



Información general sobre la **HIPERTENSIÓN** en el mundo

Una enfermedad que mata en silencio,
una crisis de salud pública mundial

Día Mundial de la Salud 2013



Organización
Mundial de la Salud

© Organización Mundial de la Salud, 2013

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la Organización Mundial de la Salud están disponibles en el sitio web de la OMS (www.who.int) o pueden comprarse a Ediciones de la OMS, Organización Mundial de la Salud, 20 Avenue Appia, 1211 Ginebra 27, Suiza (tel.: +41 22 791 3264; fax: +41 22 791 4857; correo electrónico: bookorders@who.int).

Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS –ya sea para la venta o para la distribución sin fines comerciales– deben dirigirse a Ediciones de la OMS a través del sitio web de la OMS (www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización Mundial de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera aproximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Mundial de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados llevan letra inicial mayúscula.

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en la presente publicación, no obstante lo cual, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de ese material, y en ningún caso la Organización Mundial de la Salud podrá ser considerada responsable de daño alguno causado por su utilización.

Diseño y maquetación: MEO design – communication – web, Suiza

Fotos: p. 14: OMS/Jim Holmes; p. 19: OMS/C. Black; p. 20: OMS/C. Black; p. 31: OMS/Harold Ruiz; p. 33: OMS; p. 36: OMS/S. Hollyman

Printed by the WHO Document Production Services, Ginebra (Suiza)

Número de documento: WHO/DCO/WHD/2013.2

Cualquier consulta sobre este documento debe dirigirse a: communications@who.int

**INFORMACIÓN GENERAL SOBRE
LA HIPERTENSIÓN EN EL MUNDO**

Día Mundial de la Salud 2013

ÍNDICE

5	PRÓLOGO
7	RESUMEN DE ORIENTACIÓN
8	SECCIÓN I Por qué la hipertensión es un grave problema de salud pública
16	SECCIÓN II Datos básicos sobre la hipertensión
22	SECCIÓN III Cómo pueden luchar contra la hipertensión las partes interesadas en la salud pública <i>Gobiernos e instancias normativas</i> <i>Personal sanitario</i> <i>Sociedad civil</i> <i>Sector privado</i> <i>Familias e individuos</i> <i>Organización Mundial de la Salud</i>
34	SECCIÓN IV Seguimiento del efecto de las medidas para hacer frente a la hipertensión

PRÓLOGO

Vivimos en un entorno que cambia rápidamente. Sobre la salud humana influyen en todo el mundo los mismos factores poderosos: envejecimiento de la población, urbanización acelerada y generalización de modos de vida malsanos. Cada vez más, los países ricos y pobres se enfrentan a los mismos problemas de salud. Uno de los ejemplos más notables de este cambio es que las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes o las enfermedades pulmonares crónicas han superado a las enfermedades infecciosas como principales causas de mortalidad en el mundo.

Uno de los factores de riesgo clave de las enfermedades cardiovasculares es la hipertensión (tensión arterial elevada). La hipertensión afecta ya a mil millones de personas en el mundo, y puede provocar infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares. Los investigadores calculan que la hipertensión es la causa por la que mueren anualmente nueve millones de personas.

Sin embargo, este riesgo no tiene que ser necesariamente tan elevado. La hipertensión se puede prevenir. La prevención es mucho menos costosa y mucho más segura para los pacientes que intervenciones como la cirugía de revascularización miocárdica o la diálisis, que a veces son necesarias cuando la hipertensión no se diagnostica y no se trata.

Los esfuerzos mundiales para hacer frente al reto que plantean las enfermedades no transmisibles han cobrado impulso a partir de la Declaración Política de las Naciones Unidas sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles de 2011. La Organización Mundial de la Salud está elaborando un Plan de Acción Mundial 2013-2020, con el fin de definir una hoja de ruta para las acciones encabezadas por los países en materia de prevención y control de las enfermedades no transmisibles. Los Estados Miembros de la OMS están consensuando un marco mundial de vigilancia para seguir los progresos en materia de prevención y control de estas enfermedades y sus principales factores de riesgo. Uno de los objetivos previstos es una reducción considerable del número de personas hipertensas.

La hipertensión es una enfermedad letal, silenciosa e invisible, que rara vez provoca síntomas. Fomentar la sensibilización pública es clave, como lo es el acceso a la detección temprana. La hipertensión es un signo de alerta importante que indica que son necesarios cambios urgentes y significativos en el modo de vida. Las personas deben saber por qué el aumento de la tensión arterial es peligroso, y cuáles son los pasos para controlarla. También deben saber que la hipertensión y otros factores de riesgo como la diabetes a menudo aparecen juntos. Para aumentar este conocimiento, los países deben disponer de sistemas y servicios para promover la cobertura sanitaria universal y apoyar modos de vida saludables: adoptar un régimen alimentario equilibrado, consumir menos sal, evitar el uso nocivo del alcohol, realizar ejercicio físico regularmente y no fumar. El acceso a medicamentos de buena calidad, eficaces y baratos también es vital, particularmente en el nivel de la atención primaria. Como ocurre con otras enfermedades no transmisibles, la sensibilización ayuda a la detección temprana, y la autoasistencia contribuye a garantizar la observancia del tratamiento farmacológico, los comportamientos saludables y un mejor control de la enfermedad.

Los países de ingresos elevados han comenzado a reducir la hipertensión en sus poblaciones mediante políticas enérgicas de salud pública, como la reducción de la sal en los alimentos procesados y la amplia disponibilidad de servicios de diagnóstico y tratamiento de la hipertensión y otros factores de riesgo. Se pueden mencionar numerosos ejemplos de acciones conjuntas, intersectoriales, que enfrentan con eficacia los factores de riesgo de la hipertensión. En cambio, en muchos países en desarrollo aumenta el número de personas que sufren infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares provocados por factores de riesgo no diagnosticados ni controlados, como la hipertensión.

Este nuevo documento de la OMS de información sobre la hipertensión en el mundo busca contribuir a los esfuerzos de todos los Estados Miembros para elaborar y aplicar políticas dirigidas a reducir la mortalidad y la discapacidad que causan las enfermedades no transmisibles. La prevención y el control de la hipertensión son piedras angulares para ello.

Dra. Margaret Chan

*Directora General
Organización Mundial de la Salud*



RESUMEN DE ORIENTACIÓN

La hipertensión es un problema de salud pública mundial.

Contribuye a la carga de cardiopatías, accidentes cerebrovasculares e insuficiencia renal, y a la mortalidad y discapacidad prematuras. Afecta desproporcionadamente a las poblaciones de países de ingresos bajos y medianos, en los que los sistemas de salud son débiles.

La hipertensión rara vez produce síntomas en las primeras etapas y en muchos casos no se diagnostica. Los casos que se diagnostican, a veces no tienen acceso al tratamiento y es posible que no puedan controlar con éxito su enfermedad en el largo plazo.

La detección temprana, el tratamiento apropiado y el control de la hipertensión producen importantes beneficios sanitarios y de índole económica. El tratamiento de las complicaciones de la hipertensión abarca intervenciones costosas como la cirugía de revascularización miocárdica, la endarterectomía carotídea o la diálisis, que agotan los presupuestos gubernamentales e individuales.

La hipertensión se puede prevenir modificando factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol o la inactividad física. El tabaco puede aumentar el riesgo de complicaciones de la hipertensión. Si no se emprenden acciones para reducir la exposición a estos factores, aumentará la incidencia de enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión.

Las iniciativas para disminuir la ingesta de sal pueden contribuir de manera importante a prevenir y controlar la hipertensión. Sin embargo, los programas verticales focalizados solamente en el control de la hipertensión no son costoefectivos.

Los programas integrados en materia de enfermedades no transmisibles, ejecutados a través de un enfoque de atención primaria, son asequibles y sostenibles, y permiten a los países combatir la hipertensión.

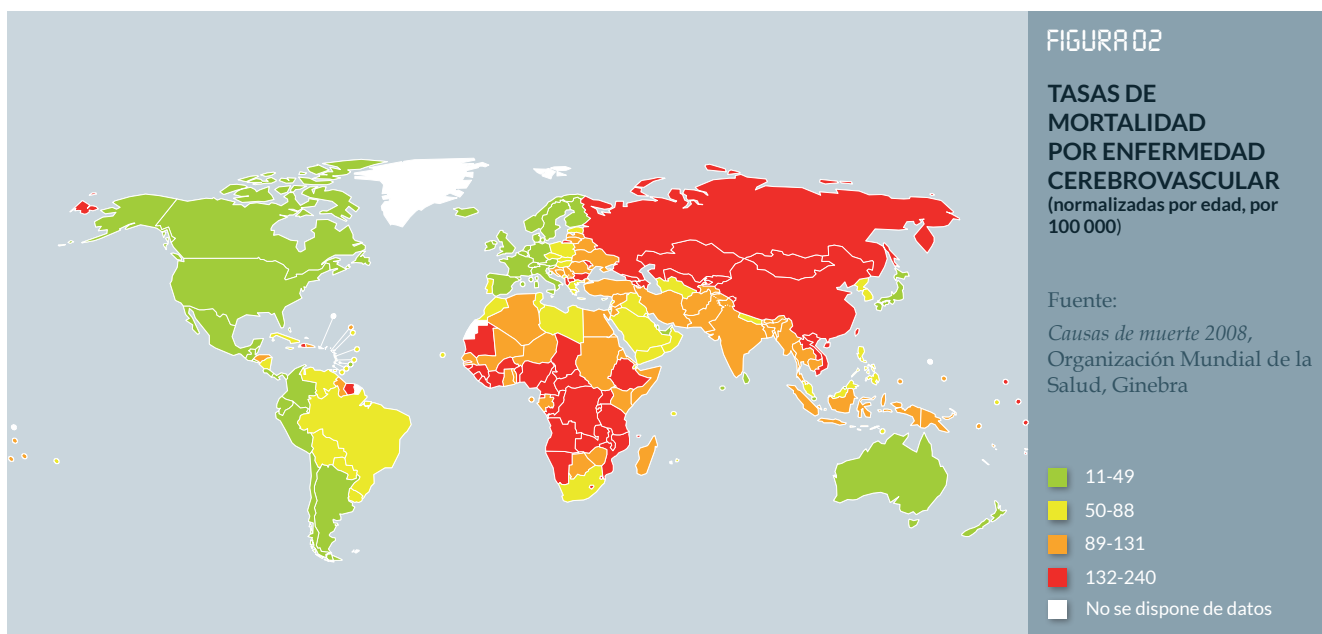
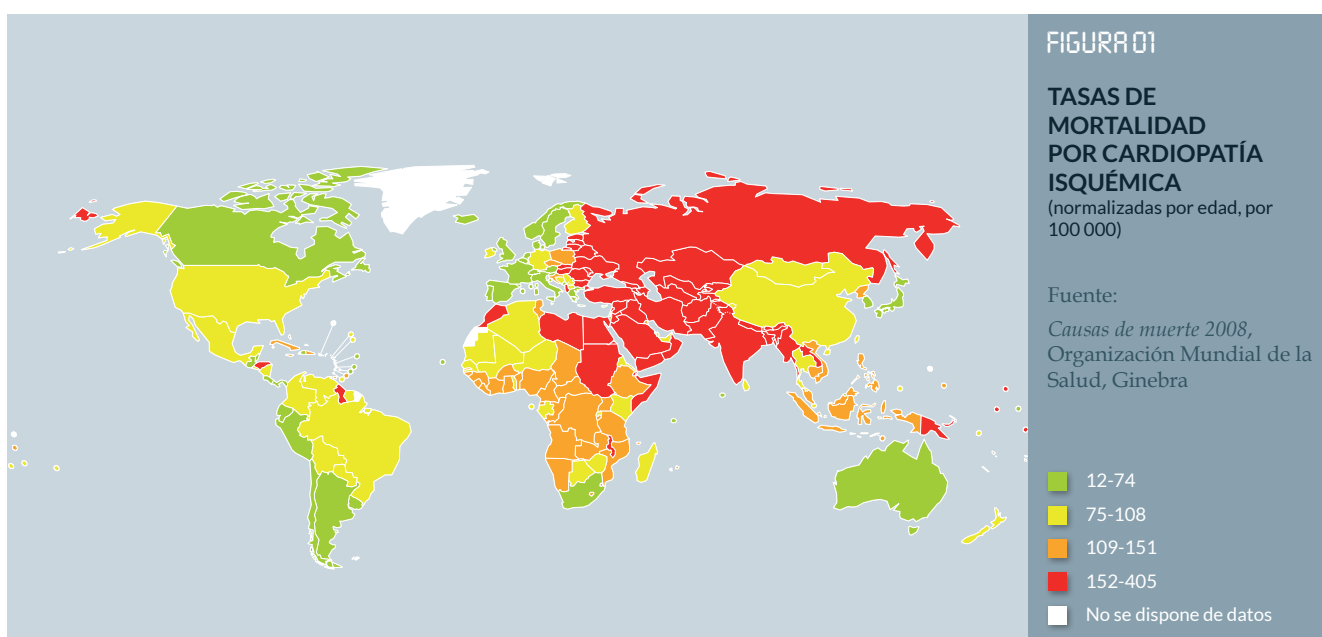
La prevención y el control de la hipertensión son complejos y demandan la colaboración de múltiples interesados, como los gobiernos, la sociedad civil, las instituciones académicas y la industria de alimentos y bebidas. Dados los enormes beneficios de salud pública que se derivan del control de la tensión arterial, este es el momento adecuado para la acción concertada.



SECCIÓN I

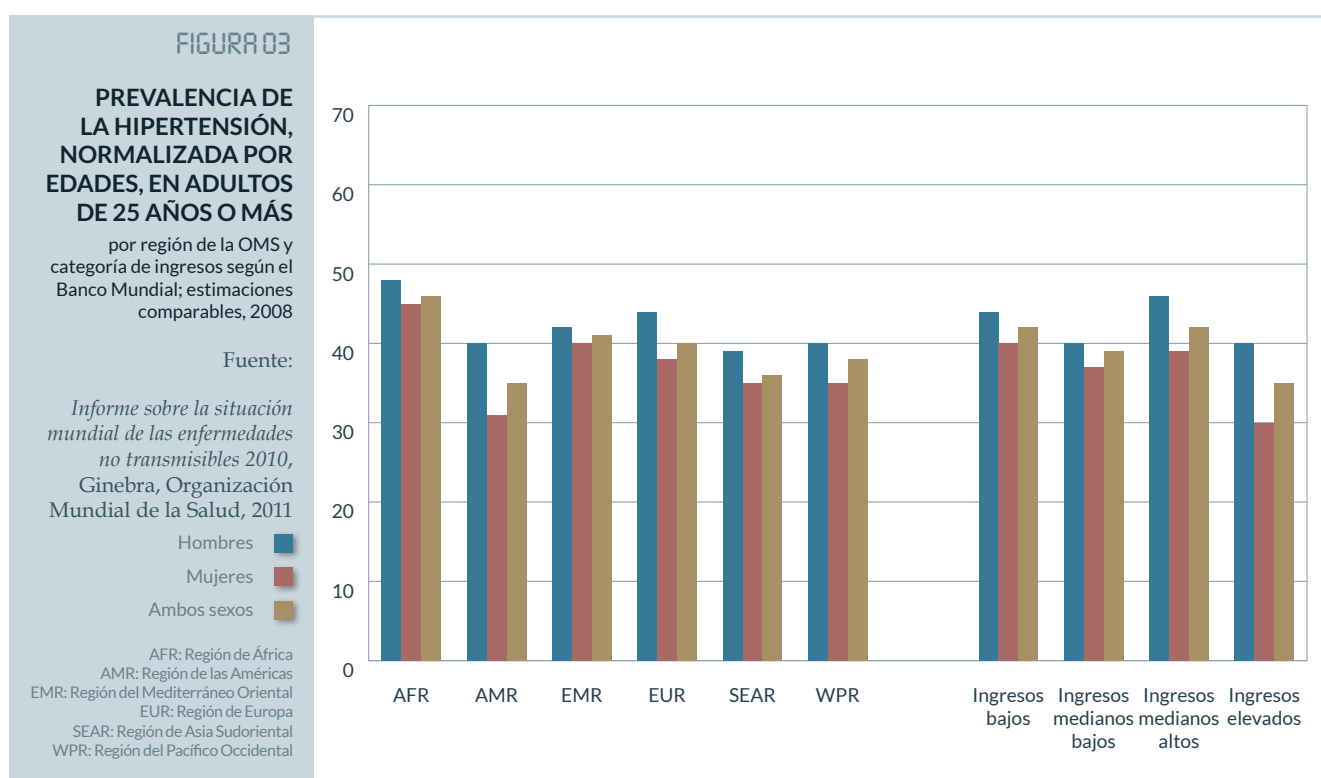
Por qué la hipertensión es un grave problema de salud pública

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total (1). Entre ellas, las complicaciones de la hipertensión causan anualmente 9,4 millones de muertes (2). La hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías (la mortalidad total por cardiopatía isquémica se muestra en la figura 1), y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular (la mortalidad total por accidente cerebrovascular se muestra en la figura 2) (1).



En 2008, en el mundo se habían diagnosticado de hipertensión aproximadamente el 40% de los adultos mayores de 25 años; el número de personas afectadas aumentó de 600 millones en 1980 a 1000 millones en 2008 (3). La máxima prevalencia de hipertensión se registra en la Región de África, con un 46%

de los adultos mayores de 25 años, mientras que la más baja se observa en la Región de las Américas, con un 35% (figura 3). En general, la prevalencia de la hipertensión es menor en los países de ingresos elevados (35%) que en los países de otros grupos de ingresos, en los que es del 40% (3, 4).



En los países de ingresos bajos y medianos la hipertensión no solo es más prevalente, sino que también hay más personas afectadas por ella porque el número de habitantes de esos países es mayor que el de los países de ingresos elevados. Además, a causa de la debilidad

de los sistemas de salud, el número de personas hipertensas sin diagnóstico, tratamiento ni control de la enfermedad también es más elevado en los países de ingresos bajos y medianos que en los países de ingresos elevados.

La prevalencia creciente de la hipertensión se atribuye al aumento de la población, a su envejecimiento y a factores de riesgo relacionados con el comportamiento, como la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física, el sobrepeso o la exposición prolongada al estrés.

Las consecuencias adversas de la hipertensión para la salud son complejas porque muchos afectados tienen además otros factores de riesgo que aumentan la probabilidad de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal. Entre esos factores de riesgo se encuentran el consumo de tabaco, la obesidad, la hipercolesterolemia y la diabetes mellitus. El tabaquismo aumenta el riesgo de complicaciones de la hipertensión en los afectados.

En 2008 había 1000 millones de fumadores en el mundo y la prevalencia mundial de la obesidad casi se había duplicado desde 1980. La prevalencia mundial de la hipercolesterolemia entre los adultos mayores de 25 años era del 39%, y la de la diabetes del 10% (3). El consumo de tabaco, la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol y el sedentarismo también son los principales factores de riesgo conductuales de todas las enfermedades no transmisibles importantes, es decir, las enfermedades cardiovasculares, la diabetes, las enfermedades respiratorias crónicas y el cáncer (5-9).

Si no se adoptan las medidas apropiadas, se prevé que las muertes por enfermedades cardiovasculares seguirán aumentando (figura 4).

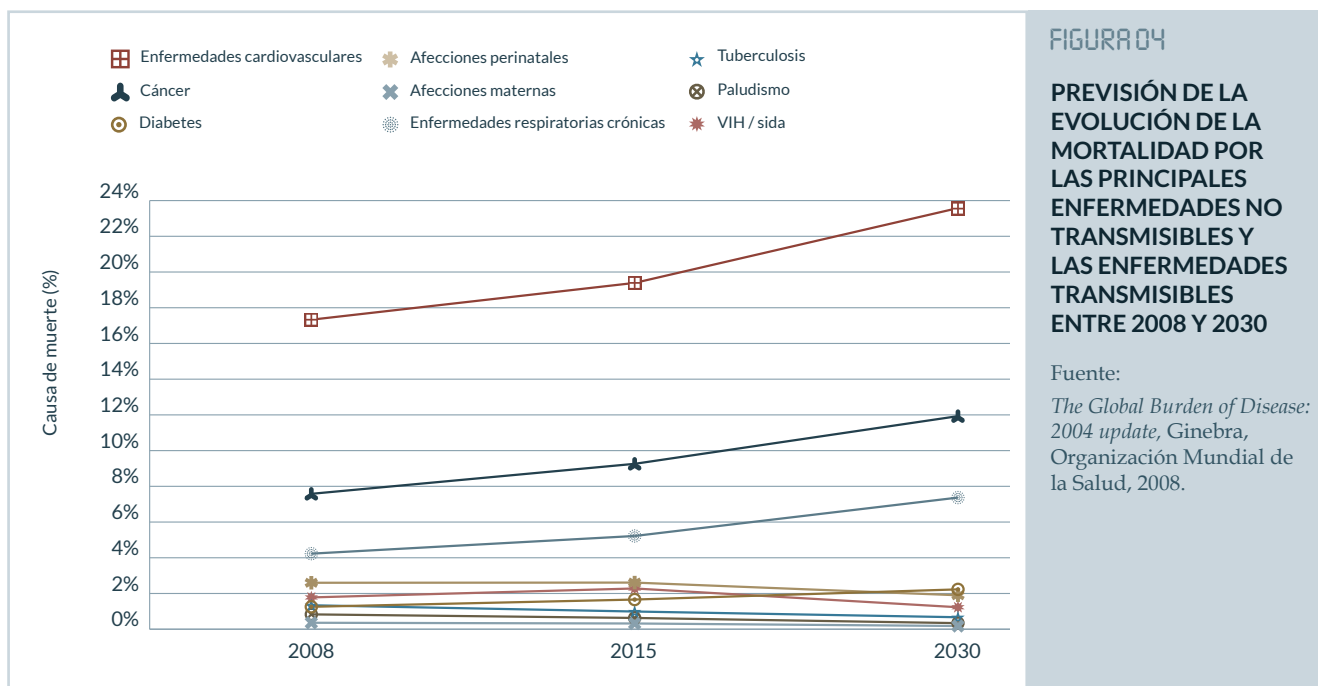


FIGURA 04

PREVISIÓN DE LA EVOLUCIÓN DE LA MORTALIDAD POR LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES Y LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES ENTRE 2008 Y 2030

Fuente: *The Global Burden of Disease: 2004 update*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008.

La población mundial envejece rápidamente (figura 5) y la prevalencia de la hipertensión aumenta con la edad (6).

FIGURAS

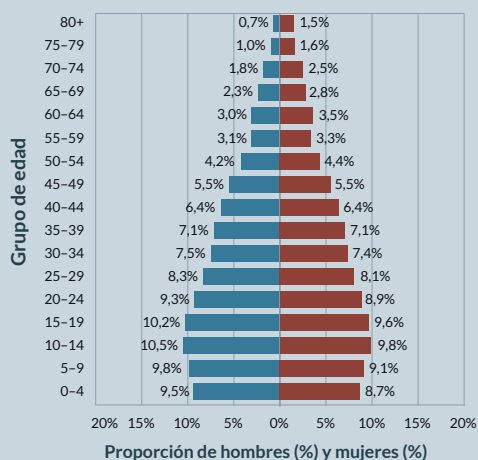
COMPARACIÓN ENTRE LAS PIRÁMIDES DE POBLACIÓN MEDIAS DE 2000 Y 2010 EN PAÍSES DE INGRESOS MEDIANOS ALTOS Y DE INGRESOS ELEVADOS

Fuente:

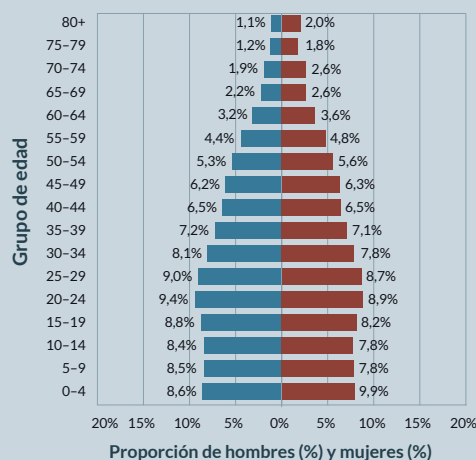
World population prospects: the 2010 revision, CDROM edition, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población, Nueva York, Naciones Unidas, 2011.

Hombres ■
Mujeres ■

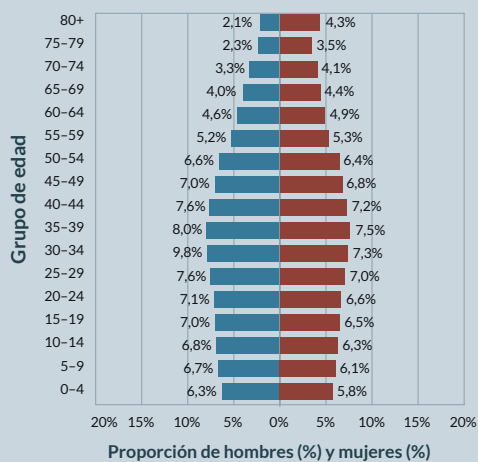
PIRÁMIDE DE 2000, INGRESOS MEDIANOS ALTOS



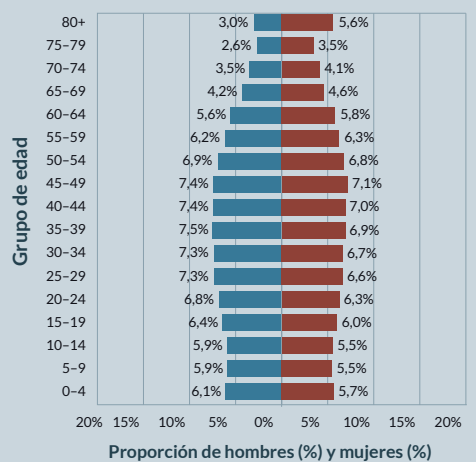
PIRÁMIDE DE 2010, INGRESOS MEDIANOS ALTOS



PIRÁMIDE DE 2000, INGRESOS ELEVADOS



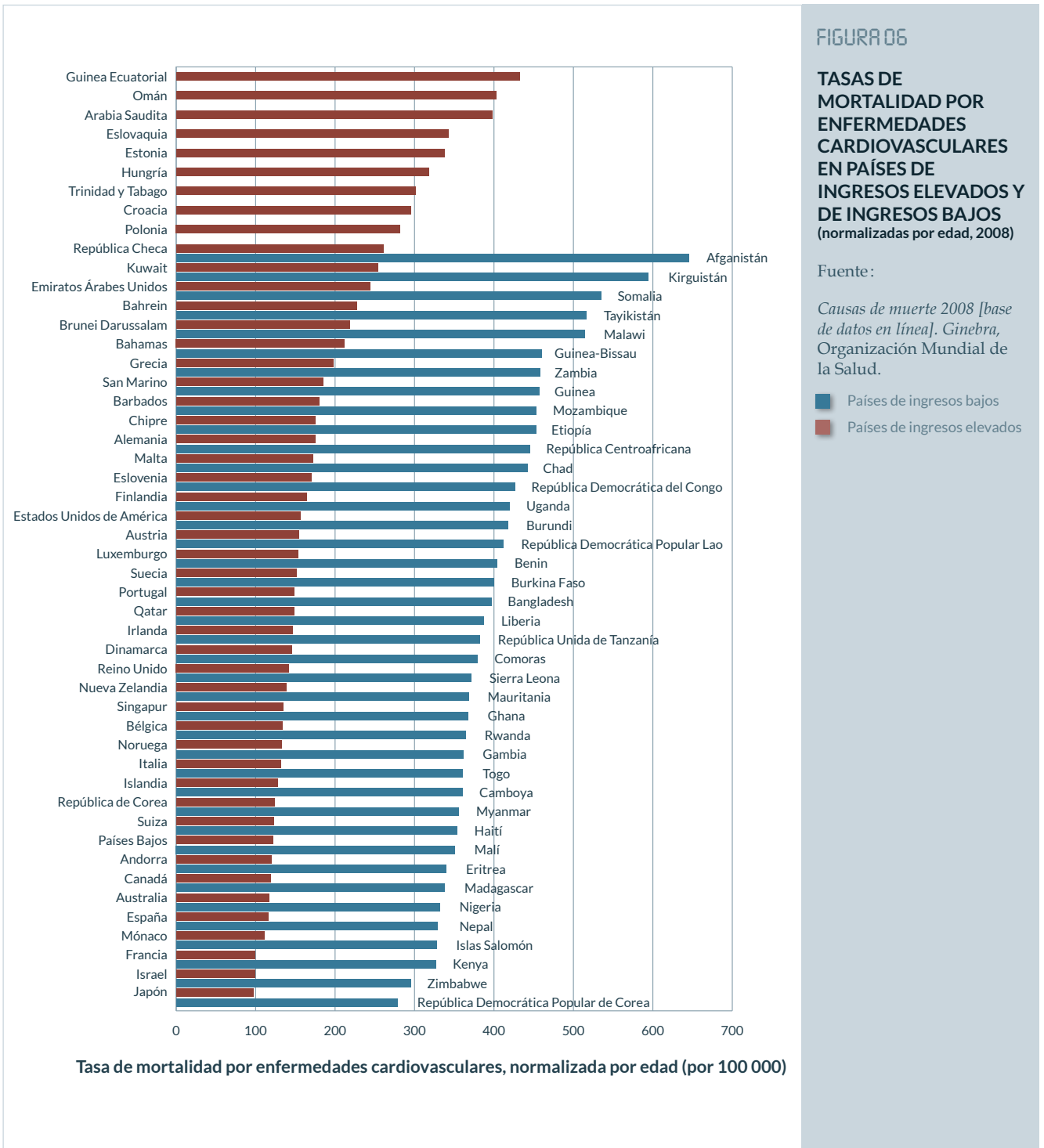
PIRÁMIDE DE 2010, INGRESOS ELEVADOS



Si no se aborda a tiempo, el problema de la hipertensión tendrá importantes repercusiones económicas y sociales.

Casi el 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares corresponden a países de ingresos bajos y medianos. Estos países son los que están en peores condiciones para hacer frente a las conse-

cuencias sociales y económicas de la mala salud. Las tasas actuales de mortalidad normalizadas por edad en los países de ingresos bajos son más altas que las de los países desarrollados (figura 6) (1, 3).



En las últimas tres décadas, la detección y el tratamiento precoces de la hipertensión y otros factores de riesgo, aunados a políticas de salud pública que reducen la exposición a factores de riesgo conductuales, han contribuido a la disminución gradual de la mortalidad por cardiopatías y accidentes cerebrovasculares en los países de ingresos elevados. Por ejemplo, en 1972, en Carelia del Norte (Finlandia), se iniciaron intervenciones preventivas integrales en un proyecto comunitario. En aquel momento, Finlandia tenía una tasa de mortalidad por cardiopatías extremadamente alta. En cinco años ya se registraron numerosos cambios positivos en términos de modificación de la dieta, mejor control de la hipertensión y reducción del tabaquismo. En consecuencia, se tomó la decisión de ampliar las intervenciones a escala nacional. Hoy, más de 35 años después, la tasa anual de mortalidad por enfermedades cardiovasculares en la población en edad de trabajar en Finlandia es inferior en un 85% a la registrada en 1977. Se ha demostrado que la reducción observada en los factores de riesgo en la población (colesterol sérico, tensión arterial y tabaquismo) explica la mayor parte de la disminución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares. La mejora simultánea de la detección y el tratamiento precoces de los factores de riesgo también ha contribuido a reducir la tasa de mortalidad por esta causa.

La muerte prematura, la discapacidad, las dificultades personales y familiares, la pérdida de ingresos y los gastos médicos ocasionados por la hipertensión repercuten en las familias, las comunidades y las finanzas nacionales. En los países de ingresos bajos y medianos muchas personas no buscan tratamiento para la hipertensión porque su costo es prohibitivo. Por esta razón, a menudo los hogares destinan una proporción considerable de sus ingresos a sufragar las hospitalizaciones y la atención que demandan las complicaciones de la hipertensión, como los infartos de miocardio, los accidentes cerebrovasculares o la insuficiencia renal. Las familias deben afrontar gastos catastróficos generados por la atención médica, a menudo durante mucho tiempo en el caso del tratamiento de las complicaciones de la hipertensión, y esto hunde a millones de personas en la pobreza (11). Además, la pérdida de ingresos familiares por fallecimiento o discapacidad puede tener consecuencias devastadoras. En algunos países de ingresos bajos y medianos los gastos en concepto de enfermedad cardiovascular constituyen el 20% del gasto total en salud.

Se prevé que durante el periodo 2011-2025 la pérdida acumulada de producción asociada con las enfermedades no transmisibles en los países de ingresos bajos y medianos será de US\$ 7,28 billones (cuadro 1) (12). La pérdida anual de aproximadamente US\$ 500 000 millones a causa de las principales enfermedades no transmisibles representa alrededor del 4% del producto interior bruto en esos países. Las enfermedades cardiovasculares, entre ellas la hipertensión, son el motivo de casi la mitad del costo (figura 7) (13).

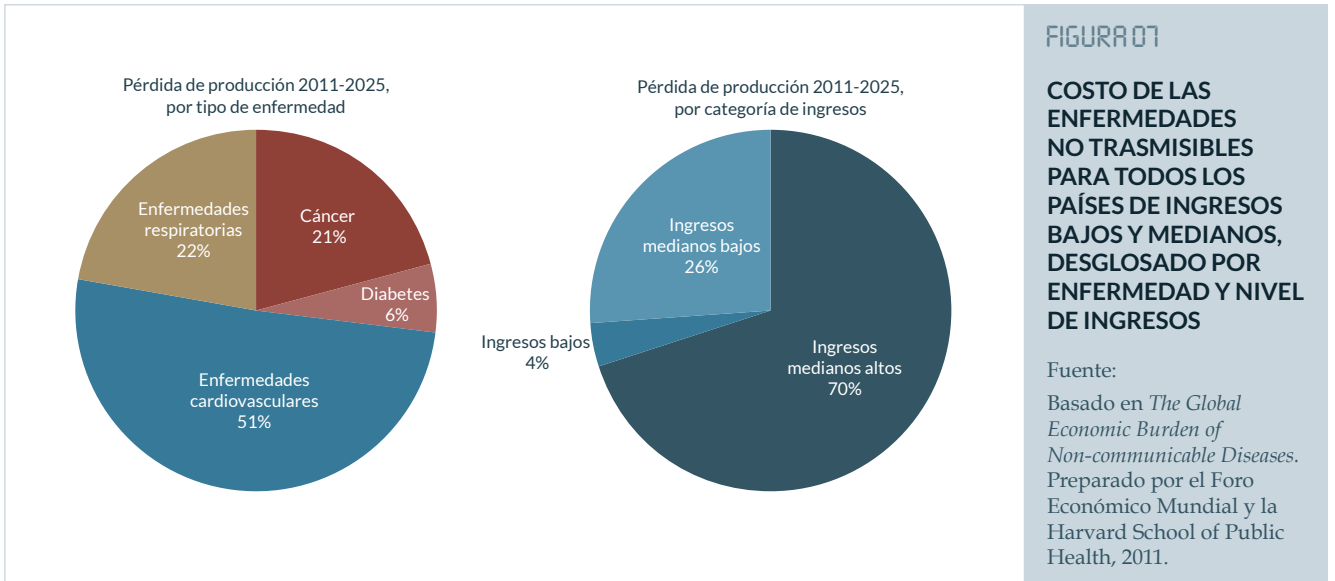


CUADRO 01 CARGA ECONÓMICA DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, 2011-2025 (BILLONES DE US\$ EN 2008).

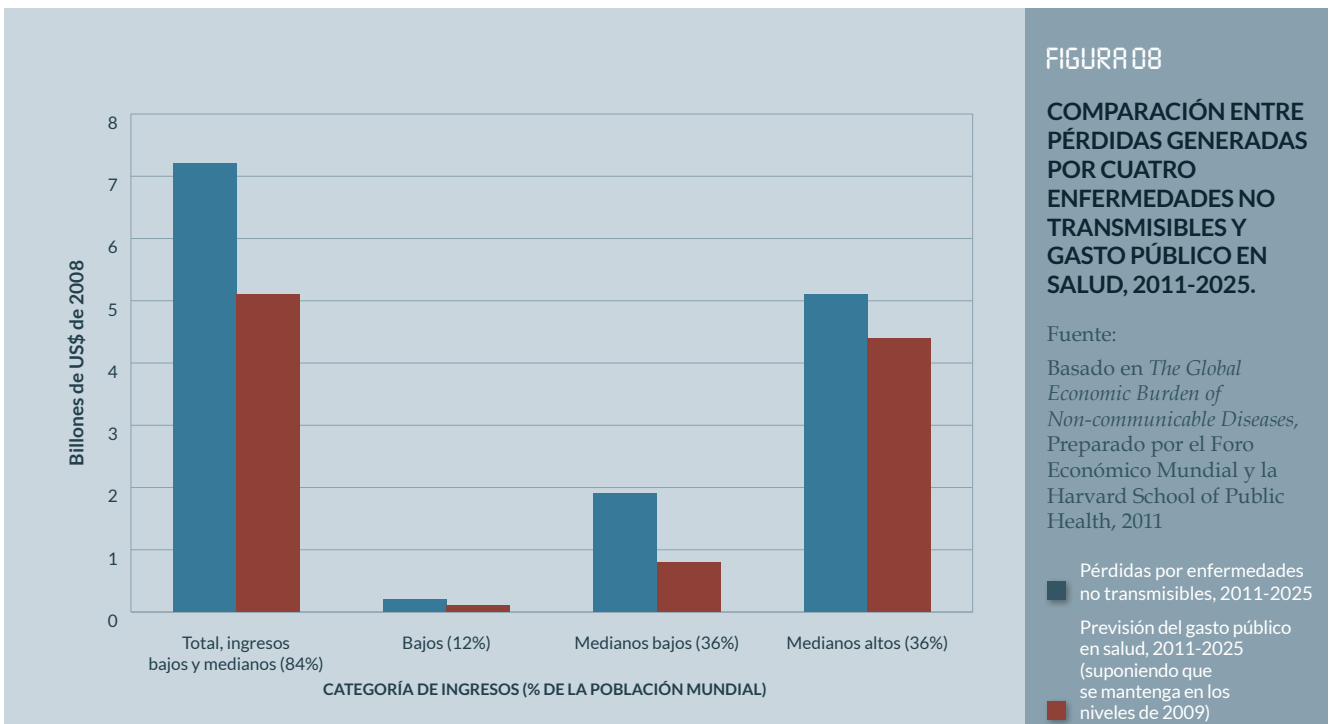
CATEGORÍA DE INGRESOS DE LOS PAÍSES	DIABETES	ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	ENFERMEDADES RESPIRATORIAS	CÁNCER	TOTAL
Ingresos medianos altos	0,31	2,52	1,09	1,20	5,12
Ingresos medianos bajos	0,09	1,07	0,44	0,26	1,85
Ingresos bajos	0,02	0,17	0,06	0,05	0,31
Total ingresos bajos y medianos	0,42	3,76	1,59	1,51	7,28

La incidencia creciente de las enfermedades no transmisibles aumentará la dependencia y los costos de la atención para los pacientes y sus familias, a menos que se intensifiquen los esfuerzos de salud pública para prevenir estas afecciones. La Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles, adoptada

por la Asamblea General de las Naciones Unidas en septiembre de 2011, reconoce el rápido aumento de la carga de las enfermedades no transmisibles y sus efectos devastadores en la salud, el desarrollo socioeconómico y la mitigación de la pobreza. La Declaración compromete a los gobiernos a emprender una serie de acciones concretas (8).



Se prevé que si no se toman medidas para combatir la hipertensión y otras enfermedades no transmisibles, las pérdidas económicas sobrepasarán al gasto público en salud (figura 8).





SECCIÓN 2

Datos básicos sobre la hipertensión

Los vasos sanguíneos llevan la sangre desde el corazón a todo el organismo. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos. La tensión arterial es producto de la fuerza con que la sangre presiona contra las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) a medida que es bombeada por el corazón.

La hipertensión es una afección en la cual la presión en los vasos sanguíneos es continuamente alta.

Cuanto más alta es la tensión arterial, más tiene que trabajar el corazón para bombear la sangre. Si no se controla, la hipertensión puede provocar infarto de miocardio, hipertrofia ventricular y, finalmente, insuficiencia cardíaca. En los vasos sanguíneos, la presión alta puede provocar dilataciones (aneurismas) y zonas de debilidad en la pared vascular, lo que aumenta las probabilidades de obstrucción y rotura. La presión en los vasos sanguíneos también puede causar fugas de sangre hacia el cerebro y esto puede causar accidentes cerebrovasculares. Además, la hipertensión puede causar insuficiencia renal, ceguera, rotura de los vasos sanguíneos y deterioro cognitivo.

01

DEFINICIÓN de la hipertensión

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica, la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica, la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. La tensión arterial normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mm Hg y una tensión diastólica de 80 mm Hg.

Sin embargo, los beneficios cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg). La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Los niveles normales de ambas, sistólica y diastólica, son particularmente importantes para el funcionamiento eficiente de órganos vitales como el corazón, el cerebro o los riñones, y para la salud y el bienestar en general.

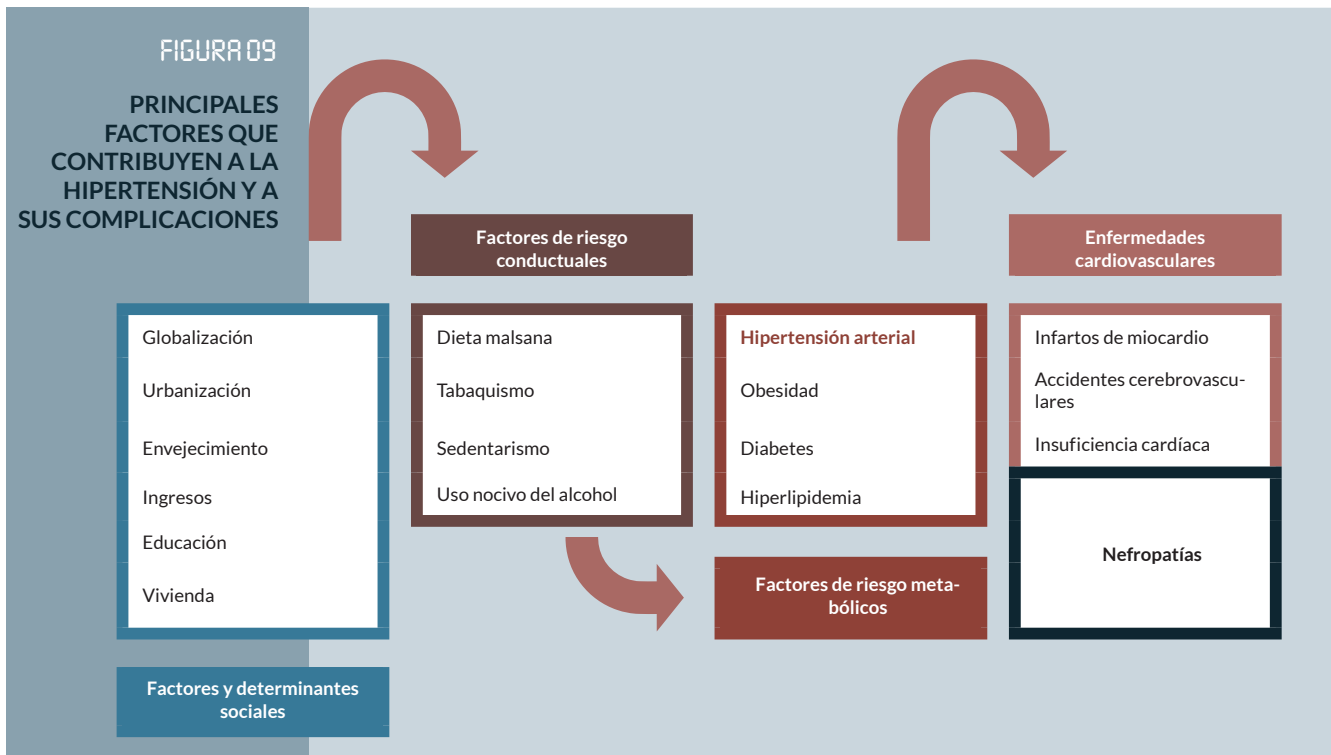
Factores de riesgo relacionados con el comportamiento

Numerosos factores relacionados con el comportamiento pueden contribuir a la hipertensión (figura 9), entre ellos:

- el consumo de alimentos que contienen demasiada sal y grasa, y de cantidades insuficientes de frutas y hortalizas;
- el uso nocivo del alcohol;
- el sedentarismo y la falta de ejercicio físico;
- el mal control del estrés.

Las condiciones de vida y trabajo de las personas influyen sobremedida en estos factores de riesgo conductuales.

Además, existen algunos factores metabólicos que aumentan el riesgo de enfermedad cardiovascular, accidente cerebrovascular, insuficiencia renal y otras complicaciones de la hipertensión, como la diabetes, la hipercolesterolemia y el sobrepeso o la obesidad. El consumo de tabaco y la hipertensión interactúan para aumentar aún más la probabilidad de padecer enfermedad cardiovascular.



Factores socioeconómicos

Los determinantes sociales de la salud, como los ingresos, la educación y la vivienda, repercuten negativamente en los factores de riesgo conductuales y, en este sentido, influyen en la aparición de hipertensión. Por ejemplo, el desempleo o el temor a perder el trabajo pueden repercutir en los niveles de estrés que, a su vez, influyen en la tensión arterial alta. Las condiciones de vida o de trabajo también pueden retrasar la detección y el tratamiento por la falta de acceso al diagnóstico y al tratamiento y, además, impedir la prevención de las complicaciones.

La urbanización acelerada y desordenada también tiende a contribuir a la hipertensión, ya que los entornos insalubres alientan el consumo de comidas rápidas, el sedentarismo, el tabaquismo y el uso nocivo del alcohol. Por último, el riesgo de hipertensión aumenta con la edad, por el endurecimiento de las arterias, aunque el modo de vida saludable, la alimentación saludable y la reducción de la ingesta de sal pueden retrasar el envejecimiento de los vasos sanguíneos.

Otros factores

En algunos casos, la hipertensión no tiene causas específicas conocidas. Puede haber factores genéticos, y cuando se detecta hipertensión en personas menores de 40 años, es importante excluir una causa secundaria, como enfermedades renales y endocrinas o malformaciones de los vasos sanguíneos.

La preeclampsia es la hipertensión que sufren algunas mujeres durante el embarazo. Por lo general, desaparece después de dar a luz, aunque algunas veces persiste. Las mujeres que la padecen tienen más probabilidades de tener hipertensión más adelante en la vida.

En ocasiones, la tensión arterial medida es más alta de lo habitual. En algunas personas, la ansiedad ante una consulta médica puede aumentar temporalmente la tensión arterial (“síndrome de la bata blanca”). Para establecer si este es el caso, es posible medir la presión en el hogar, utilizar un dispositivo para medir la tensión arterial varias veces al día o realizar diferentes mediciones en el consultorio.



03

SÍNTOMAS de la hipertensión

La mayoría de los hipertensos no tienen síntomas. Está muy difundida la idea incorrecta de que las personas con hipertensión siempre tienen síntomas, pero la realidad es que la mayoría no los tiene. A veces la hipertensión provoca síntomas como cefalea, dificultad respiratoria, mareo, dolor torácico, palpitaciones o hemorragia nasal. Ignorar estos síntomas puede ser

perigroso, pero tampoco se los puede interpretar siempre como indicativos de hipertensión. La hipertensión es una grave señal de advertencia de la necesidad de modificar significativamente el modo de vida. Esta afección puede matar en silencio y es importante que todo el mundo se controle la tensión arterial.

04

HIPERTENSIÓN y enfermedades potencialmente mortales

Ignorar la hipertensión es peligroso porque esto aumenta la probabilidad de complicaciones potencialmente mortales. Cuanto más alta es la tensión arterial, mayor es la probabilidad de que tenga consecuencias para el corazón y los vasos sanguíneos de órganos importantes, como el cerebro o los riñones. Esto se conoce como riesgo cardiovascular y puede ser alto en personas con hipertensión leve y otros factores

de riesgo, como tabaquismo, sedentarismo, dieta malsana, obesidad, diabetes, hipercolesterolemia, bajo nivel socioeconómico y antecedentes familiares de hipertensión (figura 9). El bajo nivel socioeconómico y la falta de acceso a los servicios de salud y a los medicamentos también aumenta la vulnerabilidad a episodios cardiovasculares provocados por la hipertensión no controlada.



05 : DIAGNÓSTICO de la hipertensión

Para medir la tensión arterial se utilizan dispositivos electrónicos, de mercurio y aneroides (14). La OMS recomienda el uso de dispositivos asequibles y fiables que ofrecen la opción de realizar lecturas manuales (14, 15). Los dispositivos semiautomáticos permiten realizar mediciones manualmente cuando se agotan las baterías, un problema que no es infrecuente en entornos con recursos limitados. Como el mercurio es tóxico, se recomienda eliminar progresivamente los dispositivos que lo usan y reemplazarlos por dispositivos electrónicos (14). Para utilizar dispositivos aneroides, como los esfigmomanómetros, es imprescindible calibrarlos cada seis meses y capacitar y evaluar a las personas que los usen.

Es preciso medir la tensión arterial durante algunos días antes de establecer el diagnóstico de hipertensión. La tensión se mide dos veces al día, preferiblemente por la mañana y por la tarde. Se toman dos mediciones consecutivas, con un intervalo mínimo de un minuto entre ambas y con la persona sentada. Las mediciones del primer día se descartan, y para confirmar el diagnóstico de hipertensión se toma el valor promedio de todas las restantes.

La detección temprana, el tratamiento y la autoasistencia de la hipertensión tienen beneficios significativos

Si la hipertensión se detecta pronto es posible minimizar el riesgo de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e insuficiencia renal. Todos los adultos deben controlarse y conocer los valores de su tensión arterial. Los dispositivos digitales permiten medir la tensión arterial sin necesidad de acudir a un centro médico. Cuando se detecta hipertensión, se debe buscar el asesoramiento de un profesional sanitario. En algunos casos, los cambios en el modo de vida no bastan para controlar la tensión arterial y son necesarios medicamentos de dispensación con receta.

Los medicamentos para la tensión arterial actúan por diferentes vías, como la eliminación del exceso de sal y líquidos del organismo, la disminución de los latidos cardíacos y la relajación y dilatación de los vasos sanguíneos.

En los lugares en los que los dispositivos para medir la tensión arterial son asequibles, se recomienda que los pacientes se midan ellos mismos la tensión arterial. Como ocurre con otras enfermedades no transmisibles, la autoasistencia puede facilitar la detección temprana, la observancia del tratamiento farmacológico y los comportamientos saludables, un mejor control y la concienciación sobre la importancia de consultar a un médico si fuera necesario. La autoasistencia es importante en todos los casos, pero más todavía para las personas que tienen un acceso limitado a los servicios de salud por dificultades de índole geográfica, física o económica.



SECCIÓN 3

Cómo pueden luchar contra la hipertensión las partes interesadas en la salud pública

La prevención y el control de la hipertensión exigen voluntad política de los gobiernos y las instancias normativas. El personal sanitario, los investigadores, la sociedad civil, el sector privado, las familias y los individuos también deben contribuir. Solo con este esfuerzo mancomunado se logrará aprovechar la tecnología diagnóstica y los tratamientos disponibles para prevenir y controlar la hipertensión, y de ese modo retrasar o prevenir sus complicaciones potencialmente mortales.

01

GOBIERNOS e instancias normativas

Las políticas de salud pública deben abordar la hipertensión porque es un factor importante de la carga de morbilidad. Las intervenciones deben ser asequibles, sostenibles y eficaces. En este sentido, no son recomendables los programas verticales que se centran únicamente en la hipertensión. Los programas que abordan el riesgo cardiovascular general deben formar parte integral de la estrategia nacional de prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

Se ha comprobado que los sistemas de salud más eficaces para mejorar la salud y la equidad organizan sus servicios sobre la base del principio de cobertura sanitaria universal. Estos programas promueven acciones en la esfera de la atención primaria dirigidas a todo el espectro de determinantes sociales de la salud; equilibran la prevención y la promoción de la salud con las intervenciones curativas, y ponen el énfasis en el primer nivel de la atención con mecanismos de coordinación apropiados.

Incluso en los países en los que los servicios sanitarios son accesibles y asequibles, los gobiernos tienen cada vez más dificultades para responder a las necesidades de salud de

la población, en aumento constante, y hacer frente al incremento de los costos de los servicios sanitarios. La prevención de las complicaciones de la hipertensión es uno de los elementos vitales para contener los costos de la atención sanitaria. Todos los países pueden hacer más para mejorar los resultados de salud de los pacientes con hipertensión, mediante el fortalecimiento de la prevención, la ampliación de la cobertura de los servicios de salud y la mitigación del sufrimiento asociado con los voluminosos pagos directos por los servicios de salud (16-18).

Solo es posible abordar eficazmente la hipertensión en el contexto del fortalecimiento de todos los componentes del sistema de salud: gobernanza, financiación, información, recursos humanos, prestación de servicios y acceso a medicamentos genéricos de buena calidad y asequibles y a la tecnología básica. Los gobiernos deben garantizar que todas las personas, de manera equitativa, tengan acceso a los servicios de prevención, curación y rehabilitación necesarios para prevenir la hipertensión y sus complicaciones (17, 18).

Hay seis componentes importantes en toda iniciativa nacional para controlar la hipertensión:

- 1 | programa de atención primaria integrado;
- 2 | costos de ejecución del programa;
- 3 | medios de diagnóstico y medicamentos básicos;
- 4 | reducción de los factores de riesgo en la población;
- 5 | programas de promoción de la salud en los lugares de trabajo;
- 6 | seguimiento de los progresos.

1 | Características de un programa de atención primaria integrado

Se deben crear programas integrados de control de la hipertensión en la esfera de la atención primaria. En la mayoría de los países, este es el nivel más débil del sistema de salud. Existen tratamientos sumamente eficaces para controlar la hipertensión y prevenir sus complicaciones. El tratamiento debe estar especialmente destinado a las personas con riesgo moderado o alto de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y daño renal. Para ello, es preciso realizar una evaluación del riesgo cardiovascular a los pacientes con hipertensión, que incluya pruebas para detectar diabetes mellitus y otros factores de riesgo. La hipertensión y la diabetes están estrechamente vinculadas, y no se puede controlar adecuadamente una de estas afecciones sin atender la otra. El objetivo de los programas integrados es reducir el riesgo cardiovascular en general para prevenir los infartos de miocardio, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia renal y otras complicaciones de la diabetes y la hipertensión. Este enfoque integral permite asegurarse de que se administra tratamiento farmacológico a las personas con niveles de riesgo moderado y alto; también, de que no se trata innecesariamente con medicamentos a las personas con hipertensión inconstante y bajo riesgo cardiovascular. El tratamiento farmacológico innecesario expone a las personas a efectos nocivos injustificados y aumenta el costo de la atención sanitaria: ambas cosas se deben evitar. Además, se dispone de medicamentos asequibles y muy eficaces para controlar la hipertensión, con muy buenos márgenes

de seguridad. Se los debe utilizar siempre que sea posible y existen protocolos de la OMS que proporcionan la orientación necesaria.

Los instrumentos de la OMS, como los gráficos de predicción del riesgo OMS/Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH) (figura 10) (18), fueron elaborados para contribuir a la evaluación de los riesgos. Se han elaborado gráficos OMS/SIH para todas las subregiones de la OMS. También se han elaborado guías fundamentadas científicamente para el tratamiento de los pacientes con hipertensión a través de programas integrados, incluso en entornos con recursos limitados (19-22). Los instrumentos de la OMS también proporcionan orientación basada en datos científicos sobre el uso racional de los medicamentos, de manera de evitar costos innecesarios relacionados con el tratamiento farmacológico y asegurar la sostenibilidad de los programas. Actualmente, por lo menos 30 países de ingresos bajos y medianos utilizan estos instrumentos para abordar la hipertensión de modo asequible y sostenible.

Aunque existen intervenciones costoefectivas para combatir la hipertensión, hay lagunas importantes en la aplicación, particularmente en entornos con recursos limitados. Es esencial identificar rápidamente el modo de subsanar estas lagunas, entre otras cosas a través de la investigación operacional. Los enormes beneficios del control de la tensión arterial en términos de salud pública constituyen un argumento irrefutable en favor de la acción (23).

FIGURA 10

**GRÁFICO DE PREDICCIÓN DE RIESGOS
CARDIOVASCULARES DE LA OMS Y LA SOCIEDAD
INTERNACIONAL DE HIPERTENSIÓN**

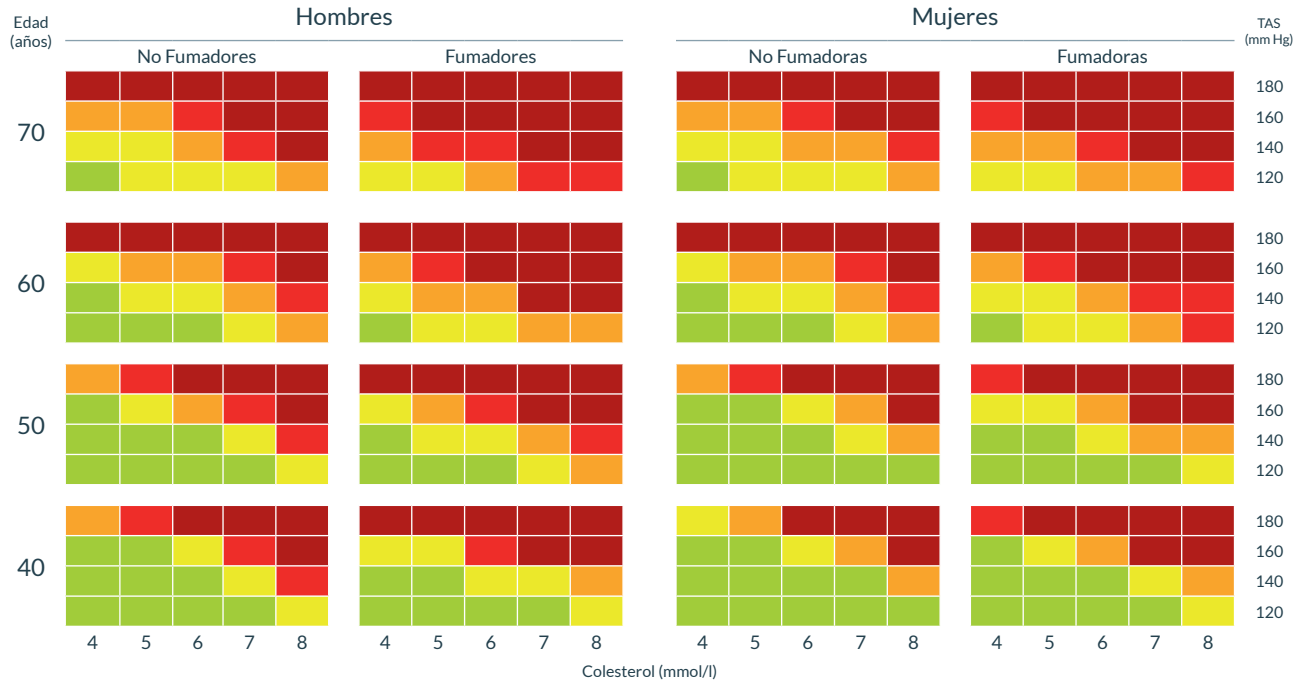
Riesgo a 10 años de evento cardiovascular mortal o no mortal, por sexo, edad, tabaquismo, tensión arterial sistólica, colesterolemia y presencia o ausencia de diabetes. Se dispone de diferentes gráficos para cada una de las subregiones de la OMS.

Fuente:
*Prevention of cardiovascular disease:
Guidelines for assessment and management
of cardiovascular risk,*
Ginebra, Organización Mundial
de la Salud, 2012

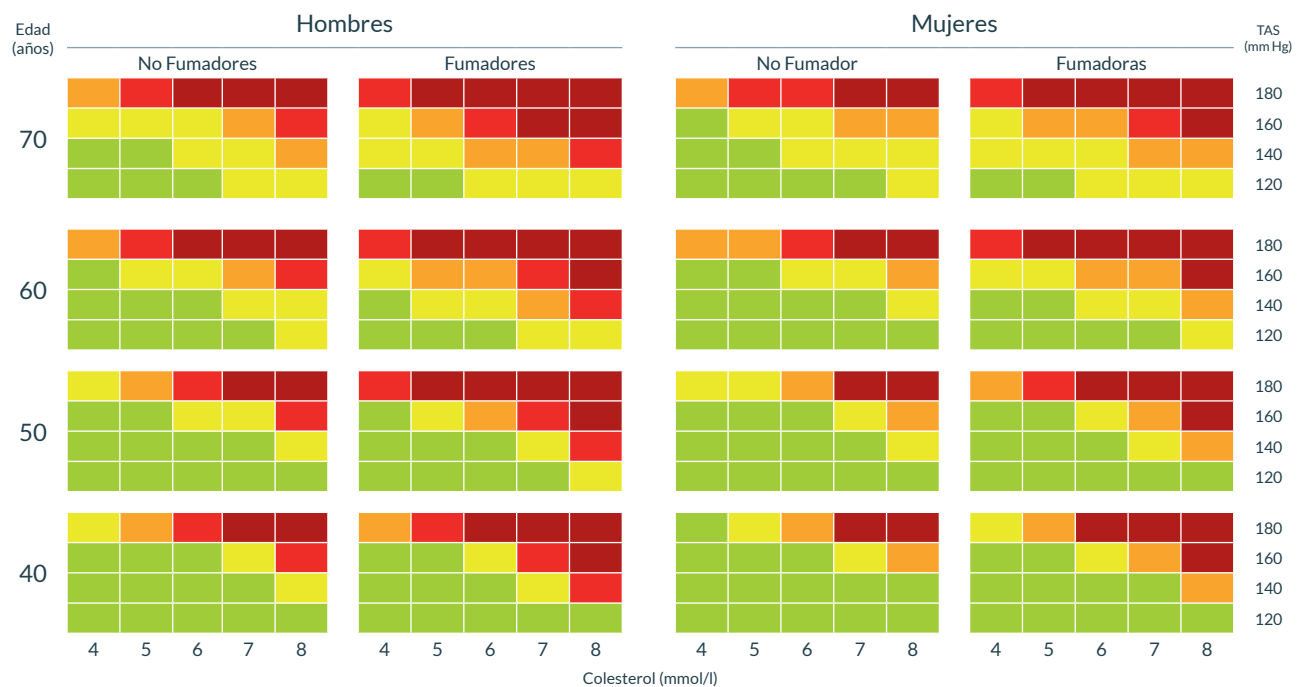


Nivel de riesgo ■ <10% ■ 10% a <20% ■ 20% a <30% ■ 30% a <40% ■ >40%

Región de África (subregión D) Personas con diabetes mellitus



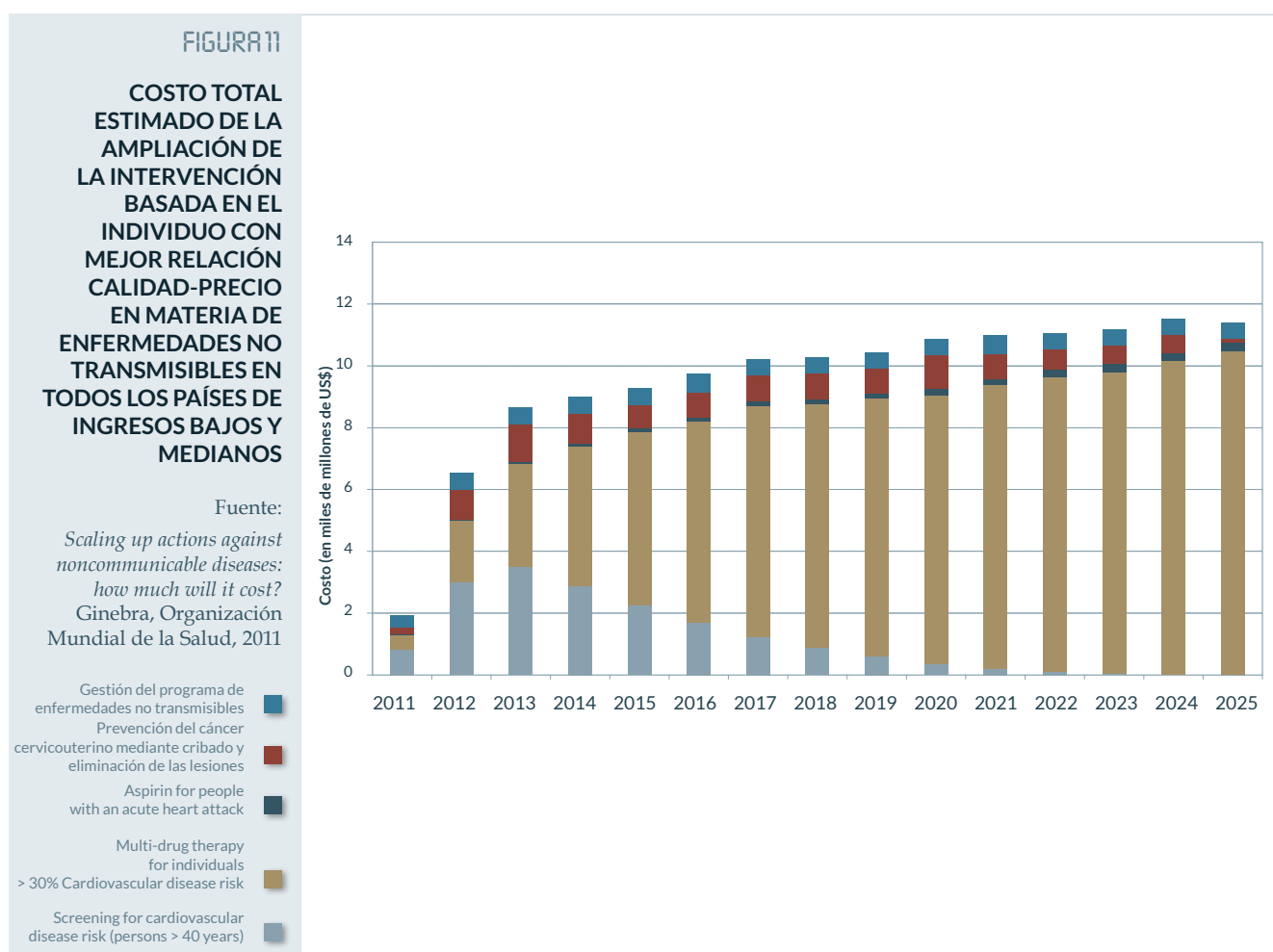
Región de África (subregión D) Personas sin diabetes mellitus



2 | Costos de ejecución de un programa de atención primaria integrado

En la figura 11 se muestra el costo acumulado de la ejecución de un programa de atención primaria para prevenir los infartos de miocardio, los accidentes cerebrovasculares y la insuficiencia renal utilizando como punto de acceso la tensión arterial. Los costos estimados cubren las consultas externas de atención

primaria, el asesoramiento, las pruebas diagnósticas y los medicamentos. Se calcula que el costo anual acumulado de la ampliación de intervenciones sumamente costoefectivas frente a las enfermedades cardiovasculares y al cáncer cervicouterino en todos los países de ingresos bajos y medianos es de US\$ 9400 millones (21).



El instrumento de la OMS para estimar el costo de un programa de este tipo en cualquier país (21) toma en cuenta los siguientes elementos:

- la necesidad de aumentar gradualmente la cobertura de toda la población de un modo asequible para avanzar hacia el objetivo de la cobertura universal;
- la disponibilidad de tecnología básica para tratar a las personas con hipertensión;
- la disponibilidad y el uso racional de los medicamentos esenciales para prevenir las complicaciones en las personas con riesgo cardiovascular de moderado a alto;
- los vínculos entre los diferentes niveles del sistema de salud, de manera que las personas reciban el tratamiento apropiado según su nivel de riesgo.

3 | Medios de diagnóstico y tecnologías básicas

Los medios de diagnóstico básicos para la hipertensión incluyen dispositivos que permitan medir con precisión la tensión arterial, básculas, tiras reactivas para determinar la albuminuria, elementos para realizar pruebas de glucemia en ayunas y determinaciones de colesterol sérico.

No todos los pacientes diagnosticados de hipertensión requieren tratamiento farmacológico, pero aquellos con riesgo de moderado a alto necesitarán uno o más medicamentos esenciales de ocho grupos farmacológicos para reducir el riesgo cardiovascular (diuréticos tiazídicos, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, bloqueantes de los canales

de calcio de acción prolongada, betabloqueantes, metformina, insulina, estatinas y aspirina).

El costo de ejecución de un programa de este tipo es bajo, de menos de US\$ 1 per cápita en los países de ingresos bajos, menos de US\$ 1,50 per cápita en los de ingresos medianos bajos y US\$ 2,50 en los de ingresos medianos altos. Expresado como proporción del gasto actual en salud, el costo de ejecución de un programa de estas características es del 4% en los países de ingresos bajos, del 2% en los de ingresos medianos bajos y de menos del 1% en los de ingresos medianos altos (22).

4 | Reducción de los factores de riesgo en la población

La probabilidad de enfermedad cardiovascular aumenta continuamente con el aumento de un factor de riesgo como la tensión arterial, y no existe un umbral natural. La mayor parte de las enfermedades cardiovasculares en la población se registran en personas con un nivel de riesgo medio, porque constituyen la proporción más alta de la población. A pesar de que un nivel muy alto de factores de riesgo aumenta las probabilidades de que un individuo padezca una enfermedad cardiovascular, el número de casos derivados de este grupo es relativamente bajo a causa de la proporción relativamente baja de personas que conforman este segmento de población. El enfoque poblacional, por lo tanto, se basa en la observación de que la reducción eficaz de las tasas de riesgo cardiovascular en la población habitualmente exige cambios a escala comunitaria de los comportamientos malsanos o una reducción de la media de los factores de riesgo. En consecuencia, estas intervenciones

consisten principalmente en modificaciones generales del comportamiento. En el enfoque poblacional, las intervenciones están dirigidas a la población, la comunidad, los lugares de trabajo y las escuelas, con el fin de modificar los determinantes sociales y ambientales.

Por lo tanto, además de fortalecer los sistemas de salud, un programa costoefectivo debe incluir enfoques poblacionales para que la distribución de la tensión arterial de toda la población se desplace hacia un patrón saludable. Los enfoques poblacionales para reducir la hipertensión son similares a los que buscan abordar otras enfermedades no transmisibles importantes. Requieren políticas públicas para disminuir la exposición de toda la población, y particularmente de niños, adolescentes y jóvenes, a factores de riesgo como la dieta malsana, el sedentarismo, el uso nocivo del alcohol o el tabaquismo (24-27).



CUADRO 02 LAS SIGUIENTES INTERVENCIONES DE POLÍTICA FUNDAMENTADAS CIENTÍFICAMENTE SON EXTREMADAMENTE COSTOEFFECTIVAS	
TABAQUISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de los impuestos especiales • Prohibición de fumar en los lugares de trabajo y los espacios públicos cerrados • Información y advertencias sobre los riesgos para la salud del consumo de tabaco • Prohibición de la promoción y la publicidad
USO NOCIVO DEL ALCOHOL	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de los impuestos especiales a las bebidas alcohólicas • Amplias restricciones y prohibiciones en materia de mercadotecnia del alcohol • Restricciones a la dispensación de alcohol en los establecimientos minoristas
DIETA MALSANA Y SEDENTARISMO	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de la ingesta de sal a través de campañas en los medios de comunicación y disminución del contenido de sal de los alimentos procesados • Reemplazo de las grasas trans por grasas poliinsaturadas • Programa de sensibilización sobre la dieta y la actividad física

REDUCCIÓN DE LA SAL

La ingesta de sal es un factor que contribuye a la hipertensión.

En la mayoría de los países, la ingesta media de sal por persona es de 9 g a 12 g por día (28). Los estudios científicos han demostrado uniformemente que una modesta reducción de la sal disminuye la tensión arterial de las personas con hipertensión y de las normotensas, en todos los grupos de edad y en todos los grupos étnicos, aunque existen variaciones en la magnitud de la reducción. Algunos estudios han indicado que la reducción de la ingesta de sal es una de las intervenciones más costoefectivas para reducir las cardiopatías y los accidentes cerebrovasculares de la población en todo el mundo.

La OMS recomienda a los adultos consumir menos de 2000 mg de sodio, o 5 g de sal al día (27, 29). El contenido de sodio es elevado en los alimentos procesados como el pan (aproximadamente 250 mg/100 g), las carnes procesadas como el tocino (aproximadamente 1500 mg/100 g), los tentempiés como palitos salados, bolitas de queso o palomitas de maíz (aproximadamente 1500 mg/100 g), y también en condimentos como la salsa de soja (aproximadamente 7000 mg/100 g), y los cubos de caldo de carne (aproximadamente 20 000 mg/100 g).

Los alimentos ricos en potasio ayudan a disminuir la tensión arterial (30). La OMS recomienda el consumo de por lo menos 3510 mg de potasio por día para los adultos. Los alimentos ricos en potasio son: frijoles y guisantes (aproximadamente 1300 mg de potasio por cada 100 g), frutos secos (aproximadamente 600 mg/100 g), verduras como las espinacas, las coles o el perejil (aproximadamente 550 mg/100 g) y frutas como la banana, la papaya o los dátiles (aproximadamente 300 mg/100 g). El procesamiento reduce la cantidad de potasio de muchos productos alimentarios.

La reducción de la ingesta de sal de la población requiere acciones en todos los niveles, incluidos los gobiernos, la industria alimentaria, las organizaciones no gubernamentales, los profesionales sanitarios y el público en general. Con la disminución voluntaria del consumo de sal o la regulación del contenido de sal de los alimentos preenvasados y los condimentos es posible lograr una modesta reducción de la ingesta de sal. La industria alimentaria puede realizar una importante contribución a la salud de la población disminuyendo gradual y continuamente la cantidad de sal que se agrega a los alimentos preenvasados. Además, se requieren campañas continuas en los medios de comunicación para alentar un menor consumo de sal en los hogares y las comunidades.

En algunos países se han llevado a cabo con éxito programas de reducción de la sal y, como resultado, se ha logrado disminuir su ingesta. Por ejemplo, a finales de la década de 1970 Finlandia aplicó un enfoque sistemático para disminuir la ingesta de sal a través de campañas masivas en los medios de comunicación, la cooperación con la industria alimentaria y una legislación para que las etiquetas de los alimentos indicaran el contenido de sal. La menor ingesta de sal tuvo como consecuencia una caída de 10 mm Hg o más de la tensión arterial tanto sistólica como diastólica. En Finlandia, en ese periodo la reducción de la sal contribuyó a disminuir la mortalidad por infarto de miocardio y accidente cerebrovascular. El Reino Unido, los Estados Unidos y otros países de ingresos elevados también lanzaron programas de aplicación voluntaria para reducir la sal en colaboración con la industria alimentaria. Más recientemente, algunos países en desarrollo han lanzado iniciativas nacionales para reducir la ingesta de sal.

5 | Programas de promoción de la salud en los lugares de trabajo y de control de la tensión arterial

La OMS considera que los programas de promoción de la salud en los lugares de trabajo son una de las vías más costoefectivas para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, entre ellas la hipertensión (31).

La Reunión de Alto Nivel de las Naciones Unidas sobre prevención y control de las enfermedades no transmisibles celebrada en 2011 exhortó al sector privado a «promover y crear un entorno que propicie conductas saludables entre los trabajadores, lo que incluye establecer lugares de trabajo libres de tabaco y entornos laborales seguros y saludables mediante la adopción de medidas de salud y de seguridad ocupacionales, y, cuando proceda, prácticas

institucionales idóneas, programas de bienestar para el lugar de trabajo y planes de seguro médico».

Los programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo se centran en la promoción de la salud de los trabajadores a través de la reducción de los comportamientos individuales asociados con el riesgo; por ejemplo, el tabaquismo, la dieta malsana, el uso nocivo del alcohol, la inactividad física y otras conductas de riesgo para la salud. Ofrecen la ventaja de llegar a una proporción significativa de los adultos empleados y facilitar la detección temprana de la hipertensión y otras enfermedades.

6 | Seguimiento de los progresos

Véase la sección 4: Seguimiento del efecto de las medidas para hacer frente a la hipertensión (p. 34).

02 PERSONAL sanitario

Contar con personal sanitario competente y capacitado en todos los niveles de la atención es esencial para el éxito de los programas de control de la hipertensión.

Los profesionales sanitarios pueden aumentar los conocimientos sobre la hipertensión de los diferentes grupos de población. Esto puede incluir desde campañas masivas de medición de la tensión arterial hasta programas de educación para la salud en el lugar de trabajo o diálogos informativos con los responsables de la formulación de políticas sobre cómo influyen las condiciones de vida y los comportamientos poco saludables en la tensión arterial.

La capacitación del personal sanitario se debe incluir en los planes de estudio de las escuelas de medicina, enfermería y otras disciplinas relacionadas. La mayoría de los casos de hipertensión se pueden tratar

eficazmente en la atención primaria. Los médicos de atención primaria, y también los profesionales sanitarios no médicos capacitados, pueden desempeñar un papel muy importante en la detección y el tratamiento de la hipertensión. La OMS ha elaborado directrices y diferentes instrumentos para ayudar a los profesionales sanitarios a tratar la hipertensión de manera costoefectiva en la atención primaria. Los profesionales sanitarios pueden acceder en línea a información más detallada sobre cómo deben tratar a las personas con hipertensión, entre otras cosas cómo medir la tensión arterial, qué dispositivos utilizar para ello, cómo asesorar sobre cambios en el modo de vida y cuándo prescribir medicamentos (14-16, 19-21).

<http://www.who.int/nmh/publications/phc2012/en/index.html>

03

SOCIEDAD civil

Las instituciones de la sociedad civil, en particular las organizaciones no gubernamentales (ONG), las instituciones académicas y las asociaciones profesionales pueden tener un papel importante en la lucha contra la hipertensión y, en general, en la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en los planos nacional e internacional.

Las instituciones de la sociedad civil, por el lugar que ocupan en la sociedad, están especialmente bien situadas para realizar determinadas acciones. Ayudan a fortalecer la capacidad de prevención de las enfermedades no transmisibles en los países. Se encuentran en una posición privilegiada para buscar el apoyo político y movilizar a la sociedad para lograr un amplio apoyo a las actividades dirigidas a hacer frente a la hipertensión y otras enfermedades no transmisibles. En algunos países, las instituciones de la sociedad civil son proveedores importantes de servicios de prevención

y atención sanitaria, y con frecuencia cubren las carencias de servicios y capacitación de los sectores público y privado.

La acción de la sociedad civil es particularmente importante para abordar los factores de riesgo comunes, tales como el tabaquismo, la dieta malsana, la inactividad física o el uso nocivo del alcohol, en los que inciden elementos complejos de naturaleza comercial, política y social. Las alianzas entre ONG e instituciones académicas reúnen los conocimientos y los recursos necesarios para fortalecer tanto la capacidad de la fuerza de trabajo como las competencias de los individuos, las familias y las comunidades. La Sociedad Internacional de Hipertensión, la Liga Mundial de la Hipertensión, la Federación Mundial del Corazón y la World Stroke Association tienen un largo historial de colaboración con la OMS y trabajan específicamente en el campo de la hipertensión y las enfermedades cardiovasculares (32-35).

04

SECTOR privado

El sector privado –excluida la industria tabacalera– puede contribuir considerablemente al control de la hipertensión por diferentes vías.

Además de su colaboración con los programas de promoción de la salud en los lugares de trabajo, está en condiciones de participar activamente en la aplicación de un conjunto de recomendaciones en materia de mercadotecnia de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños, que fue aprobado en la 66.^a Asamblea Mundial de la Salud en mayo de 2010 (36). Los datos indican que la exposición a la publicidad influye en las preferencias alimentarias, la demanda y los patrones de consumo de los niños. La publicidad de alimentos y otras formas de mercadotecnia dirigidas a los niños se han generalizado en todo el mundo. La mayor parte guarda relación con alimentos con alto contenido de sal, grasas y azúcares.

En el plano nacional, las recomendaciones apelan a la colaboración del sector privado para que aporte los medios necesarios para reducir el impacto de la mercadotecnia transfronteriza de alimentos con alto contenido de grasas saturadas, ácidos grasos trans, azúcares y sal.

Además, el sector privado está en condiciones de contribuir a la prevención y el control de la hipertensión y otras enfermedades no transmisibles mediante el desarrollo de tecnologías y aplicaciones sanitarias de vanguardia y la fabricación de productos básicos para la salud que sean asequibles.

En el Proyecto de plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020 (9) se mencionan otras vías por las que el sector privado puede contribuir a la prevención y el control de la hipertensión.

Si bien en algunas personas la hipertensión aparece con la edad, no es un signo de envejecimiento saludable. Todos los adultos deben controlarse la tensión arterial y también deben averiguar si un familiar cercano ha padecido o padece hipertensión, porque este factor podría aumentar el riesgo.

La probabilidad de padecer hipertensión y sus consecuencias adversas se puede minimizar mediante:

| **Dieta saludable**

- fomentar modos de vida saludables, con énfasis en una adecuada nutrición de los lactantes y los jóvenes;
- reducir el consumo de sal a menos de 5 g por día;
- consumir cinco porciones de frutas y hortalizas al día;
- reducir la ingesta de grasas saturadas y de grasas en general.

| **Alcohol**

- evitar el uso nocivo del alcohol.

| **Actividad física**

- realizar regularmente ejercicio físico y promover la actividad física de los niños y los jóvenes. La OMS recomienda realizar actividad física por lo menos durante 30 minutos al día, cinco días a la semana;
- mantener el peso corporal en valores normales.

| **Tabaco**

- detener el consumo y eliminar la exposición a productos de tabaco.

| **Estrés**

- manejar apropiadamente el estrés.

Las personas que ya son hipertensas, pueden participar activamente en el control de la enfermedad:

- adoptando los comportamientos saludables antes mencionados;
- midiendo su tensión arterial en el hogar si fuera posible;
- realizando pruebas de glucemia, colesterolemia y albuminuria;
- aprendiendo a determinar el riesgo cardiovascular con un instrumento de evaluación del riesgo;
- siguiendo las recomendaciones del médico;
- tomando regularmente los medicamentos que se le hayan prescrito para disminuir la tensión arterial.



06

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD - Nuestra tarea

El papel encomendado a la OMS en materia de salud mundial abarca el derecho a la salud, la justicia social y la equidad para todos. Desde 2000, el liderazgo de la OMS ha sido crucial en los esfuerzos por combatir las enfermedades no transmisibles, entre ellas la hipertensión, con un enfoque de salud pública (7, 9, 10). Como principal organismo mundial de salud pública, la OMS sigue de cerca la carga mundial de morbilidad, articula políticas fundamentadas científicamente, establece normas y patrones, y proporciona apoyo técnico a los países para abordar la salud y la enfermedad. La OMS está ayudando a los países a establecer mecanismos de financiación de la salud que permitan avanzar hacia la cobertura sanitaria universal sostenible (17, 18). Ha formulado orientaciones e instrumentos de aplicación basados en datos probatorios para ayudar a los países a luchar

contra la hipertensión mediante una combinación de intervenciones centradas en los individuos (14, 16, 17-22) y en la población general (24-30). En este momento, la OMS, en consulta con los Estados Miembros y otros asociados, está coordinando la formulación de un Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles (9) y de un marco mundial de vigilancia. Aunados, ambos proporcionarán una hoja de ruta para poner en práctica los compromisos asumidos en 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 Transmisibles y continuar el trabajo de la Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, entre ellas la hipertensión (9).



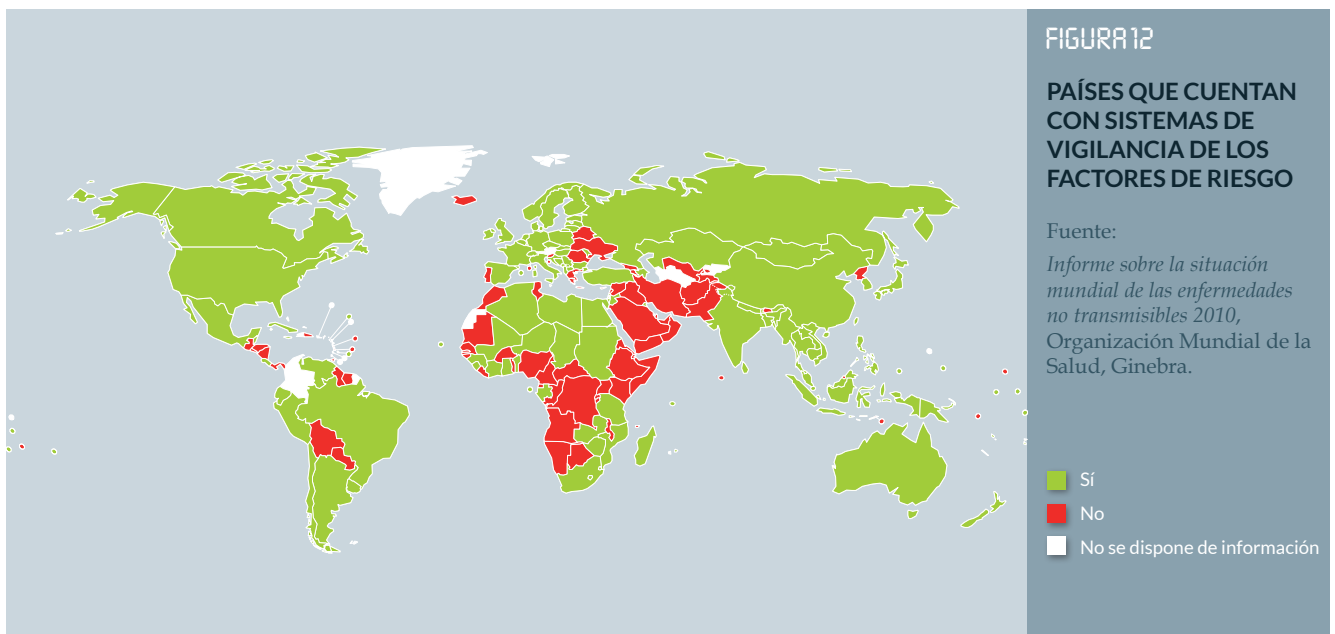


SECCIÓN 4

Seguimiento del efecto de las medidas para hacer frente a la hipertensión

Es preciso fortalecer los sistemas nacionales de vigilancia e información sanitaria para seguir el efecto de las acciones dirigidas a prevenir y controlar la hipertensión y otros factores de riesgo de enfermedades no transmisibles.

La vigilancia de las enfermedades no transmisibles consiste en la recolección y el análisis sistemáticos de datos para suministrar información sobre la carga de enfermedades no transmisibles en un país. Los sistemas de vigilancia deben recopilar información fidedigna sobre los factores de riesgo y sus determinantes, y sobre la mortalidad y la morbilidad relacionadas con las enfermedades no transmisibles. Estos datos son vitales para la elaboración de políticas y programas. Sin embargo, algunos países todavía no poseen datos de vigilancia de la hipertensión y otros factores de riesgo (figura 12).



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 Transmisibles reconoció la importancia de la vigilancia y el seguimiento. En ella se pidió a la OMS que antes de que finalizara 2012 elaborara un marco mundial de vigilancia que incluyera indicadores y metas y se pudiera aplicar en diferentes entornos regionales y nacionales. La OMS concluyó en noviembre de 2012 la elaboración de un marco mundial de vigilancia integral que incluye indicadores y un conjunto de metas mundiales de aplicación voluntaria para prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, en una consulta oficial a la que asistieron representantes de 119 Estados Miembros y organizaciones interesadas. El resultado fue un marco mundial de vigilancia que comprende 24 indicadores y nueve metas mundiales de aplicación voluntaria para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles (cuadro 3). La Directora General de la OMS presentará el marco mundial de vigilancia a la 66.^a Asamblea Mundial de la Salud, que tendrá lugar en mayo de 2013, para su consideración y adopción.

Para alcanzar estas ambiciosas metas mundiales es necesaria una combinación de intervenciones dirigidas a toda la población y específicamente a los grupos con alto

riesgo. El fortalecimiento de los enfoques aplicables a toda la población para disminuir la exposición a los factores de riesgo contribuirá a reducir la prevalencia de la hipertensión (meta 6). El fortalecimiento de los sistemas de salud para ofrecer programas integrados, en particular en el nivel de atención primaria, facilitará el tratamiento de las personas con alto riesgo de complicaciones y disminuirá la mortalidad por causas prevenibles (metas 1, 8 y 9). Por ejemplo, la meta 8 consiste en cubrir por lo menos al 50% de las personas con riesgo moderado o alto de infarto de miocardio y accidente cerebrovascular con tratamiento farmacológico y asesoramiento (incluido el control de la glucemia). Esto exige que estén disponibles las tecnologías básicas y los medicamentos genéricos esenciales para este propósito en los establecimientos de atención primaria.

La lista básica es:

- Tecnologías: dispositivo para medir la tensión arterial, báscula, dispositivo para medir la glucemia y tiras reactivas para determinar la albuminuria.
- Medicamentos: diuréticos tiazídicos, inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina, bloqueantes de los canales de calcio de acción prolongada, betabloqueantes, metformina, insulina, estatinas y aspirina.



Se debe ayudar a los países a establecer puntos de partida y metas nacionales. Así podrán realizar una contribución significativa a las nuevas metas mundiales de aplicación voluntaria (9), entre ellas las directamente relacionadas con el control de la hipertensión y sus consecuencias.

Es preciso fortalecer la capacidad de los países de recopilar, analizar y difundir datos, en particular la de los países de ingresos bajos y medianos, para que sea posible vigilar los progresos y alcanzar las metas mundiales.



CUADRO 03 CONJUNTO DE METAS MUNDIALES DE APLICACIÓN VOLUNTARIA QUE HABRÍA QUE ALCANZAR EN 2015⁽⁹⁾

MORTALIDAD Y MORBILIDAD

Mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles

(1) Reducción relativa de la mortalidad total por enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes o enfermedades respiratorias crónicas en un 25%.

FACTORES DE RIESGO

Factores de riesgo conductuales

Uso nocivo del alcohol *(2) Reducción relativa del uso nocivo del alcohol en al menos un 10%, según proceda, en el contexto nacional.*

Inactividad física *(3) Reducción relativa de la prevalencia de inactividad física en un 10%.*

Ingesta de sal/sodio *(4) Reducción relativa de la ingesta diaria media de sal/sodio de la población en un 30%.*

Consumo de tabaco *(5) Reducción relativa de la prevalencia del consumo actual de tabaco en un 30% en las personas de 15 años o más.*

Factores de riesgo biológicos

Hipertensión *(6) Reducción relativa de la prevalencia de hipertensión en un 25%, o limitación de la prevalencia de hipertensión en función de las circunstancias del país.*

Diabetes y obesidad *(7) Detener el aumento de la diabetes y la obesidad.*

RESPUESTA DE LOS SISTEMAS NACIONALES DE SALUD

Farmacoterapia para prevenir los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares

(8) Al menos el 50% de las personas que lo necesitan reciben farmacoterapia y asesoramiento (incluido el control de la glucemia) para prevenir los ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares.

Medicamentos esenciales y tecnologías básicas para tratar las principales enfermedades no transmisibles

(9) 80% de disponibilidad de tecnologías básicas y medicamentos esenciales asequibles, incluidos genéricos, necesarios para tratar las principales enfermedades no transmisibles, en los centros tanto públicos como privados.

REFERENCIAS

1. *Causas de muerte 2008 [base de datos en línea]*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf).
2. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380(9859):2224-60.
3. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011.
4. Organización Mundial de la Salud. *Global Health Observatory Data Repository [base de datos en línea]*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008 (<http://apps.who.int/gho/data/view.main>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
5. Organización Mundial de la Salud. *Global health risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2009.
6. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, División de Población. *Perspectivas de la población mundial: revisión de 2010*, edición en CD-ROM. Nueva York, Naciones Unidas, 2011.
7. Organización Mundial de la Salud. *Estrategia mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. (http://www.who.int/nmh/publications/wha_resolution53_14/en/).
8. *Declaración Política de la Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles*. Asamblea General de las Naciones Unidas, 2011.
9. *Proyecto de plan de acción para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013-2020*. Organización Mundial de la Salud (http://www.who.int/nmh/events/2013/consultation_201303015/en/).
10. *Global atlas on cardiovascular disease prevention and control*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011.
11. Organización Mundial de la Salud. *Impact of out-of-pocket payments for treatment of non-communicable diseases in developing countries: A review of literature WHO Discussion Paper 02/2011*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud.
12. Organización Mundial de la Salud y Foro Económico Mundial. *From Burden to "Best Buys": Reducing the Economic Impact of Non-Communicable Diseases in Low- and Middle-Income Countries*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud y Foro Económico Mundial, 2011 (http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary).
13. *La carga económica mundial de las enfermedades no transmisibles*. Foro Económico Mundial y la Escuela de Harvard de Salud Pública, 2011.
14. Organización Mundial de la Salud. *Affordable Technology: Blood Pressure Measuring Devices for Low Resource Settings*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2003.
15. Parati G., et al. A new solar-powered blood pressure measuring device for low-resource settings. *Hypertension*, 2010, 56; 1047-1053.
16. Ooms G, Brolan C, Eggermont N, et al. Universal health coverage anchored in the right to health. *Boletín de la Organización Mundial de la Salud* 2013; 91 (1): 2-2A. doi: 10.2471/BLT.12.115808.
17. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la salud en el mundo 2010. Financiación de los sistemas de salud: el camino hacia la cobertura universal*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.

18. Organización Mundial de la Salud. *Informe sobre la salud en el mundo 2008. La atención primaria de salud. Más necesaria que nunca*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008.
19. Organización Mundial de la Salud. *Prevention of cardiovascular disease: Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007.
20. Organización Mundial de la Salud. *Package of essential noncommunicable disease interventions for primary health care in low-resource settings*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.
21. Organización Mundial de la Salud. *Prevention and control of noncommunicable diseases: Guidelines for primary health care in low resource settings*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012.
22. *Scaling up action against noncommunicable diseases: How much will it cost?* Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011.
23. *A prioritized research agenda for prevention and control of noncommunicable diseases*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011.
24. Organización Mundial de la Salud. *Convenio Marco de la OMS para el control del tabaco*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2003 (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241591013.pdf>).
25. *Asamblea Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud (WHA 57.17) (<http://www.who.int/dietphysicalactivity/en/>).
26. *Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2003 (<http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9241562218/en/index.html>).
27. *Asamblea Mundial de la Salud. Estrategias para reducir el uso nocivo del alcohol: proyecto de estrategia mundial*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010 (WHA 63.13) (http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA63/A63_R13-en.pdf).
28. *Reducción del consumo de sal en la población. Informe de un foro y una reunión técnica de la OMS*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2007.
29. Organización Mundial de la Salud, *Guideline: Sodium intake for adults and children*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012.
30. Organización Mundial de la Salud, *Guideline: Potassium intake for adults and children*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2012.
31. *Ambientes de trabajo saludables: un modelo para la acción*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.
32. *Liga Mundial de Hipertensión* (<http://www.worldhypertensionleague.org>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
33. *Sociedad Internacional de Hipertensión* (<http://www.ish-world.com>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
34. *Federación Mundial del Corazón* (<http://www.world-heart-federation.org>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
35. *World Stroke Organization* (<http://www.world-stroke.org/>). Consultado el 11 de febrero de 2013.
36. *Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.

Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo

Una enfermedad que mata en silencio,
una crisis de salud pública mundial



Organización
Mundial de la Salud