

MÓDULO 3: HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)



- 1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL**
- 2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL**

1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)

DEFINICIÓN

La **Hipertensión Arterial (HTA)** constituye una de las principales causas de morbilidad en todo el mundo tanto por los efectos que ella en sí produce como por constituir el **principal factor de riesgo para la aparición de patologías cardiovascular.**

En esta enfermedad **es muy importante el diagnóstico precoz**, ya que, los **síntomas** generalmente aparecen **cuando la enfermedad ha avanzado lo suficiente como para producir daños en órganos diana como el cerebro, corazón y riñones**

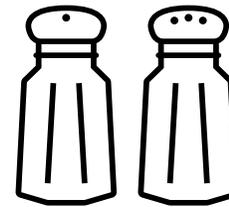
1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

HIPERTENSIÓN ARTERIAL (HTA)

DEFINICIÓN

Se han encontrado causas específicas. Sin embargo, existen algunos factores que hacen que se tenga **mayor riesgo** de padecerla:

- **Antecedentes familiares**
- **Obesidad**
- **Consumo elevado de sal**
- **Alcohol**
- **Tabaco**
- **Falta de ejercicio**
- **Estrés**



1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

CLASIFICACIÓN DE LOS NIVELES DE PRESIÓN ARTERIAL

Se utiliza la **misma clasificación para jóvenes, adultos de mediana edad y ancianos**, mientras que se adoptan otros criterios, basados en **percentiles, para niños y adolescentes**.

El **diagnóstico** de la hipertensión arterial **se establecerá tras la comprobación de los valores de presión arterial en dos o más medidas** tomadas en cada una de dos o más ocasiones separadas de varias semanas.

Tabla 3
Clasificación de la PA medida en consulta^a y definición de los grados de HTA^b

Categoría	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Óptima	< 120	y	< 80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal-alta	130-139	y/o	85-89
HTA de grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA de grado 2	160-179	y/o	100-109
HTA de grado 3	≥ 180	y/o	≥ 110
HTA sistólica aislada ^b	≥ 140	y	< 90

PA: presión arterial; PAS: presión arterial sistólica.

^aLa categoría de PA se define según las cifras de PA medida en consulta con el paciente sentado y el valor más alto de PA, ya sea sistólica o diastólica.

^bLa HTA sistólica aislada se clasifica en grado 1, 2 o 3 según los valores de PAS en los intervalos indicados.

Se emplea la misma clasificación para todas las edades a partir de los 16 años.

Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial:
<https://www.revespcardiologia.org/es-pdf-S0300893218306791>

1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

PREVALENCIA DE LA HTA

Dentro de las **patologías** crónicas **no trasmisibles**, la Hipertensión Arterial se considera la de mayor prevalencia e incidencia ya que:

- El **30-45%** de la población mundial está diagnosticada como hipertensa entre **40 y 65 años**
- Casi el **60%** en las personas mayores de **65 años**.

Se cree que cerca del 30% de la misma padece esta entidad y por diferentes motivos no están diagnosticados o presentan diagnósticos inconclusos.



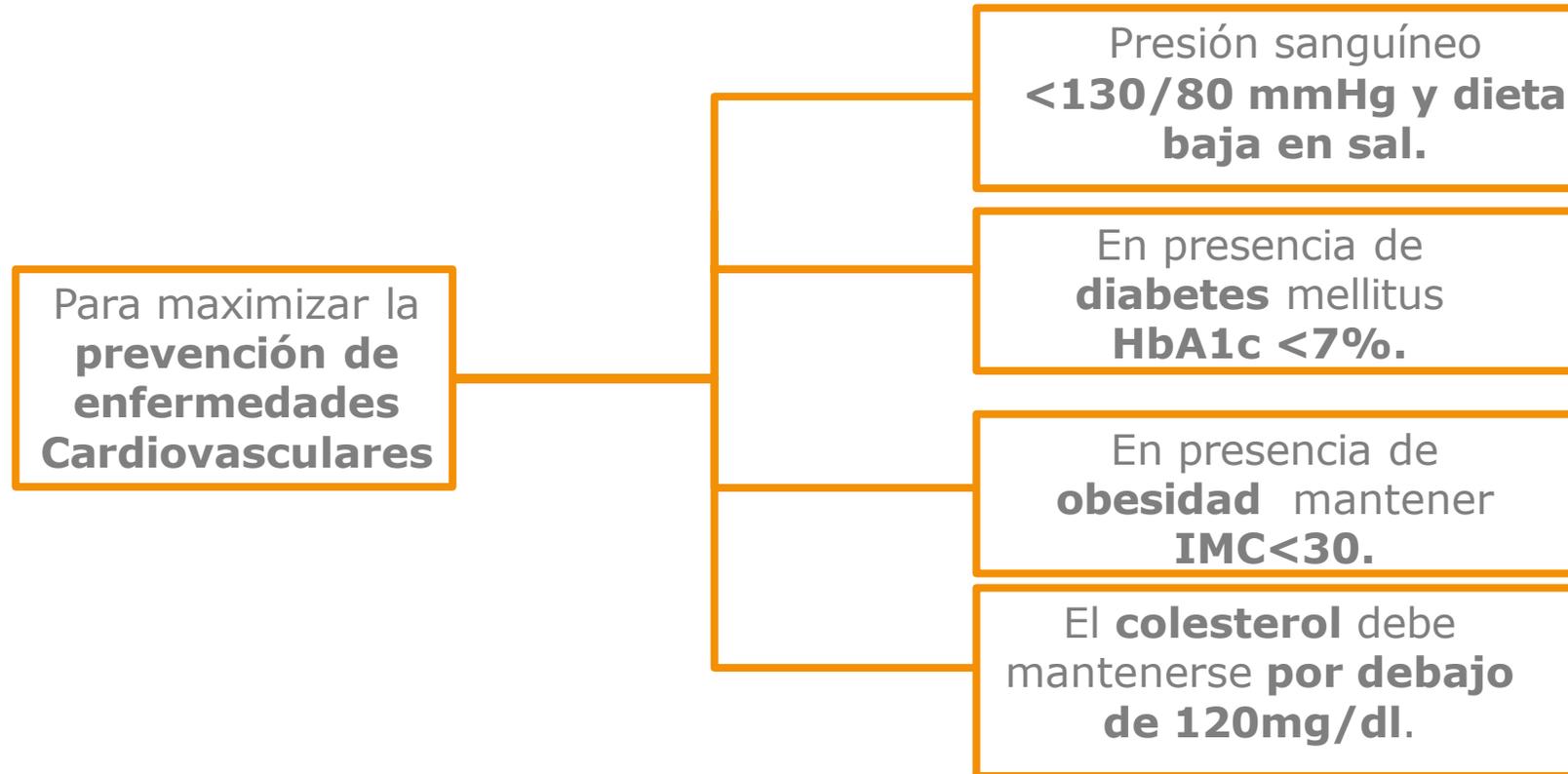
1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

FACTORES DE RIESGO

FACTORES DE RIESGO MAYORES	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	OTROS FACTORES INFLUYENTES
<ul style="list-style-type: none">- Tabaquismo- DM- Hipercolesterolemia (>250mg/dl)- Edad (varones >55 años y mujeres postmenopáusicas >65 años)- Historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura.	<ul style="list-style-type: none">- Cardiológicas: angina, cirugía coronaria e insuficiencia cardíaca.- Patología renal: nefropatía diabética e insuficiencia renal.- Enfermedad cerebrovascular.- Retinopatía hipertensiva.	<ul style="list-style-type: none">- Microalbuminuria en diabéticos- Intolerancia a la glucosa, obesidad- HDL disminuida- LDL aumentada- Fibrinógeno elevado- Sedentarismo.- Factores socioeconómicos, raza y geográficos.

1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

RELACIÓN DE LA HTA CON OTRAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES



1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

DIETOTERAPIA EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La **dietoterapia** forma parte del **tratamiento no farmacológico** de esta patología y es **fundamental para el mantenimiento de la salud óptima del paciente.**

Las medidas no farmacológicas consiguen en mayor o en menor medida un descenso de la presión arterial. En ocasiones, incluso logran normalizarla.

Son **medidas eficaces para la reducción de otros factores de riesgo cardiovascular.**

1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MODIFICACIONES DIETÉTICAS I

Reducción del peso: El sobrepeso contribuye desde la infancia a cifras elevadas de presión arterial y es un factor principal en la predisposición a la hipertensión arterial.

La acumulación de **grasa abdominal se asocia a un ↑ del riesgo de enfermedad coronaria.**

- La **pérdida de 5 kg de peso, consigue reducir 5 mmHg la presión arterial sistólica.**

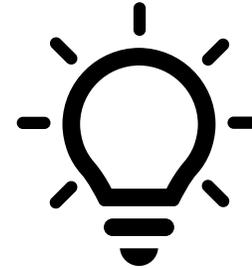


1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MODIFICACIONES DIETÉTICAS I

La **reducción de peso** tiene un **efecto beneficioso** sobre:

- ✓ la resistencia a la insulina
- ✓ Diabetes
- ✓ Hiperlipemia
- ✓ Hipertrofia ventricular izquierda.



1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MODIFICACIONES DIETÉTICAS II

ALCOHOL

Tiene una **relación lineal** con los valores de la **presión arterial** y la **prevalencia de hipertensión arterial**. Atenúa los efectos de los fármacos antihipertensivos y es un **factor de riesgo en los accidentes vasculares cerebrales**.

Debe **limitarse la ingesta de alcohol a:**

- **30g** de etanol al día en los **varones**
- **20g** de etanol al día en las **mujeres**.

Si no se sobrepasan estos niveles, no hay un aumento significativo de la presión arterial.



1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

SAL

La **reducción de la ingesta a 5g por día** reduce en **6mmHg** la presión arterial sistólica.

La **respuesta a la reducción de sal es individual**, siendo los ancianos y los pacientes de raza negra, los diabéticos y los hipertensos con resistencia a la insulina los más sensibles y los que más se beneficiaran de su reducción. Se recomienda que la **ingesta de cloruro sódico no supere los 6 g diarios**.



FUENTES ALIMENTARIAS DE SODIO

Sal de mesa y de cocina

Sodio natural en los alimentos

Sodio del procesado de los alimentos

Otros: medicamentos, aguas minerales

1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MODIFICACIONES DIETÉTICAS IV. MINERALES

POTASIO: Existen datos de que **el aporte de potasio puede ser beneficioso para el control de la hipertensión arterial**, siendo recomendable incluir en la dieta alimentos ricos en potasio como frutas, frutos secos, vegetales.

CALCIO: Las **dietas bajas en calcio se relacionan con un aumento de la prevalencia de la hipertensión arterial**, pero no está demostrado que su administración produzca efectos beneficiosos.

MAGNESIO: **No existen datos que demuestren la utilidad de su administración.**



1. RIESGO CARDIOVASCULAR EN HIPERTENSIÓN ARTERIAL

MODIFICACIONES DEL ESTILO DE VIDA

TABACO

Está demostrado el efecto pernicioso del tabaco sobre la pared vascular y su influencia en el **aumento de efectos coronarios y cerebrovasculares**. Es imprescindible **suspender el tabaco en los pacientes hipertensos**.



EJERCICIO FÍSICO

La realización de **ejercicio aeróbico 3 o 4 veces a la semana** tiene efectos beneficiosos, pudiendo disminuir la presión arterial sistólica en 4-8mmHg.



LAS TERAPIAS DE RELAJACIÓN

Estas terapias ayudan a la **reducción de la presión arterial en hipertensos y normotensos**, aunque **no está demostrada su utilidad de una forma definitiva**.



2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

- **Reducir o evitar la utilización de sal** (común, yodada o marina) durante la preparación de las comidas y el salero de mesa.
- **Sustituir el pan y los biscotes** normales por **pan y biscotes sin sal**.
- **Evitar el consumo de embutidos, carne saladas o ahumadas**. El **jamón dulce lleva** tanta **sal** como el resto de los embutidos, y también el **jamón serrano**.
- El **marisco y algunos crustáceos** tienen un elevado contenido en sal y en general hay que evitarlos, como también el **pescado ahumado y secado**.
- **Son tolerables los quesos blancos o tiernos**, ya que llevan menos sal que los secos. Es conveniente **no utilizar mantequillas o margarinas saladas ni salsas comerciales**.

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

- Es recomendable **evitar los productos de pastelería comercial** (galletas, bombones, confituras, pastas...) y **substituirlos por pastelería casera preparada sin sal.**
- **Evitar las conservas o productos preparados enlatados** (anchoas, sardinas, pepinillos, etc.), **los alimentos de aperitivo** (aceitunas, patatas de churrería, frutos oleaginosos salados, etc.), **los precocinados** (croquetas, canelones, etc.) así como **sopas de sobre y pastillas de caldo, purés instantáneos...etc.**
- **No son recomendables el agua con gas ni las bebidas comerciales gasificadas.** Consumir bebidas alcohólicas con moderación en caso de que no exista prohibición facultativa.

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

- Recordar que **algunos fármacos contienen sodio**.
- Algunos **condimentos** pueden sustituir a la sal sin ningún problema:
 - ✓ **Especies:** pimienta negra y roja, curry, azafrán, canela, mostaza sin sal, nuez moscada...
 - ✓ **Hierbas aromáticas:** albahaca, hinojo, eneldo, estragón, laurel, ajo, perejil, romero, tomillo...
 - ✓ **Otras:** ajo, perejil, cebolla, puerro, ñora, limón (unas gotas), vinagre...



2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

CONDICIONANTES PARA MEJORAR EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD I

DIETAS BAJAS EN PROTEÍNAS

Una dieta que contenga **cantidades reducidas de proteínas puede beneficiar a las personas con enfermedad renal relacionada con la hipertensión arterial y diabetes**. Los expertos recomiendan que la mayoría de los **pacientes con nefropatía en estadio III o IV consuman cantidades limitadas de proteínas**. De igual manera se hace necesario restringir el exceso de sal.

FÁRMACOS CON SODIO

Las personas que tengan restringido el consumo de sodio también deben saber que **algunos fármacos tienen un alto contenido de este elemento, especialmente aquéllos con una presentación efervescente**.

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

CONDICIONANTES PARA MEJORAR EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD II

LA SAL DE LOS ALIMENTOS

La forma **más fácil de reducir la sal** en la dieta es **no añadirla** a los alimentos. Los alimentos frescos suelen tener una concentración de sal mucho más baja que los preelaborados o precocinados.

En personas hipertensas, **el nivel de restricción de sodio en la dieta dependerá de la gravedad de la enfermedad** y de la respuesta individual del paciente

TIPO DE DIETA	RESTRICCIÓN DE SODIO
Sin sal o sin sal añadida	2-3 g de Na/día
Hiposódica amplia	0,9-2 g de Na/día
Hiposódica moderada	0,5-0,9 g de Na/día
Hiposódica estricta	<0,5 g de Na/día

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

CONDICIONANTES PARA MEJORAR EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD III

Reducir la cantidad de sodio. 

- **Reduce la presión arterial.** La sal es necesaria en el organismo en pequeñas dosis, pero si se sobrepasa la cantidad adecuada se **puede producir retención de líquidos y aumento de la presión arterial.**
- Necesitamos 1,25 g de sal al día.

Alcohol y sustancias excitantes como la cafeína  

- **Producen un aumento de la presión arterial,** por ello se aconseja **limitar su ingesta** en el caso de los **hombres a menos de 30 g de alcohol diarios y las mujeres, menos de 20 g. Y no más de dos o tres cafés al día.**

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

CONDICIONANTES PARA MEJORAR EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD IV

EN LA COCINA

Para hacer más sabrosos los platos: **utilizar especias y hierbas como sustitutos de la sal.**

Cuando se prepare una **carne** usar:

- laurel, nuez moscada, pimienta o romero.

En el caso de los pescados:

- curry en polvo, eneldo o pimienta.

Y para los vegetales

- romero, salvia, eneldo, canela, estragón, albahaca o perejil.



2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

CONDICIONANTES PARA MEJORAR EL PRONÓSTICO DE LA ENFERMEDAD IV

ETIQUETADO NUTRICIONAL DE LOS ALIMENTOS

Es muy importante leer bien el etiquetado de los productos para compararlos entre sí y elegir aquéllos con un contenido bajo en sal.

- Hay que tener en cuenta que los ingredientes se colocan en la lista en orden descendente de cantidad. Es decir, **cuanto antes aparezca la palabra sal en la lista de ingredientes, mayor proporción contiene.**



2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

ENSEÑAR A LOS PACIENTES A ELABORAR SU PROPIO MENÚ ADAPTADO A SU PATOLOGÍA

Utilizar **formas de cocción** como: a la “**papillote**”, al **vapor** o al **microondas** ya que **conservan el sabor propio de los alimentos**.

Para sustituir la sal y evitar que la comida sea insípida se pueden **emplear diversos condimentos**:

- ✓ **Ácidos:** Vinagre de manzana o vino, zumo de limón.
- ✓ **Aliáceos:** Ajo, cebolla, cebolleta, cebollino, puerro.
- ✓ **Hierbas aromáticas:** Albahaca, hinojo, comino, estragón, laurel, menta, romero, tomillo, orégano, perejil...
- ✓ **Especias:** Pimienta (negra o blanca), pimentón, azafrán, curry, canela, mostaza sin sal...

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

Existen actualmente en el mercado **sales especiales exentas de sodio**: sal potásica o sal asódica: deben utilizarse después de la cocción ya que por efecto de las altas temperaturas puede aparecer sabor amargo.

- ✓ Si la dieta ha de ser restringida en potasio (por trastornos renales,...) se ha de **evitar el uso de estos productos ya que suelen contener potasio en su composición.**
- ✓ Se aconseja el uso de **aceites de potente sabor**, como el aceite de oliva virgen.
- ✓ El vinagre y el aceite (oliva y semillas) pueden ser macerados con hierbas aromáticas.



2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

En la elaboración de salsas, los **vinos u otras bebidas alcohólicas flambeadas en pequeñas cantidades**, pueden hacer más sabrosas las recetas.

Si la hipertensión es muy severa → **disminución de sodio muy rigurosa**

- Se puede reducir el sodio de los alimentos:
 - Haciendo un **remojo prolongado** (más de 10 horas)
 - **Doble cocción**, cambiando el agua a mitad de la misma ya que el sodio se disuelve y queda en el agua (deberemos desecharla siempre).

Es útil emplearlas en verduras, legumbres y pescados congelados y en conserva.

2. GASTRONOMÍA NUTRICIONAL

Para adquirir unos buenos hábitos alimentarios y prevenir la hipertensión desde la infancia, es aconsejable educar a toda la familia, intentar preparar y cocinar todos los alimentos sin abusar de la sal, y seguir siempre una dieta moderadamente hiposódica.

