



Revista Peruana de Medicina Experimental y
Salud Pública
ISSN: 1726-4642
revmedex@ins.gob.pe
Instituto Nacional de Salud
Perú

Vásquez-Kunze, Sergio; Málaga, Germán
LAS NUEVAS GUÍAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DISLIPIDEMIA, MÁS ALLÁ DE LA
CONTROVERSIAS, ¿SON GUÍAS CONFIABLES?
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 31, núm. 1, enero-diciembre, 2014,
pp. 143-150
Instituto Nacional de Salud
Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36331026021>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

LAS NUEVAS GUÍAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y DISLIPIDEMIA, MÁS ALLÁ DE LA CONTROVERSIAS, ¿SON GUÍAS CONFIABLES?

Sergio Vásquez-Kunze^{1,2,a}, Germán Málaga^{2,3,a,b}

RESUMEN

Recientemente se han publicado en el “Octavo reporte del Joint National Committee”; la “Guía de hipertensión arterial” y la “Guía de manejo de dislipidemia”. Ambas son basadas en la evidencia y han guiado sus recomendaciones exclusivamente en resultados de ensayos clínicos, dejando de lado, en lo posible, recomendaciones formuladas por expertos. Ambas han introducido cambios metodológicos importantes, en la forma de catalogación y al resumir la evidencia utilizada. La “Guía de hipertensión arterial” ha sido realizada para hacer de ella una guía confiable, tiene como característica resaltante la simplificación de recomendaciones y, la guía misma, es un documento simple, de fácil implementación. Un cambio potencialmente interesante en la guía de dislipidemia constituye el abandono de la meta terapéutica numérica para emplear la modificación del nivel de riesgo, que podría promover una discusión sobre la intensidad del tratamiento, tomando en cuenta las preferencias, y así impulsar la toma de una decisión compartida.

Palabras clave: Guías de práctica clínica como asunto; Hipertensión; Dislipidemias (fuente: DeCS BIREME).

NEW GUIDELINES FOR HIGH BLOOD PRESSURE AND DYSLIPIDEMIA: BEYOND THE CONTROVERSY, ARE THEY RELIABLE GUIDES?

ABSTRACT

Updates to the Guidelines for the Management of High Blood Pressure and the Guidelines for the Management of Dyslipidemia have been recently published in the eighth report of the Joint National Committee. Both are evidence-based and rely on clinical trial results, leaving aside, when possible, recommendations made by experts. Both have introduced important methodological changes in the form of cataloging and summarizing the evidence used. The High Blood Pressure Guideline is considered to be a reliable guide; it has simplified recommendations and is easy to implement. A potentially interesting change in the Dyslipidemia Guideline is the abandonment of the numerical therapeutic target in order to use the modification of the level of risk, which could promote a discussion about the intensity of treatment, and initiate shared decision-making.

Key words: Practice guidelines as topic; Hypertension; Dyslipidemias (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

Las guías de práctica clínica (GPC), al ser instrumentos desarrollados sobre la base de las respuestas a preguntas relevantes para un tema específico con la mejor evidencia disponible, y desarrolladas en instituciones académicas por expertos temáticos y metodológicos, se convierten en herramientas que integran y permiten que la práctica

médica pueda ser homogénea; que los beneficios de la investigación puedan llegar a todos y sirvan para asistir a los médicos en el encuentro clínico con pacientes, a ambos para tomar decisiones apropiadas relacionadas con el cuidado de la salud y proveer de una estructura alternativa para la integración de la evidencia y la aplicación de valores para alcanzar las recomendaciones de tratamiento ⁽¹⁾. Pero, su misma conceptualización y

¹ Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

² Departamento de Medicina, Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú.

³ CRONICAS Centro de Excelencia en Enfermedades Crónicas, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

^a Médico internista; ^b magíster en Medicina

Recibido: 08-01-14 Aprobado: 22-01-14

estructura da como resultado documentos de profusa información con una serie de respuestas de diagnóstico, de clasificación, y terapéuticas, que las convierten en herramientas complejas, extensas y poco prácticas⁽²⁾.

De otro lado, las GPC, son desarrolladas en instituciones académicas de países de altos ingresos, son costosas y el tiempo que toma la elaboración de una nueva guía, puede ser más de un año, todo esto hace muy difícil su aplicación directa, pero también dificultosa su adaptación. A pesar de las limitaciones, siempre constituyen elementos de referencia que los clínicos intentan aplicar, la mayor parte de veces directamente en ambientes clínicos distintos, con pacientes distintos, recursos distintos, y con diferencias en los sistemas de salud, situación que se perpetua ante el aún limitado esfuerzo en nuestro país por hacer GPC nacionales que incluyan a instituciones rectoras, académicas y de todos los sectores involucrados, y que sean adaptadas a nuestra realidad.

Dentro de la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles que estamos viviendo, las enfermedades cardiovasculares son las que lideran el impacto, la carga de enfermedad y el mayor costo en su atención⁽³⁾. Estas enfermedades cardiovasculares se producen sobre la base de factores de riesgo que, actuando por largo tiempo, desencadenan en infartos de miocardio o enfermedad cerebrovascular, por lo que el adecuado manejo y control de factores de riesgo es indispensable. Dentro de los factores de riesgo más importantes en todas las latitudes y poblaciones para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares están la hipertensión arterial y la dislipidemia.

No tenemos estudios a nivel nacional, pero en un estudio realizado en Arequipa⁽⁴⁾ se halló que más del 80% de la población adulta era portadora de un riesgo cardiovascular mayor de 10% a 10 años, situación que a futuro podría representar una inmensa carga para las personas y el sistema de salud en general, esto obliga a tomar medidas de control y reducción de lo que se denomina precisamente “riesgo cardiovascular”, para lo que es necesario orientar el tratamiento a la reducción de eventos cardiovasculares, más que metas objetivas numéricas, lo que se implementa como objetivo en las guías que discutiremos.

La hipertensión arterial es la más frecuente de las enfermedades no transmisibles (ENT) y constituye el factor de riesgo cardiovascular más importante, afecta a dos tercios de los adultos mayores de 60 años en Norteamérica⁽⁵⁾. En Perú, la prevalencia de hipertensión arterial en mayores de 50 años fluctúa entre 26,4% (área urbana) y 23,1% (área rural), por lo que tendríamos

alrededor de 2 000 000 de personas portadoras de la enfermedad⁽⁶⁾.

El impacto benéfico de reducir la presión arterial es inmenso, la reducción de 10 mm Hg, disminuye el riesgo cardiovascular y del desarrollo de un accidente cerebrovascular entre 25 a 40%⁽⁷⁾. Si tenemos en cuenta que solo la mitad de pacientes con el diagnóstico los saben y que solo el 40% de pacientes de quienes acuden a los hospitales por control de su enfermedad están adheridos a la terapia⁽⁸⁾, podemos avizorar que lo que representará para esas personas y para el sistema de salud, será inmanejable en las condiciones actuales.

La dislipidemia, constituye un factor de riesgo importante para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, en particular el infarto de miocardio agudo, cuya prevalencia fluctúa alrededor de 15% en nuestro medio⁽⁹⁾, aunque no tenemos datos recientes confiables, la que es cada vez más frecuente dados los problemas de urbanización, migración a las ciudades, adopción de alimentación no saludable, falta de actividad física y obesidad⁽¹⁰⁾.

Para lograr un control adecuado de los factores de riesgo cardiovascular y evitar las complicaciones avizoradas, se debe lograr que la atención sea de alta calidad a todo nivel, con mínima variabilidad, para lo que se necesita se implementen guías de manejo comprensibles y fáciles de utilizar.

GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

En el 2013 se han publicado dos importantes guías de manejo de hipertensión arterial, la guía europea⁽¹¹⁾ y el esperado “Octavo reporte del Joint National Committee”⁽¹²⁾, ambas presentan cambios con relación a guías previas. El octavo reporte, ha sido diseñada para ser fácilmente entendida e implementada, incluso, en atención primaria, y la que más modificaciones metodológicas y de manejo ha introducido, es la que resumiremos y comentaremos:

RESUMEN DE LA GUÍA

La concepción y diseño de la Guía⁽¹²⁾, se ha basado en tres preguntas simples, cuyas respuestas, han dado lugar a nueve recomendaciones de manejo (Tabla 1).

1. ¿Cuáles son los valores a partir de los que debemos iniciar tratamiento antihipertensivo?
2. ¿Cuál debe ser la meta terapéutica que asegure resultados importantes como reducción de

infartos cardíacos, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal o muerte?

3. ¿Cuáles son familias de medicamentos que proveen los mayores beneficios y cuál es la evidencia que sustenta esa preferencia?

Tabla 1. Recomendaciones para el tratamiento de hipertensión arterial

Población/objetivo	Nivel de presión arterial	Nivel de recomendación
Pacientes > 60 años	PAS < 150 y PAD < 90 mm Hg PAS < 140 y es bien tolerada, mantenerla	A E
Pacientes < 60 años	Reducir PAD < 90 mm Hg	A (30 a 59 años) E (18 a 29 años)
Pacientes > 60 años	Reducir PAS < 140 mm Hg	E
Pacientes > 18 años con enfermedad renal crónica	Reducir la PA < 140 y 90 mm Hg	E
Pacientes > 18 años con diabetes	Reducir la PA < 140 o 90 mm Hg	E
Población general "no negra"	Indistintamente: tiazidas, IECA, BRA, bloqueadores de canales de calcio	B
Pacientes de raza negra	Debería incluir: diuréticos tiazídicos y bloqueadores de canales de calcio	C
Pacientes con enfermedad renal crónica	Incluir un IECA o un BRA, (independientemente de su raza o diabetes)	B
Objetivo: mantener la meta de presión arterial	No se alcanza meta al mes, incrementar la dosis o agregar una segunda medición.	E
	Aún no se alcanza meta, tercer medicamento, sin combinar IECA y un BRA.	E
	No se logra meta, agregar fármacos de familias, no incluidas en recomendación 6	E
	Se puede referir a especialista en hipertensión	E

PAS = presión arterial sistólica. PAD = presión arterial diastólica. PA = presión arterial. IECA= inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. BRA = bloqueadores de receptores de angiotensina. A = recomendación fuerte. B = recomendación moderada. C = recomendación débil. D = recomendación en contra. E = opinión de expertos

CAMBIOS CON RELACIÓN A GUÍAS ANTERIORES

- Sigue una metodología rigurosa, intentando ser una guía "digna de fiar" (Tabla 2) ⁽¹³⁾.
- Intenta formular recomendaciones exclusivamente basadas en la evidencia, tomando solo resultados de ensayos clínicos, excluyendo otros tipos de estudio.
- Los ensayos clínicos incluidos tuvieron criterios de inclusión y exclusión claramente especificados: de calidad, publicados desde 1966, que incluyan no menos de 100 pacientes, seguidos por no menos de un año.
- Enfocada exclusivamente en terapéutica. Da por asumidos manejos dietéticos y de actividad física.
- Recomienda en mayores de 60 años, recibir tratamiento antihipertensivo si la presión arterial excede de 150 o 90 mm Hg.
- Uniformiza la meta terapéutica para menores de 60 años (incluidos portadores de insuficiencia renal o diabetes) a menos de 140 o 90 mm Hg.
- En población general "de raza no negra" se puede iniciar terapia antihipertensiva indistintamente con cualquiera de las familias recomendadas: diuréticos tiazidas, IECA, BRA (bloqueadores de receptores de angiotensina), y bloqueadores de canales de calcio.
- No incluyó beta-bloqueadores en la primera línea de tratamiento.
- En pacientes de raza negra, preferir tiazidas y bloqueadores de canales de calcio.
- Es simple, solo tiene 14 páginas.
- El panel de expertos, prefirió someter la Guía a un proceso de *peer-review* antes que buscar el auspicio de sociedades o instituciones.

ASPECTOS DE POTENCIAL CONTROVERSIAS

- Si bien la valoración de la calidad de evidencia fue realizada independientemente de los expertos del panel, la escala utilizada, resulta un tanto confusa, mientras la tendencia de diversas sociedades científicas y guías de diversos países vienen implementando GRADE (WHO, CDC, BMJ, American College of Chest Physicians, Uptodate, Cochrane Collaboration, ACP, entre otras), la que resulta más amigable y en este momento con la que nos estamos familiarizando, hubiera sido interesante mantener la tendencia de expresar todas las guías de la misma manera.

- La clasificación de la calidad de evidencia empleada no permite evaluar la calidad de la evidencia en relación a la fuerza de la recomendación de la evidencia utilizada, como hubiera ocurrido de haber empleado GRADE⁽¹⁴⁾.
- No incluye resultados de estudios observacionales, si bien no son los mejores para evaluar aspectos de terapia; sin embargo, estudios bien realizados con medición de resultados importantes relacionados con objetivos terapéuticos, podrían no haber sido considerados y podrían haber alcanzado respuestas a la segunda pregunta formulada.
- No incluyeron revisiones sistemáticas ni metaanálisis.
- Deja de lado aspectos que en el cotidiano clínico son consideradas verdades irrefutables, como diferenciación de presión para diabéticos, pacientes portadores de enfermedad renal y esta dejando de lado la estratificación de severidad de hipertensión o nivel de riesgo, contemplados en otras guías (NICE, KDIGO, ADA). Sin embargo, el apego a presentar solo estudios que proveen alto nivel de confiabilidad y evidencia, seguro brindará argumentos poderosos.
- No establece límite inferior de tratamiento antihipertensivo, lo que podría generar la llamada curva J⁽¹⁵⁾.
- No hay recomendaciones para grupos especiales como pacientes posinfarto de miocardio, o portadores de *by-pass* coronario, donde si se propugna, “entre menos mejor”⁽¹⁶⁾.
- No establece un nivel mínimo de depuración de creatinina para utilizar IECA o BRA, sin afectar la función renal.
- Deja un vacío en el tratamiento de pacientes hipertensos portadores de enfermedad coronaria e insuficiencia cardiaca, donde los beta-bloqueadores son ampliamente recomendados.
- Las recomendaciones desde una perspectiva práctica son interesantes, pero, pueden parecer arbitrarias y dejan escaso espacio para la deliberación, sin que se haya explorado la oportunidad de hacer recomendaciones que puedan promover una toma de decisiones compartida y se pueda avanzar hacia “el cuidado centrado en el paciente”.
- La mayor crítica que ha recibido la guía ha sido el cambio en el nivel recomendado de tratamiento a 150 mm Hg para personas mayores de 60 años. Este cambio puede promover una disminución en la intensidad del tratamiento. Como se revisó⁽⁷⁾, los beneficios de la reducción de cifras tensionales rinden beneficios directos, por lo que este cambio podría hacer, se pierdan.

FORTALEZAS

- Rigurosa planificación metodológica.
- Han tomado en cuenta las recomendaciones para hacer de ella una “Guía digna de confianza” (Tabla 2).
- Las preguntas respondidas son muy simples, de interés general de manejo.
- La evaluación de la calidad metodológica de los ensayos clínicos incluidos, fue realizada de manera independiente por metodólogos, quienes no formaron parte del panel de expertos.
- Ha sido elaborada para lograr un documento sencillo y de fácil implementación.

NUEVAS GUÍAS DE MANEJO DE COLESTEROL: CENTRADAS EN LA REDUCCIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y NO EN VALORES OBJETIVO DE COLESTEROL LDL

Han pasado once años del Panel del Tratamiento del Adulto III (ATP III)⁽¹⁷⁾ y desde entonces muchos ensayos clínicos han permitido identificar grupos de riesgo que obtienen mayor beneficio con el uso de estatinas, así como los efectos adversos y lo que representan a

Tabla 2. Características de guías de práctica clínica en las que se puede confiar⁽⁷⁾

Desarrollo de GPC confiables	Estableciendo los estándares para hacer GPC confiables
Basadas en una revisión sistemática de la evidencia disponible	Descripción explícita del financiamiento
Desarrolladas por un panel conocido de expertos representantes de todos los grupos afectados	Estrategias de manejo de los conflictos de interés
Considerar grupos especiales de pacientes y sus preferencias	Desarrollo de la composición del grupo de la guía
Basadas en un proceso explícito y transparente que minimice distorsiones, sesgos, conflictos de interés	Intersección entre GPC y revisión sistemática de la literatura
Clara explicación de la selección de las recomendaciones basadas en la calidad de la evidencia y fuerza de la recomendación (GRADE)	Articulación de recomendaciones basadas en evidencia considerando la calidad y fuerza de recomendación
Abierta a incorporación y adopción de nueva evidencia que pueda modificar las recomendaciones	Revisión externa, actualización periódica

GPC: guías de práctica clínica

tenerse en consideración a la hora de poner sobre la balanza del riesgo-beneficio que permita tomar la mejor decisión.

Con esta nueva información el Colegio Americano de Cardiología y la Asociación Americana del Corazón ha elaborado una nueva guía centrada en el tratamiento del colesterol para reducir el “riesgo de enfermedad ateroesclerótico cardiovascular” (EACV) en adultos y que ha sido publicada recientemente ⁽¹⁸⁾. Esta es una Guía rigurosamente planificada y conceptualizada desde la perspectiva de hacer de ella una guía basada en la evidencia, la que ha sido seleccionada y evaluada de manera prolífica y por un comité distinto del encargado de hacer las recomendaciones.

RESUMEN DE LA GUÍA

Con respecto al ATP III son cinco los principales cambios:

1. Reducción de riesgo de EACV en cuatro “grupos” con intensidad de tratamiento con estatina, basada en la población objetivo de los ensayos clínicos:
 - A) Con EACV clínica o prevención secundaria (historia de infarto al miocardio, angina, accidente cerebrovascular y enfermedad arterial periférica). Les correspondería estatinas a dosis altas (Tabla 3).
 - B) Elevaciones de C-LDL mayores a 190 mg/dL. Dosis moderadas o altas de estatinas.
 - C) Diabéticos entre 40 y 75 años sin EACV clínico y C-LDL entre 70 mg/dL y 189 mg/dL. Les correspondería dosis altas de estatinas, excepto si tuvieran riesgo de EACV menor a 7,5% en 10 años, les correspondería dosis intermedias.
 - D) Sin EACV clínica ni diabetes o prevención primaria y C-LDL entre 70 y 189 mg/dL, pero, riesgo estimado de EACV en 10 años mayor de 7,5%. Dosis altas de estatinas.

Si el riesgo calculado estuviera entre 5 y 7,5% se puede proponer dosis intermedias de estatinas (evidencia menos sólida).

La guía enfatiza la falta de evidencia para hipolipemiantes diferentes a estatinas para el tratamiento del C-LDL (ezetimibe y fibratos). No se beneficiarían del uso de estatinas, pacientes en hemodiálisis ni con insuficiencia cardiaca NYHA II, III y IV. Tampoco hay evidencia para pacientes mayores de 75 años.

2. Nueva perspectiva de reducción del C-LDL no basados en niveles objetivos o ideales de LDL, sino que la discriminación de dosis a utilizar, es la que

Tabla 3. Dosis de estatinas diarias según la nueva guía

Dosis altas de estatinas (reducción c-LDL > 50%)	Dosis intermedias de estatinas (reducción c-LDL entre 30 a 50%)
Atorvastatina 40 a 80 mg	Atorvastatina 10 a 20 mg Simvastatina 20 a 40 mg
Rosuvastatina 20 a 40 mg	Rosuvastatina 5 a 10 mg Pravastatina 40 a 80 mg Lorvastatina 40 mg

se usó en los ensayos clínicos que sustentan ahora su uso y por tanto, la reducción esperada de acuerdo con la dosis empleada, así, con dosis alta, se espera reducción de más de 50%, mientras que en dosis moderada entre 30 a 50%. Entonces, el seguimiento del porcentaje de reducción de C-LDL serviría para evaluar adherencia al tratamiento y variabilidad de respuesta individual biológica.

3. Nueva ecuación para el cálculo del riesgo de EACV en 10 años. En el ATP III se usó para el cálculo de riesgo cardiovascular a 10 años el escor de Framingham, pero solo sirve para cálculo de riesgo de infarto al miocardio no fatal y muerte por enfermedad coronaria, pero, como quiera que las estatinas benefician enfermedad coronaria, así como cerebrovascular, la nueva guía propone una nueva ecuación ⁽¹⁹⁾ que mide el riesgo a 10 años de EACV (infarto al miocardio y accidente cerebrovascular no fatal y fatal). Esta ecuación, se generó a partir de tres grandes cohortes (Women's Health Study, Physician's Health Study y el Women's Health Initiative Observational Study) que podrán ser empleadas para predecir eventos en ambos sexos, entre 40 a 75 años con o sin diabetes, caucásicos no hispanos o de raza negra con C-LDL entre 70 y 189 mg/dL (grupos C y D).
4. Recomendaciones para la seguridad de la terapia en base a los efectos adversos de las estatinas. El evento adverso más frecuente al uso de estatinas son miopatía y mialgias, aunque constituyen eventos raros (0,01%) y su frecuencia no han sido diferentes que con placebo ⁽²⁰⁾.

Definitivamente, el efecto adverso que tiene mayor impacto en la toma de decisiones de inicio de terapia desde el punto de vista de riesgo beneficio es el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2. Con dosis moderada se ha observado un exceso de casos de 0,1% y con dosis altas 0,3% ⁽²¹⁾. El riesgo de desarrollar diabetes por estatinas en pacientes de los cuatro grupos en los que se recomienda su uso, será menor que el beneficio a obtener ⁽²²⁾.

Esta discusión es relevante para el grupo de prevención primaria, donde los beneficios de usar estatinas a dosis altas si el riesgo es mayor de 7,5% a los 10 años superarían largamente los riesgos. Si el riesgo fluctúa entre 5 a 7,5% también hay evidencia de beneficio de estatinas a dosis altas, pero el riesgo de efectos adversos podría superar el beneficio. Para este subgrupo una dosis moderada de estatinas pondría la balanza a favor del beneficio. La guía recomienda la discusión de beneficio/riesgo con el paciente y tomando en cuenta sus preferencias, lograr una decisión compartida.

5. Rol de biomarcadores y pruebas no invasivas para pacientes seleccionados de prevención primaria con C-LDL entre 70 y 189 mg/dL y riesgo entre 5-7,5% de EACV a 10 años, luego de la discusión de beneficios/riesgos, la guía recomienda el inicio de estatinas si: C-LDL mayor de 160 mg/dL, dislipidemia genética, historia familiar de EACV temprano (familiar varón en primer grado menor de 55 y mujer menor de 65 años), proteína C reactiva ultrasensible mayor de 2 mg/L, score de calcio coronario > 300 unidades Agatston y un índice tobillo braquial < a 0,9.

DEBILIDADES

- Solo incluye la búsqueda bibliográfica hasta el año 2009. La inclusión de ensayos clínicos o metaanálisis posteriores, quedaba a criterio del panel. Se han publicado hasta al 2013 algunos ensayos que eran relevantes para la reducción de la EACV especialmente en enfermedad renal avanzada ⁽²³⁾.
- No tiene recomendaciones para menores de 40 ni mayores de 75 años, dejando al juicio clínico y a las preferencias de los pacientes el inicio del tratamiento.
- Usa un punto de corte de riesgo de EACV en 10 años (7,5%) arbitrario, no basado en los ensayos clínicos para el inicio de tratamiento.
- La calculadora de riesgo propuesta, no considera a pacientes latinos.

CONTROVERSIAS

La principal controversia originada lo constituye la nueva calculadora de riesgo de EACV propuesta, que parece sobreestimar de forma importante el riesgo cardiovascular, exponiendo a un mayor número de pacientes a terapia con estatinas, sin tener indicación.

Ridker y Cook ⁽²⁴⁾ calcularon el riesgo de EACV usando esta nueva herramienta y hallaron una sobreestimación que fluctuó entre 75 a 150%, lo que fue corroborado por el propio comité.

Los autores argumentan que la nueva calculadora de riesgo fue obtenida de los datos de cohortes más antiguas, con menor tratamiento para enfermedades cardiovasculares y menos sanas que las cohortes empleadas para la demostración de Ridker y Cook (estas eran básicamente cohortes voluntarias), por lo cual su nueva calculadora reflejaría una evolución más natural de la enfermedad aterosclerótica. Sin embargo, la crítica sostiene que las poblaciones se están moviendo hacia un estilo más saludable y con mayor tratamiento de sus enfermedades cardiovasculares por lo cual, la calculadora sobreestimaría el riesgo de estas.

El futuro de la nueva calculadora de riesgo dependerá de su validación en cohortes actuales, las cuales podrían retroalimentar la guía para su ajuste. Otra posibilidad sería no aplicar calculadoras de riesgo (pues estas pueden infra o sobreestimarlos) ⁽²⁵⁾ y tratar a quienes se ha demostrado utilidad según los ensayos clínicos.

Este tema, además, abre la discusión y la necesidad de desarrollar calculadoras de riesgo para poblaciones no incluidas, en nuestro caso particular, pacientes latinos, más aun si tenemos en cuenta que ninguna de las calculadoras de riesgo los contempla.

FORTALEZAS

- Responde preguntas clínicamente relevantes para el paciente.
- Esta inspirada en ser una guía basada en la evidencia.
- Se basa solamente en ensayos clínicos que hayan medido reducción de EACV para sus recomendaciones excluyendo estudios observacionales, meta análisis y ensayos clínicos de pobre calidad o resultados *post-hoc*.
- La búsqueda de información fue independiente del panel que hizo las recomendaciones.
- Usa y describe una escala para graduar la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación.
- Promueve la discusión y la consideración de preferencias del paciente.

CONCLUSIONES

El octavo reporte, es una guía basada en la evidencia, realizada con una metodología rigurosa y hecha para que se pueda confiar en ella, pensada en la simplicidad y en lograr su implementación. Uniformiza el objetivo de tratamiento en menores de 60 años a menos de 140/90 y mayores de 60 años a menos de 150/90, recomendación que aún debe ser discutida y constituye su principal crítica.

La Guía de dislipidemia, es también una guía basada en la evidencia, que tiene como aspectos saltantes al hecho de enfocarse en el riesgo cardiovascular,

abandona la meta de valores de LDL y se enfoca de manera exclusiva en el uso de estatinas, pero tiene como aspecto controversial la recomendación de una calculadora de riesgo que sobredimensionaría el riesgo cardiovascular y que no contempla su uso en población de latinos.

Contribuciones de autoría: SV y GM participaron de la concepción y diseño del artículo, análisis e interpretación de datos, redacción del artículo, revisión crítica del artículo y aprobación de su versión final.

Fuentes de financiamiento: autofinanciado.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saarni SI, Gylling HA. *Symposium on evidence based medicine: Evidence based medicine guidelines: a solution to rationing or politics disguised as science?* J Med Ethics. 2004;30:171-5. doi:10.1136/jme.2003.003145.
2. Pyon EY. *Primer on clinical practice guidelines.* J Pharm Pract. 2013;26(2):103-11.
3. Lozano R, Naghavi M, Foreman K, Lim S, Shibuya K, Aboyans V, et al. *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010.* Lancet. 2012;380(9859):2095-128. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61728-0.
4. Medina-Lezama J, Chirinos-Medina J, Zea-Díaz H, Morey-Vargas O, Bolaños-Salzar J, Corrales-Medina F, et al. *Estimaciones de riesgo cardiovascular global en la población adulta de Arequipa metropolitana: Resultados del estudio PREVENCION.* Revista Peruana de Cardiología [Internet]. 2006 Mayo-Agosto [citado el 10 de diciembre del 2013];32(2):129-44. Disponible en: http://www.academia.edu/4021890/Estimaciones_del_Riesgo_Cardiovascular_Global_en_la_Poblacion_Adulta_de_Arequipa_Metropolitana_Resultados_del_Estudio_PREVENCION
5. Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry JD, Blaha MJ, et al. *Heart disease and stroke statistics--2014 update: a report from the American Heart Association.* Circulation. 2014 Jan 21;129(3):e28-e292. doi: 10.1161/01.cir.0000441139.02102.80.
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Prevalencia de la hipertensión arterial en personas de 50 y más años de edad.* Informe Técnico N° 1 Salud Familiar [Internet]. Lima: INEI; 2010 [citado el 10 de diciembre del 2013]. Disponible en: http://desa.inei.gob.pe/endes/images/INFORME_TECNICO_N_1_SALUD_FAMILIAR_Hipertension_Arterial_en_personas_de_50_y_mas_anos.pdf
7. Law MR, Morris JK, Wald NJ. *Use of blood pressure lowering drugs in the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of 147 randomised trials in the context of expectations from prospective epidemiological studies.* BMJ. 2009;338:b1665. doi: 10.1136/bmj.b1665.
8. Carhuallanqui R, Diestra-Cabrera G, Tang-Herrera J, Malaga G. *Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general.* Rev Med Hered, 2010; 21(4):197-201.
9. Vinuela R, Boissonnet CP, Acevedo M, Uriza F, Benítez FJ, Silva H, et al. *Dyslipidemia in seven Latin American cities: CARMELA study.* Prev Med. 2010;50(3):106-11. doi: 10.1016/j.ypmed.2009.12.011.
10. Miranda JJ, Wells JC, Smeeth L. *Transiciones en contexto: hallazgos vinculados a migración rural-urbana y enfermedades no transmisibles en Perú.* Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2012 Jul-Sep;29(3):366-72.
11. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, Redón J, Zanchetti A, Böhm M, et al. *2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC).* J Hypertens. 2013;31(7):1281-357. doi: 10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc.
12. James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. *2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8).* JAMA. 2014 Feb 5;311(5):507-20. doi: 10.1001/jama.2013.284427.
13. Institute of Medicine. *Clinical practice guidelines we can trust* [Internet]. Washington, DC: National Academies Press; 2011 [citado el 30 de diciembre del 2013]. Disponible en: <http://www.iom.edu/Reports/2011/Clinical-Practice-Guidelines-We-Can-Trust.aspx>
14. Guyatt GH, Oxman AD, Kunz R, Vist GE, Falck-Ytter Y, Schünemann HJ, et al. *What is “quality of evidence” and why is it important to clinicians?* BMJ. 2008 May 3;336(7651):995-8. doi: 10.1136/bmj.39490.551019.BE.
15. Sleight P, Redon J, Verdecchia P, Mancia G, Gao P, Fagard R, et al. *Prognostic value of blood pressure in patients with high vascular risk in the Ongoing Telmisartan Alone and in*

combination with Ramipril Global Endpoint Trial study. *J Hypertens.* 2009 Jul;27(7):1360-9. doi: 10.1097/HJH.0b013e32832d7370.

16. Thune JJ, Signorovitch J, Kober L, Velazquez EJ, McMurray JJ, Califf RM, et al. Effect of antecedent hypertension and follow-up blood pressure on outcomes after high-risk myocardial infarction. *Hypertension.* 2008;51(1):48-54.

17. National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report.* *Circulation.* 2002;106(25):3143-421.

18. Stone NJ, Robinson J, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Lloyd-Jones DM, Blum CB, et al. *2013 ACC/AHA Guideline on the Treatment of Blood Cholesterol to Reduce Atherosclerotic Cardiovascular Risk in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines.* *J Am Coll Cardiol.* 2013 Nov 7. pii: S0735-1097(13)06028-2.

19. Goff DC Jr, Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D'Agostino RB Sr, Gibbons R, et al. *2013 ACC/AHA Guideline on the Assessment of Cardiovascular Risk: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines.* *Circulation.* 2013; Nov 12. [Epub ahead of print].

20. Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaborators, Mihaylova B, Emberson J, Blackwell L, Keech A, Simes J, et al. *The effects of lowering LDL cholesterol with statin therapy in people at low risk of vascular disease: meta-analysis of individual data from 27 randomised trials.* *Lancet.* 2012;380(9841):581-90. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60367-5.

21. Ridker PM, Pradhan A, MacFadyen JG, Libby P, Glynn RJ. *Cardiovascular benefits and diabetes risks of statin therapy in primary prevention: an analysis from the JUPITER trial.* *Lancet.* 2012;380(9841):565-71. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61190-8.

22. Sattar N, Preiss D, Murray HM, Welsh P, Buckley BM, de Craen AJ, et al. *Statins and risk of incident diabetes: a collaborative meta-analysis of randomised statin trials.* *Lancet.* 2010;375(9716):735-42. doi: 10.1016/S0140-6736(09)61965-6.

23. Baigent C, Landray MJ, Reith C, Emberson J, Wheeler DC, Tomson C, et al. *The effects of lowering LDL cholesterol with simvastatin plus ezetimibe in patients with chronic kidney disease (Study of Heart and Renal Protection): a randomised placebo-controlled trial.* *Lancet.* 2011;377(9784):2181-92. doi: 10.1016/S0140-6736(11)60739-3.

24. Ridker PM, Cook NR. *Statins: new American guidelines for prevention of cardiovascular disease.* *Lancet.* 2013;382(9907):1762-5. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62388-0.

25. Allan GM, Nouri F, Korownyk C, Kolber MR, Vandermeer B, McCormack J. *Agreement among cardiovascular disease risk calculators.* *Circulation.* 2013 May 14;127(19):1948-56. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.112.000412.

Correspondencia: Germán Málaga

Teléfono: 992768300

Dirección: Calle Chavín 159, CC

Monterrico. Santiago de Surco. Lima

Correo electrónico: german.malaga@upch.pe