

## Enfrentamiento terapéutico del paciente adulto hipertenso en Atención Primaria de Salud: Una propuesta a considerar

DANIEL RIVEROS G.,<sup>1</sup> ALEX ORTIZ C.,<sup>2</sup> CARLA CLAVELLE R.,<sup>3</sup>  
CRISTIAN VERDUGO O.,<sup>4</sup> FELIPE MORENO T.<sup>5</sup>

**Therapeutic coping of hypertensive adult patients in Primary Health Care:  
A proposal to consider**

### Abstract

*Arterial Hypertension (HT) is one of the most widely spread chronic diseases in the world, with a suspicion in the Chilean population of 27.6%, according to the results of the 2017 National Health Survey. Responsible for high morbidity and mortality, being, in Chile, the main risk factor related to years of life lost due to disability and premature death (DALYs). This fact has motivated a constant publication of clinical practices guidelines and recommendations from many scientific societies in whole wide world.*

*Hypertension represents a significant proportion of medical consultations for the primary care doctors. In fact, may be a huge challenge to get acceptable percentages of compensation in blood pressure, and mainly, to reduce morbidity and mortality in their patients. Because of this, we propose a set of questions and answers to guide the management of hypertension in primary care, based on the recommendation of the main guidelines of clinical practice.*

**Keywords:** *hypertension; treatment; adult patients; primary health care*

**1. Médico Familiar, mención Adultos. Docente Subdpto. Medicina Familiar, Universidad Católica del Maule**

**2. Residente Medicina Familiar, mención Adultos. Universidad Católica del Maule**

**3. Médica Internista. Hospital Regional de Talca.**

**4-5. Médico EDF. Región del Maule.**

#### Correspondencia:

Daniel Riveros Galaz

Avenida San Miguel 3605, Talca.

Facultad de Medicina.

Universidad Católica del Maule.

+56 9 97368771

dan.riv2@gmail.com

### Introducción

La Hipertensión Arterial es una de las enfermedades crónicas más frecuentes en Chile y el mundo. De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud 2017,<sup>1</sup> el 27,6% de los adultos mayores de 15 años es portador de esta enfermedad. Exhibe un comportamiento con incremento directamente proporcional de acuerdo al factor edad, desde un 0,7% en el grupo de 15 a 24 años, hasta 73,3% en los mayores de 65 años.

Es responsable, directo o indirecto, de significativa morbi-mortalidad en adultos y adultos mayores y las cifras de pacientes compensados en Chile no son del todo favorables.<sup>2</sup> Del sistema privado de salud, se desconoce datos universales y confiables respecto de las cifras de compensación.

Producto de esto, la preocupación internacional ha motivado una constante aparición de Guías de Práctica Clínica de diversos orígenes, destacando entre ellas, la de la Sociedad Ame-

ricana del Corazón y la Sociedad Americana de Cardiología (AHA/ACC 2017),<sup>18</sup> la Sociedad Europea de Hipertensión y de Sociedad Europea de Cardiología (ESH/ESC 2018)<sup>4</sup> y International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines 2020. También existen las Guías de Práctica Clínica de Hipertensión chilena,<sup>5</sup> Canadiense,<sup>6</sup> Inglesa,<sup>7</sup> entre otras. Sin embargo, al aplicar un instrumento de validación (AGREE II),<sup>8</sup> difícilmente logran obtener buenos resultados como para ser utilizadas en la práctica diaria.

En este contexto, surge la intención de orientar el manejo de los pacientes hipertensos de atención primaria de salud, basándonos en la respuesta a diferentes preguntas que sería razonable plantearse.

### ¿Es necesario tratar la hipertensión arterial?

Esta es una pregunta bastante interesante de responder, puesto que la lógica nos hace pensar que necesariamente sí y, en términos generales, la evidencia es contundente respecto de la necesidad de tratar a los pacientes hipertensos. Sin embargo, al analizar dirigidamente algunos subgrupos, la evidencia que respalda dicha afirmación no es tan contundente.

La revisión sistemática publicada por Ettehad D. Et al.,<sup>9</sup> pretendía evaluar el efecto de reducir las cifras de presión arterial en pacientes hipertensos, midiendo diferentes *outcomes* como morbilidad y mortalidad cardiovascular. Los resultados fueron categóricos al demostrar que, efectivamente, disminuye el Riesgo Relativo (RR) de presentar eventos cardiovasculares mayores [RR 0,80 (IC95% 0,77-0,83)]; enfermedad coronaria [RR 0,83 (IC95% 0,78-0,88)]; eventos cerebrovasculares [RR 0,73 (IC95% 0,68-0,77)]; insuficiencia cardíaca [RR 0,72 (IC95% 0,67-0,78)]; mortalidad general (por todas las causas) [RR 0,87 (IC95% 0,84-0,91)]. Sin embargo, no se logró demostrar disminución del riesgo de

presentar falla renal [RR 0,95 (IC95% 0,84-1,07)]. Dichos resultados se mantenían de manera independiente en prácticamente todos los rangos de presión arterial evaluados en estos pacientes.

Una revisión realizada por Cochrane el año 2019, por Musini VM et al.<sup>10</sup> Cuantificó los efectos del tratamiento antihipertensivo en comparación con placebo o ningún tratamiento, sobre la mortalidad por todas las causas en personas mayores de 60 con HTA sistólica o diastólica moderada o severa. En mortalidad general se mostró un pequeño beneficio con disminución del riesgo relativo [RR 0,91 (IC 0,85-0,97) con una certeza de la evidencia alta. En relación a mortalidad cardiovascular se logró demostrar beneficio importante [RR 0,72 (IC 0,68-0,77) GRADE moderado]. Tendencia similar tendría en mortalidad y morbilidad cerebrovascular [RR 0,66 (IC 0,59-0,74) GRADE moderado], mortalidad y morbilidad coronaria [RR 0,78 (IC 0,69-0,88) GRADE moderado]. Lo anterior, mostrando que existe un beneficio claro en el tratamiento de este grupo.

En personas  $\leq 60$  años de edad diagnosticadas de HTA etapa 1 y con riesgo cardiovascular bajo a moderado, es absolutamente planteable la inquietud de si éstos se benefician de tratar farmacológicamente su enfermedad. Una revisión sistemática publicada en la Cochrane Collaboration<sup>11</sup>, que pretendía cuantificar los efectos de los fármacos antihipertensivos sobre la mortalidad por todas las causas en adultos de 18 a 59 años con hipertensión primaria leve a moderada, más la morbilidad (incluida la mortalidad por enfermedad cerebrovascular y coronaria más morbilidad), abstinencia debido a eventos adversos y estimación de la magnitud de la presión arterial sistólica (PAS) y la presión arterial diastólica (PAD). Lo anterior, comparando diferentes grupos farmacológicos (en monodroga y combinaciones) contra placebo y otros. En todas las causas de muerte medida a 5 años, no se logró demos-

trar beneficio al tratar a estos pacientes [RR 0,94 (IC95% 0,77-1,13)]. En relación a mortalidad y morbilidad coronaria no hubo beneficio [RR 0,99 (IC95% 0,82-1,19)]. Beneficio demostró el tratamiento en mortalidad y morbilidad cerebrovascular [RR 0,46 (IC95% 0,34-0,64)]. Sin embargo, en el análisis fino de este escenario, cabe destacar que la relación entre la calidad de la evidencia y la fuerza de la recomendación (GRADE), es *bajo* para los *outcomes* expuestos.

A pesar de este último fenómeno, es necesario mencionar que la recomendación general tiende a favorecer el tratamiento en estas personas,<sup>4-11-12</sup> dado diversas consideraciones. Entre ellas: el tratamiento está disponible y a bajo costo; existe evidencia de beneficio en otros grupos (evidencia indirecta) y, principalmente, por la baja calidad de evidencia que sustenta las conclusiones del estudio previamente citado.

Por ende, sumado a lo anterior, la indicación en pacientes con Presiones  $\geq 160/100$  mmHg y/o Pacientes con RCV alto y daño a órgano blanco, el beneficio de tratar es significativo independiente de la edad.

### ¿Cuándo iniciar tratamiento farmacológico?

Si bien la evidencia antes expuesta confirma que se debe tratar la HTA, la recomendación de la Sociedad Europea de Hipertensión y la Sociedad Europea de Cardiología<sup>4</sup> (ESH/ESC) es categórica en manifestar que sólo un grupo selecto de pacientes tendría una indicación clara de iniciar manejo farmacológico, puntualmente individuos con HTA en etapa 2 y 3 (cifras de presión arterial en mmHg entre 160-179/100-109 y mayores o iguales a 180/110, respectivamente), independientemente de su riesgo cardiovascular (Nivel de evidencia IA). Ancianos hipertensos con cifras de PAS  $\geq 160$  mmHg (Nivel de evidencia IA), individuos con riesgo cardiovascular alto debido a daño de órganos

diana, enfermedad renal crónica o eventos cardiovasculares (Nivel de evidencia IB).

Para pacientes con HTA de grado 1, riesgo bajo-moderado y sin evidencia de daño orgánico, se recomienda tratamiento farmacológico antihipertensivo si el paciente permanece hipertenso después de un periodo de cambios en el estilo de vida. (Evidencia IA)

Por su parte, la recomendación de la Sociedad Americana del Corazón y la Sociedad Americana de Cardiología (AHA/ASC),<sup>3</sup> es iniciar tratamiento farmacológico en aquellos individuos con cifras mayores a 140/90 mmHg, independiente de su riesgo cardiovascular, éstos se beneficiarían de iniciar tratamiento farmacológico (Evidencia I B). Por otro lado, aquellos con cifras sobre 130/80 mmHg deberían iniciar tratamiento farmacológico si presentan riesgo cardiovascular sobre 10 % o evento cardiovascular previo.<sup>18</sup> (Evidencia I B). Aquellos adultos con PA elevada o hipertensión en estadio I que tienen un riesgo estimado de 10 años de ASCVD inferior al 10% deben tratarse con terapia no farmacológica y tener una evaluación repetida de la PA dentro de los 3 a 6 meses. (Evidencia I B). Lo anterior, en su mayoría basado en estudio observacionales.

La Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial chilena,<sup>5</sup> pareciera ser más flexible en sus recomendaciones, permitiendo incluso que pacientes HTA de RCV bajo con cifras tensionales  $\geq 160/100$  mmHg pudiesen ser manejados -en un inicio- sólo con medidas no farmacológicas. Sin embargo, esta recomendación debe interpretarse en el contexto de la evidencia disponible cuatro años, previo a la aparición de las guías de práctica clínica de las sociedades europea y americana.

En relación a la mayoría de las guías importante y la evidencia disponible, concuerdan que grupos con riesgo cardiovascular alto, daño de órgano blanco, eventos cardiovasculares previos, Presiones  $\geq 160/100$  mmHg se beneficiarían con iniciar tratamiento farmacológico. En vista de la evidencia, la guía europea es la que

por el momento ofrece la mejor certeza de la evidencia y sería un buen referente para guiar el inicio del tratamiento.

### ¿Qué opciones tenemos disponibles?

Desde hace un par de décadas están disponibles diversas familias de medicamentos que han demostrado ser eficaces en la disminución de las cifras de PA y, consecuentemente, en la reducción del RCV y mortalidad asociada.

Los antihipertensivos más ampliamente utilizados (y no única ni exclusivamente) en Chile, y otros países desarrollados, son de seis tipos: diuréticos de tipo tiazidas (DT), betabloqueadores (BB), inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), antagonistas del calcio (BCC), antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II) y alfabloqueadores (BA). Existe otros grupos de antihipertensivos, pero no están disponibles en APS. Uno de los elementos que pudiese establecer diferencias en el manejo de un paciente hipertenso en el sistema privado de salud en Chile, comparado con el aquel que se maneja en APS, es la posibilidad de optar a fármacos compuestos de dos familias antihipertensivas en una sola presentación, disponibles ampliamente en el mercado. Sumado a lo anterior, la existencia de presentaciones con posologías diversas y exactas, a diferencia de lo que ocurre en atención primaria, donde las presentaciones de fármacos son limitadas y es el propio paciente quien debe recurrir muchas veces a dividir en porciones ínfimas un comprimido. O, por el contrario, ingerir más de uno para alcanzar la indicación médica, lo cual permite, entre otras cosas, mejorar la adherencia, y con ello, las cifras de compensación de esta enfermedad.

### ¿Con qué deberíamos iniciar el tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos?

Para definir cuál es el antihipertensivo más ade-

cuado para mi paciente, se debería considerar disponer de una serie de criterios basados en las características de éste y del perfil del fármaco. Cada profesional debería ponderar estos criterios según la recomendación que decida usar.

En relación a la evidencia sobre efectividad, no se ha logrado demostrar que existen diferencias en la potencia antihipertensiva de los diferentes grupos farmacológicos.<sup>13</sup> Los IECA disminuyen la PAS [ -21,14 (IC 95% -23,13,-19,15)], PAD [-9,64 (IC95%-10,7,-8,5)], Las tiazidas en dosis bajas PAS [ -13,04 (IC 95% -13,53, -12,55)], PAD [-4,73, (IC95%-5,12, -4,34)], Los BCC PAS [ -8,9 (IC 95% -10,14, -7,66)], PAD [-4,5 (IC95%-5,1, -3,9)], Betabloqueadores PAS [ -9,51 (IC 95% -10,16, -8,85)], PAD [-5,64, (IC95%-6,60, -5,22)]. Si bien aportan a disminuir la presión arterial y tanto los IECA como Tiazidas son los grupos que más lo hacen. Debido a la alta heterogeneidad y al hecho de que en muchos ensayos se permitieron otros fármacos, no se puede concluir exactamente el efecto de disminución de la presión arterial del fármaco de primera línea.

El perfil de efectos adversos también debería ser considerado al momento de definir cuál sería la mejor opción de tratamiento. Un estudio retrospectivo publicado por Patel BV, et al.<sup>14</sup> evaluó la incidencia de efectos adversos lo suficientemente significativos como para producir suspensión de la terapia, siendo los diuréticos de tipo tiazidas los que puntúan en la lista.

En este sentido, es necesario considerar otros factores relevantes como el número de tomas diarias, preferencias del paciente, el costo que traduce al sistema, entre otros.

Sin embargo, es necesario mencionar que estos criterios son solo parte de una propuesta y probablemente no constituyan los más importantes a considerar.

### ¿Todos los antihipertensivos tienen el mismo perfil cardiovascular y, por lo tanto, da lo mismo cuáles utilizar?

La Guía de Práctica Clínica del MINSAL<sup>5</sup> ha

propuesto algunos criterios para definir cuál sería la mejor estrategia (monoterapia o terapia asociada) para iniciar el tratamiento farmacológico en los pacientes hipertensos. Entre ellos, el nivel de cifras de presión arterial y el riesgo cardiovascular de los pacientes; a su vez, debería ser considerado también la presencia (o no) de daño a órgano blanco.

Respecto del grupo de fármacos más adecuados, la misma guía chilena propone una estrategia en base a criterios fisiopatológicos (ver figura 2), pero que no necesariamente se correlaciona con mejores resultados clínicos en base a la evidencia disponible.

En la misma tendencia, es necesario mencionar que existe una revisión sistemática con meta-análisis<sup>13</sup> de bajo riesgo de sesgo y publicada por la Cochrane Collaboration que evalúa el perfil de los IECA, DT, BCC y BB. Los resultados son bastante claros en la medición de 4 outcomes relevantes:

En mortalidad total, sólo los IECA y DT tienen efecto significativo en reducirla: RR 0,89 (IC 95% 0,83 - 0,96) y RR 0,83 (IC 95% 0,72 - 0,95) respectivamente, diferenciando en la certeza de la evidencia, que sería ALTA para DT y MODERADA para IECA. En el caso de BB y BCC no se logró demostrar efecto significativo en reducción de la mortalidad: RR 0,96 (IC 95% 0,86 - 1,07) y RR 0,86 (IC 95% 0,68 - 1,09), respectivamente, Ambas con GRADE Bajos

En disminución de eventos cardiovasculares, los cuatro grupos demostraron un perfil favorable: IECA con RR 0,76 (IC 95% 0,67 - 0,85 GRADE Moderado); DT con RR 0,7 (IC 95% 0,66 - 0,76 GRADE Alto); BCC con RR 0,89 (IC 95% 0,81 - 0,98 GRADE bajo); BB con RR 0,71 (IC 95% 0,57 - 0,87 GRADE bajo).

En enfermedad coronaria, las tiazidas demostraron una disminución de estos eventos RR 0,72 (IC 95% 0,61 - 0,84, GRADE Alto), en un análisis de subgrupos se demostró que este beneficio sólo se conseguía en uso de dosis bajas a medias (hasta 25mg de hidroclorotia-

zida al día) [ RR 0,73 (IC 95% 0,61 - 0,84)], no así con dosis altas (más de 25mg de hidroclorotiazida al día) [ RR 1,01 (IC 95% 0,85 - 1,2)]. En el caso de los IECA, este beneficio también se conseguía con RR 0,81 (IC 95% 0,7 - 0,94 GRADE Moderado). Sin embargo, para los BB y los BCC, este beneficio no se lograba: RR 0,9 (IC 95% 0,78 - 1,03) y RR 0,77 (IC 95% 0,55 - 1,09), ambos con GRADE bajos, respectivamente.

Para eventos cerebrovasculares, los cuatro grupos han logrado disminuir significativamente la aparición de estos *outcomes*. Los DT con RR 0,63 (IC 95% 0,57 - 0,71, GRADE Alto); los IECA con RR 0,65 (IC 95% 0,52 - 0,82 GRADE Moderado); BB con RR 0,83 (IC 95% 0,72 - 0,97 GRADE bajo) y, finalmente, los BCC con RR 0,58 (IC 95% 0,41 - 0,84 GRADE bajo).

Recapitulando, si bien todos presentan potencia hipotensora en los diferentes grupos farmacológicos y que este criterio podría no ser el elemento más importante a considerar al momento de decidir un grupo farmacológico frente a otro, las diferencias recientemente expuestas en el perfil cardiovascular determinarían con mayor fuerza el utilizar un grupo farmacológico por sobre otro. Tanto los diuréticos Tiazídicos y IECA presentan buen rendimiento en todos los *Outcomes* CV, con evidencia fuerte.

### **¿Es equivalente el perfil cardiovascular del ARA II comparado con IECA?**

En una revisión sistemática,<sup>15</sup> de ensayos prospectivos aleatorizados y controlados con placebo de IECA o ARAII, que estudió en pacientes con alto riesgo cardiovascular el impacto del tratamiento en la mortalidad por todas las causas, la mortalidad cardiovascular, el infarto de miocardio (IM) no mortal y el accidente cerebrovascular.

A los dos años de seguimiento, la mortalidad por todas las causas se redujo significativa-

mente con los IECA [RR 0,89; (IC95% 0,84-0,95)], pero no con el tratamiento con ARA [RR 1,00; (IC95% 0,94-1,08)]. La mortalidad cardiovascular y el infarto de miocardio no mortal también se redujeron en los ensayos de IECA, pero no con el tratamiento con ARA. El accidente cerebrovascular se redujo significativamente en los ensayos de IECA [RR 0,75; (IC95% 0,68-0,83)] y se redujo modestamente en los ensayos de ARB [RR 0,90 (IC95%0,84-0,98)].

En esta misma ruta, una Revisión sistemática del Cochrane<sup>16</sup> evaluó el tratamiento con ARA en pacientes con insuficiencia cardiaca crónica, con fracción de eyección disminuida. El texto refiere que los ARA no reducen la mortalidad total ni las hospitalizaciones por todas las causas en comparación con los inhibidores de la IECA en el tratamiento de pacientes con IC sintomática con FEVI  $\leq$  40%. Sin embargo, los ARA tendrían menos efectos adversos comparado con IECA. La calidad de los estudios utilizados en esta revisión sistemática presenta alto riesgo de sesgo, por lo tanto, una certeza de la evidencia baja.

Lo anterior, nos ayuda a elegir el tratamiento inicial dependiendo del perfil cardiovascular del paciente hipertenso. En comparación entre ARA y IECA, la evidencia disponible sin bien es de baja calidad, muestra que estos grupos no son equivalentes en su efecto sobre los resultados clínicos, con tendencia a beneficiar a los IECA.

### **En pacientes hipertensos que se encuentran descompensados ¿Qué estrategia es mejor: aumentar la dosis del fármaco que están usando o agregar un segundo a dosis bajas/medias?**

Se conoce de datos internacionales<sup>17</sup> que, en algún momento de su evolución, hasta un 75% de los pacientes hipertensos requerirán terapia combinada. Inclusive, hasta 25% requerirá tres clases de fármacos para conseguir

cifras de presión arterial meta. Hoy en día, más que establecer si la combinación es útil, los esfuerzos deberían estar centrados en establecer cuándo es ésta útil.<sup>17</sup>

Para esta pregunta también existe una respuesta. Sin embargo, no está categóricamente establecido el efecto que se produce en relación a morbilidad ni mortalidad.

La Guía Americana (AHA/ASC - JNC8) ha propuesto tres estrategias, sin hacer una clara definición de cuál sea más adecuada. a) La primera es iniciar con una droga y si no se alcanza la meta, debería aumentarse la dosis su máximo o hasta alcanzar la meta terapéutica. Si esta estrategia es insuficiente, considerar agregar una segunda droga y aumentar hasta su dosis máxima. De ser necesario, misma estrategia con una tercera droga. b) La segunda alternativa consiste en iniciar una droga a dosis bajas o medias, si es insuficiente, considerar la adición de una segunda clase para luego titular hasta alcanzar la meta terapéutica. De ser necesario, considerar el uso de una tercera clase farmacológica. c) En pacientes con una indicación especial, se podría iniciar con dos clases de fármacos al mismo tiempo (juntos en una tableta o separados) y titular según respuesta. De ser necesario, considerar una tercera clase y titular hasta conseguir la meta.

Sin embargo, la nueva guía 2017 de la Sociedad Americana del Corazón y la Sociedad Americana de Cardiología (AHA/ASC) recomienda el inicio de la terapia con medicamentos antihipertensivos con 2 agentes de primera línea de diferentes clases, ya sea como agentes separados o en una combinación de dosis fija, en adultos con hipertensión en etapa 2 (Presiones sobre (140/90 mmHg) y un promedio de PA superior a 20/10 mm Hg por encima de su objetivo de BP. (Evidencia I C). Por otro lado, el inicio de la terapia con fármacos antihipertensivos I con un único fármaco antihipertensivo es razonable en adultos con hipertensión en estadio I y PA objetivo (130/80 mm Hg con ajuste de dosis y adición

secuencial de otros agentes para alcanzar el objetivo de PA). (Evidencia IIa C)

Al respecto, la Guía Europea plantea para el caso de pacientes con hipertensión leve y riesgo cardiovascular bajo/moderado, se podría iniciar una sola clase de fármaco llevarlo a dosis máxima o combinarlo con una segunda clase. También propone como estrategia, antes de esto, en el primer paso la posibilidad de cambiarse de clase fármaco antes de subir la dosis o considerar la combinación. La estrategia de una tercera clase está recomendada en pacientes seleccionados.

En este sentido una revisión sistemática con meta-análisis cursada por Wald D. et al,<sup>17-18</sup> resume que la estrategia de adicionar una segunda clase de fármaco por sobre la estrategia de doblar la dosis del primero, reporta beneficios significativos en conseguir una mayor reducción incremental de la presión arterial sistólica. Beneficio demostrado tanto para tiazidas, beta bloqueadores, calcio antagonistas, IECAs y, para todos como efecto global. Sin embargo, ¿Es suficiente esta última información para justificar que la conducta más adecuada frente a un paciente compensado utilizando dosis máximas de una sola clase farmacológica, sea cambiar la estrategia a un esquema combinado?

Una revisión sistemática realizada por Cochrane el año 2020 (Garjón J Et al)<sup>19</sup> comparando la primera línea de terapia para hipertensión, monoterapia v/s terapia combinada no mostró diferencia significativa en mortalidad total, mortalidad cardiovascular ni eventos cardiovasculares. La certeza de la evidencia fue de baja calidad, GRADE muy bajo.

Por lo tanto, dependerá del perfil del paciente y otros factores, el inicio de monoterapia o terapia combinada

### ¿Qué cifras metas de PA espero conseguir?

La PA es una variable continua, por lo tanto, no existe un punto de corte para definir el um-

bral bajo el cual ésta se considera “normal”. Si bien se ha definido HTA como una elevación sostenida de las cifras de PA por sobre PAS  $\geq 140$  mmHG y/o una PAD  $\geq 90$  mmHg<sup>4</sup>, la Sociedad Americana del Corazón y la Sociedad Americana de Cardiología (AHA/ASC - JNC8) establece que existe una fuerte evidencia (recomendación grado A) para lograr una meta de PAD  $< 90$  mmHg en población general de 30 a 59 años. Distinto a lo ocurrido en personas entre 18 y 29 años, en que esta misma recomendación sería solo una opinión de expertos (recomendación grado E). Condición que se mantiene para definir una meta de PAS  $< 140$  mmHg en población menor de 60 años (recomendación grado E)<sup>3</sup>.

La Sociedad Europea de Hipertensión y la Sociedad Europea de Cardiología<sup>4</sup> (ESH/ESC) recomienda como primer objetivo del tratamiento reducir la PA a  $< 140/90$  mmHg en todos los pacientes siempre que el tratamiento se tolere bien; la PA tratada debe alcanzar el objetivo de 130/80 mmHg o menos en la mayoría de los pacientes (Recomendación IA). Para la mayoría de los pacientes menores de 65 años que reciben tratamiento antihipertensivo, se recomienda reducir la PAS al intervalo de 120-129 mmHg (Recomendación IA). Estos objetivos de PA están recomendados para los pacientes con cualquier nivel de riesgo CV y pacientes con/sin ECV establecida (IA).

La Guía de Práctica Clínica de Hipertensión chilena<sup>5</sup>, establece como objetivo terapéutico en pacientes HT, independiente de su riesgo cardiovascular, cifras de PA  $< 140/90$  mmHg, mientras que para pacientes diabéticos y/o con nefropatía un umbral  $< 130/80$  mmHg.

La guía 2017 de la Sociedad Americana del Corazón y la Sociedad Americana de Cardiología (AHA/ASC)<sup>3</sup> apunta a cifras meta de PA aún más exigentes, estableciendo valores de manejo  $< 130/80$  mmHg, independiente al riesgo cardiovascular y/o comorbilidades del paciente (recomendación grado E). Sugerencia que impone un importante desafío

diagnóstico y terapéutico para lograr cifras favorables de pacientes compensados. Situación manifiesta en los hallazgos del estudio SPRINT,<sup>20</sup> donde queda en evidencia que incluso el control de PA < 140/90 mm Hg, se logra solo en alrededor del 50% de la población general de Estados Unidos, sugiriendo que el manejo a ese nivel es un reto. Asimismo, dicha recomendación debe interpretarse en el contexto de evidencia extrapolada a partir de un estudio observacional.

Recomendamos en espera de las nuevas guías Chilenas de Hipertensión Arterial, guiarse por la guía Europea en relación a las metas, dado su calidad de la evidencia.

Finalmente, debe siempre considerarse el caso particular de cada paciente, tomando en cuenta estas recomendaciones como una sugerencia, más allá de discutir los niveles meta de PA.

## Referencias

1. MINSAL (2018) Primeros y segundos resultados de ENS 2016-2017. Accedido en <http://epi.minsal.cl/resultados-encuestas/> el 15 Mayo 2018.
2. Valdivia Cabrera G. Encuesta nacional de salud 2009-2010: Enseñanzas y desafíos. *Rev Chil Enf Respir* 2011; 27: 5-7. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rcher/v27n1/art01.pdf>
3. Estudio de carga de Enfermedad y Carga Atribuible 2007, MINSAL/Departamento de Salud Pública PUC. Consultado: 12 de octubre 2010. <http://epi.minsal.cl/epi/html/invest/cargaenf2008/minuta21-07-2008.pdf>
4. Whelton P, Carey R, Aronow W, Casey D, Collins K, Dennison H, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*. 2017. In press.
5. 2018 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).
6. Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. Guía de Práctica Clínica para Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en Personas de 15 años y más. 2010. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/7220fdc-4341c44a9e04001011f0113b9.pdf>
7. Guidelines The 2015 Canadian Hypertension Education Program Recommendations for Blood Pressure Measurement, Diagnosis, Assessment of Risk, Prevention, and Treatment of Hypertension.
8. NICE National institute for Health and care excellence Hypertension Clinical management of primary hypertension in adults Issued: August 2011.
9. Carrasco-Labra A. A practical approach to evidence-based dentistry: VII How to use patient management recommendations from clinical practice guidelines, *JADA* 2015;146(5):327-336.
10. Dena E, Connor A, Amit K, Simon G, Thomas C, Jhon C, et al. Blood pressure lowering for prevention of cardiovascular disease and death: a systematic review and meta-analysis Ettehad, Dena et al. *The Lancet*, Volume 387, Issue 10022, 957 – 967 dic 2015.
11. Musini VM, Tejani AM, Bassett K, Puil L, Wright JM. Pharmacotherapy for hypertension in adults 60 years or older. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 6. Art. No.: CD000028. DOI: 10.1002/14651858.CD000028.pub3.
12. Musini VM, Gueyffier F, Puil L, Salzwedel DM, Wright JM. Pharmacotherapy for hypertension in adults aged 18 to 59 years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Aug 16;8(8):CD008276. doi:10.1002/14651858.CD008276.pub2.

PMID: 28813123; PMCID: PMC6483466.

12. Diao D, Wright J, Cundiff D. Pharmacotherapy for mild hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 8. Art. No.: CD006742. DOI: 10.1002/14651858.CD006742.pub2.

13. Wright J, Musini V. First-line drugs for hypertension. *Cochrane Database of Systematic Review* 2018, Issue 4. Art No: CD001841. DOI:10.1002/14651858.CD001841.pub3.

14. Patel B, Remigio-Baker R, Mehta D, Thiebaud P, Frech-Tamas F, Preblick R. Effects of initial antihypertensive drug class on patient persistence and compliance in a usual-care setting in the United States. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2007, 9 (9):692–700.

15. Ong HT, Ong LM, Ho JJ. Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors and angiotensin receptor blockers (ARBs) in patients at high risk of cardiovascular events: a meta-analysis of 10 randomized placebo-controlled trials. *ISRN Cardiol.* 2013; 2013: 478597. Published on November 6, 2013. doi: 10.1155.

16. Heran BS, Musini VM, Bassett K, Taylor RS, Wright JM. Angiotensin receptor bloc-

kers for heart failure. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Issue 4. Art. No. : CD003040. DOI: 10.1002.

17. Law M, Morris J, Wald N. Use of blood pressure lowering drugs in the Zanchetti A. Bottom blood pressure or bottom cardiovascular risk? How far can cardiovascular risk be reduced? *J Hypertens* 2009;27:1509–1520.

18. Law M, Morris J, Wald N. 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.

19. Garjón J, Saiz LC, Azparren A, Gaminde I, Ariz MJ, Erviti J. First-line combination therapy versus first-line monotherapy for primary hypertension. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2020, Issue 2. Art. No.: CD010316. DOI: 10.1002/14651858.CD010316.pub3.

20. Jackson T, Jeff D, Paul K, Jani K, Kaycee M, Michael V. The SPRINT Research Group. A randomized trial of intensive versus standard blood-pressure control. *N Engl J Med.* 2015; 373: 2103-16.

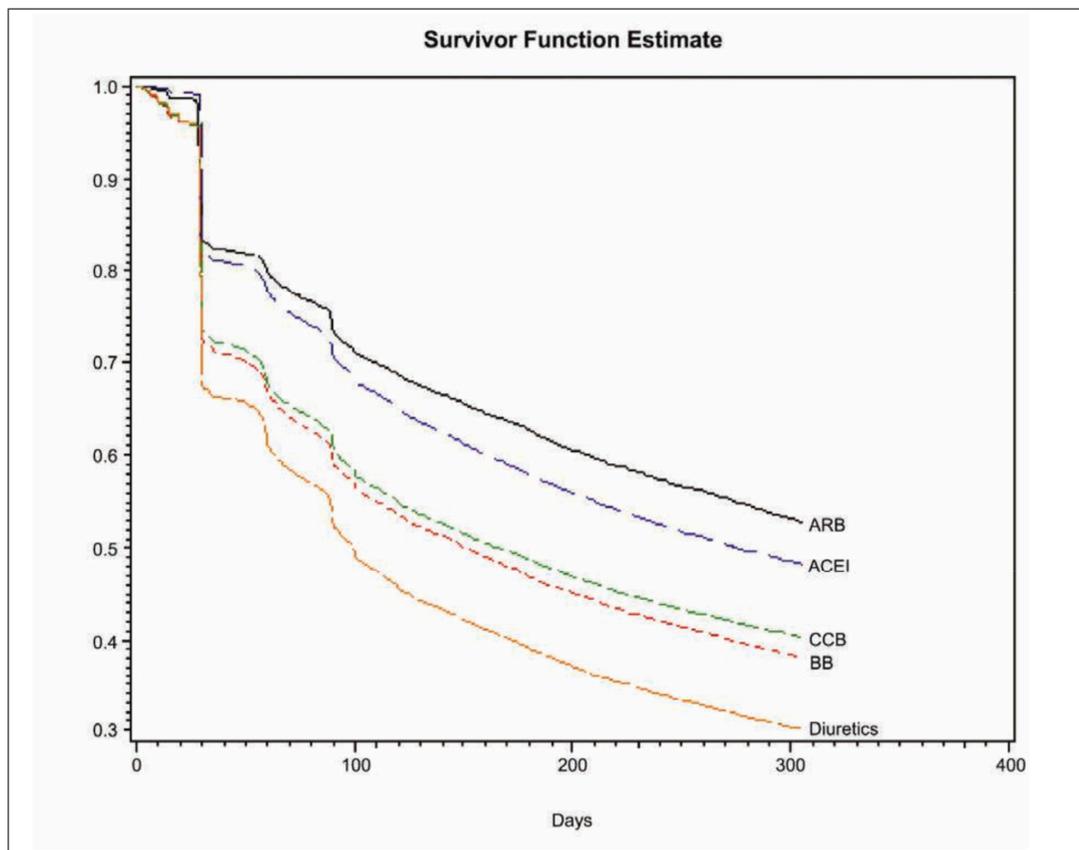


Figura 1. Evaluación de adherencia farmacológica a 1 año de iniciada monoterapia antihipertensiva. Tiempo transcurrido desde inicio de monoterapia antihipertensiva hasta su interrupción. Los pacientes con ARB son más propensos a permanecer en terapia, seguido de aquellos en tratamiento con ACEI. A diferencia de los pacientes que reciben diuréticos, cuya incidencia de efectos adversos suficientemente significativos como para producir suspensión de terapia, es mayor. Abreviaturas: Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARB), Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (ACEI), Antagonistas del calcio (CCB), Betabloqueadores (BB).  
 Extraído de: Patel B, Remigio-Baker R, Mehta D, Thiebaud P, Frech-Tamas F, Preblich R. Effects of initial anti-hypertensive drug class on patient persistence and compliance in a usual-care setting in the United States. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2007, 9 (9):692–700.

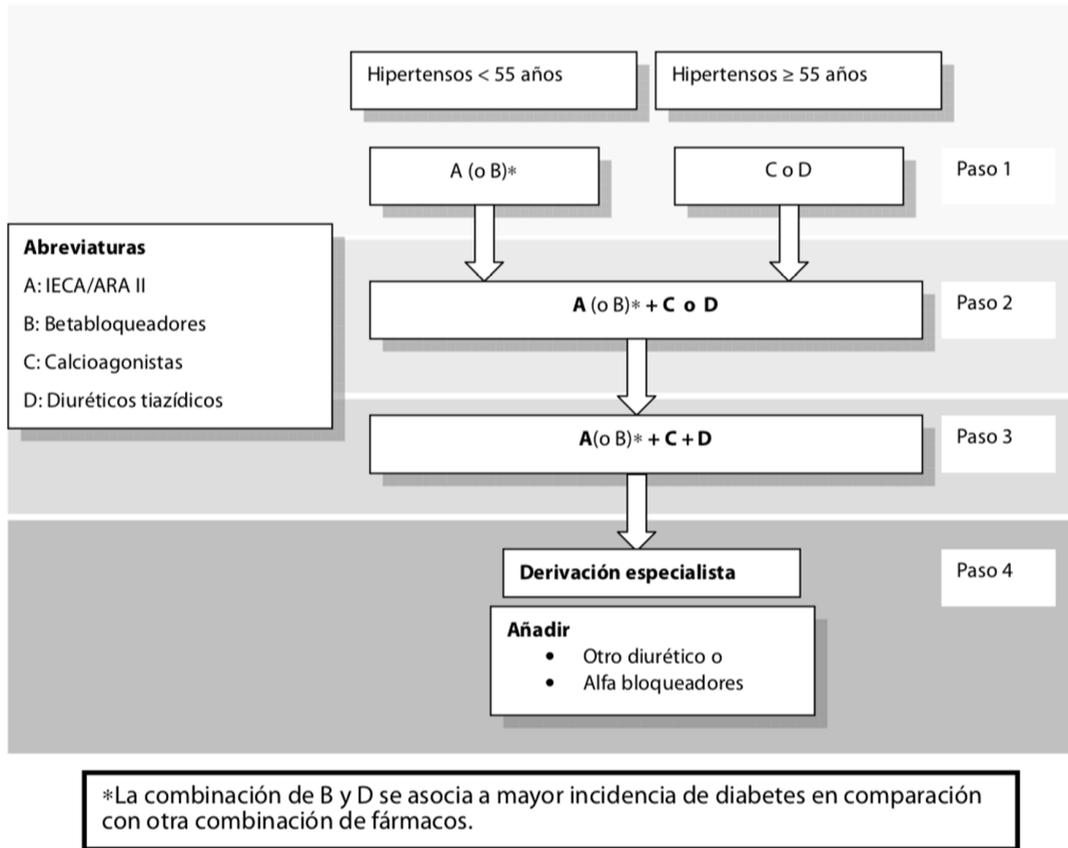


Figura 2. Elección de fármacos en el inicio de tratamiento de HTA en pacientes hipertensos en Etapa 1 y con RCV bajo o moderado. Flujograma propuesto por Guía de Práctica Clínica del MINSAL para definir estrategia de manejo farmacológico en pacientes hipertensos en Etapa 1 y con RCV bajo o moderado, según edad. Abreviaturas: Inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina (IECA), Antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II). Extraído de: Ministerio de Salud, Gobierno de Chile. Guía de Práctica Clínica para Hipertensión Arterial Primaria o Esencial en Personas de 15 años y más. 2010. Disponible en: <http://www.minsal.cl/portal/url/item/7220f-dc4341c44a9e04001011f0113b9.pdf>