2021

E.S.E HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN.
GUAMAL - MAG



[GUÍA DE ATENCIÓN MEDICA DE HIPERTENSIÓN ESENCIAL (PRIMARIA)]

1. **OBJETIVO:** Establecer y alcanzar los lineamientos para que los médicos de la E.S.E Nuestra Señora del Carmen, en sus tres áreas de atención (Consulta Externa, Hospitalización, Urgencias), puedan tomar decisiones adecuadas y manejos basados en las Guías de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial Primaria (HTA). Logrando de esta manera brindar un servicio de calidad, humanitario y oportuno a cada uno de nuestros pacientes.

2. **ALCANCE:** la población beneficiaria de cualquiera de los servicios que la entidad presta a las diferentes EPS-S, con las cuales tenga algún tipo de convenio.

3. **Responsables:**

   - **Gerencia General:** Será la encargada de distribución de cada una de las guías de atención y socialización.

   - **Coordinador de calidad:** Sera el responsable de la codificación y elaboración de cada una de las guías, basándose en las mismas elaboradas por el Ministerio De La Salud.
   - **Coordinador Medico:** Persona encargada de la distribución de las guías.

   - **Personal médico:** serán el personal encargado de darle un buen uso al este procedimiento.

4. **Legislación.**

   - Decreto 1011del 2006.
   - Ley 1438 del 2011.
   - Resolución 3100 de 2019

5. **Definiciones y/o abreviaturas.**

   - ✓ **Adaptación**: Grado en el cual una intervención basada en evidencia se cambia o modifica por un usuario durante la adopción e implementación para ajustarla a las necesidades de su práctica o para mejorar el desempeño de condiciones locales.
   - ✓ **EAPB:** Entidades Administradoras de Planes de Beneficios.
   - ✓ **EPS:** Entidades Promotoras de Salud.
   - ✓ **GPC:** Guía de Práctica Clínica.
   - ✓ **HTA:** Hipertensión Arterial Primaria.
   - ✓ **TA:** tensión Arterial.

6. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADAS EN EVIDENCIA, EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN COLOMBIA.
- GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA (HTA)

7. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA HIPERTENSIÓN ARTERIAL PRIMARIA (HTA)

7.1. Módulo de Prevención:

Las siguientes conclusiones y recomendaciones aplican a población adulta con mayor riesgo de tener HTA, teniendo como desenlace de interés el diagnóstico de HTA.

7.1.1. ¿Cuáles son los factores que incrementan el riesgo de HTA? [1]

7.1.1.1. Edad

Se presenta un mayor riesgo de tener HTA a medida que se aumenta la edad. Este riesgo se incrementa a partir de los 35 años.

7.1.1.2. Consumo de Sodio

No se encuentra un efecto en el riesgo de HTA según consumo de Sodio (información complementaria a este aspecto se analiza en la pregunta No. 3 del módulo de prevención).

7.1.1.3. Obesidad

El riesgo de HTA aumenta acorde con el incremento del perímetro de la cintura, del índice de masa corporal o del peso, con asociación "dosis-respuesta".

7.1.1.4. Actividad física

Es probable que la ausencia de actividad física (sedentarismo) incremente el riesgo de HTA.

7.1.1.5. Herencia

Existe mayor riesgo de tener HTA si se tienen antecedentes familiares. Se encuentra mayor riesgo cuando ambos padres tienen HTA.

[1] Incluye: edad, consumo de sodio, obesidad, niveles de actividad física, herencia, tabaco y raza.

7.1.1.6. Tabaco

Es probable que la exposición al tabaco incremente el riesgo de tener HTA. Se encuentra un incremento del riesgo de HTA en personas con tabaquismo activo (al menos un cigarrillo al día en forma regular o durante el último año).

7.1.1.7. Raza

No se encuentra un análisis específico en raza hispana. No se encuentran asociación entre la raza y el riesgo de tener HTA.

Recomendación 1. La tamización e implementación de medidas preventivas deben enfatizarse en personas con condiciones que aumentan el riesgo de HTA, tales como: edad mayor de 35 años, incremento en el peso (IMC), antecedentes familiares (padres) de HTA, y probablemente la ausencia de actividad física y tabaquismo activo.

7.1.2. ¿En personas con "pre-hipertensión" o "presión normal-alta"[2], puede el tratamiento farmacológico, comparado con terapia no-farmacológica o no-tratamiento, reducir la incidencia de HTA y/o de eventos cardiovasculares?

La terapia farmacológica en personas con pre-hipertensión podría prevenir la aparición de la enfermedad en dos y cuatro años. Sin embargo, en el momento la evidencia es insuficiente y de baja calidad.

Recomendación 2. Se recomienda no iniciar terapia farmacológica en personas con pre-hipertensión**. (Recomendación débil en contra)**.

7.1.3. ¿Puede la recomendación de reducir el sodio de la dieta disminuir la incidencia de HTA, respecto a la no-recomendación?

La evidencia del efecto de la restricción de sodio sobre la tensión arterial (TA) es abundante aunque limitada y heterogénea. Existe una tendencia a la disminución en las cifras de TA, tanto diastólica como sistólica. Esta disminución se da especialmente en escenarios con restricción sostenida de sodio, logrando sodio urinario menor a 80 mEq en 24 horas, por al menos seis meses. El beneficio podría ser mayor en personas de raza negra. **Recomendación 3.** Se sugiere disminuir la ingesta de sal a menos de 4,8g al día, especialmente en personas con riesgo elevado de tener HTA. **(Recomendación débil a favor)**.

[2] Entendida como: valores de presión arterial sistólica entre 120-139 mmHg y de diastólica entre 80-89 mmHg

7.1.4. ¿Puede la recomendación de reducir peso corporal disminuir la incidencia de HTA respecto a la no-recomendación?

Existe evidencia de baja a moderada calidad, que sugiere que estrategias dirigidas a reducir peso, pueden disminuir las cifras de TA. Dicha disminución se ha observado con estrategias combinadas (dieta y ejercicio), o con sólo dieta. La población beneficiada es aquella con sobrepeso y obesidad.

Recomendación 4. Dado que la obesidad es un factor de riesgo para HTA (ver pregunta No. 1 del módulo de prevención), se recomienda disminuir de peso en personas con sobrepeso y obesidad. **(Recomendación débil a favor)**.

7.1.5. ¿Puede la recomendación de incrementar el potasio de la dieta disminuir la incidencia de HTA, respecto a la no-recomendación?

Existe evidencia de baja calidad que sugiere que incrementar el potasio de la dieta no tiene efecto en las cifras de TA.

Recomendación 5. Se recomienda no incrementar la ingesta de potasio en la dieta o en la forma de suplementos dietéticos como medida para prevenir la HTA. **(Recomendación débil en contra).**

7.1.6. ¿Puede la recomendación de incrementar la actividad física disminuir la incidencia de HTA, respecto a la no-recomendación?

Incrementar la actividad física caminando parece disminuir las cifras de tensión arterial diastólica (TAD), sin embargo el efecto es mínimo y la evidencia de muy baja calidad. Incrementar la actividad física con ejercicio aeróbico, al menos 120 minutos a la semana, parece disminuir en forma significativa tanto la TAD como la tensión arterial sistólica, aunque la evidencia es limitada.

Recomendación 6. Se recomienda realizar actividad física aeróbica, al menos 120 minutos a la semana, con el fin de prevenir HTA, especialmente en grupos de riesgo [ver recomendación 1]. **(Recomendación débil a favor)**.

7.2. Módulo de Diagnóstico

Las siguientes conclusiones y recomendaciones aplican a población adulta con sospecha clínica de HTA, teniendo como desenlaces de interés la confirmación de HTA o de lesión de órgano blanco.

7.2.1. ¿Cuál es la incidencia de eventos cardiovasculares al comparar individuos evaluados mediante método auscultatorio, método

automatizado con intervalos variables o con intervalos fijos en 24 horas (MAPA)?

La predicción de eventos cardiovasculares mayores es superior cuando se mide la TA con equipos de medición automatizados de uso casero, comparado con la medición clínica convencional.

7.2.2. ¿Cuál es el rendimiento diagnóstico[3] para HTA, al usar método auscultatorio o automatizado con intervalos variables, comparado con MAPA?

La sensibilidad y especificidad de la medición clínica al compararse con MAPA fue de 74,6% para ambos atributos. Por su parte, la sensibilidad y la especificidad de las mediciones en casa fueron de 85,6% y 62,4% respectivamente. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los valores de PA arrojados por los distintos métodos de medición automatizados.

Recomendación 7. En caso de hallar valores de TA en consultorio entre 140-159/90-99 mmHg, debe preferirse confirmar el diagnóstico de HTA utilizando MAPA y automonitoreo en casa. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.2.3. ¿Cuál es la concordancia y rendimiento diagnóstico de las pruebas más utilizadas en la detección de órgano blanco? ¿Cuál es la incidencia de eventos cardiovasculares, luego de estimar el riesgo cardiovascular comparado con no hacer tal estimación?

7.2.3.1. Diagnóstico de retinopatía hipertensiva

A pesar que la retinopatía representa una condición que se asocia a peor pronóstico en hipertensión arterial, el diagnóstico por fundoscopia (en especial si no se acompaña de retinografía o se hace por médico no oftalmólogo) tiene un valor limitado en la tamización de grados iníciales, tanto por modesta reproducibilidad de los hallazgos, baja sensibilidad y no demostración de asociación con eventos cardiovasculares mayores. No obstante, dado el carácter de este tipo de lesiones (que potencialmente lleven a disminución mayor de la calidad de vida de personas con lesiones graves), puede ser importante el diagnóstico de lesiones avanzadas en grupos de mayor riesgo (por ejemplo, los grupos con mayor probabilidad pre-test de lesiones más avanzadas). **Recomendación 8a.** En cuidado primario y rutinario de pacientes con HTA estadio I/no complicada se recomienda no hacer fundoscopia para valoración de daño microvascular. **(Recomendación fuerte en contra)**.

[3] Rendimiento diagnóstico: sensibilidad, especificidad, valores predictivos.

Recomendación 8b. En los pacientes a mayor riesgo de daño microvascular (HTA estadio II/ refractaria o enfermedad renal crónica estadio II o mayor), se recomienda valoración por oftalmólogo cada 2 años. **(Recomendación débil a favor)**.

7.2.3.2. Diagnóstico de hipertrofia ventricular izquierda (HVI)

El electrocardiograma tiene un papel muy limitado en la tamización de HVI en pacientes con diagnóstico reciente de HTA. Aunque la ecocardiografía tendría un adecuado rendimiento diagnóstico y sensibilidad al cambio, la prevalencia de HVI en pacientes con HTA no complicada en el nivel primario y secundario de atención sería relativamente baja. Por tanto el uso de la ecocardiografía puede ser útil en pacientes con mayor probabilidad (pre-test) de HVI o que se encuentren en tratamiento luego de haber sido diagnosticados.

Recomendación 9a. En pacientes con diagnóstico inicial de HTA, se recomienda no usar electrocardiograma para el diagnóstico de hipertrofia ventricular izquierda (HVI). **(Recomendación fuerte en contra)**.

Recomendación 9b. En pacientes con mayor riesgo de HVI (historia de HTA de por los menos 5 años, así como con HTA estadio II, HTA refractaría o con enfermedad renal crónica estadio II o superior), se recomienda practicar ecocardiografía para descartar HVI y valorar la función ventricular. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Recomendación 9c. En pacientes en quienes se identifica HVI, se debe repetir la prueba entre 6 y 24 meses para evaluar cambios respuesta. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Diagnóstico de nefropatía hipertensiva

La tamización de micro albuminuria con una muestra de orina aislada, incluyendo la detección en tiras reactivas de una relación proteinuria/creatinuria positiva resulta un método conveniente, con un buen rendimiento diagnóstico. Una vez corroborado el diagnóstico, la cuantificación de la excreción urinaria de proteínas (un marcador valido de avance de la nefropatía hipertensiva) permitiría no solo estratificar el pronóstico, sino también evaluar el impacto del tratamiento sobre el daño de este órgano blanco.

Recomendación 10a. En los primeros tres meses después del diagnóstico de HTA, debe descartarse lesión glomerular en muestra de orina casual, evaluando la relación proteinuria/creatinuria positiva, o mediante proteinuria en tiras reactivas. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Recomendación 10b. En pacientes con datos positivos (relación proteinuria/creatinuria positiva o proteinuria en tiras reactivas), se debe confirmar el hallazgo con medición de albuminuria en 24 horas. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Recomendación 10c. De confirmarse el hallazgo, se requiere hacer seguimiento anual con proteinuria en orina de 24 horas. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.2.3.3. Diagnostico de lesión macrovascular por ultrasonido vascular

El ultrasonido de las arterias carótidas en pacientes sin síntomas de obstrucción arterial permite medir el espesor íntima-media carotídeo (EIMC), un índice cuya medición es reproducible y válida, asociándose positivamente con las cifras de presión arterial y negativamente con la reducción de estas cifras con tratamiento antihipertensivo. Sin embargo, esta medición no constituye un aporte significativo a la capacidad predictiva de eventos cardiovasculares mayores cuando se incluye la información de los factores de riesgo cardiovascular convencionales.

Recomendación 11. En pacientes con HTA sin síntomas de obstrucción arterial, se recomienda no realizar estudios de ultrasonido vascular en el cuidado rutinario (para propósitos de estratificación del riesgo de eventos cardiovasculares o el manejo de su terapia antihipertensiva). **(Recomendación débil en contra)**.

7.2.4. ¿Cuál es la incidencia de eventos cardiovasculares, luego de hacer el ejercicio de estimar el riesgo cardiovascular, comparado con no hacer tal estimación?

La efectividad de estimar el riesgo cardiovascular está insuficientemente evaluada y tiene alto riesgo de sesgo. No se encuentran diferencias en tensión arterial sistólica (TAS) o TAD luego de hacer estimación del riesgo cardiovascular.

7.2.5. ¿Cuáles son los factores predictores[4] de eventos cardiovasculares?

El riesgo de desarrollar eventos cardiovasculares en un paciente hipertenso se desprende de tres factores: (a) la presencia de daño de órgano blanco, (b) la presencia de enfermedad cardiovascular establecida, sea a nivel cardiaco, vascular periférico o en sistema nervioso central y (c) el riesgo cardiovascular calculado, con base en los factores convencionales.

Existen múltiples cohortes y modelos predictores de riesgo cardiovascular. Como hallazgo consistente se han documentado los siguientes factores modificadores de riesgo: edad, TA, sexo, tabaquismo, lípidos séricos, diabetes mellitus, hipertrofia ventricular izquierda, terapia antihipertensiva, índice de masa corporal, etnia, antecedentes familiares, enfermedad renal crónica e historia familiar.

[4] Por ejemplo: Glucemia en ayuno alterada, tabaquismo, proteinuria y obesidad.

Ninguno de los modelos incluidos ha sido realizado en población latinoamericana. Los modelos derivados de la cohorte de Framingham han sido los más ampliamente validados y calibrados. Una de sus validaciones incluyó a población hispana.

Recomendación 12a. En el manejo de pacientes con HTA se recomienda hacer estratificación del riesgo de eventos cardiovasculares mayores. **(Recomendación débil a favor)**.

Recomendación 12b. Se considera preferible utilizar la escala de Framingham para hacer estratificación del riesgo general de eventos. **(Recomendación débil a favor)**.

7.3. MÓDULO DE TRATAMIENTO

Las siguientes conclusiones y recomendaciones aplican a población adulta con diagnóstico confirmado de HTA, teniendo como desenlaces de interés eventos cardiovasculares mayores.

7.3.1. ¿Cuál es el cambio de TA, luego de al menos 3 meses de la implementación de intervenciones de cambios en el estilo de vida,[5] comparado el estilo de vida no modificado?

Al comparar los cambios en la TA entre personas con cambios de estilo de vida y aquellos con hábitos de vida convencionales, se encontró una reducción significativa en la TA para intervenciones como dieta, ejercicio, terapias de relajación y reducción de sodio y alcohol. Sin embargo la calidad de la evidencia es moderada.

7.3.1.1. Cambios Dietarios

Los cambios dietarios orientados a la disminución de peso se asocian a una disminución significativa de las cifras de TA sistólica y diastólica comparados con no realizar ningún cambio.

Recomendación 13. Se recomienda implementar regímenes dietarios dirigidos a la disminución de peso en todos los pacientes con HTA con índice de masa corporal mayor a 25 kg/m^2. **(Recomendación débil a favor.)**.

7.3.1.2. Reducción de la ingesta de sodio.

La reducción de la ingesta de sodio se asocia a disminución de las cifras de TA comparada con no realizar ninguna recomendación dietaria.

---

[5] Estrategias como: reducción de peso, reducción en la ingesta de sal, aumento en la actividad física, reducción en el consumo de alcohol y en el tabaquismo.

Recomendación 14. Se recomienda implementar regímenes dietarios dirigidos a la disminución de la ingesta de sodio en todos los pacientes con HTA. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.3.1.3. Actividad física

El aumento de la actividad física en pacientes hipertensos, preferiblemente a través de instalaciones deportivas, se asocia a una disminución significativa de las cifras de TA comparado con actividad física convencional.

Recomendación 15. Se recomienda estimular la actividad física regular en todos los pacientes con HTA. **(Recomendación débil a favor)**.

7.3.1.4. Ingesta de dieta rica en potasio

No existe evidencia del beneficio de los suplementos de potasio en la reducción de las cifras de TA comparada con placebo.

Recomendación 16. Se recomienda no administrar en forma rutinaria suplementos de potasio como método de disminución de presión arterial. **(Recomendación débil en contra)**.

7.3.1.5. Ingesta de alcohol

La recomendación de reducir la ingesta de alcohol se asocia a una disminución de las cifras de TA comparada con no realizar ninguna recomendación.

Recomendación 17. En pacientes con HTA e ingesta excesiva de alcohol (superior a un trago en mujeres o dos en hombres por semana), se recomienda disminuir su consumo. **(Recomendación débil a favor)**.

7.3.2. ¿Cuál es el cambio de TA, cuando se recomienda la intervención de los estilos de vida en el contexto de programas estructurados, comparado con estas recomendaciones hechas fuera de este contexto de atención?

La recomendación de programas que incluyan intervenciones en dieta y ejercicio se asocia a la disminución de las cifras de TA comparadas con no realizar ninguna recomendación. Sin embargo, la evidencia actual no puede establecer si existen efectos aditivos al realizar las dos intervenciones o si no existen diferencias en la realización de estas actividades por separado.

7.3.3. ¿Cuál es la proporción de pacientes que se encuentran en metas de tratamiento luego de terapia basada exclusivamente en medidas no

farmacológicas por al menos 3 meses, comparado con añadir un medicamento antihipertensivo?

Existe evidencia contradictoria acerca de los efectos de las medidas no farmacológicas sobre la proporción de pacientes que alcanzan las metas de TA comparadas con medicamentos antihipertensivos.

Recomendación 18. Se prefiere implementar en todos los pacientes con HTA, como parte de su tratamiento, modificaciones del estilo de vida. **(Recomendación débil a favor)**.

7.3.4. ¿Cuál es el cambio en la PA y la incidencia de efectos secundarios, luego de al menos 3 meses de tratamiento con monoterapia antihipertensiva, comparado con esquemas que combinan más de un medicamento?

Según la evidencia, combinar un grupo farmacológico con otro diferente es similar a la suma teórica de los efectos individuales y en cada caso la terapia combinada es más efectiva que aumentar la dosis de un solo medicamento, siendo esto estadísticamente significativo. No se identifican efectos antagónicos de ninguna de las combinaciones de antihipertensivos sobre la TA.

En el estudio ONTARGET se evaluó tres distintos grupos de tratamiento (telmisartan, ramipril y combinado), la combinación de IECA con ARA II se relacionó con mayor hipotensión sintomática, ocasionando suspensión de la terapia en 1.7% del total de los pacientes del estudio (406 comparado con 149 pacientes en el grupo de ramipril).

7.3.5. ¿Cuál es la incidencia de eventos cardiovasculares y desenlaces clínicos asociados, luego de al menos 2 años de tratamiento con distintas modalidades de monoterapia, comparado con tratamientos que combinan medicamentos antihipertensivos?

El control de cifras de TA con monoterapia o terapia combinada se asocia a disminución del riesgo de mortalidad total en personas con y sin historia de enfermedad vascular.

7.3.5.1. Enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular.

La utilización de antihipertensivos en monoterapia en pacientes con media de TA menor a 160/90 mmHg y terapia combinada en pacientes con media de TA mayor, se asocia a una disminución del riesgo de enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular. Con excepción de un probable efecto mayor de los calcio-antagonistas en la prevención de la

enfermedad cerebrovascular, no existen diferencias en el beneficio obtenido con los diferentes tipos de antihipertensivos.

7.3.5.2. Falla cardiaca.

Todas las clases de antihipertensivos utilizados en monoterapia y en combinación reducen en forma similar el riesgo de desarrollo de falla cardiaca frente a terapias con placebo.

7.3.5.3. Deterioro de la función renal

La evidencia de la efectividad de la combinación de antihipertensivos en la disminución del riesgo de deterioro de la función renal en comparación con el tratamiento con monoterapia es escasa. En pacientes no diabéticos sin evidencia de falla renal previa, la evidencia disponible no permite establecer la existencia de diferencias en la prevención del daño renal entre ninguna de las combinaciones de antihipertensivos y la monoterapia.

Recomendación 19a. Se recomienda, en el momento del diagnóstico, en pacientes con cifras de tensión arterial sistólica mayor o igual a 160mmHg o tensión arterial diastólica mayor o igual a 100mmHg, considerar el inicio del tratamiento con combinación de familias de antihipertensivos [excepto la combinación de IECA y ARA II]. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Recomendación 19b. Debe preferirse, en pacientes que no han logrado las metas de presión arterial con monoterapia a dosis estándar, el tratamiento con combinación de familias de antihipertensivos (excepto la combinación de IECA y ARA II), sobre el aumento de la dosis de un solo agente. **(Recomendación débil a favor)**.

7.3.6. ¿Cuál es la incidencia de eventos cardiovasculares y desenlaces clínicos asociados, luego de al menos dos años de monoterapia con tiazidas, comparado con monoterapia con otros medicamentos?

No existen diferencias en la incidencia de eventos cardiovasculares entre las personas que reciben tiazidas y las que reciben otros tipos de antihipertensivos.

La evaluación de costo-efectividad de esta guía encontró como opción dominante los diuréticos tiazídicos, considerando una amplia gama de escenarios clínicos.

Recomendación 20. Se recomienda en los pacientes con HTA, en ausencias de contraindicaciones francas, iniciar el tratamiento farmacológico con diuréticos tiazídicos (hidroclorotiazida 25- 50mg/día, clortalidona 12,5-25mg/día). **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.3.7. ¿Cuál es el descenso de TA, incidencia de eventos cardiovasculares o desenlaces clínicos asociados, luego de una comparación entre modalidades de tratamiento antihipertensivo, asociados a su grupo etario, racial o sexo?

7.3.7.1. Mortalidad total y mortalidad de origen cardiovascular

El uso de antihipertensivos se asocia a disminución del riesgo de mortalidad total y mortalidad de origen cardiovascular en mujeres mayores de 55 años y en mujeres de origen afroamericano de cualquier edad. Así mismo, el uso de antihipertensivos se asocia a disminución del riesgo de mortalidad total y mortalidad de origen cardiovascular en pacientes mayores de 60 años.

7.3.7.2. Enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular (ECV)

El uso de antihipertensivos en personas mayores de 60 años, se asocia a disminución del riesgo de enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular. Así mismo, el tratamiento antihipertensivo se asocia a disminución del riesgo de enfermedad coronaria y ECV en mujeres de cualquier edad y origen racial.

Recomendación 21a. Se recomienda, en pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de HTA, iniciar tratamiento antihipertensivo sin preferencia por algún grupo farmacológico en particular. **(Recomendación fuerte a favor)**.

Recomendación 21b. Se recomienda, en mujeres de cualquier origen racial con diagnóstico de HTA, iniciar tratamiento antihipertensivo sin preferencia por algún grupo farmacológico en particular. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.3.8. ¿Cuál es el descenso de TA, incidencia de eventos cardiovasculares o desenlaces clínicos asociados, luego de una comparación entre modalidades de tratamiento antihipertensivo, asociados a su nivel de riesgo cardiovascular global?

La evidencia que permite definir la primera línea de tratamiento en pacientes con HTA está fundamentada en estudios realizados en personas con alto riesgo cardiovascular basal.

Bajas dosis de Tiazidas (TZD) en perosnas con alto riesgo cardiovascular (23-77%) reducen de manera significativa la mortalidad, infarto agudo de miocardio (IAM) y accidente cerebrovascular.

En el caso de los β-bloqueadores en población de alto riesgo cardiovascular se evidencian disminuciones no significativas en el riesgo de muerte, IAM y disminución del riesgo de ECV.

El candesartán, en personas con riesgo cardiovascular basal del 29%, no se asoció a disminución en mortalidad, ni a eventos coronarios. Disminuye el riesgo de ECV.

Los bloqueadores de canales de calcio, en pacientes con riesgo cardiovascular basal de 27%, disminuyen significativamente el riesgo de ECV.

Recomendación 22. La recomendación acerca del tratamiento de elección para pacientes con alto riesgo cardiovascular es igual al tratamiento recomendado en población general sin otras comorbilidades. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.4. Módulo de Seguimiento

Las siguientes conclusiones y recomendaciones aplican a pacientes en tratamiento antihipertensivo, teniendo como desenlaces de interés la tasa de adherencia al mismo y el cumplimiento de metas de TA.

7.4.1. ¿Cuál es la frecuencia de uso y concordancia en el patrón horario y mediciones obtenidas cuando se hace auto-monitoreo en casa (AMC) para seguimiento de la presión arterial?

Las características metodológicas del auto-monitoreo en casa (AMC) y el monitoreo ambulatorio de la PA (MAPA) no permiten realizar comparaciones mayores a el resultado que arroja cada método. La medición de la TA presenta dos fenómenos que se pretende controlar con una de estas mediciones.

El *fenómeno de bata blanca* describe a los pacientes cuya TA aparece elevada durante la consulta de seguimiento, pero está controlada durante el resto del día (falsos positivos). La *HTA enmascarada* describe a pacientes cuya TA parece normal en el consultorio pero está elevada durante la mayor parte del día (falsos negativos). Los casos anteriores han creado la necesidad de realizar mediciones de TA fuera del consultorio durante el seguimiento de los pacientes en tratamiento antihipertensivo.

Al respecto, el AMC es un método útil para descartar la hipertensión no controlada, el fenómeno de bata blanca y la HTA enmascarada pues su especificidad y valor predictivo negativo son los más consistentes.

Recomendación 23. Durante el seguimiento de pacientes con HTA, debe preferirse usar monitoreo ambulatorio de presión arterial (MAPA) al auto-monitoreo en casa (AMC),

siempre que haya exceso de variabilidad en otras mediciones o respuestas insatisfactorias o inciertas en el cumplimiento de metas de tratamiento. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.4.2. ¿Cuál es las tasa de adherencia y de cumplimiento de metas de TA cuando se recomienda hacer AMC, comparada con el seguimiento convencional?

Las definiciones de cumplimiento de metas y de adherencia son heterogéneas.

7.4.2.1. Desenlace: adherencia al tratamiento antihipertensivo

Se encuentra un incremento significativo en la adherencia al tratamiento cuando se realiza AMC.

7.4.2.2. Desenlace: Cumplimiento de metas de TA

El AMC es mejor que el seguimiento usual sin AMC en la reducción de la PA, con evidencia de baja a muy baja calidad, y en la proporción de pacientes en cumplimiento de metas de PA, con evidencia de muy baja calidad.

Recomendación 24. Se sugiere usar AMC para promover la adherencia al tratamiento antihipertensivo y el cumplimiento de metas durante el seguimiento de los pacientes con HTA. **(Recomendación débil a favor)**.

7.4.3. ¿Cuál es la tasa de adherencia al tratamiento y de cumplimiento de metas de TA, luego de la inclusión en un programa de seguimiento estructurado, comparado con seguimiento convencional?

7.4.3.1. Desenlace: adherencia al tratamiento antihipertensivo

Las intervenciones (únicas o combinadas) con a) educación al paciente, b) citas de control o contactos más frecuentes, c) educación y recordatorios para el profesional de la salud, d) sistemas mejorados de administración de medicamentos, e) educación en auto-monitoreo y registro de la TA y f) recordatorios para la medicación, incrementan de manera significativa el control de la presión arterial.

Se evidencia aumento de la adherencia al tratamiento cuando se suministra al paciente controles o contactos mas frecuentes, educación en el auto-monitoreo de la TA, recordatorios y remisión al farmacéutico, con porcentajes de aumento en la adherencia desde 8% hasta 32%. La adherencia puede aumentar hasta un 41% si se implementan algunas intervenciones más complejas como: atención en el lugar de trabajo por enfermeras entrenadas, combinación de visitas domiciliarias, educación y dispositivos

especiales para las dosificaciones y un modelo de cuidado farmacéutico centrado en el paciente.

7.4.3.2. Desenlace: cumplimiento de metas de TA

Intervenciones únicas o combinadas (educación al paciente, contacto frecuente, auto-monitoreo y registro de la TA, recordatorios de la medicación y remisión al farmacéutico) muestran un incremento significativo del cumplimiento de metas de la presión arterial. El seguimiento a los pacientes hipertensos con intervenciones impartidas por profesionales de alto nivel educativo (especialización, maestría) es una estrategia para mejorar el control de la hipertensión.

Recomendación 25. Durante el tratamiento de los pacientes con HTA, para mejorar la adherencia al mismo y el cumplimiento de metas, se recomienda ofrecer programas estructurados de seguimiento, liderados por equipos multidisciplinarios que impartan educación, motivación y soporte por personal entrenado. **(Recomendación fuerte a favor)**.

7.4.4. ¿Cuál es la tasa de adherencia y cumplimiento de metas de TA, cuando se compara el tratamiento por al menos 6 meses (corto plazo) o 4 años (largo plazo), con diferentes modalidades de administración de medicamentos?

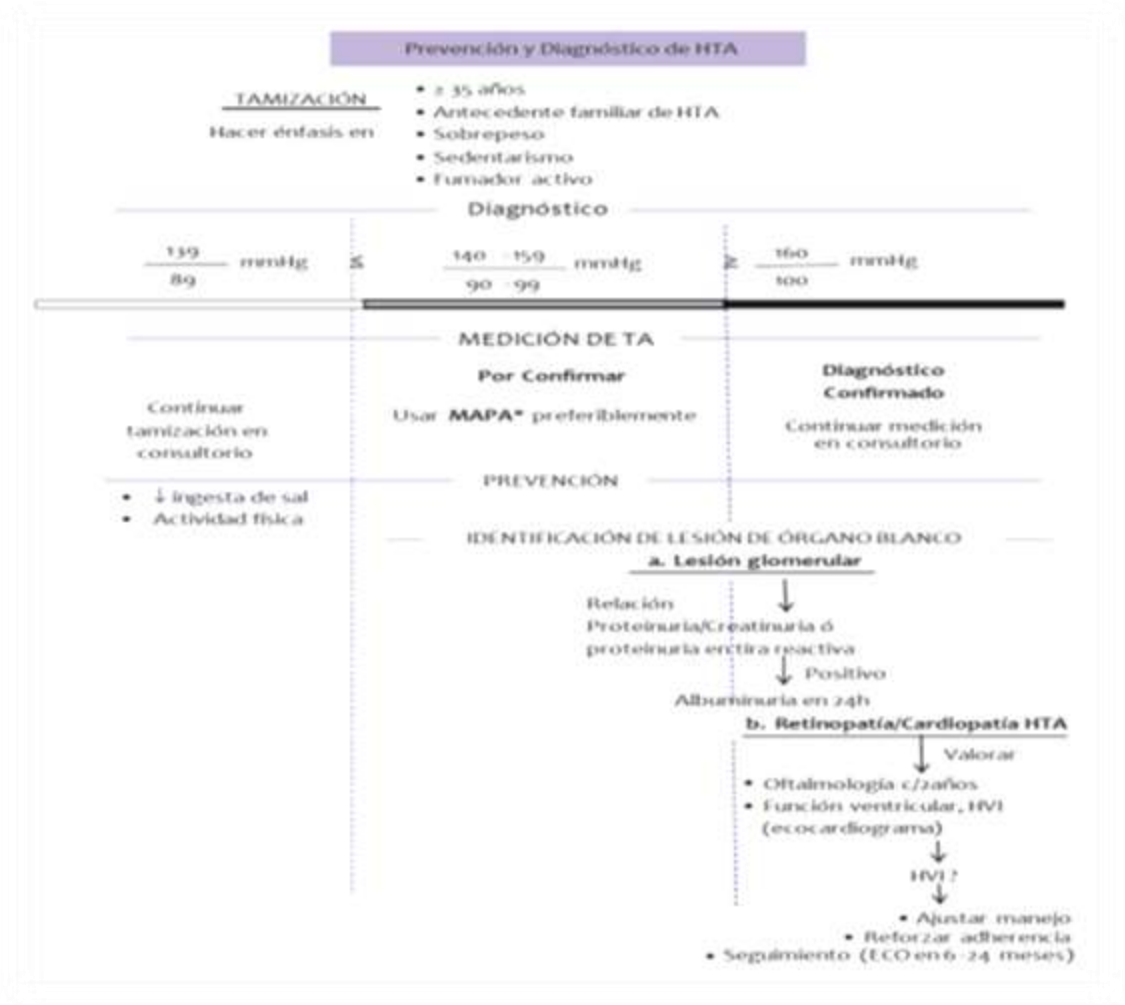
El uso de dosis combinadas fijas se relaciona con mejor adherencia a la terapia, en comparación con la administración de medicamentos independientes. Otros mecanismos como la simplificación en la administración diaria de medicamentos, dirigida al consumo de una dosis por día en comparación con dos veces al día, se relaciona con mejoría en la adherencia (en 8% a 19.6%). La motivación y educación al paciente no es consistente en los estudios como mecanismo para su mejora.

Finalmente, el uso de intervenciones organizacionales mejora la adherenecia entre 5% a 41%, con un nivel de evidencia bajo.

Recomendación 26. Se recomienda que los pacientes con HTA en tratamiento farmacológico que requieran terapia combinada, reciban dosis únicas diarias y combinaciones fijas para aumentar la adherencia al tratamiento antihipertensivo. **(Recomendación débil a favor)**.

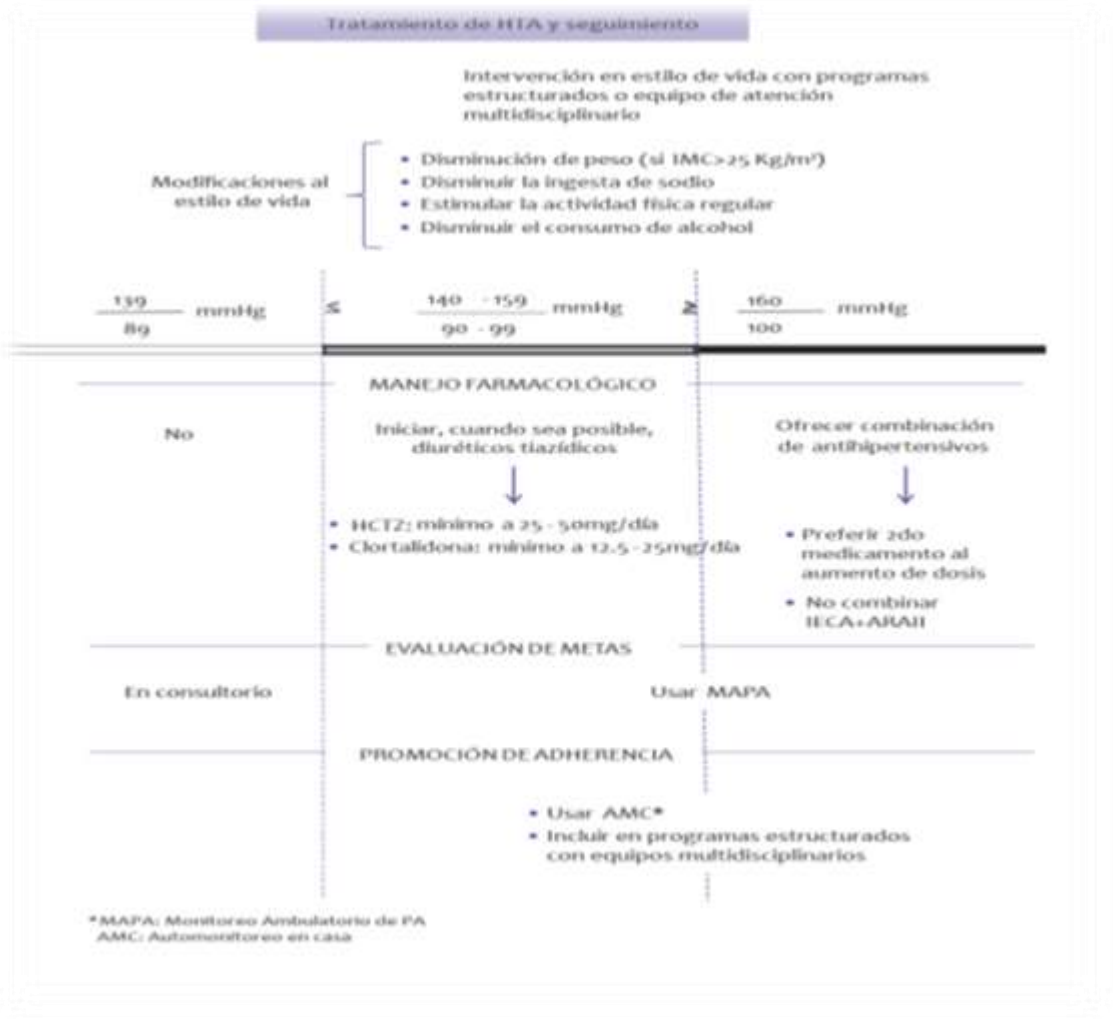
7.5. DIAGRAMAS.

7.5.1. Esquema Para La Prevención Y Diagnóstico De HTA[6].



[6] Ministerio de Salud y Protección Social – Colciencias. Guía de práctica clínica. Hipertensión arterial temprana (HTA) - 2013 Guía No. 18; página 35

7.5.2. Esquema para el tratamiento y seguimiento de pacientes con HTA[7].



[7] Ministerio de Salud y Protección Social – Colciencias. Guía de práctica clínica. Hipertensión arterial temprana (HTA) - 2013 Guía No. 18; página 36.

8. BIBLIOGRAFÍA

- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL – COLCIENCIAS. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA. HIPERTENSIÓN ARTERIAL TEMPRANA (HTA).
- MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA BASADAS EN EVIDENCIA, EN INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD EN COLOMBIA.
- LEY 1438 DEL 2011.
- DECRETO 1011DEL 2006.
- RESOLUCIÓN 743 DEL 2013.
- PERFIL EPIDEMIOLOGICO DE MORBILIDAD. E.S.E. HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN GUAMAL – MAGDALENA. DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD POR CONSULTA EXTERNA – URGENCIAS - HOSPITALIZACIÓN. AÑO 2014.

Proyectado por:

OMAR MEDINA RAMÍREZ
P.U. Asistente de Calidad
15- MAYO- 2021

Revisó y Aprobó:

JORGE ALBERTO LEMUS BELLO
Gerente E.S.E.
15-MAYO-2021

"GESTIÓN Y CONTROL DE CALIDAD"

Historia del Cambio: Segunda Versión. Actualización. ORIGINAL FIRMADO

15-MAY-2021

15-MAY-2015.