Enfermedades
no trasmisibles en Cuba

Enfermedades
no trasmisibles en Cuba

Enfermedades
no trasmisibles en Cuba

Catalogación de la Editorial Ciencias Médicas

Enfermedades no trasmisibles en Cuba/ Colectivo de autores; coord. Salvador Tamayo Muñiz, Lizette Pérez Perea, Raúl Disnardo Pérez González. —La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2022.
164 p.: il., tab. — (Colección Publicaciones Institucionales).
-
-
Enfermedades no Trasmisibles/prevención & control, Promoción de la Salud, Prevención Primaria, Servicios Preventivos de Salud, Atención Primaria de Salud, Servicios Básicos de Salud, Cuba

WA 590

Cómo citar esta obra:
Colectivo de autores. Enfermedades no trasmisibles en Cuba. [Internet]. Tamayo Muñiz S, Pérez Perea L, Pérez González RD, coordinadores. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2022. Disponible en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/enfermedades-no-transmisibles-en-cuba

Edición: M. Sc. Danayris Caballero García
Diseño, ilustración y maquetación: DI. José Manuel Oubiña González

Sobre la presente edición:
© Ministerio de Salud Pública, 2022
© Editorial Ciencias Médicas, 2022

ISBN 978-959-316-013-1 (obra impresa)
ISBN 978-959-316-011-7 (PDF)
ISBN 978-959-316-012-4 (EPUB)

Editorial Ciencias Médicas
Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas
Calle 23, núm. 654, entre D y E, Vedado
La Habana, C. P. 10400, Cuba
Teléfono: +53 7836 1893
ecimed@infomed.sld.cu
www.ecimed.sld.cu

Esta obra se difunde bajo una licencia Creative Commons de Atribución No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0). Usted es libre de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), no usar la obra de manera comercial (no comercial) y, si produce obras derivadas, mantener la misma licencia que el original (compartir igual). https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es

Las opiniones, resultados y conclusiones expresadas en la presente publicación son responsabilidad exclusiva de los autores y no representan necesariamente las decisiones, políticas ni puntos de vista de la Organización Panamericana de la Salud.

Autoría

Ministerio de Salud Pública de Cuba

Coordinadores

Salvador Tamayo Muñiz

Especialista de I Grado en Gerontología y Geriatría. Jefe del Departamento de prevención y control de enfermedades no trasmisibles, del Ministerio de Salud Pública. Ha desempeñado diferentes responsabilidades en el sector de la salud, entre ellas, director provincial de salud durante 15 años. Figura como autor y colaborador en varios artículos de revistas científicas cubanas. Ha participado en múltiples eventos nacionales e internacionales.

https://orcid.org/0000-0002-3206-5939

Raúl Disnardo Pérez González

Máster en Dirección. Especialista de II Grado en Epidemiología y de I Grado en Organización y Administración de Salud. Profesor e Investigador Auxiliar. Ha desempeñado diferentes responsabilidades en el sector de la salud, entre ellas, el cargo de viceministro. Es director del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, miembro del claustro de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, de la directiva de la Sociedad Nacional de Higiene y Epidemiología, así como director de la Revista Cubana de Alimentación y Nutrición.

https://orcid.org/0000-0003-3037-2940

Lizette Pérez Perea

Máster en Educación Médica y Salud Internacional. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Investigador Agregado. Profesor Auxiliar. Imparte docencia en la Escuela Nacional de Salud Pública. Es consultora de Sistemas y Servicios de Salud de la OPS/OMS en Cuba, autora y colaboradora de varios libros y más de 80 publicaciones en revistas cubanas y extranjeras. Ha participado en diversos eventos nacionales e internacionales.

https://orcid.org/0000-0003-2851-7602

Coautores

Aleida María Núñez Tamayo. Máster en Psiquiatría Social. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Sección de Salud Mental. Ministerio de Salud Pública de Cuba

Carlos Alberto Martínez Blanco. Especialista de I Grado en Cirugía General. Asistente. Sección independiente de control del cáncer. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Carlos Alejandro López Lima. Máster en Atención Primaria de Salud. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Departamento nacional de atención primaria de salud. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Carmen Beatriz Borrego Calzadilla. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de II Grado en Psiquiatría. Profesor Auxiliar. Sección de Salud Mental. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Delfín Pérez Caballero. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Medicina Interna. Profesor Titular y Consultante. Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Elba Lorenzo Vázquez. Máster en Promoción y Educación para la Salud. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades

Gisela Abreu Ruiz. Máster en Atención Primaria de Salud. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Interna. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Guillermo Guerra Bustillo. Máster en Salud Pública. Especialista de II Grado en Nefrología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Nefrología Dr. Abelardo Buch López. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Ileydis Iglesias Marichal. Especialista de II Grado en Endocrinología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Endocrinología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Jeddú Cruz Hernández. Especialista de II Grado en Endocrinología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Endocrinología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Jorge Pérez-Oliva Díaz. Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Nefrología. Profesor Titular. Investigador Auxiliar. Instituto de Nefrología Dr. Abelardo Buch López. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Juan Prohias Martínez. Especialista de II Grado en Cardiología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Laura López Marín. Máster en Investigaciones en Aterosclerosis. Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Nefrología Dr. Abelardo Buch López. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Leonardo Cuesta Mejías. Máster en Salud Pública. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Escuela Nacional de Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana 8

Leovy Edrey Semino García. Especialista de I Grado en Medicina Física y Rehabilitación y en Administración de Salud. Asistente. Investigador Agregado. Sección de Rehabilitación. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad Ciencias Médicas de La Habana.

Leticia del Carmen Arévalo Nueva. Máster en Psiquiatría Social. Especialista de I Grado en Medicina Física y Rehabilitación. Asistente. Sección de Rehabilitación. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Marcia Bárbara Basaco Suárez. Máster en Psiquiatría Social. Especialista de I Grado en Psiquiatría Infantil. Asistente. Sección de Salud Mental. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Mariano Hugo Boned Gorbea. Máster en Salud Ambiental. Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología . Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Mario Augusto Pichardo Díaz. Especialista de II Grado en Administración y Organización de Salud. Instructor. Investigador Agregado. Dirección Provincial de Salud de Matanzas. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas

Miguel Almaguer López. Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Nefrología. Profesor Auxiliar y Consultante. Investigador Titular y de Mérito. Instituto de Nefrología Dr. Abelardo Buch López. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Mildred González González. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades

Mirta Álvarez Castelló. Doctor en Ciencias Médicas. Especialista de II Grado en Alergología y de I Grado en Medicina General Integral. Profesor Auxiliar. Investigador Titular. Hospital Universitario General Calixto García. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Nurys Armas Rojas. Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Orlando Landrove Rodríguez. Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Epidemiología y de I Grado en Administración de Salud. Profesor e Investigador Auxiliar. Escuela Nacional de Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Oscar Díaz Díaz. Especialista de II Grado en Endocrinología. Profesor Consultante y Auxiliar. Investigador Titular. Instituto de Endocrinología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Osmara Delgado Sánchez. Doctora en Ciencias de la Salud. Máster en Salud Pública. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Instructor. Investigador Auxiliar. Departamento Nacional del Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Patricia Varona Pérez. Máster en Salud Ambiental. Especialista de II Grado en Epidemiología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología . Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Pedro Ordunez García. Asesor Regional. Departamento de enfermedades no trasmisibles y salud mental. Organización Panamericana de la Salud

Raúl Herrera Valdés. Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Epidemiología. Especialista de II Grado en Nefrología. Profesor Titular y Consultante. Investigador Titular y de Mérito. Instituto de Nefrología Dr. Abelardo Buch López. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Reinaldo de la Noval García. Especialista de II Grado en Cardiología. Profesor e Investigador Auxiliar. Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Roberto Álvarez Síntes. Máster en Longevidad satisfactoria y en Atención integral al niño. Especialista de II Grado en Medicina General Integral. Profesor e Investigador Auxiliar. Dirección de Docencia. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Silvia Josefina Venero Fernández. Doctor en Ciencias Médicas. Máster en Salud ambiental. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Higiene y Epidemiología. Profesor Auxiliar. Investigador

Titular. Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Tatiana Durán Morales. Máster en Atención Primaria de Salud. Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Asistente. Departamento de Atención Primaria de Salud. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Walkiria Bermejo Bencomo. Máster en Atención Integral a la Mujer. Especialista de II Grado en Ginecobstetricia. Profesor Auxiliar. Investigador Agregado. Sección independiente de control del cáncer. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Escuela Nacional de Salud Pública. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Yamilé Valdés González. Máster en Neurociencias. Especialista de I Grado en Medicina Interna. Asistente. Investigador Auxiliar. Hospital Universitario General Calixto García. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Yanet Guerra Pineda. Especialista de I Grado en Medicina General e Integral. Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades

Nota a la edición conmemorativa

El 2 de diciembre de 1902 fue creada la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Cuba fue uno de los diez países que participaron en su fundación. En aquel entonces se proponía compartir la mayor información posible sobre las epidemias que afectaban a las personas e interferían en el comercio del continente. De ese modo, se aspiraba a sumar voluntades e intercambiar experiencias y conocimientos para mejorar la higiene y el saneamiento de las ciudades, entre otras medidas que ayudarían a la prevención y el control de enfermedades como el cólera, la fiebre amarilla y la peste bubónica.

Este 2022, la OPS cumple 120 años, periodo durante el cual ha configurado una historia de luchas y esfuerzos impulsados entre todos los Estados miembro, como ha ocurrido con la actual pandemia de coronavirus. A modo de homenaje ante esta trayectoria, el Ministerio de Salud Pública y la OPS presentan una serie de cinco publicaciones que destacan temas y hechos relevantes de la sanidad en Cuba. Es nuestro deseo que estos libros constituyan un testimonio y agradecimiento a los miles de trabajadores que a lo largo de este tiempo han construido una mejor salud para todos los pueblos de la región.

Prólogo

La Organización Panamericana de la Salud llega a su aniversario 120 y, desde todos los rincones de nuestra región, se impulsan iniciativas para celebrar el acontecimiento. Con este fin, en Cuba se desarrolla un amplio plan de actividades de conjunto con el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), que incluye la publicación de cinco libros sobre temas de mucha actualidad. Sin dudas, reflexionar sobre enfermedades no trasmisibles, envejecimiento, ciencia e innovación, y cambio climático, resulta vital para avanzar en la aplicación de aquellas políticas y estrategias de salud que necesitan las Américas. Asimismo, se dedican páginas a la historia de la OPS y su trayectoria de cooperación en el país caribeño, una mirada retrospectiva que nos lleva de la mano a un interesante viaje por el tiempo.

Cuba es uno de los Estados fundadores de la Organización. Al acto de creación asistieron dos médicos cubanos: Carlos Juan Finlay y Juan Guiteras. Este último, además, resultó seleccionado en ese momento como uno de los vocales, y fue reelecto en las siguientes conferencias panamericanas hasta 1921, cuando fue nombrado Secretario de Sanidad y Beneficencia en el país. Ambas figuras fueron relevantes sanitaristas. Basta recordar los importantes aportes de Finlay sobre la transmisión de la fiebre amarilla, conocimiento vital para lograr la finalización el canal de Panamá y el control de esta enfermedad en el continente.

Pocos años después, en 1924, se firmó en La Habana el Código Sanitario Panamericano, que definió las funciones y los deberes de la entonces Oficina Sanitaria Panamericana. También se establecieron responsabilidades y procedimientos para cumplir por los países, en caso de tener que reportar epidemias u otros eventos epidemiológicos. Enmendado en 1927 y 1952, mantiene su vigencia hasta hoy, refleja el espíritu, los avances y la importancia de la continua cooperación sanitaria en la región.

Muchos hitos de la OPS están relacionados con Cuba y la historia de la salud pública de esta nación, donde en épocas más recientes se han dedicado múltiples esfuerzos a fortalecer la atención primaria de salud (APS). La fundación en 1984 del Programa del Médico y la Enfermera de la Familia constituyó un momento cumbre en ese sentido, y un punto de giro en la concepción de la formación de los profesionales de la salud, quienes comenzaron a tener una presencia cada vez más amplia en el territorio nacional. Todo ello ha permitido a la salud

pública cubana grandes logros, que se expresan en los actuales indicadores sanitarios del país, entre los cuales destaca ser el primero en el mundo en eliminar la trasmisión congénita del VIH y la sífilis.

Esas y otras fortalezas son clave para enfrentar los desafíos que se le presentan al sistema de salud, como es el incremento del número de personas con 60 años y más, que para 2025 deben representar el 25% de la población; y el aumento de la incidencia de las enfermedades no trasmisibles, principal causa de morbilidad, discapacidad y mortalidad en la isla. Cuba también trabaja sistemáticamente para continuar a la vanguardia de la ciencia y la biotecnología, y para enfrentar los efectos del cambio climático.

Los cinco libros que se han preparado en homenaje a los 120 años de la OPS se convertirán en una útil referencia para todos, pues contienen la respuesta del país a brotes y epidemias que se han sucedido en la historia reciente de Cuba, y de manera particular a la actual pandemia producida por el nuevo coronavirus. Esta pandemia es el desafío más grande que estamos enfrentando juntos, y nos deja lecciones que debemos superar, para que nuestra región esté mejor preparada frente a un escenario similar.

Estamos seguros de que estos libros, que analizan diversos temas y prioridades de salud en Cuba, contribuirán a la preparación continua de estudiantes y profesionales de la salud, y plasmarán simbólicamente el compromiso de la OPS con Cuba, el Caribe, y la región de las Américas.

José Ángel Portal Miranda
Ministro de Salud Pública
Cuba

José Moya Medina
Representante de OPS/OMS
Cuba

Índice de contenidos

CAPÍTULO 1. PROMOCIÓN DE SALUD Y PREVENCIÓN DE FACTORES DE RIESGO/ 1

La promoción de salud y la prevención de los principales factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles/ 3

Aspectos esenciales de la promoción de salud/ 3

Generalidades de la prevención de enfermedades no trasmisibles/ 7

Mejoras al estado de salud de la población cubana desde la atención primaria de salud/ 7

Vigilancia integral e integrada de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo/ 10

Sistema cubano de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles/ 10

Colaboración de la OPS/OMS en encuestas nacionales/ 12

SVENT y Marco mundial de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles/ 14

Reflexiones para avanzar en la vigilancia integral e integrada/ 14

Factores de riesgo de enfermedades no trasmisibles/ 16

Década de 1970/ 17

Década de 1980/ 17

Década de 1990/ 19

Primera década del 2000/ 22

Década del 2010/ 23

Factores de riesgo de la mortalidad por enfermedades no trasmisibles/ 27

Estudio de cohorte prospectivo/ 27

Resultados fundamentales/ 28

Bibliografía/ 32

CAPÍTULO 2. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS ENFERMEDADES NO TRASMISIBLES/ 37

Enfermedades no trasmisibles y la urgencia de una respuesta efectiva e innovadora del sistema de salud cubano/ 39
- Desafíos/ 39
- Soluciones/ 40
- Implicaciones de salud pública/ 41

Estrategia cubana para el enfrentar las enfermedades no trasmisibles/ 42
- Periodo 1996-2020/ 43
  - Principales direcciones de trabajo/ 44
- Acciones del Sistema Nacional de Salud y la OPS/ 48
- Modelo de implementación de productos y recursos/ 51
  - Lecciones aprendidas/ 52

Principales acciones para el diagnóstico y control de la hipertensiónarterial/ 54
- Programa para el control de la hipertensión arterial en Cuba/ 55
  - La iniciativa HEARTS en Cuba/ 57

Reto actual ante las enfermedades cardiovasculares/ 60
- Particularidades de la atención cardiológica/ 60
- Cooperación de la OMS/OPS en estudios e intervenciones comunitarias/ 64
- Enfermedades cardiovasculares y metas de salud hasta 2025/ 67

Diabetes *mellitus*: epidemia permanente/ 68
  - Contribución al diagnóstico de la diabetes en Cuba/ 69
- Centros de atención al diabético/ 69
- Acciones de prevención y control de la enfermedad/ 70
  - Atención de la diabetes en los niños/ 72
  - Encuestas en busca de disglucemias/ 72
  - Diabetes y embarazo/ 74
- Consideraciones para enfrentar la diabetes/ 75

Atención integral de la enfermedad renal crónica/ 76
- Antecedentes/ 76
- La atención médica de las enfermedades renales/ 77
- Relación con la estrategia de atención primaria de salud/ 79
- Red nacional de nefrología/ 80
  - Vigilancia de la enfermedad renal crónica/ 80
  - Desarrollo de los recursos humanos/ 81
- Investigaciones/ 81
  - Investigaciones epidemiológicas de base poblacional/ 81
- Diagnosticadores, vacunas y medicamentos de producción nacional/ 82
- Gestión nefrológica en la COVID-19/ 83

Colaboración de la OPS/ 84
Cooperación entre El Salvador y Cuba/ 85
Desafíos y perspectivas/ 86

Control del cáncer en el Sistema Nacional de Salud/ 88
Programa y estrategia nacional para el control de la enfermedad/ 88
Red de atención integral al paciente con cáncer/ 91

Una mirada al problema de las enfermedades respiratorias crónicas/ 94
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma/ 94
Enfermedades respiratorias crónicas en las Américas/ 95
El caso de Cuba/ 95
Colaboración de la OPS/OMS/ 98

Bibliografía/ 100

CAPÍTULO 3. LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD EN LA DIANA/ 117

La atención primaria de salud como estrategia para el control de las enfermedades no trasmisibles/ 119
Definiciones de atención primaria de salud/ 119
Aplicaciones del enfoque de la APS/ 121
La APS en el sistema de salud cubano/ 122
Enfermedades no trasmisibles y APS/ 122

El modelo del médico y la enfermera de la familia en la prevención y el control de enfermedades no trasmisibles/ 124
Desarrollo de los modelos de atención médica en Cuba/ 124
Modelo del policlínico integral/ 124
Modelo de medicina en la comunidad/ 125
Modelo de medicina familiar/ 125
Rol de la OPS en el primer nivel de atención/ 127

La dispensarización como herramienta en el primer nivel de atención/ 128
Antecedentes y conceptualización de la dispensarización/ 128
Propósitos, fases y clasificación de la dispensarización/ 129
Frecuencia de evaluación del proceso/ 130
Dispensarización de la familia/ 131
Atención en el periodo final de la vida/ 131
Dispensarización de enfermedades crónicas/ 131
Consideraciones sobre un modelo perfectible/ 131

El modelo de cuidados crónicos en la APS/ 134
Definición del modelo de cuidados crónicos/ 134
Componentes interrelacionados en el modelo/ 135
Apuntes sobre el modelo de cuidados crónicos/ 136

Los cuidados paliativos en las enfermedades no trasmisibles/ 139
Cómo entender los cuidados paliativos/ 139
Objetivos y alcances/ 140
Reflexiones sobre cuidados paliativos en Cuba y el mundo/ 140

La integración de la salud mental en Cuba/ 142
Red nacional de servicios de salud mental/ 142
Programas nacionales coordinados por los departamentos de salud mental/ 145
Formación de recursos humanos vinculados a la salud mental/ 146
La salud mental en Cuba y la cooperación técnica de la OPS/ 146
Reflexiones sobre la salud mental en su contexto/ 148

Atención integral a personas en situación de discapacidad/ 150
Evolución conceptual de la noción de *discapacidad/ 151*
Marco legal para atender la discapacidad/ 152
Enfoque inclusivo en Cuba/ 152
La discapacidad como problema de salud/ 152
Situación en América Latina y el Caribe/ 153
Experiencia cubana/ 153
Asociaciones cubanas de personas con discapacidad / 157

Bibliografía/ 158

CAPÍTULO 1

Promoción de salud y prevención de factores de riesgo

La promoción de salud y la prevención de los principales factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles

Elba Lorenzo Vázquez, Mildred González González,
Yanet Guerra Pineda

La importancia de estar sanos se aprecia en los gestos más cotidianos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la salud constituye un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de afecciones o enfermedades. Brinda una posibilidad de desarrollo humano, de disfrute de la vida y de crecimiento. Las personas con salud tendrán la oportunidad de vivir una vida no definida por la enfermedad, sino por el sinfín de posibilidades que tienen por delante.

La salud deviene un aspecto vital que se debe cuidar no solo en un contexto de emergencia sanitaria, sino en las acciones preventivas diarias, rutinarias. Disfrutar de bienestar físico y mental resulta fundamental para el desarrollo pleno de las actividades cotidianas, afrontar el estrés, ser productivos en el ámbito laboral y personal y, con ello, contribuir positivamente con el desenvolvimiento de la sociedad.

Aspectos esenciales de la promoción de salud

Considerar la salud en su significado pleno implica algo tan amplio como la propia noción de la vida. Promover la vida, en sus múltiples dimensiones, abarca tanto acciones en el ámbito global de un Estado, como la singularidad y autonomía de los sujetos, que se manifiesta en su propio cuidado y responsabilidad con la salud.

En ese sentido, contribuir a generar en la sociedad las condiciones de vida favorecedoras de la salud poblacional, promover conductas y estilos de vida más saludables, protegerse ante las amenazas y los riesgos, y no solo prevenir las enfermedades y así minimizar la pérdida de la salud, representa una prioridad para encontrar el bienestar integral de la población.

La promoción de la salud consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre esta. Por tanto, se trata de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las

aptitudes físicas. Entre sus objetivos se plantea fortalecer las habilidades y capacidades de las personas, grupos y comunidades para emprender acciones y actuar en colectivo con el fin de ejercer control sobre los determinantes de la salud y de ese modo mejorar o mantener su estado de salud.

Es decir, la promoción de la salud busca incidir en la forma y el modo de vida de las poblaciones; así como en que los individuos y grupos asuman mayor conciencia frente a sus derechos y responsabilidades en salud, lo que implica mayor control y empoderamiento. Esto involucra la cooperación de los Gobiernos, las organizaciones sociales y la responsabilidad de los propios individuos.

Según la Carta de Ottawa, aprobada en 1986 durante la conferencia internacional de salud, el concepto de salud como bienestar transciende la idea de formas de vida sanas, por tanto, la promoción de la salud no concierne exclusivamente al sector sanitario. Entonces se identificaron cinco áreas de acción claves para promover la salud: creación de ambientes favorables, reforzamiento de la acción comunitaria, desarrollo de las aptitudes personales, reorientación de los servicios sanitarios y elaboración de políticas públicas. Estás áreas se han mantenido vigentes en las posteriores conferencias internacionales de promoción de salud realizadas hasta la actualidad.

En 1998, la OMS conceptualizó la prevención como medidas destinadas no solo a prevenir la aparición de la enfermedad, tales como la reducción de los factores de riesgo, sino también a detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida. De esta manera, la prevención de la enfermedad determina las estrategias para la reducción de los factores de riesgos específicos, el refuerzo de los factores personales que disminuyan la susceptibilidad a la enfermedad y la disminución de las consecuencias de esta una vez establecida.

La prevención de la enfermedad exige un conocimiento sobre el riesgo y sus implicaciones en la salud, para la modificación de actitudes, conductas, normas y condiciones familiares que faciliten esta labor. Al igual que la promoción de salud, constituye una estrategia de la atención primaria de salud, por lo que con frecuencia se produce una superposición del contenido y sus enfoques. La prevención y la promoción tienen acciones dirigidas al cambio organizacional, la comunicación social, la organización, el desarrollo comunitario, la acción política y la educación para la salud.

Un ejemplo de prevención centrado en las enfermedades no trasmisibles fue la Iniciativa CARMEN (conjunto de acciones para la reducción y el manejo de las enfermedades no trasmisibles), desarrollada e implementada a fines de la década de 1980 como un proyecto local en la provincia de Cienfuegos. Las características del modelo de ese territorio le permitieron convertir a su municipio capital en el primero en unirse a la Red de municipios saludables en 1992. Años después, en 1998, se unió a la Red CARMEN con el fin de reducir la morbilidad y la mortalidad por enfermedades no trasmisibles.

Eminentemente preventivo, este proyecto proponía implementar una intervención comunitaria para la reducción de riesgos, promover una amplia participación comunitaria; aumentar la participación de la comunidad en la planificación, la implementación y la realización de cambios en el estilo de vida; mejorar la atención sanitaria de las enfermedades no trasmisibles, con especial énfasis en el diagnóstico precoz.

También buscaba reorientar los servicios de salud y otros sectores, además de medir, monitorear y evaluar los resultados obtenidos y difundir información, al actuar como modelo para un enfoque nacional. Dado el beneficio de la experiencia adquirida en Cienfuegos, el modelo se implementó en 14 provincias, mientras que Cienfuegos continuó funcionando como zona demostrativa.

Las enfermedades no trasmisibles son de larga duración y su evolución es lenta, por lo general. Representan una verdadera epidemia que va en aumento, debido a las transformaciones en la esperanza de vida al nacer, consecuentes con los programas de inmunizaciones y el control de enfermedades trasmisibles, al envejecimiento de la población y los modos de vida actuales.

Estas enfermedades ya no se consideran exclusivamente una consecuencia del curso natural de la

vida, puesto que son prevenibles y, en su mayoría, están desencadenas por la alimentación inadecuada, la inactividad física, el consumo de bebidas de alto contenido calórico, de alimentos de bajo valor nutricional, el tabaquismo y el consumo nocivo de alcohol. Tales factores de riesgos actúan durante periodos prolongados, provocan daños muchas veces imperceptibles para las tecnologías habituales de tamizaje y dificultan el control de estos, pues la relación causa-efecto no siempre es evidente.

Dichos factores incrementan las tasas de morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes, entidades que aumentan en grupos de edades menores a las que se describían hace 20 años. Estas enfermedades no solo suponen una carga importante para la salud de la población, sino también para el desarrollo económico y social.

De hecho, conllevan un elevado costo en tratamiento, que supone una carga económica directa para los sistemas sanitarios. También generan una carga económica indirecta, a partir de pérdidas de productividad significativas, entre las que se encuentran la mortalidad prematura, el abandono precoz de la actividad laboral, el absentismo y la disminución del rendimiento en el trabajo.

Uno de los elementos fundamentales a tener en cuenta para prevenir los problemas de salud consiste en considerar los factores de riesgo y protectores como claves para comprender la manera de ayudar a cambiar conductas y prevenir enfermedades. Se trata de aspectos del ambiente personal que hacen más probable (factores de riesgo) o menos probable (factores protectores) el desarrollo de un problema de salud dado. Los factores protectores y de riesgo son consistentes, esto significa que no discriminan por raza, género ni estatus socioeconómico.

Mientras más factores de riesgo tienen las personas, mayor probabilidad existe de que padezcan un problema de salud. Es simple lógica. Si todos en la familia fuman y todos los amigos también, es muy probable que una persona determinada lo haga. De igual modo, si la persona fuma mucho, come demasiada carne roja, no hace ejercicios y tiene sobrepeso posee mayores probabilidades de sufrir un ataque al corazón que si solamente fumara.

La insuficiente actividad física constituye uno de los factores de riesgo de mortalidad más importantes a escala mundial, el cual va en aumento en muchos países, lo que agrava la carga de enfermedades no trasmisibles y afecta al estado general de salud de la población en todo el planeta. Uno de cada cuatro adultos no alcanza los niveles de actividad física recomendados y se podrían evitar hasta cinco millones de fallecimientos al año con un mayor nivel de esta práctica.

Las personas que no hacen suficiente ejercicio físico presentan un riesgo de mortalidad entre un 20 y un 30 % superior al de aquellas que son lo suficientemente activas. La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos con el consiguiente consumo de energía. Ello incluye las acciones al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas.

Cualquier otra actividad física realizada durante el tiempo de ocio, para desplazarse de un lugar a otro o como parte del trabajo, también es beneficiosa para la salud. Se recomienda a las personas deben llegar a 300 min semanales de actividad física moderada o su equivalente. En todas las edades, los beneficios contrarrestan los posibles daños provocados, por ejemplo, por accidentes.

Al volverse más activas a lo largo del día, con actividades relativamente simples, las personas pueden alcanzar con facilidad los niveles recomendados y lograr mejoras del estado muscular, óseo, funcional y cardiorrespiratorio. Ello contribuye a la reducción del riesgo de hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, accidente cerebrovascular, diabetes, depresión, ansiedad, demencia y diferentes tipos de cáncer (de mama y colon). También se disminuye del riesgo de caídas y fracturas vertebrales y de cadera.

La actividad física es fundamental para el equilibrio energético y el control del peso corporal. Las políticas destinadas a aumentarla están enfocadas en lograr que, en colaboración con los sectores correspondientes, se promueva la actividad física a través de acciones de la vida cotidiana, por

ejemplo, al lograr que las formas activas de transporte (caminar y montar bicicleta) sean accesibles y seguras para todos.

Las políticas laborales y las relativas al lugar de trabajo deben fomentar la actividad física. Las escuelas deben tener espacios e instalaciones para que los alumnos pasen allí su tiempo libre de forma activa, además de recibir una educación física de calidad que les ayude a desarrollar pautas de comportamiento y los mantenga físicamente activos a lo largo de la vida. Las instalaciones deportivas y recreativas deben ofrecer a todas las personas oportunidades para practicar deportes.

Los comportamientos que pueden ser modificados, como el consumo de tabaco, la inactividad física, las dietas malsanas y el uso nocivo del alcohol, requieren intervenciones sistemáticas que refuercen los mensajes siguientes:

- Realizar actividad física periódicamente. La cantidad recomendada es 150 min a la semana, es decir, 30 min cinco veces por semana. Caminar.
- Reducir el consumo diario de sal. No adicionar sal cruda a las comidas. La OMS recomienda reducir el consumo de sodio en los adultos a menos de 2 g/día.
- Disminuir la ingesta de alimentos azucarados e incrementar la ingesta de frutas y vegetales. Los alimentos naturales contienen los requerimientos nutricionales necesarios.
- No fumar ni exponerse al humo de tabaco ajeno.
- Evitar el consumo nocivo de alcohol.
- Evitar la ingesta excesiva de alimentos que contengan grasas trans industrialmente procesadas.
- Realizar actividades sociales de relajamiento con periodicidad.

En la Estrategia regional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles se han fijado cuatro líneas de acción:

- Dar prioridad a las enfermedades crónicas en los programas políticos y de salud pública.
- Considerar la vigilancia como componente clave.
- Aceptar la necesidad de reorientar los sistemas de salud para que respondan a las necesidades de las personas que sufren afecciones crónicas.
- Tomar nota de la función esencial de la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

Las cuatro líneas de acción son esencialmente interdependientes. La aplicación de una de ellas sin las otras genera profundas desigualdades en todos los sectores de la población y en el logro de las metas de la estrategia: prevenir y reducir la carga de las enfermedades crónicas y los factores de riesgo relacionados en las Américas.

En el año 2006, el Consejo Directivo de la OPS adoptó la resolución CD47.R9, Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas, incluido el régimen alimentario, la actividad física y la salud, en virtud de la cual se insta a los Estados miembro a ejecutar políticas y planes integrados que estén orientados por la estrategia regional.

También se solicita a la Directora de la Oficina Sanitaria Panamericana (la Oficina) que fortalezca la capacidad de los Estados miembro para ejecutar enfoques integrados y multisectoriales, además de establecer nuevas alianzas y fortalecer las existentes. La estrategia regional sigue cuatro líneas de acción (políticas y promoción de la causa, vigilancia, promoción de la salud y prevención de las enfermedades, así como el control integrado de las enfermedades crónicas).

Un régimen alimentario saludable, el fomento de la actividad física y el control del tabaquismo siguen siendo los pilares de la estrategia regional. Esta estrategia integral requiere una combinación de intervenciones para la población y los individuos. Incluye estrategias de prevención y control focalizadas en las principales enfermedades crónicas y los factores de riesgo comunes (especialmente la dieta, la actividad física, el consumo de tabaco y alcohol). Además, es intersectorial porque la mayoría de los determinantes principales de la carga de morbilidad crónica se encuentran fuera del sector de la salud.

Generalidades de la prevención de enfermedades no trasmisibles

A lo largo de los años, las estrategias para la prevención de las enfermedades no trasmisibles han evolucionado. Hoy se conocen acciones efectivas para su control. A la par del desarrollo de nuevas tecnologías para su tratamiento y diagnóstico temprano, diversos trabajos han demostrado que las acciones de tipo comunitario y, en particular, la ejecución de políticas saludables son intervenciones altamente costo-efectivas y de gran impacto.

Las actividades comunitarias dirigidas a promover la salud, incrementar la calidad de vida y el bienestar social de la población han potenciado la capacidad de las personas y los grupos para dar respuesta a sus propios problemas, demandas y necesidades.

La cooperación y la acción estratégica con sectores relevantes como las finanzas, el comercio, la agricultura, el transporte, la educación, entre otros, desempeñan un rol de especial importancia pues permitien una respuesta reforzada e integral para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, en la reducción de la carga sanitaria y económica que estas generan y que puede continuar incrementándose.

Mejoras al estado de salud de la población cubana desde la atención primaria de salud

En consonancia con los temas antes expuestos, la atención primaria de salud en Cuba también representa la estrategia fundamental pues se basa en acciones de promoción de estilos de vida saludables, la prevención de riesgos y otros daños a la salud sobre grupos específicos de la población y la comunidad en general. Los procesos de atención médica integral en el primer nivel de atención favorecen la adopción de comportamientos saludables y la prevención de los riesgos individuales, familiares, colectivos y del medio ambiente.

El desarrollo de intervenciones diarias de educación para la salud por los profesionales sanitarios, en múltiples escenarios (consulta médica, visitas a domicilios, servicios de urgencias, servicios de los policlínicos, centros educacionales y laborales), contribuyen a elevar la percepción de riesgo, la autorresponsabilidad y el empoderamiento de la población para lograr un mayor control sobre su salud.

A pesar de ello, los retos en la atención de las enfermedades no trasmisibles son enormes y complejos para el sistema de salud cubano. Uno de los más importantes apunta a propiciar los cambios de actitudes de las personas, las familias y las comunidades desde el nivel local, mediante la creación de entornos más saludables., lo cual demanda una mejor preparación del sistema de salud y de otros sectores para la acción intersectorial.

Este escenario es favorecido por el contexto internacional y se articula con las estrategias y las propuestas de organismos internacionales, sociedades médicas e instituciones científicas y académicas. A tono con las trasformaciones del sistema de salud y con las políticas sociales del Estado cubano, se promueve la salud en todas las políticas sectoriales y se ha propuesto el perfeccionamiento de estas y de las normas para promover estilos de vida más saludables, a fin de disminuir los factores de riesgo que más afectan a la población cubana.

En la búsqueda y el perfeccionamiento de estrategias, planes y proyectos, con la finalidad de mejorar el estado de la salud en Cuba, el acompañamiento de organizaciones internacionales como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) deviene un apoyo crucial en el desarrollo de campañas, iniciativas comunitarias, el fortalecimiento de capacidades técnicas y recursos que han permitido alcanzar resultados y experiencias exitosas en localidades del país.

Con el acompañamiento de OPS/OMS, desde finales de los años 80, Cuba ha implementado la estrategia de Municipios, Ciudades y Comunidades por la Salud (MCCS) como una manera eficaz de crear un ambiente y entornos saludables. Dentro de los

proyectos exitosos en este movimiento hasta la actualidad, es digno mencionar el Proyecto Global de Cienfuegos, el proyecto de Caimanera, en la provincia de Guantánamo, y el de Yaguajay, en Sancti Spíritus.

La formación y el fortalecimiento de redes locales, nacionales y regionales de MCCS, el intercambio de experiencias significativas y exitosas y el apoyo técnico y financiero han sido las acciones promovidas por la OPS con mayor impacto en el desarrollo del movimiento en el país.

Al igual que el resto de los países de la región de las Américas, Cuba ha reafirmado los compromisos establecidos en la Declaración de Alma-Ata (1978) y, así como en diversos cónclaves internacionales de promoción de la salud organizadas por la OMS, en los que se hace un llamado para formular políticas públicas favorables a la salud, crear entornos saludables y fortalecer la capacidad para enfrentar los determinantes sociales de la salud mediante un enfoque de promoción de la salud.

La Conferencia Mundial sobre Atención Primaria de Salud, que suscitó la Declaración de Astaná (2018), confirmó los compromisos establecidos en la Declaración de Alma-Ata y con la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, en pos de la salud para todos. En la declaración se plantea que, al afrontar los desafíos de la era moderna en cuanto a salud y desarrollo, es necesario fortalecer la atención primaria de la salud con un enfoque inclusivo, eficaz y efectivo, para mejorar la salud física y mental de las personas, así como su bienestar social.

Resulta esencial una APS que empodere a las personas y las comunidades para que tomen el control sobre su salud y promuevan políticas que la protejan; aborde los determinantes sociales, económicos y ambientales de la salud por medio de acciones y políticas basadas en la evidencia y que abarquen a todos los sectores. También debe asegurar un sistema de salud pública y la atención de salud fuerte a lo largo de la vida de las personas, como elementos centrales de la prestación de servicios de salud integrados.

En tal sentido, en la actualidad se implementa la estrategia de promoción de la salud y el Plan de acción Cuba 20-30, alineados a la estrategia y el plan de acción sobre la promoción de la salud en el contexto de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) 2019-2030 de la región, aprobados en la 164 sesión del Comité Ejecutivo de la OPS/OMS, que tuvo lugar en Washington, del 24 al 28 de junio de 2019. Estos destacan la importancia de abordar los determinantes sociales de la salud sin dejar a nadie atrás.

El país también enfoca sus esfuerzos en la prevención y el control del tabaquismo, principal factor de riesgo de las enfermedades no trasmisibles, de acuerdo con la magnitud y las implicaciones sanitarias, sociales y económicas de este problema de salud. Profundizar en el tema resulta complejo por estar muy relacionado con las costumbres y tradiciones del país, donde es considerado una fuente económica importante.

No obstante, se desarrollan acciones continuamente para lograr una reducción de la prevalencia del tabaquismo, en respuesta a la mejora del estado de salud de la población y a los compromisos internacionales, como los objetivos de desarrollo sostenible, en cuyo cumplimiento resulta fundamental reducir el consumo de tabaco.

En tal sentido, la representación de OPS/OMS en Cuba ha desempeñado un papel vital, al dirigir sus esfuerzos a la identificación de prioridades de salud, en conjunto con el Ministerio de Salud Pública, y al fortaleciendo de áreas de cooperación técnica para lograr un mayor impacto en la solución de los problemas identificados y en el enfrentamiento a los desafíos actuales.

Entre los aspectos que potencia el trabajo en equipo con esta organización, sobresale la facilitación del intercambio científico y de experiencias con otros países. De esta manera, a pesar de que Cuba no forma parte del Convenio Marco para el Control del Tabaco, de la OMS, se han adoptado medidas en correspondencia con las recomendaciones que este instrumento propone, incorporadas en el diseño e implementación de estrategias y programas nacionales.

Ese instrumento jurídico internacional ha permitido el avance en el control del tabaquismo en el mundo y en la región de las Américas, al estimular la puesta en práctica de medidas con fundamento científico enca-

minadas a reducir el consumo de tabaco y mejorar los resultados de salud.

Especial relevancia adquiere la construcción colectiva de campañas de comunicación como "Sin humo soy más" y "Vivir sin fumar, esto sí es vida", con el propósito de disminuir la iniciación tabáquica en edades tempranas de la vida. También tiene gran impacto la celebración del Día mundial sin tabaco, cada año, con eventos científicos y actividades e iniciativas comunitarias que materializan la promoción de salud y la prevención del tabaquismo.

Se suma la implementación del movimiento de ambientes libres de humo, con el apoyo de pancartas y carteles colocados en hospitales, policlínicos, consultorios y centros de trabajo. Todo ello evidencia el acompañamiento de la OPS/OMS para enfrentar el tabaquismo en Cuba.

Para la prevención y atención del tabaquismo se han elaborado manuales, folletos y algoritmos que proporcionan apoyo no solo a profesionales de la salud, para el enfrentamiento a este problema, sino también a la población fumadora, al proponer consejos útiles para el abandono de esta adicción. En el actual contexto de la pandemia de la COVID-19, ello ha tomado mayor relevancia.

De conjunto con el programa de prevención y control del tabaquismo, la OPS ha tenido una participación activa en la generación de materiales impresos y para las redes sociales, donde se llama la atención sobre los impactos negativos de la enfermedad como una razón más para dejar de fumar.

La OPS/OMS apoya a los Estados miembro en su labor para fortalecer los sistemas de información sanitaria que dan seguimiento a las enfermedades crónicas y sus factores de riesgo.

Cuba es uno de los países beneficiados con tal apoyo técnico y financiero para aplicar tres encuestas nacionales de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles, una encuesta nacional de salud y cuatro encuestas sobre tabaco en jóvenes. Estos monitoreos han permitido redirigir las acciones de estrategias y programas nacionales a fin de lograr un mayor impacto en los indicadores de salud.

A pesar de las acciones y los progresos, queda mucho por hacer para alcanzar los objetivos globales de reducción de las muertes prematuras por enfermedades no trasmisibles. Más de seis millones de personas mueren al año por el consumo de tabaco, la mayoría en sus años más productivos (30-69 años de edad). Por ello, el control del tabaco y los programas de prevención y control de estas enfermedades deben estrechar vínculos y hacer sinergias a fin de acelerar el paso para lograr los resultados esperados.

Vigilancia integral e integrada de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo

Silvia Josefina Venero Fernández, Orlando Landrove Rodríguez

El avance de la salud pública cubana y el éxito en el enfrentamiento de las enfermedades infecciosas, caracterizado por la vigilancia y un conjunto de acciones y medidas de prevención y control puestas en práctica desde los años 60, especialmente la vacunación, además del desarrollo socioeconómico del país, logró transformar el cuadro epidemiológico cubano comparado con la situación al triunfo de la Revolución, donde predominaban las enfermedades no trasmisibles (ENT).

Desde los años 80, el gobierno cubano y el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) tenían identificadas las enfermedades no trasmisibles con una tendencia creciente de mortalidad y morbilidad. Estas constituían las primeras causas de muerte, ocasionaban más del 75 % de los decesos anuales, entre todas las causas, y eran las principales causas de muerte prematura (años de vida potenciales perdidos) y discapacidad (años de vida perdidos por discapacidad).

Tras un análisis de la situación de salud y considerando la carga que en ese momento producían las enfermedades no trasmisibles, en 1992 se aprobaron los *Objetivos propósitos y directrices de la salud pública cubana, 1992-2000*. Ese documento reconoció la prioridad de las enfermedades no trasmisibles, los factores de riesgo y su vigilancia, que produjeron un cambio estratégico en las prioridades del sector, con una clara definición del trabajo multidisciplinario y de la labor de otros sectores de la economía.

El desarrollo del sistema de salud en Cuba y las experiencias internacionales en este campo permitieron avanzar aún más en el terreno de la vigilancia y el control de las enfermedades no trasmisibles. La complejidad de la epidemiología de estas enfermedades creó dificultades para el desarrollo de la vigilancia y conllevó a la integración de todas las áreas y desde el primer nivel de atención.

Sistema cubano de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles

Para la concepción y organización del sistema de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles (SVENT), en el país se revisaron las experiencias internacionales y los

resultados del desarrollo de la vigilancia de enfermedades infecciosas y de la salud pública en general.

Los resultados de varios proyectos comunitarios basados en la medición y las intervenciones de los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles, con énfasis en el primer nivel de atención, dirigidos al fortalecimiento de la atención primaria de salud (APS) y con el acompañamiento de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), contribuyeron a la obtención de estimaciones como fuente de la futura creación del sistema de vigilancia.

Luego de la creación del sistema de vigilancia, varios de estos proyectos continuaron realizando mediciones periódicas, por ende, no solo sirvieron para sentar las bases de datos y estimaciones iniciales, sino que constituyeron fuentes de información para el sistema *a posteriori*.

Ejemplo de ello fue el Proyecto global de Cienfuegos (1991-1992, 1994-1995, 1998, 2001-2002 y 2009-2010). A partir de una línea de base inicial, este ha permitido contar con datos prácticamente exclusivos por 20 años. Se ha monitoreado el impacto de las intervenciones programadas en la población cienfueguera, de la crisis socioeconómica y su evolución en el tiempo, además de impulsar la planificación y ejecución de nuevas acciones.

Asimismo, se realizó el Estudio geográfico integral del gobierno municipal de Yaguajay, en el periodo 1995-2000. Ese territorio se insertó en la Red de municipios saludables, de la OPS/OMS, como unos de los seis primeros municipios saludables del país.

Además del conocimiento de la carga por enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, el estudio aportó al diseño de diferentes intervenciones multisectoriales bajo la conducción del gobierno municipal, que propició la incorporación del resto de los sectores y de la comunidad, con una línea estratégica común para el desarrollo: la vigilancia integrada, base para la acción.

Otros ejemplos fueron el estudio de intervención sobre enfermedades cardiovasculares en los municipios Diez de Octubre y Plaza de la Revolución (1995-1996) y Centro Habana, todos de la capital cubana.

En la realización de consultas con expertos que aportaron elementos de valor al trabajo de la creación del sistema de vigilancia, fue decisivo el apoyo de la OPS en cuanto a la identificación y la participación de especialistas internacionales y en el subsiguiente proceso de calificación de dirigentes y funcionarios. Como resultado de esa labor, se presentó una propuesta que discutieron los responsables de ejecutar las actividades en todo el país.

Los objetivos del sistema de vigilancia se refieren a continuación:

- Determinar la magnitud y la tendencia de los problemas sometidos a vigilancia.
- Conocer el comportamiento de los eventos sometidos a vigilancia, de acuerdo con su distribución espacial y en grupos de población.
- Recoger los datos necesarios que permitan el análisis de la información sobre los determinantes y factores de riesgo asociados a estas afecciones.
- Evaluar las intervenciones y aportar elementos de valor para la toma de decisiones y nuevas intervenciones.

Caracterizada por la recopilación, el análisis y la utilización de la información de forma periódica y sistemática, la vigilancia ha permitido desde sus inicios la adopción oportuna de decisiones en salud pública y la evaluación de los resultados de las intervenciones hasta nuestros días. Los principales componentes del SVENT fueron los factores de riesgo y las actividades preventivas, así como los elementos relacionados con la aparición y evolución de la enfermedad o el daño (control y atención médica, prevención de complicaciones, descompensaciones, etc.) (tabla 1.1).

Además, se definieron los problemas a vigilar, los datos, las fuentes de los cuales estos se obtienen, la periodicidad, el mecanismo de diseminación y la retroalimentación de los resultados. En el diseño del sistema de vigilancia se tuvo en cuenta, como principal fuente de información, las encuestas periódicas y entrevistas a grupos representativos de la población, con el objetivo de hacer estimaciones válidas para el resto de los individuos de la comunidad.

Tabla 1.1. Variantes generales de la vigilancia de las enfermedades no trasmisibles y sus daños

Qué	Cómo	Quién	Cuándo	Para qué
Factores de riesgo y actividades preventivas				
Tabaquismo Nutrición Control de la hipertensión arterial Hiperlipidemias Sedentarismo Alcoholismo Obesidad Citología vaginal Autoexamen de mamas Examen bucal	Encuestas Investigación	Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología Institutos Grupos de especialidades y programas nacionales Unidades de análisis y tendencias en salud (UATS) a diferentes niveles	Periódicamente (anual o cuando se considere necesario)	Analizar y evaluar incidencia, prevalencia, diagnóstico precoz y mortalidad
Atención a enfermedades y daños				
	Sistema de información estadística Sitios centinelas Investigaciones especiales Encuestas	UATS Programas de prevención y control Institutos Institutos de salud	Diaria Semanal Mensual Según sea necesario	Mortalidad Letalidad Invalidez

De igual forma, se consideraron los estudios epidemiológicos y las investigaciones rápidas que permitieran evaluar un problema específico. La información se complementó con estadísticas de morbilidad, mortalidad, servicios, programas, legislaciones y acciones intersectoriales, entre los años 1994 y 1996, como se mencionó antes.

Colaboración de la OPS/OMS en encuestas nacionales

Resulta evidente que el sistema de vigilancia ha contado con la colaboración histórica de la OPS/OMS. Entre los innumerables apoyos para la vigilancia de los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles se citan:

- Las encuestas nacionales periódicas (I, en 1995; II, en 2001; III, en 2010) en la población de 15 y más años.
- La implementación de la metodología del modelo Paso a paso (método STEPS, de la OPS/OMS, aplicado en 14 municipios cabecera del país, en 2008-2009, como extensión del sistema de vigilancia a las diferentes provincias).
- La Encuesta nacional de salud 2018-2020, que incluye a la población a partir de los seis años de edad.

En el país se han desarrollado cuatro investigaciones (2001, 2004, 2011 y 2017) sobre el consumo del tabaco por los adolescentes, como parte de la Encuesta Mundial de Tabaco en Jóvenes, en coordinación con los Centros de control de enfermedades, de Atlanta, E.E. U.U. y la OPS.

Estas investigaciones poblacionales han respetado rigurosamente la metodología propuesta desde su creación, permiten estimar prevalencias de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo (el consumo de productos del tabaco, de bebidas alcohólicas, el sobrepeso, la obesidad, el sedentarismo, la hipertensión arterial), sus comparaciones entre los años y su tendencia. Ello ha proporcionado una línea de base para la gestión de las enfermedades no trasmisibles.

Con vistas a conocer y evaluar de forma periódica el desarrollo y la aplicación de actividades preventivas en la población, las encuestas nacionales antes mencionadas han incluido aspectos como la práctica de ejercicio físico, la realización de autoexámenes como el de mama, el uso de pruebas para el diagnóstico precoz de problemas de salud en las mujeres (citología vaginal, exámenes de mama, bucal y de próstata, entre otros).

El Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) ha coordinado y ejecutado las encuestas, con el apoyo de otros institutos nacionales del MINSAP, de los Departamentos provinciales de enfermedades no trasmisibles, de la Oficina Nacional de Estadísticas y de otros centros científicos, con el acompañamiento y apoyo de la OPS. Ello ha proporcionado el soporte técnico de los estudios y el diseño e implementación de intervenciones y proyectos para elevar los niveles de salud y la calidad de vida de la población, sobre la base del desarrollo económico en diferentes sectores de la sociedad.

El componente de atención a enfermedades y daños tuvo en cuenta las enfermedades que tuvieron la carga más importante de morbilidad y mortalidad: las enfermedades cardiovasculares (que incluye el infarto agudo de miocardio), las enfermedades cerebrovasculares, la insuficiencia renal crónica, la hipertensión arterial, el cáncer, la diabetes y el asma.

Las estadísticas continuas, así como las investigaciones epidemiológicas y de servicios constituyen las fuentes principales de datos. Otros problemas también se asumieron, como las lesiones de carácter no intencional (accidentes) e intencionales y el suicidio.

Las investigaciones sobre servicios, programas y tecnologías tenían como principal objetivo evaluar la calidad de la atención, la prestación de servicios, programas y las guías de atención y usos de tecnologías. El soporte de planillas, encuestas, asesoría, computadoras y medios de reproducción distribuidos a las provincias contó con el apoyo de la cooperación técnica con la OPS.

Para ello, se elaboraron dos instrumentos y programas informáticos con recogida de la información anual. El primero, para la evaluación sistemática de la mortalidad, el programa informático Epimort, donde se recogen datos sobre los fallecidos por infarto agudo de miocardio, enfermedad cerebrovascular, diabetes *mellitus* y asma.

El otro instrumento permitió la evaluación sistemática de la calidad de la atención a pacientes con hipertensión arterial, la atención en servicios de urgencias; el control, en los consultorios del médico de la familia, de hipertensos, diabéticos, asmáticos, personas con enfermedad cerebrovascular, neuropatía epidémica e infarto agudo de miocardio. Esto último, mediante el seguimiento a una cohorte de pacientes. Toda la información fue recogida en el programa informático Epicronic.

Otros instrumentos fueron elaborados y se evaluaron las consultas de cesación tabáquica, los servicios de rehabilitación comunitaria, la práctica de la actividad física sistemática en los municipios, las consultas de consejería nutricional en áreas de salud, la implementación de programas y guías para el control de la hipertensión arterial, enfermedad cerebrovascular y diabetes *mellitus*, las consultas integrales de atención al paciente diabético y la caracterización de pacientes que inician hemodiálisis.

SVENT y Marco mundial de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles

Los resultados del sistema de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles, incluidas las investigaciones de servicios, programas y tecnologías, periódicamente se ofrecían y reflejaban en el análisis de la situación de salud, el cuadro de salud del país, que se hacía en provincias y en el MINSAP. La información era integrada y se preparaba su presentación en el MINSAP, en el Departamento de enfermedades no trasmisibles, y en las provincias lo hacían los departamentos homólogos.

Esta estructura del sistema fue reconocida al ser establecida, en 2011, el Marco mundial de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles, de la OMS, y dentro de las líneas estratégicas e indicadores se identificó la mayoría de los que ya Cuba utilizaba en el sistema de vigilancia de estas enfermedades desde el 2000, incluida la mortalidad prematura y la investigación en servicios de salud, entre otras.

El marco abarca nueve metas y 25 indicadores de cambios priorizados en la situación sanitaria, así como las políticas e intervenciones de los servicios de salud para reducir la carga de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo en el año 2025. Se tomó como línea de base el 2015 (tabla 1.2).

De acuerdo con la OMS, las nueve metas de cambios para el 2025, propuestas por el sistema integrado de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles son estas:

- Reducción en un 25 % de la mortalidad prematura.
- Reducción en un 10 % del consumo nocivo de alcohol.
- Reducción de un 10 % de la inactividad física.
- Reducción en un 30 % del consumo de sal.
- Reducción en un 30 % del consumo de tabaco.
- Reducción en un 25 % de la presión arterial.
- Detener el aumento de la diabetes y la obesidad.
- Cobertura de un 50 % de terapia y consejería.
- Cobertura de un 80 % de tecnologías y medicamentos esenciales.

El programa cubano, acorde al Marco mundial para la vigilancia de este grupo de enfermedades, agrupa diferentes dimensiones y criterios que parten de la definición de los indicadores útiles y factibles para el sistema de salud, incorporando otros sectores y especialistas de diferentes áreas del MINSAP y representantes de los organismos de la administración central del Estado (OACE).

Durante la primera etapa del programa, en el país fueron discutidas las propuestas de cada grupo técnico y se aprobaron diferentes dimensiones, criterios e indicadores, con las premisas de no duplicar información, fortalecer el componente analítico en todo el proceso, movilizar los recursos técnicos necesarios con la mayor racionalidad, lograr la capacitación sistemática del personal implicado en la vigilancia, desarrollar la función predictiva y alcanzar la participación de todos en el proceso de evaluación.

La segunda etapa del proceso se correspondió con la aplicación de la propuesta de los indicadores en territorios seleccionados. Fue elegido el municipio Playa, de La Habana, como área demostrativa que permitiría la elaboración del modelo general del sistema de vigilancia (tercera etapa) y la posterior generalización progresiva de este al resto del país, teniendo en cuenta los recursos disponibles, el nivel de aceptabilidad del modelo y la participación de los sectores involucrados.

Reflexiones para avanzar en la vigilancia integral e integrada

El nivel de desarrollo del sistema de salud cubano y las experiencias internacionales acumuladas permiten avanzar en la vigilancia de las enfermedades no trasmisibles, pero la respuesta social todavía es insu-

ficiente, ya que está ligada a fuertes determinantes sociales y económicas, no solo a la cultura de la población y a la capacidad de los servicios de salud.

Resulta necesario incrementar la capacidad del sistema de salud para utilizar de manera más efectiva los resultados de la vigilancia de estas enfermedades y sus factores determinantes, así como articular todo ello desde las instituciones médicas, científicas y académicas, con la participación de las sociedades científicas y de diferentes sectores de la sociedad.

Tabla 1.2. Componentes del sistema integrado de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles, según la OMS

Morbilidad y mortalidad	Factores de riesgo	Respuesta de los sistemas de salud
Probabilidad de fallecer entre los 30 y 69 años, debido a las principales enfermedades no trasmisibles Incidencia del cáncer por localización	Consumo de alcohol, tabaco, etc. Insuficiente actividad física Dieta no saludable, consumo indebido de sal Hipertensión Sobrepeso Obesidad Hipercolesterolemia	Tamizaje de cáncer cervical Empleo de medicamentos esenciales y de tecnologías básicas Acceso a cuidados continuos Uso de la vacuna contra la hepatitis B

Factores de riesgo de enfermedades no trasmisibles

Mariano Hugo Boned Gorbea, Patricia Varona Pérez

Las enfermedades no trasmisibles representaron las principales causas de mortalidad, morbilidad y discapacidad en Cuba desde los años 60. Esta situación contrastaba con altas tasas de mortalidad infantil y materna, y por enfermedades trasmisibles evitables. La esperanza de vida al nacer distaba mucho de la actual: 78 años.

Tampoco había un dominio técnico claro de la importancia de la prevención de las enfermedades no trasmisibles y los factores de riesgo. El conocimiento de la promoción de salud estaba limitado sobre todo a acciones dentro de los servicios de salud.

Por supuesto, los principales determinantes de la salud antes de 1959 estaban marcados por desigualdades en empleo y salarios, pobreza en grandes grupos sociales, bajo nivel de educación y salud pública, urbanización y vivienda (mala o regular), diferencias enormes entre el área urbana y rural, escasa justicia social y gobernabilidad, racismo y otras expresiones de grandes diferencias sociales.

Estos determinantes no se podían transformar de inmediato. Poco se conocía sobre las investigaciones internacionales acerca de las causas de las principales enfermedades no trasmisibles y los factores de riesgo.

El término factores de riesgo o de peligro coronario fue esbozado por primera vez en la literatura médica por Kannel *et al*. (1961), a partir de los resultados del estudio de Framinghan, proyecto encaminado a identificar los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. Desde ese momento, múltiples experiencias comenzaron a acumularse en el mundo sobre el estudio de los factores de riesgo de la ateroesclerosis en sus diferentes formas clínicas, incluidas las enfermedades cerebrovasculares, las de arterias y arteriolas periféricas.

En 1964, el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR) y el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) crearon el Registro Nacional de Cáncer (RNC) en Cuba, decisivo para el conocimiento de los tipos de cánceres, su distribución en el espacio y el tiempo, su incidencia y las características de los enfermos. El RNC marcó un paso de avance en el control del cáncer en Cuba y en América Latina, donde solo dos registros habían sido creados, el de Puerto Rico, en 1950, y el de Cali, Colombia, en 1962.

Década de 1970

En la década de 1970 se recibieron las primeras influencias de las experiencias del Proyecto de Framingham y otros en EE. UU., Manitoba (Canadá) y North Karelia (Finlandia), todos relacionados con las enfermedades cardiovasculares y sus factores de riesgo. La colaboración técnica de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) se orientó a proyectos de investigación locales sobre factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles.

El Proyecto MONICA, de la OMS, referido fundamentalmente a Europa, estuvo destinado a vigilar las enfermedades cardiovasculares y fue una importante investigación prospectiva ideada en 1979. Desde la mitad de la década de 1980 hasta mediados de los años 90, posibilitó que equipos de investigadores pertenecientes a 38 poblaciones en 21 países estudiaran las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares y sus correspondientes factores de riesgo.

Constituyó el mayor estudio en colaboración realizado hasta esa fecha y logró medir, en diferentes poblaciones, la magnitud y las tendencias de esas enfermedades con sus factores de riesgo relacionados a lo largo del tiempo. Además, aceleró y mantuvo la aplicación de las políticas de prevención en diferentes países, al tiempo que demostró la importancia de los nuevos medios utilizados para tratar los casos agudos y crónicos.

La OPS y la OMS facilitaron a los Grupos técnicos nacionales del MINSAP y al Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM), la metodología y las encuestas utilizadas en el citado estudio. Con ello, en los años 80, surgió la idea de darle total prioridad a los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles en el Sistema Nacional de Salud (SNS).

El modelo canadiense del campo de la salud y los grandes determinantes de este en la población y su relación directa con las enfermedades no trasmisibles, publicados en 1974 por el Ministerio de Salud de ese país y el ministro Lalonde, fueron divulgados por la OPS. Estos antecedentes crearon conciencia de cómo trabajar primero en proyectos a escala local para vigilar/monitorear los factores de riesgo y las principales enfermedades no trasmisibles, con énfasis en las cardiovasculares, que desde esos años se consideraron trazadoras de las demás, por compartir los mismos factores de riesgo con muchas otras.

La importancia del modo de vida y el estilo de vida de las personas, relacionados con las principales causas de las enfermedades no trasmisibles, en particular las crónicas, y la relevancia de estudiar directamente, a través de encuestas, las características que explican el 50 % de los factores asociados a esas enfermedades, sin subestimar la importancia de otros factores ambientales ni de la biología humana, impulsaron la decisión de elevar la prioridad y las acciones en el Sistema Nacional de Salud y el país.

En ese momento, los proyectos de investigación demostrativos en las áreas de salud, que se basaban en encuestas por entrevistas directas en los hogares, fueron desarrollados en su mayoría por institutos nacionales del MINSAP (Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, Instituto Nacional de Endocrinología y Enfermedades Metabólicas, Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología e Instituto de Angiología y Cirugía Vascular). Mientras, el Instituto Cubano de Investigaciones y Orientación Interna (ICIODI) inició el estudio del tabaquismo.

Todas estas investigaciones se orientaron a la hipertensión arterial, el infarto agudo de miocardio, el tabaquismo, el consumo excesivo de alcohol, la diabetes *mellitus*, el asma, el Registro Nacional de Cáncer, e incluían todos los factores de riesgo.

Década de 1980

En los años 80, el análisis de la situación de salud y la visión del MINSAP y el Gobierno de Cuba se concentró en la mayor magnitud y tendencia al aumento de la morbilidad, la mortalidad y la discapacidad por las principales enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, así como en el impacto negativo sobre la salud y la economía, en particular, sobre la salud mental, en especial, la situación del suicidio.

Ya a inicios de esta década se trabajaba en la epidemiología del suicidio y con posterioridad, en 1984, el viceministro Héctor Terry creó el Departamento de enfermedades no trasmisibles en el INHEM, concebido para trabajar en coordinación con el MINSAP, los demás institutos y las provincias. Se orientaba a la investigación y la evaluación de los servicios y programas para problemas priorizados en estas enfermedades y los factores de riesgo, dada la necesidad de abordar las primeras causas de muerte en Cuba, desde el punto de vista epidemiológico.

En sus inicios, integraron el departamento cuatro especialistas en Epidemiología para investigar el consumo de bebidas alcohólicas, la salud mental y los accidentes. Luego se incorporaron otros epidemiólogos que investigaron acerca de la depresión, el suicidio, el tabaquismo, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), el infarto agudo de miocardio (IMA), la esperanza de vida al nacer (EVN), la diabetes, la evaluación de los servicios de salud, la caracterización epidemiológica de las quemaduras y la evaluación del servicio de atención a quemados en un hospital seleccionado entonces.

Además, se iniciaron los estudios sobre factores de riesgo de la población cubana en las áreas de salud, que constituyeron la semilla de las encuestas de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, además de la actual Encuesta de Salud de Cuba 2018-2020.

A la par, se desarrollaron las bases técnicas de la promoción de la salud, relacionada al inicio con las enfermedades no trasmisibles, con el objetivo de reducir su incidencia. Después, en el Sistema Nacional de Salud, se creó un departamento nacional en el Centro de Educación para la Salud, que expandió su trabajo a todas las áreas del MINSAP y a las provincias.

Todas estas acciones vinculadas a la epidemiología de las enfermedades no trasmisibles y los factores de riesgo, así como a la promoción de salud, se desarrollaron con la cooperación de OPS/OMS. Ello se orientó a la formación de especialistas del INHEM, los institutos y las provincias, a través de visitas de expertos internacionales de OPS/OMS

Asimismo, se contó con el apoyo técnico de consultores nacionales, el otorgamiento de fondos para becas, la participación en eventos científicos, los talleres nacionales de seguimiento, el respaldo técnico y financiero a proyectos de intervención demostrativos en la comunidad, la organización de eventos científicos y la elaboración de materiales educativos.

Más tarde, recibieron apoyo técnico los proyectos destinados a municipios saludables como áreas demostrativas para impulsar la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles. También fueron impulsados los talleres de formación para la elaboración de proyectos por marco lógico en el sistema de salud y las reuniones de donantes para la búsqueda de financiamiento y mediadores que incorporaran otros sectores a los proyectos.

Durante este decenio, el INHEM asumió el rol de coordinador de los epidemiólogos de los institutos de investigaciones de enfermedades no trasmisibles (Cardiología, Angiología, Neurología, Nefrología, Endocrinología y otros), y conformaron un programa para la prevención de las enfermedades no trasmisibles propuesto al MINSAP.

Igual de relevante fue la colaboración de la OPS/OMS para las visitas de grandes epidemiólogos prestigiosos a nivel mundial a La Habana y Santiago de Cuba, así como coordinadores del proyecto North Karelia, Finlandia. Esto creó conciencia y conocimiento sobre la necesidad de estudiar y controlar los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles, empleando medidas prácticas para reducir su impacto en la población. Esta colaboración de la OPS/OMS y los principales expertos internacionales se extendió hasta la década de 1990.

Algunos logros iniciales de este trabajo, con repercusión en el Sistema Nacional de Salud y las provincias, se citan a continuación:

– Reconocer la importancia de la salud mental, la conducta suicida y los posibles factores de riesgo como temas de preocupación para el país y analizar cómo prevenirlos desde el primer nivel de atención y atenderlos en el nivel secundario.

– El estudio de cohorte del intento suicida y sus factores asociados en Cuba, efectuado por el INHEM, el MINSAP y las provincias, entre 1982 y 1996, único en la historia de la salud pública cubana.
– El Programa de prevención de la conducta suicida (rectorado por el MINSAP en el periodo 1984-1985).
– Resaltar y ganar conciencia en la población, las autoridades y todo el Sistema Nacional de Salud acerca del incremento de la inactividad física, el consumo de alcohol, la dieta hipercalórica, el sobrepeso, la obesidad, la diabetes *mellitus*, la hipertensión arterial y la alta prevalencia del tabaquismo. Todos estos factores están relacionados con un incremento de la morbi-mortalidad por enfermedades cardiovasculares, cáncer, accidentes, diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedades crónicas del hígado y el riñón y suicidio.
– Los avances en países desarrollados para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y el apoyo de la OPS en la introducción de estos en Cuba, en el primer nivel de atención (policlínicos comunitarios y medicina familiar).
– La investigación en los institutos nacionales de las principales enfermedades no trasmisibles, sus causas y factores de riesgo, con la mejoría de la atención médica integral, la evaluación de servicios y programas, la reducción de la mortalidad prematura y la limitación de discapacidades.

Paralelo a estas acciones en el Sistema Nacional de Salud, entre 1982 y 1983, se generó un Acuerdo del Buró Político del Partido que fue implementado en todas las provincias por las instancias de Gobierno, sobre la promoción de salud en relación con la dieta saludable, el ejercicio físico, la reducción del tabaquismo y la ingestión excesiva de alcohol. Ello significó un logro sin precedentes pues, desde el más alto nivel, se orientó la práctica sistemática de hábitos de vida saludables que prevenían decenas de enfermedades no trasmisibles frecuentes en Cuba.

Otro hito del Sistema Nacional de Salud en relación con estas enfermedades y sus factores de riesgo fue el inicio del Programa integral del médico y la enfermera de la familia (MEF), en 1984, su extensión en todo el país y la franca orientación al acceso universal con calidad basado en la estrategia de atención primaria de salud y la estratificación de los servicios de forma regionalizada para lograr eficiencia.

Similar relevancia tuvo la inclusión del conocimiento y la vigilancia de los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles, su control por el médico y la enfermera de la familia, su registro anual en las historias individuales y familiares y la puesta en marcha de la dispensarización como herramienta para clasificar la población y planificar las acciones integrales.

Puesto que unos pocos factores de riesgo estaban relacionados en gran medida con la morbilidad evitable y la mortalidad prematura, la atención integral de los factores de riesgo devino en trabajo sistemático. De forma paralela, en los años 80 se desarrollaron las especialidades médicas en todas las provincias, a través de programas priorizados.

A dichos programas se incorporaron las cinco intervenciones fundamentales de la salud pública: promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, con el fin de generar conciencia de la importancia de la prevención de estas enfermedades a través de la atención a los factores de riesgo.

Década de 1990

Durante los años 90 se consolidó la vigilancia, la investigación, la prevención y el control de los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles en el Sistema Nacional de Salud. A partir de ello, se fortaleció la preparación de los objetivos, propósitos y directrices del periodo 1992-2000, con un liderazgo en la dirección de la salud pública, orientados hacia el logro de directrices específicas y metas. Transcurría un momento crítico de la vida de la sociedad cubana, tras los cambios ocurridos en la URSS y Europa del Este.

Desde el punto de vista epidemiológico, Cuba poseía los elementos siguientes:

- Fortaleza de la medicina familiar basada en la atención primaria de salud en pleno desarrollo, donde los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles eran controlados en cada familia, mediante la dispensarización de toda la población.
- Continuaron los estudios de factores de riesgo y calidad de la atención médica asociados al infarto agudo de miocardio, la diabetes *mellitus* y el intento suicida.
- Prosiguió la colaboración técnica de la OPS en varios campos de las enfermedades no trasmisibles, principalmente con la participación de expertos internacionales. De esta manera, se tomaron experiencias de las encuestas de Canadá, Estados Unidos e Inglaterra, para definir magnitudes y características de los factores de riesgo, su prevención y control.

En 1992, la OPS promovió, a través de expertos nacionales, incluido el INHEM, la definición de un modelo de análisis de las desigualdades en salud y sus determinantes en diferentes estratos sociales y áreas geográficas. En ese modelo, los factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles desempeñaban un papel intermedio en la red causal, pero le otorgaban a los estudios e investigaciones un enfoque basado en las causas de las causas.

De tal modo, se colocaron en una dimensión social y económica los principales problemas de salud existentes en el país, en su mayoría, las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo. La mortalidad materna y de menores de cinco años, así como las enfermedades trasmisibles, habían reducido su incidencia hasta niveles bajos.

También en esa época, el INHEM trabajó arduamente con varios centros científicos investigando los determinantes para incrementar la esperanza de vida al nacer, cuyo análisis apuntaba principalmente a seguir reduciendo la mortalidad infantil, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y las lesiones. Todo ello vinculado con una reducción importante de las prevalencias de los factores de riesgo asociados.

Con los antecedentes de los estudios epidemiológicos sobre mortalidad, esperanza de vida al nacer, accidentes, tabaquismo, alcoholismo, suicidio, salud mental, quemaduras y la evaluación de servicios y programas se escribió el primer libro sobre epidemiología de las enfermedades crónicas no trasmisibles, en 1991. Coordinado por el INHEM, de conjunto con varios expertos de los institutos y centros nacionales de investigaciones, esta publicación tuvo una autoría colectiva, reconocida en cada uno de los capítulos.

Tras la aparición de este libro, se decidió preparar la I Encuesta nacional de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, en 1995, con representatividad nacional y provincial, como necesidad derivada de los objetivos, propósitos y directrices trazados para el año 2000, que reconocían a las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo como uno de los tres componentes prioritarios de la situación de salud en la población cubana por vez primera después de 1959.

A ello se sumaban el Programa de atención materno-infantil y la prevención y control de las enfermedades trasmisibles. La encuesta incluyó cuestionarios administrados en el hogar a las personas de 15 años de edad y más, además de mediciones físicas de peso, talla y presión arterial. Fue diseñada siguiendo las experiencias internacionales y de los asesores facilitados por la OPS/OMS. La encuesta se aplicó con el apoyo de la Oficina Nacional de Estadísticas e Información y su Centro de Estudios de Población, basada en el Censo de población y viviendas que la precedió.

En 1996 se aprobó el Primer programa nacional integrado de enfermedades no trasmisibles y factores de riesgo, del MINSAP, con sus diferentes componentes y subprogramas para abordar las principales causas de muerte y morbilidad, además de la prevención de la morbilidad evitable y la mortalidad prematura.

La vigilancia y la investigación y sus nexos obligados a las intervenciones estaban incorporadas al programa en un sistema de encuestas periódicas de representatividad nacional y provincial, para poder

estimular proyectos locales e intervenciones descentralizadas en las provincias, acordes a su situación de salud. Luego se implementó un sistema de evaluación periódica en los servicios y en el programa de enfermedades no trasmisibles.

La I Encuesta antes mencionada coincidió con un momento donde la salud del pueblo estaba afectada por una epidemia de neuropatía multicausal y el país comenzaba a recuperarse lentamente de la crisis económica surgida en 1990. Como resultados de ese estudio poblacional llevados a la práctica estuvieron la actualización del Programa nacional de prevención y control de la hipertensión, una campaña de pesquisa a casos subclínicos detectados en la encuesta y no registrados en la dispensarización, además de la educación sanitaria con énfasis en el primer nivel de atención.

Esta encuesta también sirvió de base a un proceso extensivo de capacitación y preparación del capital humano de todo el Sistema Nacional de Salud en provincias y municipios sobre la temática resultante de dicha encuesta priorizada, según la situación de salud del país. El proceso fue liderado por el INHEM, en coordinación con el Departamento de enfermedades no trasmisibles del MINSAP, los institutos, los centros científicos y las provincias, con el apoyo técnico de la OPS.

En paralelo, surgió la Encuesta del proyecto global de Cienfuegos para la prevención y el control de los principales factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, como área demostrativa del país para la OPS, con respaldo técnico y entrenamiento a nivel municipal. La encuesta se sustentó en un programa de intervención poblacional integrado dentro del sector de la salud y con otros sectores, desde el punto de vista técnico liderado por expertos salubristas que participaron de manera activa en su desarrollo y la presentación de sus resultados en reuniones regionales convocadas por OPS.

El programa era coordinado por autoridades de salud y el Gobierno local de Cienfuegos, seguía los mismos principios técnicos que se habían trabajado y propuesto para la región de las Américas. Después de esta iniciativa, a solicitud del Gobierno del municipio Yaguajay y la provincia de Sancti Spíritus, el INHEM y varios centros científicos iniciaron un Programa de salud y calidad de vida en ese territorio, centrado en la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo.

Estuvo orientado a lo que en esa época se llamó "salud positiva y desarrollo local". Tal proyecto devino en uno de los seis municipios del país con áreas demostrativas de OPS para el desarrollo local, transcurrió durante todo el decenio y atrajo, igual que Cienfuegos y Centro Habana, otros proyectos de colaboración internacional para fortalecer en el primer nivel de atención, la prevención y el control de enfermedades no trasmisibles y factores de riesgo. En tal sentido, se utilizaron las encuestas periódicas y el análisis integrado de la situación de salud, con la participación activa de la comunidad.

En esta década, el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular (ICCCV), en colaboración con la Universidad de Oxford (Reino Unido), desarrolló el mayor estudio de cohorte prospectivo sobre factores de riesgo de enfermedades no trasmisibles realizado en el país y uno de los mayores en Latinoamérica. Posibilitó encuestar y medir a 146 000 adultos mayores de 30 años y sus participantes fueron seguidos y encuestados hasta el año 2017, con el propósito logrado de determinar el impacto de los principales factores de riesgo sobre la mortalidad prematura en la población cubana.

La Dirección de ciencia, tecnología e innovación del MINSAP oficializó el Programa ramal de enfermedades no trasmisibles integrando proyectos de investigación y desarrollo sobre estas y sus factores de riesgo en diferentes áreas de investigación básica. Aplicada a la promoción de salud, la prevención de enfermedades, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación, se realizó tanto en las provincias como en instituciones médicas nacionales y de diversos sectores.

Este programa de intervención poblacional integrado se asumió dentro del programa nacional del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA) para los determinantes sociales de la salud y riesgos en el 2013, aún vigente.

Primera década del 2000

Al inicio del siglo xxi, el Programa integral de prevención y control de enfermedades no trasmisibles y factores de riesgo estaba bien posicionado en el Gobierno y en el Sistema Nacional de Salud. Marcó varios hitos en este trabajo complejo. En ese momento, se evaluó el cumplimiento de los objetivos, propósitos y directrices de la salud cubana trazados en 1992, orientados a metas específicas.

Asimismo, se trazó un nuevo programa hasta el 2010 y surgió la necesidad de preparar II Encuesta nacional de factores de riesgo, enfermedades no trasmisibles y actividades preventivas con representatividad de las provincias, en el área urbana. Los bloques de investigación se incrementaron, acorde a las necesidades, y se diseñó el estudio en coordinación con el MINSAP, la Dirección Nacional de Epidemiología, con el soporte técnico de las comisiones nacionales, las especialidades médicas y estomatológicas, la Oficina Nacional de Estadísticas e Información y OPS/OMS.

Por primera vez, se introdujo la evaluación de la calidad de vida relativa a la salud (CVRS) en un estudio poblacional relacionado con el impacto de las enfermedades no trasmisibles en la población y las mediciones biológicas, en correspondencia con el método de vigilancia de la OMS (STEPS). Fueron utilizados los tres niveles de complejidad y mediciones por encuestas, físicas y biológicas, así como determinaciones centrales, adicionales y extendidas.

La inclusión de explorar las lesiones y manifestaciones de violencia en diferentes formas se realizó por primera vez. Esta investigación a gran escala contó con la fortaleza de que Cuba tiene un Sistema Nacional de Salud, único e integral, que mantenía la vigilancia, las investigaciones, los programas de salud prioritarios y la evaluación de servicios y programas para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles.

En el año 2000, la OPS creó el comité técnico asesor para la vigilancia e investigación de los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles en las Américas. Este desarrolló reuniones en la Universidad Emory y el Centro para el control de enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), con sede en Atlanta, Estados Unidos, en el 2000, y después en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), de Cuernavaca, México, en el 2001.

En esos encuentros, el país estuvo representado por los investigadores principales de la encuesta procedentes del INHEM y de la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP). Durante las citas se definieron el diseño general de los estudios, los métodos, técnicas y procedimientos en ese momento para aplicarlos con uniformidad en los países, a fin de resolver un problema mundial que se enfrentaba: la falta de comparabilidad de los resultados dentro y entre países.

De ese modo, se obtendrían estimaciones con bases científicas, pero que ofrecieran la facilidad de que cada país añadiera factores de riesgo, enfermedades no trasmisibles, actividades preventivas, servicios de salud u otras intervenciones poblacionales necesarias.

Tras este trabajo, funcionarios de la OMS, en coordinación con la OPS, desarrollaron una visita de asesoría e intercambio científico a la unidad de vigilancia de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles. En conjunto con el MINSAP y el INHEM analizaron el sistema de vigilancia a través de encuestas y promovieron el Método STEPS, de la OMS, que incorporaba los mismos factores que los propuestos por la comisión técnica en América.

Con la aprobación del MINSAP y la coordinación técnica del INHEM, el método se adaptó a Cuba después de una capacitación *in situ* durante el intercambio, que sirvió para desarrollar el sistema de vigilancia descentralizado en las provincias. Tras un periodo de maduración, en el 2008, comenzó la aplicación de 15 encuestas simultáneas en las principales ciudades cabeceras de las provincias, algo sin precedentes en la historia del Sistema Nacional de Salud.

Es válido resaltar que fue el producto de un trabajo coordinado de la OMS, la OPS, el MINSAP, el INHEM, los institutos nacionales de investigación y las Direcciones Provinciales de Salud en el país.

Los cambios incorporados y el desarrollo del programa para el control de los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles fueron antecedentes que propiciaron que en el 2000 se aprobara el acuerdo

del Consejo de Ministros sobre salud y calidad de vida, a tono con la dieta, la actividad física, el control del tabaquismo, del consumo de alcohol, los accidentes de tránsito y laborales.

El acuerdo utilizó los resultados de las mencionadas encuestas nacionales, los análisis de mortalidad y morbilidad y las evaluaciones de servicios y programas; se estructuró desde el nivel central hasta los municipios del país, con un seguimiento técnico de equipos multidisciplinarios y la intensificación de las intervenciones.

Fueron desarrolladas varias legislaciones para fortalecer la prevención y el control de los factores de riesgo como el tabaquismo, el alcoholismo, el consumo de drogas, los accidentes de tránsito y la insuficiente actividad física. También se elaboraron guías de buenas prácticas para la alimentación y el control de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles en la atención medica estratificada por niveles de atención; todo ello con un enfoque intersectorial, multi- e interdisciplinario.

En el año 2008 se produjo la descentralización a las provincias del sistema de vigilancia de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, con el empleo de la metodología STEPS, modificada en Cuba, y las encuestas representativas de la población de 15 años y más en 15 ciudades cabeceras de provincias. En el 2010 se complementó la descentralización.

Concluyó el decenio con la III Encuesta nacional de factores de riesgo, enfermedades no trasmisibles y actividades preventivas, con representatividad nacional, urbana y, por primera vez, rural. Esta incluyó mediciones físicas y biológicas, dado que ya se habían estudiado las 15 provincias existentes.

Década del 2010

En septiembre del 2011, el mundo reconoció la carga de esas enfermedades y sus factores de riesgo. Por primera vez, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó una resolución sobre la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles, que marcó un hito. Las implicaciones en los gastos nacionales y la imposibilidad de los sistemas de salud de países pobres o en desarrollo para prevenir y controlar la epidemia de las enfermedades no trasmisibles era una realidad que se ubicaba en la agenda de todos.

México, Rusia y países del Caribe (miembros de la Comunidad del Caribe [CARICOM]) tenían antecedentes de trabajo en esa área de la salud pública, con acuerdos específicos. El proceso previo a la aprobación de la resolución se inició dos años antes y llevó a los presidentes y primeros ministros a tomar un acuerdo trascendental vinculado a la salud y el desarrollo de países pobres en su mayoría, con la doble carga de las enfermedades no trasmisibles y las infecciosas.

La OPS/OMS organizó y facilitó, desde el punto de vista técnico y financiero, todo el proceso iniciado con la reunión celebrada en México, en febrero de 2011, a la cual asistieron autoridades de salud. A un posterior encuentro, en Moscú, asistió el Director de Epidemiología y el Jefe del Departamento de enfermedades no trasmisibles, del MINSAP.

Finalmente, a la sede de la ONU, en Nueva York, acudió una delegación conformada por el ministro de Relaciones Exteriores, el embajador cubano ante la ONU, el viceministro de Salud y el director del INHEM. La comitiva expresó la posición de Cuba respecto a la resolución sobre prevención y control de las enfermedades no trasmisibles y su respaldo para cumplirla, además de apoyar en tal sentido a los 65 países donde existían brigadas médicas cubanas.

La utilidad de la III Encuesta nacional de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, en 2010, tal como las precedentes, demostró la fortaleza del país para aplicar la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas en toda su extensión y fijar las metas de vigilancia (25 indicadores básicos) y nueve intervenciones centrales y más eficientes para la prevención y el control. Las dos encuestas anteriores servían de base para definir las áreas de mayor riesgo donde trabajar.

Coincidiendo con la Asamblea General de las Naciones Unidas, la OMS/OPS convocó la Cumbre mundial de los determinantes sociales de la salud, desarrollada en octubre de 2011, en Brasil. Allí participaron la máxima autoridad de salud cubana y una delegación de expertos en el tema.

La cumbre motivó el reforzamiento de la prioridad centrada en políticas públicas y su valor, en consonancia con la labor del Consejo económico y social de las Naciones Unidas (ECOSOD), en el periodo 2008-2010, el papel de los Gobiernos y los sectores, la sociedad civil, los sistemas de salud, la vigilancia y el apoyo internacional para incluir la salud en todos los sectores.

Lo anterior se aplicó en Cuba, de acuerdo con las bases del Sistema Nacional de Salud previas a la cumbre. De igual manera, las tres encuestas nacionales y las investigaciones efectuadas por el INHEM, en colaboración con centros de excelencia mundiales en Canadá y Bélgica, facilitaron la asimilación de estas tareas y el papel del Gobierno y los sectores del país para continuar trabajando e incluyendo la salud en todas las políticas.

Junto a la Resolución de la ONU y la preparación de planes nacionales con metas alcanzables, Cuba preparaba los programas de desarrollo económico y social y un grupo de políticas públicas basadas en la promoción de salud y la prevención de enfermedades, al integrar las acciones a los sectores y las organizaciones sociales, así como con el uso de los resultados de las encuestas para trazar estas acciones y evaluar sus resultados e impactos. Ello se asentaba en un sistema descentralizado de encuestas de población y de evaluación de los servicios de salud.

En 2015, estas investigaciones y encuestas propiciaron la adopción de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) hasta el 2030, sobre una base científica. La OPS también envió sus documentos técnicos para hacer el análisis e integrar las medidas y acciones del plan de desarrollo del país a los indicadores para medir el desarrollo, en especial, los objetivos 3 y 6, directamente relacionados con la salud, sin subestimar otros tantos.

Para el establecimiento de las metas nacionales de salud en diferentes periodos, así como para alcanzar las metas actuales, a tenor con el Marco mundial de vigilancia para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, y las Agendas 2025 y 2030, se tuvieron en cuenta los resultados de la III Encuesta, que permitieron evaluar el impacto de las intervenciones. Debe destacarse la Encuesta nacional de salud 2018-2020, así como la colaboración técnica mantenida y ampliada en este campo.

La Encuesta nacional de salud tiene un complejo diseño metodológico, basado en el sistema de vigilancia de la OPS/OMS (STEPS), adaptado al país, y los objetivos del estudio, con representatividad poblacional. Esta encuesta incluyó, por primera vez, a personas de seis años de edad y más y representó a 9 321 061 cubanos, clasificados por sexo, zona de residencia (urbana/rural), siete grupos de edad y las tres regiones geográficas en el desarrollo histórico del país (Occidente, Centro y Oriente).

Sus objetivos fueron los siguientes: determinar la prevalencia de principales causas de morbilidad, discapacidad y mortalidad que afectan a los cubanos, sus determinantes, incluidos los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles, y eventos asociados; describir la calidad de vida relativa a la salud en la población; identificar la percepción de riesgo sobre situaciones de salud seleccionadas y determinar el uso y las características de los servicios del sistema de salud.

A partir de cumplir los requerimientos éticos de rigor, fueron encuestados en sus hogares 15 889 individuos, a los que se les realizaron también mediciones físicas (peso, talla, circunferencias de cintura, cadera, abdomen, presión arterial) y bioquímicas (colesterol total, lipoproteínas de alta densidad [HDL, por sus siglas en inglés], triglicéridos y glucemia) a una submuestra. Se exploraron datos sociodemográficos, lesiones y factores de riesgo de enfermedades no trasmisibles (consumo de tabaco, bebidas alcohólicas, hábitos alimentarios, actividad física), entre ellas, hipertensión arterial, diabetes *mellitus* y dislipoproteinemias.

Otros aspectos investigados estuvieron relacionados con alergias, calidad de vida relativa a la salud, violencia y por primera vez en todo el país, la salud sexual y reproductiva, la salud mental (síntomas de depresión, ansiedad, deterioro cognitivo, ideación e intentos suicidas), los conocimientos de problemas de salud frecuentes, el uso de la medicina tradicional y de antibióticos.

Sin dudas, la Encuesta nacional de salud evidencia la capacidad del país para integrar a técnicos y

profesionales de las instituciones del Sistema Nacional de Salud, desde el nivel nacional hasta el local, y así obtener la información necesaria en la vigilancia e investigación de las enfermedades no trasmisibles y otros problemas de salud prioritarios, pese a las limitaciones económicas en el momento de aplicación de la encuesta.

Sin embargo, su aplicación contó con el respaldo de las autoridades de salud, los recursos indispensables y el trabajo científico-técnico en todos los niveles de atención del Sistema Nacional de Salud. Sus resultados caracterizan, en la etapa previa a la COVID-19, la salud de la población, cuya distribución heterogénea sugiere la existencia de desigualdades.

En consonancia con los objetivos de trabajo del MINSAP y su estrategia, esos resultados (tabla 1.3) permitirán fortalecer el sistema de vigilancia en salud, evaluar el cumplimiento de las metas, perfeccionar estrategias y programas, construir políticas públicas y proyecciones de la salud pública, establecer la dinámica en la población al comparar con un periodo posterior a la pandemia COVID-19, generar intervenciones e investigaciones en coordinación con otros sectores y gestionar los recursos disponibles, de manera más eficiente y efectiva.

También con la colaboración de la OPS/OMS, el MINSAP desarrolló la Estrategia nacional para la prevención y el control de enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, para el periodo 2020-2025, hoy en fase de implementación y evaluación de sus indicadores.

Constituye una fortaleza contar con la cooperación técnica de la representación de la OPS en Cuba para la gestión y diseminación de la información científica, el apoyo para acceder a sesiones virtuales, la movilización de recursos, la producción de materiales de comunicación y el seguimiento de la publicación de los principales resultados de las encuestas nacionales, como expresión del compromiso de esa organización con la salud de los cubanos.

Tabla 1.3. Principales resultados de las encuestas nacionales relacionados con los factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles

Factores de riesgo conductuales	1995	2000	2010	2019
Consumo actual de tabaco en adultos	36,8	32,1	23,7	21,6
Exposición al humo de trabajo ajeno	NI	NI	41,2	33,0
Consumo actual de bebidas alcohólicas	45,2	50,2	67,4	73,5
Insuficiente actividad física	33,2	38,3	40,4	56,3
Adición de sal a las comidas	9,1	12,4	13,5	18,4
Factores de riesgo biológicos				
Hiperglucemia	NI	3,6	10	10,1
Hipercolesterolemia	NI	NI	8,4	9,7
Hipertrigliceridemia	NI	NI	14,7	18,1
Evaluación nutricional				
Deficiencia energética crónica	-	5,8	7,6	3,9
Normopeso	-	51,7	47,6	40,1
Sobrepeso	32	42,5	29,8	35,1
Obeso	-	11,8	15,1	21,4
Hipertensión arterial	30,6	33,5	30,9	37,3

Tabla 1.3. (continuación)

Actividades preventivas	1995	2000	2010	2019
Cepillado bucal tres veces al día	NI	NI	43,0	37,5
Autoexamen bucal últimos 12 meses	NI	33,9	33,1	40,2
Examen bucal últimos 12 meses	43,1	38,7	36,7	48,3
Autoexamen de mamas últimos 12 meses	53,7	54,8	37,8	33,2
Examen clínico de mamas	26,6	25,1	30,1	38,3
Prueba citológica	82,3	85,7	79,6	83,5

NI: no investigado

Factores de riesgo de la mortalidad por enfermedades no trasmisibles

Nurys B. Armas Rojas, Patricia Varona Pérez

La mortalidad por enfermedades infecciosas se ha reducido de manera sustancial en Cuba durante las últimas décadas. Durante este lapso de tiempo, las enfermedades crónicas de la mediana edad (aquí definidas de 30 a 69 años) se han convertido en las principales causas de muerte.

En el transcurso del año 2020 fallecieron 112 441 personas, de ellas, 35 924 entre 30 y 69 años, lo que representa un 32 % de mortalidad (36 % en hombres y 26 % en mujeres); por tanto, alrededor de cuatro de cada 10 hombres y tres de cada 10 mujeres fallecieron con mediana edad. Las enfermedades vasculares y neoplásicas fueron las causas principales.

En Cuba se han realizado tres encuestas de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles (EFR/ENT) y una sobre salud, con excelentes resultados que aportan al conocimiento sobre los factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares (ECV) en diferentes momentos (1995, 2000, 2010 y 2019-2020). Se ha empleado una muestra representativa de la población del país con 15 años de edad y más, que cubre un periodo de observación de 25 años. Ello complementa el estudio de cohorte realizado.

Estudio de cohorte prospectivo

Este estudio prospectivo, que contribuye al conocimiento de la magnitud del impacto de los factores de riesgo sobre la mortalidad prematura por las citadas causas, fue posible gracias a la cooperación técnica con el Centro de Ensayos Clínicos y Estudios Epidemiológicos (CTSU, por sus siglas en inglés), de la Universidad de Oxford, Reino Unido, y con el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular (ICCCV), de Cuba.

Además, se sumó el esfuerzo realizado por los centros provinciales y municipales de salud de las provincias participantes, la Dirección nacional de estadísticas del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Brindando el soporte para realizar el seguimiento, también se involucraron la Fundación Británica del Corazón, así como la Unidad de investigaciones

poblacionales y la investigación de cáncer, del Reino Unido.

En el contexto de una reunión auspiciada por la Federación Mundial del Corazón (WHF, por sus siglas en inglés) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se realizó la propuesta de esta investigación. Expertos del Centro de Ensayos Clínicos y Estudios Epidemiológicos (CTSU), y del ICCCV, acordaron realizar este estudio prospectivo en Cuba a partir de las experiencias anteriores.

Asimismo, a principios de los años 90, investigadores del ICCCV habían efectuado el Proyecto 10 de Octubre, sobre los factores de riesgo coronarios, así como el estudio prospectivo de cinco años de seguimiento acerca de la relación de esos factores con la mortalidad general y específica durante el periodo de observación y con el riesgo de sufrir un evento como infarto miocárdico y una enfermedad cerebrovascular.

Los principales resultados de este estudio de cohorte, que incluyó a 146 556 adultos de 30 años de edad y más, entre los años 1996-2017, permitieron esclarecer la relevancia de los factores de riesgo en Cuba en la ocurrencia de las enfermedades cerebrovasculares (ECV) y estuvieron en consonancia con los resultados de las Encuestas nacionales de factores de riesgo, coordinadas por el INHEM.

El estudio estuvo dirigido principalmente a investigar los efectos del tabaco (cigarrillos y puros) sobre la muerte prematura en Cuba, pero incluyó otros factores de riesgo importantes para las enfermedades crónicas como el consumo de alcohol, la adiposidad, la presión arterial y la diabetes *mellitus*.

Los individuos participantes fueron reclutados de la población general en Cuba entre 1996 y 2002, en cinco provincias: Pinar del Río, Ciudad de La Habana, La Habana, Matanzas y Camagüey. Las poblaciones de estas áreas representaban poco menos de la mitad de la población del país en el 2000. Los participantes fueron entrevistados, medidos (altura, peso y presión arterial) y seguidos. Se cotejaron los datos con los registros nacionales de defunción hasta el 1 de enero de 2017.

Resultados fundamentales

Los resultados fundamentales de la investigación de cohorte prospectiva se mencionan a continuación.

Tabaquismo. En cuanto a este factor de riesgo, se detectaron dos cuestiones:

- Comenzar a fumar regularmente en la edad adulta aumentó el riesgo de muerte prematura en décadas posteriores, pero comenzar a fumar en edades tempranas (antes de los 15 años) aproximadamente duplicó este exceso de riesgo, y a partir de principios de la niñez (antes de los 10 años), lo triplicó.
- Entre los fumadores adultos, el riesgo de muerte prematura se redujo en cuanto dejaron de fumar y hacerlo antes de los 40 años (y preferiblemente antes) evitó la mayor parte del exceso de riesgo de muerte prematura, que de otro modo sería causada por fumar. En la figura 1.1 se observa el efecto de la cesación tabáquica en la mortalidad prematura, según la edad en que se deja de fumar.

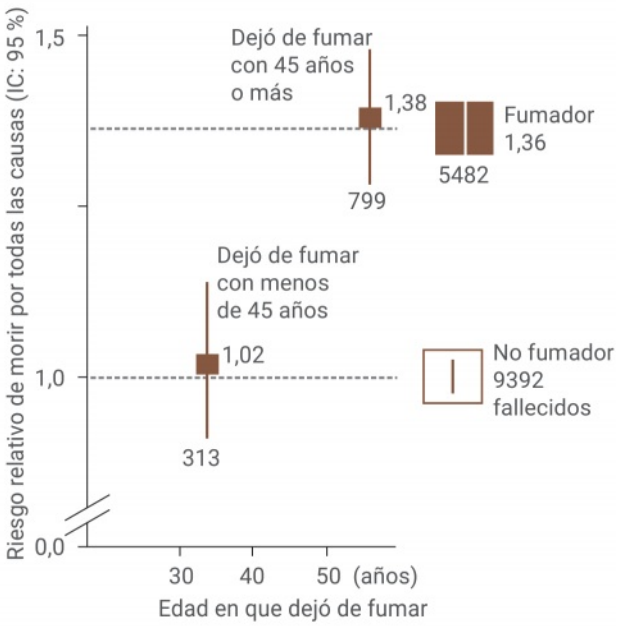


Fig. 1.1. Mortalidad estandarizada de hombres y mujeres entre 30 y 69 años por diferentes causas, luego de cinco años sin fumar y sin enfermedades al inicio de la cesación tabáquica.

Consumo de alcohol. La mortalidad por todas las causas se asoció de forma positiva y continua con el consumo de alcohol semanal: cada botella adicional de ron de 35 cl por semana (110 g de alcohol puro) se asoció con un riesgo mayor del 10 % para todas las causas de mortalidad (riesgo relativo: 1,08 [IC: 95 %, 1,05-1,11]). En tal sentido, se constataron dos resultados:

- Las principales causas del exceso de mortalidad en los bebedores semanales fueron el cáncer, las enfermedades vasculares y las causas externas.
- Junto con la evidencia de otros lugares, los hallazgos respaldan que los límites del consumo de alcohol deben estar por debajo de las recomendaciones de la OMS existentes en el 2018.

Hipertensión arterial. Se ha priorizado el control de la hipertensión arterial en el primer nivel de atención como una forma costo-efectiva de reducir la muerte prematura por enfermedad cardiovascular. Los resultados del estudio referido en este apartado ofrecieron evidencia directa, por primera vez, del beneficio esperado de tales esfuerzos sobre la mortalidad cardiovascular.

Durante el seguimiento de la cohorte hubo 5707 muertes cardiovasculares y se obtuvieron los siguientes resultados:

- En los grupos de edades de 35 a 59, de 60 a 69 y de 70 a 79 años, la hipertensión no controlada al inicio se asoció con un riesgo relativo (RR) de 2,15 (IC: 95 %,1,88-2,46), 1,86 (1,69-2,05) y 1,41 (1,32-1,52), respectivamente. Además, representó alrededor del 20 % de muertes cardiovasculares prematuras.
- En general, los individuos con hipertensión no controlada tuvieron dos veces más riesgo de muerte prematura por enfermedad cardiovascular.
- Los riesgos relativos de morir (fig. 1.2) fueron similares en hombres y mujeres y no se modificaron de manera sustancial por un ajuste adicional de educación, tabaquismo, consumo de alcohol o índice de masa corporal.
- Los valores atribuibles a la población equivaldrían a alrededor de 2000 muertes por enfermedades cardiovasculares en exceso por la hipertensión no controlada entre personas de 35 a 69 años, y a alrededor de 1200 entre personas de 70 a 79 años en 2015 (fig. 1.3).

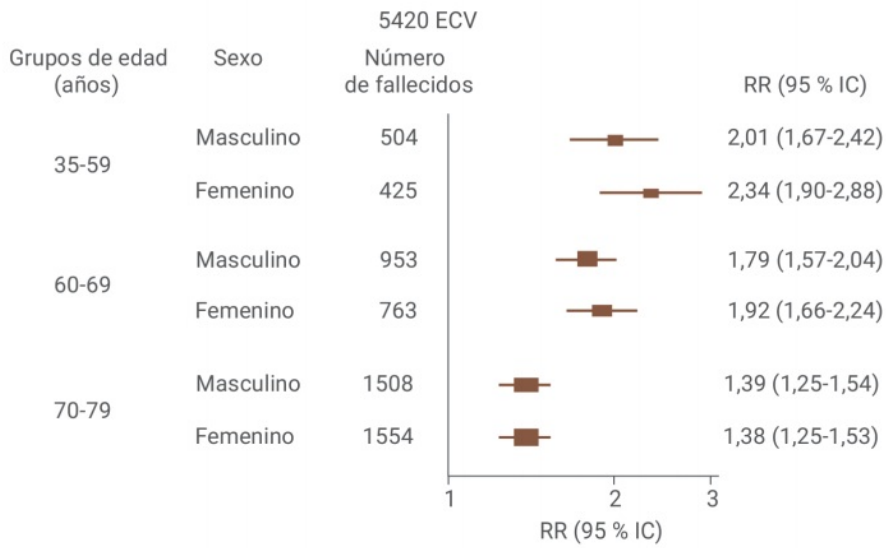


Fig. 1.2. Riesgo relativo de morir por enfermedades cardiovasculares estratificado por edad y sexo.

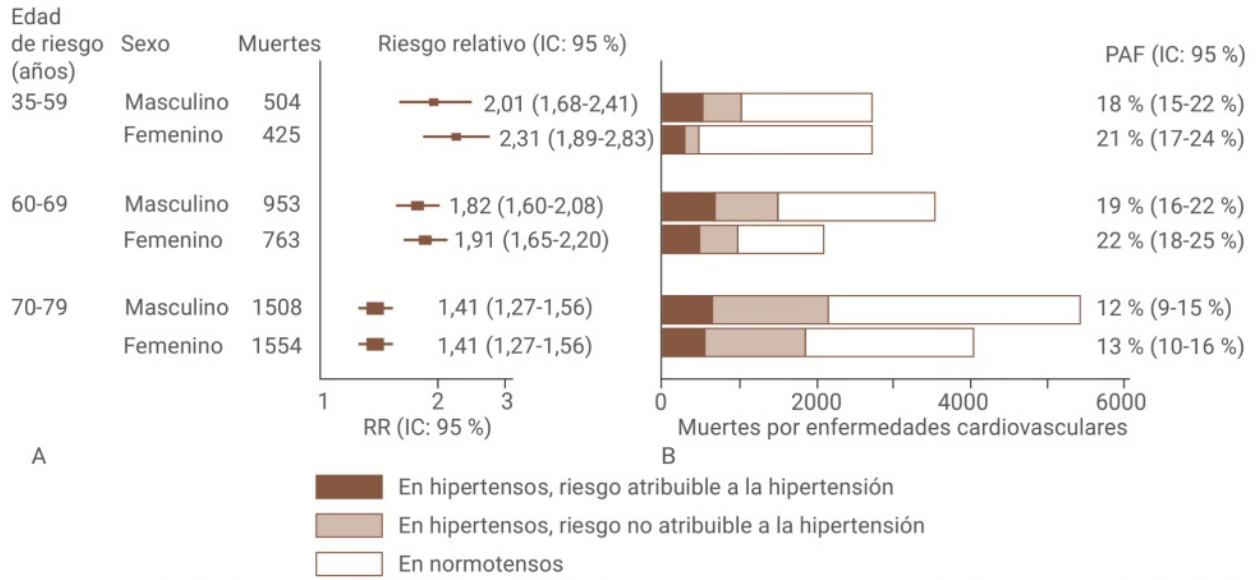


Fig. 1.3. Riesgo relativo de morir en población con hipertensión controlada o no y mortalidad en Cuba 2015. A: Riesgo relativo de morir por no control de la presión arterial. B: Mortalidad por enfermedades cardiovasculares.

Índice de masa corporal, presión arterial sistólica y diabetes mellitus. La mortalidad cardiovascular se asoció de forma positiva con la presión arterial sistólica (PAS ≥120 mm Hg), la diabetes y el índice de masa corporal (IMC >22,5 kg/m^2), lo cual se puntualiza en los resultados siguientes:

- El incremento de la presión arterial sistólica habitual en 20 mm Hg o más duplicó el riesgo de morir por enfermedades cardiovasculares (RR: 2,02, [IC: 95%, 1,88-2,18]), al igual que la diabetes (RR:2,15, [IC: 95%, 1,95-2,37]).
- El riesgo de morir fue casi el doble por cada incremento del índice de masa corporal en 10 kg/m^2 por encima del normal (RR: 1,92, [IC:1,64-2,25]).
- Los riesgos relativos fueron similares en hombres y mujeres, la asociación del índice de masa corporal con la mortalidad cardiovascular se atenuó casi por completo después del ajuste por el efecto mediador de la presión arterial sistólica.
- La presión arterial sistólica elevada (≥120 mm Hg), la presencia de diabetes y el índice de masa corporal elevado (≥22,5 kg/m^2) se asociaron al 27, el 14 y el 16 % de los eventos cardiovasculares, respectivamente (fig. 1.4 y tabla 1.4).

Este estudio prospectivo proporciona evidencia directa de los efectos de los principales factores de riesgo de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en Cuba. Similar a los estudios internacionales, la asociación de estos factores de riesgo con la muerte cardiovascular muestra que ejercen un impacto sustancial en la mortalidad prematura en el país.

Según los expertos, en el estudio de las enfermedades cardiovasculares, siete factores de riesgo explican el 75 % de su ocurrencia, la mayoría como reflejo del comportamiento humano, tales como tabaquismo, sedentarismo, presión arterial y glicemias elevadas, dieta, sobrepeso y obesidad. Conocer los perfiles de riesgo cardiovascular resulta necesario para realizar intervenciones oportunas costo-efectivas y prevenir la enfermedad modificando los factores de riesgo antes mencionados.

Por otra parte, la población envejecida constituye un gran desafío para los sistemas de salud en el siglo xxi. La obesidad constituye un reto no solo sanitario, sino sobre todo económico. Es importante promover la salud más que prevenir la enfermedad, pero ambas son intervenciones en salud pública esenciales para mejorar la esperanza de vida y su calidad; en ello, el corazón y el cerebro desempeñan roles fundamentales.

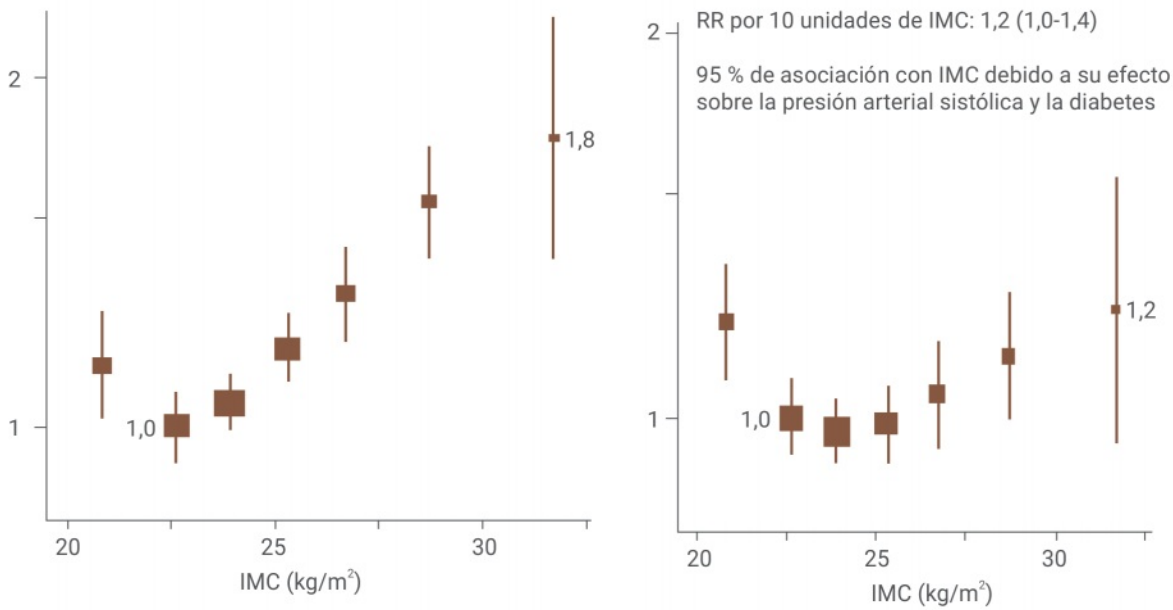


Fig. 1.4. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares según el índice de masa corporal con posterior ajuste por diabetes y presión arterial sistólica.

Tabla 1.4. Muertes por causas vasculares atribuibles al incremento de la presión arterial sistólica, el índice de masa corporal y la diabetes en Cuba, año 2015

Edades	Cantidad de fallecidos por ECV	Presión arterial sistólica ≥120 mm Hg	Diabetes	Índice de masa corporal ≥22,5 kg/m²
35-69	9400	2590 (28 %)	1420 (15 %)	1670 (18 %)
70-79	9310	2450 (26 %)	1180 (13 %)	1360 (15 %)
35-79	18 710	5040 (27 %)	2600 (14 %)	3030 (16 %)

La cooperación técnica con la OPS posibilitó difundir los resultados de este estudio durante el seminario web organizado por HEARTS en el 2021, al cual fueron invitados investigadores de Oxford y Cuba. Los bancos de datos de esta investigación permiten elaborar tablas de riesgo para Cuba, aunque con la limitación de no contar con estudios de sangre. Es muy significativo recordar que la muerte en edades tempranas es mucho más evitable que en edades tardías.

Bibliografía

Arés P. Psicología de la familia: una aproximación a su estudio. La Habana: Editorial Félix Varela; 2002.

Armas-Rojas N, Lacey B, Lewington S, Varona-Pérez P, Burrett JA, Morales-Rigau JM, *et al*. Cohort Profile: The Cuba Prospective Study. Int J Epidemiol. 2019 Jun 1;48(3):680-681e. DOI: 10.1093/ije/dyy297. PMID: 30796445; PMCID: PMC6659378. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7980059/

Armas-Rojas NB, Lacey B, Simadibrata DM *et al*. Alcohol consumption and cause-specific mortality in Cuba: prospective study of 120 623 adults. E clinical medicine. 2021 mar;33:100692. DOI: 10.1016/j.eclinm.2020.100692.

Armas Rojas N, Lacey B, S, Charles S, Carter J, Varona-Pérez P, Burrett JA, Martínez MC, *et al*. Body-mass index, blood pressure, diabetes and cardiovascular mortality in Cuba: prospective study of 146,556 participants. BMC Public Health. 2021 May 27;21(1):963. DOI: 10.1186/s12889-021-10911-9. PMID: 34039286; PMCID: PMC8157418. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8157418/

Asamblea General de las Naciones Unidas, Reunión de Alto Nivel 2011. Prevención y control de enfermedades no trasmisibles. [Internet]. AGNU; 2011. Recuperado de: https://www.un.org/es/ga/ncdmeeting2011/

Batista-Moliner R, Landrove-Rodríguez O, Bonet-Gorbea M, Feal-Cañizares P, Ramírez M. Sistema de vigilancia de enfermedades no trasmisibles en Cuba. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. 2000;38(2):77-92. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032000000200001

Benet-Rodríguez M, Morejón-Giraldoni A, Espinosa-Brito A, Landrove-Rodríguez O, Peraza-Alejo D, Ordúñez-García P. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. Medisur. 2010;8(2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000200010

Beratarrechea A. Actualización: Las enfermedades crónicas (Primera parte). Evidencia, Actualización en la Práctica Ambulatoria. 2010;13(2):68-73. Recuperado de: http://doi.org/10.51987/evidencia.v13i2.5801

Bonet-Gorbea M, Varona-Pérez P, Chang-La Rosa M, García-Roche RG, Suárez-Medina R, Arcia-Montes de Oca N *et al*. III Encuesta de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/encuesta_nacional_completo.pdf

Calderón-Martínez M, Pallarols-Meriño E, Jiménez-Chiquet A, Pérez-Perea L, Crespo-González C, Almeida-Deulofeu A *et al*. Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo. Cuba 2020-2025. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/libros/estrategia_nacional_enfermedades_trasmisibles/estrategia_enfermedades_trasmisibles.pdf

Carta de Ottawa para la Promoción de Salud [Internet] [citado 23 Sep 2015]. Recuperado de: http://webs.uvigo.es/mpsp/rev01-1/Ottawa-01-1.pdf

Centers for Disease Control and Prevention, World Health Organization. Cuba - Global Youth Tobacco Survey. 2004. Recuperado de: https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/890/related-materials

Centers for Disease Control and Prevention, World Health Organization. Cuba - Global Youth Tobacco Survey. 2010. Recuperado de: https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/393

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, Ministerio de Educación (Cuba), Organización Mundial de la Salud. Cuba Global Youth Tobacco Survey 2018. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/51669

Chalgub-Moreno AM, Acosta-Cabrera OS, Abraham-Marcel EA, Paz-Sendin L. Municipios por la salud. Proyecto provincial de Ciudad de la Habana. Rev. Cub. Med. Gen. Integr. 1999;15(3). Recuperado de: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000300018

Debs-Pérez G, De-la-Noval-García R, Dueñas-Herrera A, Debs-Pino J. ¿Aumentan los factores de riesgo coronario el riesgo de muerte después de 5 años?. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2012; 15 (1). Disponible en: https://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/235

Dueñas AB. Proyecto de prevención y control de enfermedades cardiovasculares, municipio 10 de Octubre, La Habana. Memorias IV Congreso Nacional de Higiene y Epidemiología. La Habana, 1996.

Eiksen M, Mackay J, Schluger J, Islami-Gomeshtapeh F, Drope J. El Atlas del Tabaco 2015. 5.th ed. [Internet]. Atlanta: American Cancer Society, Inc. 2015. Recuperado de: https://3pk43x313ggr4cy0lh3tctjh.wpengine.netdna-cdn.com/wp-content/uploads/2015/03/TA5_2015_WEB.pdf

Espinosa AD. El proyecto global de Cienfuegos. Una estrategia local de intervención comunitaria. Revista Cubana de Salud Pública, 2011;37(supl.):619-630. Recuperado de: https://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v37s5/spu11511.pdf

Espinosa Roca AA, Espinosa AD. Factores de riesgo asociados en los fumadores. Resultados de la medición inicial del Proyecto global de Cienfuegos. Rev. Cub. Med., 2001;40(3):162-168. Recuperado de: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232001000300002

Ferrer-Ferrer L, Bonet-Gorbea M, Alfonso-Sagué K, Guerra-Chang M, García-Fariñas A, De Vos P. Evaluación del proceso de intervenciones comunitarias para la prevención y el control de los factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles (2003-2005). Revista Cubana de Higiene y Epidemiología 2011;49(1):33-46. Recuperado de: https://scielo.sld.cu/pdf/hie/v49n1/hie05111.pdf

Gobierno de España. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Centro de Publicaciones. Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS en el marco del abordaje de la cronicidad en el SNS. Estrategia aprobada por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud, el 18 de diciembre de 2013. Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. Centro de publicaciones. 2014, 199 p., ilus. Recuperado de: https://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/estrategiaPromocionyPrevencion.htm

Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [CUB]. Proyecto 10 de octubre. Informe Técnico del Departamento de Cardiología Preventiva. ICCCV; 1992.

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología [CUB]. Informe sobre resultados de la I Encuesta nacional sobre factores de riesgo. INHEM: La Habana; 1996.

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología [CUB]. Resumen de los Resultados de la II Encuesta nacional sobre factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles. Havana; INHEM: La Habana; 2002. Recuperado de: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/2da-encuesta-nacional-de-factores-de-riesgo-de-enfermedades-no

Kannel WB, Dawber TR, Kagan A, Revotskie N, Stokes J. Factors of risk in the development of coronary heart disease – six-year follow-up experience. Ann Intern Med. [Internet]; 1961 jul;55(1):33-50. Recuperado de: http://www.medicine.mcgill.ca/epidemiology/courses/EPIB591/Fall%202010/Class%208%20-%2024%20Sept/FraminghamSixYear.pdf

Kontis V, Mathers CD, Rehm J, Stevens GA, Shield KD, Bonita R *et al*. Contribution of six risk factors to achieving the 25×25 noncommunicable disease mortality reduction. The Lancet. 2014. DOI: http://.doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60616-4

Landrove O, Gámez AI. Transición epidemiológica y las enfermedades crónicas no trasmisibles en las Américas y en Cuba: el programa de intervención cubano. Reporte Técnico Vigilancia. 2005;10(6). Recuperado de: http://bvs.sld.cu/uats/rtv_files/2005/landrove.htm

Landrove-Rodríguez O, Morejón-Giraldoni A, Venero-Fernández S, Suárez-Medina R, Almaguer-López M, Pallarols-Mariño E et al. Enfermedades no trasmisibles: factores de riesgo y acciones para su prevención y control en Cuba. Rev. Panam. Salud Pública. 2018;42:e23. Recuperado de: https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.23

Llanos G, Nicholls E, Restrepo H. Promoción de salud y prevención y control de las afecciones no trasmisibles: Lineamientos generales. [Internet]. Washington D.C: OPS; 1992. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52868/9275320829-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Marichal-Hernández R, Yánez-González B, Escudero-Rodríguez AM. Proyecto Yaguajay. Una experiencia en la estrategia de municipios por la salud. Gaceta Médica Espirituana; 2009 ene-abr;11(1):0-0. Recuperado de: http://www.revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/846

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo, Cuba 2020-2025. Departamento para el control de las enfermedades no trasmisibles. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2021, 60 p. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/estrategia-nacional-para-la-prevencion-y-el-control-de-las-enfermedades-no-trasmisibles-y-sus-factores-de-riesgo-cuba-2020-2025/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. II Encuesta de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles 2000. Informe técnico oficial del INHEM/Minsap. 2002.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Objetivos, propósitos y directrices para el año 2000. La Habana: MINSAP; 1992.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa nacional de prevención y control de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles. 1996.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa OPD-2000. MINSAP. 1992.

OPS. Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles, 2012-2025. OPS; 2012. Recuperado de: https://www.paho.org/es/documentos/csp289-estrategia-para-prevencion-control-enfermedades-no-trasmisibles-2012-2025

Ordunez P, Barceló A, Bernal JL, Espinosa A, Silva LC, Cooper RS. Risk factors associated with uncontrolled hypertension: findings from the baseline CARMEN survey in Cienfuegos, Cuba. J. Hypertens. 2008;26(4):663-71. DOI: 10.1097/HJH.0b013e3282f4309f

Organización Mundial de la Salud. Cumbre Mundial de determinantes sociales de la salud. Conferencia sobre determinantes sociales y salud. OMS; 2011.

Organización Mundial de la Salud. Convenio Marco para el Control del Tabaco [Internet]. Ginebra: OMS. 2003. Recuperado de: http://www.who.int/fctc/text_download/es/

Organización Panamericana de la Salud. Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles, 2012-2025. 2012, Washington, D. C.: OPS. Recuperado de: http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000000202cnt-2013-07_estrategia-nacional-prevencion-control--ent-2012-2025.pdf

Organización Panamericana de la Salud. Jóvenes y Tabaco en la Región de las Américas. Resultados de la Encuesta Mundial sobre Tabaco en Jóvenes (2010-2017). Washington, D.C.: OPS; 2018. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51669/OPSNMH18046_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

República de Cuba. Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Indicadores demográficos de Cuba y sus territorios. La Habana: ONEI; 2021. Recuperado de: http://www.onei.gob.cu/node/14830

Resttrepo E, Llanos G, Nichols E. Promoción de salud y prevención y control de las afecciones no trasmisibles: lineamientos generales, programa de promoción de salud. Washington D.C.: OPS. 1992. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52868/9275320829-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Reynales-Shigematsu L. El control del tabaco, estrategia esencial para reducir las enfermedades crónicas no trasmisibles. Salud Pública de México [Internet]. 2012, May; 54(3):323-331. Recuperado de: http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=89675637&lang=es&site=ehost-live

Rodríguez D, Ramírez M, Landrove O, Serrano S, Santín M, Valdivia C. EPICRONIC: programa automatizado para el monitoreo y evaluación de la calidad de la atención médica de las enfermedades no trasmisibles. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. 2001;39(1):26-31. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/pdf/hie/v39n1/hie04101.pdf

Rojas-Fernández JC, Pardo-Fernández A, Ponce-Sánchez Y; Puig-Vázquez L, Powell-Smith S. El consejo de salud, respuesta para lograr una intersectorialidad efectiva. Revista Información Científica. Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo. 2009 octubre-diciembre; vol. 64, núm. 4. Recuperado de: http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1285

Sanabria-Ramos G, Pupo-Ávila NL, Pérez-Parra S, Ochoa-Soto R, Carvajal Rodriguez C, Fernández Nievas Y. Seis décadas de avances y retos para la promoción de la salud en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública. 2018; 44(3) Jul-Sep. Recuperado de: https://www.scielosp.org/article/rcsp/2018.v44n3/e1453/#

Sandoval RC, Bacelar Gomes A, Roche M, Parra N, Armada F. Avances en el control del tabaco en la Región de las Américas 2020. Rev. Panam. Salud Pública. 2021;45:e94. Recuperado de: https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.94

Serra M. Las enfermedades crónicas no trasmisibles: una mirada actual ante el reto. Finlay [revista en Internet]. 2016 [citado 2 Jul 2017];6(2):[aprox. 2p]. Recuperado de: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/418

Tamayo-Verdecia A. Prevención de enfermedades crónicas no trasmisibles: a propósito de una reflexión. Revista Finlay [revista en Internet]. 2019 [citado 2022 Abr 21]; 9(4):[aprox. 2 p.]. Recuperado de: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/725

Thomson B, Rojas NA, Lacey B, Burrett JA, Varona-Pérez P, Martínez MC *et al.* Association of childhood smoking and adult mortality: prospective study of 120 000 Cuban adults. Lancet Glob. Health. 2020 jun;8(6):e850-e857. DOI: 10.1016/S2214-109X(20)30221-7. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20302217

Varona P, Bonet M, Chang M, Suárez R *et al.* Implementation of chronic disease risk factor surveillance in 12 Cuban municipalities. MEDICC Rev. 2014;16(1):43-7 DOI: 10.37757/MR2014.V16.N1.9

Varona P, Suárez R, Gámez D, Boned M, Alfonso K, Pérez R *et al*. Informe técnico "Encuesta Nacional de Salud, Cuba 2018-2020". La Habana: INHEM; 2022.

World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013–2020. Geneva: WHO; 2013. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf

World Health Organization. WHO STEPS surveillance manual: the WHO STEP wise approach to chronic disease risk factor surveillance / non communicable diseases and mental health. Geneva: WHO; 2007. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/handle/10665/43376

CAPÍTULO 2

Prevención y control de las enfermedades no trasmisibles

Enfermedades no trasmisibles y la urgencia de una respuesta efectiva e innovadora del sistema de salud cubano

Pedro Ordunez

La pandemia de la COVID-19 continúa siendo la prioridad número uno en la agenda de salud pública mundial, pero las enfermedades no trasmisibles (ENT) son las principales causas de enfermedad, discapacidad y muerte en todos los países y no reciben la atención que necesitan. El desafío es mayor ahora que en el periodo prepandémico porque la estructura social, económica y sanitaria de muchos países ha recibido un golpe devastador.

Una vez documentado el hecho de que la mayoría de los países están en riesgo de no poder cumplir con la meta 3.4 de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) 2030, relativa a las ENT, la 75 Asamblea Mundial de la Salud acogió con beneplácito la hoja de ruta mundial a fin de acelerar el progreso y reorientar los planes de acción nacionales con miras a colocarse en el camino para cumplir dicha meta.

Desafíos

Cuba ha reportado 8529 muertes por la COVID-19 desde el inicio de la pandemia, en 2020. Sin embargo, solo en el año 2019 murieron 36 744 personas por enfermedades cardiovasculares, 25 035 por cáncer, 4310 por enfermedades respiratorias crónicas y 2313 por diabetes. De hecho, uno de cada tres cubanos muere a consecuencia de enfermedades cardiovasculares: isquémica del corazón (19,9 %) y cerebrovascular (9,7 %).

El cáncer de tráquea, bronquios y pulmón (5,4 % del total de muertes) ocupa el tercer lugar (la tercera causa en los hombres y la quinta en las mujeres). El cáncer de colon y recto (2,7 %) es la octava causa (séptima en las mujeres y novena en los hombres). El cáncer de próstata (3,0 %) se encuentra en la cuarta posición en los hombres y el cáncer de mama (1,5 %), en la octava posición en las mujeres. En ambos sexos, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (5,0 %) representa la quinta causa y la diabetes (1,6 %), la décima.

La OPS proyecta que, de continuar la tendencia observada en las últimas dos décadas, Cuba no alcanzará la meta 3.4: lograr para el 2030 una reducción del 33 % en la

probabilidad de morir entre los 30 y los 70 años de edad, en relación con 2015, por alguna de estas cuatro condiciones: enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedad respiratoria crónica y diabetes.

Resulta notable que, entre los años 2000 y 2019, en el país apenas se modificó la probabilidad de morir por alguna de las cuatro causas en esa franja de edad. La situación impacta negativamente la expectativa de vida y de vida saludable, representa una enorme carga social y económica, además de un pesado lastre para el desarrollo del país. También sugiere que se necesitan con urgencia respuestas más efectivas, audaces e innovadoras para hacer frente a estos desafíos.

Soluciones

Dado que este panorama sanitario anida en un contexto económico y social adverso, es necesario adoptar soluciones innovadoras basadas en pruebas sólidas, que aseguren resultados positivos en salud, sean costo-efectivas, factibles de implementar, produzcan resultados en el más corto tiempo y beneficien a la mayoría. En tales empeños es esencial el acceso universal a servicios de salud –de calidad–, incluidos los medicamentos y las tecnologías.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que las necesidades sociales básicas tales como condiciones de vida y trabajo decentes, incluidas vivienda, agua potable, alimentación saludable, educación, transporte público, seguridad, medioambiente, determinan la salud de toda la población y si tales necesidades se deterioran, impactarán de un modo negativo especialmente en la salud de los grupos y comunidades más vulnerables que, como viven en condiciones de estrechez de todo tipo, tienen problemas de salud más frecuentes, graves y prematuros. El nuevo heraldo de la pobreza son las enfermedades no trasmisibles.

En el abordaje de estas en Cuba, todos los caminos pasan por el tabaco. En 2017, la prevalencia estandarizada por edad del consumo de tabaco entre personas de 15 años o más fue del 27,1 %. Fumar cigarrillos produce la mayor cantidad de muertes y discapacidad. El 22 % de las muertes por cardiopatía isquémica y el 16 % por accidentes cerebrovasculares pueden atribuirse al consumo de tabaco; así como el 75 % de los casos de cáncer de pulmón y el 55 % de las muertes por enfermedades respiratorias crónicas. Aunque ha disminuido la prevalencia del consumo, el país tiene la segunda más alta de la región de las Américas. Consecuentemente, Cuba necesita romper con el pacto social y cultural de tolerancia al tabaco y desmontar el mito de que este producto puede beneficiar a la economía.

El camino más factible, y más expedito, para revertir la situación de las ENT en Cuba consiste en conceder máxima prioridad al manejo de las enfermedades cardiovasculares y especialmente a la hipertensión arterial. El epicentro de esta estrategia debe estar en la atención primaria de salud, pivote principal del sistema.

La presión arterial sistólica (PAS) elevada, a partir de 115 mm Hg, se reconoce como la principal causa de años de vida perdidos por discapacidad a nivel mundial. El control subóptimo de la hipertensión, <140/90 mm Hg para todos los hipertensos, pero <130 mm Hg de PAS para los hipertensos con alto riesgo cardiovascular, es el factor de riesgo atribuible más importante para las enfermedades cardiovasculares, incluidos los accidentes cerebrovasculares hemorrágicos (58 %) e isquémicos (50 %), la cardiopatía isquémica (55 %) y otras formas de enfermedades cardiovasculares (58 %).

Los datos de la cohorte de Cuba (1996-presente) son ilustrativos. La prevalencia de hipertensión (≥140/90 mm Hg) en la población alcanzó el 34 %. De las personas hipertensas, el 67 % sabía su diagnóstico, pero poco más de la mitad (51 %) tomaba medicamentos antihipertensivos. Entre los encuestados con hipertensión diagnosticada, las tres cuartas partes recibían tratamiento, aunque la hipertensión estaba controlada (<140/90 mm Hg) solo en el 36 % de los pacientes tratados. En este escenario, la tasa de diagnóstico es equivalente al nivel de acceso efectivo a los servicios de salud y la tasa de control de la hipertensión entre los tratados, equivalente a la capacidad de un sistema de salud para proporcionar cuidados de calidad.

Para reducir la mortalidad y la carga de enfermedad por cáncer de tráquea, bronquios y pulmones, entre otros, y por enfermedades respiratorias crónicas, la mejor y quizás la única opción viable consiste en fortalecer

las acciones efectivas contra el tabaco. Cualquier otra solución será paliativa. Impactar de manera positiva en otros cánceres que causan mayor mortalidad (colon y recto, mama y próstata), y también en el cáncer cervicouterino, requiere una combinación de acciones efectivas, oportunas y de amplio acceso que incluye la vacunación para eliminar el cáncer de cérvix, *screening* basados en evidencia, el empleo de una tecnología de diagnóstico apropiada y de un protocolo robusto de tratamiento altamente especializado.

Los casos de diabetes siguen creciendo, también su mortalidad asociada, en paralelo con el aumento de la obesidad y el sobrepeso. La diabetes produce un sinnúmero de complicaciones sistémicas, entre ellas, la enfermedad cardiovascular y la enfermedad renal crónica. Para reducir las complicaciones de la diabetes se necesita énfasis en la prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares. De hecho, las personas con diabetes mueren prematuramente, sobre todo de enfermedades cardiovasculares, y muchas terminan requiriendo diálisis.

Implicaciones de salud pública

Son formidables los avances en la ciencia de la prevención y en el manejo de las ENT, pero necesitamos implementarlos ahora para cerrar la brecha entre lo que se sabe y lo que se hace. Por esa razón, la OMS y la OPS priorizan uno de los proyectos más promisorios que se implementan a nivel mundial en materia de prevención y control de las enfermedades cardiovasculares.

Conceptualizada como la adaptación de la iniciativa Global HEARTS, de la OMS, HEARTS en las Américas se implementa en 22 países y en cerca de 1400 centros de atención primaria. Cuba es uno de los cuatro países donde primero comenzó la implementación. La visión de la iniciativa promueve que, en 2025, HEARTS se convierta en el modelo institucionalizado de manejo del riesgo cardiovascular, con énfasis en el control de la hipertensión y la prevención secundaria de enfermedades cardiovasculares, incluida la diabetes, en la atención primaria de salud.

La implementación de HEARTS tiene como propósito robustecer y dinamizar la práctica de la atención primaria de salud y colocar en esta el centro de gravedad del programa. HEARTS se basa en intervenciones fundamentadas en pruebas robustas y en la experiencia de los sistemas de salud más exitosos. Está demostrando que solo haciendo las cosas diferentes (vía clínica con protocolos estandarizados y efectivos de diagnóstico y tratamiento, garantía de un grupo reducido pero efectivos de medicamentos, trabajo en equipo con un papel central de enfermería y sistemas para el monitoreo continuo de la calidad y el desempeño) se podrán alcanzar mejores resultados.

La primera experiencia la implementación de HEARTS en Matanzas, Cuba, demostró que las intervenciones funcionan, mejoran la detección y el control de la hipertensión y son aceptadas por los pacientes y los equipos de salud. Ahora se necesita escalar con urgencia el modelo de HEARTS a todo el país y colocarlo en el centro de las prioridades y estrategias de la atención primaria de salud en Cuba.

Revertir la mortalidad, los eventos y la discapacidad relacionada con las ENT en el país constituye un desafío técnico, gerencial, financiero y de política sanitaria. Si reorientamos nuestras prioridades (políticas, recursos, gestión), lo hacemos de manera eficiente (coordinada, efectiva, innovadora, con rendición de cuentas) y con urgencia, podemos atenuar la situación actual y llegar al 2030 en mejores condiciones.

La mayoría de las ENT son evitables y se pueden posponer con políticas públicas efectivas y servicios de salud universales, de alta calidad, oportunos y que lleguen a los grupos más vulnerables. El nuevo desafío en el funcionamiento de los sistemas de salud es conseguir que esto ocurra y demostrar que funciona. Pero los cambios no llegan solos: hay que empujarlos, implementarlos, escalarlos y hacerlos sostenibles, es decir, institucionalizarlos. Una estrategia exitosa de control de esas enfermedades puede significar una contribución relevante al desarrollo económico y social del país y es fundamental para prepararnos mejor para futuras emergencias. Vale mucho la pena.

Estrategia cubana para el enfrentar las enfermedades no trasmisibles

Orlando Landrove Rodríguez

La emergencia silenciosa, pero evidente, de las enfermedades no trasmisibles (ENT) como problema de salud mundial repercutió, de manera importante y consistente, en el perfil epidemiológico de Cuba durante las últimas cinco décadas.

Respecto a la demanda de servicios especializados, estas enfermedades aparecieron con mayor peso en el panorama de salud nacional por los crecientes gastos que generan al ser las principales causas de muerte en el país con un impacto en la mortalidad atribuible a los años de vida potencialmente perdidos y a los ajustados por discapacidad.

En un segundo plano estuvieron las muertes violentas, en especial los accidentes como nuevos problemas del desarrollo, que demandaron renovados enfoques para su prevención y control. Su participación en la ganancia potencial de la esperanza de vida y su papel cada vez más protagónico en la calidad de vida como componente de salud pública así lo requirieron.

Durante 1990, la tasa general de mortalidad fue de 6,8 por 1000 habitantes. A partir del año 1992, se sitúa por encima de 7,0 y, en 2020, se incrementó a 10,0. En ese último año, nueve de las 10 primeras causas de muerte correspondieron a enfermedades no trasmisibles y otros daños a la salud. En conjunto, las cuatro principales causas de muerte (enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores y diabetes) representaron el 68,1 % del total de muertes en el país.

La mortalidad proporcional por enfermedades no trasmisibles seleccionadas se refleja en la figura 2.1, que evidencia una ligera disminución de las enfermedades respiratorias crónicas de las vías inferiores (de 3,2 a 3,1 %) y de la diabetes (de 2,8 a 2,5 %), un ligero incremento de las cardiovasculares (de 39,2 a 39,3 %) y un marcado ascenso en los tumores malignos (de 18,9 a 23,2 %), según revelan datos de la Dirección Nacional de Estadísticas del Ministerio de Salud Pública.

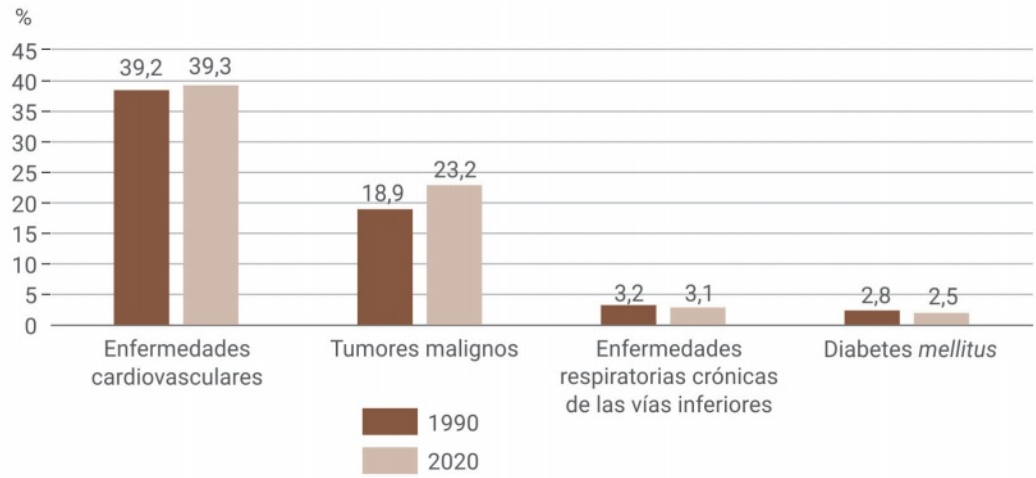


Fig. 2.1. Mortalidad proporcional por enfermedades no trasmisibles seleccionadas. Cuba, 1990-2020.

La estratificación por grupos de edad muestra un predominio sustancial de la mortalidad por estas causas en la población de 60 años y más, aunque para algunas enfermedades se apreció un desplazamiento hacia edades más jóvenes. La mortalidad prematura por enfermedades no trasmisibles entre las edades de 30 a 69 años es un indicador esencial de la efectividad de las intervenciones y muestra que el país está en el grupo de mejores resultados en la región de las Américas.

No obstante, existen brechas importantes en cuanto a las metas voluntarias para el año 2025 y los objetivos de desarrollo sostenible definidos en la Agenda 2030, establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de Naciones Unidas (ONU), respectivamente.

La estratificación por género evidenció la sobremortalidad masculina en nueve de las 10 primeras causas, excepto en la diabetes *mellitus*, cuyas tasas de mortalidad fueron mayores en las mujeres. Por estratos, se apreció una sobremortalidad en zonas urbanas para todas las enfermedades no trasmisibles, debido a las enfermedades circulatorias, la diabetes y los tumores malignos.

La morbilidad asociada a la carga de discapacidad y demanda de servicios tuvo un gradiente muy importante en otros procesos crónicos, como las enfermedades del sistema osteomioarticular, las neurológicas y psiquiátricas. Entonces, fue necesario atender el curso evolutivo de estas dolencias, con la prioridad que mereció.

En 1970, las personas mayores de 60 años representaron el 9,2 % de la población total de Cuba; en 1981, el 10,9 % y en 2022, el 21,3 %. Se calcula que alcanzarán el 25 % en 2025 y el 30 % en 2030.

Por otra parte, la expectativa de vida del cubano se incrementó hasta sobrepasar los 78 años. El envejecimiento poblacional se insertó como uno de los factores de riesgo (FR) más importantes para el padecimiento de las enfermedades no trasmisibles; de ahí la importancia de prevenir y retrasar, no solo por su cuantía, sino también por su velocidad, la carga de esas enfermedades y su elevado costo.

Periodo 1996-2020

Desde 1996, el Programa de enfermedades no trasmisibles (PENT) integró estrategias de prevención primaria de diversos factores de riesgo como expresión de las áreas técnicas del MINSAP y de otros sectores de la sociedad, fortaleció las estrategias ya establecidas por otros programas en el contexto cubano y se proyectó para priorizar la prevención y el control de las enfermedades seleccionadas por su carga de invalidez y mortalidad.

Este enfoque desarrollado por Cuba, sobre una base programática, se sustentó en la intervención poblacional con una amplia participación comunitaria y social, así como con el fortalecimiento de los servicios de atención. La importancia de los ámbitos locales y sus potenciales acciones y recursos estuvieron alineados con lo anterior.

Los consejos de salud, la estrategia de municipios saludables y los análisis de la situación de salud desde el nivel del consultorio de la familia se constituyeron en nuevos escenarios para análisis e intervención. Tal enfoque fue fortalecido con la iniciativa CARMEN (conjunto de acciones para la reducción multifactorial de enfermedades no trasmisibles), de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a partir de 1999.

Su finalidad fue mejorar la salud de las poblaciones en las Américas mediante la reducción de factores de riesgo asociados a las enfermedades no trasmisibles. Esta iniciativa propuso la utilización de acciones integradas como componente estratégico central, entendidas como la necesidad de actuar de forma simultánea sobre diversos factores de riesgo en diferentes niveles y ámbitos.

Para ello, incluyó la selección de un área demostrativa, que en Cuba fue el municipio Cienfuegos, escogido por su amplia labor en investigaciones e intervenciones afines. Posteriormente, la estrategia del PENT se articuló con la estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles en el transcurso del periodo 2012-2025, de la OPS, y sus cuatro líneas estratégicas. Se concretó con actividades específicas en cuatro planos o direcciones de trabajo y tres ejes transversales (fig. 2.2).

Principales direcciones de trabajo

A continuación, se exponen aspectos de las principales direcciones de trabajo en el periodo.

Acción intersectorial. Se expresó en el fortalecimiento de las alianzas y la intersectorialidad, al aprovechar los espacios de los gobiernos locales, la estrategia cubana de municipios saludables, el cumplimiento de las legislaciones vigentes y el desarrollo de programas por entidades como el Instituto de Deportes Educación Física y Recreación, los ministerios de Educación, de la Industria Alimentaria, de Comercio Interior, de la Agricultura y el Instituto Cubano de Radio y Televisión, entre otras entidades, con la integración de las actividades a cumplimentar que desbordaron los marcos del sector de la salud.

El acuerdo 3790, del 30 de octubre de 2000, del Comité ejecutivo del consejo de ministros, estableció el Programa de salud y calidad de vida (PSCV), con la integración de varios organismos de la administración central del Estado y las organizaciones de masas en todas las provincias y municipios. Este constituyó un modelo de soporte de la salud pública con interacción intersectorial.

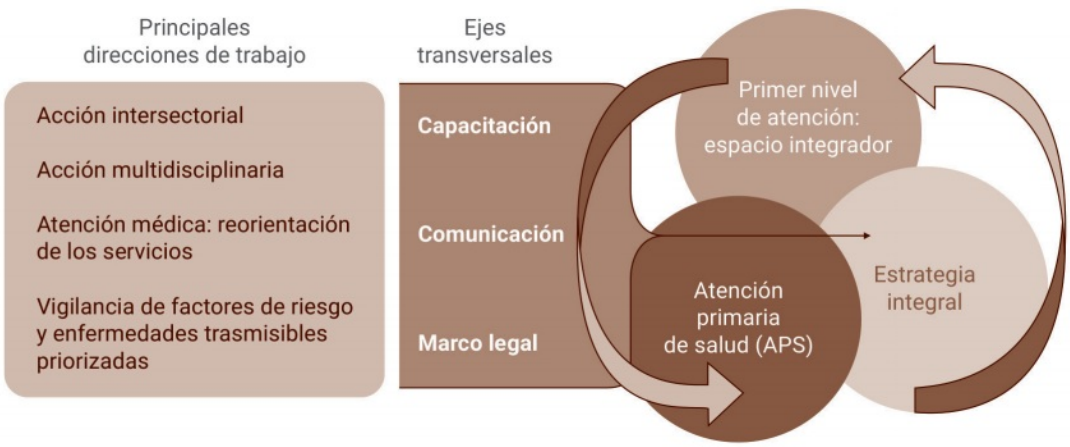


Fig. 2.2. Abordaje integral de las enfermedades no trasmisibles en Cuba durante el periodo 1996-2020.

Acción multidisciplinaria. Otro plano de desarrollo fue la participación multidisciplinaria. Se estableció una metodología de trabajo que integró los conocimientos científicos y las acciones derivadas de la gestión ejecutiva a todos los niveles del MINSAP, con la opinión de expertos. El establecimiento de un canal ejecutivo permitió que los productos derivados de esta labor se integraran a la práctica de proveedores de salud, con prioridad para los equipos básicos de salud representados por médicos y enfermeras de la familia en los consultorios de las áreas de salud.

Por acuerdo del Consejo de dirección del ministro de Salud Pública, los grupos de trabajo se constituyeron en Comisiones nacionales técnicas asesoras de enfermedades no trasmisibles priorizadas. Las comisiones, creadas o revitalizadas a niveles nacional y provincial, se erigieron en una forma de gestión participativa y consensuada en constante perfeccionamiento, acorde con las condiciones particulares del país.

Los elementos más connotados de este proceso, que se revitalizó a principios de 1997, fueron los siguientes:

- El intercambio y la diseminación de conocimientos y experiencias.
- La celebración de reuniones metodológicas y talleres nacionales y territoriales de consenso acerca de la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las principales enfermedades no trasmisibles.
- El desarrollo de congresos nacionales con participación internacional.
- La actualización de los programas nacionales para la prevención y el control de dichas enfermedades.
- La confección de manuales y guías de prevención clínica.
- La evaluación periódica de las estadísticas referentes a las referidas enfermedades y de los servicios de atención a pacientes con estos problemas de salud.

Resultó vital el papel de los institutos nacionales y de los grupos de especialidades vinculados con estas enfermedades y sus consecuencias. La medida del éxito en tal sentido se relaciona con el liderazgo técnico que desarrollaron sobre la base de los análisis integrales epidemiológicos acertados y la participación multidisciplinaria en las intervenciones derivadas de estos. La sistemática evaluación de los indicadores y la investigación de los problemas fundamentales por territorios y en el país formaron parte de las tareas para cada nivel.

Atención médica. Un tercer plano estuvo relacionado con la atención médica de calidad y la consiguiente reorientación de los servicios. Esto se sustentó en las acciones particulares de cada nivel de atención y su interrelación, a través de un sistema de referencia y contrarreferencia, que prevé la atención del primer, segundo y tercer nivel, acorde al grado de complejidad de las demandas de atención y a las capacidades resolutivas de cada uno.

Sin dudas, el primer nivel de atención constituyó el espacio integrador por excelencia de esta labor. La prevención clínica representó una fortaleza incorporada a la estrategia de atención primaria de salud y que se centró en el quehacer del modelo de medicina familiar, algo establecido en la práctica de los médicos y enfermeras de familia para el abordaje de las enfermedades no trasmisibles. En este sentido, se vindicó el papel de la enfermera y su contribución a la prevención y control de los factores de riesgo y de dichas enfermedades.

El Programa de enfermedades no trasmisibles favoreció la incorporación de nuevos conocimientos y tecnologías para el manejo de estas, según las características de cada una; adoptó las intervenciones más efectivas, derivadas de las mejores experiencias internacionales, especialmente en el ámbito de la OPS y de la propia práctica de la salud pública de Cuba.

En la medida que se perfeccionó la tecnología de la dispensarización, se lograron amplias coberturas de atención comunitaria y se favoreció un incremento de la detección, el tratamiento y control de los pacientes con enfermedades no trasmisibles. Se desarrolló, además, la proyección comunitaria de más especialidades médicas en los policlínicos, entendida como un acercamiento a la población de la atención especializada, y la mejoría en la capacidad resolutiva del primer nivel de atención.

Todo ello marcó una diferencia en la calidad del manejo y control de los pacientes aquejados por enfermedades no trasmisibles. Un aspecto relevante fue el fortalecimiento de los servicios de urgencia, que incluyó la participación activa de un sistema integrado de urgencias y emergencias médicas (SIUM), cuya principal demanda fueron los pacientes descompensados por estas enfermedades.

Vigilancia de los factores de riesgo y de las principales enfermedades no trasmisibles. La vigilancia significó un plano importante en el perfeccionamiento de las acciones del programa. Fue realizada en consonancia con las experiencias del país, el marco de vigilancia de la OMS y la estrategia regional de la OPS.

En Cuba, la vigilancia de los principales factores de riesgo de las enfermedades no trasmisibles tiene sus antecedentes en el periodo 1981-1983, cuando se implementó un acuerdo del Buró Político del Partido sobre la promoción de salud y se realizaron diversos estudios. En 1992, se establecieron los objetivos, los propósitos y las directrices de la salud cubana, que resaltaron como prioridad estas enfermedades, los factores de riesgo y su vigilancia.

A partir de la implementación y organización del Programa de enfermedades no trasmisibles, del MINSAP, en 1996, la vigilancia de factores de riesgo y eventos de las referidas enfermedades quedó mejor ajustada en la medida que fue fortalecido un sistema de información con datos de mortalidad, morbilidad, actividades preventivas e intervenciones, adecuado a las necesidades crecientes para el enfoque de estas enfermedades.

Ese sistema incluyó el desarrollo de registros nacionales y provinciales de enfermedades seleccionadas por su carga de invalidez y mortalidad. Un aporte del programa, en la experiencia de Cuba, fue incorporar de forma periódica el conjunto de investigaciones de servicios y tecnologías, investigaciones epidemiológicas, incluidas las rápidas y otras que, por ser mantenidas en largos periodos, garantizaron la consistencia de los resultados.

Entre 1995 y 1996 se ejecutó la I Encuesta Nacional y provincial de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles. En el 2001 concluyó la II Encuesta Nacional de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, que contribuyó a perfeccionar las acciones. En el 2006, se elaboraron las Proyecciones de la salud pública de Cuba hasta el año 2015, definiendo los principales propósitos y las metas fundamentales, a partir de los resultados de las citadas encuestas.

Entre 2010 y 2011 se ejecutó la III Encuesta nacional de factores de riesgo y quedó implementado en cada provincia el sistema de vigilancia de las enfermedades no trasmisibles. Durante los años 2019 y 2020 se realizó la I Encuesta nacional de salud, que procuró continuidad a la investigación epidemiológica sobre enfermedades no trasmisibles y sus principales factores de riesgo. Esto ha hecho posible el análisis de las tendencias y la evaluación de la efectividad de las intervenciones durante los últimos 25 años.

Los ejes transversales para el abordaje integral de las enfermedades no trasmisibles en Cuba durante el periodo 1996-2020 son la capacitación, la comunicación social y el marco legal.

Capacitación. Fue concebida como un proceso encaminado a elevar la capacidad y el desempeño profesional dentro del sistema de salud, lo cual fue posible por la capacidad técnica incluida en el Programa de enfermedades no trasmisibles y la elaboración de documentos programáticos que contribuyeron a agilizar el proceso de gestión en el manejo de factores de riesgo y enfermedades prioritarias, acorde a las tecnologías y terapéuticas más actuales de prevención y control.

El diseño de documentos, su impresión por diferentes editoriales y la distribución de miles de ejemplares, con el respaldo de la OPS, facilitaron la implementación de diferentes productos. La capacitación tuvo como base un proceso de acreditación académica en todos los niveles, a través de cursos, talleres, entrenamientos y otras formas de organización de la enseñanza. Como complemento esencial se estableció un proceso evaluativo antes y después de cada implementación.

De igual manera, la investigación-intervención epidemiológica devino una herramienta clave en la actualización de conocimientos, que generó una reorientación en el enfoque de los temas fundamentales

con la participación más activa de los institutos nacionales de investigación, el nivel central del MINSAP, el Polo Científico de la Salud y los niveles provinciales y municipales. El Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas y la Red de Salud de Cuba (Infomed) han aportado las plataformas tecnológicas de las redes y los servicios.

En esta red se encuentran los sitios de las instituciones de salud y los grupos especiales de trabajo por enfermedades priorizadas, así como las redes de especialidades, entre otras, que han permitido a los profesionales el acceso virtual a los productos desarrollados. Un aspecto importante fue el desarrollo del componente educativo dirigido a la población, elemento clave para dotar a pacientes y familiares de mayores conocimientos sobre la prevención de complicaciones y el mejor control de sus enfermedades, sobre la base de un modelo de cuidados crónicos que propicia la mayor participación ciudadana en el autocuidado y la autorresponsabilidad.

Comunicación social. Resultó un recurso de alta importancia y eficacia en el propósito de promover salud y fomentar el desarrollo de factores protectores; así como para prevenir y controlar los factores de riesgo, las enfermedades no trasmisibles y otros problemas relacionados.

Los principales objetivos fueron dirigidos a hacer sostenible un enfoque positivo de la salud, promover la adherencia de los individuos, las familias, los grupos y las comunidades a estilos de vida saludables, además de desarrollar eficazmente la prevención de riesgos y enfermedades, sobre la base de acciones orientadoras, modeladoras y transformadoras de la conducta humana. Ello se puede lograr a través de la comunicación inteligente y la educación, el fomento de ejemplos positivos, siempre con el principio de atender las prioridades estratégicas y aquellas en las que, a la vez, se pretende incidir a corto y mediano plazos.

La primera instancia en el país fue el abordaje de la hipertensión arterial, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la enfermedad renal crónica, la diabetes *mellitus*, los tumores malignos y el asma donde el desarrollo de la comunicación se consideró como un soporte imprescindible, apoyado en el Centro Nacional de Promoción y Prevención de Salud y la colaboración del sistema de prensa del país, desde instancias nacionales hasta niveles locales.

Fueron diseñados y confeccionados varios productos comunicacionales como spots, menciones, artículos, entrevistas y otros. En el territorio nacional se distribuyeron miles de afiches, carteles, sueltos, así como diversos folletos dirigidos a pacientes y familiares, con el apoyo de la cooperación técnica de la OPS/OMS a los planes bianuales.

Los enfermos y la población en general participaron activamente en diálogos favorecedores de una cultura de cambio hacia una mayor responsabilidad de pacientes y familiares en relación con la prevención y el control de las principales enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo. Múltiples espacios en los medios de comunicación reflejaron orientaciones profesionales.

Como logro importante sobresale haber contado con un grupo numeroso de profesionales de los diversos medios de comunicación especializados en temas de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles, quienes recibieron capacitación periódica. Además, se garantizó su participación en eventos científicos y reuniones metodológicas de carácter provincial, nacional e internacional relacionadas con el PENT.

Marco legal. Ha representado un componente esencial para el cumplimiento de las acciones integradas en los diferentes programas de prevención y control. Se establecieron principios básicos en la implementación de los instrumentos atendiendo a las resoluciones ministeriales en el ámbito del Sistema Nacional de Salud. Los productos como manuales, guías y otras herramientas tributaron fundamentalmente al Programa del médico y la enfermera de la familia.

Fue necesario elaborar nuevas normas jurídicas que incorporaron aspectos relacionados con los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles a los reglamentos ramales y disciplinarios de varios sectores. En el 2005, se implementó el acuerdo 5570, del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. El Ministerio del Trabajo y Seguridad Social promovió la

resolución 39, referida a las bases generales de la seguridad y salud en el trabajo, teniendo en cuenta que la atención a los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles constituyen elementos claves en el cuidado de salud de los trabajadores, quienes progresivamente incrementan su edad promedio en todo el país.

Acciones del Sistema Nacional de Salud y la OPS

Cuba tiene una reconocida historia en el campo de la salud, que incluye la respuesta a las enfermedades no trasmisibles. Con el propósito de visibilizar y posicionar estas enfermedades y sus factores de riesgo, el conjunto de acciones relevantes en el país tiene el enfoque de curso de la vida para el abordaje de estos problemas.

En tal sentido, se exponen a continuación las principales intervenciones relacionadas con las direcciones de la estrategia general del Programa de enfermedades no trasmisibles. Aunque la mayoría de las acciones se ubican en el periodo 1990-2020, existen precedentes importantes como la creación de los institutos nacionales de salud en 1966, devenidos centros de investigación y docencia, cuya elevada calificación asistencial permitió articular las investigaciones relacionadas con las principales enfermedades no trasmisibles en el sistema de salud.

A partir de la década de 1970 se reforzó la ampliación continua de la cobertura de los servicios con políticas de inclusión social y con el desarrollo de la salud pública basada en la comunidad y la estrategia de atención primaria, que se consolidó en 1984 con el surgimiento del Programa del médico y la enfermera de la familia. Este favoreció la atención integral mediante el seguimiento activo y continuo de los pacientes y los familiares directamente en la comunidad.

Ese mismo año se creó el Departamento de enfermedades crónicas, en el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología, para la investigación integral de las enfermedades no trasmisibles. En 1992 se presentó el plan estratégico Objetivos, propósitos y directrices de la salud pública cubana, previsto hasta el año 2000 (OPD 2000), que por primera vez estableció las acciones y las metas integradas para enfrentar dichas enfermedades.

En 1994 comenzó a funcionar el Grupo de enfermedades no trasmisibles y el Centro de promoción y educación para la salud, ambos ubicados en el nivel central del MINSAP. Dada la necesidad de las intervenciones derivadas del enfrentamiento a la epidemia de neuropatía epidémica y la carga creciente de estas enfermedades, en 1996 se revitalizó el grupo de trabajo como Departamento nacional de enfermedades no trasmisibles.

Un soporte esencial en Cuba ha sido el marco de la cooperación técnica de la OPS/OMS, cuyas fuentes de financiamiento y el constante asesoramiento en la creación y búsqueda de escenarios de capacitación, aprendizaje e intercambio con expertos internacionales y nacionales favorece con creces el desarrollo del Programa de enfermedades no trasmisibles.

Durante 1996, el MINSAP realizó el seminario de consulta y consenso, con la participación de agencias y organismos internacionales, donde se identificaron los principales programas y estrategias, gracias al preponderante acompañamiento de la OPS. La confección de la Carpeta metodológica fue el resultado más trascendente, en ella se reconoció e integraron las acciones asociadas a las enfermedades no trasmisibles como uno de los cuatro programas priorizados del ministerio.

Una de las principales acciones consistió en fortalecer la estructura para atender el programa, esta fue consolidada y estandarizada de acuerdo a la población y otras complejidades de cada provincia y municipio, sobre la base del desarrollo programático, para mejorar los procesos y producir los efectos esperados. Integraron esa estructura un grupo de especialistas en Epidemiología, Medicina interna, Higiene, Medicina general integral y otros con probada calificación, además de algunos recién graduados sin experiencia en la gestión de programas.

En la misma medida, se concibió un proceso de capacitación a los principales directivos y funcionarios del Programa de enfermedades no trasmisibles para lograr estandarizar los conocimientos y la capa-

cidad de gestión de estos. El proceso incluyó un diplomado que coordinó el departamento rector del tema en el MINSAP y realizó el INHEM, así como cursos y talleres metodológicos con la participación de miembros de las Comisiones técnicas asesoras de enfermedades no trasmisibles, la Escuela Nacional de Salud Pública (ENSAP), las instituciones nacionales afines y expertos internacionales convocados por la OPS

Además, se concibió y desarrolló la participación de los responsables provinciales y otros funcionarios e investigadores de los institutos nacionales en cursos ofrecidos por centros internacionales de renombre. En el caso del Programa de control del cáncer, en 2006, se creó la Unidad para el control del cáncer, devenida luego en Sección de cáncer, la cual realizó un diplomado coordinado por la ENSAP, dirigido fundamentalmente a los coordinadores provinciales y a otros directivos y especialistas.

A ello contribuyó la cooperación técnica de la OPS, mediante sus planes bianuales. Como parte de la estructura para atender estas enfermedades, en el 2009 se crearon dos secciones más: la sección de Salud mental y adicciones, con una red de centros municipales, y la sección de Rehabilitación, que cuenta con 451 salas de rehabilitación física y servicios de cesación tabáquica y consejería nutricional de base comunitaria.

Dentro de las intervenciones vinculadas con las acciones intersectoriales, el Programa de salud y calidad de vida descolló como una intervención efectiva e integradora de participación de varios sectores; definió 10 áreas de intervención dirigidas a los principales factores de riesgo y otros determinantes de la salud, e identificó objetivos y metas medibles integradas en un sistema de indicadores de evaluación.

Asimismo, favoreció el intercambio de buenas prácticas para gestionar la formulación de políticas intersectoriales con alto impacto en la salud de la población, principalmente las relacionadas con la práctica sistemática de la actividad física, el control del tabaquismo y el alcoholismo, la educación nutricional, la producción de hortalizas, vegetales y frutas, la fortificación de alimentos, la prevención y control de los accidentes del tránsito, la salud del trabajador, la calidad del agua, la contaminación del aire y la disposición de residuales.

También se destacaron las acciones del Instituto Nacional de Deporte, Educación Física y Recreación (INDER) relacionadas con la promoción de la práctica saludable de la actividad física, que conllevó a la formación de una gran fuerza especializada de profesores de Educación física y otros especialistas del deporte y la recreación vinculados al desarrollo de la medicina familiar.

Un recurso tangible son los gimnasios biosaludables que se instalaron en todos los municipios y ciudades del país, incluidas zonas montañosas. Constituyen espacios para la práctica de ejercicios físicos al aire libre, dan acceso a aparatos biosaludables de diferentes categorías para trabajar zonas concretas del cuerpo y mejorar la capacidad física y mental.

Están debidamente documentados los beneficios de estos espacios para la prevención y la rehabilitación de pacientes con enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo asociados. El desarrollo de áreas de la cultura física, el deporte y la rehabilitación con expertos ha sido otra intervención efectiva más especializada en aras de estimular la actividad física sistemática impulsada por el INDER. El sistema de salud promueve la participación de los ciudadanos con ese objetivo.

Al calor de las intervenciones promovidas por el Programa de salud y calidad de vida, fueron establecidas acciones vinculadas con la alimentación y la educación nutricional. El Instituto Nacional de Higiene de los Alimentos desempeñó un papel rector en la integración de disímiles tareas; el principal producto fue la conformación de las *Guías alimentarias de Cuba*, dirigidas a edades tempranas y a toda la población. Estas fueron implementadas en todo el país, dotaron a profesionales de la salud, de otros sectores y a la población general de un marco de conocimientos e intervenciones efectivas atemperadas a la realidad socioeconómica del país.

Los ministerios de la Industria Alimentaria y el Comercio Interior contribuyeron a la fortificación y el consumo del pan con hierro, de las compotas para niños con vitamina C, a la reducción en los consumos de sal y azúcar, al incremento de la ingesta de aceites vegetales,

así como a la yodación de la sal. El Ministerio de la Industria Básica y el Ministerio de la Agricultura impulsaron el Programa de agricultura urbana y suburbana al promover la producción y el consumo, entre otros productos, de frutas, hortalizas y vegetales en el ámbito de las comunidades del país.

El Ministerio del Interior y el Ministerio del Transporte intervinieron con efectividad en la reducción de los accidentes del tránsito. La instauración, del uso del casco protector en los ciclos de motor y del cinturón de seguridad en autos, a partir del año 2000, logró un alto impacto en la mortalidad por traumatismos craneoencefálicos. A pesar del incremento sustancial del parque automotor, se han reducido las tasas de invalidez y mortalidad por esta causa.

La calidad del aire, el control de fuentes contaminantes, la educación medioambiental y el uso de indicadores climatológicos en los pronósticos de enfermedades respiratorias y cardiovasculares fueron elementos aportados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente para contribuir al enfrentamiento de enfermedades no trasmisibles. Se promulgaron sendos acuerdos del gobierno para el control del tabaquismo y el alcoholismo, con eliminación del patrocinio, restricción de consumos y publicidad. El Ministerio de Educación incorporó temas relacionados en los contenidos curriculares y extracurriculares en la enseñanza primaria y media.

Un hito importante en la atención médica, a partir de 1998 y en los años siguientes, resultaron las demandas del Programa de enfermedades no trasmisibles al Polo Científico, relacionadas con la necesidad de incorporar tecnologías modernas de diagnóstico temprano, de monitoreo y terapéuticas relacionadas con esas enfermedades. A ello respondieron las principales instituciones científicas de la biotecnología, agrupadas hoy en la empresa Biocubafarma, que se integraron con éxito y fortalecieron la estrategia de la APS.

En el corto plazo se entregaron al sistema de salud nuevos diagnosticadores que contribuyen a disminuir el llamado "periodo de ventaja", a partir de la pesquisa activa, el diagnóstico temprano y el monitoreo del cáncer, la enfermedad cardiaca, la enfermedad renal crónica y la diabetes *mellitus*. También elaboraron vacunas y otros recursos terapéuticos con el empleo de anticuerpos monoclonales y otros principios activos novedosos.

Los centros nacionales de Inmunoensayo (CIE), de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) y de Inmunología Molecular (CIM) han liderado estos aportes. Las instituciones biotecnológicas cubanas contribuyen a la producción de reactivos, equipos y de más del 70 % de los medicamentos necesarios para el tratamiento de estas enfermedades. Además, garantizan elevadas coberturas terapéuticas con medicamentos subvencionados por el Estado para pacientes con dichas enfermedades y son un modelo de aplicación social de la investigación científica.

Varias redes facilitan la colaboración interinstitucional para la atención de esas enfermedades: la Red de Cardiología y sus cardiocentros, la Red de centros de atención al diabético, la Red de unidades nefrológicas y la Red de unidades oncológicas. Existen, además, 77 salas de terapia intensiva para adultos y 120 áreas intensivas municipales que aseguran los servicios de urgencias médicas y el apoyo vital avanzado. La demanda principal de atención en estas unidades se deriva de los efectos de las enfermedades no trasmisibles.

Otro elemento relevante ha sido la evaluación de los procesos donde se definieron los objetivos específicos (acciones más específicas, de preferencia medibles) a cumplimentar para el logro de las metas (orientación o fin general). Relacionado con ello, se diseñó el sistema de indicadores de evaluación del Programa de enfermedades no trasmisibles insertados en el proceso evaluativo a todos los niveles.

Asimismo, fueron creados instrumentos de evaluación por encuestas sobre la calidad de la atención en hipertensión arterial, asma, diabetes *mellitus*, neuropatía epidémica y enfermedad renal crónica (EPICRONIC) y de fallecidos por asma, diabetes, infarto agudo de miocardio y enfermedad cerebrovascular (EPIMORT).

Múltiples investigaciones en servicios sobre la atención médica se realizaron, con énfasis en el primer nivel de atención, en el sistema integrado de urgencias y emergencias médicas y en los hospitales. Las evaluaciones de la efectividad de los programas

de prevención de enfermedades no trasmisibles tradicionalmente se han acentuado en la medición de los cambios en la prevalencia de factores de riesgo y en las tasas de morbilidad y mortalidad. Esto exige una observación a más largo plazo.

Sin desestimar tales principios, el aporte del Programa de enfermedades no trasmisibles ha sido proporcionar la retroalimentación necesaria a los directivos de los diferentes niveles, con el objeto de que mejoraren los diseños y el funcionamiento del sistema. El proceso evaluativo se adecuó a cada municipio y provincia, según sus particularidades y problemas. Para el nivel nacional, significó una gran oportunidad de conocer la efectividad de las acciones y corregirlas, al imponer una nueva dinámica en la gestión de cuadros y directivos. Los resultados tributaron al análisis periódico de la situación por parte del MINSAP, coordinadas por el departamento a cargo.

Modelo de implementación de productos y recursos

A continuación, se detalla la metodología de la implementación de las diferentes guías, manuales y otros recursos, derivados de la producción de las Comisiones nacionales técnicas asesoras conducidas por el programa. La implementación de los productos para la capacitación de recursos humanos en las enfermedades no trasmisibles consta de elementos tales como:

- Búsqueda de información actualizada sobre el problema de salud e intervenciones exitosas documentadas.
- Contextualización de la propuesta, a partir de las condiciones del país y acorde al modelo de medicina familiar.
- Desarrollo del anteproyecto liderado por la comisión nacional técnica asesora de la enfermedad no trasmisible afín.
- Proceso de negociación con la industria farmacéutica para lograr la posible introducción de medicamentos y otras tecnologías.
- Desarrollo del proceso de consulta del anteproyecto con las instancias provinciales, otros expertos de diversas instituciones y áreas del MINSAP.
- Taller nacional de Consenso para presentar las modificaciones del anteproyecto de programa/guía/manual.
- Presentación del proyecto ante el Consejo de dirección del ministro de Salud Pública.
- Aprobación del proyecto y resolución ministerial para su implementación.
- Impresión del programa/guía/manual y su distribución hasta el nivel de los consultorios del médico de la familia.
- Diseño de la forma de organización de la enseñanza acorde a los contenidos para realizar el proceso de capacitación y los plazos de ejecución.
- Definición del universo a capacitar y acreditación en los niveles del proceso de capacitación en la Universidad de Ciencias Médicas y las facultades con los correspondientes créditos académicos.
- Diseño e implementación de la campaña de comunicación, que incluye la elaboración del soporte comunicacional y el trabajo de los medios de comunicación masiva.
- Evaluación inicial anónima sobre conocimientos de la población y de los prestadores de salud.
- Desarrollo del proceso de capacitación de médicos, enfermeras y otros profesionales.
- Actualización del sitio web correspondiente con la inserción de los recursos digitales.
- Supervisión y evaluaciones periódicas a partir de indicadores establecidos para el proceso de capacitación.
- Encuesta anónima al final del proceso de capacitación y evaluación final del impacto del proceso de implementación.

La acciones integrales e integradas en el ámbito comunitario e intersectorial asociadas a la prevención y el control de la neuropatía epidémica, entre 1996 y 2001, están registradas como modelo de intervención poblacional. En ese sentido, se implementó el Programa nacional de neuropatía epidémica, y se redujo la incidencia de 2244 casos y la tasa de 20,4 por 100 000 habitantes a 44 casos y una tasa de 0,4 por 100 000 habitantes.

Fue rehabilitado el 81,34 % de los casos con secuelas ópticas y el 95,70 % de los casos con secuelas periféricas, se crearon consultas especializadas de baja visión y el 83,6 % de los pacientes fue rehabilitado. Se logró una completa cobertura de vitaminas profilácticas a la población susceptible de enfermedades carenciales.

Otro ejemplo representativo es el proceso realizado en 2010 para la implementación de la *Guía para la prevención, diagnóstico y control de la hipertensión arterial* (2008). Constituyó una segunda intervención –la primera data de 1998– y ha sido una de las más exitosas. Se apoyó con una campaña nacional y el empleo de diferentes recursos.

Se diseñó un curso de 120 h, de ellas, 40 lectivas. Su inauguración tuvo lugar en el Policlínico Lawton, institución insignia de la medicina familiar, con la presencia de los doctores José Ramón Balaguer Cabrera y José Miyar Barruecos, entonces Ministro de Salud y Secretario del Consejo de Estado, respectivamente.

El proceso duró seis meses en cada provincia y se adecuó a las circunstancias y condiciones territoriales. Durante un año se realizaron actividades a nivel nacional. Fueron impresos 28 500 ejemplares de la guía, se distribuyeron más de 30 000 esfigmomanómetros, se imprimieron más de 60 000 afiches, sueltos y plegables alusivos, se diseñaron varios spots televisivos, hubo artículos en periódicos nacionales y provinciales, menciones y programas de radio hasta en el ámbito local, con espacios para entrevistas a profesores, médicos y enfermeras de la familia.

Además, se distribuyeron 1000 discos compactos con la guía en formato digital, clases expuestas por profesores miembros de la Comisión nacional técnica asesora y una amplia bibliografía. También se incorporó la serie *Hipertensito*, dibujo animado muy ameno y educativo para su proyección en salas de espera, escuelas y centros de trabajo.

La página web de hipertensión apoyó con creces el proceso e incorporó los recursos informáticos posibles que posibilitaron una constante actualización sobre el tema. El impacto fue sorprendente: 881 cursos impartidos, 14 631 médicos participantes (86,2 % de los previstos), 27 633 enfermeras (81,1 %) y otros 8344 profesionales.

Los pacientes de 15 años y más dispensarizados como hipertensos, que en 1996 eran solo el 8,5 %, se incrementaron hasta un 25 %, cifra cercana a la prevalencia documentada (alrededor del 30 %) por las encuestas de factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles periódicas realizadas. Hubo un incremento sustancial de los pacientes tratados y de los controlados. Se cumplió con el objetivo de perfeccionar el tratamiento médico de los pacientes con fármacos más efectivos de producción nacional.

Cuba es hoy uno de los países con mejor manejo y control de pacientes hipertensos. En 2016, la iniciativa HEARTS en las Américas (OPS/OMS) encontró un terreno abonado en el país para llevar a cabo nuevas intervenciones. Fue seleccionada la provincia Matanzas, por su labor integral contra la hipertensión, y designado el Policlínico Carlos Verdugo Martínez como sitio de demostración. Esta iniciativa se extiende actualmente a diferentes provincias del país.

Esa metodología e intervenciones similares se utilizaron en la implementación de diferentes guías, manuales y programas relacionados con la diabetes *mellitus,* las enfermedades cerebrovasculares, la enfermedad renal crónica, el cáncer y el asma.

En el 2020 se elaboró la estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo (2020-2025), alineada con las metas e indicadores de OPS/OMS para monitorear las tendencias y evaluar el progreso en el control de estas enfermedades, en consonancia con la Declaración política de la reunión de alto nivel de la ONU sobre enfermedades no trasmisibles (2011), en la cual Cuba participó de manera activa.

Lecciones aprendidas

Debido a la complejidad del problema, el enfrentamiento a las enfermedades no trasmisibles ha sido difícil y, con frecuencia, fragmentado y disperso. Sin embargo, en Cuba se han logrado avances sustanciales en la conducción de acciones integrales para atender esas enfermedades, mediante la creación de una estructura que va desde la instancia ministerial hasta

el nivel local, favorecida por la implementación de la estrategia de atención primaria de salud y una cobertura y acceso universal a los servicios sanitarios.

Las principales lecciones aprendidas durante el proceso de enfrentamiento a las enfermedades no trasmisibles son las siguientes:

- La integración de las diferentes áreas, instituciones y disciplinas en el propósito de enfrentar estas enfermedades es compleja, pero se ha logrado el consenso para la formación y la capacitación sistemática del capital humano, con la participación multidisciplinaria y la contribución de las instituciones académicas, lo cual ha permitido una mayor atención estandarizada de las mismas.
- El desarrollo de las capacidades y los productos de la industria médico-farmacéutica y biotecnológica nacional, dirigidos a atender las necesidades crecientes de los pacientes, en consonancia con el envejecimiento poblacional, constituye una fortaleza.
- La conformación de un sistema de vigilancia desde el nivel nacional hasta el local aporta importantes insumos que permiten la mejora continua de la gestión sobre la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo. Es necesario explotar esas posibilidades con mayor eficacia.
- Afrontar de manera exitosa los desafíos que las enfermedades no trasmisibles imponen al sistema de salud requiere el empleo de estrategias eficaces y balanceadas para la prevención primaria y secundaria. En el contexto cubano, ello significa principalmente fortalecer las políticas públicas nacionales que favorecen la creación y el desarrollo de entornos saludables con una disminución significativa del consumo del alcohol y tabaco, además de una mejoría del régimen de actividad física, así como una dieta adecuada. Estas políticas saludables demandan un soporte institucional y un marco legal renovados.
- Es ineludible un avance sustancial en la atención clínica a los pacientes pues resultan críticos, entre otros factores, mejorar las tasas de control de la hipertensión, extender la cobertura de la prevención secundaria de las enfermedades cardiovasculares y mejorar la calidad de las prestaciones para las personas con diabetes y enfermedades crónicas de las vías respiratorias. Igualmente son necesarios la detección precoz y eficaz de los tumores malignos prevenibles y sus tratamientos oportunos y estandarizados.
- Se requiere superar la limitada documentación de los procesos y las intervenciones exitosas en el campo de la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles realizadas en el país.
- En el marco actual del progreso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones, se impone la necesidad de desarrollar, introducir y contextualizar nuevos productos tecnológicos para perfeccionar la gestión de prestadores de servicios de salud y público en general.,
- Es preciso implementar la estrategia nacional para la prevención y el control de esas enfermedades y sus factores de riesgo (2020-2025), a partir de incorporar acciones sobre las enfermedades mentales y de realizar un proceso de abogacía y de participación intersectorial respaldado por el Gobierno central.

Principales acciones para el diagnóstico y control de la hipertensión arterial

Delfín Pérez Caballero, Yamilé Valdés González,
Lizette Pérez Perea

La hipertensión arterial (HTA) se considera enfermedad/factor de riesgo (FR). Se presume que afecta a uno de cada 4-5 cubanos mayores de 15 años. Por otra parte, existen evidencias que indican que se puede prevenir, diagnosticar a tiempo, tratar con éxito y controlar de manera eficaz. Si le preguntara a un adulto cubano sobre las enfermedades que padece, las respuestas más escuchadas son, sin lugar a duda: "de la presión alta" o "soy hipertenso".

La elevada prevalencia de hipertensión arterial no es exclusiva de la población cubana, sino que se trata de una realidad mundial y, en especial, de la región de las Américas, sobre todo en países de bajos y medianos ingresos. Actualmente, constituye una situación percibida por la población cubana, aunque no en toda su magnitud.

Medirse la presión representa la causa del mayor número de atenciones médicas en el cuerpo de guardia o en el consultorio y la más asociada al comentario de que un vecino sufrió un "infarto cardiaco" o un "derrame cerebral". Y las personas están en lo cierto, pues muchos pacientes hipertensos no presentan síntomas y desconocen su condición de salud.

La hipertensión arterial como enfermedad y factor de riesgo se define como la elevación persistente de la presión arterial por encima de los límites considerados normales (por debajo de 140/90 mm Hg), que se designan por convenio sobre la base de un criterio de riesgo poblacional. Se considera un síndrome cardiovascular progresivo que puede obedecer a múltiples de causas; incluso, en estadios iniciales con mínimas o nulas elevaciones tensionales ya es posible la presencia de estigmas de afección vascular arterial.

En ausencia de un tratamiento, la elevación persistente de la presión arterial puede progresar hasta la muerte, mediante la lesión de un órgano diana. Según las Estadísticas sanitarias mundiales (2019), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el aumento de la presión sistólica representó 10,8 millones de muertes, incluidas las muertes prematuras, entre 30 y 70 años, y devino el principal factor de riesgo atribuible para los años de vida perdidos ajustados por discapacidad.

En Cuba, las presiones arteriales elevadas constituyen el principal factor de riesgo para la primera y tercera causa de muerte, las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares respectivamente. Los problemas médicos fundamentales relacionados con la hipertensión arterial están vinculados a que las personas desconocen su condición de salud y no reciben el control necesario por diversas causas.

Ello conduce al deterioro funcional de órganos y sistemas. Pueden mencionarse las complicaciones renales (enfermedad renal crónica), cerebrales (enfermedad cerebrovascular isquémica o hemorrágica, deterioro cognitivo y demencia) cardiacas (cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca) y durante el embarazo (preeclampsia-eclampsia).

Programa para el control de la hipertensión arterial en Cuba

La cooperación técnica de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) para el control de la hipertensión arterial data de una lejana fecha. En 1974, Cuba fue convocada por la OMS, junto a otros 13 países, a formar parte del proyecto de investigación "Programa para el control comunitario de la hipertensión arterial".

Los criterios y las recomendaciones de esa experiencia incentivaron que, en 1975, el MINSAP elaborara el primer Programa nacional para la prevención y el control de la hipertensión arterial, liderado por el profesor Ignacio Macías Castro. La definición inicial de criterios en este programa fueron las cifras de 160 y 95 mm Hg y superiores en pacientes de 15 años de edad y más. Posteriormente, se creó la Comisión nacional de hipertensión arterial, del MINSAP, orientada por el propósito de supervisar, controlar y evaluar el programa.

Otras iniciativas de control de la hipertensión también contaron con la cooperación técnica de dichos organismos internacionales. Entre las experiencias al respecto, se encuentra la aplicación en Las Américas del programa INTERHEALTH, durante 1988. Dirigido al control de las enfermedades no trasmisibles, contó con sitios de demostración en Estados Unidos, Chile y Cuba. En Cuba, se implementó en el municipio Habana Vieja.

De manera simultánea, se destacó el Proyecto global Cienfuegos (PGC), considerado el gran observatorio de la progresión para el control de los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles en Cuba; así como del impacto de diferentes intervenciones y situaciones socioeconómicas por las que ha atravesado el país. Ese proyecto se inició en 1989, a partir de la cooperación entre el MINSAP, el gobierno y los sectores de la provincia y el acompañamiento de la oficina de OPS/OMS en el país.

Permitió realizar múltiples intervenciones y mediciones poblacionales periódicas con un alto rigor metodológico en los siguientes años y periodos: 1991-1992, 1994-1995, 1998, 2001-2002 y 2009-2010. En la actualidad, se prepara la aplicación de la Encuesta Panamericana STEPS, durante el año 2022, en la misma provincia.

Su iniciador, el Dr. Alfredo D. Espinosa Brito, plantea que, a partir del PGC se desarrollaron múltiples proyectos locales, entre los más relevantes se citan: el proyecto de desarrollo municipal (MINSAP-OPS, 1996), la incorporación de Cienfuegos al movimiento de ciudades saludables (OMS, 1996), la Iniciativa CARMEN (conjunto de acciones para reducir multifactorialmente las enfermedades no trasmisibles) (MINSAP-OPS, 1999).

Se sumaron otras propuestas locales con nuevas aristas en la cooperación internacional, como el Proyecto Perla Sur M3M (MINSAP-cooperación belga-gobierno municipal de Cienfuegos, 2002), "Cienfuegos por una mejor calidad de vida" (gobierno provincial, 2004) y "Pacto urbano de Cienfuegos" (UNESCO, PHDL, Patrimonio Cultural, 2006).

Todos estos constituyen ejemplos de la huella del proyecto inicial y su curso a través de los años, que dejó, además, líderes capacitados e instituciones de salud con amplia experiencia, los cuales emergen como "triunfadores" en el tema del control de las enfermedades no trasmisibles y, en particular, en el control de la hipertensión arterial.

En 1991, los criterios diagnósticos de la hipertensión arterial fueron replanteados con las cifras de

140 y 90 mm Hg. Diversas acciones de cooperación técnica con OPS se desplegaron desde entonces: capacitación intensiva de los equipos de salud del primer nivel de atención, diseño e impresión de materiales educativos para profesionales sanitarios y usuarios no médicos, apoyo técnico de asesores internacionales, entre otras.

Como se aplicó otra clasificación de HTA (140/90), esto posibilitó detectar más individuos hipertensos. Antes, el punto de corte considerado era 160/95. A partir de 1995, las cifras de prevalencia de hipertensión arterial se duplicaron en zonas urbanas, del 15 al 30,6 % y, en zonas rurales, del 7-8 % al 15 %. En la actualidad, el programa de hipertensión arterial en Cuba se centra en mejorar el control entre hipertensos tratados y la población en general, con las garantías que ofrece el sistema de salud.

Existe un estrecho vínculo de trabajo con la Liga Mundial de Hipertensión (WHL), de la cual el país es miembro activo desde el año 2000, además, dispone del acompañamiento de expertos de la OPS. Las acciones fundamentales para la prevención y el control de la hipertensión arterial se ejecutan en el primer nivel de atención, como parte del fortalecimiento de la estrategia de atención primaria de salud, y requieren la atención coordinada, a través de la Red integrada de servicios de salud (RISS) entre los tres niveles de atención, según las necesidades de cada paciente.

De igual manera, estas acciones se basan en un vínculo permanente con la Universidad de Ciencias Médicas, la inserción temprana de los estudiantes en el trabajo con la comunidad y las oportunidades para la formación continuada y la superación posgraduada. Especial significación adquiere el trabajo especializado, multi- e interdisciplinario de la Comisión técnico-asesora nacional, encargada de la actualización y el perfeccionamiento de la actuación ante el paciente con hipertensión arterial.

Para la atención de las enfermedades no trasmisibles, en especial la hipertensión arterial, el país ha desarrollado la industria médico-farmacéutica y trata de cubrir los requerimientos de medicamentos y tecnologías básicas que necesita el paciente. Por otra parte, tanto las autoridades sanitarias como las instituciones académicas asociadas cumplen el encargo de realizar el seguimiento y la evaluación periódica de los resultados de la implementación del Programa nacional para el control de la hipertensión arterial, además de la formación de especialistas de alto nivel científico que apoyan su conducción.

De manera general, para el efectivo cumplimiento del programa, se promueve la intersectorialidad y el estrecho vínculo con la comunidad y la plena participación de la sociedad. A pesar de la garantía de cobertura y el acceso a los servicios de salud de la población cubana, que facilita la atención del paciente con hipertensión, los resultados sobre el control de la enfermedad no son suficientes hasta la fecha.

Con apoyo de la OPS, en el año 2019 se aplicó la Encuesta nacional de salud, donde la prevalencia de la hipertensión arterial fue del 37,2 %. Los pacientes conocidos representaron el 32,1 % y los registrados, solo el 23,3 %. El 77,1 % de los diagnosticados recibía tratamiento y el 65,4 % de los hipertensos tratados se encontraban controlados. Ello evidenció un control poblacional del 55,2 %.

Lo anterior demuestra la necesidad de realizar acciones en el primer nivel de atención, para lograr el diagnóstico de los casos que no conocen su condición de salud y el control del paciente diagnosticado, capacitar al personal sanitario y perfeccionar la actuación de los equipos de salud en aras de brindar los cuidados correspondientes, según sea el caso.

A lo largo del periodo descrito se han elaborado y distribuido en el Sistema Nacional de Salud varios documentos normativos sobre la hipertensión arterial, en los cuales ha resultado esencial la cooperación técnica de la OPS. En tal sentido, se destacan el intercambio con expertos internacionales, el acceso a documentos rectores de la OMS/OPS y a bibliografía actualizada, la participación de especialistas cubanos en foros regionales y mundiales, así como la adquisición de nuevos conocimientos y el apoyo para la reproducción de diferentes materiales tales como:

- 1975: Programa de intervención comunitaria para el control de la hipertensión arterial.
- 1998: Programa nacional de prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión arterial.

– 2008: *Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y control.*
– 2015 y 2016: Cursos de Modelo de cuidados crónicos. Metodología AGREEII para la elaboración de guías clínicas.
– 2017: *Guía cubana para el diagnóstico, evaluación y seguimiento de la hipertensión arterial*.
– 2020: Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo (2020-2025).
– 2021: Plan nacional de expansión de HEARTS en Las Américas (2021-2025).
– 2022: *Hipertensión arterial. Guía de actuación para la Atención Primaria de Salud*.

La mayoría de los ejemplos anteriores son resultados de la contextualización al modelo de salud cubano, de documentos programáticos de la OPS/OMS que, en el último decenio, aportan soluciones innovadoras a un problema creciente. Es válido destacar que los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) definen que hasta el 2030 debe alcanzarse la disminución de un tercio de la mortalidad prematura causada por las enfermedades no trasmisibles.

En ese marco surge Global HEARTS, iniciativa que promueve la implementación de políticas públicas efectivas por sus costos, para disminuir el consumo de sal (SHAKE) y tabaco (MPOWER); incrementar la actividad física (ACTIVATE) y la alimentación saludable con la sustitución de grasas trans (REPLACE). Asimismo, los equipos de salud del primer nivel de atención participan en actividades estandarizadas y dirigidas a reducir la mortalidad cardiovascular, a través del control de la hipertensión, la diabetes *mellitus* y las dislipidemias (HEARTS).

La iniciativa HEARTS en Cuba

En el 2016, Cuba se insertó en la iniciativa HEARTS en las Américas. Entonces, fue designado como sitio de demostración el Policlínico Carlos Verdugo Martínez, de la provincia Matanzas. Al inicio se adaptaron las herramientas del paquete técnico de HEARTS, basado en las mejores prácticas mundiales, con el fin de perfeccionar la labor de los equipos de salud en la comunidad para el control de la hipertensión arterial con resultados relevantes.

Entre las principales acciones promovidas desde la implementación de esa iniciativa en el país se destacan el uso de protocolos de tratamiento estandarizado, el esfuerzo estratégico para extender el empleo de esfigmomanómetros automáticos validados y modificar el marco regulatorio a favor del uso exclusivo de estos dispositivos, los propósitos de la industria nacional de desarrollar medicamentos combinados a dosis fija en tableta única y un sólido trabajo en capacitación y educación, enfocado en los equipos de salud del primer nivel de atención.

HEARTS propone un conjunto de mejoras basadas en buenas prácticas, con resultados demostrados internacionalmente, que contribuirán al perfeccionamiento del programa de control de la hipertensión arterial y al mejor desempeño de los equipos básicos de salud en la comunidad, a partir de intervenciones específicas. El modelo lógico de HEARTS en Cuba constituye un conjunto de productos y actividades específicas para fortalecer la atención primaria de salud como estrategia.

En consecuencia, deben ocurrir cambios a corto plazo, como el fortalecimiento de la capacidad técnica de los equipos básicos de salud, un mejor desempeño profesional a través de la implementación de buenas prácticas clínicas que conducen al cumplimiento de los indicadores; en otras palabras: el diagnóstico oportuno y el adecuado control del paciente hipertenso bajo tratamiento.

A mediano y largo plazo, la mejoría de la calidad en los servicios de salud incrementará el control poblacional y, como consecuencia, disminuirán las complicaciones y las enfermedades asociadas a la hipertensión, así como la mortalidad prematura por causas cardiovasculares.

En 2020, la Liga Mundial de Hipertensión (WHL) incluyó, en la categoría de mejor práctica mundial, el modelo de cuidados del paciente hipertenso en Cuba y su perfeccionamiento. Este hecho reforzó el compromiso de continuar trabajando en la extensión

progresiva de los avances para la prevención y el control de la hipertensión arterial a nivel nacional.

A continuación, se mencionan varios elementos que perfeccionan el modelo de cuidados del paciente hipertenso en Cuba:

- Actividades:
  - Capacitación permanente.
  - Desarrollo de fármacos antihipertensivos combinados y actualización del cuadro básico de medicamentos.
  - Estudios de validación clínica de esfigmomanómetros automáticos.
  - Modificación en el sistema de recogida de datos primarios. Desarrollo de *softwares* para el registro y evaluación de los resultados.
  - Festivales comunitarios.
- Productos:
  - Cursos virtuales y presenciales.
  - Protocolos de tratamiento estandarizados.
  - Medicamentos antihipertensivos combinados a dosis fijas.
  - Esfigmomanómetros automáticos validados.
  - Sistema de evaluación del desempeño y madurez de la implementación.
  - Registros informatizados.
  - Calculadora de riesgo cardiovascular.
- Efectos directos:
  - Fortalecimiento de las capacidades técnicas de los equipos básicos de salud y de redes y servicios en la atención primaria.
  - Buenas prácticas clínicas.
  - Incremento de la calidad de los servicios.
  - Cumplimiento de los indicadores del programa.
- Efectos finales e impactos:
  - Mejoras en el control poblacional de la hipertensión.
  - Disminución de las complicaciones asociadas y enfermedades consecuentes.
  - Reducción de la mortalidad prematura por causas cardiovasculares.

Entre los desafíos actuales se destacan la implementación de modificaciones en el programa de control de hipertensión arterial en todo el país, la culminación del estudio de validación clínica de los esfigmomanómetros automáticos producidos por la industria nacional, el incremento del acceso a los dispositivos para la medir la presión en el hogar, el desarrollo de los medicamentos antihipertensivos combinados y el registro de la formulación en tableta única, a dosis fija, de lisinopril más hidroclorotiazida.

De igual forma, se impone perfeccionar el autocuidado y la modificación de estilos de vida que incluyan intervenciones desde la infancia, establecer los cuidados y la atención basados en el riesgo cardiovascular individual y potencializar el trabajo en equipo. Se recomienda propiciar un mayor rol de la enfermera, en especial, la introducción de una práctica avanzada, que incluya la aplicación de la técnica correcta para medir la presión arterial, el cálculo del riesgo cardiovascular, el asesoramiento sobre factores de riesgo y la intensificación terapéutica antihipertensiva.

De este modo, las licenciadas en Enfermería actuarán guiadas por los protocolos previamente aprobados y darán seguimiento a los pacientes en la comunidad para demostrar el control de la enfermedad y la adherencia terapéutica.

Las nuevas prácticas innovadoras en el cuidado del paciente hipertenso propuestas por HEARTS son empleadas hasta el momento en 22 centros de salud de las provincias Matanzas, Cienfuegos, Villa Clara, La Habana, Santiago de Cuba y Pinar del Río. Se han realizado acciones de preimplementación en las 82 áreas de salud de La Habana. La incorporación de esas prácticas al programa de control de la hipertensión, su institucionalización y sistematización a través de la red de servicios del sistema de salud, la intersectorialidad y el apoyo gubernamental, debe traer consigo una mejoría evidente de los resultados.

Tras dos años de enfrentar la pandemia de la COVID-19, se conoce que la enfermedad se presenta en sus formas más graves y puede provocar hasta el deceso, conforme aumenta la edad, en pacientes con comorbilidades descompensadas, principalmente la hipertensión arterial sistémica, la enfermedad renal crónica y la diabetes *mellitus*. En estos pacientes se

observan síntomas durante la convalecencia de la COVID-19.

De ahí parte la necesidad de lograr no solo el diagnóstico de dichas enfermedades, sino su control integral. Como la hipertensión arterial tiene tan alta prevalencia a nivel nacional, existe una intención de ampliar la propuesta de HEARTS a todo el país lo antes posible, cumpliendo con todos los pilares técnicos, y declarar el 2022 como el "Año de la hipertensión arterial". Con este impulso se espera completar la implementación en todos los centros del primer nivel de atención en el país a mediados de 2023.

De acuerdo con el Dr. Espinosa Brito, si un proyecto de este tipo no es capaz de introducirse en la vida cotidiana de las personas, de los profesionales de la salud, de los planes de trabajo de los sectores y de las decisiones del gobierno local, se convertirá solo en un "experimento médico-social" y no tendrá el efecto esperado.

Finalmente, si se preguntara al mismo cubano –una vez resueltos los desafíos fundamentales– qué queda por lograr en los pacientes hipertensos, debería ser capaz de contestar inmediatamente: "que se cuiden, que cada cual esté controlado, según las metas establecidas". Para conseguirlo, el equipo de salud, el paciente, su familia y la comunidad deben participar y conocer las particularidades y los cuidados básicos de esta condición de salud.

Reto actual ante las enfermedades cardiovasculares

Nurys B. Armas Rojas, Juan Prohias Martínez,
Reinaldo de la Noval García

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) ocuparon la primera causa de muerte en Cuba en las últimas cinco décadas (1970-2020). Representaron el 43 % del total de las defunciones en el año 2000. Se apreció una ligera disminución en el 2020, con un 38,7 % de fallecimientos. En tal sentido, resulta necesario tener en cuenta el envejecimiento poblacional, pues en 2020, el 21,3 % de los cubanos tenía más de 60 años, casi el doble de los que había en 1990, y un 10,7 % de esta población era mayor de 70 años.

Desde 1959, muchos esfuerzos se han realizado para garantizar la salud, incrementar la esperanza y la calidad de vida de los cubanos, evitando las muertes prematuras y enfocando la salud pública en disminuir la carga de las ECV. La prevención, de conjunto con los modelos de cuidados de la salud, se encaminó a identificar a personas con alto riesgo cardiovascular para tratarlas y evitar así las complicaciones fatales. Además, ello contribuyó a reducir la incidencia de dichas enfermedades que, una vez presentes, causan enormes gastos a los individuos, la familia y el Estado.

Las enfermedades del corazón (EC) ocasionaron las dos terceras partes del total de fallecimientos por las ECV en el 2020. De 1980 a 2015 se había logrado reducir de forma discreta el aporte de las enfermedades del corazón a la mortalidad prematura, pero a final del último quinquenio, esto se incrementó (fig. 2.3).

Particularidades de la atención cardiológica

Para la atención al paciente con ECV y sus factores de riesgo, Cuba cuenta con el Programa del médico y enfermera de la familia, desde 1984. Esto resulta una fortaleza para llevar a cabo las acciones desde el primer nivel de atención. El proceso de dispensarización, permite el seguimiento de los pacientes en consultas y terrenos y la cercanía de la farmacia comunitaria posibilita la sistematicidad en el cumplimiento de los tratamientos.

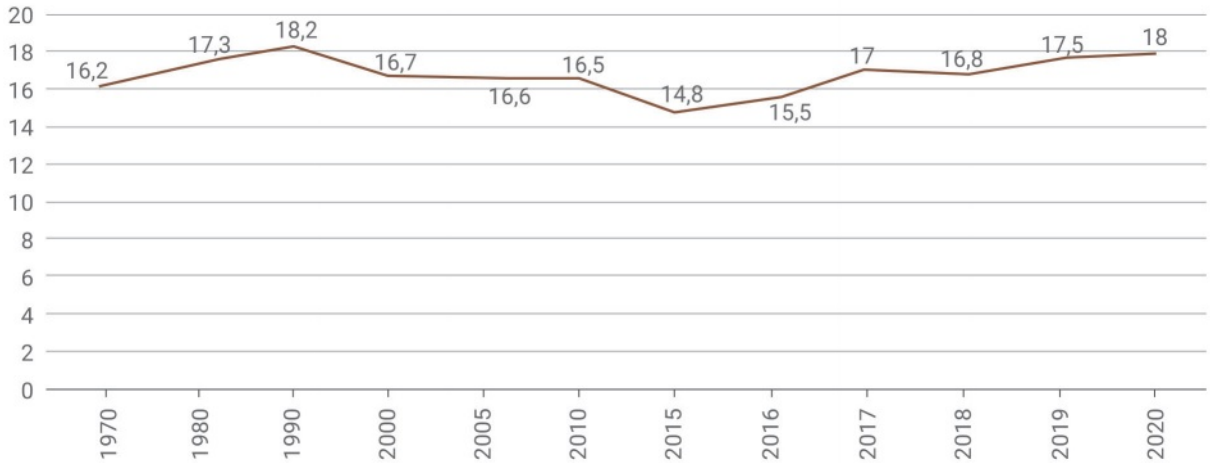


Fig. 2.3. Mortalidad prematura (años de vida potencialmente perdidos) por enfermedades cardiovasculares en Cuba hasta los 74 años de edad durante el periodo 1970-2020.

Publicaciones de los doctores Ordunez y Landrove sobre la mortalidad por las ECV y, más reciente, la Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y sus factores de riesgo 2020-2025, publicada con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Cuba, muestran que los hombres tienen una mayor mortalidad por ECV que las mujeres, aunque en edades avanzadas estos riesgos tienden a igualarse.

La serie cronológica de la mortalidad por ECV entre 1970 y 2017 mostró un descenso anual promedio de la tasa ajustada por 100 000 habitantes del 1,3 %. El descenso fue mayor entre 1970 y 1998 (0,97 %) que entre 2003 y 2015 (0,88 %); en tanto hubo una caída brusca de aproximadamente 6,12 % con frecuencia anual entre 1999 y 2002. Tal descenso, seguido de una etapa de cierta estabilidad después de 2002, se atribuyó a cambios en la población durante la crisis económica de la década de 1990.

Estos se han asociado a la combinación de dos factores: la disminución de la disponibilidad alimentaria y de la ingesta calórica, además de un marcado incremento de la actividad física, lo cual resultó en una reducción del índice de masa corporal de la población. Por otro lado, en los últimos 10 años, las enfermedades del corazón causaron alrededor del 65 % de las ECV y las cerebrovasculares (25 %), como se puede observar en la figura 2.4.

Según las tasas brutas, la mortalidad por enfermedades del corazón tiene una tendencia al ascenso, pero, por las tasas ajustadas, muestra una tendencia descendente hasta el 2010. Se aprecia una meseta hasta el 2019. En el año 2020 ocurre un incremento sustancial, lo que pudiera estar asociado al impacto en la salud de la pandemia de la COVID-19. Esa situación merece un estudio de causalidad más profundo, a partir de que la enfermedad ha sido más letal en pacientes con comorbilidades vasculares y por sí misma produce un daño vascular grave (fig. 2.5).

Cabe señalar que el envejecimiento poblacional tiene un impacto importante en la mortalidad en Cuba, pero si bien morir a edades tardías pudiera ser lo esperado, fallecer antes de los 70 años resulta evitable y eso constituye un reto.

En aras de afrontar el problema que constituyen las enfermedades del corazón, además de otras intervenciones en salud pública, se creó la Red cardiológica nacional (RCN) para la atención de adultos, con el soporte de cardiocentros que cubren la atención de las tres regiones del país: Oriente, Centro y Occidente. Están ubicados en las ciudades Santiago de Cuba, Santa Clara y La Habana, respectivamente.

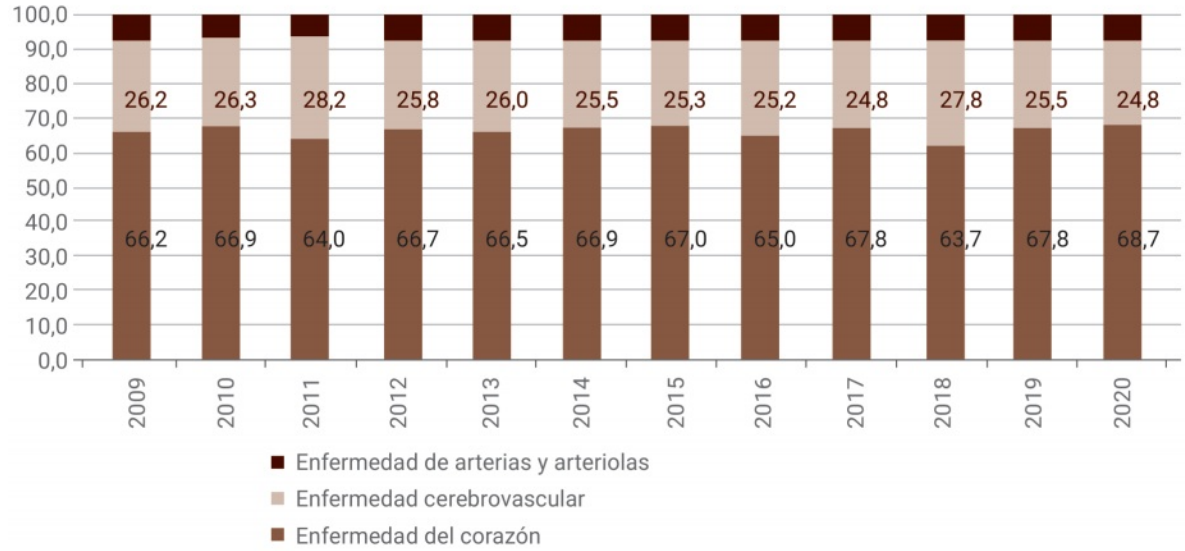


Fig. 2.4. Mortalidad proporcional por enfermedades cardiovasculares en Cuba durante el periodo 2009-2020. Tasas por 100 000 habitantes.

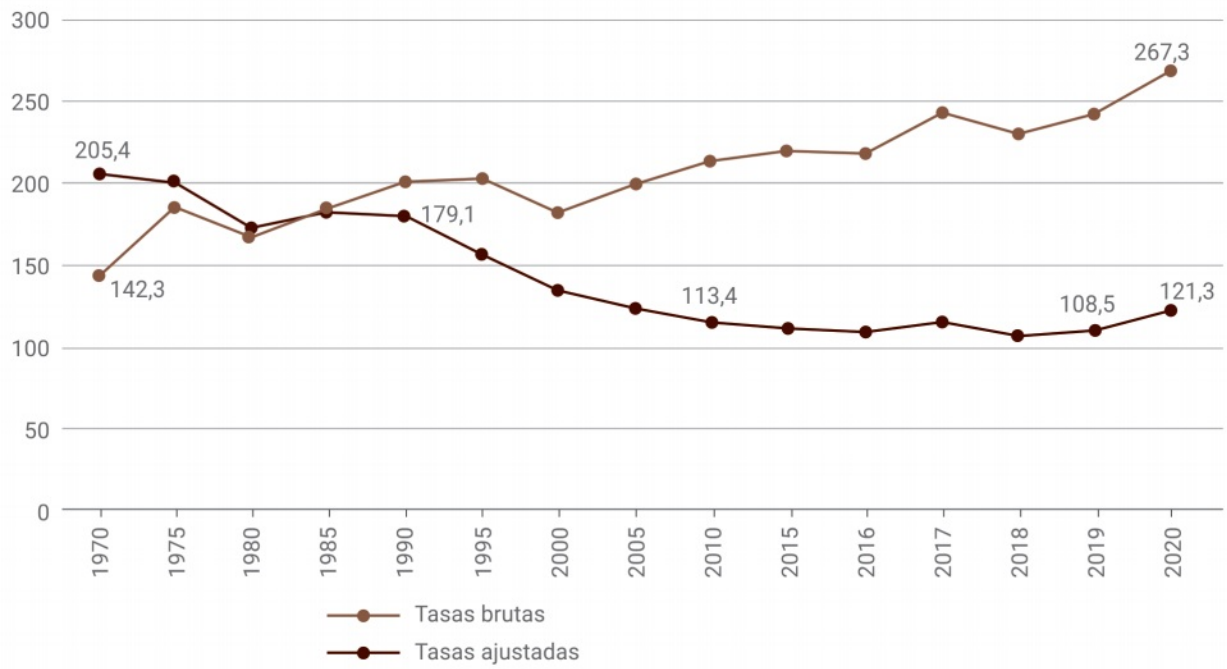


Fig. 2.5. Mortalidad por enfermedades del corazón en Cuba en el periodo 1970-2020. Tasas por 100 000 habitantes.

Además, se ha desarrollado la Red cardiológica para la atención pediátrica, con lo cual se regionaliza la atención y se garantiza una cobertura y accesibilidad completa. Los pacientes tienen la oportunidad de recibir, a través de los mecanismos de referencias desde el primer nivel de atención, servicios especializados

de tercer nivel, con mayor oportunidad y elevada efectividad. De ese modo, se logra más equidad en los servicios de salud.

De igual manera, se ha trabajado en la prevención terciaria de las enfermedades del corazón. Desde 1989, el país cuenta con el Programa nacional de rehabilitación cardiaca en la comunidad. Este ha beneficiado a pacientes luego de sufrir un episodio coronario agudo, una revascularización coronaria quirúrgica o intervencionista y cualquier otro padecimiento cardiovascular agudo.

Todos tienen la posibilidad de incorporarse a un plan o tratamiento de rehabilitación cardiaca y de prevención secundaria homogéneo y de alta calidad, independientemente de su ciudad de residencia, utilizando los recursos propios de su región, de la Red cardiológica nacional y del primer nivel de atención, ampliamente desarrollados en Cuba.

La enfermedad isquémica del corazón (EIC) deviene el principal componente de la mortalidad por las enfermedades del corazón (62 % en 2010 y 2020), con una tendencia descendente en el último decenio, según indica la estrategia nacional 2020-2025, seguida de la enfermedad hipertensiva y la insuficiencia cardiaca. Seis de cada diez muertes por enfermedades del corazón en el año 2020 se atribuyeron a la enfermedad isquémica. Es válido señalar que, en la actualidad, la enfermedad reumática no constituye un problema de salud importante como lo fue en la década de 1970 (fig. 2.6).

Para el enfrentamiento de la EIC, el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) cuenta con una Comisión técnico asesora conformada por expertos del Instituto de Cardiología y de otros centros de alto nivel de especialización en la atención cardiológica, además de epidemiólogos, médicos especialistas en Medicina General Integral y, recientemente, por enfermeras especializadas y del primer nivel de atención.

A la vez, dispone del Programa nacional para la prevención y control de la enfermedad isquémica del corazón. Este permite que estén protocolizados los aportes científicos para la atención a los pacientes. El programa se encuentra en proceso de actualización en el actual año, 2022.

Por otro lado, es pertinente conocer que el infarto agudo de miocardio (IAM) representa el 42 % de la mortalidad por EIC. Para su tratamiento inmediato, Cuba introdujo la trombólisis a partir de 1998. Se utilizó la estreptoquinasa cubana. Ello, junto a la creación del sistema integrado de urgencias médicas, la reorganización de los servicios, con la creación de unidades intensivas coronarias, y la introducción de otras terapéuticas más efectivas permitieron acercar la atención médica a las comunidades y disminuir el tiempo entre que ocurre el infarto y la atención médica ofrecida al paciente.

En tal sentido, hubo resultados positivos como la disminución sustancial de la letalidad hospitalaria. A principios de los años 90, este indicador estuvo por encima del 20 % de los egresados con diagnóstico de IAM. En los años siguientes y hasta la última década se alcanzaron resultados por debajo del 13 %. Se trata de un componente clave, reflejo de la disminución de la mortalidad por IAM.

La incidencia se mantuvo constante durante los años desde 1999 hasta 2008. En el periodo 2009-2020 se sospecha que la letalidad puede haberse incrementado debido a múltiples factores sobre los que se debe mantener la investigación e incidir. El riesgo de morir por IAM es mayor en hombres que en mujeres, en edades más jóvenes; en la medida que avanza la edad, la razón de mortalidad hombre/mujer se estrecha. En las personas mayores de 85 años, casi se iguala el riesgo de morir por esta causa (fig. 2.7).

Según Bonet y Dueñas, en un estudio sobre infarto agudo de miocardio (1990-1991) en una muestra nacional de 14 ciudades del país, que representaba una población de 3,5 millones de habitantes, se encontró en el año 1990 que alrededor del 50 % de los fallecimientos por dicha causa ocurrían antes de llegar al hospital, mientras el 36 % de las muertes se producía en el domicilio.

En estudios realizados en los últimos 20 años (1999-2019), Dueñas, Armas y Torres reportaron un incremento de los fallecimientos antes de llegar al hospital. Seis de cada 10 decesos en sitios extrahospitalarios ocurrieron en el domicilio (fig. 2.8).

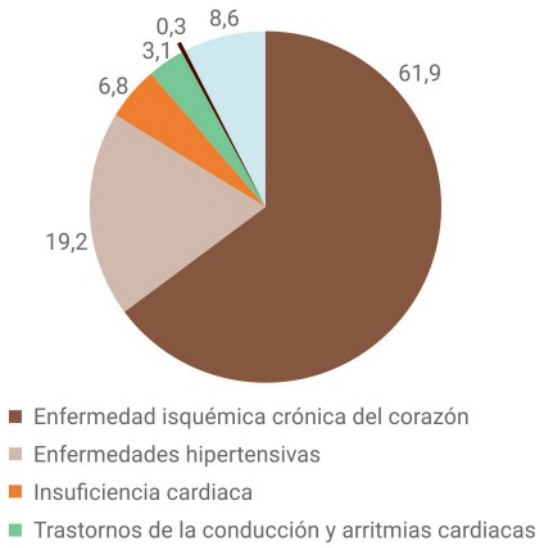


Fig. 2.6. Mortalidad proporcional por enfermedades del corazón en Cuba durante 2020.

En los policlínicos se ha desarrollado la atención de urgencia, que incluye las técnicas de trombólisis en aquellos con las condiciones creadas y el personal habilitado, también en las áreas intensivas municipales. No obstante, aún persisten brechas como la llegada tardía del paciente a los servicios de salud y los riesgos cardiovasculares en los que incidir. Resulta necesario lograr una estrecha interrelación entre el primer nivel de atención y los niveles secundarios y terciarios, a fin de mejorar la calidad de la atención a personas con infarto agudo de miocardio.

Por otra parte, cobran relevancia las iniciativas políticas e intervenciones basadas en la comunidad, enfocadas en el cambio, sobre todo de patrones alimenticios y el tabaquismo. El control de la presión arterial, la diabetes *mellitus* y la reducción del peso corporal deben ser de alta prioridad para alcanzar las metas propuestas.

Aun con recursos limitados, el sistema de atención médica cubano ha respondido enérgicamente al reto de las enfermedades cardiovasculares. Con la cooperación técnica de la OPS, el Proyecto HEARTS constituye una prioridad para la acción en la prevención de esas enfermedades en el país, donde se interviene rápidamente en el control de los pacientes con hipertensión arterial.

Cooperación de la OMS/OPS en estudios e intervenciones comunitarias

En sus inicios, se conoce que la cooperación de la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) con Cuba abarcó las áreas de enfermedades trasmisibles, nutricionales y aspectos de la atención médica asistencial y curativa.

A principios de la década de 1970, el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular (ICCCV), con la anuencia del MINSAP, propuso iniciar estudios clínicos y epidemiológicos en áreas seleccionadas del país, para tener una idea de la magnitud y las características clínico-epidemiológicas del problema causado por algunas enfermedades cardiovasculares. También propuso intervenir poblaciones con algunas estrategias y procedimientos para el manejo, la prevención y el control de esas enfermedades.

Para lograr lo anterior fue necesario capacitar a profesionales en estas áreas del conocimiento, con el apoyo de la OMS y la Sociedad Internacional y Federación de Cardiología (ISFC) actual Federación Mundial del Corazón (WHF, por sus siglas en inglés). Los doctores Alfredo Dueñas (1971) y Porfirio Nordet (1972), junto a otros profesionales, recibieron entrenamientos en diferentes países de la región y el mundo.

Fueron pioneros en el área de la prevención cardiovascular e iniciaron los intercambios de cooperación técnica facilitados por la OPS/OMS. Recibieron capacitaciones y participaron en importantes cursos que permitieron desarrollar los estudios clínico-epidemiológicos en el área de la cardiología en Cuba.

Por otra parte, en la misma década surgió el Departamento de cardiología preventiva del ICCCV. Sobre la base de los conocimientos técnicos adquiridos, se inició una serie de investigaciones piloto (Estudios de prevalencia de ECV y factores de riesgo coronarios en provincias y en algunos centros laborales de Ciudad de La Habana).

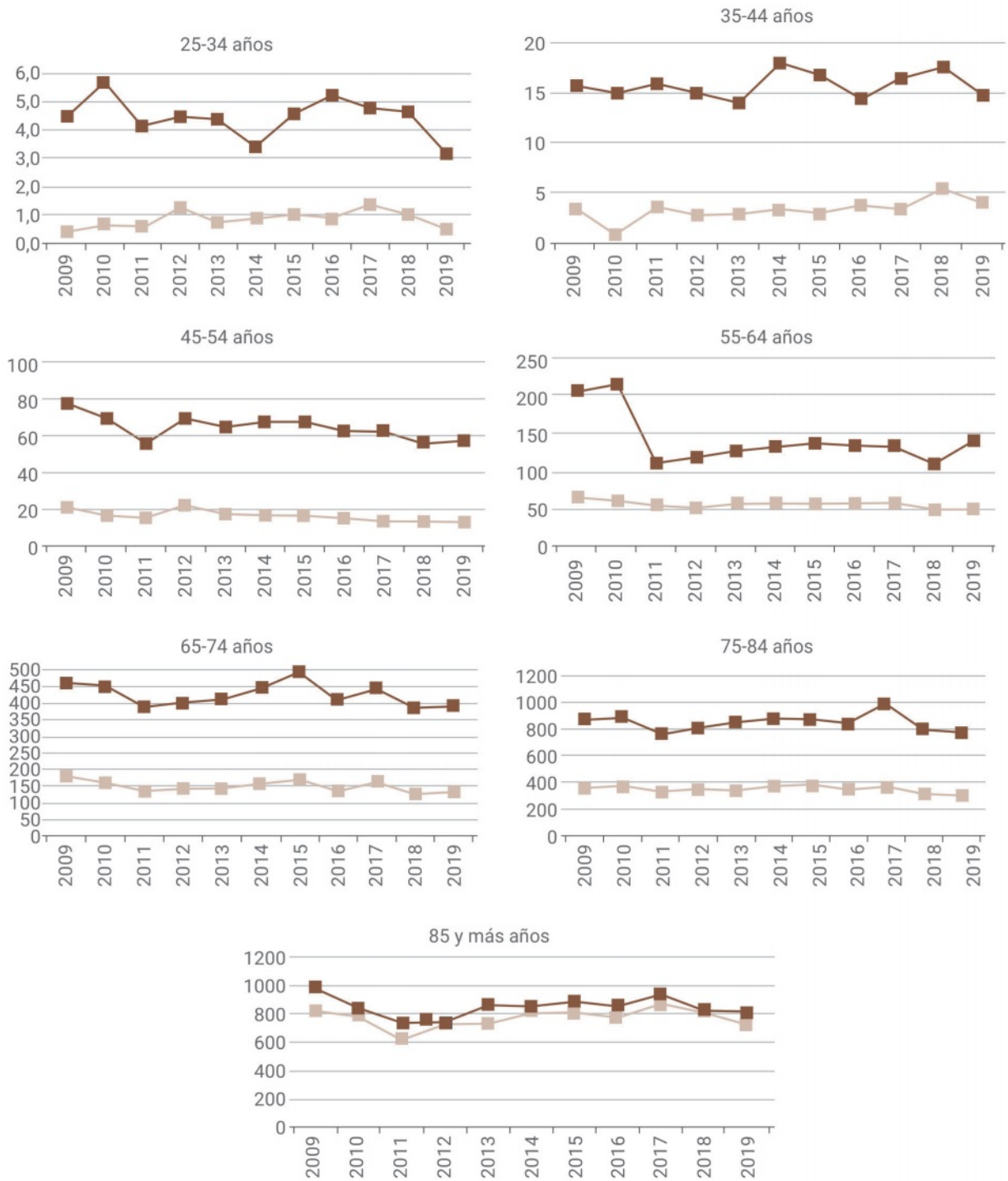


Fig. 2.7. Mortalidad por infarto agudo de miocardio en Cuba según sexo y edad, durante el periodo 2009-2019. Tasas por 100 000 habitantes.

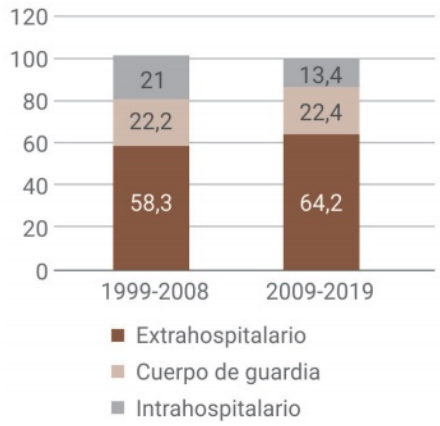


Fig. 2.8. Mortalidad por infarto agudo de miocardio en Cuba, según el lugar de fallecimiento. Periodo 1999-2019.

Desde entonces se mantienen los intercambios entre expertos, entrenamientos, cursos, seminarios y conferencias para profesionales que atienden problemas de salud asociados a las enfermedades cardiovasculares. Estas actividades son organizadas por la oficina regional.

Las acciones de cooperación han contribuido a que los profesionales cubanos adquirieran conocimientos y prácticas en normas, técnicas y estrategias avanzadas en epidemiología, promoción, prevención y control de dichas enfermedades y de los factores de riesgo, así como en interpretación y preparación de publicaciones científicas. Además, han facilitado mostrar buenas prácticas clínicas cubanas y el desarrollo de la especialidad ante el mundo y la región.

A la vez, se han concretado proyectos con intervenciones comunitarias en diferentes temas como las determinantes sociales, el riesgo cardiovascular, el control de los factores de riesgo y de la hipertensión arterial en ciudades como Pinar del Río, Mayabeque, Artemisa, Cienfuegos y La Habana. Una de las intervenciones con resultados relevantes se llevó a cabo en el municipio Jagüey Grande, de Matanzas, donde se logró reducir la mortalidad por enfermedades cardiovasculares a partir de mejoras en el control de la hipertensión arterial, en la adherencia a los tratamientos y en los cambios de los estilos de vida.

Una experiencia exitosa se desarrolló en el año 2011, como parte del sistema de evaluación de servicios y tecnologías del Departamento de enfermedades no trasmisibles, del MINSAP. Se logró evaluar la calidad de la atención al infarto cardiaco en la población ingresada por esta causa en todas las provincias del país y fueron validados los instrumentos confeccionados de conjunto por el Departamento de cardiología preventiva y la Escuela Nacional de Salud Pública en el año 2005. Esta investigación se realizó con el apoyo técnico de la OPS para la capacitación y elaboración de las encuestas.

Los resultados de dicha investigación permitieron conocer las principales brechas en la atención concurrente, así como evaluar en los años siguientes la cohorte de pacientes en las provincias, lo que aportó elementos relacionados con la calidad de la continuidad de la atención médica y otras variables asociadas a intervenciones sanitarias.

En todos los proyectos se realizaron reuniones de los participantes para la elaboración de los protocolos comunes y materiales necesarios, también para el entrenamiento de los principales investigadores de cada país participante. Esto favoreció y aseguró la aplicación y extensión de técnicas, normas y estrategias avanzadas en cada una de las investigaciones, así como la publicación en revistas científicas de los resultados y experiencias. La OPS/OMS y la ISFC contribuyeron a la puesta en marcha de los proyectos mencionados.

Las experiencias se extendieron, en años posteriores, a las restantes provincias del país. De forma simultánea, con estos avances se fortalecieron los servicios hospitalarios y el primer nivel de atención, a partir de la incorporación del sistema del médico de la familia, así como por un marcado progreso en el manejo clínico y quirúrgico de las enfermedades del corazón con equipos y otros recursos necesarios.

A principios de los 90, durante una reunión de la OPS/OMS se propuso realizar un estudio prospectivo en Cuba. Sir Richard Peto, de la Universidad de Oxford, y el Dr. Dueñas, por la parte cubana, iniciaron esta investigación de gran alcance sobre la mortalidad atribuible a factores de riesgo en el país. Desde el año 2021 se han publicado los resultados del estudio.

Algunos de ellos se discutieron en webinarios de HEARTS-OPS, en 2021, en los cuales se mostró evidencia suficiente sobre la relación entre el control de

la hipertensión arterial y la mortalidad cardiovascular. Investigadores del ICCCV y de la Universidad de Oxford llevaron a cabo el seguimiento de la cohorte y el análisis de los resultados.

A pesar de los esfuerzos para lograr el control de la presión arterial, la evidencia señala que aún permanece sin control un tercio del total de hipertensos, el 49 % de los conocidos estaba controlado en el momento de la aplicación de la III Encuesta nacional de factores de riesgo (ECNFR) y según la I Encuesta de salud, realizada por el INHEM en 2020.

Se conoce que para disminuir la mortalidad por las ECV es necesario estratificar la población en niveles de riesgo, para ello, desde el año 2006, comenzó un trabajo en el ICCCV dirigido a la determinación del riesgo cardiovascular. Además, se realizó el primer estudio sobre riesgo cardiovascular global (RCG) en el cual se utilizaron las tablas clásicas para calcularlo, basadas en el estudio Framingham.

A partir de 2008, especialistas del ICCCV participaron en la construcción de una herramienta para determinar el riesgo cardiovascular, con la cooperación técnica de la OPS/OMS. Asimismo, realizaron un estudio piloto en un área de salud de La Habana, donde se validó el instrumento que fue publicado conjuntamente con las tablas de la OPS/OMS para la evaluación del riesgo cardiovascular.

En la práctica, este primer instrumento infraestimó el riesgo cardiovascular para Cuba. Las tablas tenían la limitación de no estar basadas en estudios prospectivos, sin embargo, constituyeron un gran paso de avance en el acercamiento a los niveles de riesgo de la población cubana. Además, contaban con la fortaleza de empoderar a los médicos y las personas evaluadas sobre el riesgo conjunto de los factores de riesgo para identificar a individuos con alto riesgo de presentar un evento cardiovascular agudo y morir.

Durante los últimos 10 años, la OPS ha colaborado con el ICCCV impulsando el intercambio en torno al trabajo de la determinación del riesgo cardiovascular en la región. También, esa organización ha propiciado la difusión de los resultados de la cohorte prospectiva cubana sobre tabaquismo, obesidad, hipertensión arterial y diabetes *mellitus*.

Si bien prosigue la confección de una herramienta autóctona basada en el estudio prospectivo sobre los factores de riesgo cardiovascular, el proyecto HEARTS está brindando una calculadora de riesgo cardiovascular muy útil y práctica para realizar esa estimación.

Enfermedades cardiovasculares y metas de salud hasta 2025

Con vistas a enfrentar los retos en la prevención de las enfermedades cardiovasculares resulta necesario enfocar el trabajo venidero en las intervenciones integrales en salud pública, contenidas en la estrategia del MINSAP (2021-25) para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles y que son parte del Programa Mundial aprobado por la OMS.

En esas intervenciones, la enfermera debe tener un papel hegemónico para lograr los cambios en los estilos de vida y el control de factores de riesgo como el tabaquismo, la obesidad, la diabetes *mellitus* y la hipertensión arterial. Además, el uso de las tecnologías de la informática y las comunicaciones plantean un desafío para lograr que enfermedades prevenibles como las cardiovasculares dejen de ser la primera causa de muerte y una gran carga de enfermedad y discapacidad.

De lo anterior se deriva la importancia de las intervenciones efectivas en los cinco campos de la salud pública: promoción de salud, prevención de enfermedades, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación. El primer nivel de atención tiene y tendrá un papel relevante en el logro de las metas propuestas para el 2025, que plantean un mayor liderazgo de la enfermera en la promoción y prevención de enfermedades como parte del equipo de salud y su participación activa en el análisis de la situación de salud.

Diabetes *mellitus*: epidemia permanente

Oscar Díaz Díaz, Ileydis Iglesias Marichal,
Jeddu Cruz Hernández

En 1966, el Ministerio de Salud Pública de Cuba creó el Instituto de Endocrinología para desarrollar esta especialidad médica, así como una estrategia para enfrentar la diabetes *mellitus* en el país. El primer desafío fue conocer la real magnitud de ese problema de salud. Solo se disponía de la observación clínica y de los datos de mortalidad por diabetes en el territorio nacional, los cuales se muestran de forma abreviada en la tabla 2.1.

La tasa de mortalidad bruta por diabetes se quintuplicó en 50 años (1910-1960). En 1960, fue de 10,3 por primera vez. Con relación a 1960, las tasas de mortalidad se duplicaron en 1990-1995 (Periodo Especial) y en el año 2020 (pandemia de la COVID-19).

Tabla 2.1. Recopilación de la mortalidad bruta por diabetes en Cuba durante el periodo 1910-2020

Años	Tasas brutas de mortalidad por diabetes por 100 000 habitantes
1910	2,4
1940	5,4
1960	10,3
1965	12,1
1970	9,9
1975	10,1
1980	11,0
1985	15,3
1990	21,5
1995	22,9
2000	13,3
2005	18,0
2010	23,9
2015	21,0
2020	25,0

Contribución al diagnóstico de la diabetes en Cuba

Con la información disponible en los años iniciales del INEN, comenzaron los estudios para caracterizar clínicamente la diabetes *mellitus* (DM) y sus complicaciones en adultos y niños. La enfermedad rondaba el 2,5 % de los ingresados y las estadías hospitalarias de los pacientes diabéticos representaban el doble en comparación con las de los no diabéticos.

Para conocer la morbilidad, en 1967 se realizó un registro de consumidores de productos antidiabéticos, así se logró identificar una tasa de 0,6 diabéticos por 100 habitantes. Además, se ejecutaron las dos primeras encuestas epidemiológicas de diabetes en el país, con base poblacional, en La Habana y Artemisa (tabla 2.2).

Estas encuestas demostraron que la diabetes era más frecuente de lo previsto, tenía mayor prevalencia en zonas urbanas, en mujeres, en personas mayores de 50 años y, por cada caso con diabetes conocida, había 2,8 casos detectados en tales pesquisas.

En un estudio realizado de 302 necropsias de diabéticos en el Hospital Manuel Fajardo (1963-1969) se encontró que el 40 % falleció por trastornos ateroescleróticos, el 28 % por infecciones, el 11 % por nefropatía, el 8 % por trastornos metabólicos agudos y el 12,9 % por otras causas. Estas cifras resultaron superiores, en cuanto a infecciones, nefropatía y trastornos metabólicos agudos, a lo hallado en centros de excelencia de Europa y Estados Unidos.

Con estos y otros estudios psico-socio-laborales quedó mejor identificado el problema de la diabetes en Cuba, lo cual originó las acciones correspondientes. En 1970, el INEN graduó los dos primeros endocrinólogos formados en el país; a partir de entonces, los nuevos graduados se incorporaron a fundar los servicios en las provincias, mientras otros recibieron becas de superación en Europa para fortalecer la incipiente institución. Esta política de becas contó con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

En 1975, el INEN diseñó un Programa nacional de atención integral al diabético (PNAID) dirigido a los diferentes niveles de la atención médica (lo referente al primer nivel de atención fue integrado, en 1984, al naciente Programa del médico y la enfermera de la familia). En la actualidad, este último garantiza la cobertura y acceso total de la población del país y deviene una de las grandes fortalezas del PNAID.

Centros de atención al diabético

Con el propósito de apoyar el Programa nacional de atención integral al diabético, el INEN inauguró, en 1972, el Centro de atención al diabético (CAD), bajo la dirección del profesor Antonio Márquez Guillén. Los objetivos de este centro abarcaban la aplicación de un sistema de educación intensiva, el ingreso de día durante una semana (centro diurno), un curso básico para personas con diabetes y sus familiares, así como una consulta diaria de orientación, abierta para personas con diabetes, sus familiares y el personal médico.

Tabla 2.2. Prevalencia de diabetes en La Habana y Artemisa en los años 1969 y 1970 (tasa por 100 habitantes)

Localidad	Entrevistados	Casos de riesgo	DM conocida	DM detectada	DM total
	No.	No.	No. (%)	No. (%)	%
La Habana	3268	1365	53 (1,6)	121 (3,7)	5,3
Artemisa	4400	1670	24 (0,5)	92 (2,1)	2,6
Urbana	2969	1156	21 (0,7)	71 (2,4)	3,1
Rural	1431	514	3 (0,2)	21 (1,5)	1,7
Total	7668	3035	77 (1,0)	213 (2,8)	3,8

También comenzaron los cursos para médicos generales y se organizaron diplomados sobre diabetes para médicos y otro personal de la salud relacionado con la enfermedad. Se fundaron centros similares en las provincias Santiago de Cuba, Pinar del Río, Holguín y Guantánamo.

Dado el éxito alcanzado por esta innovación, se propuso al MINSAP y a la Organización Mundial de la Salud (OMS), a través de la OPS, la creación de un Centro colaborador de la OMS/OPS para la atención integral a las personas con diabetes, como centro de referencia. Este fue aceptado e inició sus servicios en 1984. Recibió el apoyo de la OPS para desarrollar las actividades docentes y la impresión de libros.

Asimismo, algunos de los miembros del centro participaron en colaboraciones técnicas en México y otros países del continente americano, así como en el Departamento de enfermedades no trasmisibles, de la OPS, en Washington. En ese periodo se distinguieron los doctores Rosario García (†) y Rolando Suárez (†) en el ámbito de la educación terapéutica ofrecida a las personas con diabetes en Cuba y fuera del país.

También aportaron a la construcción de un modelo teórico, desde la experiencia del programa cubano de educación en diabetes, que fue publicado como documento oficial de la OPS e incluido en la biblioteca de la organización.

Como parte del desarrollo del Programa nacional de atención integral al diabético, expertos del país propusieron un proyecto a la Fundación Mundial de Diabetes (FMD) para inaugurar 10 nuevos centros en las capitales provinciales del país (aún falta Mayabeque). Otros centros fueron inaugurados con recursos propios: en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Julio Trigo, de La Habana; en el Hospital General Docente Julio M. Aristegui Villamil, de la ciudad de Cárdenas, Matanzas (con apoyo de la ONG Hilfe, de Alemania), así como otros dos en los municipios Colón (también de Matanzas) y Sagua La Grande (Villa Clara).

Estos centros constituyen escenarios favorecedores del control metabólico en la diabetes, basado en la educación terapéutica interactiva con el paciente y, al mismo tiempo, son escenarios docentes para la formación de recursos humanos generadores de investigaciones que dan respuestas a los problemas de la población diabética. Las funciones de los centros complementan el abordaje integral de la diabetes como problema de salud. Se trata de unidades estratégicas del Programa nacional de atención integral al diabético.

A partir del surgimiento de tales instituciones resultó necesario aumentar la formación de endocrinólogos, por su gran relación con la atención a las personas con diabetes. En el año 2020 existían 426 especialistas en Endocrinología en funciones (cifra equivalente a un endocrinólogo cada 26 000 habitantes).

Acciones de prevención y control de la enfermedad

Por otra parte, en 1978, el INEN participó en un proyecto multinacional promovido por la OMS para el estudio de la frecuencia de complicaciones vasculares en diabéticos de 13 países o capitales de Europa, Asia, EE. UU. y Cuba –La Habana–). En el estudio se pudo apreciar la alta frecuencia de hipercolesterolemia (33,3 % en hombres y 34,9 % en mujeres), la baja frecuencia del uso de la insulina (30,2 % en hombres y 23,0 % en mujeres) y un exceso de amputaciones en los hombres en La Habana (5,4 %).

Los datos confirmaron las impresiones clínicas sobre la necesidad de evitar la inercia para mejorar la insulinización, la prevención y el tratamiento de la hipercolesterolemia, además de lograr una mayor eficiencia en la atención del pie diabético y sus consecuencias.

En un estudio de seguimiento de 10 años de esa población se registró una letalidad del 24, 6 %; el 13,2 % de las personas fallecieron por vasculopatías, el 3,1% por enfermedad renal, 0,1 % por infecciones, el 1,5 % por cáncer, el 1,7 % por causas diversas y el 3,1 % por causas sin precisar. Las variables independientes más importantes asociadas con la muerte fueron electrocardiograma coronario (RR: 3,49), enfermedad renal diabética (RR: 3,16), y retinopatía (RR: 2,56).

Desde entonces, se comenzó a aplicar la fotocoagulación con láser para tratar la retinopatía diabética.

También fueron incluidas progresivamente más personas con diabetes en los programas de hemodiálisis. Hoy, la diabetes constituye una de las primeras causas incluidas en el programa de hemodiálisis, como sucede en el resto del mundo desarrollado.

En 1988 comenzó un estudio de intervención integral por cinco años para fortalecer la estrategia de acción en el primer nivel de atención, financiado por la agencia sueca Sarec. El estudio tuvo lugar en el Policlínico Plaza (área de intervención [AI]) y el grupo control (área de control [AC]), en el Policlínico Héroes del Moncada, del Vedado, ambos localizados en La Habana. La intervención consistió en una actividad educativa intensiva con la participación de los médicos del Policlínico Plaza.

Durante 1995 se evaluaron las variables. Las personas con diabetes del AI ampliaron sus conocimientos sobre la enfermedad, en 16 puntos (AC: en 3 puntos), la glucemia controlada se incrementó en el AI del 43 al 80,1 %. Los ingresos hospitalarios disminuyeron en el AI en comparación con el AC. La incidencia de las complicaciones agudas aumentó en menor rango en el AI con respecto al AC (aunque no fueron significativas). La nefropatía disminuyó ostensiblemente en el AI, en tanto, el incremento de las amputaciones y de la retinopatía devino significativamente menor en el AI comparado con el AC.

Los gastos de seguridad social disminuyeron un 24 % en el AI y se elevaron a 9,6 % en el AC. No obstante, el estudio fue entorpecido por la severa crisis económica del Periodo especial (1990-2000), que ocasionó trastornos en la población (alimentación, ejercicio físico, medicamentos y estrés), los cuales limitaron los resultados de la investigación, pero ratificaron la importancia del aumento de la calificación en diabetes del personal médico y las personas para lidiar con la enfermedad.

Desde 1996, el Departamento de enfermedades no trasmisibles del MINSAP creó la Comisión técnica asesora de diabetes. Con la debida frecuencia, esta realizó presentaciones al Consejo de Dirección del Ministro de Salud sobre la prevención y el control de la diabetes. Se comenzó a evaluar los efectos del programa a través de los sistemas EPIMORT y EPICRONIC, para la estimación de fallecidos y de la calidad de la atención a los diabéticos, respectivamente. Todo ello derivó en acciones organizativas y docentes específicas.

Un hito importante fue la actualización del PNAID con la participación activa de representantes de las áreas del MINSAP involucradas en ese programa y de representantes de las provincias. Ese proceso interactivo propició recoger cientos de sugerencias y opiniones para conformar herramientas. Además, se imprimieron miles de ejemplares de materiales didácticos para la capacitación integral de proveedores de salud y para la educación de pacientes y familiares.

Entre esos materiales, se destacan el *Manual de diagnóstico y tratamiento de la diabetes en el primer nivel de atención* y las *Guías de práctica clínica. Diabetes mellitus tipo 2*, todos con la ayuda financiera de la OPS. Estos recursos para la capacitación universal del sistema de salud fueron distribuidos con prioridad a los médicos y las enfermeras de la familia, e implementados a partir de un entrenamiento de dichos profesionales a lo largo del país. Con tal propósito se cumplimentó un proceso de acreditación académica.

También se realizaron investigaciones que evaluaron sistemáticamente el progreso del PNAID en el primer nivel de atención, tanto por el INEN, el Departamento de enfermedades no trasmisibles, el Instituto de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) e instituciones provinciales y municipales que han descrito las bondades y destacaron los incumplimientos parciales del Programa nacional de atención integral al diabético.

Las autoridades de salud incluyeron en el programa las consultas integrales de atención a la diabetes, dirigidas por médicos generales integrales que recibieron diplomados sobre diabetes y se diseminaron en los policlínicos del país. Ello contribuyó a la actualización permanente de la práctica médica integral sobre este problema de salud.

Se actualizó el arsenal terapéutico y diagnóstico, en correspondencia con las indicaciones de la OMS. El Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología ha apoyado el programa con la introducción del factor de crecimiento epidérmico humano recombinante

(hebertprot) para el tratamiento de las úlceras de las personas con diabetes. El fármaco se aplica hoy en todo el país.

El Centro de Inmunoensayos desarrolló y generalizó glucómetros y sensores para el automonitoreo de la glucemia y el sistema ultramicroanalítico (SUMA) para la detección de albuminuria en pacientes. De igual forma, se introdujo a gran escala la determinación de la hemoglobina glucosilada. La cobertura con medicamentos está subsidiada por el Estado y garantizada por la industria médica farmacéutica.

Atención de la diabetes en los niños

A finales de la década de 1960, se organizó el Departamento de endocrinología infantil del Instituto de Endocrinología, en el Hospital Pediátrico Pedro Borrás Astorga, donde se desarrollaron los primeros protocolos de atención a los niños con diabetes. En 1969, en La Habana, se inauguró el primer campamento vacacional de niños diabéticos en Cuba, con el fin de capacitarlos en el autocontrol, para asumir un estilo de vida específico y evitar la sobreprotección "lógica" de los padres.

Estos campamentos fueron replicados en todas las provincias del país, pero en 1990, por las limitaciones impuestas por el Periodo especial, fue preciso establecer una innovación con las llamadas "convivencias" en el Centro de atención al diabético, del INEN.

Durante un día, niños, adolescentes y padres recibían educación terapéutica. Visitaban centros de recreación, mercados, playas y campos. En 2010, esta modalidad mereció el Premio de innovación en la atención a la diabetes, de la Sociedad Internacional de Niños y Adolescentes con Diabetes (ISPAD, por sus siglas en inglés) y se ha extendido con éxito a diferentes provincias del país.

En 1982 fueron publicados los datos del primer registro nacional de diabetes tipo 1, realizado en Cuba con personas menores de 16 años de edad, así se demostró una incidencia baja (2-3 casos por 100 000 habitantes cada año). Se observaron variaciones estacionales, con una mayor incidencia de septiembre a febrero y muy baja en los meses de junio a agosto. Esta estacionalidad de la incidencia evidenció factores ambientales relacionados con el debut de la diabetes *mellitus* tipo 1. Tales hallazgos reanimaron la hipótesis de la incidencia de un virus como causa de la diabetes.

Otros investigadores del Instituto de Endocrinología (INEN) iniciaron una línea de trabajo, en coordinación con el Instituto de Medicina Tropical Pedro Kourí. Buscaban la asociación con el virus de una epidemia de meningoencefalitis. También han ensayado el uso del anticuerpo monoclonal anti-CD6, producido por el Centro de Inmunología Molecular (CIM), para detener el proceso autoinmune que puede ser desencadenado por varios virus. Está pendiente un nuevo ensayo clínico.

Los registros de pacientes con diabetes tipo 1 se han mantenido, a partir de un flujo sistemático de información. El último corte mostró un ligero aumento de la incidencia de la enfermedad en La Habana.

Encuestas en busca de disglucemias

El INEN y otras instituciones continúan realizando el análisis de las causas directas de muerte en personas con diabetes. Al respecto, existe coincidencia en señalar que el tromboembolismo pulmonar, las bronconeumonías e infecciones se consideran causas de muerte directa en una alta proporción de casos. Esto merece estudios adicionales.

Una vez superada la etapa del Periodo especial en Cuba, se realizó una encuesta en el municipio de Jaruco, al sureste de La Habana, por indicación del MINSAP, buscando la actualización de la prevalencia de disglucemias y sus complicaciones. Otra similar se hizo en Sancti Spíritus. El estudio de Jaruco incluyó 9115 personas. Se identificó la prevalencia de factores de riesgo cardiometabólicos, de diabetes conocida y detectada. Además, por primera vez, se registró la prevalencia de prediabetes, un estado que pronostica la conversión a diabetes en el 25 % de los casos 10 años después del diagnóstico de la prediabetes (tabla 2.3).

Tabla 2.3. Prevalencia de diabetes y prediabetes en personas mayores de 15 años de edad en Jaruco, 2008 (n =9155)

	Tasa por 100 habitantes, según la ADA	Tasa por 100 habitantes, según la OMS
Diabetes	10,2	10,2
Diabetes conocida	7,6	7,6
Diabetes detectada	2,6	2,6
Prediabetes	11,1	5,4
GAA	8,3	2,6
TGA	2,8	2,8
Diabetes + prediabetes	21,2	15,6

GAA: glucosa alterada en ayunas, TGA: tolerancia a la glucosa alterada, ADA: siglas en inglés de Asociación Americana de Diabetes

Esos resultados coincidieron con la tercera encuesta de factores de riesgo efectuada por el INHEM en 2011, en lo referente a la prevalencia de diabetes en la población adulta (10,2 %) en Cuba, así como del 11,0 % de prediabetes, que auguraba la tendencia a una prevalencia alta de diabetes en el futuro. Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud de 2019 mostraron que la prevalencia total de diabetes permaneció en el 10,0 %, pero disminuyó la prevalencia de diabetes oculta, a pesar del aumento de la obesidad.

La menor prevalencia de diabetes oculta (2,6 %) que de diabetes conocida (7,6 %) señaló que por cada diabético conocido existen 0,25 ocultos, lo que contrasta con la primera encuesta realizada (1970-1973), a partir de la cual se estimó que por cada diabético conocido había casi tres ocultos. Los resultados actuales demuestran la efectividad del PNAID y el perfeccionamiento de la atención médica en el país.

En los estudios de análisis de la mortalidad en los años de 1990 a 2010, se demostró que en los hombres la media de la edad al morir por diabetes aumentó de 67,51 (DE: 15,01) años, en 1990, a 70,4 (DE: 13,04) años, en 2010; en las mujeres también aumentó de 69,31 (DE: 13,98) años, en 1990, a 72,23 (DE: 12,98) años, en 2010. La edad al morir se aplazó en ambos sexos.

Las estadísticas anuales que publica la Dirección de registros médicos y estadísticas de salud, del MINSAP, también son muy valiosas para monitorear el PNAID. La prevalencia de diabetes en pacientes dispensarizados viene aumentando hasta alcanzar la cifra de 6,69 % en el año 2020, pero aún no alcanza la cifra del 10 % que muestran las encuestas de salud realizadas por el INHEM cada 10 años. Persiste una tasa de 3,3 por 100 personas con diabetes oculta que no registra la dispensarización en el primer nivel de atención.

Por otra parte, la mortalidad ajustada por diabetes se ha mantenido estable después de 2010 y hasta 2019. La cifra del año 2020 está relacionada con la pandemia de la COVID-19 (tabla 2.4).

Indicadores de riesgos. Grupos de expertos de la OMS han recomendado a cada país identificar los puntos de corte propios para determinados índices antropométricos que pronostiquen disglucemias. Por ese motivo, en Cuba se ha identificado que los puntos de corte de la circunferencia de cintura para riesgo de disglucemia en la población son los siguientes: 90 cm para los hombres y 80 cm para las mujeres. También se han referido índices para el pronóstico de diabetes, prediabetes y, sobre todo, para determinar la resistencia a la insulina a bajo costo, para ejecutar acciones preventivas antes que aparezca la hiperglucemia.

Tabla 2.4. Tasas de prevalencia de la diabetes y de mortalidad por la enfermedad en Cuba durante el periodo 1970-2020

	Tasas por años				
Indicadores epidemiológicos analizados en estudios de salud	1970	2000	2010	2019	2020
Prevalencia diabetes (dispensarizados)*	0,5	2,5	4,0	6,7	6,69
Prevalencia diabetes (encuestas)**	3,8	3,4	10,2º	10,0º	-
Mortalidad bruta por diabetes***	9,9	13,3	23,9	21,2	25,0
Mortalidad ajustada por diabetes****	-	10,7	13,7	10,2	12,1
Mortalidad por diabetes, según diabéticos dispensarizados*****	-	5,5	5,9	3,2	3,7

* Tasa de dispensarizados por diabetes por 100 habitantes, ** Tasa de diabéticos conocidos por 100 habitantes, *** Tasa de mortalidad bruta por diabetes por 100 000 habitantes, **** Tasa de mortalidad ajustada por edad por 100 000 habitantes, ***** Tasa de mortalidad por diabetes/diabéticos dispensarizados por 1000 habitantes, º Tasa de diabéticos conocidos + diabéticos ocultos por 100 habitantes en 2010 y 2019

Dado que el control de la glucemia constituye un buen indicador de cómo marchan los programas de atención al diabético a nivel mundial, y a pesar de que Cuba se sitúa en un buen lugar en Las Américas, recientemente se estudiaron factores asociados al descontrol de la glucemia. Como resultado, se determinaron cuatro factores principales: la disfuncionalidad familiar, el sedentarismo, la poca variedad de alimentos consumidos y la baja frecuencia de asistencia al consultorio médico.

Diabetes y embarazo

Después de 1960, se introdujo activamente en Cuba el tema de la diabetes en el embarazo. Esto presumía un riesgo incrementado; dado el descontrol de la diabetes, se abortaba con frecuencia y había un incremento de la mortalidad perinatal y de malformaciones congénitas. Gracias al trabajo de un grupo de investigadores, fueron cambiando las cifras negativas asociadas a las gestantes y sus respectivos hijos recién nacidos.

Los especialistas propusieron una nueva clasificación de la gestante con diabetes y embarazo, según el nivel intelectual y la cooperación materna (clasificación del INEN). Se comprobó un control estricto de la glucemia (y de la hemoglobina glucosilada) durante la concepción. Ello contribuyó a lograr un producto sano de la gestación. Además, se introdujo el tratamiento con dosis múltiples de insulina para controlar la hiperglucemia.

El trabajo conjunto de las instituciones mencionadas llevó a instalar salas para embarazadas con diabetes, que logró muy buenos resultados. Estas salas especiales se generalizaron en la totalidad de los hospitales ginecobstétricos del país. En el periodo 2008-2012 se comprobó que, en las mujeres con diabetes y un buen control glucémico preconcepcional, la mortalidad perinatal bajó un 0,6 % (*vs.* el 5,2 % de las mujeres no controladas). Las malformaciones congénitas se redujeron al 0,2 % de las mujeres controladas metabólicamente (*vs*. el 4,6 % de las mujeres no controladas).

En 2012, un proyecto de la Fundación Mundial de la Diabetes dotó de equipamientos a los servicios provinciales de diabetes y embarazo, así se aseguró aún más la calidad de estos. En 2017 tuvo lugar el segundo Consenso cubano de diabetes y embarazo, donde se ratificó el criterio de la glucemia en ayunas de 4,4-5,5 mmol/L como factor de riesgo y prueba de tamizaje para la diabetes gestacional (Dg). Esto mejoró los resultados obstétricos de esta condición.

Por ello, la Federación Internacional de Diabetes otorgó al servicio de diabetes y embarazo del Hos-

pital Ginecobstétrico Ramón González Coro, de La Habana, la condición de centro de excelencia en la atención a la mujer embarazada con diabetes *mellitus*. No obstante, existen desafíos, entre ellos, elevar el número de mujeres que asistan a las consultas de consejos preconcepcionales y los cumplan eficazmente.

Consideraciones para enfrentar la diabetes

De acuerdo con las experiencias de estos años en el enfrentamiento de la diabetes en Cuba es posible destacar las siguientes consideraciones:

- Se ha logrado la estabilidad de la prevalencia total de diabetes durante los últimos 10 años en el país, a partir del acercamiento a esta realidad mediante los datos de dispensarización de diabéticos conocidos, la disminución de las tasas de diabéticos ocultos y la estabilidad de la mortalidad bruta (después de su máximo en el 2010, el aumento en el año 2020 fue coyuntural, asociado a la pandemia de la COVID-19).
- La tasa ajustada de mortalidad por diabetes correspondiente a 2019 fue prácticamente similar a la del año 2000. Han disminuido los casos con complicaciones agudas de la diabetes, la edad de la muerte en diabéticos se ha venido posponiendo, aunque aún dentro del rango de muerte prematura.
- Después de Canadá, Cuba exhibe la más baja mortalidad en la región de Las Américas. Sigue disminuyendo la tasa de diabéticos fallecidos en relación con la tasa de diabéticos existentes. El aumento de la mortalidad en 2020 se relacionó con la COVID-19.
- Se requiere un proceso de capacitación permanente para perfeccionar la atención de la diabetes, con énfasis en el primer nivel de atención, en correspondencia con los objetivos del PNAID.

Atención integral de la enfermedad renal crónica

Miguel Almaguer López, Raúl Herrera Valdés,
Jorge Pérez-Oliva Díaz, Laura López Marín, Guillermo Guerra Bustillo

La enfermedad renal crónica constituye un importante y creciente problema de salud. A escala global, en el 2017, el número total de individuos con enfermedades renales excedió los 860 millones, de ellos, 840,6 millones con ERC en todos sus estadios y 3,9 millones en terapia sustitutiva de la función renal (TSFR). La prevalencia global de ERC es dos veces mayor que la de la diabetes *mellitus* y supera 20 veces la del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y el sida. Con relación a la mortalidad, a nivel mundial, la enfermedad renal crónica ocupó el duodécimo lugar y, para el 2040, se estima que alcance el quinto lugar de años de vida perdidos.

Antecedentes

La atención organizada para el abordaje integral de las enfermedades renales en Cuba tiene como premisas esenciales la creación y articulación de un Sistema Nacional de Salud (SNS) único, gratuito y universal, en 1959, la creación del Instituto de Nefrología (INEF) y el reconocimiento oficial de la especialidad de Nefrología, en 1966.

Esta especialidad surgió en el mundo a inicios de la década de 1960, con la terapia sustitutiva de la función renal, en un primer momento aplicada a los pacientes renales agudos y, luego, de modo crónico o periódico, a los pacientes con enfermedad renal crónica terminal. En 1962, el profesor Abelardo Buch López, destacada personalidad de la medicina en Cuba, reunió a un grupo de destacados especialistas y desarrolló el tratamiento clínico y dialítico de la insuficiencia renal aguda.

La dedicación mostrada y los resultados condujeron a la creación del INEF y el reconocimiento oficial de la especialidad de Nefrología, mediante la Resolución 500/1966, del MINSAP. En esa fecha se le otorgaron al INEF las siguientes misiones:

- La atención médica de las enfermedades renales al más alto nivel posible.
- El desarrollo de los recursos humanos especializados.
- La investigación científica relacionada con las enfermedades renales.
- La cobertura progresiva del país con una red de servicios nefrológicos coordinados por el propio instituto.

La atención médica de las enfermedades renales

Los objetivos iniciales fueron profundizar en la fisiopatología y el tratamiento de la insuficiencia renal aguda (IRA), así denominada en aquel tiempo, que hoy se define como daño renal agudo (DRA), también conocida por las siglas AKI, en inglés; en la fisiopatología y la clínica de las enfermedades renales primarias agudas y crónicas.

Otros objetivos estaban dirigidos al desarrollo de las técnicas de hemodiálisis y diálisis peritoneal en los servicios de nefrología de nueva creación, así como del trasplante renal, con la integración de un grupo multidisciplinario de urólogos, cirujanos, anestesiólogos, radiólogos y personal de enfermería. Se logró el primer trasplante renal exitoso de donante cadáver en 1970 y, en paralelo, se avanzó en la inmunología del trasplante.

Para la implementación de estos objetivos se conformó la red de servicios nefrológicos del país, fue fundada tempranamente la Sociedad Cubana de Nefrología (1973), apenas siete años después de la fundación de la Sociedad Internacional de Nefrología (1960) y tres años luego del surgimiento de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología (1970).

Más tarde, se creó el Grupo nacional de Nefrología, en 1978 (Resolución 182/1978), para asesorar al MINSAP en el desarrollo y desempeño de la especialidad, la organización de los servicios, el desarrollo de los recursos humanos, los recursos materiales y el equipamiento, además de la introducción de avances científicos, tecnológicos y otros.

En 1986 surgió el Centro coordinador nacional de la enfermedad renal crónica, diálisis y trasplante renal. Como órgano del Instituto de Nefrología, su finalidad primordial es transmitir las indicaciones y misiones de esa institución, orientadas por la política del MINSAP para la asistencia médica, la docencia y la investigación. Desde su creación, el Centro coordinador nacional dispone de un sistema de Registro nacional de diálisis y trasplante renal, con todos los datos relativos a los pacientes con terapia sustitutiva de la función renal de todo el país, lo que permite la vigilancia y la toma de decisiones.

En el 2012, el MINSAP lo aprobó como un registro oficial. Cada año, se tributa la información correspondiente al Registro latinoamericano de diálisis y trasplante renal, de la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (SLANH), lo que contribuye a la visibilidad de esta actividad a nivel internacional.

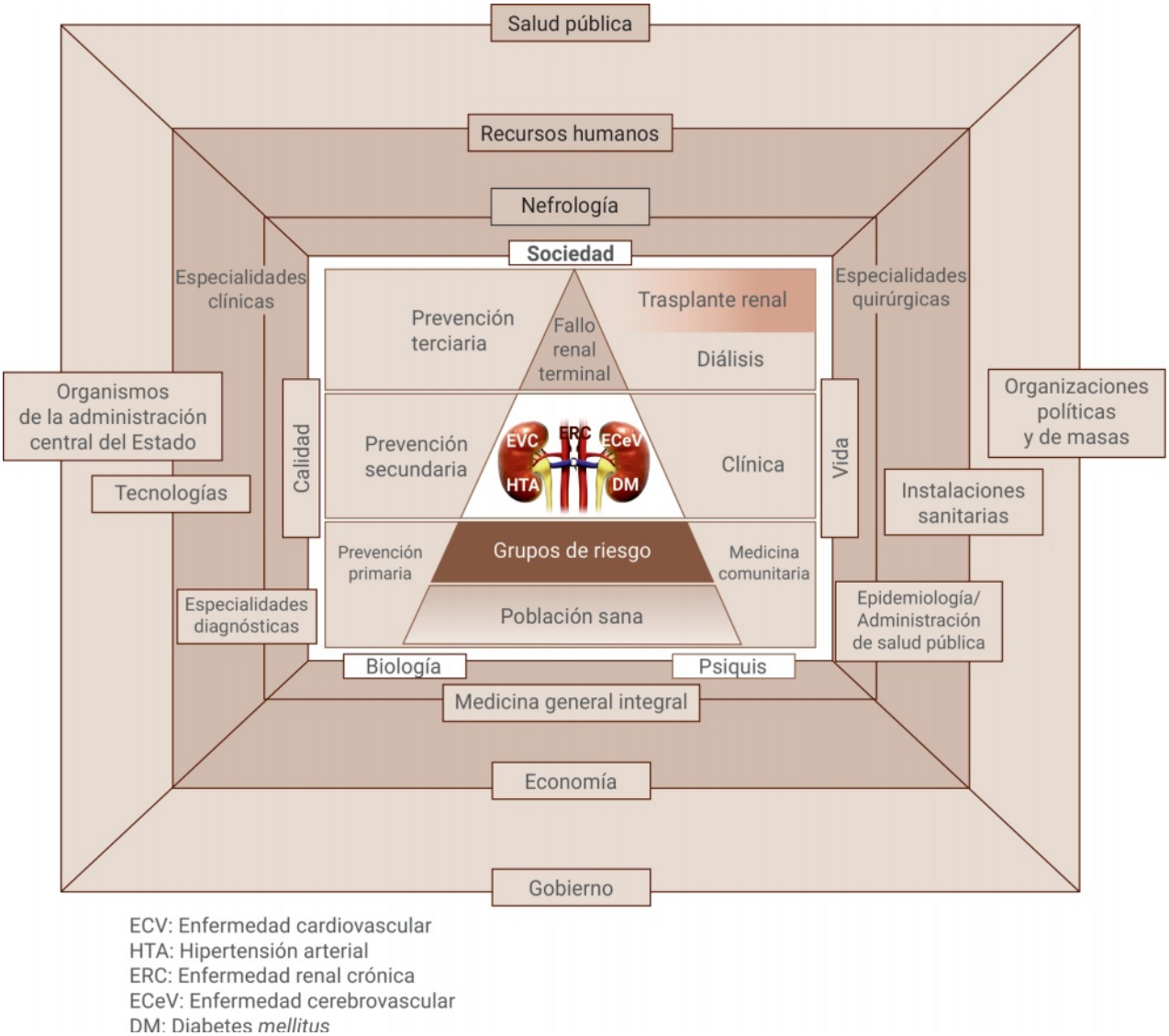
En los inicios de la especialidad de Nefrología en Cuba, las principales causas de la enfermedad renal crónica se centralizaban en las enfermedades renales primarias y su atención constituía una responsabilidad fundamental del nefrólogo. A principios de la década de 1980, el paradigma cambió con el incremento de la hipertensión arterial, la diabetes, la obesidad y otros factores de riesgo que pasaron a ser causas principales de la enfermedad renal crónica y cuyos actores se encontraban en la comunidad.

La atención de estos factores conllevó a un cambio en la proyección del Sistema Nacional de Salud y, en 1984, con la creación de la especialidad de Medicina General Integral, se incluye el diagnóstico en el primer nivel de atención.

Esta realidad permitió un abordaje integral de la salud renal. En la figura 2.9 se describe la concepción teórica y estratégica para el abordaje integral de la salud renal en Cuba, que comprende las acciones integradas del sector salud y la intersectorialidad.

Como muestra el núcleo central de la figura, se parte de la población sana para realizar las acciones de promoción de salud, el control de los grupos de riesgo y la pesquisa temprana de la enfermedad renal crónica, a fin de identificar a la población enferma y su asociación a otras enfermedades no trasmisibles.

También se desarrolla el tratamiento adecuado a fin de evitar la progresión de la enfermedad, en cuyas etapas avanzadas se emplea la terapia sustitutiva de la función renal. Estas acciones están diferenciadas según los niveles de prevención primaria, secundaria y terciaria, con las correspondientes intervenciones para cada uno, la medicina comunitaria, la clínica, la diálisis y el trasplante renal.



ECV: Enfermedad cardiovascular
HTA: Hipertensión arterial
ERC: Enfermedad renal crónica
ECeV: Enfermedad cerebrovascular
DM: Diabetes *mellitus*

Fig. 2.9. Abordaje integral de la salud renal en Cuba.

Se describe la integración multidisciplinaria con otras especialidades médicas, los recursos humanos, tecnológicos y económicos necesarios en los centros de salud, según los niveles de atención, dentro del marco del sector salud, la intersectorialidad con el gobierno y las instituciones de la administración del Estado y las organizaciones de masas.

Se propuso, además, una metodología de aplicación de los diferentes niveles de prevención para la atención integral de la enfermedad renal crónica (fig. 2.10), con las acciones de intervención poblacional e individual, según los niveles de prevención, al integrar al individuo, la familia, la comunidad, el ambiente y la organización de los servicios de salud.

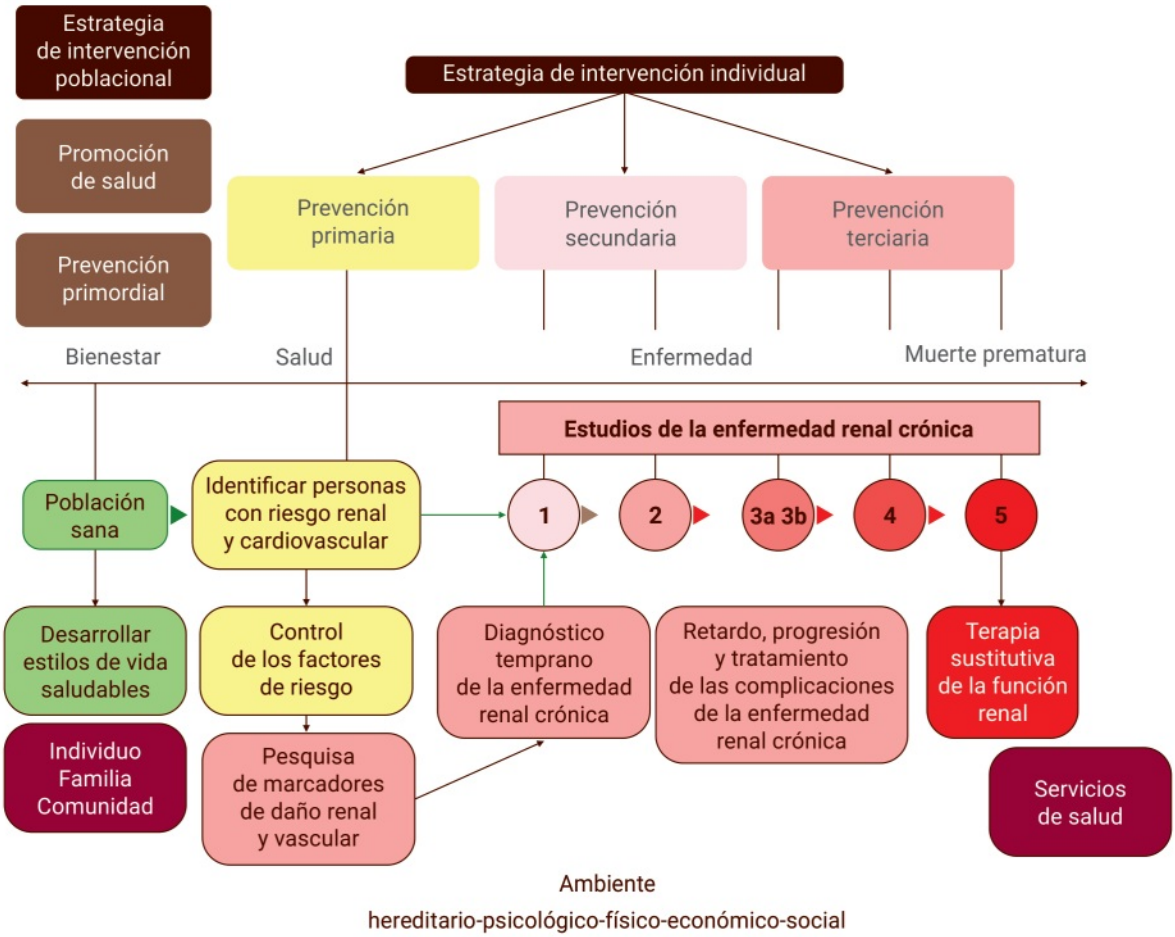


Fig. 2.10. Programa de prevención de la enfermedad renal crónica en Cuba.

Relación con la estrategia de atención primaria de salud

En 1996, el MINSAP aprobó por el primer Programa de prevención de insuficiencia renal crónica de alcance nacional. Se incluyó la insuficiencia renal crónica en la tecnología de dispensarización del Programa del médico y la enfermera de la familia, en el primer nivel de atención (APS). También se creó la Comisión nacional técnico-asesora para la prevención y el control de la enfermedad renal crónica.

El programa se actualizó en 2005, con el título "Acciones para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad renal crónica". En el 2012, la actualización se hizo mediante sendos plegables impresos: *La enfermedad renal crónica. Prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en el adulto en la atención primaria de salud* y *Enfermedad renal crónica infantil. Prevención, diagnóstico y manejo integral en la atención primaria de salud*, con la cooperación de la OPS y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (Unicef, por sus siglas en inglés), respectivamente.

Estos materiales se usaron para una intervención rápida en el primer nivel de atención. Las intervenciones son coordinadas, de conjunto con otros programas de las enfermedades no trasmisibles, por el Departamento de enfermedades no trasmisibles, del MINSAP.

Red nacional de nefrología

En la actualidad, la red nefrológica del país cuenta con 56 servicios de nefrología distribuidos regionalmente, nueve centros de trasplante renal y la realización centralizada del tipaje inmunológico del receptor para el trasplante renal y el donante de órganos, en el Instituto de Hematología e Inmunología.

En la figura 2.11 están representados los territorios donde se ubican los servicios de nefrología. Estos servicios se vinculan con el primer nivel de atención del sector de la salud, integrado por 449 policlínicos y 21 589 consultorios con médicos y enfermeras de la familia, mediante la estrategia de la proyección comunitaria de la especialidad de Nefrología.

Un nefrólogo asiste a consultas periódicas en el policlínico, una vez por semana, cumpliendo sus funciones de atención médica a los pacientes con enfermedades renales, la capacitación a los médicos de familia y al equipo de salud, además del desarrollo de investigaciones en este campo.

Vigilancia de la enfermedad renal crónica

Desde 1996, se dispensarizan los pacientes incidentes y prevalentes con enfermedades renales crónicas en los estadios 3, 4 y 5, o sea, con una tasa de filtración glomerular (TFG) <60 mL/min/1,73 m^2. A partir de 2012 se introdujo el registro diferenciado de los pacientes incidentes y prevalentes diabéticos con enfermedad renal diabética (ERD).

Las estadísticas de mortalidad por enfermedad renal crónica se registran en el *Anuario estadístico de salud*, del MINSAP, publicado con la cooperación de la OPS. Este recoge los datos de los fallecidos por enfermedades glomerulares y renales (N00-N19, N25-N27). En el registro de pacientes con terapia sustitutiva de la función renal aparecen los datos sobre diálisis y trasplante renal desde el mismo inicio de estas actividades en el país y comprende un sistema de indicadores de estructura, procesos y resultados.

La prevalencia de pacientes en métodos de diálisis oscila entre 228 y 244 por millón de población (PMP), en hemodiálisis se halla el 97 % de los pacientes, en diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada, el 3 %; en tanto 89 PMP representa la cifra de trasplantes renales en funcionamiento.

Del total de pacientes en terapia sustitutiva de la función renal en el año 2021, el 67 % vivía con diálisis y el 33 % con trasplante renal. En los pacientes incidentes, 106 PMP, predominaba el sexo masculino (60,3 %), con una edad media de 57 años. También se evidenciaba un incremento progresivo del grupo con edades superiores, 65 años o más de edad (27,58 %).

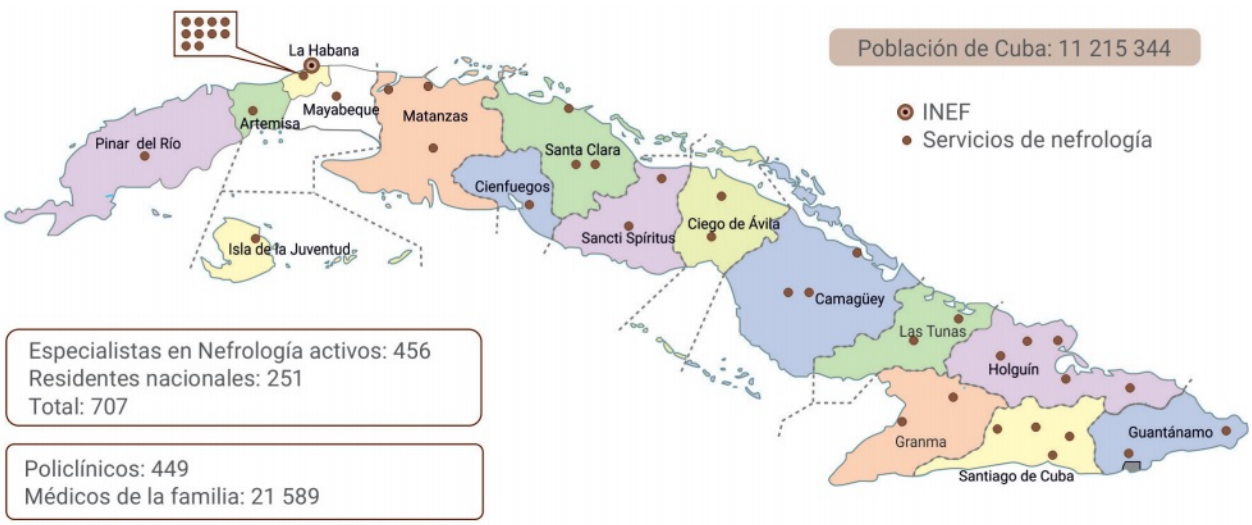


Fig. 2.11. Sistema de salud, primer nivel de atención y Red nacional de nefrología. Proyección comunitaria de la nefrología.

Las principales causas de la enfermedad renal crónica son la hipertensión arterial (29,17 %), la diabetes *mellitus* (28,02 %), llas enfermedades quísticas (9,17 %), las nefropatías obstructivas (7,60 %), las glomerulopatías (8,18 %) y la pérdida del trasplante renal (3,14 %), además de otras causas no precisadas (8,43 %) y otras causas (4,63 %).

La mortalidad bruta en los métodos de diálisis, que venía con una declinación progresiva de más de un 52 % en la década de 1990 y con un promedio de 25,94 % (DE±1,32) en el periodo 2009-2019, experimentó un promedio del 37,39 % en los años 2020 y 2021 (de pandemia por COVID-19). Las causas cardiacas y cerebrovasculares explican aún más de 40 % de los fallecidos, pero las causas infecciosas, que entre 2011 y 2019 ya tenían un elevado promedio (26,73 %) (DS±1,32), en los últimos dos años de pandemia alcanzaron un 35,2 %.

Como causa de muerte en el periodo 2011-2019, el abandono de la terapia sustitutiva de la función renal registró un promedio de 3,94 % (DS± 0,6), y en el 2021 fue de 8,2 %. Durante este último año, marcado también por la pandemia de COVID-19, la derivación tardía a nefrología se hizo más evidente. Esto influyó de igual modo en la mortalidad.

Cuba participa activamente con las sociedades científicas de la región para lograr mejorar de manera integral los resultados de las terapias sustitutivas de la función renal en diálisis y, en especial, reducir la mortalidad. Con relación a las hepatitis en los pacientes con dichas terapias, se observa en la población prevalente una disminución de los aquellos infectados con hepatitis B y C, ambas determinadas por técnicas de biología molecular.

En el 2021 recibió atención parte de la población afectada por virus de la hepatitis C con antivirales de acción directa (sofosbuvir y daclastavir), con la colaboración de la Organización Mundial de la salud (OMS), a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD, por sus siglas en inglés). De esta manera, en los pacientes prevalentes en diálisis, la prevalencia de hepatitis viral C disminuyó de 28,5 %, en el 2019, a 14,9 % en el 2021.

Desarrollo de los recursos humanos

En el año 2021, la red contaba con 456 nefrólogos especializados y 251 residentes nacionales de Nefrología. Asimismo, más de 1200 enfermeras especializadas atendían las diferentes esferas nefrológicas en la clínica y quirúrgica, las terapias, los métodos de terapia sustitutiva de la función renal (diálisis y trasplante renal).

La formación de nefrólogos en el país se realiza en instituciones acreditadas por el MINSAP ante el Ministerio de Educación Superior (MES). La residencia tiene una duración de tres años y los libros de texto de la Malla curricular han sido escritos por profesores y especialistas nacionales. Además, se han formado enfermeras especializadas en atención a los pacientes renales en los hospitales y para la terapia sustitutiva de la función renal, así como técnicos para los laboratorios clínicos y especializados.

La capacitación en el primer nivel de atención se ha realizado mediante cursos. Más de 300 médicos de la familia realizaron un Diplomado de nefrología preventiva en la comunidad, con 500 h docentes.

Investigaciones

La estrategia ha sido identificar las líneas de investigación atendiendo a los problemas fundamentales de la especialidad de Nefrología y se han alcanzado resultados importantes relacionados con la epidemiología y la prevención de la enfermedad renal crónica, la clínica nefrológica, los métodos de terapia sustitutiva de la función renal y el desarrollo de laboratorios con técnicas especializadas para las investigaciones, entre ellos, laboratorio clínico, de fisiopatología renal, nefropatología, medicina nuclear, inmunología y microbiología.

Investigaciones epidemiológicas de base poblacional

Se han realizado varias investigaciones de base poblacional para medir la carga de la enfermedad renal crónica en la población general, así como los

principales factores de riesgo. Un estudio epidemiológico de base poblacional (ISYS) fue realizado durante el periodo 2004-2010 en la Isla de la Juventud, con una población total de más de 80 000 personas.

Este estudio de la enfermedad renal crónica, la enfermedad cardiovascular, la hipertensión arterial y la diabetes *mellitus* en la comunidad incluyó a más de 77 000 individuos, el 96,6 % de la población de ese territorio, de ellos, 55 646 personas adultas.

Reportó una prevalencia de enfermedad renal crónica del 9,63 %; en estadio 1, el 3,02 %; en estadio 2, el 3,43 %; en estadio 3a, el 2,26 %; en estadio 4, el 0,15 % y en estadio 5, el 0,03 %. En esta investigación participó el sector de la salud (Dirección municipal de salud, policlínicos, médicos de la familia en los consultorios y el hospital municipal, con la coordinación del INEF), las instituciones gubernamentales y las organizaciones sociales, con participación intersectorial.

El estudio recibió financiamiento estatal y de una organización no gubernamental, Atlantic Philantropies. Los resultados aportaron nuevos conocimientos sobre la caracterización epidemiológica de la enfermedad renal crónica y mostraron que la pesquisa, a partir de los factores de riesgo y de la albuminuria como marcador de daño endotelial, la transformaba en una enfermedad trazadora de otras no trasmisibles asociadas.

Además, contribuyó a la ampliación del conocimiento de la enfermedad renal crónica en la población general, a la identificación de los enfermos, algo que impactó en el incremento de la dispensarización de la enfermedad renal crónica y otras enfermedades no trasmisibles asociadas. De igual modo, el estudio posibilitó el mejoramiento de la proyección comunitaria de la especialidad de Nefrología, con consultas del nefrólogo en interacción con los médicos de la familia y el equipo de salud en los consultorios de la familia y los policlínicos.

ISYS recibió el Gran Premio Anual de la Salud 2007, otorgado por el MINSAP y el Consejo nacional de sociedades científicas de la salud; el Premio de la Academia de Ciencias de Cuba, en 2008; y Premio al mejor trabajo científico en el X Congreso Centroamericano y del Caribe de Nefrología e Hipertensión, celebrado en Antigua, Guatemala, ese mismo año.

Otra investigación, la III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas (2010-2011) estudió una muestra probabilística nacional y reportó una prevalencia del 5,4 % de la enfermedad renal crónica (TFG<60 mL/min/1,73 m^2), datos similares a los reportados en la mayoría de los países, donde existe una prevalencia de alrededor del 10 % de la enfermedad renal crónica. Sin embargo, Estados Unidos reportó, en el periodo 2013-2016, una creciente prevalencia de esa enfermedad (estadios 1-5) en la población adulta del 14,8 % (13,6-16,1), y de enfermedad renal crónica (estadios 3-5) del 6,9 % (6,2-7,6).

La encuesta nacional reportó el riesgo de tener una TFG<60 mL/min/1,.73 m^2, dada la presencia del factor de riesgo: en los obesos, 13, 6%; en los diabéticos, 13,2 %; en la hipercolesterolemia, 10,2 %; en los hipertensos, 9, 2 %; en el tabaquismo, 5,9 %, y en el consumo de alcohol, 3,5 %. Los resultados evidencian que la enfermedad renal crónica está asociada a otras enfermedades no trasmisibles y al envejecimiento. Todas comparten iguales factores de riesgo y en su sustrato está presente el daño vascular arterial, en el origen, la progresión, las complicaciones y las causas de mortalidad.

Los pacientes dispensarizados con enfermedad renal crónica se han incrementado cada año; en el 2019 se registraron 32 328 pacientes prevalentes, de ellos, el 51,5 % mujeres, y 5090 con enfermedad renal diabética, el 15,7 %, con un comportamiento similar a los reportes internacionales en cuanto al predominio de mujeres.

La mortalidad por enfermedades glomerulares y renales (N00-N19, N25-N29), tiene una tendencia creciente. En el 2020 hubo 1324 defunciones, para una tasa de mortalidad bruta de 11,8 por 100 000 habitantes y una tasa de mortalidad ajustada de 5,9 por 100 000 habitantes. Ocupó el lugar 13 entre las causas de muerte del país.

Diagnosticadores, vacunas y medicamentos de producción nacional

Los costos de los programas de prevención y atención integral a la enfermedad renal crónica y la

terapia sustitutiva de la función renal son muy altos, por tanto, ha sido una política del país introducir tecnologías de producción nacional para mejorar los resultados, disminuir los costos y hacer sostenibles los programas. En tal sentido, se han introducido productos tales como:

- Diagnosticador UMELISA microalbúmina: del Centro de Inmunoensayo (CIE), desarrollado en el 2010, se encuentra disponible en la red de 169 centros de pesquisa activa integral y en 188 laboratorios que disponen de equipos SUMA (sistema ultramicroanalítico). Hasta septiembre de 2021 se habían estudiado 2 344 453 muestras. El empleo del diagnosticador es indicado preferentemente en pacientes de riesgo para el diagnóstico temprano de la enfermedad renal crónica.
- Vacuna heberbiovac HB: vacuna recombinante para prevenir la hepatitis B, desarrollada por el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB), fue obtenida en 1989. Integra el Programa nacional de vacunación desde 1992. Ha tenido un gran impacto en la reducción de la hepatitis B en la población general y, específicamente, en los pacientes en terapia sustitutiva de la función renal.
- Diagnosticadores para la hepatitis B y C: desarrollados por el CIE para la tecnología SUMA, el diagnosticador UMELISA HbsAg y confirmatorio (anti-HBc, anti-HBc IgM y anti-HbsAg) y el UMELISA HVC, que han contribuido a la vigilancia y el control de las hepatitis B y C en los programas de terapia sustitutiva de la función renal.
- Eritropoyetina recombinante humana (EPOrHu) y eritropoyetina recombinante (epoetina alfa): a partir de 1989, ambas fueron desarrolladas por el CIM y el CIGB, respectivamente; han contribuido al tratamiento de la anemia en los pacientes con enfermedad renal crónica avanzada.
- Vacunas contra el virus SARS-CoV-2: a raíz del inicio de la pandemia de la COVID-19, en el 2020, Cuba inició el desarrollo de vacunas contra el virus SARS-CoV-2, de ellas, se administraron las vacunas Soberana02, Soberana Plus y Abdala a los pacientes de hemodiálisis, diálisis peritoneal y trasplantes renales. Las vacunas Soberana son producidas por el Instituto Finlay, en alianza con el CIM y el CIGB; y la vacuna Abdala es un producto del CIGB. Todas contribuyeron a un menor riesgo de infección, complicaciones y muerte en los pacientes con terapia sustitutiva de la función renal.

Gestión nefrológica en la COVID-19

La Nefrología se integró al esfuerzo liderado por el Estado y el gobierno para enfrentar la pandemia de la COVID-19, que comenzó en el año 2020 en Cuba. La especialidad se integró en la organización del sistema de ciencia y de salud de carácter innovador y al Comité de Innovación del Ministerio de Salud Pública, de conjunto con BioCubaFarma y con la participación de las universidades y otros centros de investigación.

También, los especialistas de nefrología participaron en la confección y actualización del área de la enfermedad renal en las diversas versiones del Protocolo nacional de actuación para la COVID-19 y en el Protocolo para el seguimiento de los pacientes convalecientes, con el objetivo de diagnosticar temprano la infección en los pacientes incluidos en programas de terapia sustitutiva de la función renal, en aquellos con la COVID-19 que presentasen complicaciones con daño renal agudo y en los convalecientes, para estudiar la presencia de la enfermedad renal crónica.

El accionar nefrológico se caracterizó por el apoyo de recursos humanos (nefrólogos, residentes, enfermeras y técnicos) a los servicios ante situaciones complejas y a los hospitales donde se atendieron los casos de la COVID-19. Además, expertos participaron en misiones como a las provincias del país, y miembros de la Brigada de enfrentamiento a desastres y epidemias Henry Reeve brindaron colaboración internacional en países europeos, árabes, de América Latina y el Caribe.

Se participó en la integración y colaboración con proyectos de investigación/innovación, en aras de mejorar el conocimiento en los pacientes con enfermedad renal crónica y terapia sustitutiva de la función

renal del riesgo incrementado por el virus SARS-CoV-2, así como los beneficios de la vacunación. Médicos, enfermeras y técnicos contribuyeron a la actualización, motivación y capacitación científica en eventos virtuales, talleres y congresos, así como a la visibilidad de los resultados de la gestión nefrológica a través de las publicaciones. En el campo de las investigaciones, se participó en dos ensayos terapéuticos en pacientes en métodos de diálisis y una investigación de convalecientes de la COVID-19:

- Ensayo clínico "Evaluación del efecto y seguridad de la biomodulina T para la estimulación de la respuesta inmune en pacientes con enfermedad renal crónica (estadio 5) en régimen de hemodiálisis iterada".
- Ensayo clínico "Evaluación del efecto y seguridad del hebertrans para la estimulación de la respuesta inmune en pacientes con enfermedad renal crónica (estadio 5) en régimen de hemodiálisis iterada", que se ejecuta en el INEF con la participación de centros hospitalarios que brindan atención a casos de COVID-19.
- La investigación "COVID-19 y riñón: riesgo, daño y secuelas", sobre la presencia de la enfermedad renal crónica en pacientes convalecientes, a los seis y 12 meses posteriores al alta hospitalaria, tras el episodio agudo, e incluye el estudio histopatológico del riñón en las necropsias de los fallecidos.

Colaboración de la OPS

La OPS ha contribuido a los programas de prevención y control de la enfermedad renal crónica en Cuba en diversos campos, mediante el desarrollo de los recursos humanos con becas de entrenamiento, intercambios de especialistas, participación en eventos científicos, publicaciones, proyectos de investigación y otros.

En 1975, financió una beca por seis meses a un especialista en Nefrología que asistió al Curso combinado de Estadística médica y Epidemiología, impartido en la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres, de la Universidad de Londres, Reino Unido. Esta preparación aportó al desarrollo de la epidemiología aplicada a las enfermedades renales y crónicas no trasmisibles en Cuba.

En 1988, dos nefrólogos cubanos participaron en la Conferencia de consenso sobre insuficiencia renal crónica, diálisis y trasplante renal, auspiciada por la OPS y la SLANH, en Caracas, Venezuela. Se publicó un libro con los resultados de esta reunión de consenso: *Insuficiencia renal crónica, diálisis y trasplante* (Publicación Científica No. 150/1989), que incluyó el capítulo "Atención de la insuficiencia renal crónica por el Sistema Nacional de Salud de Cuba".

La OPS también apoyó la participación de especialistas cubanos en el Taller de salud renal, en Puerto Rico (1996); en el Congreso centroamericano de Nefrología, en El Salvador (2010), y en cursos para perfeccionar los sistemas de registro de diálisis y trasplante renal, desarrollados en Panamá (2017).

Desde su sede en Cuba, dicha organización ha brindado una oportunidad sostenida de inserción de especialistas del país en webinarios internacionales sobre temas de interés nefrológico, promovidos por la Sociedad Internacional de Nefrología y la SLANH, esto repercute en una mayor visibilidad de la especialidad en el mundo.

En el 2012, la OPS financió la impresión de más de 20 000 ejemplares del plegable *La enfermedad renal crónica. Prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en el adulto en la atención primaria de salud*, que se usó para una intervención urgente en la comunidad y así cumplir al acuerdo No.114/2012 del Consejo de dirección del Ministro de Salud Pública, que planteaba la confección de los instrumentos para el abordaje integral urgente de las acciones preventivas y de atención oportuna de la insuficiencia renal crónica, y para la capacitación a los médicos y enfermeras de la familia en un corto plazo.

Además, la organización contribuyó a la realización del folleto *Automanejo integrado a pacientes con enfermedad renal crónica*, material educativo de apoyo para los profesionales del primer nivel de

atención, los pacientes y los cuidadores; así como del *Carnet de automanejo y seguimiento de pacientes con enfermedad renal crónica*, un proyecto de investigación vinculado a las enfermedades no trasmisibles.

En el 2018, se publicó un número especial de la *Revista Panamericana de la Salud* dedicado al sistema de salud en Cuba, sus avances y desafíos, que incluyó un artículo acerca de las enfermedades no trasmisibles, entre ellas, la enfermedad renal crónica.

Cooperación entre El Salvador y Cuba

Con el auspicio de la OPS, durante el periodo 2009-2018, se desarrolló un proyecto de cooperación técnica entre países (CTP), "Fortalecimiento de las capacidades epidemiológicas y clínicas para identificar las determinantes causales de la enfermedad renal crónica de causa desconocida para su vigilancia y control en El Salvador".

Tenía el objetivo de contribuir a la investigación, la prevención y el control de la epidemia de la enfermedad renal crónica de causa desconocida en El Salvador, con vistas a proporcionar asistencia técnica y fortalecer las capacidades nacionales para la caracterización epidemiológica, clínica y toxicológica de ese problema de salud, además de conocer mejor la ocurrencia, la distribución y los factores de riesgo de esa enfermedad y el resto de las enfermedades no trasmisibles a nivel nacional.

Desde hacía varios años, en ese país se reportaba una elevada prevalencia de enfermedad renal crónica de causa desconocida en las comunidades agrícolas. A fines del año 2009, cuando se inició la cooperación, la enfermedad renal crónica fue la primera causa de muertes hospitalarias en adultos, la quinta en la población general adulta y la segunda en el sexo masculino.

Cuba aportó asesores, especialistas en Nefrología, Patología, Bioestadística, Toxicología y licenciados en técnicas de Laboratorio Clínico, Fisiopatología Renal y Patología, pertenecientes al INEF, la Escuela Nacional de Salud Pública y al Centro para el control de la calidad de los medicamentos (CECMED). En representación de El Salvador, participaron especialistas del Ministerio de Salud (MINSAL) y del Instituto Nacional de Salud (INS). Una parte de los asesores cubanos tenía experiencia previa en investigaciones de este tipo, adquirida durante el desarrollo del Estudio ISYS.

En el proceso primó el concepto de la rápida introducción de los resultados a la práctica social y al sistema de salud. Sus principales aportes fueron los siguientes:

- En investigaciones:
  - Investigaciones epidemiológicas de base poblacional, en diversas comunidades agrícolas.
  - Un estudio nacional usando una muestra probabilística de la población total del país.
  - Una investigación clínica con pacientes de ERC de causa desconocida.
  - Un estudio de casos y controles.

  Estos estudios aportaron nuevos conocimientos sobre la enfermedad renal crónica y la enfermedad renal crónica de causa desconocida, en relación con la prevalencia y la distribución en la población. Evidenciaron que la enfermedad afecta a los hombres agricultores o no, a mujeres no agricultoras y a la población infantil. Se conocieron los factores de riesgo asociados, las determinantes sociales, el cuadro clínico, las alteraciones funcionales del riñón.

  Según el estudio histopatológico, se clasificó la nefritis intersticial crónica. El estudio de casos y controles encontró que la exposición a agroquímicos (pesticidas) parece converger decisivamente en la red causal de esta enfermedad. Las investigaciones se desarrollaron con una importante participación intersectorial, asociaciones campesinas, principalmente en las comunidades agrícolas.
- En asistencia médica:
  - Se introdujo un programa nacional de acciones para el primer nivel de atención de salud, con una capacitación rápida a los médicos y el

equipo de salud dirigida a la actualización de conocimientos.
- Intervención mediante el plegable *Enfermedad renal crónica*. *Pesquisa activa de los pacientes y los factores de riesgo asociados para la prevención, el diagnóstico, el tratamiento, la rehabilitación y mejoría de la calidad de vida*.
- La enfermedad renal crónica se integró a los sistemas de vigilancia del MINSAL, con la dispensarización de los pacientes en el primer nivel de atención y el perfeccionamiento de las estadísticas hospitalarias.

Difusión de resultados. Se han realizado 23 publicaciones y más de 20 presentaciones en eventos científicos, entre ellos, los Congresos mundiales de Nefrología en Canadá y Hong Kong; los Congresos Latinoamericanos de Nefrología, en Colombia y Chile; los Congresos Centroamericanos de Nefrología, en El Salvador, Honduras, Nicaragua y otros.

Abogacía. Las evidencias aportadas por estas investigaciones han sido utilizadas por el Ministerio de Salud de El Salvador para la abogacía en diversos foros internacionales, entre ellos, la reunión de Ministros de Salud de los Países Centroamericanos (COMISCA), la OMS/OPS, mediante la adopción de declaraciones, acuerdos y resoluciones que reconocen la existencia de la enfermedad renal crónica de causa desconocida y promueven recomendaciones para su prevención y control.

Base para asesorías internacionales. Nefrólogos de Cuba y El Salvador integraron un grupo internacional auspiciado por la presidencia de Sri Lanka y la OMS, para participar en los eventos de consulta a expertos internacionales en enfermedad renal crónica de causa desconocida (International Expert consultation on chronic kidney disease of unknown etiology in Sri Lanka) celebrados en Colombo y en Anuradhapura, en abril y agosto de 2016, respectivamente, para coordinar esfuerzos encaminados a la investigación, la prevención y el tratamiento de la enfermedad, con una alta prevalencia en el país.

Las evidencias científicas aportadas por el proyecto "Caracterización epidemiológica, clínica e histopatológica de la enfermedad renal crónica de causa desconocida de las comunidades agrícolas en El Salvador, América Central" mereció el Premio Anual de la Academia de Ciencias de Cuba, en 2014.

Desafíos y perspectivas

Es recomendable realizar una estrategia integradora para la atención de las enfermedades no trasmisibles (hipertensión arterial, diabetes *mellitus*, enfermedades cardiovasculares, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica y enfermedad renal crónica), que conforman en su conjunto la enfermedad vascular arterial crónica y, a la vez, comparten los mismos factores de riesgo (obesidad, tabaquismo, consumo de alcohol, sedentarismo, dietas no saludables, envejecimiento y aterosclerosis).

En la actualidad, se suman las secuelas en personas convalecientes de la COVID-19. Por tanto, es preciso promover las intervenciones integradas para el control de estas.

Con respecto a las acciones específicas enfocadas en la enfermedad renal crónica, resulta necesario incrementar el conocimiento de esta en la población general y en los médicos de la familia y los equipos de salud, utilizando los medios, técnicas e instrumentos modernos para la información y la comunicación educativa; la capacitación continuada y actualizada al personal de la salud, mediante cursos, diplomados, entrenamiento en los servicios y otros.

Una vez identificados los pacientes con riesgo de enfermedad renal crónica, se debe reforzar el estudio de la albuminuria, la creatinina sérica y el cálculo de la tasa de filtración glomerular, que permita el diagnóstico y la clasificación de los estadios de enfermedad renal crónica, para desarrollar las intervenciones efectivas. Ello propiciará la mejoría en la dispensarización en el primer nivel de atención, así como perfeccionará la proyección comunitaria de la especialidad de Nefrología para el seguimiento clínico de los pacientes y obtener mejores resultados.

Se recomienda promover la participación de la especialidad en el análisis de la situación de salud y otras investigaciones en los territorios correspondientes, además de incrementar las capacidades de los métodos de terapia sustitutiva de la función renal, diálisis y trasplante renal, ya que los pronósticos auguran un aumento de las necesidades de esos tratamientos debido a la tradicional morbilidad esperada por enfermedad renal crónica, la deuda asistencial adquirida con los pacientes durante la pandemia (pues se desplazaron los servicios de enfermedades no trasmisibles para controlar los brotes de casos) y el incremento del daño renal crónico en los pacientes convalecientes de la COVID-19.

De igual forma, es esencial seguir promoviendo las alianzas de cooperación con la OPS para el desarrollo de los recursos humanos, las investigaciones, las publicaciones, los eventos científicos y otras actividades.

Control del cáncer en el Sistema Nacional de Salud

Walkiria Bermejo Bencomo, Gisela Abreu Ruiz,
Carlos Alberto Martínez Blanco

El cáncer es un problema de salud pública a escala mundial. En Cuba, ha estado entre las dos primeras causas de muerte de forma ininterrumpida por más de 50 años. Al cierre del 2020 ocurrieron 26 056 fallecimientos, con tendencia a la meseta, y se diagnosticaron 49 628 casos nuevos de la enfermedad. Esta constituye la primera causa de muerte en el grupo comprendido entre 20 y 74 años, y desde el 2000, es la primera causa de años de vida potencialmente perdidos (AVPP). El primer programa de control de cáncer se implementó en el país en 1968. Estuvo dirigido a la detección precoz del cáncer cervicouterino, que representaba una de las primeras causas de muerte; al mismo tiempo, a partir de la identificación de nuevos problemas de salud, se establecieron otros programas para buscar soluciones y alcanzar mejores resultados.

Programa y estrategia nacional para el control de la enfermedad

La evolución histórica del Programa de control de cáncer se ha comportado como se describe a continuación.

- 1968: Programa de detección precoz del cáncer cervicouterino.
- 1983: Programa de detección precoz de cáncer bucal.
- 1986: Programa nacional de reducción de la mortalidad por cáncer.
- 1990: Programa de detección precoz de cáncer de mama.
- 1992: Programa nacional de control de cáncer.
- 1995: Programa nacional de prevención del tabaquismo.
- 1999: Programa nacional de educación en cáncer.
- 2010: Programa integral para el control del cáncer.
- 2017: Programa integral para el control del cáncer (actualizado y vigente).

Durante el año 2006 se creó en el Ministerio de Salud Pública una nueva estructura organizativa denominada Unidad nacional para el control del cáncer. A partir del 2010,

se nombró Sección independiente de control del cáncer (SICC), como expresión de la voluntad política del gobierno para lograr el impacto esperado a escala poblacional de reducir la incidencia y mortalidad por esta causa. El encargo social de la SICC es reorientar la gestión del programa existente y buscar nuevas formas organizativas que permitan coordinar los esfuerzos de la sociedad.

Esta nueva estructura tiene la misión de dirigir el Programa integral para el control del cáncer (PICC), generar y evaluar la estrategia nacional y coordinar la colaboración intersectorial y de la población para direccionar el sistema de acciones encaminado a movilizar la reserva de eficacia a nivel social y optimizar los recursos. Su visión es ser una institución que gestiona el conocimiento y contribuye con efectividad a la disminución de la incidencia y mortalidad por cáncer, sobre todo en las localizaciones que concentran la mayor carga (piel, pulmón, mama, próstata, colon y cervicouterino), y aumentar la calidad de vida de la población.

El programa vigente para el control del cáncer es el único documento rector para la actuación ante esa enfermedad y se implementa a través de la Estrategia nacional de control del cáncer (ENCC) actualizada y la *Guía de prácticas esenciales*. La estrategia constituye una guía con enfoque integrador, dirigida a mejorar la eficacia del programa, redimensionar las capacidades de los recursos humanos y las instituciones vinculadas al control del cáncer y fomentar el trabajo en equipo.

La ENCC surgió a partir de la propuesta de la OMS y está alineada con la Estrategia regional de la OPS para el control del cáncer. Se distingue por su diseño representado en esquema con dos ejes: uno contiene las acciones de educación y comunicación, pesquisa, diagnóstico y tratamiento, seguimiento, rehabilitación, cuidados paliativos, evaluación y calidad, como los componentes estratégicos de mayor impacto.

El otro eje se refiere a las estructuras por niveles del Sistema Nacional de Salud, que incluye policlínicos, hospitales, instituciones de referencia para el diagnóstico y tratamiento especializado (Instituto Nacional de Oncología y Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras), centros regionales para el tratamiento de alto grado de especialización, otros relacionados con el uso de la energía nuclear en salud y servicios hospitalarios para el tratamiento de niños con cáncer (fig. 2.12).

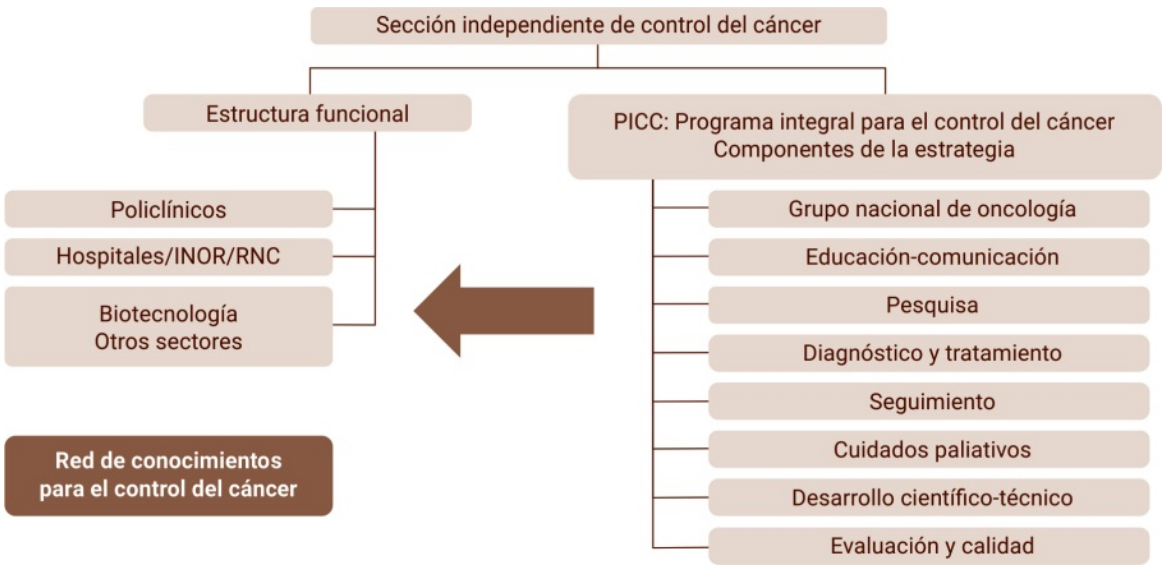


Fig. 2.12. Estrategia nacional para el control del cáncer en Cuba.

Desde el punto de vista funcional, las acciones para el control del cáncer se coordinan en todo el Sistema Nacional de Salud siguiendo tres aspectos esenciales:

- El Programa del médico y enfermera de la familia.
- La formación de recursos humanos especializados.
- El sistema de información en cáncer.

El Programa integral para el control del cáncer requiere revisión y actualización sistemáticas acordes con el contexto, para lo cual se definen las siguientes bases:

- Incorporar como prioridad las acciones para el control del cáncer de piel, por ser esta la localización de mayor incidencia para ambos sexos.
- Incluir los grupos especiales (cáncer y embarazo, atención a mujeres menores de 25 años e inmunodeprimidas), y las consultas municipales de patología benigna de cuello en las acciones de control de cáncer cervicouterino.
- Extender la pesquisa de cáncer de colon a toda la población mayor de 50 años para el riesgo promedio, y se valoran en las consultas de genética las familias con riesgo incrementado (antecedentes de adenomas, enfermedad inflamatoria intestinal y cáncer de colon de origen hereditario).
- Mantener la política actual de indicación del antígeno prostático específico (PSA, por sus siglas en inglés) para la detección temprana de cáncer de próstata en los siguientes grupos: hombres mayores de 45 años con antecedentes patológicos familiares (APF) de cáncer de próstata en familiares de primera línea, hombres sintomáticos y aquellos mayores de 50 años que deseen espontáneamente realizarse la prueba.
- Presentar los centros de referencia para la endoprótesis en la atención al cáncer de mama (Instituto Nacional de Oncología y Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras), endoscopia (Policlínico Docente Luis de la Puente Uceda) y prótesis ósea (Instituto Nacional de Oncología).
- Introducir los paquetes tecnológicos para cada prioridad (productos y servicios de alto grado de especialización) en el desarrollo de intervenciones complejas en salud.
- Definir el mapa de recursos humanos, materiales y financieros para garantizar las acciones de control.
- Organizar la Red de atención integral al paciente con cáncer.
- Introducir el concepto de área demostrativa del Programa integral para el control del cáncer, como el espacio geográfico establecido en el Sistema Nacional de Salud para la implementación de acciones dirigidas a obtener nuevas evidencias científicas que permitan solucionar problemas y modificar de forma positiva el estado de salud de grupos vulnerables.
- Incluir el concepto de prosumidor, como la figura en el campo de las negociaciones y de la investigación + desarrollo + innovación, que expresa la participación de personas e instituciones en dos momentos de la producción científica a ciclo completo: primero, en la investigación que da origen al servicio o producto y segundo, en su implementación o innovación como cliente.
- Perfeccionar el concepto de plan director de inversiones en cáncer en el país y en las instituciones de salud, con un horizonte temporal de cinco años al menos (en inversiones constructivas, equipos, tecnologías y recursos humanos capacitados).

El programa renovado incluye un conjunto de acciones basadas en la identificación de las fortalezas y debilidades, con el propósito de establecer un plan de acción estratégico que amplíe las alianzas en el enfrentamiento a la enfermedad, evaluar su carga, determinar las prioridades para el diseño de planes ajustados a la complejidad del problema y a sus peculiaridades geográficas, sociales y económicas.

Desde la implementación del Programa integral para el control del cáncer hasta la fecha, los avances se expresan en los cambios de mejora organizacional, que responden a las transformaciones del Sistema Nacional de Salud en sus tres etapas y a la implementación de los Lineamientos de la política

económica y social del país. Entre estos cambios se destacan los siguientes:

- De aprendizaje organizacional a organización en aprendizaje.
- De investigación acción, como metodología para engendrar conocimientos, a investigación en la acción como herramienta para la solución de problemas de salud.
- Del pensamiento, como producto tecnológico organizado en sistema, al pensamiento especializado como tecnología para avanzar en la implementación en redes de productos y servicios.
- De un almacén de datos a un Observatorio Nacional de Cáncer y, de este, a una red de conocimientos para control del cáncer.
- De oncología en la comunidad a control de cáncer con visión integradora desde la atención primaria de salud.
- De atención médica tradicional a atención médica personalizada.
- De estructura organizativa vertical a estructura organizacional por redes y niveles de complejidad para la atención, con polos de desarrollo y estratos regionalizados para la planificación y la atención médica y social.
- De participación aislada en eventos mundiales a participación activa en los intercambios regionales y mundiales.

El Programa integral para el control del cáncer en Cuba acumula 12 años de experiencia en el uso de nuevas formas organizativas (NFO), con una visión clínico-epidemiológica y social integrada al Programa del médico y enfermera de la familia y a la red de servicios hospitalarios para diagnóstico y tratamiento especializado, que se organiza por niveles de atención.

Dicha experiencia, unida a la acumulada durante los más de 50 años de diversas formas de implementación, intenta cambiar el paradigma clínico-epidemiológico para convertir al cáncer en una enfermedad de mayor curabilidad, a partir del diagnóstico temprano, el incremento de la supervivencia (con el uso de los protocolos de tratamiento y la mejora en la calidad diagnóstica y terapéutica), la utilización de los productos de la biotecnología y la asimilación de tecnología novedosa con amplia participación intersectorial y comunitaria.

Este desafío ocurre en tres planos: en las ciencias básicas, en las ciencias médicas y, de manera especial, en la interacción entre las ciencias médicas y las ciencias sociales, donde deben surgir las bases científicas para una respuesta social organizada. El esfuerzo debe impactar en el aumento de la calidad de vida de pacientes y familiares, así como en una mayor demanda de los servicios de atención.

Red de atención integral al paciente con cáncer

En este apartado se exponen particularidades de la estructura de la red de atención integral al paciente con cáncer, según la organización de sus componentes:

- Por nivel de atención:
  - Primer nivel de atención: dispone de 450 policlínicos y 11 270 consultorios de la familia, que tienen a su cargo realizar la pesquisa activa en población sana y de riesgo, identificar síntomas sugestivos de la enfermedad, remitir de forma oportuna los pacientes a los hospitales de referencia, de acuerdo con la regionalización, y brindar los cuidados de soporte que requieran desde el diagnóstico hasta el final de la vida.
  - Nivel secundario: dispone de 61 hospitales tipo I, 72 tipo II y ocho tipos III. En estos últimos existen dos centros de referencia nacional para la oncología: el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología y el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, así como tres instituciones provinciales especializadas como hospitales oncológicos: Celestino Hernández, de Villa Clara, Marie Curie, de Camagüey, y Conrado Benítez, de Santiago de Cuba.
  - Nivel terciario: cuenta con tres instituciones: el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras y el Instituto Nacional de Hematología, donde se

evalúan los pacientes que requieren alto grado de especialización para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

– Por servicios especializados:
  - Oncología médica: 42 servicios de quimioterapia ubicados en hospitales provinciales seleccionados.
  - Medicina nuclear: 21 servicios donde se realizan estudios de radioinmunoanálisis (RIA) y, entre ellos, 14 instituciones (en cinco provincias) realizan gammagrafías y tomografía computarizada por emisión de fotón simple (SPET-CT, por sus siglas en inglés). Se realizan estudios de tomografía por emisión de positrones (PET-CT, por sus siglas en inglés) en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología y Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ).
  - Radioterapia: nueve servicios para tratamiento con radiaciones (externas e internas), ubicados en siete provincias (Pinar del Río, La Habana, Matanzas, Villa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba).
  - Oncopediatría: nueve servicios para tratar el cáncer en la etapa infantojuvenil, ubicados en seis provincias (Pinar del Río, La Habana, Villa Clara, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba). Tres de ellos son centros de referencia nacional, los hospitales Juan Manuel Márquez (para los tumores del sistema nervioso central), William Soler (para los tumores hepáticos y cirugía oncopediátrica de alta complejidad) y el Instituto Nacional de Oncología (para la radioterapia).
  - Atención estomatológica: garantizada en 111 servicios y una red de nueve centros especializados para la rehabilitación somato protésica en el país.
– Por regiones geográficas y polos de desarrollo:
  - Región Oriente sur: la lidera el Centro oncológico regional, ubicado en el Hospital Oncológico Provincial Docente Conrado Benítez García, de Santiago de Cuba, que atiende a los pacientes de esa provincia y de Guantánamo.
  - Región Oriente norte: representada por el Centro oncológico regional ubicado en el Hospital General Docente Universitario Vladimir Ilich Lenin, de Holguín, atiende a los pacientes de Holguín, Granma y los municipios Jesús Menéndez, Puerto Padre, Las Tunas y Majibacoa, del este de Las Tunas.
  - Región Camagüey: cuenta con el Centro oncológico regional ubicado en el Hospital Provincial Docente Oncológico María Curie, de Camagüey, atiende a los pacientes de Camagüey, Ciego de Ávila y los municipios Manatí, Colombia, Jobabo y Amancio, del oeste de Las Tunas.
  - Región Centro: cuenta con el Centro oncológico regional ubicado en el Hospital General Celestino Hernández Rubau, de Villa Clara, atiende a los pacientes de Villa Clara, Cienfuegos (hospitalizados) y Santi Spíritus.
  - Región Matanzas: el Centro oncológico territorial, ubicado en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Doctor Faustino Pérez, atiende a los pacientes de Matanzas y a los ambulatorios de Cienfuegos.
  - Región Pinar del Río: el Centro oncológico territorial, ubicado en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente Abel Santamaría Cuadrado, atiende a los pacientes de Pinar del Río y los municipios San Cristóbal, Candelaria y Bahía Honda, de Artemisa.
  - Región Habana Este: cuenta con el Centro oncológico regional ubicado en el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, atiende a los pacientes de los municipios Cerro, Habana del Este, 10 de Octubre, Habana Vieja, Arroyo Naranjo, Centro Habana, San Miguel del Padrón, Guanabacoa, Regla y Cotorro (hospitales Calixto García, Salvador Allende, 10 de octubre, Luis Díaz Soto, Freyre de Andrade, Miguel Enríquez, Benéfico Jurídico, Instituto de Gastroenterología y Hospital Ginecobstétrico Ramón González Coro, para cáncer de mama), así como de la provincia Mayabeque, excepto los municipios Bejucal y Quivicán.
  - Región Habana Oeste: cuenta con el Centro oncológico regional ubicado en el Instituto Nacional de Oncología, atiende a los pacientes de los municipios Boyeros, Plaza, Playa, La Lisa, Marianao (hospitales Joaquín Albarrán, Enrique

Cabrera, Julio Trigo, Manuel Fajardo, Carlos J. Finlay, Fructuoso Rodríguez, Frank País, Instituto Pedro Kourí, Instituto de Hematología; los ginecobstétricos América Arias, Eusebio Hernández, Ramón González Coro y Arturo Aballí; los pediátricos Juan Manuel Márquez, William Soler y de Centro Habana, además de la Clínica de 43 y Cira García), así como a pacientes de los municipios Bejucal y Quivicán, de Mayabeque, y los de Artemisa, excepto de los municipios San Cristóbal, Candelaria y Bahía Honda, y del Municipio Especial Isla de la Juventud.

La situación epidemiológica actual responde a la exposición a factores causales relacionados con la práctica de estilos de vida no saludables y otros relativos al envejecimiento poblacional, cuya repercusión en el país se expresa en estos elementos:

- Principal reserva para el aumento de la esperanza de vida.
- Mayor proporción de pacientes que transitan a la curabilidad, con un tratamiento cada vez más personalizado.
- Aumento de la supervivencia del cáncer avanzado, lo que implica que este se transforme en una enfermedad crónica.
- Espacio creciente en el arsenal terapéutico de los productos biológicos, con tratamientos de más larga duración.
- Papel prioritario que desempeña el primer nivel de atención no solo en la prevención y el tratamiento prolongado del paciente con cáncer, sino en la planificación de recursos para detener el proceso, prolongar la vida y enfrentar las comorbilidades y los segundos cánceres asociados al envejecimiento.

Estos cambios tienen consecuencias para el Programa de control, la industria y la investigación científica. El reto mayor consiste en mejorar la pesquisa activa, el diagnóstico temprano, el tratamiento oportuno, los cuidados de soporte y el alivio de los síntomas, para incrementar las posibilidades de asimilación de largos tratamientos que logren la evolución crónica de la enfermedad.

Para alcanzar este reto, la oficina de la OPS en Cuba considera como una prioridad el desarrollo de actividades relacionadas con la mejora en la calidad de atención al cáncer y al perfeccionamiento del Programa integral para el control del cáncer vigente, entre ellas, el acompañamiento constante y el apoyo para la realización de talleres de actualización en diferentes temáticas, la adquisición de donativos procedentes de países de la región (medicamentos oncológicos y de soporte, gastables, entre otros).

También, favorece la participación de especialistas en cursos, entrenamientos y proyectos dirigidos a fortalecer capacidades del recurso humano con el propósito de mejorar la efectividad de los programas de detección del cáncer, así como la posibilidad de participación de profesionales en los cursos de autoaprendizaje que oferta la OPS en el Campus virtual de salud pública.

Una mirada al problema de las enfermedades respiratorias crónicas

Silvia Josefina Venero Fernández, Mirta Álvarez Castello

Las enfermedades respiratorias crónicas (ERC) constituyen un término genérico que incluye un grupo de enfermedades del pulmón con afectaciones orgánicas específicas, deficiencias fisiológicas de intensidad variable y exacerbaciones frecuentes. Se caracterizan por sufrimiento, aislamiento social, deterioro fisiológico y comorbilidades que contribuyen a la limitación funcional y la pérdida de la calidad de vida.

Imponen una inmensa carga sanitaria a nivel mundial al figurar entre las causas más comunes de muerte. En el 2019 se registró un aumento de 3,9 millones de decesos, lo que representa un incremento del 18 % desde 1990. Se estima que cada año mueren prematuramente cuatro millones de personas.

Aunque en los últimos años se ha despertado el interés por la investigación y la creación de estrategias de manejo de las ERC, producto de su incremento en términos de morbilidad, discapacidad, mortalidad y alteración de la calidad de vida, aún no se cuenta con información epidemiológica uniforme relativa a este grupo de enfermedades. En su mayoría, los datos disponibles se refieren a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y al asma.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica y asma

Se calcula que cientos de millones de personas no están diagnosticadas con EPOC y asma. Existe un subdiagnóstico y un infratratamiento importante, a pesar de la carga de estas enfermedades y el conocimiento sobre el incremento progresivo de los factores que las causan.

Ambas entidades crónicas comparten factores de riesgo comunes, por ejemplo, al menos 2000 millones de personas están expuestas a los efectos tóxicos del uso de combustible de biomasa, 1000 millones están expuestas a la contaminación del aire exterior y 1000 millones de personas son fumadores que, además, exponen a una cantidad casi igual de personas al efecto nocivo del humo del tabaco. También se mencionan las infecciones y los factores genéticos, incluida la atopía, esta última principalmente para el asma.

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es crónico-degenerativa frecuente, prevenible y tratable. Se caracteriza por síntomas respiratorios persistentes y limitación del flujo aéreo. Puede tomar de 20 a 40 años para que la enfermedad sea aparente. Después del comienzo de su etapa inhabilitante, la supervivencia media ronda los cinco años. La prevalencia de la enfermedad depende del país, la edad y el sexo, pero se aproxima al 10 % en personas mayores de 40 años.

Se estima la existencia de 65 millones de personas con EPOC, de moderada a grave; de estos, aproximadamente tres millones mueren cada año, lo que convierte a esta enfermedad en la tercera causa de muerte en todo el mundo, y los números aumentan. La mayoría de los estudios demuestran que entre el 72 y el 93 % de los enfermos no están diagnosticados, en tanto, el diagnóstico erróneo también resulta común.

El asma afecta hasta 334 millones de personas en todo el mundo, su incidencia ha aumentado durante las últimas tres décadas. Afecta a todas las edades y etnias, aunque existe una gran variación en diferentes países y grupos dentro del mismo país.

Resultan común también el subdiagnóstico y el subtratamiento. Los medicamentos efectivos para tratar esta enfermedad pueden no estar disponibles ni ser asequibles, algo frecuente en países de medianos y bajos recursos. Se estimaron 495 millones de muertes por asma en el mundo al cierre del 2017. La enfermedad representa una importante carga económica.

Enfermedades respiratorias crónicas en las Américas

En el 2019, las enfermedades respiratorias crónicas causaron 534 242 defunciones, de 267 516 hombres y 266 725 mujeres, y 8,9 millones de años de vida perdidos por muerte prematura (4,7 millones de años en hombres: y 4,2 millones en mujeres). En relación con los años de vida vividos con discapacidad (AVPD), esas enfermedades fueron responsables de 5,4 millones de AVPD en ambos sexos, 2,4 millones de años (44 %) en hombres, y 3,0 millones de años (56 %) en mujeres.

El caso de Cuba

Hace más de dos décadas, las enfermedades respiratorias crónicas se encuentran en la sexta posición entre las 10 principales causas de muerte para todas las edades en el país. Ello representa aproximadamente 4000 decesos cada año. Solo las superan las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares, los tumores malignos, la influenza y la neumonía, además de los accidentes.

La elevada mortalidad por las enfermedades respiratorias crónicas estimada, a fines de 1960, uno de los aspectos considerados en la década de 1970 para la elaboración del Programa nacional para la prevención y el control del asma, uno de los más antiguos del país.

La realización de estudios de series de tiempo de la mortalidad permite conocer el comportamiento y el pronóstico de las enfermedades respiratorias crónicas entre 1987 y 2020. Se observa un ascenso importante con tasa ajustada esperada de 28,3 por 100 000 habitantes en el 2020, de continuar las similares condiciones en el país (fig. 2.13).

La actual presencia de la COVID-19 probablemente cambie este pronóstico. Investigadores del Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM) desarrollan en la actualidad un estudio al respecto.

Otro dato de interés es la brecha de las muertes entre hombres y mujeres a lo largo de los años, con una reducción de dos años a partir del 2008 respecto a años anteriores, cuando se estimó la diferencia en tres años. La EPOC representaba el 89 % de las muertes dentro de las enfermedades respiratorias crónicas de vías inferiores y aumentó un 66 % entre 1997 y 2019 (fig. 2.14 y tabla 2.5).

Morbilidad. El asma deviene la entidad más frecuente en la edad pediátrica y la más estudiada. Representa un gasto de la atención médica de un 2 % del presupuesto de la salud.

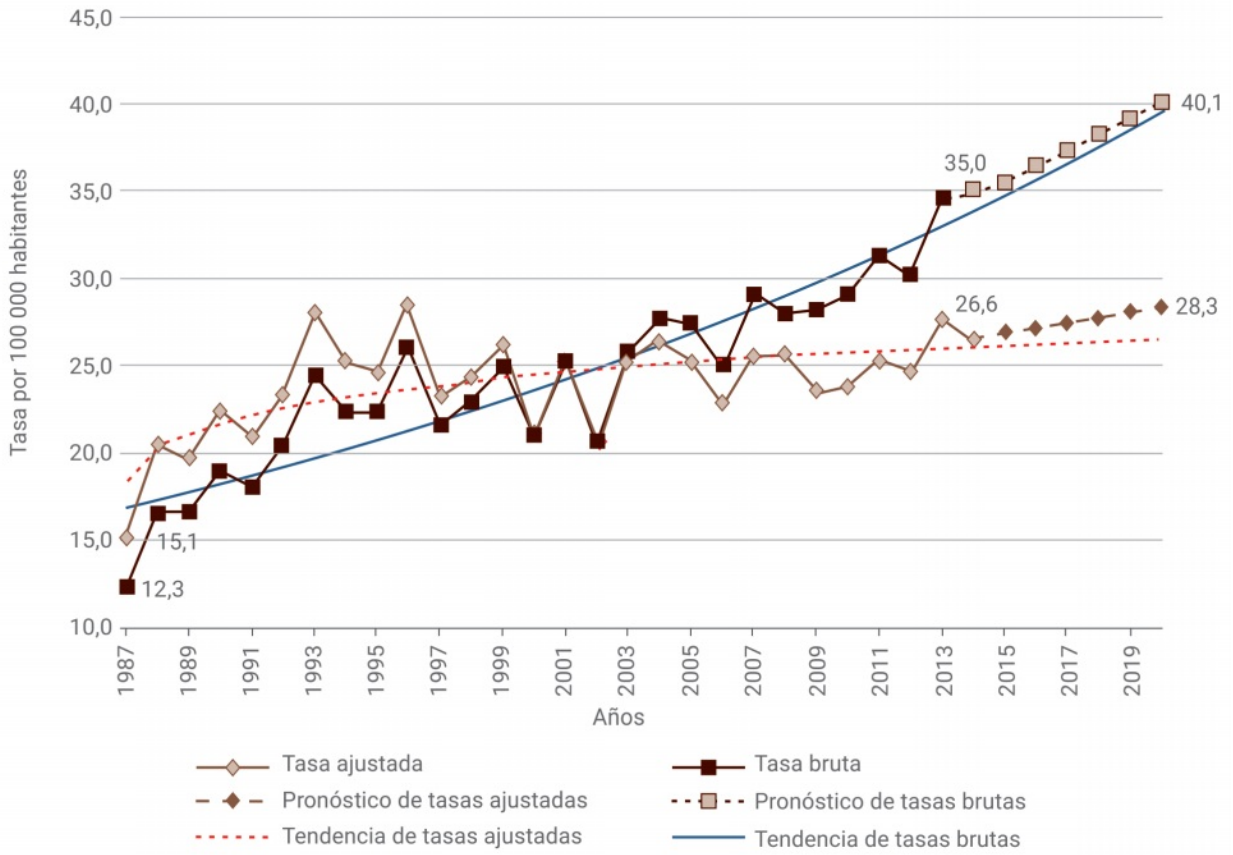


Fig. 2.13. Comportamiento, tendencia y pronóstico de mortalidad por enfermedades respiratorias crónicas de vías inferiores en Cuba durante el periodo 1987-2020.

El conocimiento de la magnitud de esta enfermedad se expresa en los datos nacionales provenientes de encuestas poblacionales como el ISAAC (siglas en inglés de International Study of Asthma, Allergy in Childs), la Encuesta nacional de asma en adolescentes (ENA); el estudio de cohorte desde el nacimiento hasta la edad prescolar, denominado "Historia natural de la sibilancia en niños de La Habana, Cuba" (HINASIC), y en fecha reciente, la Encuesta nacional de salud.

El estudio ISAAC, realizado en La Habana durante los años 2001 y 2002, estimó una prevalencia del 32 % de asma en niños de 6-7 años y del 17 % en adolescentes de 13-14 años. Tales cifras ubicaron a Cuba en una posición alta e intermedia, respectivamente, comparada con el mundo, al mostrar valores elevados de severidad de la enfermedad para ambos grupos de edades (más del 7 %).

Los estudios ENA e HINASIC utilizaron la metodología ISAAC y permitieron la realizar comparaciones nacionales e internacionales. El primer estudio estimó una prevalencia nacional de asma del 13 %, que ubicó a Cuba en una posición intermedia en el ámbito internacional.

Por su parte, el HINASIC declaró una incidencia de sibilancia de 45, 28 y 11,2 % al primero, segundo y tercer años de edad, respectivamente, lo cual representó que al fin de la infancia precoz (0 a 3 años de edad) alrededor del 80 % de los infantes presentaba sibilancia/asma. Esa cifra ubicó a Cuba entre los países con una mayor incidencia acumulada.

Tabla 2.5. Tasas de mortalidad por asma, bronquiectasia y enfermedad pulmonar obstructiva crónica entre 1987 y 2014 en Cuba

Años	Asma	Bronquiectasia	EPOC
1987	34,5	3,2	62,3
1988	27,3	4,3	68,4
1989	25,7	4,7	69,6
1990	23,6	3,8	72,6
1991	26,3	2,7	71,0
1992	24,6	3,3	72,1
1993	24,7	2,9	72,4
1994	21,7	3,7	74,6
1995	24,3	4,4	71,4
1996	20,3	4,5	75,2
1997	13,6	6,1	80,3
1998	12,9	5,4	81,7
1999	9,3	5,8	84,9
2000	8,8	6,3	84,9
2001	8,7	6,4	84,9
2002	6,9	6,5	86,6
2003	7,7	5,4	86,8
2004	8,9	5,5	85,6
2005	9,3	6,0	84,8
2006	9,2	6,2	84,6
2007	9,5	5,6	85,0
2008	9,5	5,5	85,0
2009	8,8	5,6	85,6
2010	7,8	4,4	87,8
2011	6,9	5,1	88,1
2012	7,5	5,3	87,2
2013	6,5	5,0	88,5
2014	6,8	4,5	88,7

A los seis años de vida, el 38 % de los niños era un paciente asmático, en cuyo diagnóstico se introdujeron por primera vez las pruebas funcionales respiratorias a esa edad. Esas cifras mantienen al país en un rango superior respecto al mundo y representan, luego de 15 años, un incremento porcentual nacional de aproximadamente un 6 % respecto al ISAAC.

La Encuesta nacional de salud estimó que el 11 % de toda la población mayor de 15 años era asmática conocida, y el 17 % de los enfermos se encontraba entre las edades de 6 a 14 años, datos consistentes con las estimaciones de estudios poblacionales mencionados. Respecto a la tendencia al aumento de asmáticos, se cuenta con un análisis basado en las cifras de las estadísticas sanitarias.

Este revela que la tasa de dispensarizados en el país se incrementó entre 1995 y 2017 de 57,2 a 93,0 por 1000 habitantes (fig. 2.15). Esos resultados constatan el problema de salud que representa el asma para el país.

Por otra parte, no se cuenta con igual conocimiento sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Las estadísticas sanitarias indican que aproximadamente el 6 % de la población general presenta el diagnóstico y son escasos los estudios poblacionales realizados al respecto. La mayoría de ellos se efectúan en poblaciones limitadas, donde solo se han aplicado cuestionarios sin representatividad nacional.

El más relevante trabajo a nivel poblacional se efectuó durante 2012 en la población habanera, con la incorporación de la espirometría. Se estudiaron poco más de 300 individuos. Se estimó una prevalencia de un 21 % de la enfermedad, un subregistro y un diagnóstico realizado por la clínica del 90 %, respectivamente. Aunque el estudio no fue representativo de toda la capital, ofreció datos relevantes que han permitido conocer la seriedad del problema y constituir una línea de base para futuros estudios.

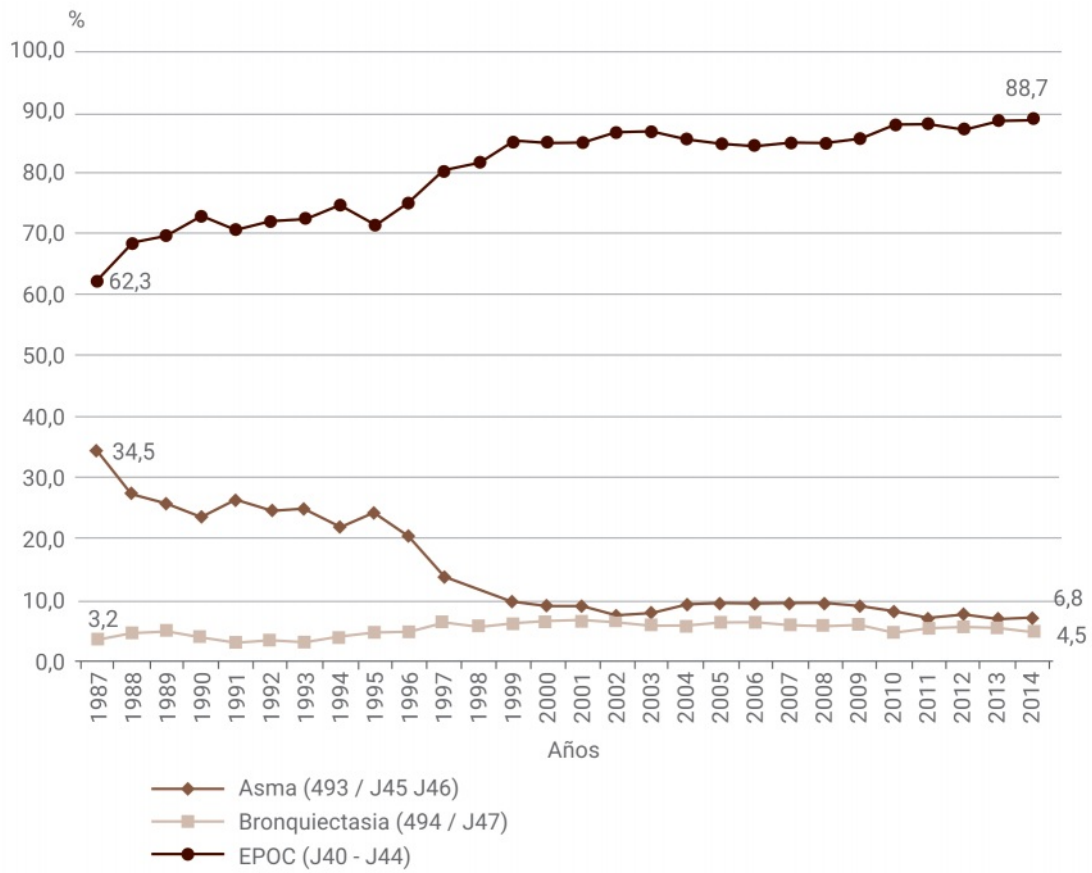


Fig. 2.14. Mortalidad proporcional por tipo de ERCVI en Cuba durante el periodo 1987-2014.

Colaboración de la OPS/OMS

El acompañamiento de la colaboración de la OPS para enfrentar el problema sanitario de las enfermedades respiratorias crónicas se ha centrado en lo fundamental en la esfera de los dos principales factores de riesgo en el desarrollo y las exacerbaciones de estas enfermedades. Contra el tabaquismo, primer factor de riesgo, se han desarrollado innumerables acciones que van desde el conocimiento de su impacto negativo hasta intervenciones poblacionales.

El segundo factor de riesgo está relacionado con el área de la salud ambiental, específicamente con la contaminación ambiental, que ha generado una amplia colaboración en estos años. Como muestra más reciente, está en desarrollo del proyecto AIRQ+, para la instalación de estaciones de monitoreo para velar por la calidad del aire en zonas de elevado riesgo. También se aplicará una herramienta para agilizar el procesamiento de los datos, que incluye el impacto de la contaminación a la salud y concluirá con un fuerte componente de acciones de comunicación social.

El propósito de lograr un impacto positivo en la prevención, el control y la rehabilitación en este grupo de enfermedades, de gran connotación en la salud de la población, es aún incipiente. No obstante, las acciones dirigidas a cambiar su panorama epidemiológico van por un buen camino, donde la OPS continuará desempeñando un importante papel.

El apoyo de la organización a profesionales cubanos de la salud contribuirá a acometer acciones de prevención y nuevas tareas que permitan identificar a la población en riesgo y con daño establecido. El mejoramiento del manejo y control de las enfermedades respiratorias crónicas será el reto de los próximos años.

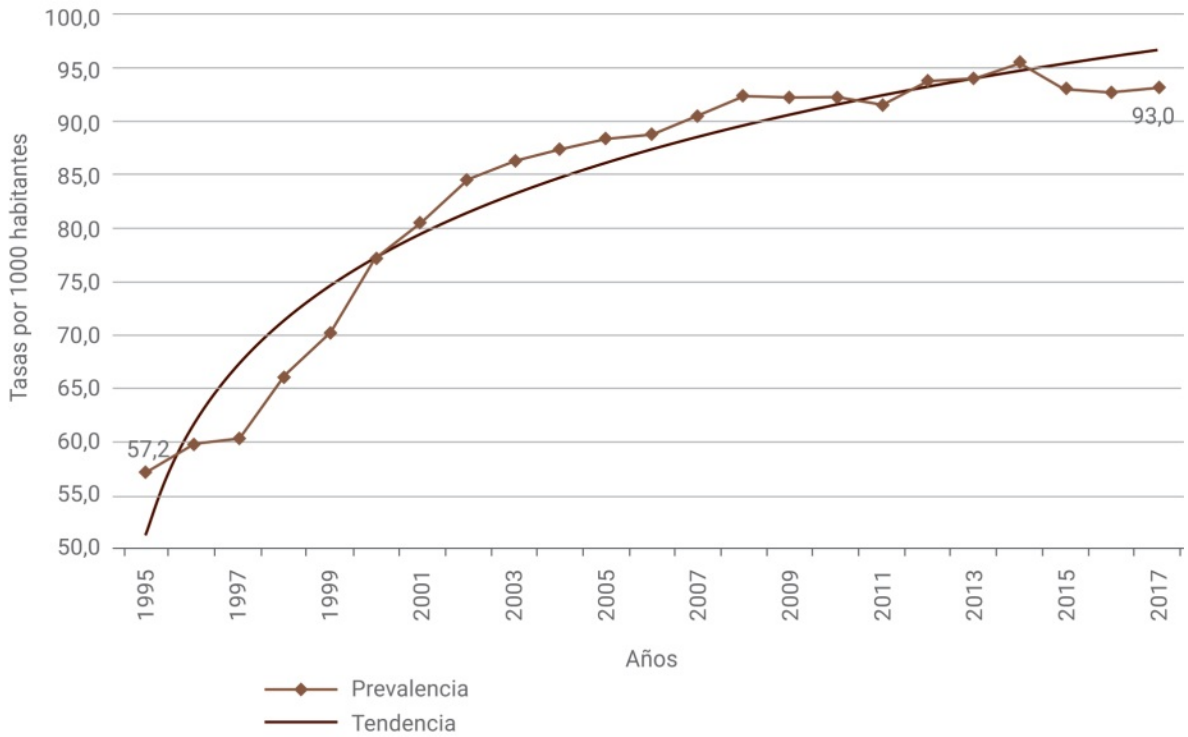


Fig. 2.15. Tasas de dispensarización por asma en Cuba entre los años 1995 y 2017.

Bibliografía

Abreu-Ruíz G, Bermejo-Bencomo W. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Estrategia nacional para el control del cáncer. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-para-el-control-del-cancer-en-cuba-estrategia-nacional-para-el-control-del-cancer/

Aldana Padilla D, Díaz Díaz O, Macías Menéndez Z, Paz Álvarez G, Mesa Machado AC, Felipe Ramos AM. Mortalidad por diabetes en Cuba. Estudio histórico. Rev. Cub. Hig. Epidemiol. 1987;2 5(1):33-45.

Alfonzo J, Pérez M *et al*. Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009, 304 p. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/hipertension-arterial-en-la-atencion-primaria-de-salud/

Alfonzo-Guerra JP. Historia de la nefrología en Cuba. 2.da ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2021. Recuperado de: https://www.buscuba.sld.cu/libro/historia-de-la-nefrologia-en-cuba

Alfonzo-Jorge P, Landrove-Rodríguez O, Pérez-Caballero D, Cordiés-Jackson L, Vázquez-Vigoa A, Dueñas-Herrera A. Hipertensión arterial en Cuba. Panorámica general de los últimos 25 años. Nefrol. 2000; 20(6):439.

Almaguer M, Herrera R, Alfonso J, Magrans Ch, Mañalich R, Atilano Martínez A. Primary health care strategies for the prevention of end-stage renal disease in Cuba, Kidney International. 2005. Volume 68; Supplement 97:S4-S10. Recuperado de: https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2005.09701.x

Almaguer M, Herrera R, Alfonzo J, Magrans C, Mañalich R, Martinez A, Davalos J, Perez-Oliva J, Landrove O. Chronic kidney disease in Cuba: epidemiological studies, integral medical care, and strategies for prevention. Ren Fail. 2006; 28(8):671-6. DOI: 10.1080/08860220600925768 Recuperado de: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08860220600925768

Almaguer M, Herrera R, Orantes CM. Chronic kidney disease of unknown etiology in agricultural communities. MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):9-15. DOI: 10.37757/MR2014.V16.N2.3. Recuperado de: http://mediccreview.org/chronic-kidney-disease-of-unknown-etiology-in-agricultural-communities/

Almaguer M, Magrans Ch, Herrera R, Alfonzo JP, Mañalich R. Programa docente "Diplomado de nefrología preventiva en la comunidad". Instituto de Nefrología. Cuba. 2005:1-47. Recuperado de: https://docplayer.es

Almaguer-López M, Alfonzo-Guerra J, Dávalos-Iglesias J, Herrera-Valdés R, Magrans-Buch Ch, Mañalich-Comas R *et al*. Desafíos en la formación de nefrólogos y su rol en los países en desarrollo. La experiencia de Cuba. Nefrología Mexicana. 2008 Oct.-Dic.;29(4):99-104.

Almaguer-López M, Herrera-Valdés R, Pérez-Oliva J, Landrove-Rodríguez O. Integration of chronic kidney disease prevention into non-communicable diseases program in Cuba. En García G, Agodoa L, Norris K, editores. Chronic kidney disease in disadvantaged populations. San Diego (United State): Elseviere Science Publishing Co Inc. Academic Press;2017. P. 357-365.

Almaguer-López M, Herrera-Valdés R, Pérez-Oliva JF. Epidemia global de enfermedades vasculares crónicas. Un nuevo paradigma y desafío. Revista Habanera de Ciencias

Médicas. 2007; 6(3). Recuperado de: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1339

Álvarez G, García R, Valdez R, Pérez-Oliva J, Silva JE, Sánchez V *et al*. Declaración de Panamá: Contribuyendo a reducir la mortalidad en hemodiálisis en Centroamérica y el Caribe Nefrología Latinoamericana. 2019;16:10-1. DOI: https://www.10.24875/NEFRO.18000049

Armas-Rojas N, Dobell E, Lacey B, Varona-Pérez P, Burrett JA, Lorenzo-Vázquez E *et al*. Burden of hypertension and associated risks for cardiovascular mortality in Cuba: a prospective cohort study. Lancet Public Health. 2019 Feb;4(2):e107-e115. DOI: 10.1016/S2468-2667(18)30210-X. Epub 2019 Jan 23. Erratum in: Lancet Public Health. 2019 Feb;4(2):e88. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6365887/

Armas-Rojas N, Dueñas-Herrera A, De la Noval-García R, Landrove-Rodríguez O, Suárez-Medina R. Informe técnico de la evaluación de la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio en Cuba, 1989-1990. ICCCV/MINSAP; 2011.

Armas-Rojas N, Ortega-Torres Y, De la Noval-García R, Suárez-Medina R, Llerena-Rojas L, Dueñas-Herrera A. Letalidad por infarto agudo de miocardio en Cuba, 1999-2008. Rev. Cub. Cardiol. Cir. Cardiovasc. 2011; 17(1):4-10. Recuperado de: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/13

Armas-Rojas NB, Lacey B, Simadibrata DM, Ross S, Varona-Pérez P, Burrett JA *et al.* Alcohol consumption and cause-specific mortality in Cuba: prospective study of 120 623 adults. E Clinical Medicine. 2021 Mar 17;33:100692. DOI: 10.1016/j.eclinm.2020.100692 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7980059/

Armas-Rojas NB, Lacey B, Soni M, Charles S, Carter J, Varona-Pérez P *et al*. Body-mass index, blood pressure, diabetes and cardiovascular mortality in Cuba: prospective study of 146,556 participants. BMC Public Health. 2021 May 27;21(1):963. DOI: 10.1186/s12889-021-10911-9 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8157418/

Barceló A, Karkashian CD, Duarte de Muñoz E. Atlas de educación en diabetes en América Latina y el Caribe. Inventario de programas para personas con diabetes tipo 2. División de prevención y control de enfermedades no trasmisibles. Oficina Panamericana de la Salud, 2002. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/18540

Basu S, Flood D, Geldsetzer P, Theilmann M, Marcus ME, Ebert C *et al*. Estimated effect of increased diagnosis, treatment and control of diabetes and its associated cardiovascular risk factors among low-income and middle-income countries: a microsimulation model. Lancet Glob. Health. 2021 Nov;9(11):e1539-e1552. DOI: 10.1016/S2214-109X(21)00340-5. Epub 2021 Sep 22. Erratum in: Lancet Glob Health. 2022 Feb;10(2):e185. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8526364/

Batista-Moliner R, Landrove-Rodríguez O, Bonet-Gorbea M, Feal-Cañizares P, Ramírez-Rodríguez M. Sistema de vigilancia de enfermedades no trasmisibles en Cuba. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. 2000; 38(2):77-92. Recuperado de: http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/858

Benet-Rodríguez M, Morejón-Giraldoni A, Espinosa-Brito A, Landrove-Rodríguez O, Peraza-Alejo D, Ordúñez-García P. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Cienfuegos, Cuba 2010. Resultados preliminares de CARMEN II. Medisur. 2010;8(2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2010000200010

Bettler J., Giraldo G., Best A., Campbell N, Cyr S. *et al.* Drivers and scorecards to improve hypertension control in primary care practice. Recommendations from HEARTS in the Americas Innovation Group. The Lancet-Americas. Volume 9,100223,01 de may 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.lana.2022.100223

Bohorques R, Alfonzo J, Almaguer M, Álvarez Y, Florín J, Guerra G *et al.* (2021). Nephrology in Cuba. En: Moura-Neto JA, Divino-Filho JC, Ronco C, editores. Nephrology Worldwide. Springer, Cham. Recuperado de: https://doi.org/10.1007/978-3-030-56890-0_13

Bonet M, Dueñas A. Informe técnico de la evaluación de la atención a pacientes con IAM en provincias del país, Cuba, 1989-1990. INHEM\ICCCV/MINSAP; 1991.

Bonet-Gorbea M, Varona-Pérez P, Chang-La Rosa M, García-Roche RG, Suárez-Medina R, Arcia-Montes de Oca N, et al. III Encuesta de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no trasmisibles. Cuba 2010-2011. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/encuesta_nacional_completo.pdf

Brettler JW, Giraldo-Arcila GP, Aumala T, Best A, Campbell NR, Cyr S *et al.* Factores impulsores y métodos de puntuación para mejorar el control de la hipertensión en la práctica clínica de la atención primaria: recomendaciones del grupo de innovación de HEARTS en las Américas]. Rev. Panam. Salud Pública. 2022 May 10;46:e68. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/55965?show=full

Cabrera-Rode E, Borja AC, Montes de Oca R, Rodríguez J, Cubas I, Arnold Y, Hernández J, Díaz O. Utilidad del fenotipo hipertensión-obesidad abdominal para identificar personas con "síndrome metabólico". Revista ALAD. 2020; 10(4). Recuperado de: https://www.revistaalad.com/frame_esp.php?id=445

Camacho R, Fernández L, Martín A, Abascal ME, Díaz M. El programa nacional de control del cáncer en Cuba. Rev. Cub. Med. Gen. Integr. 1994;3(2):215-9.

Campbell NRC, Gonzalez YV, Ordunez P. The burden of hypertension in Cuba. Lancet Public Health. 2019 Feb;4(2):e79-e80. DOI: 10.1016/S2468-2667(18)30234-2. Epub 2019 Jan 23. Erratum in: Lancet Public Health. 2019 Feb;4(2):e88. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468266718302342?via%3Dihub

Campbell NRC, Ordunez P, Giraldo G, Rodríguez-Morales YA, Lombardi C, Khan T *et al*. WHO HEARTS: A global program to reduce cardiovascular disease burden: Experience Implementing in the Americas and opportunities in Canada. Can. J. Cardiol. 2021 May;37(5):744-755. DOI: 10.1016/j.cjca.2020.12.004. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0828282X20311399?via%3Dihub

Campbell NRC, Paccot-Burnens M, Whelton PK, Angell SY, Jaffe MG, Cohn J *et al*. Directrices de la Organización Mundial de la Salud del 2021 sobre el tratamiento farmacológico de la hipertensión: implicaciones de política para la región de las Américas. Rev. Panam. Salud Pública. 2022 May 10;46:e55. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/55963

Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and control of hypertension: JACC Health Promotion Series. J. Am. Coll. Cardiol. 2018 Sep 11;72(11):1278-1293. DOI: 10.1016/j.jacc.2018.07.008. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6481176/

Colectivo de autores. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2020:1561-4433. Recuperado de: http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/

Colectivo de autores. Consenso latinoamericano de diabetes y embarazo. Rev ALAD. 2008; XVI(2):55-69.

Colectivo de autores. Hipertensión arterial. Guía para el diagnóstico, evaluación y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Mérdicas; 2018. Recuperado de: http://www.ecimed.sld.cu/2019/06/06/hipertension-aterial-guia-para-el-diagnostico-evaluacion-y-tratamiento/

Colectivo de autores. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Pautas para la gestión. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-integral-para-el-control-del-cancer-en-cuba-pautas-para-la-gestion-de-implementacion/

Colectivo de autores. Programa nacional de atención a la gestante con diabetes. Instituto Nacional de Endocrinología; 2001. Recuperado de: http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2009/07/respub2009drmarquezguillen.pdf

Collado-Mesa F, Díaz-Díaz O, Ashkenazi I, Laron Z. Seasonality of birth and type 1 diabetes onset in children (0-14 years) in Cuba. Diabetic Medicine. 2001; 18(11):939-40. Recuperado de: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1464-5491.2001.00590-3.x

Collado-Mesa F, Díaz-Díaz O, Melián-Torres R, Suárez-Pérez R. Mortality of childhood-onset IDDM patients: a cohort study in Havana City Province, Cuba. Diabetes Care. 1997; 20(8):1237-41. Recuperado de: https://diabetesjournals.org/care/article/20/8/1237/19209/Mortality-of-Childhood-Onset-IDDM-Patients-A

Collazo-Herrera M, Venero-Fernández S, Suárez-Medina R, Sosa I. Estimación de los costes directos institucionales para la atención a los pacientes con asma bronquial. Cuba 2008–2011. Pharmaco Economics [Internet]. 2016 Sep [citado 15 mayo 2022]; 13(3):105-12. Recuperado de: https://link.springer.com/article/10.1007/s40277-016-0057-7

Conesa AI, Díaz O, Conesa JR. Mortalidad por diabetes *mellitus* y sus complicaciones, Ciudad de La Habana, 1990-2002. Revista Cubana de Endocrinología. 2111; 21(1):35-50. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532010000100003

Cooper RS, Kennelly JK, Orduñez García P. Health in Cuba. Int. J. Epidemiol. 2006;35(4): 817-24. Recuperado de: https://academic.oup.com/ije/article/35/4/817/686547?login=true

Cruz J, Márquez-Guillén A. Historia de la diabetes y embarazo en Cuba después de 1959. Revista Cubana de Salud Pública. 2019;45 (4) Disponible en: http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1701

Cruz J, Piloto M. Segundo Consenso Cubano de Diabetes y Embarazo. Rev Cubana Endocrinol. 2018 Abr; 29(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532018000100001&lng=es

Díaz O, Cabrera E, Orlandi N, Araña MJ. Diaz-Horta O. Aspectos epidemiológicos de la prediabetes, diagnóstico y clasificación. Rev. Cubana Endocrinol. 2011; 22(1):3-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532011000100003&lng=es

Díaz O, Carvajal F, Fernández L, Rodríguez J. Epidemiología de diabetes *mellitus* tipo 1 en menores de 15 años. Evidencia de variaciones estacionales. Rev. Cub. Invest. Biomed.1983; 2:316-25.

Díaz O, Hernández J, Domínguez E, Martínez I, Bosch Y, del Busto A. Valor de corte de la circunferencia de la cintura como predictor de disglucemia. Rev. Cubana Endocrinol. 2017 [acceso: 20 ago. 2018];28(1). Recuperado de: http://www.revendocrinologia.sld.cu/index.php/endocrinologia/article/view/57/59

Díaz O, Orlandi N. Manual para el diagnóstico y tratamiento del paciente diabético a nivel primario de salud [Internet]. La Habana: Ecimed; 2016. http://www.bvscuba.sld.cu/libro/manual-para-el-diagnostico-y-tratamiento-del-paciente-diabetico-a-nivel-primario-de-salud/

Díaz O, Reyes JM, Mateo de Acosta O. Posibilidades de un programa de prevención de diabetes *mellitus*. (I-Prevención Primaria). Rev. Cub. Adm. Salud. 1983; 9(2):118-28.

Díaz O. La COVID-19 y su relación con los perfiles de salud preexistentes en lo concerniente a las enfermedades crónicas no trasmisibles y las condiciones socioeconómicas. Rev. Cubana Endocrinol. 2020; 31(2):1-2. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532020000200001

Díaz O. Presentación del resultado del proyecto de inauguración de 9 Centros de atención al diabético en Cuba en la Cumbre de la World Diabetes Foundation en Salvador de Bahía, Brasil, 2010.

Díaz-Horta O, Bello M, Cabrera-Rode E, Suárez J, Díaz O. Sarmiento L. *et al*. Echovirus 4 and type 1 diabetes *mellitus*. Autoimmunity. 2001; 34(4):275-81. Recuperado de: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/08916930109014696

Díaz-Valdés D, Armas-Rojas NB, Ortega-Torres YY, Hernández-Veliz D, Jeréz-Castro AM. Mortalidad por infarto de miocardio en Cuba. Años 2009-2019. [Tesis presentada en opción al título de especialista en Cardiología, en el ICCCV]. 2020.

Di-Pette DJ, Goughnour K, Zuniga E *et al.* Standardized treatment to improve hypertension control in primary health care: The HEARTS in the Americas Initiative. J. Clin. Hypertens. (Greenwich) 2020; 22(12):2285-2295. DOI: 10.1111/jch.14072 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8029673/

Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020. Recuperado de: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/Anuario-2020.pdf

Domínguez-Alonso E, Seuc-Jo A, Díaz-Díaz O, Aldana-Padilla D. La carga de la diabetes en Cuba, periodo 1990-2005. Rev. Cubana Endocrinol. 2008; [Internet] ago;10(2). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttest&pid=S1561-29532008000200004&ing=es

Dueñas-Herrera A, Armas-Rojas N, Ramos-Valle I, De la Noval-García R. Informe técnico de la evaluación de la atención a pacientes con infarto agudo de miocardio en Ciudad de La Habana, Cuba, 1995. La Habana: ICCCV/ENSAP/MINSAP. 2005.

Dueñas-Herrera A, Hernández O, Armas-Rojas N, Sosa E, De la Noval-García R, Aguiar J. Manejo comunitario de la hipertensión arterial en el Municipio Jagüey Grande, Matanzas. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular [Internet]. 2011 [citado 7 Jun 2022]. Recuperado de: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/171

Espinosa AD, Ordúñez PO, Álvarez FC, Armas Y, Diez E. *et al.* El Proyecto Global de Cienfuegos diez años después. Rev. Fed. Arg. Cardiol. 2000. 29:524-6.

Espinosa Brito AD. La práctica de la salud pública cubana en el período 1980-1995. Testimonio del Dr. C. Alfredo Espinosa Brito. Infodir; 2020. ISSN 1996-3521 (RPNS: 2097) 31 (enero-abril). Recuperado de: http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/692

Espinosa Brito, AD. Experiencias y resultados en el Proyecto Global de Cienfuegos. Rev. Cub. Salud Pública. 2011; 37(supl):619-630. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v37s5/spu11511.pdf

Faget O, Díaz O, Márquez A, Suárez R. Centro antidiabético. Rev. Cub. Med. 1985; 1:739-46. Recuperado de: http://www.revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/view/2197

Fernández-Montequín JI, Betancourt BY, Leyva-González G, Mola EL, Galán-Naranjo K, Ramírez-Navas M *et al*. Intralesional administration of epidermal growth factor-based formulation (Heberprot-P) in chronic diabetic foot ulcer: treatment up to complete wound closure. Int Wound J. 2009;6(1):67-72. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7951202/

Foreman KJ, Marquez N, Dolgert A, Fukutaki K, Fullman N, McGaughey M *et al.* Forecasting life expectancy, years of life lost, and all-cause and cause-specific mortality for 250 causes of death: reference and alternative scenarios for 2016-40 for 195 countries and territories. Lancet. 2018 Nov 10;392(10159):2052-2090. DOI: 10.1016/S0140-6736(18)31694-5 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6227505/

Foro de las Sociedades Respiratorias Internacionales. El impacto global de la enfermedad respiratoria. 2.da edición. México, Asociación Latinoamericana de Tórax, 2017. Recuperado de: https://gard-breathefreely.org/wp-content/uploads/2017/11/Firs2017_esp_web.pdf

Franco M, Bilal U, Ordúñez P, Benet M, Morejón A, Caballero B *et al*. Population wide weight loss and regain in relation to diabetes burden and cardiovascular mortality in Cuba 1980–2010: repeated cross sectional surveys and ecological comparison of secular trends. Br. Med. J. 2013;346: f1515.

García A, García ME, Quiñones A, Chávez E, Cañedo O. Impacto del sistema integral de urgencias médicas en la mortalidad por infarto miocárdico agudo. Rev. Cub. Med. Int. Emerg. 2006; 5(1):312-6.

García-González R, Suárez-Pérez R. La educación terapéutica. Propuesta de un modelo teórico desde la experiencia del Programa cubano de educación en diabetes. Documentos básicos de la OPS. 17. ma ed. Washington, D.C: OPS, 2007. Recuperado de: https://www3.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/dia-cuba.pdf

García-Pérez RM, Pérez-González R, Landrove-Rodríguez O. Calidad de vida e indicadores de salud. Cuba, 2001–2002. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. 2004;42(3). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032004000300002

GBD 2016 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. The Lancet. 2017; 390:1151-1210. Recuperado de: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32152-9

GBD. Mortality and Causes of Death Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. The Lancet. 2020; 396:1204-22. Recuperado de: https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30925-9/fulltext

Giraldo G., Joseph K., Angell S., Campbell N., Connell K., Di-Pette D. *et al*. Mapping stages, barriers and facilitators to the implementation of HEARTS in the Americas initiative in 12 countries: A qualitative study. Journal of Clinical Hypertension. First published: 18 march 2021. 1 (00):1-11. Recuperado de: https://doi.org/10.1111/jch.14157

González-Benavides C, Pérez-Mederos LM, Peraltas-Pérez G. Resultados de la utilización del Heberprot-P. Acta Med. Cent. 2014;8(4). Recuperado de: http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/192/pdf

González-Hernández R, Cruz-Gibert M. Libertad de acción para producir medicamentos antivirales de acción directa antihepatitis C en Cuba. Revista Cubana de Farmacia. 2020; 52(3). Recuperado de: http://www.revfarmacia.sld.cu/index.php/far/article/view/357

Hernández A, Díaz O, Rodríguez J. Supervivencia en pacientes diabéticos de Ciudad de La Habana. Rev. Cub. Med. 1987; 26:188-94.

Hernández-Rodríguez J, Duchi-Jimbo P, Domínguez-Alonso E, Díaz-Díaz O, Martínez-Montenegro I, Bosch-Perez Y *et al*. Valor de corte del índice cintura/talla como predictor independiente de disglucemias. Revista Cubana de Endocrinología [citado 11 may. 2022]; 28(2). Recuperado de: https://www.revenndocrinologia.sld/articleview68

Herrera JL, González R, Sosa A. Áreas intensivas municipales: estrategia vital para los servicios de urgencia en la atención primaria. Rev. Cubana Med. Int. Emergen. 2008;7(2):1-38. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol7_2_08/mie07208.pdf

Herrera R, Almaguer M, Chipi JA, Pérez-Oliva J, Silva-Aiçaguer LC. Prevalence of chronic kidney disease and associated risk factorsin Cuba. En: García G, editor. Chronic kidney disease in disadvantaged population. 1.ra ed. San Diego: Elsevier, Academic Press; 2017. Section 6.

Herrera R, Almaguer M. Atención de la insuficiencia renal crónica por el Sistema Nacional de Salud de Cuba. En: OPS, editor. Insuficiencia renal crónica, diálisis y trasplante. Publicación Científica No.150. Washington: Organización Panamericana de la Salud. 1989, p. 131-136. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/39499

Herrera R, Magrans Ch, Mañalich R, Alfonzo J, Almaguer M, Arce S *et al*. La insuficiencia renal crónica y la estrategia de Cuba para las enfermedades crónicas no trasmisibles hasta el año 2000. Nefrología. 1993; Vol. 13. Núm. S5: 1-160. Recuperado de: https://www.revistanefrologia.com/es-pdf-X0211699593049827

Herrera R, Orantes CM, Almaguer M, Alfonso P, Bayarre HD, Leiva IM *et al*. Clinical characteristics of chronic kidney disease of non-traditional causes in Salvadoran farming communities. MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):39-48. DOI: 10.37757/MR2014.V16.N2.7 Recuperado de: http://mediccreview.org/clinical-characteristics-of-chronic-kidney-disease-of-nontraditional-causes-in-salvadoran-farming-communities/

Herrera-Valdés R, Almaguer-López M, Chipi-Cabrera J, Toirac-Cabrera X, Castellanos-Rabanal O, Bacallao-Gallestey J *et al.* Estudio epidemiológico en la comunidad de enfermedad renal crónica, enfermedad cerebrovascular, hipertensión arterial y diabetes *mellitus*. Isla de la Juventud, Cuba. Estudio ISYS. En: Ministerio de Salud Pública, editor. Premio Anual de la Salud 2007. 32.ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2008, p. 41-49. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/libros/premio_anual2007/indice_p.htm

Herrera-Valdés R, Almaguer-López M, Chipi-Cabrera JA, Pérez-Oliva JF, Landrove-Rodríguez O, Mármol-Sóñora A. Prevalence and incidence of chronic kidney disease in Cuba. Clin. Nephrol. 2020 Supplement-Jan;93(1):68-71. DOI: 10.5414/CNP92S111 Recuperado de: https://www.dustri.com/index.php?id=98&no_cache=1&artId=185830&doi=

Herrera-Valdés R, Almaguer-López M, López-Marín L, Bacallao-Méndez R, Pérez-Oliva JF, Guerra-Bustillo G. COVID-19 and the kidneys: Risk, damage and sequelae. MEDICC Rev. 2020 Oct;22(4):87-88. DOI: 10.37757/MR2020.V22.N4.10 Recuperado de: https://mediccreview.org/covid-19-in-cuba-assessing-the-national-response/

Herrera-Valdés R, Almaguer-López M. Strategies for national health care systems and centers in the emerging world: Central America and the Caribbean-the case of Cuba. Kidney Int. Suppl. 2005 Sep;(98):S66-8. DOI: 10.1111/j.1523-1755.2005.09812.x Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0085253815512672?via%3Dihub

Herrera-Valdés R, Almaguer-López MA, Orantes-Navarro CM, López-Marín L, Brizuela-Díaz EG, Bayarre-Vea H *et al*. Epidemic of chronic kidney disease of nontraditional etiology in El Salvador: Integrated health sector action and south-south cooperation. MEDICC Rev. 2019 Oct;21(4):46-52. DOI: 10.37757/MR2019.V21.N4.8 Recuperado de: https://mediccreview.org/epidemic-of-chronic-kidney-disease-of-nontraditional-etiology-in-el-salvador-integrated-health-sector-action-and-south-south-cooperation/

Iglesias I, Díaz O, Orlandi NO. Centros de atención al diabético en Cuba como alternativa para la atención integral. INFODIR, 2020 (Sep.-Dic.); 33. Recuperado de: http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodirI

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Informe sobre los resultados de la Primera encuesta nacional sobre factores de riesgo. La Habana: INHEM; 1996.

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Resumen de los resultados de la Segunda encuesta nacional sobre factores de riesgo y enfermedades no trasmisibles. La Habana: INHEM; 2002.

INTERHEALTH. Guideline for a Core Protocol. Geneva: WHO; 1987.

Jager KJ, Kovesdy C, Langham R, Rosenberg M, Jha V, Zoccali C. A single number for advocacy and communication-worldwide more than 850 million individuals have kidney diseases. Kidney Int. 2019 Nov;96(5):1048-1050. DOI: 10.1016/j.kint.2019.07.012

Jarrett RJ, Keen H. WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. 3-Microvascular Diseases Prevalence. Diabetes Care 2; 1979 (Mar.-Apr.):196-201. DOI: 10.2337/diacare.2.2.196 Recuperado de: https://diabetesjournals.org/care/article/2/2/196/19616/The-WHO-Multinational-Study-of-Vascular-Disease-in

Joffres M, Falaschetti E, Gillespie C, Robitaille C, Loustalot F, Poulter N *et al.* Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in national surveys from England, the USA and Canada, and correlation with stroke and ischaemic heart disease mortality: a cross-sectional study. BMJ Open; 2013. Recuperado de: http://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/3/8/e003423.full.pdf

Keen H, Jarrett RJ. WHO Multinational Study of Vascular Diseases in Diabetes. 2 Macrovascular Diseases. Diabetes Care. 1979; 2(2):187-95. DOI: https://doi.org/10.2337/diacare.2.2.187 Recuperado de: https://diabetesjournals.org/care/article/2/2/187/19607/The-WHO-Multinational-Study-of-Vascular-Disease-in

Lage A. Connecting immunology research to public health: Cuban biotechnology. Immunol. 2008;9:109–112. Recuperado de: http://www.nature.com/articles/ni0208109

Landrove O, Morejón A, Venero S, Suárez R, Almaguer M, Pallarols E, Ramos I, Varona P, Pérez V, Ordúñez P. Enfermedades no trasmisibles: factores de riesgos y acciones para su prevención y control en Cuba. Rev. Panam. Salud Pública, 2018; 42:e23. DOI: 10.26633/RPSP.2018.23 Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34897

Landrove-Rodríguez O, Gámez-Bernal AI. Transición epidemiológica y las enfermedades crónicas no trasmisibles en las Américas y en Cuba: el programa de intervención cubano. Reporte Técnico Vigilancia. 2005;10(6). Recuperado de: http://bvs.sld.cu/uats/rtv_files/2005/landrove.htm

Lang J, Márquez A, Valdés L. Glucemia en ayunas como instrumento en la pesquisa de la diabetes gestacional. Rev. ALAD. 2007; XV(3):130.

López-Marín L, Chávez Y, García XA, Flores WM, García YM, Herrera R *et al*. Histopathology of chronic kidney disease of unknown etiology in Salvadoran agricultural communities. MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):49-54. DOI: https://doi.org/10.37757/MR2014.V16.N2.8

Recuperado en: http://mediccreview.org/histopathology-of-chronic-kidney-disease-of-unknown-etiology-in-salvadoran-agricultural-communities/

Macías Castro I. Experimental model of a national health program for comprehensive care of patients with hypertension. Rev. Cub. Med. 1975; 14:7-64. Recuperado de: http://revmedicina.sld.cu/index.php/med/article/download/908/750

Mármol Sóñora A, Pérez-Oliva Díaz JF, Chang Monteagudo A, Enamorado Casanova A, Alfonzo Guerra JP, Gutiérrez García F. Supervivencia del trasplante renal en relación con la compatibilidad inmunológica en Cuba. Rev.Haban Cienc Méd. 2022; 21(1) Recuperado de: https://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4373

Márquez A, Lang J. Salud reproductiva y diabetes *mellitus* [Editorial]. Rev. Cubana Endocrinol. 2000; 11(2):61-2.

Martinez R, Lloyd-Sherlock P, Soliz P, Ebrahim S, Vega E, Ordunez P, McKee M. Trends in premature avertable mortality from non-communicable diseases for 195 countries and territories, 1990-2017: a population-based study. Lancet Glob. Health. 2020 Apr;8(4):e511-e523. Recuperado de: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20300358?via%3Dihub

Martínez R, Morsch P, Soliz P, Hommes C, Ordunez P, Vega E. Life expectancy, healthy life expectancy, and burden of disease in older people in the Americas, 1990-2019: a population-based study. Rev. Panam. Salud Pública. 2021 Sep 30;45:e114. DOI: 10.26633/RPSP.2021.114 Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/54914

Mateo de Acosta O, Amaro S, Díaz O. Diabetes in Cuba. Acta Diabetológica Latina. 1973; 10(3): 534-46.

Mateo de Acosta O. Diabetes *mellitus*. La Habana: Ediciones de Ciencia y Técnica. Instituto Cubano el Libro; 1971.

Mateo de Acosta O, Díaz O. Aspectos epidemiológicos sanitarios de la diabetes *mellitus* y sus complicaciones vasculares en Ciudad Habana. Rev. Cub. Hig. Epid. 1983; 21(3):132-50.

Mateo de Acosta O, Díaz O. OMS/OPS Centro de colaboración para la atención integrada al diabético. Bol. Asoc. Latinoam. Diabetes (ALAD). 1987; 10(30).

Ministerio de Salud Pública [CUB]. 2019. Anuario Estadístico de Salud. La Habana: MINSAP. Recuperado de: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2017. Recuperado de: https://files.sld.cu/dne/files/2017/05/Anuario_Estad%C3%ADstico_de_Salud_e_2016_edici%C3%B3n_2017.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Anuario Estadístico de Salud 2020. La Habana: Dirección Nacional de Estadísticas; 2021. Recuperado de: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/Anuario-2020.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Anuario Estadístico de Salud, 2019. Recuperado de: https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Comisión nacional técnica asesora del Programa de hipertensión arterial. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 2008. 64p: il. tab. Recuperado de: https://extranet.who.int/ncdccs/Data/CUB_D1_Guía HTA CUBA.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Departamento para el control de las enfermedades no trasmisibles. Estrategia nacional para la prevención y el control de las enfermedades no

trasmisibles y sus factores de riesgo. Cuba 2020-2025 [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2021. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/estrategia-nacional-para-la-prevencion-y-el-control-de-las-enfermedades-no-trasmisibles-y-sus-factores-de-riesgo-cuba-2020-2025/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuarios Estadístico de Salud 1995-2020. Recuperado de: https://temas.sld.cu/estadisticassalud/publicaciones-2/anuario-estadistico-de-salud/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2000. La Habana: MINSAP; 2001. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario/iah.xis&tag5003=anuario&tag5021=e&tag6000=B&tag5013=GUEST&tag5022=2000

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 2010-2019. La Habana: MINSAP; 2020. Recuperado de: https://temas.sld.cu/estadisticassalud/publicaciones-2/anuario-estadistico-de-salud/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario Estadístico de Salud 1995-2020. La Habana: MINSAP; 1995. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/cgi-bin/wxis/anuario/?IsisScript=anuario/iah.xis&tag5003=anuario&tag5021=e&tag6000=B&tag5013=GUEST&tag5022=1995

Ministerio de Salud Pública [CUB]. I Encuesta nacional de salud Cuba 2018-2020: principales resultados para la acción. Cuba, 2021.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Objetivos, propósitos y directrices de la salud pública cubana 1992–2000. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 1992.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Parte de cierre del día 14 de junio a las 12 de la noche. Sitio web oficial del Ministerio de Salud Pública. Recuperado de: https://salud.msp.gob.cu/parte-de-cierre-del-dia-14-de-junio-a-las-12-de-la-noche-3/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa del médico y enfermera de la familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-del-medico-y-enfermera-de-la-familia/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa nacional de atención al paciente con diabetes. Recuperado de: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/diabetes/programa nacional_de_diabetes.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa nacional de prevención, diagnóstico, evaluación y control de la hipertensión arterial en Cuba. Hipertensión arterial en el adulto. Guía de actuación para la atención primaria de salud. Recuperado de: https://temas.sld.cu/hipertension/files/2022/02/GU%c3%8dA-DE-ACTUACI%c3%93N-FINAL-6.12.21.pdf

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa nacional de prevención, diagnóstico, evaluación, control de la hipertensión arterial. Cuba 1998.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa nacional de prevención y control de asma bronquial. La Habana: Centro nacional de promoción y educación para la salud; 2013.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Proyecciones de la salud pública en Cuba para el 2015. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/libros/proyecciones_salud_publica_2015/proyecciones_salud_publica_Cuba_2015.pdf

Navarrete Cabrera J, Carvajal Martínez F, Díaz O, Domínguez E. Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes menores de 15 años de edad con diabetes *mellitus* tipo 1. Rev. Cubana Endocrinol. 2012; 23(1):30-43. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532012000100003

NCD Countdown 2030 collaborators. NCD Countdown 2030: efficient pathways and strategic investments to accelerate progress towards the Sustainable Development Goal target 3.4 in low-income and middle-income countries. The Lancet. 2022 Mar 26;399(10331):1266-1278. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)02347-3 Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8947779/

NCD Risk Factor Collaboration, Landrove O. Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19·1 million participants. The Lancet. 2016 Nov 15 Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31919-5

OPS. Estrategia regional y plan de acción para un enfoque integrado sobre la prevención y el control de las enfermedades crónicas. Washington, D.C: OPS; 2007. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/780

OPS. Indicadores básicos 2019. Tendencias de la salud en las Américas. OPS: Washington. D.C. 2019. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/51543

OPS/OMS. Centro colaborador OMS/OPS para la integración de los servicios y la atención médica del diabético. OPS. Boletín Informativo. 1998 (sep.-diciembre); Vol 3, No 3. La Habana. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/31275/1998-Vol.3%20No.3.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Orantes CM, Almaguer M, Alonso GP, Díaz AM, Hernández S, Herrera VR *et al*. The chronic kidney disease epidemic in El Salvador: the influence of agrochemicals. Rev. Cubana Med. Trop. 2020;72(2):1-25. Recuperado de: http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/531/392

Orantes CM, Herrera R, Almaguer M, Brizuela EG, Núñez L, Alvarado NP *et al*. Epidemiology of chronic kidney disease in adults of Salvadoran agricultural communities. MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):23-30. DOI: 10.37757/MR2014.V16.N2.5. Erratum in: MEDICC Rev. 2014 Apr;16(2):30. Erratum in: MEDICC Rev. 2014 Jul-Oct;16(3-4):54. Recuperado en: http://mediccreview.org/epidemiology-of-chronic-kidney-disease-in-adults-of-salvadoran-agricultural-communities/

Orantes Navarro CM, Herrera Valdés R, Almaguer López M, Calero DJ, Fuentes de Morales J, Alvarado Ascencio NP *et al.* Epidemiological characteristics of chronic kidney disease of non-traditional causes in women of agricultural communities of El Salvador. Clin Nephrol. 2015;83(7 Suppl. 1):24-31. DOI: 10.5414/cnp83s024 Recuperado en: https://www.dustri.com/index.php?id=98&no_cache=1&artId=13137&doi=

Orantes-Navarro CM, Almaguer-López MM, Alonso-Galbán P, Díaz-Amaya M, Hernández S, Herrera-Valdés R, Silva-Aycaguer LC. The chronic kidney disease epidemic in El Salvador: a cross-sectional study. MEDICC Rev. 2019 Apr-Jul;21(2-3):29-37. DOI: 10.37757/MR2019.V21.N2-3.7 Recuperado en: https://mediccreview.org/the-chronic-kidney-disease-epidemic-in-el-salvador-a-cross-sectional-study/

Orantes-Navarro CM, Herrera-Valdés R, Almaguer-López M, Brizuela-Díaz EG, Alvarado-Ascencio NP *et al*. Chronic kidney disease in children and adolescents in Salvadoran farming communities: NefroSalva Pediatric Study (2009-2011). MEDICC Rev. 2016 Jan-Apr;18(1-2):15. DOI: 10.37757/MR2016.V18.N1-2.4 Recuperado en: https://mediccreview.org/chronic-kidney-disease-in-children-and-adolescents-in-salvadoran-farming-communities-nefrosalva-pediatric-study-2009-2011/

Orantes-Navarro CM, Herrera-Valdés R, Almaguer-López M, López-Marín L, Vela-Parada XF, Hernández-Cuchillas M, Barba LM. Toward a comprehensive hypothesis of chronic

interstitial nephritis in agricultural communities. Adv. Chronic Kidney Dis. 2017 Mar;24(2):101-106. DOI: 10.1053/j.ackd.2017.01.001

Ordunez P, Campbell NR. Smoking tobacco, the major cause of death and disability in Cuba. Lancet Glob Health. 2020 Jun;8(6):e752-e753. DOI: 10.1016/S2214-109X(20)30226-6 Recuperado en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20302266?via%3Dihub

Ordúñez García PO, Espinosa AD, Apolinaire JJ, Silva LC. Marcadores múltiples de riesgo para enfermedades crónicas no trasmisibles. Marcadores iniciales para el Proyecto Global de Cienfuegos, 1991-1992. La Habana: Instituto Superior de Ciencias Médicas; 1993.

Ordúñez P, Barceló A, Bernal JL, Espinosa A, Silva LC, Cooper RS. Risk factors associated with uncontrolled hypertension: findings from the baseline CARMEN survey in Cienfuegos, Cuba. J. Hypertens. 2008; 26(4):663-71.

Ordúñez P, Cooper RS, Espinosa AD, Iraola MD, Bernal JL, La Rosa Y. Enfermedades cardiovasculares en Cuba: determinantes para una epidemia y desafíos para la prevención y control. Rev. Cubana Salud Pública. 2005; 31(4):270-84. Recuperado en: http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v31n4/spu02405.pdf

Ordúñez P, Prieto-Lara E, Pinheiro Gawryszewski V, Hennis AJM, Cooper RS. Premature mortality from cardiovascular disease in the Americas. Will the goal of a decline of "25 % by 2025" be met? PLoS One. 2015;10(10):e0141685. Recuperado en: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0141685

Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades respiratorias crónicas. Washington DC: OPS; 2016 [citado 1 may 2022]. Recuperado de: https://www.who.int/respiratory/about_topic/es/

Organización Mundial de la Salud. Estadísticas sanitarias mundiales 2019: seguimiento de la salud para los ODS, objetivos de desarrollo sostenible. OMS; 2020. Recuperado de: https://apps.who.int/iris/handle/10665/324835

Organización Panamericana de la Salud. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no trasmisibles en las Américas. Washington, DC: OPS; 2013. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/53604

Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no trasmisibles: hechos y cifras. Washington D.C: OPS, 2019. Recuperado de: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51482/OPSNMH19016_spa.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud. HEARTS in the Americas. Recuperado de: http://www.who.int/tobacco/framework/countrylist/en/index.html

Organización Panamericana de la Salud. HEARTS. Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2019. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/50805

Organización Panamericana de la Salud. La carga de las enfermedades respiratorias crónicas en la región de las Américas, 2000-2019. Organización Panamericana de la Salud; 2021. Recuperado de: https://www.paho.org/es/enfermedades-no-trasmisibles-salud-mental/portal-datos-enfermedades-no-trasmisibles-salud-4

Orlandi-González N, Álvarez-Seijas E, González TM, González-Padilla CK *et al*. Guías de práctica clínica. Diabetes *mellitus* tipo 2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2012.

Recuperado en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/guias-de-practica-clinica-diabetes-mellitus-tipo-2/

Ortega-Torres Y, Armas-Rojas N, De la Noval-García R, Castilla-Arocha I, Suárez-Medina R, Feliciano-Dueñas A. Incidencia del infarto agudo de miocardio. Rev. Cubana Invest. Bioméd. 2011; 30(3):345-53.

PAHO. Enfermedades no trasmisibles. 2011. Recuperado de: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5242:2011-hipertension-arterial-serio-problema-america-latina

PAHO. HEARTS en Las Américas 2021-2025. Plan nacional de expansión en Cuba. PAHO; 2021. Recuperado de: https://www.paho.org

PAHO. HEARTS in the Americas regulatory pathway to the exclusive use of validated blood pressure measuring devices. Recuperado de: https://iris.paho.org/handle/10665.2/55382

Pan American Health Organization. Leading causes of mortality and health loss at regional, subregional, and country levels in the Region of the Americas, 2000-2019. ENLACE data portal. Pan American Health Organization; 2021. Recuperado de: https://hia.paho.org/en/visualizations

Pan American Health Organization. Monitoring the premature mortality from the four major noncommunicable diseases (cardiovascular diseases, cancer, diabetes mellitus, and chronic respiratory diseases) in the Region of the Americas, 2000-2019. ENLACE data portal. Pan American Health Organization. 2021. Recuperado de: https://www.paho.org/en/noncommunicable-diseases-and-mental-health/enlace-data-portal-noncommunicable-diseases-mental/risk

Pan American Health Organization. Youth and tobacco in the Americas. Results from the Global Youth Tobacco Survey 2000–2010. Washington, DC: PAHO; 2013. Recuperado de: http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=24894&lang=en

Partido Comunista de Cuba. Actualización de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el periodo 2016-2021. La Habana: Editora Política; 2016. Disponible en: http://www.granma.cu/file/pdf/gaceta/01Folleto.Lineamientos-4.pdf

Patel P, Orduñez P, Di-Pette D, Escobar MC, Hasell T, Wyss F *et al*. Improved blood pressure control to reduce cardiovascular disease morbidity and mortality: The Standardized Hypertension Treatment and Prevention Project. J. Clin. Hypertens. (Greenwich). 2016;18(12):1284-94.

Pérez Caballero, MD *et al.* Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de hipertensión arterial. Rev. Cub. Med. 2017; 56(4):242-321. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232017000400001&lng=es&nrm=iso

Pérez-Oliva JF, Almaguer-López M., Herrera-Valdés R, Martínez-Machín M. Martínez-Morales M. Registry of diabetic kidney disease in the primary health care. Cuba 2014. Rev. Haban. Cienc. Méd. 2017; 16(4):666-679. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2017000400018&lng=es

Pérez-Oliva JF, Portal Miranda JA. Enfermedad renal crónica: estrategia nacional para enfrentar este importante problema de salud. Rev. Haban. Cienc. Méd. 2010; 9(2):140-142. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2010000200001&lng=es

Quintana-Herrera ER, Crespo-Valdés N, Aldana-Padilla D, Díaz-Díaz O. Mortalidad por trastornos metabólicos agudos en personas con diabetes de Ciudad de La Habana en el periodo 1994-1995. Rev. Cub. Endocrinol, 1999; 20:124-32.

Revueltas-Agüero M, Benítez-Martínez M, Torriente-Cortina M, *et al.* Mortalidad por enfermedades cerebrovasculares en Cuba. Hig. Sanid. Ambient. 2020; 20(4):1931-38. Recuperado de: https://saludpublica.ugr.es/sites/dpto/spublica/public/inline-files/Hig._Sanid_.Ambient.20.(4).1931-1938.(2020).pdf

Rodríguez-Gavaldá D, Ramírez-Rodríguez M, Landrove-Rodríguez O, Serrano-Verdura C, Santín-Peña M, Valdivia-Onega C. EPICRONI: programa automatizado para el monitoreo y evaluación de la calidad de la atención médica de las enfermedades no trasmisibles. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. 2001;39(1):26-31. Recuperado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032001000100004

Romero-Pérez T, Abreu-Ruíz G, Bermejo-Bencomo W, Monzón-Fernández A. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Pautas para la gestión de implementación. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. Recuperado en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-integral-para-el-control-del-cancer-en-cuba-pautas-para-la-gestion-de-implementacion/

Romero-Pérez T, Abreu-Ruíz G, Bermejo-Bencomo W, Monzón-Fernández A. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Estrategia nacional para el control del cáncer 2013-2015. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012. Recuperado en: https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/CUB_B5_CUB_Estrategia_cancer.pdf

Romero-Pérez T, Bermejo-Bencomo W, Abreu-Ruíz G. Programa integral para el control del cáncer en Cuba. Guía de prácticas esenciales. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017. Recuperado en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-integral-para-el-control-del-cancer-en-cuba-guia-de-practicas-esenciales/

Roselló M, Guzmán S. Evolución de la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón e infarto agudo de miocardio en Costa Rica, 1970-2001. Revista Panamericana de Salud Pública. 2004; 16(5):295-301. Recuperado en: https://scielosp.org/pdf/rpsp/2004.v16n5/295-301/es

Sarmiento, L., Cabrera-Rode E. Enterovirus infections and Type 1 diabetes *mellitus*. New York: Nova Science Publishers, Inc. 2007. Recuperado de: https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=4650&osCsid=992e61f725cc7052bed15b214cde7cca

Seuc A, Domínguez E, Díaz O. Introducción a los DALYs. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. 2000; 38(2):92-101. Recuperado en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032000000200002&script=sci_abstract

Siu AL, U.S. Preventive Services Task Force. Screening for Breast Cancer: U.S. Preventive Services Task Force Recommendation Statement. Ann. Intern. Med. 2016 Feb 16;164(4):279-96. DOI: 10.7326/M15-2886. Epub 2016 Jan 12. Erratum in: Ann. Intern. Med. 2016 Mar 15;164(6):448. Recuperado en: https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/M15-2886?rfr_dat=cr_pub++0pubmed&url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org

Sosa A. Terapia intensiva. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. Recuperado en: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/terapia-intensiva-tomo-ii-2da-ed/

Suárez R, García-González R, Aldana-Padilla D, Díaz-Díaz O y grupo de intervención. Resultados de la educación en diabetes de proveedores de salud y pacientes. Su efecto

sobre el control metabólico del paciente. Rev. Cubana Endocrinol. [Internet]. 2000 [citado 07 enero 2018]; 11(1):31-40. Recuperado de: http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol11_1_00/end06100

Suárez-Medina R, Venero-Fernández SJ, Mora-Faife EC, García-García G, Valle-Infante I, Gómez-Marrero L, *et al*. Prevalence and risk factors for wheeze, decreased forced expiratory volume in 1 s and bronchoconstriction in young children living in Havana, Cuba: a population- based cohort study. BMJ Open. 2020; 10:e034192. Recuperado de: https://bmjopen.bmj.com/content/10/4/e034192

Thomson B, Rojas NA, Lacey B, Burrett JA, Varona-Pérez P, Martínez MC *et al*. Association of childhood smoking and adult mortality: prospective study of 120 000 Cuban adults. Lancet Glob Health. 2020 Jun;8(6):e850-e857. DOI: 10.1016/S2214-109X(20)30221-7 Recuperado en: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X20302217

United State Renal Data System. USRDS. 2018 Annual Data Report. Volume 1: CKD in the United States. Chapter 1: CKD in the General Population. 2018, p. 1-28. Recuperado de: https://www.usrds.org

US Preventive Services Task Force, Davidson KW, Barry MJ, Mangione CM, Cabana M, Caughey AB *et al*. Screening for Colorectal Cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2021 May 18;325(19):1965-1977. DOI: 10.1001/jama.2021.6238. Erratum in: JAMA. 2021 Aug 24;326(8):773. Recuperado en: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2779985

US Preventive Services Task Force, Grossman DC, Curry SJ, Owens DK, Bibbins-Domingo K, Caughey AB *et al*. Screening for prostate cancer: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2018 May 8;319(18):1901-1913. DOI: 10.1001/jama.2018.3710. Erratum in: JAMA. 2018 Jun 19;319(23):2443. Recuperado en: https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2680553

Valdés González Y, Campbell NRC, Pons Barrera E *et al*. Implementation of a community-based hypertension control program in Matanzas, Cuba. J. Clin. Hypertens. 2020; 22(2):142-149. DOI: 10.1111/jch.13814 Recuperado en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8029874/

Valdés LA, Márquez A, Santana O, Rodríguez B, Cuevas E, Sánchez C. Las malformaciones congénitas en hijos de madres diabéticas (estudio de 1064 nacimientos consecutivos): II parte y final. Rev. Cubana Obstet. Ginecol. 1991;17(2):86-100.

Varona-Pérez P, Bonet-Gorbea M, Chang-De la Rosa M, Suárez-Medina R. Implementation of chronic disease risk factor surveillance in 12 Cuban municipalities. MEDICC Rev. 2014;16(1). Recuperado en: http://mediccreview.org/implementation-of-chronic-disease-risk-factor-surveillance-in-12-cuban-municipalities/

Varona-Pérez P, Fabre-Ortíz D, Venero-Fernández SJ. Prevalencia y factores de riesgo de asma en adolescentes cubanos. Vigencia de la encuesta nacional. INFOHEM abril-junio; 2014; 12(2):0-0.

Varona-Pérez P, Herrera-D, García-Pérez R, Bonet-Gorbea M, Romero-Pérez T, Venero-Fernández S. Smoking-attributable mortality in Cuba. MEDICC Rev. 2009;11(3): 43-7. Recuperado en: https://mediccreview.org/smoking-attributable-mortality-in-cuba/

Venero-Fernández SJ, González-Barcala FJ, Suárez-Medina R, Fabré-Ortíz D, Fernández-Núñez HM. Epidemiology of asthma mortality in Cuba and its relation to climate, 1989

to 2003. MEDICC Review. 2008;10(3):24-9. Recuperado en: https://www.redalyc.org/pdf/4375/437542066006.pdf

Venero-Fernández SJ, Suárez-Medina R, Mora-Faife EC, García-García G, Valle-Infante I, Gómez-Marrero L *et al*. Historia Natural de la Sibilancia en Cuba/National History of Wheezing in Cuba Study Group. Risk factors for wheezing in infants born in Cuba. QJM. [Internet]. 2013 Nov; 106(11):1023-9. Recuperado de: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3808789

Venero-Fernández SJ, Varona-Pérez P, Fabré-Ortiz D, Suárez-Medina R. Asma bronquial y rinitis en escolares de Ciudad de La Habana. Centro ISAAC Cuba, 2001-2002. Rev. Cubana Hig. Epidemiol. [Internet]. 2009 [citado 12 may 2022]; 47(1): Recuperado de: http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/604

Venero-Fernández SJ, Varona-Pérez P, Molina-Esquivel M, Suárez-Medina R. Tendencia de la mortalidad por enfermedad pulmonar de vías respiratorias inferiores. Cuba, 1987-2011. INFOHEM. 2019; 52(4).

Venero-Fernández SJ. Sibilancia en la infancia precoz. La Habana 2008-2013 [La Habana]; 2017. Tesis doctoral para la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Recuperado de: http://tesis.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=650ENSALUD

WHL. Newsletter. No 169, September 2020. Recuperado de: https://www.whleague.org

WHO. Report of the WHO global scientific advisory meeting for the integrate programme for community health in non-communicable diseases (INTERHEALTH). 1988. Recuperado de: http://whqlibdoc.who.int

WHO. Seventy-fifth World Health Assembly. Follow-up to the political declaration of the third high-level meeting of the General Assembly on the prevention and control of non-communicable diseases. Implementation road map 2023-2030 for the global action plan for the prevention and control of non-communicable diseases 2013-2030. Recuperado de: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA75/A75_10Add8-en.pdf

World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of no communicable diseases 2013–2020. Geneva: WHO; 2013. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf

World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: WHO; 2009. Recuperado de: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf

World Health Organization. Updated status of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: WHO; 2005. Recuperado de: http://www.who.int/tobacco/framework/countrylist/en/index.html

World Health Organization. WHO STEPS surveillance manual: the WHO STEP wise approach to chronic disease risk factor surveillance/non communicable diseases and mental health. Geneva: WHO; 2007. Recuperado de: http://apps.who.int/iris/handle/10665/43376

Zhou B, Lu Y, Hajifathalian K, Bentham J, Di Cesare M, NCD Risk Factor Collaboration, Landrove O. Worldwide trends in diabetes since 1980: a pooled analysis of 751 population-based studies with 4·4 million participants. The Lancet. 2016 April 9; Vol. 387. Recuperado en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5081106/

CAPÍTULO 3

La atención primaria de salud en la diana

La atención primaria de salud como estrategia para el control de las enfermedades no trasmisibles

Lizette Pérez Perea, Leonardo Cuesta Mejías,
Carlos Alejandro López Lima

La estrategia de atención primaria de salud (APS) constituye un componente clave y un enfoque amplio para la organización de los sistemas sanitarios; además, tiene en cuenta los principios de equidad, humanismo y solidaridad, por su impacto sobre la salud y el desarrollo de la población.

Definiciones de atención primaria de salud

La definición o las múltiples definiciones existentes de atención primaria de salud han generado, tanto a nivel nacional como internacional, múltiples y muy variadas polémicas. En 1920, Dawson, ministro de salud de Inglaterra, se aproximó a los conceptos actuales cuando definió la institución encargada de brindar atención médica a nivel primario. Definió el centro de salud primario como la institución equipada con servicios de medicina preventiva y curativa, conducida por un médico general del distrito.

En 1966, el informe de la Comisión Millis –comisión de ciudadanos–, en los Estados Unidos, consideró la APS como la entrega de primer contacto, la adopción de la responsabilidad longitudinal por el paciente, independientemente de la presencia o ausencia de enfermedad y la integración de los aspectos físicos, psicológicos y sociales de la salud. En la década de 1970, la Academia Americana de Médicos de Familia planteó una definición muy similar a la anterior.

Entre los antecedentes más destacados del concepto actual de APS se encuentra la Declaración de Alma Ata, de 1978, en el contexto del evento de salud internacional de mayor relevancia en esa década, donde se reafirmó el derecho a la salud y emergió la APS como la estrategia para cumplir la meta de "Salud para todos en el año 2000" y que hizo énfasis en la necesidad de servicios integrales y no solo curativos, reflejos de las acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades y tratamiento de las enfermedades, además de rehabilitación, con un fuerte primer nivel de atención como base para el desarrollo de los sistemas de salud.

Entre los principios de la estrategia se destacan la respuesta a las necesidades de salud de la población, orientarse hacia la calidad, la responsabilidad y la rendición de cuentas de los gobiernos, así como a la justicia social, la sostenibilidad, la participación de la comunidad y de los sectores económicos y sociales, a un costo sostenible con un sentido de autorresponsabilidad y autodeterminación.

En 1984, países como España definieron la zona básica de salud como unidad geográfica base en la atención primaria de salud, con un equipo de atención compuesto por profesionales sanitarios y no sanitarios que efectúan su actividad sobre esta zona; a su vez, el centro de salud es el lugar físico de reunión del equipo de atención primaria y centro de la zona de salud.

En Cuba, el profesor Cosme Ordóñez, ese mismo año, realizó una definición más completa al tomar en cuenta la participación de las masas organizadas. Otros hacen referencia a la APS como primer contacto, atención continuada, integral y coordinada. El país cumplió 15 años antes lo propuesto en la meta antes citada para el 2000. Lo hizo solo a poco más de un año de haber comenzado la implementación del tercer modelo de atención médica, el modelo del médico y la enfermera de la familia, en 1984.

En 1996, la Dirección de servicios ambulatorios del MINSAP, en la Carpeta metodológica publicada en enero de ese año, se definió la APS como la asistencia ambulatoria basada en métodos y tecnologías prácticas, científicamente fundamentada y socialmente aceptable, puesta al alcance de la comunidad, con énfasis en los individuos, la familia y el ambiente.

En general, existe una serie de elementos comunes a la mayoría de las definiciones de APS, tales como:

- Primer contacto: encuentro inicial y puerta de entrada.
- Responsabilidad: compromiso permanente del médico con el paciente.
- Atención integral: amplio espectro del equipo de salud.
- Continuidad: atención dirigida a la persona, permanente y sistemática en el tiempo.
- Coordinación: representante de los pacientes, la familia y la comunidad ante los servicios de salud.

Se ha tratado de definir también, a la inversa, qué no es APS, a partir de los siguientes presupuestos:

- No es solo la utilización de personal no profesional entrenado para una prestación elemental.
- No es un nivel de atención poco importante o menos efectivo.
- No es una forma rudimentaria de atención.
- No es un nivel de atención independiente.
- No es únicamente responsabilidad del sector de la salud.
- No es un simple programa o un paquete de servicios básicos.
- No es reducida solo a la atención médica o de enfermería.

Tanto en una dirección o en otra, las diferentes definiciones han provocado disímiles interpretaciones desde el propio lanzamiento de la APS como término. No han estado ausentes las confusiones y los errores en su aplicación. A pesar de múltiples definiciones y aproximaciones conceptuales, existe una realidad que hace casi una quimera poder entender y explicar en realidad qué es la APS. Definirla como estrategia tiene la ventaja de que, al cumplir con este concepto, las acciones que la integren pueden ser disímiles e, incluso, pueden variar en el tiempo ante necesarias renovaciones.

Definirla como un lugar, como uno o múltiples escenarios, hacerla sinónimo, en Cuba, del primer nivel de atención, de policlínico, de consultorio del médico y la enfermera de la familia, de médico y enfermera de la familia, de antemano, limita su alcance. Quedan fuera de la definición un grupo importante de actores sociales, desde la propia población hasta los representantes de sus organizaciones de masas y de los sectores sociales que intervienen necesaria e imprescindiblemente en el liderazgo técnico del sector de la salud durante el proceso de producción social de salud. Ello haría casi imposible de lograr la gran pretensión de salud para todos.

Para una definición más cercana a la realidad, sobre todo práctica, hay que tener en cuenta los ejes fundamentales de la atención primaria de salud: la participación comunitaria, la participación intersectorial o intersectorialidad, la descentralización y la tecnología apropiada.

Aplicaciones del enfoque de la APS

Los países de la región comenzaron a aplicar el enfoque de APS desde 1980, pero diversas causas de índole social, económica y política llevaron a que la visión de Alma Ata perdiera fuerza. El lema de esa convención fue la convocatoria a la necesidad de reflejar en los sistemas de salud los principios antes mencionados.

Por otra parte, los cambios demográficos, sociales y epidemiológicos producidos desde la celebración del evento, a pesar de los grandes progresos experimentados en los años posteriores, condujeron a la necesaria y profunda revisión de la estrategia de APS en los países, para responder a las demandas de salud y al desarrollo de las poblaciones en el mundo.

La propuesta para la renovación de la APS presentada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2003 significó un ajuste a las realidades políticas del momento y la necesidad de realizar un examen crítico del significado y el propósito de esa estrategia.

Durante años, se invitó a los Estados miembro de la OPS a adoptar una serie de recomendaciones para fortalecer la estrategia y se redactaron documentos de posición, que reflejaron las consecuencias para los recursos humanos del diseño de un sistema de salud basado en la estrategia de la APS y la implicación de un enfoque amplio, construido sobre la base de las lecciones aprendidas; así como la identificación de valores esenciales para establecer prioridades nacionales y evaluar si los cambios sociales responden o no a las necesidades y expectativas de la población.

En el 2009, los Estados miembro de la OPS aprobaron la Resolución CD49.R22, "Redes integradas de servicios de salud (RISS) basadas en la atención primaria de salud", otra iniciativa sobre la renovación. El propósito de las RISS es contribuir al desarrollo de sistemas de salud basados en la APS y, por ende, implementar la prestación de servicios de salud más accesibles, equitativos, eficientes, con mejor calidad técnica y que satisfagan las expectativas de los ciudadanos.

Este fue el precedente para que se aprobara, en el 2014, la "Estrategia para la cobertura y el acceso universal a la salud", conocida como "Estrategia de salud universal". Esta implica que todas las personas y las comunidades tengan acceso, sin discriminación alguna, a servicios de salud integrales, adecuados, oportunos, de calidad, determinados a nivel nacional, según las necesidades, así como a medicamentos de calidad, seguros, eficaces y asequibles. A la vez, se asegura que el uso de esos servicios no expone a los usuarios a dificultades financieras, en particular, a los grupos en situación de vulnerabilidad.

En algunos países de la región, los modelos de atención predominante están basados en la atención episódica de condiciones agudas en centros hospitalarios, a menudo con uso excesivo de tecnologías y médicos especialistas. Las inversiones y reformas de los sistemas de salud no siempre se han dirigido a los nuevos desafíos, ni se ha logrado la incorporación adecuada de nuevas tecnologías e innovación en la gestión y la prestación de los servicios.

Actualmente, en la región de las Américas persisten y son cada vez más amplias las brechas de inequidades. Existe una sobrecarga en los sistemas sanitarios, que amenazan los resultados obtenidos y colocan en peligro las posibilidades de una mejor salud y desarrollo humano. Un ejemplo lo constituyen las vulnerabilidades de los sistemas de salud para responder a la pandemia de la COVID-19 desde el año 2020 hasta la fecha y la creciente epidemia de las enfermedades crónicas no trasmisibles desde hace décadas.

Hoy se mantiene la preocupación por la salud de las poblaciones, con énfasis en la evidencia práctica y el respaldo político e instrumental de las políticas públicas. Lo anterior, evidencia que la APS, como estrategia, no es un nivel de atención independiente, transversaliza todos los niveles del sector de la salud mediante la aplicación de acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades, curación y rehabilitación, por lo que constituye un proceso de asistencia sanitaria. Esto último es clave, no se trata de un proceso de atención médica, sino de atención sanitaria.

La APS en el sistema de salud cubano

El sistema de salud cubano venía implementando preceptos y principios de la atención primaria de salud, desde antes de haber sido lanzado el propio concepto de la APS, en 1978. Uno de los ejemplos sería explicar de qué manera, desde antes de 1959, en el seno de los servicios médicos del Ejército Rebelde, se esbozaron los primeros vestigios de la aplicación de una estrategia, cuando se brindaba atención a las bajas del ejército y se cubría la atención sanitaria de las poblaciones de los territorios que se iban liberando.

En el país, la salud es concebida como un componente principal de la calidad de vida y un objetivo estratégico en el crecimiento y el desarrollo de la sociedad, donde el Estado asume plena responsabilidad de la atención a la salud de la población. En el contexto actual, desde una perspectiva social, la población debe pasar de objeto a sujeto con pleno compromiso con la salud y participación tanto individual como colectiva.

La salud pública cubana se sustenta básicamente en los principios de la APS, cuyo enfoque integral del proceso salud-enfermedad implica promover acciones de salud, prevenir enfermedades y factores de riesgo, además de la participación y la responsabilidad de los individuos, la familia y la comunidad.

La estrategia de APS en el país es considerada la plataforma del Sistema Nacional de Salud, tiene una función central y constituye parte de un proceso permanente de asistencia sanitaria. Representa la base de la organización de los servicios de salud en redes integradas de servicios de salud y se orienta a la solución de los principales problemas de salud de la comunidad. Para lograr lo anterior, resulta fundamental el desarrollo y el fortalecimiento del primer nivel de atención (PNA).

Se afirma que el primer nivel de atención desempeña un papel clave en el funcionamiento adecuado de la red como un todo; posee un rol relevante en la coordinación de la continuidad de los servicios y del flujo de información a través de la red, sin interesar el sitio ni el nivel de atención.

Una mirada a la estrategia de APS ha sido básica para entender que los cambios de los patrones epidemiológicos y sociales, ya sea por el envejecimiento poblacional, la baja natalidad, la emergencia de las enfermedades crónicas, el aumento de las comorbilidades y el aumento de las expectativas de los ciudadanos exigen respuestas más equitativas e integrales del sistema de salud. Se suma el fortalecimiento de esa atención.

Todo ello se realiza con el fin de establecer programas de intervención para las principales causas de morbilidad y mortalidad, implementando diferentes funciones a nivel local. Los grupos de trabajo organizan los programas y los ejecutan los equipos básicos de salud del primer nivel de atención.

Enfermedades no trasmisibles y APS

La atención a las personas que padecen enfermedades no trasmisibles es una prioridad para la mayoría de los países del mundo, aunque más marcada en países de bajos y medianos ingresos, donde el problema parece ir empeorando. Las tasas de mortalidad prematura se mantienen altas y las causas son múltiples, como la fragmentación de la atención, los obstáculos financieros y un inadecuado manejo clínico con limitaciones de las acciones de promoción de salud y prevención de enfermedades, entre otras.

La estrategia sobre estas enfermedades para la región de las Américas fue impulsada por la Declaración política de la reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles, en 2011. Un año después, los Estados miembro de la OPS aprobaron la Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles para el periodo 2012-2025.

En ese documento contemplan la reorientación de los sistemas de salud sobre la base de la atención a las enfermedades crónicas y los factores de riesgo, incluyendo el régimen alimentario, la actividad física y la salud, al igual que la ejecución a nivel regional

del Convenio marco de la OMS para el control del tabaco. También se incluyen los indicadores y un conjunto de metas voluntarias mundiales encaminadas a la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles.

Varios países latinoamericanos como Brasil, Canadá, Chile, Costa Rica y Cuba han logrado avances en la integración y la reorganización de sus redes de prestación de servicios de salud para tratar mejor dichas enfermedades. Desde entonces, los esfuerzos no han sido suficientes y, en la mayoría de las poblaciones de la región, incluida a Cuba, ocupan las primeras causas de morbilidad y mortalidad, más del 70 % por año, fundamentalmente, las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas.

La reorientación de los sistemas de salud se ha realizado sobre la base de la atención de las enfermedades crónicas, la capacitación y el fortalecimiento de las capacidades, con énfasis en integrar la promoción de salud, la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles en el fortalecimiento de la atención primaria de salud.

A lo anterior se añade la capacidad resolutiva en el primer nivel de atención, definida en este contexto como la capacidad de los servicios de salud en cuanto a recursos humanos y financieros para brindar una atención de salud con calidad. Esta debe responder a las necesidades y exigencias de las personas, en consonancia con el conocimiento científico y tecnológico actual, y tener como resultado la mejora del estado de salud.

Un sistema organizado en los pilares de la estrategia de APS y enfocado en fortalecer el primer nivel de atención puede garantizar el control de los factores de riesgo y las enfermedades no trasmisibles, a partir del fomento de estilos de vida saludables, por ejemplo, una adecuada y balanceada alimentación, la práctica sistemática de ejercicios físicos que evitan el sobrepeso y la obesidad, el consumo nocivo de alcohol, la hipertensión, el hábito de fumar, el riesgo cardiovascular, entre otros factores de riesgo.

El modelo del médico y la enfermera de la familia en la prevención y el control de enfermedades no trasmisibles

Leonardo Cuesta Mejías, Tatiana Durán Morales,
Lizette Pérez Perea

La tendencia mundial a la súper especialización de la medicina, la fragmentación de la atención médica y la falta de una atención integral y proactiva al individuo, la familia y la comunidad, con el predominio de un enfoque biologicista de la atención, limitaron las posibilidades de respuesta de este modelo a la problemática de salud de la población y, en especial, a la insatisfacción de esta con los servicios de salud que recibía.

Desarrollo de los modelos de atención médica en Cuba

Un recorrido por los modelos de atención médica desarrollados en Cuba, una vez constituido el Sistema Nacional de Salud, desde 1959 hasta la actualidad, permite referirse a tres modelos, dos de ellos con una duración aproximada de una década cada uno: Modelo del policlínico integral y Policlínico comunitario o medicina en la comunidad, y el último, ya casi con 40 años, Modelo de medicina familiar. Estos se modificaron atendiendo a las transformaciones del cuadro de salud del país, a los diferentes problemas de salud en cada momento; incluyeron los niveles de satisfacción y, de forma particular, las insatisfacciones y necesidades de la población en la salud.

Modelo del policlínico integral

El primer modelo de atención estuvo representado por el policlínico integral, como unidad ejecutora básica del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) en el primer nivel de atención, acompañado incluso desde antes por el servicio médico rural, para llevar los servicios de salud a las zonas rurales y montañosas más intrincadas del país.

Fueron ejecutadas medidas concretas de promoción de salud, protección y recuperación de la salud, dirigidas en lo fundamental al enfrentamiento de los daños a la salud

(provocados sobre todo por enfermedades infectocontagiosas, desnutrición por defecto, parasitismo, anemia, entre otras). Se aplicaron en todo el país los denominados programas básicos del área de salud, como componente fundamental de la conducción programática que caracteriza al sistema de salud cubano desde sus inicios.

Modelo de medicina en la comunidad

En 10 años, el modelo del policlínico integral facilitó el surgimiento del modelo de medicina en la comunidad, cuyos principales componentes fueron los siguientes: sectorización, regionalización, integralidad, trabajo en equipo, continuidad de la atención, participación de la comunidad en las tareas sanitarias y la dispensarización como diagnóstico y clasificación de la comunidad.

Entre los principales logros del modelo de medicina en la comunidad deben resaltarse el control de las enfermedades no trasmisibles y la introducción de la docencia y la investigación en el primer nivel de atención.

Modelo de medicina familiar

Como vía para la solución de los problemas de salud en el país durante los años 80, se adoptó la implementación del modelo de medicina familiar, a partir de 1984. Este se desarrolla hace casi cuatro décadas como el tercer modelo de atención médica y ha constituido la expresión más acabada de la aplicación de la estrategia de atención primaria de salud.

Este modelo comenzó con la labor de 10 grupos de médicos y enfermeras, equipos básicos de salud (EBS), en igual número de consultorios del médico y la enfermera de la familia (CMF) en la barriada de Lawton, del municipio 10 de octubre, de La Habana. Estos fueron responsabilizado con brindar atención médica integral a un promedio de 600-700 personas, integrantes de aproximadamente 120 familias, por lo cual surgió la denominación el Programa del médico de las 120 familias.

Los equipos básicos de salud no laboraban solos, su trabajo era complementado por especialistas en funciones docente-asistenciales, especialistas en Medicina Interna, Pediatría, Psicología, Ginecología y Obstetricia. También contaban con una supervisora de enfermería, además de profesionales y técnicos de estadísticas, higiene y epidemiología y trabajo social.

Entre 15 y 20 equipos básicos de salud se integraron con los especialistas en la constitución del grupo básico de trabajo (GBT). Al inicio, algunos profesores de las especialidades básicas eran designados como jefes de los grupos básicos de trabajo. Una vez que se fueron formando los especialistas en Medicina General Integral, estos asumieron las responsabilidades de dirección de los grupos.

Al inicio, el modelo estuvo marcado por singularidades que fueron muy bien recibidas por la comunidad, entre ellas, actividades básicas como la dispensarización, el análisis de la situación de salud con participación comunitaria e intersectorial, el ingreso en el hogar y la atención a personas en estadio terminal de cualquier enfermedad. A la par, se realizaron acciones de promoción de salud, prevención de enfermedades y otros daños a la salud, así como la rehabilitación con base comunitaria que garantizaron el cumplimiento de los objetivos del Programa del médico y la enfermera de la familia.

En el marco de este modelo, surge entonces la especialización de los médicos de familia en Medicina General Integral, estimada como medicina familiar cubana por algunos o por muchos, aunque existan diferentes criterios al respecto. Los primeros especialistas se graduaron en 1987.

Durante la década de 1990, sobrevino la mayor crisis económica sufrida por el país. En muy difíciles condiciones, se mantuvieron y mejoraron los principales indicadores de salud. Ello evidenció la capacidad de respuesta del sistema de salud cubano basado en el desarrollo y la generalización del modelo de medicina familiar, que garantizaba la cobertura y el acceso a la salud. Se mantuvo el perfeccionamiento del modelo y continuó la formación de especialistas en Medicina General Integral.

Estos modelos tienen sus escenarios de actuación en el primer nivel de atención, donde se han desarrollado de forma paralela a una red integrada de servicios de salud (RISS), con el apoyo de instituciones como clínicas estomatológicas, casas de abuelos, hogares maternos, centros comunitarios de salud mental, entre otros.

Está demostrado que con el desarrollo de las actividades básicas del programa de medicina familiar se dan las mejores condiciones para el cuidado y el control del estado de salud de la población cubana, en especial, de las personas con enfermedades crónicas no trasmisibles, lo cual puede ser abordado de manera consecuente en el marco del citado modelo de atención.

Las ideas fundacionales de este garantizan, entre otros elementos, la cercanía del equipo básico de salud (médico y enfermera) al lugar de residencia de las personas, elemento muy importante para el contacto más estrecho con la población. Por lo general, el equipo básico de salud vive en la comunidad donde labora y tiene los mismos problemas que la población a la cual atiende.

Tal convivencia posibilita al equipo conocer la dinámica de la comunidad desde los marcos de relaciones personales, también favorece el contacto más estrecho con los líderes formales y no formales, la participación en las principales actividades y la posibilidad de promover la mayor y más activa participación comunitaria en el enfrentamiento a los principales problemas de salud. A la vez, propicia la adquisición gradual y progresiva de la autorresponsabilidad con la salud de todos.

El modelo de atención que propone el Programa del médico y la enfermera de la familia está sustentado en la guía de un programa integral. Tiene una serie de premisas organizacionales que se han corregido y ajustado, en dependencia de las cambiantes situaciones sociales, epidemiológicas y económicas.

Ese programa se ratifica como el eje del actual desarrollo estratégico en el primer nivel de atención, al orientar al resto de los programas, que parten y están en función de este (Programa de control de las enfermedades no trasmisibles, Programa de atención materno-infantil y Programa de atención al adulto mayor, entre otros). La existencia de este programa, su filosofía, sus bases teóricas y lo que ha podido proporcionarle al sistema contribuyen a mantener los indicadores de salud y a satisfacer las necesidades de la población, pilar básico de la salud pública cubana.

Relacionados con los principales problemas de salud de la población cubana, como premisa del modelo, dichos programas no llegan de manera vertical al consultorio de la familia ni al equipo básico de salud. Sí lo hacen las acciones específicas de estos, a través del Programa del médico y enfermera de la familia.

La conducción programática de la salud pública cubana determinó la aparición e implementación de un programa para el enfrentamiento de cada problema de salud que surgía. Existió la tendencia de que los programas fueran llegando de manera vertical al equipo básico de salud; de mantenerse esa tendencia, el camino conduciría directamente al fracaso de la mayoría de ellos.

Dentro de las herramientas del modelo de medicina familiar, el análisis de la situación de salud permite, un acercamiento a la problemática de salud individual con la participación comunitaria e intersectorial, desde un abordaje comunitario y familiar. En la atención y el control de las enfermedades crónicas resulta imprescindible asumir estilos de vida saludables (respuestas individuales) que, si se desarrollan en entornos no favorables para asumirlos, resulta mucho más difícil enfrentar las enfermedades para los miembros de una comunidad.

El proceso permite identificar los principales problemas de salud de una comunidad, entre ellos, las enfermedades no trasmisibles; asimismo, propicia crear consciencia, buscar las vías de enfrentamiento a los problemas de salud, lograr la adopción de medidas públicas para establecer las localidades y las comunidades por la salud, y que todos vayan en igual dirección, en pos de los mismos objetivos.

Rol de la OPS en el primer nivel de atención

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha mantenido la cooperación técnica a lo largo de los años apoyando el fortalecimiento del primer nivel de atención. En tal sentido, se destacan los proyectos de desarrollo local que permitieron fortalecer capacidades en el primer nivel de atención en diversos municipios del país.

Para la visualización del Modelo de medicina familiar, sobre todo en el contexto internacional, casi desde los inicios de este se recibió la cooperación de la OPS, por ejemplo, para la elaboración de un libro sobre el Programa del médico y la enfermera de la familia, con versiones en inglés y español. En 2018, la *Revista Panamericana de la Salud* publicó un número especial incluyendo un amplio artículo sobre el modelo de medicina familiar cubano.

En aras de aumentar la capacitación y el fortalecimiento teórico del modelo de medicina familiar, de modo directo e indirecto, se ha realizado la edición, la impresión, la presentación y la distribución de una herramienta vital del modelo para el trabajo del equipo y el grupo básico de salud en el primer nivel de atención. Se trata de un material titulado *Análisis de la situación de salud*. Recientemente, se actualizó por tercera vez esa publicación. Con apoyo de la OPS, la Dr. Cs. Silvia Martínez y un grupo de autores han trabajado en el tema durante años, .

La implementación del plan de perfeccionamiento del Programa del médico y la enfermera de la familia, que en su componente asistencial y social enmarca temas específicos como la dispensarización –garantía de la planificación mínima de controles del paciente y el ingreso en el hogar–, constituye otra herramienta del modelo cubano de medicina familiar que ha recibido el respaldo de dicha cooperación.

Como muestra de la armonía y la estabilidad de ese apoyo, se cita el libro *Vigilancia de la salud pública. Experiencia cubana*, de los profesores Daniel Otmaro Rodríguez Milord (†) y Roberto González Cruz, que incluye un capítulo sobre la vigilancia dentro del Programa del médico y la enfermera de la familia.

En el área de la capacitación de los recursos humanos, durante años se ha mantenido la participación de especialistas cubanos en eventos nacionales e internacionales, así como en seminarios, talleres, cursos y otras actividades realizadas con el apoyo de la OPS. Múltiples han sido también los proyectos de cooperación a nivel comunitario, con el respaldo de la OPS/OMS, además de la preparación de cuadros y directivos tanto administrativos como profesionales e investigativos.

Por último, en el contexto de la pandemia de la COVID-19, se pudo contar con la ayuda de la OPS para adquirir medios de protección para el personal sanitario del primer nivel de atención; así como de *tests* de antígenos, reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (PCR-RT, por sus siglas en inglés), reactivos, medios de transportes para diagnósticos, impresión y distribución de documentos necesarios para la capacitación en la novel enfermedad. A ello se suma la contribución a los protocolos de actuación para el enfrentamiento al nuevo coronavirus en los últimos dos años.

La dispensarización como herramienta en el primer nivel de atención

Leonardo Cuesta Mejías, Roberto Álvarez Síntes

Entre las acciones a realizar por el equipo básico de salud (EBS) y el grupo básico de trabajo (GBT), en el primer nivel de atención de salud en Cuba, se encuentra la dispensarización de la población, mencionada en los temas que anteceden. Este proceso constituye el centro de la labor a desarrollar por dichas organizaciones y a partir del cual se despliega la estrategia de atención al individuo y la familia en la comunidad.

La dispensarización consiste en el diagnóstico del estado de salud de todas las personas y familias en una comunidad determinada, donde se realiza una clasificación en un registro, de acuerdo con grupos dispensariales, para luego definir y planificar las intervenciones y seguimientos correspondientes en aras de mejorar su estado de salud, con un enfoque multidisciplinario, participación comunitaria e intersectorialidad. Se considera una singularidad del modelo de medicina familiar cubano y ha sido reflejada en múltiples publicaciones.

Antecedentes y conceptualización de la dispensarización

Con el modelo de Medicina en la comunidad (establecido por primera vez en el Policlínico Docente Alamar, de La Habana, en 1974), se incorpora el concepto de dispensarización, tomado de los esquemas de salud pública del este europeo. Se aplica ese concepto en policlínicos y dispensarios (de donde proviene el nombre), a partir de la sectorización que delimita el universo de población atendida integralmente por cada médico y enfermera de la familia y que incluye las personas que solicitan o no atención de salud.

En su concepción original, no estaba dirigida a toda la población, sino a personas enfermas y pertenecientes a grupos vulnerables o de riesgo. En la región de las Américas no se conocen experiencias en los países que utilicen este concepto como herramienta de trabajo del equipo y grupo de trabajo del primer nivel de atención; sin embargo, en el país se sigue utilizando como herramienta fundamental para el trabajo del EBS del primer nivel de atención.

Se trata de un proceso de evaluación dinámica, organizada y continua del estado de salud de las personas en su entorno familiar y social, con el propósito de influir en su mejora, mediante la planificación y el desarrollo de acciones que contribuyan a ello. Por tal razón, ello ha sufrido en Cuba un profundo perfeccionamiento, a partir de la experiencia y los avances de los servicios ambulatorios y las necesidades de salud de la población.

Propósitos, fases y clasificación de la dispensarización

La dispensarización tiene los propósitos siguientes:

- Identificar el nivel de salud de la población.
- Mejorar la salud de los individuos, familias, grupos y colectivos.
- Planificar recursos y acciones acorde a las necesidades individuales colectivas.
- Pesquisar activamente riesgos y daños.
- Garantizar la programación de consultas y visitas al hogar, con enfoques de riesgos.
- Se realiza en cuatro fases:
  - Fase de registro: donde se recopilan los datos de las personas y estos se plasman en la historia clínica individual y familiar.
  - Fase de evaluación: se realiza el examen integral de cada persona, con independencia del estado de salud, abordando su entorno familiar y social, luego se asigna una categoría dispensarial.
  - Fase de intervención: se planifican las acciones para atender las necesidades de las personas, además, mediante la orientación, se debe influir en la autorresponsabilidad, la capacidad de autoevaluación y el cuidado del estado de salud de los individuos; asimismo, se procede a la aplicación de procedimientos y acciones educativas y terapéuticas.
  - Fase de seguimiento: se ajustan las acciones en correspondencia con la condición de salud de las personas. Las acciones varían según la intervención realizada, entre otros factores.

Como parte de este proceso, se definen cuatro grupos dispensariales:

- Grupo I: personas supuestamente sanas, aquellas que no presentan riesgo, daño a la salud ni discapacidad y son capaces de enfrentar de forma equilibrada los problemas de la vida cotidiana con autonomía y responsabilidad, según las etapas del crecimiento y desarrollo. Esta atención se aborda desde la óptica de un componente de promoción de salud.
- Grupo II: personas con riesgos, expuestas a condiciones que, de no ser controladas, aumentan la vulnerabilidad para sufrir daños a la salud individual y familiar, disminuyendo la capacidad de enfrentar de manera equilibrada los problemas de la vida cotidiana. En este grupo se hace el enfoque desde un componente de prevención de enfermedades y otros daños a la salud.
- Grupo III: personas enfermas, con diagnóstico de enfermedad no trasmisible o trasmisible de larga evolución. Se pudiesen incluir enfermos agudos, pero la rapidez del proceso no posibilita ni hace productiva la inclusión en este grupo en la práctica. Se dirige al tratamiento y la recuperación de la persona y a la prevención de posibles complicaciones en su evolución, con un enfoque curativo asistencial.
- Grupo IV: personas con discapacidad, aquellas con diagnóstico de discapacidad. Aquí la dirección de las acciones está relacionada con la rehabilitación con base comunitaria, en pos de la mejor calidad de vida posible.

Entre los elementos a tener en cuenta se pueden señalar los siguientes:

- Mantener el seguimiento periódico del paciente, según criterio del equipo básico de salud.
- Lograr la atención a la persona como ser biopsicosocial y no la enfermedad de forma aislada.
- Incluir el enfoque sanológico, o sea, orientar las acciones a la construcción de estilos de vida sanos y, para ello, reforzar los factores para lograr la calidad de vida.

- Realizar un trabajo en equipo, con la participación de otros profesionales del sistema sanitario.
- Utilizar a la junta médica como el espacio que facilita el intercambio científico de dos o más profesionales afines, solicitada por el médico, para analizar la situación de salud del paciente y la familia, el diagnóstico y la conducta a seguir, según las necesidades.
- Realizar acciones con la participación de las personas, las familias y la comunidad fomentando la autorresponsabilidad y el autocuidado de su salud.
- Desarrollar en un ambiente adecuado las acciones previstas por los integrantes del equipo de salud y el grupo básico, los cuales deben exhibir un correcto porte y aspecto personal y profesional, cortesía, calidez humana, ética, seguridad y nivel científico.
- Priorizar el espacio familiar para la intervención, que también va dirigida a la persona y los espacios laboral, escolar y comunitario.
- Registrar de inmediato la información obtenida por el equipo básico de salud en la Historia de salud familiar y la Historia clínica individual, según corresponda.
- Fortalecer la responsabilidad y el compromiso del equipo básico de salud con la continuidad de la atención de las personas y familias en todo momento.
- Evaluar a las personas y las familias que se incorporen al área de atención del consultorio, antes de los tres meses de estar residiendo allí.
- Establecer la relación médico-paciente-familia-comunidad como el aspecto más sensible y humano de la atención, cuyos principios deben ser:
  - Adecuada comunicación.
  - Dedicar al enfermo y la familia el tiempo necesario.
  - Mostrar interés real por el problema de salud.
  - Confianza y respeto mutuo.
  - No incurrir en iatrogenias.
  - Humanismo por parte del médico.

Frecuencia de evaluación del proceso

La dispensarización establece una frecuencia de evaluación a través del Programa del médico y la enfermera de la familia, según lo dispuesto por el Ministerio de Salud Pública, en 2011, con un mínimo de evaluaciones a realizar a una persona y a la familia (tabla 3.1). El incremento de la frecuencia de evaluación estará dado por la necesidad de atención del individuo y la familia. Las acciones serán determinadas según la evaluación clínica, epidemiológica y social del médico y la enfermera de cada consultorio, basada en el enfoque de riesgo.

Tabla 3.1. Frecuencia mínima de evaluación de la dispensarización por grupos

Grupo dispensarial	Evaluaciones
Grupo I Personas supuestamente sanas	Una vez al año (en consulta)
Grupo II Personas con riesgos	Dos veces al año (una en consulta y una en terreno)
Grupo III Personas enfermas	Tres veces al año (dos en consulta y una en terreno)
Grupo IV Personas con discapacidad	Dos veces al año (en consulta o terreno)

Conjuntamente, está establecido realizar una visita integral a la familia una vez al año por el médico y la enfermera de la familia. La frecuencia mínima de interconsultas con el especialista de Medicina Interna del grupo básico de trabajo para los pacientes mayores de 18 años, del grupo III (enfermedades crónicas no trasmisibles), será una vez al año.

Dispensarización de la familia

En relación con este aspecto, se debe tener en cuenta la situación, la estructura y la composición de la familia. Se clasificará en familia nuclear, extensa o ampliada y se tendrán en cuenta las condiciones materiales de vida. Es necesario evaluar la satisfacción familiar con los ingresos económicos, las condiciones de la vivienda, la existencia de equipos electrodomésticos y el nivel de hacinamiento.

Deben considerarse las influencias de la incidencia del estado de salud de sus miembros y del ambiente en el funcionamiento familiar. Al mismo tiempo, resulta preciso evaluar las influencias de la familia en cada situación de salud individual de alguno de sus miembros y su nivel de afrontamiento. La evaluación definirá dos tipos de familias:

- Familia sin problemas.
- Familia con problemas de salud en la(s) esfera(s) de condiciones materiales de vida, salud de los integrantes de la familia y funcionamiento familiar.

Atención en el periodo final de la vida

Muy relacionado con la evolución de los pacientes con una o más enfermedades no trasmisibles, con mayor frecuencia incluidos dentro del grupo de los adultos mayores, se encuentra el cuidado clínico de las personas en estado terminal de su vida, motivado por cualquier afección y el propio proceso de envejecimiento.

Ello garantiza la atención por el equipo básico de salud de la calidad de vida, que incluye la espera de la muerte con dignidad, rodeado por familiares allegados en su hogar y, sobre todo, a partir de realizar acciones de salud con el individuo, la familia y la comunidad hasta el deceso del paciente.

La preparación de los integrantes de los equipos básicos de salud y de los profesores de los grupos básicos de trabajo, para el seguimiento de las personas en estado terminal, deviene elemento decisivo en el logro de objetivos, a partir de crear y consolidar valores éticos humanistas. De ese modo, se vela permanentemente por la nobleza del accionar del personal de la salud, que sigue el precepto de ser tratado y tratar a los demás con ética, humanidad y solidaridad.

Dispensarización de enfermedades crónicas

En el grupo de las enfermedades crónicas se encuentran nueve de las 10 primeras causas de muerte de la población cubana. Se destaca la prevalencia de hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes *mellitus* y enfermedad cerebrovascular, cuya prevalencia en las provincias cubanas durante el año 2020 se expone en la tabla 3.2.

La tabla 3.3 refiere la prevalencia, también durante el año 2020, de hipertensión arterial, asma bronquial, diabetes *mellitus* y enfermedad cerebrovascular en el país, según grupos de edades y sexo. Como se evidencia la tabla, en comparación con años anteriores, se elevó el reporte de la prevalencia de las enfermedades referidas.

Consideraciones sobre un modelo perfectible

Como parte del modelo de medicina familiar cubano, la dispensarización tiene coincidencias con el modelo de cuidado a pacientes crónicos, en el grupo de personas con enfermedades crónicas no trasmisibles y en aquellas en estado terminal de su vida. Los pacientes deben ser evaluados con una frecuencia mínima anual que incluye, al menos, dos contactos planificados con el equipo básico de salud, en el consultorio del médico y la enfermera de la familia. Un tercer contacto se realiza preferentemente en el domicilio del enfermo.

Tabla 3.2. Tasas (por 1000 habitantes) de prevalencia de enfermedades no trasmisibles en las provincias cubanas durante el año 2020

Provincia	Hipertensión arterial	Asma bronquial	Diabetes *mellitus*	Enfermedad cerebrovascular
Pinar del Río	241,9	89,5	65,0	8,7
Artemisa	241,4	90,3	63,1	7,4
La Habana	251,9	112,4	85,0	9,3
Mayabeque	190,8	94,6	67,2	7,7
Matanzas	256,0	94,7	83,5	14,0
Villa Clara	252,7	97,4	66,9	4,8
Cienfuegos	244,3	90,5	65,7	5,7
Sancti Spíritus	275,0	92,1	90,9	11,6
Ciego de Ávila	237,7	83,8	59,2	3,4
Camagüey	224,6	101,8	80,4	6,5
Las Tunas	236,6	105,7	46,0	2,8
Holguín	200,9	78,8	41,6	3,9
Granma	192,4	60,7	58,2	2,6
Santiago de Cuba	202,5	67,6	54,9	5,7
Guantánamo	198,8	76,0	50,0	5,1
Isla de la Juventud	192,6	108,5	69,0	5,4
Total	230,2	90,9	66,9	6,8

Tabla 3.3. Tasa de prevalencia (por 1000 habitantes), según sexo y edad, de enfermedades no trasmisibles en Cuba durante el año 2020

Grupo de edad	Hipertensión arterial			Asma bronquial			Diabetes *mellitus*			Enfermedad cerebrovascular		
	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total	Masc.	Fem.	Total
Menor de 1 año	-	-	-	1,2	1,4	1,3	-	0,1	0,0	-	-	-
1-4 años	0,1	0,0	0,1	49,0	48,1	48,6	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
5-9 años	0,4	0,4	0,4	112,3	101,1	106,9	0,9	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0
10-14 años	1,9	1,4	1,7	157,7	144,2	151,1	1,6	1,7	1,7	0,0	0,0	0,0
15-18 años	17,6	14,5	16,1	170,8	160,0	165,5	4,9	5,6	5,2	0,1	0,1	0,1
19-24 años	70,1	78,9	74,4	140,3	134,3	137,4	13,0	18,3	15,6	0,3	0,4	0,3
25-59 años	187,7	217,7	202,7	66,9	80,9	73,9	44,2	58,5	51,4	2,8	2,6	2,7
60-64 años	735,2	740,2	737,8	142,5	150,8	146,8	230,5	266,8	249,5	37,0	29,2	32,9
65 años y más	490,1	552,4	523,7	66,9	78,9	73,4	142,1	198,5	172,5	27,9	21,3	24,3
Total	210,8	249,3	230,2	87,6	94,1	90,9	55,6	78,1	66,9	7,2	6,4	6,8

En estos tres contactos anuales mínimos se evalúan el estado y la evolución de la persona con esa condición de salud, mediante la aplicación del método científico, el interrogatorio y el examen físico integral, la realización de exámenes complementarios necesarios, una impresión diagnóstica determinada, acciones de promoción de salud y la conducta con propuesta terapéutica y rehabilitadora.

Se hace referencia a los contactos mínimos establecidos, pero la planificación de estos y de actividades de salud, mediante la dispensarización, posibilitan incrementar la frecuencia de acuerdo con las reales necesidades de atención de cada individuo, según su problema de salud.

Serán diferentes las frecuencias de evaluación de un paciente que sufre una sola afección no trasmisible cuando esta se encuentra controlada y cuando no, así como cuando exista un paciente con dos o tres asociadas (comorbilidades). El criterio del equipo básico de salud será decisivo al respecto.

Dentro de la dispensarización, la planificación de las acciones de salud, específicamente la planificación del seguimiento a la persona por el equipo básico de salud, debe ser una prioridad al pretenderse que la inmensa mayoría de este contacto sea planificado y no se produzca de manera espontánea, como sucede en muchas oportunidades.

En estudios realizados sobre la caracterización de pacientes con enfermedades no trasmisibles, por ejemplo, la hipertensión arterial, no dispensarizados, que acuden a un servicio de urgencia, se concluye que, al no realizar este proceso, los enfermos acuden al servicio de urgencia por la imposibilidad de recibir el seguimiento que necesitan por parte del equipo básico de salud, así como por la carencia del tratamiento adecuado.

Tal situación acrecienta el riesgo de que aparezcan complicaciones de origen vascular, como la enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y renal, en una etapa donde, en ocasiones, el daño es irreversible. La dispensarización ordenada de las personas con estas condiciones de salud en el consultorio del médico y la enfermera de la familia pudiera revertir tal situación.

Como la hipertensión arterial constituye un riesgo y una enfermedad, el control del paciente hipertenso resulta clave para que no aparezcan otras enfermedades no trasmisibles. Por ende, la dispensarización es considerada como uno de los elementos que singulariza a la medicina familiar en Cuba y representa un aporte al trabajo en el primer nivel de atención.

Se basa en el desarrollo de un enfoque de riesgo, donde el seguimiento de cada persona y familia se considera de acuerdo con las características individuales y los problemas que puedan afectar la salud de forma integral. No existe una norma rígida ni esquema para aplicar la dispensarización, que posee una frecuencia mínima de evaluación.

La potencial riqueza en variantes de seguimiento que posee esta tecnología organizacional y la posibilidad de su desarrollo dependen básicamente de la motivación, la organización y la capacidad de los equipos de salud para implementarla. Ello permite al equipo básico de salud y al grupo básico de trabajo intervenir, de forma muy dinámica y organizada, en la evaluación y el seguimiento de los individuos y las familias de la comunidad, con el propósito de mantener, alcanzar y recuperar su salud.

En el Programa del médico y enfermera de la familia se garantiza un servicio de salud con accesibilidad universal y el cuidado centrado en la persona y no de manera exclusiva en la enfermedad. Además, incluye la salud de la familia, lo que significa trabajar por la salud familiar.

Tras casi 40 años de su implementación, este es un modelo aún susceptible de transformaciones para el perfeccionamiento y mejoramiento continuo de la calidad del proceso de atención en salud, con el fin de elevar los indicadores del estado de salud de la población, además de incrementar la calidad de los servicios ofertados y la satisfacción de la población, con vistas a hacer más eficiente y sostenible el sistema de salud cubano.

El modelo de cuidados crónicos en la APS

Salvador Tamayo Muñiz

La cuestión del modelo de prestación de servicios médicos posee gran importancia para la gestión de las enfermedades no trasmisibles (ENT). En tal sentido, no se puede considerar como el ideal para ello el llamado modelo de cuidados crónicos, que se verá más adelante. No se trata de un modelo a alcanzar en el caso de Cuba, sino de uno que perfeccionar, dadas las bases del modelo de prestación de servicios en el primer nivel de atención y el sustento de una sólida estrategia de atención primaria de salud (APS) como referente esencial de la salud pública en el país.

Definición del modelo de cuidados crónicos

El llamado modelo de cuidados crónicos es un marco dirigido a mejorar la calidad de la asistencia sanitaria y rediseñar los servicios de salud. Fue formulado por Ed Wagner y sus colegas del Centro MacColl para la Innovación de la Atención de Salud, de Seattle (Washington, E.E. U.U.), en la década de 1990. El modelo parte de la idea de que los modelos de atención vigentes representan el mayor obstáculo para el avance para un manejo eficaz de las ENT.

Constituye el resultado de la evolución de los modelos de atención creados y recreados para dar respuestas a enfermedades agudas y episódicas. El control de las enfermedades infecciosas sigue siendo necesario, pero estos modelos de atención son ineficaces para tratar las enfermedades no trasmisibles, que representan actualmente la proporción mayor de la carga de morbilidad.

Wagner y su equipo propusieron un marco alternativo de organización, el modelo de cuidados crónicos para apoyar el manejo eficaz de estas enfermedades. Este sigue un enfoque sistemático para la reestructuración de los servicios para el cuidado de personas con enfermedades crónicas mediante la forja de alianzas entre el sistema de salud y las comunidades, base raigal del sistema de salud en Cuba.

Para lograr mejores resultados en la atención de las enfermedades no trasmisibles, el modelo sostiene que se requiere un cambio esencial: pasar de las intervenciones tradicionales con el paciente a las intervenciones dirigidas a los diferentes componentes del sistema de salud.

Componentes interrelacionados en el modelo

El modelo de cuidados crónicos aplica un enfoque práctico y puede adaptarse a entornos organizativos diferentes. Asimismo, resalta la importancia de seis componentes interrelacionados que deben atenderse para mejorar la atención de los pacientes con enfermedades no trasmisibles.

Apoyo al autocuidado. Se puede definir como el suministro sistemático de educación e intervenciones de apoyo por parte de un personal de salud, a fin de incrementar las habilidades y la confianza de los pacientes en el cuidado de sus problemas de salud, incluidos la evaluación regular del progreso y de los problemas, el establecimiento de metas y el apoyo a la solución de los problemas.

Este apoyo representa un elemento clave del modelo de cuidados crónicos porque todas las enfermedades no trasmisibles requieren de la participación activa de los pacientes en la promoción de la salud y en la prevención del surgimiento y desarrollo de enfermedades crónicas, así como de sus complicaciones. Las actividades típicas del autocuidado incluyen el estilo de vida saludable, la prevención de las complicaciones, la adherencia al plan de tratamiento y la medicación, la vigilancia domiciliaria de los síntomas y los indicadores de enfermedad.

Otras funciones esenciales incluyen reconocer y actuar ante alertas, cambios o empeoramiento de los síntomas; la toma de decisiones adecuadas en relación a cuándo buscar ayuda profesional, comunicarse e interactuar de manera adecuada y productiva con los trabajadores y el sistema de salud.

Las consultas programadas por el equipo básico de salud o las visitas de terreno proporcionan excelentes oportunidades para construir y reforzar las capacidades de automanejo. También son muy válidas las sesiones grupales dirigidas por personal de salud, promotores o por pacientes líderes.

Rediseño del sistema de atención. El mejoramiento de la atención a pacientes con enfermedades no trasmisibles demanda cambiar los sistemas esencialmente reactivos, que responden principalmente cuando la persona está enferma, por sistemas proactivos y enfocados en mantener a la persona lo más saludable posible. Las posibilidades de lograr interacciones más productivas son mayores cuando se planifican con anticipación las consultas y con la programación de visitas de terreno regulares de seguimiento y participan los equipos multidisciplinarios.

Apoyo a la toma de decisiones. Implica la producción de las guías de práctica clínica, que deben ser integradas en los procesos de toma de decisiones por medio de recordatorios impresos u otras instrucciones. El apoyo y la supervisión permanente por parte de personas familiarizadas con los estándares para la atención a las enfermedades no trasmisibles devienen otro aspecto de este componente que fortalece el apoyo a la toma de decisiones. Las interconsultas constituyen un método de probada eficacia para consolidar nuevas habilidades.

Sistemas de información clínica. Organizan la información sobre pacientes individuales y poblaciones clínicas enteras para ayudar a identificar necesidades, planificar la atención en el tiempo, realizar seguimiento a las respuestas al tratamiento y evaluar los resultados. Por tanto, estos sistemas son el corazón de un modelo efectivo de cuidados crónicos y, deben integrarse todo lo posible con los sistemas de información de salud general.

Organización de la atención. Abarca los componentes de práctica clínica descritos, que se refieren a la utilización de liderazgo y la oferta de incentivos para mejorar la calidad de la atención. Los líderes desempeñan un papel importante en la identificación de vacíos, proponiendo objetivos claros para el mejoramiento y aplicando políticas y estrategias.

Recursos y políticas comunitarias. Representan el componente más amplio del modelo. Los individuos afectados por las enfermedades no trasmisibles pasan la mayor parte del tiempo viviendo y trabajando en sus comunidades. Los sistemas de salud como el cubano, que establecen vínculos formales con sus comunidades, aprovechan recursos sin explotar y ayudan a asegurar un ambiente sano y propicio para las personas que viven con esas enfermedades.

Apuntes sobre el modelo de cuidados crónicos

Cuba orientó su sistema de salud a la atención primaria de salud justo en el momento de su conformación, a principios de la década de 1960, y mantuvo un proceso continuo de mejoras organizacionales (policlínico integral, policlínico comunitario), que culminó con la puesta en marcha del Programa del médico y la enfermera de la familia, en 1984.

La dispensarización constituyó una tecnología organizacional para la gestión clínica y sanitaria, incorporada con adecuaciones creativas al modelo cubano desde los años 60 y que fue adaptándose a las diferentes etapas de perfeccionamiento, hasta convertirse en el proceso básico del modelo establecido a partir de 1984.

A la par del surgimiento del Programa del médico y la enfermera de la familia, se pusieron en marcha nuevas innovaciones organizacionales que afianzaron el enfoque esencialmente preventivo del modelo. Entre ellas, se citan la atención grupal a los adolescentes (clubes de adolescentes), los círculos de abuelos, los nuevos promotores de salud basados en la válida experiencia de las brigadistas sanitarias de la Federación de Mujeres Cubanas (FMC), entre otras.

En sus 10 primeros años, el Programa del médico y la enfermera de la familia tuvo tal nivel de desarrollo e impacto en la gestión clínica y sanitaria en Cuba que puede afirmarse, con razón, devino una garantía de soporte para el sistema de salud y los resultados alcanzados hasta entonces. Resultó decisivo para enfrentar la crisis global conocida como Periodo especial, con su carga de morbilidad relacionada, incluida la epidemia de neuropatía a causa de la deprivación nutricional subaguda que presentó la población cubana como consecuencia de la crisis económica.

Ese modelo de prestación de servicios, que había generado un nuevo especialista médico para su gestión, el especialista en Medicina General Integral, se desarrolló de un modo significativo en la experiencia del Programa integral de salud. Este fue la base de la colaboración médica internacionalista cubana a finales de la década de 1990 y que después se amplió y desarrolló con niveles impresionantes en la colaboración médica con Venezuela, a partir de la primera década del siglo xxi y, posteriormente, con Brasil.

Hoy, el Ministerio de Salud Pública (MINSAP) trabaja para perfeccionar el Programa del médico y la enfermera de la familia. La adaptación creativa del llamado modelo de cuidados crónicos pudiera llenar de contenido ese perfeccionamiento y enriquecerlo; a la vez que se fortalece y perfecciona, se dotaría de nuevos recursos para enfrentar el problema esencial de la carga de morbilidad: las enfermedades no trasmisibles.

La mirada priorizada a estas enfermedades y el enfoque de un manejo más integrado de estas se justifica, al menos, por tres razones muy importantes y significativas. En primer lugar, la mayoría de las enfermedades tienen factores de riesgo comunes primarios y secundarios. Por ejemplo, la obesidad es un factor de riesgo importante para la diabetes, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer, así como las enfermedades cardiovasculares pueden ser una complicación a largo plazo de más de una condición crónica, como la diabetes y la hipertensión.

En segundo lugar, la mayoría de las personas tiene más de un factor de riesgo o enfermedad ya desarrollada (por ejemplo, obesidad e hipertensión, o hipertensión y diabetes y/o asma). Por lo tanto, tiene sentido tratar sus condiciones dentro de un marco integrado de atención.

Por otra parte, en general, las enfermedades no trasmisibles plantean demandas similares a los sistemas de atención y a los profesionales de la salud, de tal forma que las maneras análogas de organizar y gestionar la atención de estas enfermedades son efectivas por igual, sin importar la etiología.

Se debe considerar la conveniente integración del modelo a los problemas y las necesidades que afectan a la población y los individuos. Un sistema

de atención centrado en la persona beneficia a todos. La solución no está en desarrollar un modelo exclusivo para atender a las personas con enfermedades no trasmisibles, sino más bien en asegurar que el sistema de salud esté totalmente preparado y equipado para proporcionar una atención continua de alta calidad a aquellos que la necesitan, es decir, la gran mayoría de la población con atención médica.

Muchas personas con dichas enfermedades no reciben una atención apropiada, algo atribuible a un alcance inadecuado del equipo básico de salud y a problemas de calidad, que experimentan con frecuencia los más vulnerables. En múltiples ocasiones, la causa de ello reside en la prioridad normativa de la atención a problemas infectocontagiosos y de la salud materno-infantil.

Datos de la OPS indican que alrededor del 90 % de los adultos pueden requerir algún tipo de acción médica relacionada con las enfermedades no trasmisibles. Son adultos el 40 % de los casos diagnosticados con diabetes, hipertensión, hipercolesterolemia u obesidad, mientras que el 30 % permanece sin diagnóstico en las comunidades.

Asimismo, un 15 % adicional de la población tiene comportamientos que incrementan el riesgo de padecer tabaquismo y alcoholismo. El 5 % requiere los servicios de prevención porque está en la edad de pertenecer a los grupos de riesgo de cáncer de mama, cervicouterino y de próstata. En general, solo el 10 % de la población adulta puede considerarse de bajo riesgo para las enfermedades no trasmisibles y, por tanto, no posee una aparente necesidad inmediata del modelo de cuidados crónicos.

Otros factores que influyen en la calidad de la atención a las condiciones crónicas son la carga de trabajo, la capacidad y los recursos disponibles para atender a todos los necesitados. Por tanto, es fundamental el uso racional de los recursos disponibles para la gestión de las enfermedades no trasmisibles. Se necesita una cantidad adecuada de tiempo del proveedor para que, durante los encuentros médicos, realice gran número de tareas necesarias en los cuidados crónicos, que incluyen la gestión médica y psicológica, el apoyo al autocuidado de los pacientes y la recopilación de datos, entre otras.

Las consecuencias de la mala calidad de la atención a personas con enfermedades no trasmisibles son sustanciales. Desde una perspectiva económica, los costos de la atención médica resultan excesivos cuando reciben un tratamiento inadecuado. La ejecución deficiente y la falta de la adopción generalizada de la mejor práctica médica conocida (por ejemplo, la atención preventiva que ha demostrado ser eficaz) provocan el desperdicio de recursos.

Esto también ocurre cuando los pacientes abandonan la atención y el seguimiento o "se pierden" en el sistema, debido a una atención fragmentada donde falla la función básica de guía y acompañamiento del "guardián de la salud". La mala calidad de la atención trae consigo la aparición de complicaciones muchas veces precoces, reingresos en los hospitales, disminución del estado funcional y aumento de la dependencia, en especial, de los pacientes con enfermedades no trasmisibles para quienes resulta esencial la atención médica. Los individuos, las familias, el sistema de salud y el país pagan el precio colectivamente.

La mala calidad de la atención sanitaria también se traduce en resultados clínicos deficientes. Más de la mitad de las personas diagnosticadas con hipertensión arterial y diabetes no llegan a alcanzar los objetivos del tratamiento. La causa de estos fracasos está en la discordancia entre la alta prevalencia de las enfermedades no trasmisibles y los modelos organizacionales de los servicios. El perfil epidemiológico ha cambiado, pero no la organización de la atención médica, ni las prioridades normativas.

Los atributos necesarios para un modelo de atención encaminado al manejo óptimo de las enfermedades no trasmisibles se derivan de una atención integrada a través del tiempo, el lugar y las condiciones de salud. Los miembros del equipo de salud deben colaborar, así como con los pacientes y sus familiares, para el desarrollo de los objetivos del

tratamiento, los planes y la implementación de estrategias centradas en necesidades, valores y preferencias del paciente.

En colectivo, el personal de atención médica debe ser capaz de proporcionar la gama completa de servicios de asistencia, desde la prevención hasta la rehabilitación clínica y los cuidados paliativos.

Los modelos de atención integrados, que van más allá del abordaje de enfermedades específicas y colocan al paciente como el objetivo principal, proporcionan soluciones viables para desarrollar una atención eficaz. Trabajar con enfoques basados en la evidencia podría generar mayor coherencia y eficacia en la atención de salud y ofrecer un medio para mejorar la calidad.

No se puede ignorar ni restar importancia a pensar en la adopción y el perfeccionamiento de un modelo de cuidados crónicos, además de otras fortalezas conceptuales y funcionales del modelo cubano del Programa del médico y la enfermera de la familia. Entre ellas, se destacan la concepción original de priorizar el trabajo en el terreno, el ingreso en el hogar y la proyección comunitaria desde los hospitales con las especialidades médicas, una experiencia pocas veces vista en el mundo.

Los cuidados paliativos en las enfermedades no trasmisibles

Salvador Tamayo Muñiz

Incluir aquí este tema implica el riesgo de la incomprensión. Pero hay dos cosas que aclarar: la relación entre enfermedades no trasmisibles y cuidados paliativos es estrecha y cada vez más significativa –prácticamente todas las condiciones que requieren tales cuidados paliativos se vinculan con esas enfermedades–; segundo, la cultura médica aún limita la asociación de los cuidados paliativos con el cáncer al ignorar la amplia gama de padecimientos que conllevan un régimen de cuidados de esa naturaleza.

Esta última asociación y el vínculo administrativo-metodológico entre las unidades de atención al paciente con cáncer y la gestión de los cuidados paliativos ha condicionado un limitado desarrollo de estos en el ámbito de la salud. Todavía los cuidados paliativos representan un área poco conocida del cuidado de las personas, de la medicina y de la clínica. Los avances resultan limitados hasta la actualidad.

Cómo entender los cuidados paliativos

Los cuidados paliativos pretenden dar una respuesta científica, profesional, humana y coordinada a las necesidades del paciente en situación avanzada, a su familia y a personas cuidadoras. Estos cuidados deben realizarse desde la perspectiva de una atención integral, que incluye la situación avanzada de los pacientes con enfermedad oncológica y no oncológica, a cualquier edad.

La atención paliativa, integral y coordinada tiene como objetivo favorecer que el paciente viva con dignidad la última etapa de su vida, al tratar de conseguir que se produzca sin un sufrimiento insoportable, que sea capaz de conservar la capacidad para transmitir los afectos en los últimos momentos; ofrecer a la persona la posibilidad de tomar decisiones sobre su cuerpo y su propia vida.

Además de respetar las convicciones y valores que han guiado la existencia de los pacientes, los cuidados paliativos favorecen el apoyo psicoemocional y la atención de acuerdo con la situación de la familia.

La filosofía de esta práctica implica el control de síntomas, consistente en saber reconocer, evaluar y tratar de manera adecuada los numerosos síntomas que aparecen e

inciden directamente sobre el bienestar de los pacientes. Mientras algunos síntomas se pueden controlar, como el dolor y la disnea; otros como la anorexia y el decaimiento requieren acciones para promocionar la adaptación del enfermo a estos.

Otro elemento significativo es el apoyo emocional y la comunicación con el enfermo, la familia y el equipo terapéutico, así se establece una relación profesional, adecuada, sincera y honesta. Los cambios organizacionales deben permitir el trabajo interdisciplinar y una adaptación flexible a los objetivos cambiantes de los enfermos. Además, posibilitarán la continuidad asistencial en el proceso de atención a lo largo de la enfermedad, hasta el fallecimiento y la posterior atención al duelo familiar.

Por último, esta filosofía implica el trabajo en equipo interdisciplinario, ya que es muy difícil plantear los cuidados paliativos sin un trabajo en equipo que disponga de espacios y tiempos específicos para ello, con formación especial y apoyo adicional.

Los cuidados paliativos debieran comenzar en las fases tempranas del diagnóstico de una enfermedad que amenaza la vida, simultáneamente con los tratamientos activos. Incluso en las fases finales de la enfermedad, cuando el tratamiento predominante es paliativo, puede existir un espacio destinado a los cuidados para prolongar la vida. Por otro lado, el duelo puede requerir atención durante una etapa prolongada.

Objetivos y alcances

Como plantean sus objetivos generales, los cuidados paliativos deben enfocarse a una atención integral, que incluya los aspectos físicos, emocionales, sociales y espirituales, con una atención individualizada y continuada. Implican al enfermo y su familia como la unidad a tratar; en tal sentido, los cuidados adquieren una relevancia especial en la atención domiciliaria.

También devienen esenciales la promoción de la autonomía y la dignidad del paciente a lo largo del proceso para elaborar los objetivos terapéuticos. Se requiere una concepción terapéutica activa, que excluya la frase: "no hay nada más que hacer", la antítesis de los cuidados paliativos. Cuando no se puede "curar", hay que saber "cuidar", acompañar siempre, consolar. Es preciso dar importancia al "ambiente", el respeto y la comunicación que influyen de manera muy positiva en el adecuado control de síntomas.

La fase terminal constituye un concepto en evolución, polémico. Involucra casi siempre a un paciente con vida limitada debido a un diagnóstico específico, varios diagnósticos o sin un diagnóstico claramente definido, en tanto la persona enferma y su familia están informadas de la situación. Además, puede implicar a un paciente y su familia que han escogido el tratamiento de control de síntomas sobre el tratamiento curativo, a partir de la previa información-comunicación al respecto.

Por otra parte, se consideran con esta condición los pacientes que presentan documentación clínica de progresión de la enfermedad y de alteración nutricional reciente relacionada con el proceso terminal.

Reflexiones sobre cuidados paliativos en Cuba y el mundo

En Cuba, cada vez es más necesario rebasar esas limitaciones y encargar a las unidades organizativas que gestionan los servicios ambulatorios y hospitalarios que se ocupen de su promoción y desarrollo. Se requiere, asimismo, la formación adecuada de los equipos básicos de salud en cuidados paliativos.

Más allá del rol que deben desempeñar los grupos básicos de trabajo desde el primer nivel de atención en los policlínicos, se necesita al menos un equipo especializado para los soportes de cuidados paliativos con enfoque de atención domiciliaria. Por otra parte, en los hospitales hay que desarrollar las unidades de cuidados paliativos con dos funciones básicas: la formación y el desarrollo del personal y la atención de las urgencias en cuidados paliativos.

También existe una suerte de mirada que apunta a la infravaloración técnica de los cuidados paliativos, acorde con la tradición de la cultura médica de la curación hasta ahora predominante. Según la cultura del éxito, los médicos exitosos son los que curan, no los que cuidan a personas moribundas. Esta disciplina, especialidad, servicio o filosofía del cuidado resulta

todavía bastante desconocida, insuficientemente explorada, muy poco integrada a los currículos y programas de formación.

La muerte y los temas relacionados con el final de la vida constituyen aún tabúes, tópicos difíciles de asumir por una sociedad que preconiza el éxito, adora la juventud y considera la muerte como un fracaso.

Los médicos en particular y el personal sanitario en general siguen formándose para salvar vidas, por tanto, les cuesta aprender a cuidar cuando ya no es posible curar. Se desconoce aquel viejo apotegma que vincula la profesión médica a curar nunca, aliviar a veces, consolar y acompañar siempre.

Empeñada en la búsqueda de la fuente eterna de la juventud, la sociedad actual busca soluciones para prolongar la vida, parecer más joven, luchar contra todas las enfermedades. Evita hablar del final de la vida y se esconde la muerte como realidad a los hijos y seres queridos, para así evitar el pesar que suponen las enfermedades.

Sin embargo, nada supone mayor sufrimiento que el desconocimiento, la falta de dignidad, la obstinación, el paternalismo y la ausencia de información. Igual que hacemos durante nuestras vidas, todos tenemos derecho a poder conocer y decidir cómo será nuestro final.

La integración de la salud mental en Cuba

Carmen Borrego Calzadilla, Aleida María Núñez Tamayo,
Marcia Bárbara Basaco Suárez, Mario Augusto Pichardo Díaz

América Latina y el Caribe recibieron la influencia de las reformas psiquiátricas en el mundo. Derivado de ello se ha gestado desde 1990 el movimiento denominado "Iniciativa para la reestructuración de la atención psiquiátrica", al cual se ha sumado casi la totalidad de los países de la región. La Conferencia sobre la reestructuración de la atención psiquiátrica en América Latina, celebrada en Caracas, Venezuela, en noviembre de 1990, culminó con la adopción de la Declaración de Caracas, documento que marcó un hito histórico para la región y ha servido como base para la acción.

La Declaración de Caracas hizo énfasis en que la atención convencional centrada en el hospital psiquiátrico no permitía alcanzar los modernos objetivos de la atención en salud mental, caracterizada por su naturaleza comunitaria, descentralizada, participativa, integral, continua y con un manifiesto componente de prevención. El Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) reiteró el apoyo a la iniciativa en sus reuniones de 1997 y 2001.

En el año 2005, Cuba asistió a la Conferencia regional para la reforma de los servicios de salud mental: 15 años de la Declaración de Caracas, auspiciada por la OPS/OMS y el gobierno de Brasil, donde los representantes de la isla mostraron los resultados en el desarrollo de un modelo comunitario de salud mental.

Red nacional de servicios de salud mental

Con la transformación del Hospital Psiquiátrico de La Habana, en 1959, comenzó verdaderamente la reforma psiquiátrica en Cuba. Como una las primeras acciones en el campo social, y en particular de la salud, la imagen de esa institución fue transformada por el doctor Eduardo Bernabé Ordaz Ducungué.

Como resultado, nació un paradigma para el mundo en la atención a las personas con trastornos en la salud mental. Por la labor desarrollada en esta esfera, a Ordaz le fue conferido el Premio en Administración de Salud de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Como parte de esa obra, se realizó la apertura de nuevos servicios especializados a lo largo del país. Se humanizó la atención al enfermo mental con la creación de programas de rehabilitación, inclusivos y se inició la atención comunitaria, con las Residencias protegidas y los Hospitales de día.

En la década de 1960 surgieron los servicios de psiquiatría en los hospitales generales, que garantizaron la evaluación integral de la morbilidad de otras áreas (psiquiatría de enlace). Entre otras funciones, ofrecían atención a la urgencia psiquiátrica y a pacientes en fase aguda. Como parte del proceso de rehabilitación, se garantizaba la incorporación a grupos psicoterapéuticos mediante la hospitalización parcial diurna. Esto incidió de manera positiva en el proceso de reinserción social y disminuyó los costos hospitalarios.

En esa etapa se implementó el médico del sector en los policlínicos integrales. El equipo de salud mental (ESM) garantizaba la atención especializada al reorganizar la atención e incorporarse a brindar consultas en el primer nivel de atención desde la atención secundaria. En tal sentido, es preciso reconocer que las especialidades de Psiquiatría General y Psiquiatría Infantil son pioneras en su proyección de trabajo hacia la comunidad.

La salud pública cubana ha asumido progresivamente un proceso de desarrollo en el sector de la salud. Durante los años 70 comenzó un proceso de consolidación y se orientaron las proyecciones y los programas hacia un modelo comunitario basado en una estructura de tres niveles de atención, con un centro nacional de información capaz de satisfacer las necesidades de información y conocimientos requeridas para el personal involucrado en estos propósitos.

En la atención al paciente con trastornos mentales, el equipo de salud mental se proyecta desde el segundo nivel de atención hacia la comunidad. Hasta esos momentos se aplicaba el modelo biomédico, con el enfoque de tratar el daño y rehabilitar a las personas enfermas. Entonces, se desarrollaba el Programa de salud mental por la Dirección de asistencia social, del Ministerio de Salud Pública.

Este programa asumía líneas de trabajo trascendentales para el país en la salud mental, con la participación de destacados especialistas en las diferentes ramas y que contribuyeron al mejor desarrollo de la especialidad. A finales de la década de 1970 se creó el Grupo Nacional de Psicología.

Desde los años 80, con el surgimiento Programa del médico y la enfermera de la familia, el equipo de salud mental se vinculó desde el policlínico con el resto de las instituciones del sector y las instituciones de la comunidad. De este modo, logró intervenir en las acciones diseñadas para dar respuesta al análisis de la situación de salud desde el primer nivel de atención.

Durante la etapa se fortaleció la atención a la urgencia psiquiátrica en el segundo nivel, con la creación de las Unidades de intervención en crisis (UIC) en hospitales generales, clínico quirúrgicos, pediátricos y psiquiátricos. Actualmente, funcionan 22 en el país. En la década de 1990, surgió el grupo de Psiquiatría Infantil y se aprobó la creación del Grupo nacional de psiquiatría.

En el transcurso de la implementación de la atención comunitaria comenzó el desarrollo de la salud mental en el país, que siguió los esquemas internacionales en el primer nivel de atención. Los avances en tal sentido merecieron el reconocimiento de la OPS. Dentro de sus programas regionales (Technical Country Cooperation, denominados TCC, por sus siglas en inglés), esa organización utilizó la capacidad demostrada por Cuba en apoyo a otro país.

Se trató de una nación cercana, con una idiosincrasia similar, la República Dominicana. La OPS facilitó el intercambio entre especialistas de ambos países, experiencia mantenida por varios años y que ha generado una profunda gratificación en los especialistas involucrados. Expertos cubanos han trabajado como expertos en varios países y el país ha devenido el coordinador regional del programa de salud mental.

En 1995 fue aprobada la *Carta de La Habana*, en el marco de un movimiento internacional de reorganización del modelo de atención a las personas con trastornos mentales, la eliminación del estigma y los derechos de las personas con enfermedad mental, en respuesta a la reorientación de la psiquiatría.

Además, se reconoció el papel integrador de la salud mental y surgieron los Centros comunitarios de salud mental, como unidad organizativa en el primer nivel de atención. Durante el proceso de transformaciones del sector, esos centros devinieron en los Departamentos de salud mental (DSM) en los municipios, centros rectores para la atención especializada a la salud mental, la rehabilitación del enfermo mental, la atención a las adicciones, así como para la promoción de estilos de vida saludables, la prevención de los problemas relacionados con la pérdida del bienestar y la calidad de vida de la población en la propia comunidad donde reside.

Resulta importante la labor realizada por las provincias de Cienfuegos, La Habana, Camagüey, Holguín y Santiago de Cuba como pioneras en la implementación de este modelo. La existencia de esos departamentos en la comunidad ha facilitado el acceso de la población a la atención especializada con equidad y rapidez. Ello reduce la demanda en el segundo nivel de atención y, por ende, los ingresos hospitalarios.

El inicio del proceso de transformaciones en el sector, a partir del 2010, permitió compactar y regionalizar los servicios para fortalecer la asistencia médica. Al mismo tiempo, se organizó la estructura orgánica desde el Ministerio de Salud y se constituyó como unidad organizativa la Sección de salud mental dentro del Viceministerio de Asistencia Médica y Social.

Se definió que cada provincia y municipio debería contar con un funcionario para el control, el monitoreo y la evaluación de los objetivos de trabajo. Los 168 departamentos de salud mental a nivel municipal tienen la misión de garantizar la atención integral especializada en la comunidad. El equipo multidisciplinario de salud mental está constituido por psiquiatras generales e infantiles, toxicólogos, psicólogos, enfermeras, trabajadora social, rehabilitador físico y ocupacional, que se integran a la labor de los grupos básicos de trabajo y de diversos especialistas del área de salud.

Se brindan otras modalidades de atención, en correspondencia con los principales problemas de salud mental de la población, identificados con enfoque de género y según el curso de vida. Los departamentos controlan el funcionamiento de los programas relacionados con la salud mental, entre ellos se encuentran, desde las décadas de 1980 y 1990, el Programa nacional de prevención de la conducta suicida, el relacionado con el uso nocivo de consumo de alcohol y el de prevención de las drogodependencias.

También se suman la atención a la población infanto-juvenil, a la violencia en sus diversas manifestaciones, al adulto mayor y a la enfermedad demencial, la epilepsia y otros trastornos neurológicos y del neurodesarrollo, así como las intervenciones de salud mental ante situaciones de desastres y, más reciente, la atención a la depresión como grave problema de salud.

La atención diferenciada a las personas con enfermedad mental de larga evolución y el proceso de rehabilitación comunitaria y reinserción social constituyen prioridades en el desarrollo del proceso de la desinstitucionalización asistida.

El análisis de la situación de salud mental es la herramienta que permite realizar una caracterización de la población y establecer el plan de medidas en función de los problemas identificados. Este se actualiza cada año con la participación de los sectores y la comunidad. La participación de usuarios, familiares y otros actores comunitarios deviene prioridad para la toma de decisiones y el logro de las acciones de promoción y educación para la salud en ese nivel de atención.

Por otra parte, el departamento constituye el escenario docente para la formación de recursos humanos de pre- y posgrado, la capacitación del equipo en respuesta a los problemas identificados y el desarrollo de investigaciones. Forma parte de las líneas de actuación.

La atención a la población infanto-juvenil se centra desde los Departamentos de salud mental, en estrecho vínculo con el sistema de educación. Como parte de la red y para su continuidad de atención se dispone de 17 servicios de psiquiatría en los hospitales pediátricos.

A partir del año 2015 se habilitaron los Centros de deshabituación para adolescentes, servicio de atención a menores de edad con conducta adictiva. Los centros se ubican en las provincias La Habana y

Santiago de Cuba. Muestran resultados satisfactorios en el manejo integral de los pacientes, su familia y la comunidad; forman parte del fortalecimiento de la red de servicios para la atención especializada a este problema de salud.

Los hospitales psiquiátricos también trasformaron sus servicios. Se compactaron cuatro instituciones hospitalarias en las provincias La Habana (180 camas), Sancti Spíritus (56 camas) y Santiago de Cuba (269 camas). Se alcanzó una dotación total de 6450.

El Hospital Psiquiátrico de La Habana ha tenido una tendencia a la disminución paulatina de su dotación. En la década de 1980 contaba con 6000 camas, mientras que, en el 2011, tenía 2500 camas (1481 reales). Al cierre del 2021, disponía de 2148 camas (1531 reales).

Por otra parte, en el año 2013 se aprobó la resolución ministerial relacionada con el Reglamento general de hospitales psiquiátricos, con un enfoque de derechos humanos y la conceptualización de los diferentes escenarios asistenciales y docentes para la atención personalizada y con calidad a las personas que necesitan una continua atención especializada en este tipo de institución. Además, prosiguió el proceso de desinstitucionalización asistida.

El sistema actual dispone de una red de servicios para la atención de psiquiatría forense, en salas de los hospitales psiquiátricos de las provincias La Habana, Villa Clara, Sancti Spíritus, Camagüey, Holguín y Granma y Santiago de Cuba. Estos dan respuesta a la protección de las personas con trastornos mentales. La protección de los derechos de las personas con enfermedad mental se refrenda desde los instrumentos normativos del MINSAP y se ejerce control sobre ello de manera diferenciada.

Como parte de las acciones para acercar los servicios especializados a la población, desde el 2003 funciona el servicio de consejería telefónica Línea de apoyo psicosocial y de la salud mental (103), que se ha ampliado en respuesta a la pandemia provocada por la COVID-19, a partir de sumar la atención a las diversas manifestaciones de violencia, un trabajo conjunto con la Federación de Mujeres Cubanas.

Es necesario reconocer el papel desempeñado por los equipos de salud mental en los diferentes escenarios y niveles de atención ante la contingencia sanitaria provocada por el virus SARS-CoV-2. En ese contexto, contribuyeron al desarrollo de la teleasistencia (telepsiquiatría) y los grupos de WhatsApp con el objetivo de garantizar la seguridad psicológica desde una nueva perspectiva.

Programas nacionales coordinados por los departamentos de salud mental

El Programa nacional de prevención de la conducta suicida, en vigor desde 1989, incorpora acciones que se evalúan sistemáticamente y actualizan según la situación epidemiológica y el cuadro de salud de los diferentes territorios. Se ejecuta en todas las unidades de asistencia médica, con alcance nacional.

Como objetivos del programa se han desarrollado diferentes investigaciones epidemiológicas. Una de ella es el Proyecto nacional de la conducta suicida en Cuba (1987-2020), liderado por el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Ha permitido caracterizar los casos de intento y de suicidio consumado, según variables sociodemográficas como edad, sexo, método, ocupación, estado civil y color de la piel. Además, se realizó una estratificación epidemiológica de riesgo por zonas de residencia y territorios.

En junio de 2021, la conducta suicida fue incluida en el Macroprograma sobre desarrollo humano, equidad y justicia social, liderado por el gobierno, el cual cuenta con cuatro subprogramas, entre ellos, el de prevención social y atención a las vulnerabilidades. Esta acción permitirá la discusión y el análisis de los resultados del programa y las investigaciones sobre el tema de la conducta suicida.

Involucra a todos los sectores del país en la prevención de esa conducta. En tal sentido, el Ministerio de Salud Pública actualizó su Plan de acción 2021-2023, dirigido a potenciar las acciones de atención integral a personas en riesgo y vulnerables, bajo el principio de que el suicidio es prevenible si se detecta a tiempo.

Para controlar esa conducta, las comisiones técnicas asesoras funcionan en los territorios y favorecen el análisis sistemático del Programa de prevención de la conducta suicida. Las lesiones autoinfligidas intencionalmente se encuentran entre las 10 primeras causas de muerte y la tendencia en los últimos 20 años apunta a la disminución en todos los grupos de edades.

Vigente desde 1999, el Programa nacional para la atención integral a las adicciones, se fortaleció en el 2003 con la creación del Grupo operativo de salud mental y adicciones (GOSMA), a nivel nacional y en los territorios. Como resultado de la evaluación y la voluntad política del Estado, se fortaleció la red de servicios especializados y comenzó un proceso de capacitación intra- y extrasectorial, que se mantiene de forma sostenible.

En este proceso participan profesionales de organismos de la administración central del Estado implicados en la prevención y el enfrentamiento a las adicciones. Al respecto, es necesario reconocer la contribución de Ricardo Ángel González Menéndez, jefe del servicio de adicciones del Hospital Psiquiátrico de La Habana y Presidente de la Comisión de Ética del organismo, por el legado en la compresión del manejo del paciente adictivo y su familia, sus valiosos aportes desde la literatura médica y las investigaciones en este campo de la ciencia.

El MINSAP mantiene actualizado su plan de acción, para dar respuesta al problema nacional de las adicciones y a los compromisos internacionales en materia de control y fiscalización de drogas, estupefacientes y sustancias de efectos similares. Por su parte, Cuba reconoce la importancia del enfoque preventivo y la integración de los esfuerzos para el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible (Agenda 2030), además de perfeccionar las estrategias y acciones. El país ratifica la posición de tolerancia cero ante la legalización del cannabis con fines recreativos y medicinales.

Desde el sector de la salud, los esfuerzos se dirigen al perfeccionamiento del modelo atención primaria de salud potencializando la vigilancia epidemiológica, las investigaciones, el monitoreo, la evaluación y el control. El objetivo del programa es contribuir a la reducción del consumo de drogas, psicotrópicos, estupefacientes y sustancias de efectos similares y adicciones comportamentales en la población cubana, con énfasis en adolescentes y jóvenes.

Formación de recursos humanos vinculados a la salud mental

La formación de recursos humanos especializados en todos los territorios ha constituido una prioridad del sistema sanitario. El desarrollo de la red de universidades (13) y Facultades de Ciencias Médicas (29) y la acreditación de los diferentes escenarios docentes en los tres niveles de atención. evidencia la voluntad de lograr recursos humanos capacitados y competentes.

Los resultados en la aplicación del Instrumento de evaluación para el sistema de salud mental (IEMS-OMS) mostraron un país fortalecido con la formación de sus recursos humanos. Hoy existen 9748 profesionales vinculados a los equipos de salud mental, esto representa una tasa de 86,01 por 100 000 habitantes. De ellos, desglosados por categoría ocupacional, se cuentan 1082 psiquiatras generales y 390 psiquiatras infantiles.

Se ha priorizado la formación de estos recursos humanos y ahora 139 estudiantes cursan su residencia en la especialidad de Psiquiatría General y 100 en la de Psiquiatría Infantil. Asimismo, se forman más de 3500 psicólogos de la salud, 4112 enfermeras, 42 toxicólogos, 103 rehabilitadores y 1041 trabajadores sociales. Las provincias garantizan la cobertura especializada, no obstante, se evalúa en cada territorio las necesidades de recursos humanos, según la densidad de población y el cuadro de morbilidad de la salud mental.

La salud mental en Cuba y la cooperación técnica de la OPS

A través de la Dirección de relaciones internacionales y la Sección de salud mental, el MINSAP ha construido fuertes alianzas en la colaboración bilateral con la Organización Panamericana y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Las profundas trasforma-

ciones a nivel global y en la región para fortalecer la atención a la salud mental y el apoyo psicosocial a los grupos vulnerables y personas en riesgo cuentan con el apoyo del país y las experiencias en el desarrollo del sistema sanitario y social cubano. Ello ha favorecido la implementación de políticas, planes, estrategias globales y regionales.

En el 2008, Cuba fue seleccionada por la OMS como sede del Foro global de salud mental, que contó con la participación del Dr. Benedetto Sarraceno, Jefe de la unidad de salud mental de la OMS, así como con una amplia representación de expertos de varios países, usuarios y familiares. En ese evento se presentaron las experiencias más innovadoras, en el marco de los 60 años de la fundación de la OMS.

Representó una oportunidad para mostrar el trabajo de Cuba no solo en la región, sino también a escala global, mediante la presentación de evidencias. En el contexto de la celebración, se ratificó la prioridad del desarrollo del modelo de atención comunitaria de salud y el papel de la salud mental en la atención a los grupos de riesgo y personas vulnerables, la protección de los derechos de las personas con trastornos de salud mental, la necesidad de contar con voluntad política y la formación de los recursos humanos como pautas principales.

Otra área de desarrollo muy relevante en la colaboración internacional con la OPS/OMS ha sido la cooperación técnica entre países. Cuba ha participado en un amplio programa de intercambio, sobre todo en el área del Caribe, en temas relacionados con el desarrollo de la red de servicios en salud mental, la atención a las adicciones, la depresión, la conducta suicida, la desinstitucionalización de las personas con enfermedad mental, el papel de la enfermería en el liderazgo de la salud mental y la salud mental ante situaciones de desastres, entre otros.

El intercambio ha favorecido aportes en la atención a la demencia, el uso nocivo de alcohol, la patología dual, la violencia con enfoque de género y la seguridad vial, mediante intercambios bilaterales y en consultas regionales y mundiales. Representantes cubanos asistieron a las reuniones regionales por la celebración de los 20 años de la Declaración de Caracas, así como a citas convocadas para la discusión de Plan de acción y estrategia para la salud mental, la demencia, el consumo nocivo de alcohol y otras drogas, violencia, entre otros temas.

Por más de dos décadas, de manera regular, Cuba sostuvo un intercambio bilateral con países como República Dominicana, Panamá Nicaragua, El Salvador, Guatemala y otros de la región. Ese intercambio directo fue interrumpido por la pandemia, pero se mantuvo mediante sesiones de intercambios virtuales que se incrementaron como alternativa y en respuesta a la COVID-19. Esa colaboración favorece la preparación de los especialistas cubanos, al conocer experiencias de países como Chile, México y Brasil, lo cual incide de manera positiva en el perfeccionamiento del modelo de atención y la red de servicios de salud mental en Cuba.

La capacitación de los profesionales ha contado con valiosos instrumentos como el Programa de acción mundial para superar las brechas en salud mental (mhGAP, por sus siglas en inglés), la Guía del IASC (Inter Agency Standing Committee) sobre salud mental y apoyo psicosocial en emergencias humanitarias y catástrofes, entre otros.

Con el apoyo de la OPS, sesionaron en Cuba talleres nacionales teórico-prácticos para la preparación de formadores y especialistas que laboran en el primer nivel de atención. Se adecuaron temas al contexto, con el diseño, la validación y la distribución de algoritmos de actuación para la depresión, los trastornos por el uso de drogas y de alcohol. Además, se brindó apoyo al desarrollo de la maestría en Salud mental, que cuenta con acreditación internacional, y la de Prevención del uso indebido de drogas.

Resulta importante destacar que, en 2011, fueron publicados por la OMS los resultados del Informe sobre el sistema de salud mental (IESM-OMS) en Cuba, que visibiliz**ó** las fortalezas del programa nacional y las acciones a realizar para eliminar las brechas. La evaluación permitió desarrollar acciones en áreas estratégicas como el sistema de información, de conjunto con la Dirección nacional de registros sanitarios de salud y el Departamento de atención primaria de salud, del MINSAP.

Asimismo, se diseñaron instrumentos bases para el proceso de dispensarización de la población cubana en problemas de salud como el consumo de alcohol y otras drogas. Aunque se lograron resultados, ello continúa siendo un tema prioritario y se encuentra dentro de las proyecciones de trabajo.

La reproducción de materiales como guías para la atención, reglamentos, manuales y otros documentos sobre buenas prácticas forma parte de las tareas desarrolladas de manera conjunta.

Cuba cuenta con profesionales graduados del curso regional de gestión en salud mental. En tal sentido, se trabajó en el diseño de un instrumento para la evaluación del desempeño de los Centros comunitarios de salud mental, dada la importancia de estos, sobre la base del Primary Care Assessment Tools (PCAT), instrumento creado por la Dra. Barbara Starfield y recomendado por OPS para evaluar los servicios de atención primaria.

Relativo al tema de adicciones, el Programa de cooperación entre América Latina, el Caribe y la Unión Europea en políticas sobre drogas (COPOLAD) reconoce el nivel alcanzado por el Cuba en los estándares de calidad de los servicios.

Por otra parte, la Sección de salud mental es miembro del Comité de ciencia e innovación tecnológica del MINSAP. Este cuenta con un subcomité de investigaciones psicosociales y de la salud mental, donde se han desarrollado más de 100 investigaciones en el marco del Plan de acción nacional para el enfrentamiento a la COVID-19.

Entre otras acciones de apoyo de la OPS a la salud mental en Cuba en el contexto de la pandemia se destacan las siguientes:

- Elaboración del compendio *Manuales para brindar apoyo psicológico I y II* (APK), accesible en: http://www.sld.cu/anuncio/2020/06/17/mochila-covid-19-apoyo-psicologico-ante-la-pandemia, con materiales de orientación y apoyo psicológico dirigidos a profesionales y trabajadores de la salud y las familias. Fue entregado a jefes de brigadas de colaboración médica, instituciones sanitarias y al Ministerio de Educación.
- Diseño de un instrumento para la evaluación del neurodesarrollo (APK), entre el Ministerio de Salud Pública y el Centro de Neurociencias de Cuba.
- Elaboración e implementación del Código de vida para nueva normalidad y la campaña "Cuidarse es clave".
- Publicaciones en revistas (18) y libros (cinco).
- Talleres de generalización organizados por la Sección de salud mental (cuatro), con participación de profesionales de las diferentes provincias.
- Actividades de intercambio (nueve) con países de la región de Las Américas, mediante sesiones virtuales organizadas por la OPS/OMS, donde se expusieron las acciones y los resultados del Plan nacional para el enfrentamiento a la COVID-19.
- Actualización permanente del sitio web y las páginas de Prosalud en Facebook, Twitter e Ivoox, así como las de sus representaciones en las provincias.

Reflexiones sobre la salud mental en su contexto

Cuba cuenta con una red de servicios especializados y recursos humanos competentes en el área de la salud mental, que permite garantizar el acceso a la atención médica integral a la población. La pandemia provocada por la COVID-19 deja nuevos aprendizajes en materia de integración, tanto para el sector de la salud, como en profesionales fundamentalmente de las ciencias sociales.

Se ratificó la necesidad de la atención integral al ser humano y de mantener la estabilidad en la salud mental del individuo, para lo cual resulta imprescindible la preparación de los recursos humanos, la organización de los servicios, la comunicación en riesgo como potente herramienta y el apoyo psicosocial para la intervención en grupos de riesgos y personas vulnerables. Quedó demostrado que el uso de las nuevas herramientas tecnológicas permite sobreponerse a las circunstancias vividas y avanzar hacia el futuro con un mayor bienestar.

La crisis económica global, el cambio climático y sus consecuencias, la guerra y la inequidad son una realidad y una gran amenaza para el planeta. El cuadro

de salud ha cambiado y también, de manera especial, la situación sociodemográfica en Cuba. Por tanto, deviene un imperativo diseñar e implementar estrategias y acciones que se parezcan a su contexto; en ello se impone el liderazgo de la salud mental.

Queda entonces trabajar en la modificación de los planes de estudios, lograr generar nuevas competencias en trabajadores y profesionales, colocar al individuo, la familia y la comunidad en el centro de las acciones y lograr el verdadero compromiso para la protección de la salud y el bienestar que tanto se necesita para construir un mundo mejor, inclusivo, participativo, de paz y armonía.

La colaboración internacional siempre será un buen vehículo para llegar a todos y alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible (Agenda 2030). El papel de la ciencia y la innovación tiene un largo camino de trasformación necesaria y será el canal para demostrar que no hay salud sin salud mental.

Como uno de los temas más humanos y sensibles durante el enfrentamiento al nuevo coronavirus, proteger y cuidar a los niños de los daños y los efectos emocionales de la epidemia ha sido también un reto constante para la comunidad científica cubana desde el primer momento en que la COVID-19 traspasó las fronteras nacionales.

Atención integral a personas en situación de discapacidad

Osmara Delgado Sánchez, Leovy Edrey Semino García,
Leticia del Carmen Arévalo Nueva

La visión de la humanidad sobre la discapacidad ha tenido su evolución a lo largo de la historia. No han sido favorables las atenciones a las personas marginadas y reprimidas solo por tener una condición de salud, a partir de que el propio medio y las relaciones humanas han impedido su integración social. Por ejemplo, la historia recoge cómo el régimen nazi llevó a cabo un exterminio masivo de las personas con discapacidad, con el único pretexto de mejorar la raza.

La discapacidad es una condición humana percibida de manera diferente en los periodos históricos y las civilizaciones. En la antigüedad, las personas con discapacidad estaban destinadas a ser eliminadas, confinadas a la segregación y la sacralización. Desde inicios de la era cristiana y de la Edad Media, fueron tratadas con piedad y compasión.

A partir del siglo XII y hasta finales del XVII se les tenía desconfianza, rechazo, se les segregaba y encerraba. En el siglo XVIII comienza el interés creciente hacia el enfermo y su deficiencia, aparece la rehabilitación, se crean los primeros lenguajes de señas para sordos y las escrituras para los ciegos.

A mediados del siglo XX, la sociedad comienza a fomentar una actitud a favor de las personas con discapacidad y, después de la Segunda Guerra Mundial, se afirma el denominado enfoque médico, que incluye las primeras acciones de rehabilitación. Este enfoque considera a la discapacidad como un problema individual y a la persona como minusválida; se basa en la curación dirigida, el ajuste y el cambio del comportamiento del individuo. Resulta un enfoque puramente asistencial.

Con posterioridad, surge el enfoque político, el cual plantea que la respuesta principal consiste en modificar o reformar la salud y que el problema de la discapacidad atañe solo a las instituciones asistenciales, sin tener en cuenta la integración. Por esta razón, en los países donde no existe la voluntad política, la atención a la discapacidad no constituye un tema de interés gubernamental y, por lo tanto, se aborda poco y de manera inadecuada.

Con el desarrollo de la humanidad surge el enfoque social, donde es fundamental la integración plena del individuo a la sociedad y tiene en cuenta la inclusión como principal

derecho. Este enfoque sostiene que la discapacidad abarca un grupo complejo de condiciones, en su mayoría, creadas por el ambiente social.

Asimismo, propugna que todas las acciones estén encaminadas a la acción social y es responsabilidad colectiva de la sociedad hacer las modificaciones ambientales necesarias para la participación completa de la persona con discapacidad en cualquier área de la vida.

La mayor desigualdad está dada en la falta de información sobre el tema por parte de individuos que no saben cómo desenvolverse ante las personas en situación de discapacidad. De esta forma, se crea un distanciamiento innecesario. La sociedad debe eliminar las barreras para lograr la equidad de oportunidades entre todos.

En los últimos años, el paradigma social trata de buscar importantes cambios en la concepción de la discapacidad, promociona y destaca con mayor intencionalidad la identificación y la eliminación de barreras de cualquier tipo, la necesidad de la igualdad de oportunidades y la plena participación de las personas con discapacidad en cada aspecto de la vida.

Evolución conceptual de la noción de *discapacidad*

Conceptualizar y medir la discapacidad ha resultado un tema polémico. Este concepto ha evolucionado junto con la humanidad, desde una visión negativa hasta una con fundamentos científicos y el reconocimiento de los derechos humanos. Cuando se habla de discapacidad, casi todos piensan en una persona en silla de ruedas o que le falta una extremidad o es ciega, por lo tanto, con dificultades para su desempeño diario.

Primero, se comenzaron a imaginar múltiples conceptos para clasificar a los individuos. Los catalogaron como personas con necesidades especiales, minusválidas, cojas, deficientes, y en otras ocasiones, las describieron con términos que indican lástima, como cieguito, sordito, pobrecito.

La discapacidad forma parte de la condición humana, se considera un hecho universal, debido a que todas las personas, en algún momento del curso de vida, están en riesgo de sufrir algún tipo de discapacidad, ya sea transitoria o permanente. Quienes lleguen a la edad adulta mayor experimentarán dificultades crecientes en sus funciones. La discapacidad es compleja y las intervenciones para superar las desventajas asociadas a ella son múltiples, sistémicas y varían según el contexto.

La Clasificación internacional del funcionamiento (CIF) de la discapacidad y de la salud, aprobada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2001, considera la discapacidad como un término genérico que incluye deficiencias en funciones y estructuras, limitaciones en la actividad y restricciones de participación en la sociedad.

El término discapacidad manifiesta los aspectos negativos de interacción entre el individuo que tiene una condición de salud y los factores personales y ambientales. Esta clasificación proporciona el marco conceptual para el estudio de la interacción entre el estado de salud de la persona y el ambiente físico, social y actitudinal. Este es el concepto adoptado en Cuba.

En tal sentido, el Ministerio de Salud Pública, a través de la Resolución 56/2018, estableció las acciones para la implementación de la CIF y, de esta manera, recopilar y presentar las estadísticas del funcionamiento y de la discapacidad con un lenguaje unificado y estandarizado internacionalmente. Para ello, es imprescindible el seguimiento sistemático del tema a través de equipos multidisciplinarios.

Considerando la evolución del concepto, se puede concluir que la discapacidad es el resultado de una compleja relación entre la condición de salud, los factores personales y externos que representan las situaciones en las que vive una persona y que la hace distinta a otras. La sociedad puede dificultar el desempeño del individuo en situación de discapacidad porque crea barreras o no le proporciona los apoyos necesarios.

En una investigación realizada en 2010, Cobas Ruíz planteó que la CIF se fundamenta en el funcionamiento humano, no solo en la discapacidad; es un modelo universal, no para una minoría; es integrador,

no únicamente médico o social; es interactivo, no lineal; es inclusivo, no tiene en cuenta a la persona sola, sino en su contexto; y es un modelo intercultural, fácilmente extrapolable a todas las culturas.

La CIF ha sido aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas que incorpora de forma parcial las normas uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad. Esta clasificación hizo de la discapacidad un problema de todos y colocó todas las enfermedades en un mismo plano, con independencia de su etiología.

La OMS creó un marco conceptual propicio para que la comunidad internacional, y en particular los organismos de la salud en las distintas instancias concienticen la necesidad de enfrentar la discapacidad como un problema sanitario.

Marco legal para atender la discapacidad

La OMS evalúa la discapacidad en un contexto multifactorial, la considera un asunto de salud pública, debido a que las personas con discapacidad afrontan obstáculos para acceder a los servicios de salud y a la rehabilitación, así como una cuestión de derechos humanos, ya que estas personas suelen ser objeto de estigmatización, maltrato y discriminación.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) se solidariza con este enfoque y lo refuerza en la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (CDPCD), aprobada en el 2006, de la cual Cuba es signataria. En el 2019, el país defendió su informe inicial ante el Comité sobre los derechos de las personas con discapacidad de las Naciones Unidas.

Enfoque inclusivo en Cuba

Durante décadas, la sociedad cubana ha mostrado preocupación por las condiciones en que viven las personas en situación de discapacidad, apoya disímiles iniciativas para incluirlas y mejorar su desempeño. Existen diversas disposiciones jurídicas que regulan el ejercicio de los derechos sin hacer exclusiones.

Además, Cuba concreta su posición con la actualización de sus propios instrumentos legales, utilizando un lenguaje inclusivo, coherente, de respeto a los derechos humanos y centrado en las personas en situación de discapacidad.

Así se refleja en la Constitución de la República, aprobada en el 2019, en la cual se reafirma que todas las personas son iguales ante la ley, reciben igual protección y trato de las autoridades, gozan de los mismos derechos, libertades y oportunidades, sin discriminación de ningún tipo, incluidas las razones de sexo, género y orientación sexual. El proyecto de Código de las Familias deviene otro documento legal con enfoque inclusivo y centrado en las personas.

Ambos documentos no solo se refieren al apoyo que deben recibir de sus familiares, sino que también empoderan a las personas con discapacidad como sujetos de derecho, con capacidad para decidir en múltiples situaciones cotidianas, de acuerdo con las posibilidades reales para hacerlo.

En el 2020, el Consejo de Ministros aprobó la Política para el perfeccionamiento de la atención y los servicios que se prestan a las personas con discapacidad, que tiene un conjunto de medidas para la organización de los servicios con enfoque inclusivo y está alineando, según corresponda, las disposiciones de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad y los Lineamientos de la política económica y social del país.

La discapacidad como problema de salud

Desde 1990, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha emitido recomendaciones para la reforma de los sistemas de salud basándose en normas y estándares de derechos humanos internacionalmente aceptados. Además, ha realizado múltiples talleres con la OMS y la Comisión Internacional de Derechos Humanos para capacitar a líderes comunitarios, personas con discapacidad, activistas, profesionales, médicas, trabajadoras de salud y tomadoras de decisiones gubernamentales, entre otros, sobre las normas internacionales de derechos humanos y

su aplicación en hospitales, centros de atención primaria, servicios comunitarios y la comunidad.

En el 2010, Cobas Ruíz afirmó que los estudios poblacionales relacionados con la discapacidad no abundan. El hecho de que se defina ese concepto desde diferentes perspectivas hace que los estudios publicados ofrezcan cifras de frecuencia que pueden resultar muy diferentes.

La mayoría de los informes sobre discapacidad se realizan a partir de estudios sobre muestras de población, con mayor o menor nivel de representatividad; otros incluyen datos obtenidos en los censos de población, en los cuales figuran algunas preguntas limitadas sobre discapacidad. No obstante, a nivel internacional existen estimados cuya magnitud coloca a la discapacidad como un problema mundial.

Según el Informe mundial sobre la discapacidad, de la OMS y el Banco Mundial, se calcula que más de 1000 millones de personas experimentan ese problema de salud. La cifra corresponde aproximadamente al 15 % de la población mundial. Hasta 190 millones (un 3,8 %) de las personas de 15 años o más de edad tienen dificultades importantes en su funcionamiento, que a menudo exigen servicios de atención de salud. La quinta parte de los pobres del mundo posee alguna discapacidad.

Situación en América Latina y el Caribe

En la región de América Latina y el Caribe, casi el 12 % de la población vive con al menos una discapacidad, lo que representa alrededor de 66 millones de personas. Al respecto, véanse algunos datos de alarma:

- Siete de cada 10 personas en situación de discapacidad vive en países pobres, es decir, más de 450 millones.
- Uno de cada 10 niños nace con discapacidad o la adquiere durante el curso de su vida.
- La tasa de mortalidad en los niños con discapacidad de todas las edades puede llegar al 80 % en algunos países.

La discapacidad en América Latina tiene una relación particularmente nociva con la pobreza, relacionada con las características de los gobiernos en cada uno de los países. Por un lado, la pobreza, que acarrea una generalizada desnutrición, malas condiciones de vivienda, trabajo de alto riesgo y acceso deficiente a la atención médica, con frecuencia genera y exacerba la discapacidad.

Por otro lado, una persona con discapacidad probablemente tendrá pocas o nulas oportunidades educativas, por tanto, permanece atrapada en empleos de baja remuneración o realizando trabajo no remunerado. Esto le impide romper el círculo vicioso de la pobreza. Más del 80 % de las personas con discapacidad en Latinoamérica y el Caribe viven en la pobreza. En la mayoría de los países, esas personas están entre los más pobres.

Lo anterior implica consecuencias terribles. En lo individual se afecta el derecho a la salud, la educación y el trabajo; en la familia se incrementa la carga por los cuidados. Según datos estadísticos recogidos por la OMS, hasta el 90 % de las personas con discapacidad en la región latinoamericana están desempleadas.

Las personas con discapacidad deben superar barreras físicas y de comunicación, transporte, accesibilidad, cultura, deporte, entre otras, que les impiden gozar a plenitud sus libertades y derechos básicos.

A pesar de los esfuerzos de los organismos internacionales y de grupos poblacionales, la discapacidad en América Latina tiene el amargo sabor de la falta de voluntad política de los estados. En el mejor de los casos, solo reciben atención personas en situación de discapacidad que tengan una posición social favorable.

La mayor parte de las personas con discapacidad no tiene acceso a los servicios de salud y de rehabilitación. Las tasas elevadas de desempleo en la mayoría de esos países obstaculizan el acceso al seguro médico y a la seguridad social, algo condicionado por el estado ocupacional.

Experiencia cubana

En Cuba, los servicios sanitarios son gratuitos, con total cobertura de la población, en correspondencia

con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). El Sistema Nacional de Salud (SNS) se basa en la estrategia de atención primaria en salud (APS) con carácter intersectorial e integral, con una red de policlínicos y consultorios médicos encargados del desarrollo de la medicina familiar y social.

Dicha estrategia y los servicios asociados a ella tienen como base la educación, la prevención y la promoción de la salud, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación exitosa del 80-90 % de los problemas de salud. Además, se interrelacionan con los niveles secundario y terciario de atención.

El estudio psicosocial de las personas con discapacidades y el estudio psicopedagógico, social y clínico-genético de las personas con retraso mental, durante los años 2001-2003, evidenciaron que el total de personas con discapacidad ascendió a 366 864, para una tasa de prevalencia de 3,26 personas con discapacidad por cada 100 habitantes.

Guantánamo fue la provincia con la tasa más elevada (4,13). La mayor cantidad de personas con discapacidad correspondió a Ciudad de La Habana (46 433), Santiago de Cuba (39 507), Holguín (37 181) y Villa Clara (30 419).

Según el registro de dispensarizados del MINSAP, en 2020, del total de la población atendida por el médico de familia, 466 957 personas (4,2 por 1000 habitantes) estaban identificadas con discapacidades, entre ellas, intelectual (128 020), físico-motora (101 420), psicosocial (59 188), visual (53 399), auditiva (52 670), mixta (18 580), sordociego (2921) y trastornos del lenguaje, el habla y la voz (16 700).

El Sistema Nacional de Salud afronta el aumento de las enfermedades crónicas y degenerativas, una comorbilidad compleja en las personas adultas mayores, así como una elevada prevalencia de su fragilidad, discapacidad y dependencia, algo marcado fundamentalmente por el envejecimiento de los adultos mayores. Según la Encuesta nacional de envejecimiento (ENEP), de 2017, el 80,6 % de los cubanos de 60 años y más padecía al menos una enfermedad crónica y el 5,3 % sufría deterioro cognitivo.

Con respecto a la discapacidad, el último censo registró que alrededor del 13,5 % de la población mayor de 60 años reportaba algún tipo de limitación que afectaba el habla, la vista, la audición, la movilidad, el bienestar mental, la inteligencia. Entre los mayores de 75 años, el 21,1 % reportó alguna discapacidad.

La enfermedad de Alzheimer, en particular, constituye la principal causa de discapacidad entre los adultos mayores y que contribuye a la dependencia, la necesidad de atención, la sobrecarga económica y el estrés psicológico de los cuidadores.

Se estima que 160 000 personas mayores sufren demencia. De estas, el 70 % tiene la enfermedad de Alzheimer. Por encima de los 65 años, la demencia afecta al 10 % de todas las personas. Esta cifra se eleva al 20 % a los 70 años, al 30 % a los 75 años y más, y al 50 % a los 90 años y más.

En un estudio realizado por Cobas Ruíz (2010) se plantea que la prevención, el diagnóstico y la rehabilitación no tienen una distribución uniforme a nivel mundial. El primer paso para brindar atención implica la identificación de las personas que la requieren. Con gran frecuencia, la discapacidad está oculta tras la pobreza, de ahí parte la necesidad de promover acciones que permitan hacer visible esa condición y concretar una cooperación eficaz y llegar a las personas más necesitadas de apoyo para subsistir y disfrutar de los derechos humanos fundamentales.

Resulta esencial la participación de la familia, desde las edades tempranas, en la atención que requieren las personas en situación de discapacidad. También deben asumir la responsabilidad de su cuidado y el respeto de sus derechos. El apoyo familiar propicia la integración a los programas de rehabilitación, la inserción escolar y el desarrollo de las habilidades sociales y laborales.

La fortaleza del Sistema Nacional de Salud, con programas dirigidos a la población en general y a grupos vulnerables en particular, ofrece un panorama diferente al de muchos países de la región y el mundo. De igual forma, existen en Cuba políticas y programas para la atención de personas en situación de discapacidad desde la salud, la cultura, la recreación, el deporte, el transporte, la vivienda, las comunicaciones, la accesibilidad y la garantía de dispositivos de apoyo.

Entre esos programas se encuentran los siguientes:

- Programa nacional de rehabilitación integral.
- Programa nacional de genética médica.
- Programa nacional de atención a las personas con discapacidad visual. instituido por la Resolución ministerial 974/2012.
- Programa nacional de atención a las personas con discapacidad auditiva, que comprende el subprograma de atención a personas sordociegas y el de implantes cocleares, aprobado por la Resolución ministerial 973/2012.
- Programa nacional de ayudas técnicas para las personas con discapacidad permanente o temporal.

Se suman documentos tales como: Manual de normas y procedimiento para la atención a las personas con discapacidad intelectual en la comunidad desde el 2010, Reglamento general de centros médicos psicopedagógicos (Resolución ministerial 36/2013), para la atención a personas con discapacidad intelectual severa y profunda, y Estrategia cubana para la enfermedad de Alzheimer y los síndromes demenciales.

Red de servicios integrales e integrados. El Ministerio de Salud Pública garantiza la atención a las personas con discapacidad en los tres niveles del sistema de salud (primario, secundario y terciario), a través de equipos multidisciplinarios integrados por el médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación, licenciados en Terapia Física y Rehabilitación y en perfiles como logopedia, terapia ocupacional, nutrición, podología, trabajador social, defectología, psicología, entre otros.

La fortaleza de la atención está desde el primer nivel de atención, conjuntamente con el equipo básico de salud y el grupo básico de trabajo, y el funcionamiento de la red integrada a través de servicios especializados para cada discapacidad. Para la atención a las personas con discapacidad auditiva existen los servicios siguientes:

- 421 en policlínicos para la rehabilitación del lenguaje y la audición.
- 37 de otorrinolaringología-audiología, de ellos, 19 pediátricos y 18 para adultos, donde se diagnostican y atienden los problemas del oído y la audición.
- Los hospitales maternos cuentan con el equipamiento básico para el pesquisaje auditivo universal, que desde el 2018 se realiza a los recién nacidos antes del alta hospitalaria.
- 16 centros auditivos, uno en cada provincia, con el encargo de la rehabilitación, la toma de impresiones para moldes auditivos, el ajuste de prótesis auditivas, los estudios confirmatorios, entre otros.
- Un servicio especializado de implante coclear y cirugías complejas de oído en el Hospital Pediátrico Borrás-Marfán, de La Habana, que se articula con todas las provincias del país y donde se han realizado 527 implantes a 518 niños, de ellos, nueve con implante bilateral; además de 39 implantes a personas sordociegas. Esto último constituye una prioridad del programa, con el objetivo de habilitar una vía para la comunicación.
- Dos laboratorios (en La Habana y Camagüey) de fresado del hueso temporal, que contribuyen a la fo rmación de especialistas en Otocirugía.

También se integra a esta red el Centro Nacional de Neurociencias de Cuba (CNEURO) con investigaciones, equipos, pesquisaje, diagnóstico, confección de moldes y prótesis auditivas que sostienen el programa nacional y el Ministerio de Educación, con los 15 centros de recursos y apoyo que logran la estimulación y la rehabilitación auditiva en la edad escolar, de conjunto con el MINSAP.

En estos servicios labora un grupo de especialistas que prestigian los resultados del programa, con una proporción de profesionales altamente capacitados y entrenados, con desempeños superiores a los datos recogidos en el Informe mundial de salud auditiva del 2021, de la OMS, lo cual se muestra en la tabla 3.4.

El Sistema Nacional de Salud garantiza los dispositivos de apoyo para la rehabilitación protésica binaural (ambos oídos) en el 100 % de los menores de edad y la compra anual de prótesis auditivas, baterías, implantes cocleares y los accesorios para todos los beneficiarios de implantes, algo totalmente gratuito para los pacientes.

Tabla 3.4. Comparación de las tasas de especialistas por habitantes, según las categorías de servicios de atención a la discapacidad auditiva en Cuba y el mundo

Categoría	Cuba	OMS
Especialista en Otorrinolaringología	535 (uno por 20 937 habitantes)	78 % de los países con ingresos bajos cuentan con menos de un otorrinolaringólogo por millón de habitantes
Especialista en Audiología	65 (uno por 172 332 habitantes)	93 % de los países tiene menos de un audiólogo por millón de habitantes
Licenciados y técnicos en Logofonoaudiología	708 licenciados y 386 técnicos	17 % de los países tiene uno o más logopedas por millón de habitantes
Técnicos en pruebas auditivas	42	No existen referencias
Técnicos en moldes auditivos	21	
Técnicos en reparación de prótesis	18	
En los países desarrollados con buena proporción de especialistas, la distribución es desigual entre el campo y la ciudad.		

La discapacidad visual comprende las categorías de baja visión, ciego y ciego legal. Se garantiza la atención en una red de 20 servicios de baja visión (uno en cada provincia, cuatro en La Habana y uno en el Instituto Cubano de Oftalmología Ramón Pando Ferrer), 258 servicios de oftalmología general en el primer nivel de atención, 22 servicios en los hospitales pediátricos, 43 en hospitales de adultos, 15 servicios de cirugía de catarata.

Además, 23 hospitales maternos cuentan con servicios de retinopatía de la prematuridad (ROP) y existen servicios de rehabilitación en policlínicos, áreas terapéuticas comunitarias y centros escolares. Las personas con discapacidad visual se diagnostican, atienden, habilitan y rehabilitan en estos servicios.

Ofrecen atención 1917 médicos especialistas en oftalmología (uno por 5862 habitantes), 1427 técnicos en optometría (uno por 7876 habitantes), 254 especialista capacitados y entrenados en baja visión (101 oftalmólogos, 88 optómetras y 65 rehabilitadores visuales) y 53 médicos especializados en retinopatía de la prematuridad.

Los servicios de rehabilitación integral benefician a la población en general y, de manera específica, de las personas con discapacidad físico-motora, a través de una red de 614 servicios, de ellos, 421 se hallan en el primer nivel de atención, 103 en hospitales, 11 en unidades de subordinación nacional y 79 en instituciones de asistencia social.

Se dispone de 633 camas propias de rehabilitación dentro de los hospitales clínico quirúrgicos para la atención de las discapacidades más complejas. Además, existe un centro de referencia nacional, el Hospital de Rehabilitación Julio Díaz González, en La Habana, y tres hospitales regionales ubicados en Santiago de Cuba, Camagüey y Villa Clara.

Como fortalezas del primer nivel de atención se hallan regionalizados 179 servicios de hidroterapia, 167 de peloides, 211 para la rehabilitación cardiopulmonar, 203 de rehabilitación pediátrica y 166 de rehabilitación oncológica. En esos servicios laboran 656 psicopedagogos, 813 especialistas en Medicina Física y Rehabilitación, 854 especialistas en Logopedia y Foniatría, 8776 rehabilitadores, 1419 terapistas ocupacionales, 1682 podólogos, 854 logofonoaudiólogos, 445 consejeros nutricionales y 390 licenciados en Cultura Física.

Con el desarrollo y fortalecimiento del programa se introdujo alta tecnología en todos los servicios del

país, encaminados a la rehabilitación fisicomotora, la estimulación cognitiva y la atención de varias enfermedades. De manera paulatina, se destinó equipamiento de mayor complejidad para reforzar la atención en los hospitales regionales y los servicios en las unidades de subordinación nacional.

El Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN) posee cuatro sistemas robóticos dirigidos al entrenamiento de los miembros superiores. En el Centro Internacional de Salud Las Praderas se halla un sistema robótico para el entrenamiento de la marcha (LOKOMAT) y en el hospital nacional de referencia mencionado existe un laboratorio fortalecido y dirigido al reentrenamiento de la marcha.

La red de laboratorios de ortopedia técnica está integrada por 37 laboratorios, de ellos, 19 de ortopedia y 18 de calzado especializado a la medida. Estos tienen como objetivo la prestación de servicios a personas con discapacidades fisicomotoras, como parte del programa de atención integral que ejecuta el Ministerio de Salud Pública, con el suministro de medios técnicos ortopédicos especializados y de una calidad óptima.

La atención institucional a las personas con discapacidad intelectual severa y profunda y con problemas sociales asociados se garantiza en los centros médicos psicopedagógicos, instituciones que ejecutan acciones médicas, psicológicas, psicopedagógicas y sociales. Los centros prestan servicios a internos y seminternos, se rigen por el Reglamento General, aprobado por la Resolución ministerial No. 36, del 2013.

Según su nivel de complejidad, los centros se clasifican en nivel I (con servicio de seminternado), y nivel II (todos aquellos con servicio de internado y seminternado). La red nacional cuenta con 30 centros médicos psicopedagógicos, con 2476 camas y 1050 plazas diurnas.

El Sistema Nacional de Salud se encarga de designar a los especialistas que atienden el proceso de clasificación de deportistas con discapacidad que participan en las competencias nacionales e internacionales, y certifica a las instituciones de salud para la evaluación de estas personas.

Asociaciones cubanas de personas con discapacidad

En Cuba fueron creadas tres asociaciones con carácter no gubernamental: la Asociación nacional del ciego (ANCI), la Asociación nacional de sordos (ANSOC) y la Asociación de personas con discapacidad físico-motora (ACLIFIM).

Para la atención intersectorial a las personas con discapacidad, en 1995 se fundó un grupo de trabajo multisectorial denominado Consejo nacional para la atención a las personas con discapacidad (CONAPED), con planes de acción que se implementaron hasta el año 2010. En la actualidad, dentro de sus funciones, cada organismo e institución tiene incorporada la atención a las personas con discapacidad y sus planes de acción.

A pesar de las duras circunstancias del embargo, se mantienen políticas y programas para promover la equiparación de oportunidades y la equidad para las personas con discapacidad. De manera especial, se asegura una cobertura y acceso universal en materia de salud, educación, deportes, cultura, empleo y seguridad social.

Cuba ha alcanzado resultados relevantes tanto en la prevención como en la atención, la habilitación y la rehabilitación integral de las personas en situación de discapacidad, con énfasis en el primer nivel de atención, es decir, en la propia comunidad donde vive el individuo.

Bibliografía

Almenares K, Corral A, Pría MC, Álvarez ME. Discapacidad en adultos mayores por condiciones de vida. Revista Cubana de Medicina General Integral. 2019 [acceso: 09/10/2019]; 35(4). Recuperado de: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/850/300

Almenares K. Calidad de vida percibida y discapacidad física en adultos mayores [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2012.

Álvarez-Síntes R, Barcos-Pina I. Formación y perfeccionamiento de recursos humanos en el sistema de salud cubano para cobertura sanitaria universal. Rev. Cub. Sal. Públ. 2015 [acceso 12/08/2019];41(Supl 1). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662015000500005

Álvarez-Síntes R. Dispensarización. En: Alvarez-Síntes R, Hernández-Cabrera G, García-Núñez R, Báster-Moro JC, editores. Medicina General Integral. Vol. I. 3.ra ed. [Internet] La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. [citado 12 nov 2020]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/medicina-general-integral-volumen-i-salud-y-medicina-tercera-edicion/

Álvarez-Síntes R. El método clínico en la práctica de la medicina familiar. Medir [serie en internet]. 2010 [citado 17 de mayo de 2022];8(5). Suplemento El método clínico. Recuperado de: http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1337/367

Álvarez-Síntes R. Medicina general integral en Cuba. En: Álvarez-Síntes R, Hernández-Cabrera G, García-Núñez R, Báster-Moro JC, editores. Medicina General Integral. Vol. I. 3.ra ed. [Internet] La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. [citado 12 nov 2020]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/medicina-general-integral-volumen-i-salud-y-medicina-tercera-edicion/

Álvarez-Síntes R. Método clínico en la APS. 2.da ed. [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2019 [citado 15 feb 2020]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/metodo-clinico-en-la-atencion-primaria-de-salud-2da-ed/

Álvarez-Síntes R. Recursos e instrumentos de medicina familiar. Antioquia: Rionegro; 1995.

Amaro-Cano MC. El envejecimiento poblacional en Cuba desde el prisma de la epidemiología social y la ética. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2016 [acceso: 08/09/2018]; 6(2). Recuperado de: https://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/340/340

Análisis interseccional del contexto cubano 2008-2018. La Habana (Cuba): Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. 2007 [Reseña de las normas jurídicas cubanas relacionadas con las personas con discapacidad]

Batista-Moliner R, Sansó-Soberats FJ, Feal-Cañizares P, Lorenzo A, Corratgé-Delgado H. La dispensarización: una vía para la evaluación del proceso salud-enfermedad. Rev. Cubana Med. Gen. Integr. [Internet]. 2001 Abr [citado 17 may. 2022]; 17(2):109-120. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000200001&lng=es

Bayarre H. Prevalencia y factores de riesgo de discapacidad en ancianos. Ciudad de La Habana y Las Tunas. 2000 [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2003.

Bayarre-Vea H, Fernández-Fente A, Trujillo-Gras O, Menéndez Jiménez J. Prevalencia de discapacidad física en ancianos del municipio Playa. 1996. Parte I. Rev. Cubana Salud Pública. 1999; 25(1):16-29.

Bayarre-Vea H, Fernández-Fente A, Trujillo-Gras O, Menéndez-Jiménez J. Prevalencia de discapacidad mental en ancianos del municipio Playa. 1996 Parte II. Rev. Cubana Salud Pública. 1999; 25(1):30-8.

Braña FJ, Monserrat J. Los costes asociados a la dependencia en las personas mayores: una aproximación. Revista Multidisciplinar de Gerontología [revista en Internet]. 2001 [acceso 6 junio de 2018]; 11(3):122-32. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3128013

Cáceres C.Sobre el concepto de discapacidad. Una revisión de las propuestas de la OMS [en línea]. Auditio: Revista electrónica de audiología. 1 noviembre 2004, vol. 2(3): 74-7. Recuperado de: http://www.auditio.com/revista/pdf/vol2/3/020304.pdf

Calvo-Soto AP, Gómez-Ramírez E. Condiciones de salud y factores relacionados con discapacidad en adultos mayores -Una reflexión para la atención-. Univ. Salud. 2018; 20(3). Recuperado de: http://dx.doi.org/10.22267/rus.182003.131

Camacho EH, Cobas RM, Icart PE, Morales CF, Jordán HA, Lantigua CPA *et al*. Por la vida: Estudio psicosocial de las personas con discapacidades y estudio psicopedagógico, social y clínico genético de las personas con retraso mental en Cuba. Ciudad de La Habana: Editorial Abril; 2003.

Castillo-Polo A *et al*. Cuidados Paliativos. Guía para Atención Primaria. Instituto Nacional de Gestión Sanitaria. NIPO 135-21-034-1. DLM 33777-2021. Alcalá, 56 28014 Madrid.

Castro-Ruz F. Discurso pronunciado en el Acto Central con motivo del 53 Aniversario del Asalto a los Cuarteles Moncada y Carlos Manuel de Céspedes, Plaza de la Patria de Bayamo, Granma; 26 de julio; 2006. Recuperado de: http://www.fidelcastro.cu/es/discursos/acto-central-con-motivo-del-53-aniversario-del-asalto-los-cuarteles-moncada-y-carlos

Castro-Ruz F. Un ejemplo de conducta comunista. 2008 ene. Recuperado de: http://www.fidelcastro.cu/es/articulos/un-ejemplo-de-conducta-comunista

Cobas-Ruíz M *et al*. Caracterización epidemiológica de las personas con discapacidad en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública. 2010; vol. 36, No. 4:306-10.

Colectivo de autores. Envejecimiento poblacional en Cuba. Evolución de la estructura por edad de la población cubana, 1950-2050. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales; 2016.

Colectivo de autores. Medición de la Salud y la Discapacidad. Manual para el Cuestionario de Evaluación de la Discapacidad de la OMS. 2015 [acceso: 09/10/2019]. Recuperado de: http://www.who.int/classifications/icf/whodasii

Colectivo de autores. Por la Vida. 2.da ed. La Habana: Casa Editora Abril; 2003.

Creagh M, García D, Valdés R. Envejecimiento poblacional como reto de la ciencia, la técnica y la sociedad. Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2015; 14(6):884-92. Recuperado de: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/792/906

Criollo W. Valoración de la capacidad funcional y actividades de la vida diaria en adultos mayores institucionalizados. Rev. MC. 2019; 13(2). Recuperado en: https://revmovimientocientifico.ibero.edu.co/article/view/mct.13201

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Anuario estadístico de salud. La Habana: Organización Panamericana de la Salud. 2021.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Carpeta metodológica de atención primaria de salud y medicina familiar. VII Reunión Metodológica del MINSAP [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; S/f [citado 16 sep 2021]. Recuperado de: https://instituciones.sld.cu/polmachaco/carpeta-metodologica-en-aps/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Carta de La Habana. Taller de reorientación de la psiquiatría. La Habana: MINSAP. 1995.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Dirección de registros médicos y estadísticas de salud. Anuario estadístico de salud 2020 [Internet]. La Habana: DNE; 2021 [citado 17 may. 2022]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/2017/11/20/anuario-estadistico-de-salud-de-cuba/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Informe sobre el sistema de salud mental en la República de Cuba OMS (IESM-OMS). La Habana: Organización Panamericana de la Salud. 2011.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Plan de acción para la atención integral a las adicciones 2021-2023. La Habana: Organización Panamericana de la Salud. 2021.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Plan de acción para la prevención de la conducta suicida 2021-2023. La Habana: Organización Panamericana de la Salud. 2021.

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Programa del médico y la enfermera de la familia [Internet]. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011 [citado 21 ene. 2020]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/programa-del-medico-y-enfermera-de-la-familia/

Ministerio de Salud Pública [CUB]. Reglamento general de hospitales psiquiátricos RM 35/13. La Habana: Organización Panamericana de la Salud. 2013. Recuperado en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/uploads/2019/02/RM_35_%202013.pdf

Cuesta-Mejías L. La dispensarización en el Policlínico Universitario Docente de Playa previo a la reorganización de los equipos básicos de salud. Rev. Cuba. Med. Gen. Integr.; 26(4):588-594, oct.-dic. 2010.

Cwirlej-Sozanska A, Wilmowska-Pietruszynska A. Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60-70 in southeastern Poland using the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0). Ann. Agric. Environ. Med. 2018; 25(1). DOI: http://dx.doi.org/10.5604/12321966.1228392

De la Hoz P, Nuñez A. Misioneros del ALBA. La Habana: Grupo Creativo del Comité Central del Partido Comunista de Cuba; 2010.

Del Pilar A, Peneque E, Torres A. Prevalencia y factores de riesgo de discapacidad física en adultos mayores. Equipo federal del trabajo. No 105. 2014 [acceso: 08/09/2018]. Recuperado de: https://newsmatic.com.ar/conectar/245/105/articulo/3776/Prevalenciay-factores-de-riesgo-de-discapacidad-fisica-en-adultos-mayores.html

Díaz-Pérez D. La atención a la discapacidad en Cuba. Retos y oportunidades en un proceso de transformaciones. Revista de Ciencias Sociales, segunda época, año 10, No. 33, Bernal, Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes. 2018; p. 7-16. Recuperado de: http://www.unq.edu.ar/catalogo/434-revista-de-ciencias-sociales-n-33.php

Di-Fabio JL, Gofin R, Gofin J. Análisis del sistema de salud cubano y del modelo atención primaria orientada a la comunidad. Rev. Cubana Salud Pública [Internet]. 2020 [citado 15 feb 2021]:46(2):[aprox. 0 p.]. Recuperado de: http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/2193

Dotchin CL, William SM, Gray K, Kisoli A, Orega G, Longdon AR *et al*. The association between disability and cognitive impairment in an elderly Tanzanian population. Journal of Epidemiology and Global Health. 2015; 5. Recuperado de: http://dx.doi.org/10.1016/j.jegh.2014.09.004

Espina M. Transformaciones recientes en la estructura socioclasista cubana, Barcelona: Editorial Servei de Publicaciones; 1997.

Etienne, Ch. Equidad en los sistemas de salud [Internet]. Revista Panamericana de Salud Pública 2013;33(2):81-82. Recuperado de: http://www.paho.org/journal/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=551&Itemid

Ferriol A *et al*. Efectos de políticas macroeconómicas y sociales sobre los niveles de pobreza. El caso de Cuba en los 90. La Habana: INIE /CIEM; 1997.

Garcilazo E. Capacidad de autocuidado del adulto mayor para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria en un centro de salud de San Juan de Miraflores [tesis]. 2014 [acceso: 08/09/2018]. Recuperado de: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/4131/1/Garcilazo_sm.pdf

Gómez-Batiste X, Martínez-Muñoz M, Blay C, Amblás J, Vila L, Costa X. Identificación de personas con enfermedades crónicas avanzadas y necesidades de atención paliativa en servicios sanitarios y sociales: elaboración del instrumento NECOALCCOMS-ICO©. Medicina Clínica. 2013; 140(6):241-245. Recuperado en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775312007154?via%3Dihub

González Cárdenas LT, Cuesta Mejías L, Pérez Perea L, Presno Labrador MC, Fernández Díaz IE, Pérez Díaz TC *et al*. El Programa del médico y enfermera de la familia: desarrollo del modelo de atención médica en Cuba. Rev. Panam. Salud Pública [Internet]. 2018; 42:e31. DOI: doi.org/10.26633/RPSP.2018.31

González MA, Palma ME. Principales causas de morbilidad en una población de adultos mayores. Área de salud Capdevila. Rev. Haban. Cienc. Méd. Ciudad de La Habana; 2008 [acceso: 09/10/2019]; 7(2). Recuperado de: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1411

Ham C. The ten characteristics of the high-performing chronic care system. Health Econ. Policy Law. 2010; 5(Pt1):71-90. Recuperado en: http://pure-oai.bham.ac.uk/ws/files/17447267/HamS1744133109990120a.pdf

Hernández-Castellón R. Estudio del envejecimiento de la población. En: CEDEM, editor. Perspectivas y escenarios de la población y los recursos humanos de Cuba y sus implicaciones económicas y sociales entre el año 2000 y 2050. La Habana: CEDEM; 2000, p. 374-418.

Herrera-Castanedo S, Vázquez-Barquero JL, Gaite-Pindado L. La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF) Rehabilitación (Madr). 2008; 42(6), p. 269-75. Recuperado en: https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/435cif.pdf

Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. 2015. WHO/FWC/ALC/15.01 Recuperado en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf

Informe mundial sobre la audición: resumen ejecutivo [World report on hearing: executive summary]. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2021. Recuperado en: https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1350530/retrieve

Informe Mundial sobre la Discapacidad OMS. 2015 [acceso: 09/10/2019]. Recuperado de: http://www.who.int/topics/disabilities/es

INSERSO. Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías. Madrid: INSERSO. 1986. Recuperado en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43360/9241545445_spa.pdf

Jara-Zea JA. Dispensarización según criterios de riesgos clasificación e importancia aplicada en la salud comunitaria (examen complexivo). UTMACH, Unidad Académica de

Ciencias Químicas y de la salud. Machala, Ecuador. 2019. Recuperado en: http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/13860/1/JARA%20ZEA%20JOSE%20ALEJANDRO%20%281%29.pdf

Lardoeyt FR. Estudio psicopedagógico, social y clínico genético de la discapacidad en el ALBA. Rev. Cub. Gen. 2011; 5(2):6-9.

Martínez-Calvo S. Análisis de la situación de salud. Una nueva mirada [Internet]. 3.ra ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2020 [citado 21 mar. 2021]. Recuperado de: http://www.bvscuba.sld.cu/libro/analisis-de-situacion-de-salud-una-nueva-mirada-tercera-edicion/

Millán E. Evaluación de la capacidad y percepción de autocuidado del adulto mayor en la comunidad. Revista Cubana de Enfermería. 2010 [acceso: 08/09/2018]; 26(4):222-34. Recuperado de: https://scielo.sld.cu/pdf/enf/v26n4/enf07410.pdf

Naciones Unidas. Declaración política de la reunión de alto nivel de la asamblea general sobre la prevención y el control de las enfermedades no trasmisibles. Sexagésimo sexto periodo de sesiones de la Asamblea General; 19 y 20 de septiembre del 2011 (documento A/66/L.1 y resolución A/RES/66/2) [Internet]. Nueva York: Naciones Unidas; 2011. Recuperado de: http://documents-dds-y.un.org/doc/UNDOC/LTD/N11/497/80/pdf/ N1149780.pdf?OpenElement

Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Anuario Estadístico de Cuba, 2019. La Habana (Cuba); 2020.

Oficina Nacional de Estadísticas e Información. Informe Nacional del Censo de Población y Viviendas 2012. La Habana (Cuba); 2014.

OMS. Clasificación Internacional del Funcionamiento, las Discapacidades y la Salud. Ginebra: OMS [CD-ROM, multilingüe. Versión 1.0]; 2001.

OMS. Cuidados paliativos. Recuperado de: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care

OPS/OMS. Documento de posición: la renovación de la APS. Washington D.C.: OPS/OMS; 2007. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49660

Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2011 [citado 25 Jul. 2017]. Banco Mundial. Resumen: Informe mundial sobre la discapacidad; [aprox. 3p.]. Recuperado de: http://whqlibdoc.who.int/hq/ 2011/WHO_NMH_VIP_11.03_spa.Pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS;1948 [citado 25 Mar 2019]. Constitución de la Organización Mundial de la Salud; [aprox. 2p.]. Recuperado de: http://www.who.int/gb/bd/PDF/bd46/s-bd46_p2.pdf

Organización Mundial de la Salud. Declaración de Alma Ata [Internet]. Conferencia Internacional sobre atención primaria de salud, del 6 al 12 de septiembre de 1978, en Alma-Ata, URSS (actualmente Almaty, Kazajstán). Ginebra: OMS; 1978. Recuperado de: http://whqlibdoc.who.int/publications/9243541358

Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2008: la atención primaria de salud, más necesaria que nunca [Internet]. Ginebra: OMS; 2008. Recuperado de: http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 44.mo Consejo Directivo, 55.ta Sesión del comité regional. Atención primaria de salud en las Américas: las enseñanzas extraídas a lo largo de 25 años y los retos futuros. Washington, 22 al 26 de septiembre de 2003. Washington D.C.: OPS/OMS; 2003.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). 49. no Consejo Directivo. RISS basadas en la atención primaria de salud (CD/49/22). Washington: OPS/OMS; 2009.

Organización Panamericana de la Salud. Cuidados innovadores para las condiciones crónicas: Organización y prestación de atención de alta calidad a las enfermedades crónicas no trasmisibles en las Américas. Washington, DC: OPS, 2013. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/53604

Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no trasmisibles en las Américas: Construyamos un futuro más saludable [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2011. Recuperado de: http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5884& Itemid=1926&lang=es

Organización Panamericana de la Salud. Guía de intervención mhGAP para los trastornos mentales, neurológicos y por uso de sustancias en el nivel de atención no especializada. Organización Mundial de la Salud. 2016. Recuperado en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34071/9789241549790-spa.pdf?sequence=11&isAllowed=y

Organización Panamericana de la Salud. La formación en medicina orientada hacia la atención primaria de salud [Internet]. Washington D.C.: OPS; 2010 (Serie: La renovación de la atención primaria de salud en las Américas, No. 2), 71 p. Recuperado de: http://www2.paho.org/hq/dmdocuments/2010/APS-Formacion_Medicina_Orientada_ APS.pdf

Organización Panamericana de la Salud. Manual de Tecnologías de la Salud. Cómo mejorar el manejo integrado de las enfermedades crónicas en el primer nivel de atención de los servicios de salud. Washington, DC: OPS, 2016. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/28486

Organización Panamericana de la Salud. Memorias del Foro Global: salud mental comunitaria, nuevos desafíos. La Habana, 2008. Organización Panamericana de la Salud. 2008.

Organización Panamericana de la Salud. Plan estratégico de la Organización Panamericana de la Salud 2014-2019 [Internet]. 52.do Consejo Directivo de la OPS, 65.ta Sesión del Comité Regional; del 30 septiembre al 4 de octubre del 2013; Washington D.C.: OPS; 2013 (Documento oficial 345). Recuperado de: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_ download&gid=23052&Itemid=270&lang=es

Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Sistemas de salud basados en la atención primaria de salud. Estrategias para el desarrollo de equipos de APS. Serie La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Washington D.C.: OPS/OMS; 2008. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/31333?locale-attribute=es

Pan American Health Organization. Revisión de las políticas de atención primaria de salud en América Latina y el Caribe. Washington, DC: PAHO; 2003. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/41006

Paraguay. Ministerio de Salud y Bienestar Social. Dispensarización: eje de actividades de las Unidades de Salud de la Familia. Recuperado de: https://www.mspbs.gov.py/portal-18745/dispensarizacion-eje-de-actividades-de-las-unidades-de-salud-de-la-familia.html

Peña-Hernández PA, Calvo-Soto AP, Gómez-Ramírez E. Modelos teóricos en discapacidad. En: Calvo-Soto AP, Gómez-Ramírez E, Daza-Arana J, editores científicos. Modelos teóricos para fisioterapia. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2020. p. 149-177. Recuperado en: https://libros.usc.edu.co/index.php/usc/catalog/download/145/185/2628?inline=1

Pría MC. Estrategia metodológica para estudiar las condiciones de vida y la salud a nivel municipal en Cuba [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2007. Recuperado en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-no-326-reglamento-del-codigo-de-trabajo

República de Cuba. Consejo de Ministros. Decreto No. 326. Reglamento del Código del Trabajo, La Habana; 2014. Recuperado en: https://www.gacetaoficial.gob.cu/es/decreto-no-326-reglamento-del-codigo-de-trabajo

Rocafort-Giil J, Herrera-Molina E, Fernández-Bermejo F, Grajera-Paredes Redondo-Moralo MJ, Díaz-Díeze F *et al.* Equipos de soporte de cuidados paliativos y dedicación de los equipos de atención primaria a pacientes en situación terminal en sus domicilios. Aten. Primaria. 2006;38(6):316-23.

Rodríguez J. Salud mental en la comunidad. 2.da ed. Organización Panamericana de la Salud. 2009. Recuperado en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/51463

Rodríguez Y, Díaz C. Valoración funcional del adulto mayor con discapacidad. Revista Cubana de Medicina Física y Rehabilitación. 2009 [acceso: 08/09/2018];1(2):111-22. Recuperado de: https://bvs.sld.cu/revistas/mfr/vol1_2_09/mfr06209.pdf

Rodríguez-Escobar MA. Aportes de la medicina familiar a la APS en Iberoamérica: revisión hermenéutica (1971-2016) [Internet]. Bogotá: Editorial Universidad El Bosque; 2019. Recuperado de: https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/3275

Salarzaei M, Malekzadegan A, Reza M, Zaare M, Behnampoor M, Mahmoodi Z. Assessing the prevalence of disability and its relationship with demographic characteristics of the elderly in Zahedan city in Iran International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2017;8(9). DOI: http://dx.doi.org/10.13040/IJPSR.0975-8232.8(9).3971-77

Sansó-Soberats FJ, Fernández-Pérez A, Larrinaga-Hierrezuelo M. La dispensarización: entre lo normado y lo posible. Rev. Cub. Med. Gen. Integr. [Internet]. 1999 Dic [citado 17 may. 2022]; 15(6):605-612. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000600002&lng=es

Tamayo-León R. Las niñas y niños cubanos son siempre la prioridad. Periódico Granma; 2022 mar. 8. Recuperado en: https://www.granma.cu/cuba-covid-19/2022-03-08/las-ninas-y-ninos-cubanos-son-siempre-la-prioridad-08-03-2022-20-03-07

Tasas de discapacidad en adultos mayores de América Latina y el Caribe Revista Panamericana de Salud Pública. 2006;19(1):55-6. Recuperado de: https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_serial&pid=1020-4989&lng=en&nrm=iso

Valdivia L. Análisis crítico de la política social para las personas con discapacidad en Cuba; 2015. Tesis de Maestría en Sociología para la Universidad de La Habana.

Vega T, Arrieta E, Lozano JE, Miralles M, Anes Y, Gómez C *et al.* Atención sanitaria paliativa y de soporte de los equipos de atención primaria en el domicilio. Gac. Sanit. 2011; 25(3):205-10. Recuperado en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112011000300006

Vicente CC, González LC. Necesidades de cuidados paliativos en enfermos no oncológicos con enfermedad crónica avanzada: una revisión sistemática. Medicina Paliativa. 2018; 25 (2): 66-82.

World Health Organization. 2008-2013 Action plan for the global strategy for the prevention and control of noncommunicable diseases [Internet]. Ginebra: OMS; 2008. Recuperado de: http://www.who.int/nmh/publications/9789241597418/en/

World Health Organization. A comprehensive global monitoring framework, including indicators and a set of voluntary global targets for the prevention and control of noncommunicable diseases. Revised WHO discussion paper (version dated 25 July 2012) [Internet]. Ginebra: OMS; 2012. Recuperado de: http://www.who.int/nmh/events/2012/discussion_paper3.pdf

ISBN 978-959-316-013-1

ecimed
EDITORIAL CIENCIAS MÉDICAS

Ministerio
de Salud Pública

www.ecimed.sld.cu