

## **HIPERTENSION ARTERIAL**

#### **CONCEPTOS BASICOS**



## 🔩 NO DEJE QUE LA PRESION ALTA LE ENGAÑE

Aunque usted sea una persona tranquila y relajada puede tener la tensión arterial elevada. Hipertensión es el término para referirse a la tensión arterial elevada y no significa que la persona esté nerviosa o inquieta, por lo tanto no puede controlarla solo relajándose y permaneciendo calmado. La Hipertensión se controla con tratamiento adecuado propuesto por su médico y si usted no lo hace así la presión arterial puede provocarle algún día un ataque al corazón, un derrame cerebral o problemas con los riñones.



## COMO PUEDE SABER SI SU PRESION ARTERIAL ES ALTA

Usted puede tener la presión arterial alta aunque se encuentre bien. Algunas personas creen que su presión arterial ha subido cuando tienen dolor de cabeza o se sienten mareados o nerviosos y ese es el momento en el que se toman la medicación. Esto es un grave error, las medicinas deben tomarse de acuerdo a las instrucciones que le ha dado su médico. Recuerde que el hecho de que usted se encuentre bien no demuestra que su presión arterial sea normal.



## COMO CONTROLAR LA PRESION ARTERIAL

La hipertensión no puede curarse en la mayoría de los casos, pero puede controlarse. En general debe tomarse un tratamiento regular de por vida para bajar la presión y mantenerla estable. Las pastillas son sólo parte del tratamiento de la hipertensión, usualmente el médico le habrá recomendado una dieta para perder peso y no abusar del consumo de sal, hacer ejercicios, etc. Los cambios en el sistema de vida pueden ser muy útiles para controlar la hipertensión, deberá hacerlos además de seguir la medicación de forma regular. Pero en ningún caso trate de determinar usted mismo cual es el régimen de vida y comida que puede llevar, consulte con su médico y siga sus instrucciones.



## 🔩 ALGUNAS COSAS QUE DEBE RECORDAR

- 1. Uno de cada cuatro adultos sufre hipertensión
- 2. El médico le dirá si usted es hipertenso o no
- 3. Modere la cantidad de sal que consume, baje de peso, haga más ejercicio y deje de fumar
- 4. Si se lo receta el médico tome todos los días sus pastillas para bajar la presión arterial

## CAUSAS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

## 🔩 CUALES SON LAS CAUSAS DE LA HIPERTENSION

Se desconoce el mecanismo de la hipertensión arterial más frecuente, denominada "hipertensión esencial", "Primaria" o "idiopática". Existen otros tipos de hipertensiones, en las que se puede identificar claramente su causa desencadenante y reciben el nombre de Hipertensiones secundarias. Así algunas enfermedades renales se acompañan de hipertensión (hipertensión renal); el exceso de función de algunas glándulas endocrinas, originan elevación de la tensión arterial por aumento de la producción de mineralcorticoides (hiperaldosteronismo) o catecolaminas (feocromocitoma).

En la hipertensión esencial no se han descrito todavía, sus causas especificas, aunque se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes en la mayoría de estos sujetos. Conviene separar, aquellos relacionados con la herencia, sexo, edad y raza y por tanto poco modificables, de aquellos otros que se podrían cambiar al variar los hábitos, ambiente, y costumbre de las personas, como: la obesidad, la sensibilidad al sodio, el consumo excesivo de alcohol, el uso de anticonceptivos orales y un estilo de vida muy sedentario. A continuación se irán desarrollando cada uno de estos factores.



#### **HERENCIA**

De padres a hijos se trasmite una tendencia o predisposición a desarrollar cifras elevadas de tensión arterial. Se desconoce su mecanismo exacto, pero la experiencia acumulada demuestra que cuando una persona tiene un progenitor(o ambos) hipertenso/s, las posibilidades de desarrollar hipertensión son el doble que las de otras personas con ambos padres normotensos.

Si usted descubre que en su familia existen parientes cosanguineos que han sufrido ataques cardiacos (infarto de miocardio) a edad temprana (menores de 50 años) o hipertensión arterial, tanto usted como su familia deberán tomarse la tensión con cierta regularidad.

Como carecemos de momento de medio para identificar el gen o los genes (en el caso de que intervengan los genes realmente en este proceso). Lo que podríamos hacer es insistir en la conveniencia de que los hijos y descendientes de las personas hipertensas se tomaran la tensión arterial una vez al año ( en cualquier caso todos nos tendríamos que tomar la tensión arterial con esa periodicidad) y que estas personas presentaran especial atención a los factores que elevan la tensión arterial y que se han llamado modificables y por tanto susceptibles de control como la obesidad, el exceso de sal en la dieta, consumo elevado de alcohol y la vida sedentaria.

## SEXO

Los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres hasta que estas llegan a la edad de la menopausia, a partir de la cual la frecuencia en ambos sexos se igualada.

Esto es así porque la naturaleza ha dotado a la mujer mientras se encuentra en edad fértil con unas hormonas protectoras que son los estrógenos y por ello tiene menos riesgo de padecer enfermedades cardio-vasculares. De esta forma la naturaleza protege a la mujer asegurando la procreación. Sin embargo, en las mujeres más jóvenes existe un especial riesgo cuando toman pastillas anticonceptivas.

## EDAD Y RAZA

La edad es otro factor, por desgracia no modificable, que va a influir sobre las cifras de presión arterial, de manera que tanto la presión arterial sistólica o máxima como la diastólica o mínima aumentan con la edad y lógicamente se encuentra un mayor número de hipertensos en los grupos de más edad.

En los países industrializados la frecuencia de hipertensos entre la población mayor de 65 años es de casi el 60% lo que no quiere decir que por ser frecuente la hipertensión en los ancianos, esto sea lo normal ya que ser hipertenso a cualquier edad conlleva aumento del riesgo cardiovascular, es decir, del riesgo de padecer complicaciones como infarto de miocardio, hemorragia o trombosis cerebral, insuficiencia renal, etc.

En cuanto a la raza, únicamente señalar que los individuos de raza negra tienen el doble de posibilidades de desarrollar hipertensión que los de raza blanca además de tener un peor pronóstico.

## SOBREPESO

Independientemente de los factores no modificables que condicionan la hipertensión arterial otros factores a los que llamamos ambientales (estilo de vida, dieta, etc.) son capaces de poner de manifiesto la enfermedad de forma más leve o más severa. En este sentido, indudablemente, en la gran mayoría de los casos, el nivel de presión arterial e incluso la hipertensión arterial es el resultado del estilo de vida de una persona. La relación que existe entre peso y presiones arteriales, y entre sobrepeso e Hipertensión, se conoce desde hace muchos años, y la reducción del sobrepeso se utiliza en el tratamiento de la misma también desde hace mucho tiempo.

Hay que partir del hecho de que un individuo con sobrepeso esta más expuesto a tener más alta la presión arterial que un individuo con peso normal. A medida que se

aumenta de peso se eleva la tensión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres.

La frecuencia de hipertensión arterial entre los obesos, a cualquier edad que se considere, es entre dos y tres veces superior a la de los individuos de la misma edad que estén en su peso ideal.

No se sabe con claridad si es la obesidad por si misma la causa de la hipertensión o si hay un factor asociado que aumente la presión en personas con sobrepeso, aunque las últimas investigaciones apuntan a que a la obesidad se asocian otra serie de alteraciones que serían en parte responsables del aumento de presión arterial. También es cierto, que a la reducción de peso hace que desaparezcan estas alteraciones.

#### SOBREPESO - OBESIDAD



## COMO SABER SI TENGO SOBREPESO

El sobrepeso y la obesidad se diagnostican empleando el INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) que se calcula dividiendo el peso en kilos, por la talla en metros elevada al cuadrado: IMC=peso (kilogramos)/talla(metros²)

- Cuando el IMC es menor a 23 usted está en el peso ideal.
- De 23 a 25 se considera sobrepeso
- De 26 a 30, obesidad grado I
- De 31 a 40, obesidad grado II
- Mayor de 40, obesidad III o mórbida



## CONSECUENCIAS DEL SOBREPESO

La hipertensión arterial es un poderoso factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares. La obesidad por sí misma es una condición que aumenta el riesgo de enfermedades coronarias y vasculares. Se ha admitido que la asociación hipertensión arterial y obesidad empeora el pronóstico cardiovascular. El sobrepeso, además de asociarse frecuentemente a la hipertensión, también se asocia con más frecuencia la diabetes, aumento del ácido úrico y del colesterol. Enfermedades todas ellas relacionadas con el riesgo de desarrollar arteriosclerosis y sus complicaciones.

Con el sobrepeso también se producen alteraciones endocrinas, que se pueden manifestar como irregularidades en el ciclo menstrual de las mujeres o incluso retraso en el crecimiento de los niños. Por otra parte con el sobrepeso las articulaciones sufren más, favoreciendo la aparición de problemas articulares que derivan en artrosis.



## 🛂 LA IMPORTANCIA DE PERDER PESO

Está demostrado que el sobrepeso, además de elevar las presiones arteriales, limita la efectividad de los fármacos, de tal forma que a mayor sobrepeso mayor cantidad de fármacos y peor control de las cifras tensionales. La reducción del sobrepeso es una medida esencial del tratamiento de la hipertensión, pero no es necesario llegar al peso ideal: una perdida de 3-4 Kg repercute de forma importante en el control tensional. El sobrepeso es una de las principales causas de hipertensión resistente a fármacos, es decir, de hipertensión que es de muy difícil control y si usted es un hipertenso obeso debe esforzarse en adelgazar aunque este siendo tratado con fármacos antihipertensivos.

## ALGUNAS COSAS QUE DEBE RECORDAR

- 1. La tensión alta es mucho más frecuente en personas con sobrepeso
- 2. Cuando una persona gana peso, la tensión tiende a aumentar; cuando una persona pierde peso, la tensión a menudo baja.
- 3. En algunos pacientes, la pérdida de peso puede incluso hacer que se controle la hipertensión y que incluso llegue a no necesitar medicamentos, sobre todo en aquellos que la tensión no es demasiado alta.

## RECOMENDACIONES GENERALES PARA REALIZAR UNA DIETA CORRECTAMENTE

- La primera condición para adelgazar es estar convencido de que debe hacerlo.
  Tras la información acerca de los beneficios que la pérdida de peso le reporta a
  su salud usted debe estar convencido de que realmente esta dispuesto a
  modificar sus hábitos de dieta. Por lo tanto, lo más importante es que su
  actitud hacia la dieta sea positiva y que no la tome como un "castigo pasajero"
  al final del cual obtendrá el premio de volver a comer sin control.
- Las pérdidas rápidas de peso no son muy convenientes para el organismo y son muy difíciles de mantener, pues los kilos se recuperan en cuanto abandone la dieta. Cuidado con las dietas milagrosas!
- En el hipertenso la pérdida de peso debe ser paulatina, nunca excesivamente brusca. Lo que se pretende al instaurar un dieta en el hipertenso es que las modificaciones que haga en sud comidas sean duraderas y no pasajeras Lo importante es cambiar de hábito dietético.
- No debe seguirse una dieta si no es bajo control médico-dietético
- Recuerde que comer menos no significa comer peor o con monotonía
- La pérdida de peso debe ser lenta y progresiva, 1 o 2 kilos al mes es un objetivo razonable.
- Lo mejor es hacer cinco comidas diarias, dos principales mas el desayuno y pequeñas tomas programadas a media mañana y media tarde y no picar entre horas.
- Le recomendamos que antes de las comidas se mantenga ocupado de esta forma distraerá la sensación de hambre.
- Utilice alimentos de bajo rendimiento calórico, como las verduras, le permitirán comer mayor cantidad de ellos y la sensación de hambre se mitigará mejor
- Si tiene un hambre imperiosa puede tomarse algunos alimentos muy bajos en calorías (zanahoria, manzanas, rabanitos) o un vaso de agua, a los diez minutos disminuirá la sensación de hambre.
- Evite tener a mano frutos secos, aceitunas, galletas saladas y otros alimentos de este tipo, que se comen compulsivamente y no le proporcionan sensación de haber hecho una comida.
- Coma menos de cada alimento y sírvalo en platos pequeños, el efecto óptico es importante a la hora de saciar el apetito.

- Limite la ingesta de alcohol, 1 gramo de alcohol equivale a 7 calorías. En algunos pacientes, las calorías procedentes del alcohol pueden justificar la diferencia entre perder y no perder peso.
- Haga ejercicio físico regularmente. El tipo de ejercicio y otras características las desarrollaremos más adelante.

### CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA DIETA

- La **leche** y sus derivados (yogur y quesos) deben ser descremados, considerándose como recomendable medio litro de leche al día en un adulto sano. Puede ser sustituido por yogures pero nunca por quesos grasos ya que aportan muchas calorías.
- Como edulcorante se utilizará exclusivamente la sacarina. Nunca azúcar ni miel.
- Pueden tomarse la cantidad que se quiera de todos los tipos de **infusiones**, té, café, manzanilla, etc., el valor calórico es prácticamente cero.
- Los **caldos o consomés** deben ser desgrasados previamente, por lo que prácticamente no aportan calorías, es por estos, al contrario de lo que se suele pensar, que sean de gran utilidad a la hora de hacer una dieta ya que nos permite tomar la cantidad que deseemos.
- No son recomendables los sopicaldo o sobres (avecrem, starlux, etc.) cuando la tensión arterial esta alta pues el contenido de sal es muy alto.
- Está prohibido el **alcohol** y las bebidas refrescantes. Unos porque llevan alcohol, lo que supone 7 calorías por gramo y otros porque aportan mucha azúcar. Solo una vez al día podrá tomarse Tab, Diet-pesi o Coca Cola Ligh.
- Es recomendable el **pan** integral, no porque engorde menos, que no es verdad, sino porque al aportar más fibra será mayor la sensación de saciedad y menor el estreñimiento. Los colines, la corteza del pan, el pan tostado etc., a igual peso no aportan ninguna ventaja al consumo de pan blanco.
- El **aceite** puede ser de cualquier tipo (oliva, soja, maíz, etc.), si bien nosotros siempre recomendamos tanto para tomarlo crudo como frito el aceite de oliva.

Hay que cuidar las cantidades recomendadas porque se trata de un alimento muy calórico (1 gramo de aceite aporta 9 calorías).

Nunca debe utilizarse para cocinar la mantequilla o manteca llevan las mismas calorías pero se tratan de grasas saturadas por lo que no son tan saludables.

- En **la condimentación** de los alimentos podrá emplearse, limón, vinagre, perejil, ajos, pimentón y todo tipo de especies.
- Debe tomarse **verduras** mínimo una vez al día y preferentemente las de hojas grandes y las que se consumen crudas. Cuando se consuman cocidas añadir poca o ninguna agua para su preparación. El agua de cocción debe utilizarse para la preparación de consomés o similares.

- Es conveniente tomar **legumbres**, por su alto contenido en fibra dos veces en semana.
- La **carne** es aconsejable que sea de pollo, vaca o ternera, siempre muy limpias de grasas y el pollo sin piel.
- Es aconsejable que el **pescado** sea poco grasos (merluza, pescadilla, lenguados, gallos, etc...).
- No debemos tomar **huevos** más de 2 ó 3 veces por semana por su alto contenido en colesterol y grasas saturadas.
- Las **frutas** pueden ser de cualquier tipo siempre que se respete el peso, no debemos olvidar que la fruta también aporta calorías y las que más lo hace son las uvas y el plátano. Debe tomarse 2 ó 3 piezas al día y es conveniente que al menos una sea cítrico. Es aconsejable que se tomen crudas, no asadas ni cocidas, o en zumo si es de recién preparado.

## INSTRUCCIONES GENERALES

- Si usted está decidido a llevar a cabo una dieta debe comenzar haciendo cinco comidas al día ( desayuno, media mañana, comida, merienda , cena), engordará menos que si hacer solo una a la que llegará con mucha hambre.
- No es conveniente "saltarse" ninguna comida ni tomar menos cantidad de la indicada dieta.
- Como ya hemos dicho muchas veces la dieta tiene que ser equilibrada aportando suficientes hidratos de carbonos proteínas, vitaminas y minerales, lo que no ocurre con muchas de las dietas que se hacen sin control medico.
- -Todos los alimentos deben cocinares de forma sencilla (cocción, plancha, horno, vapor o microondas).
- Se pueden utilizar productos congelados.
- Hay que disponer de un peso, por lo menos al principio, para poder conocer el peso de los distintos alimentos, nos sorprenderán.
- Los pesos indicados se refieren a alimentos limpios es decir , sin grasa, huesos, espinas cascaras etc..

## **EQUIVALENCIAS DE ALGUNOS ALIMENTOS**

Posiblemente nos sea de utilidad conocer las equivalencias de los distintos alimentos para de este modo poder sustituir un alimento por otro. Por ejemplo:

- 20 gramos de pan equivalen aproximadamente a 50 gr. de patatas a 18 gr. de legumbres en seco (alubias, lentejas, garbanzos, guisantes y habas secas) a
- 18 gr. de harina, pastas, galletas o arroz o a una fruta tipo naranja de 100 gramos, pudiendo sustituirse, si se desea, parte o todo el pan (si lo leva la dieta) por una cantidad equivalente de los otros alimentos.
- 100 cc. de leche descremada equivale a un yogur desnatado o a 25 gr. de que so de Burgos.
- 200 gr. de acelgas y 50 gr. de patatas equivalen a 25 gr. de pasta o arroz, a 30 gr. de legumbres o a 40 gr. de pan integral o a 100 gr. de patatas.

#### A.- VERDURAS.

#### 200 gr. de acelgas equivalen a:

200 gr. escarola, apio, berro, coliflor, repollo, espárragos, espinacas, judías verdes,

de: puerros, rábanos., tomates y setas.

300 gr. lechuga y pepino.

de:

100 gr. zanahorias, alcachofas, col de Brusela, pimientos, remolacha y cebolla.

de:

70 gr. guisantes y habas verdes.

de:

50 gr.

patatas.

de:

#### B.- FRUTAS

#### 150 gr. de naranja equivale a:

150 gr. de: mandarina, melocotón, albaricoque, fresón y granada.

100 gr. de: manzana, pera, ciruelas, cerezas y piña.

300 gr. de: melón, sandía.

75 gr. de: plátanos, uvas, brevas y higos.

#### C.- CARNE Y PESCADO

#### - 100 gr. de filete de vaca equivale a:

100 gr. ternera, caballo, hígado, riñones jamón de York y jamón serrano sin tocino.

de:

100 gr. pollo, conejo y perdiz.

de:

150 gr. rape, merluza pescadilla, mero, gallo, besugo, salmonete, bacalao, gambas,

de: truchas, doradas, lubina y calamar.

100 gr. sardina, salmón y boquerón.

de:

100 gr. queso descremado.

de:

#### **C.- PASTAS Y LEGUMBRES**

#### - 25 gr. de fideos equivalen a:

25 gr. de: pasta italiana, arroz, sémola y harina.

30 gr. de: lentejas, garbanzos, judías pintas o blancas.

100 gr. de: patatas.40 gr. de: pan integral.

Según estos principios podríamos confeccionar los siguientes menú todos ellos de **1200 calorías**:

#### MENÚ Nº1

70 gr. de proteínas (20% del VCT), 40gr. de lípidos (30% del VCT), 160 gr. de hidratos de carbonos (50% del VCT), fibra :

DESAYUNO: 100 cc. de leche descremada con café o té. 20 gr. de pan integral y

150 gr. de naranja.

MEDIA MAÑANA: Infusión. 20 gr. de pan integral. 30 gr. de queso de Burgos. 100 gr.

de manzana.

COMIDA: 200 gr. de acelgas. 50 gr. de patatas. 100 gr. de filetes de vaca. 150

gr. de naranja. 20 gr. de pan integral

MERIENDA: 100 cc. de leche descremada. 150 gr. de naranja.

CENA: Sopa con 25 gr. de arroz. 150 gr. de merluza. 150 gr. de naranja. 20

gr. de pan integral.

ANTES DE 100 cc. de zumo de naranja.

ACOSTARSE:

Aceite para todo el día: 20 gr. (2 cucharadas soperas enteras)

#### MENÚ Nº 2

COMIDA: 100 gr. coles de Bruselas con 50 gr. de patata o 200 gr. de coles de Bruselas simplemente. 150 gr. de pollo. Pan y fruta igual.

CENA: Sopa con 25 gr. de arroz. Tortilla francesa de 2 huevos. 20 gr. de pan integral

o 200 gr. de tomate. Fruta igual.

#### MENÚ Nº 3

COMIDA: 25 gr. de macarrones con 200 gr. de jugo de tomate (que sustituye al pan). 100 gr. de sardina asada. Fruta igual.

CENA: Sopa de verduras (200 gr. de verduras mezcladas como acelgas y 50 gr. de patatas, zanahorias, puerros, etc.);100 gr. de carne picada en forma de hamburguesa. 20 gr. de pan integral o 300 gr. de lechuga. Fruta igual.

#### MENÚ Nº 4

COMIDA: Cocido con 30 gr. de garbanzos, 25 gr. de patatas, 100 gr. de repollo (que

sustituye al pan). 100 gr. de carne. Fruta igual.

CENA: Ensalada con 150 gr. de lechuga y 100 gr. de tomate. 100 gr. de jamón de York o serrano con 50 gr. de patata asada. 20 gr. de pan integral. Fruta igual.

## RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA EL MANTENIMIENTO DEL PESO

#### Alimentos que puede tomar libremente:

- Leche descremada, yogures descremados, quesos frescos (Villalón, Burgos).
- Carne de vacuno y pollo.
- Pescados no grasos, bacalao fresco, pescadilla, gallo, merluza, lenguado, rape, etc...
- Verduras todas, judías verdes, espinas, acelgas, borrajas, etc...
- Crustáceos, moluscos, mariscos, calamares, pulpo, voladores, mejillones, chirlas, navajas, ostras, gambas, cigalas, quisquillas, etc...
- Condimentos: sal, limón, vinagre, hierbas aromáticas.

#### Alimentos que puede tomar moderadamente:

- Cordero, gallina, conejo, hígado, jamón York, jamón serrano.
- Mero, trucha, pez de espada, boquerón, bonito, besugo.
- Huevo (limítelos a 3 veces por semana).
- Pan máximo 100 gr. día.
- Pastas: espaguetis, macarrones etc.. (limítelo a 2 veces por semana).
- Arroz o legumbre, limítelos a 1 vez por semana o a dos si las raciones son pequeñas.
- Guisantes, habas, col, remolacha.
- Aceite o margarina vegetal, limítelos a 15-20 gr. al día.
- Frutas 2-3 piezas máximo al día, siendo cítricos una de ellas.
- Bebidas refrescantes acalóricas.

#### Alimentos que no debe tomar

- Leche y yogures enteros, quesos grasos y extragrasos, nata liquida o montada.
- Carne de cerdo, pato o caza.
- Embutidos, foie-gras y pastas similares para untar.

- Azúcar, dulces, helados, chocolates.
- Frutos secos, uvas y plátanos.
- Manteca, mantequilla y salsas.
- Vinos licores, coñac, etc.

#### Sugerencia que le puede ser útil para mantener el peso ideal

Si tiene una comida de empresa o por cualquier compromiso social, se ve en la necesidad de tomar los alimentos de los que debe abstenerse, hágalo con moderación y tenga presente realizar que durante los tres días siguientes debe hacer una dieta estricta, a base de pescados blandos, carne de vacuno o pollo a la plancha, caldos claros y ensalada de lechuga además de aumentar su actividad física.

#### HABITOS: SAL



La sal es una combinación química de sodio y cloro, y es la porción de sodio la que causa los problemas en algunas personas con hipertensión. La hipótesis de que existe una estrecha relación entre consumo de sal y niveles de presión arterial, se debe a que en los estudios realizados en diversas poblaciones se observa que en los países donde se consume más sodio tienden a tener mayores presiones arteriales y mayor prevalencia de hipertensión de los que consumen menos sodio. Sin embargo, dentro de una misma comunidad no se ha podido demostrar que los individuos que toman más sal tenga más alta la presión arterial que los que toman menos.

## ¿TOMAMOS DEMASIADA SAL?

La sal forma parte de nuestra vida y es indispensable para un buen equilibrio alimentario. Sin embargo, las necesidades de sal son muy reducidas, una cantidad de sodio razonable en la dieta es de 2 gramos diarios, lo que equivale a la cantidad de sodio que cabe en una cucharilla de té.

Sin embargo, el consumo de sal en nuestra dieta habitual, incluso en hipertensos es superior a 150mmol al día, que equivale a 9 gramos de sal, y en algunas zonas el consumo supera incluso los 20 gr de sal al día. No obstante el sodio que consumimos en nuestra vida diaria no procede exclusivamente de la acción directa de añadir sal a las comidas, sino que debemos saber que todos los alimentos llevan sodio en su propia composición.

Por otra parte, el sodio se utiliza en infinidad de alimentos como conservante, siendo hasta el momento uno de los conservantes más inocuos que se conocen. Por ejemplo, los alimentos enlatados, los embutidos y los precocinados llevan sodio para su conservación, aunque a veces el no notar sabor salado en estos alimentos nos puede hacer pensar que nos lo contienen; esto es así porque el sabor salado lo proporcionan la combinación de sodio y cloro (que es la composición de la sal común), pero cuando se usa exclusivamente el sodio, exclusivamente el sodio, éste no da sabor salado a los alimentos.

# ¿HAY QUE DISMINUIR EL CONSUMO DE SAL EN LA POBLACION EN GENERAL?

Para aclarar este tema se hizo un estudio internacional en el que participaron 10.000 personas elegidas al azar entre la población de más de treinta países, al que se le denominó INTERSALT.

Los resultados demuestran que disminuir el consumo de sodio 6 gramos, que en España es reducir el consumo de sal a la mitad, reduciría la presión sistólica o presión máxima en toda la población en unos 2mm Hg. Sin embargo, limitar el consumo de sal a la mitad no es fácil, puesto que ello implica cambios importantes en la dieta y también una modificación industrial muy sustancial en la preparación de alimentos conservados y precocinados. Y todo ello, para conseguir una reducción muy pequeña sólo en cifras de presión sistólica. Por ello, no vale la pena aconsejar a la población en general reducir el consumo de sal aunque sí es recomendable moderar en lo posible el consumo de la misma.



## ¿DEBE EL HIPERTENSO DISMINUIR EL CONSUMO DE SAL?

Reducir el consumo de sal es la medida más inmediata y popular que tomamos cuando se nos diagnostica de hipertensos.

Sin embargo, existe una gran variabilidad de un paciente a otro en la respuesta a la restricción de sal en la dieta, esto se debe a la existencia de la denominada sensibilidad a la sal " de tal manera que hay hipertensos sensibles (alrededor del 60%) y resistentes a la sal (40% de los pacientes). Los primeros reducen las presiones al disminuir el consumo de sodio, los segundos no las modifican.

Desgraciadamente no existe una prueba sencilla o análisis para saber quién es sensible a la sal y quién no lo es. Para identificar esta cualidad es necesario someter a restricción de sodio a todo paciente hipertenso durante un periodo no inferior a 4 semanas y observar la evolución de sus cifras tensionales.

No obstante, sea cual sea el efecto de la reducción del consumo de sodio sobre las presiones arteriales, conviene, como norma general, restringir al menos moderadamente el consumo, debido a que se ha demostrado que tomar mucha sal puede influir en el rendimiento del corazón al tener que manejar mayor volumen en la circulación, ya que el sodio retiene agua.



## ¿QUE ALIMENTOS CONTINEN SODIO?

La mayoría de los alimentos en su estado natural contienen sodio, algunos pequeñas cantidades como la fruta y los vegetales, otros mayores cantidades como determinadas carnes (cerdo), vísceras (riñones, hígado), mariscos, etc. (ver tabla de contenido de sodio en alimentos). Por otra parte, el sodio que ingerimos proviene en su mayor parte de los alimentos procesados por el hombre ya que son especialmente ricos en sal.

Es posible que a usted algunos de estos alimentos no le parezcan lo suficientemente salados, pero piense que las sopas y vegetales enlatados, muchos de los alimentos cocinados, las comidas pre-elaboradas, sopas de sobre y embutidos tienen una gran cantidad de sal. Por ejemplo, el contenido de sodio de 100gr de jamón York, que no

parece especialmente salado, es de 930 mg, mientras que el jamón serrano del país contienen una cantidad de sodio totalmente comparable, 1.110 gr cada 100gr. No obstante, ala hora de comer, siempre se ingieren más gramos de jamón york que de un buen jamón serrano.

Otros productos que contienen mucho sodio y se utilizan frecuentemente en nuestra cocina son los intensificadores del sabor, tales como, sopicaldos, salsas de tomate, mostaza, pepinillos.

No hay que olvidar que los frutos secos contienen gran cantidad de sodio y deben ser suprimidos en el hipertenso.



## RECOMENDACIONES PARA CONSUMIR MENOS SODIO

El consumo de sal debe irse disminuyendo poco a poco, de tal forma que se vaya acostumbrando el paladar, cosa que suele ocurrir a la mayoría de las personas en poco tiempo.

- Utilice menos sal cuando cocine o no use el salero en la mesa
- Para aumentar el sabor de las comidas utilice pimienta y otras especies, jugo de limón, hierbas aromáticas, ajo fresco o polvo de ajo o de cebolla
- Utilice aceite con sabor como es el de oliva
- Use productos bajos en sodio
- Tome el mínimo posible de los alimentos en los que se utiliza gran cantidad de sodio al ser procesados, como son las conservas y los precocinados.
- Evite abusar de carnes saladas o ahumadas, como son la panceta, jamón, embutidos y tocino.
- En restaurantes elija del menú la comida que más se ajuste a estas recomendaciones. Pida que la comida que le sirvan no esté salada
- Lea las etiquetas con atención, algunas indican la cantidad de sodio que contiene cada porción.
- Pida a los que cocinen sus comidas que le ayuden a no usar sal. Es posible que también ellos mismos se beneficien.
- Si en su caso en particular fuera imprescindible una mayor restricción del consumo de sal, sería necesario cocinar con muy poca sal o utilizar una sal potásica o magnésica en vez de sal común.

Un truco que se puede utilizar cuando uno comienza el periodo de la reducción de sodio, y aún no está acostumbrado al sabor de la comida sosa, es en algunos tipos de alimentos, como la verdura cocida o al vapor, el filete a la plancha, etc., es cocinarlos sin nada de sal y utilizar una pequeña cantidad de sal que usted pondrá en el alimento cuando ya esté en su plato. De esta forma conseguirá que las papilas gustativas se estimulen rápidamente al contacto directo con la sal y así no notará que la comida esta cocinada sin ella. Pero recuerde la cantidad de sal común que usted puede usar para todas las comidas del día no debe sobrepasar 1,5 gr, pero esta cantidad la puede utilizar donde usted crea más conveniente.



# \* TABLA DE CONTENIDO DE SODIO POR 100GR DE ALGUNOS ALIMENTOS

| Embutidos           | mg sodio/ 100gr de alimento |
|---------------------|-----------------------------|
| Jamón Serrano       | 1110                        |
| Jamón York          | 930                         |
| Chorizo             | 78                          |
| Salchichón          | 1100                        |
| Bacon               | 680                         |
| Foie-gras           | 770                         |
| Mortadela           | 980                         |
| Carnes              |                             |
| Cerdo               | 72                          |
| Ternera             | 35                          |
| Higado de terne     | era 136                     |
| Cordero             | 80                          |
| Conejo              | 43                          |
| Gallina             | 78                          |
| Pollo               | 56                          |
| Higado de Pollo     | 70                          |
| Pescados y mariscos | S                           |
| Arenque ahuma       |                             |
| Lenguado            | 150                         |
| Mejillón            | 290                         |
| Merluza             | 89                          |
| Congrio             | 117                         |
| Salmón              | 60                          |
| Trucha              | 70                          |
| Rape                | 89                          |
| Langostino          | 366                         |
| Cigala              | 320                         |
| Gamba               | 366                         |
| Alimentos Precocina | ados                        |
| Croquetas           | 480                         |
| Pizza               | 340                         |
| Rollitos Primave    | era 575                     |
| Sopas de sobre      | 1300                        |
| Canelones           | 480                         |
| Canapés             | 340                         |
| Pescado empan       |                             |
| Buñuelos            | 480                         |
| Lácteos y quesos    |                             |
| Queso de bola       | 1200                        |
| Queso de burgo      |                             |
| Queso enmemn        |                             |
| Queso en porcio     |                             |
| Queso gruyere       | 610                         |
| Queso mancheg       |                             |
| Requeson            | 450                         |
| Spiasequark         | 38                          |
| Yogurt              | 64                          |
| Leche entera de     | e vaca 40                   |

#### HABITOS: ALCOHOL

## 🔩 ¿Y BEBER VINO EN LA MESA?

El vino no es nocivo, sólo lo es si lo tomamos en exceso. Un vaso o dos contribuye a un buen equilibrio alimentario y puede llegar a ser un placer. Pero al igual que ocurre en los obesos, entre personas que toman grandes cantidades de alcohol la frecuencia de hipertensión es significativamente superior a la encontrada entre los bebedores moderados. Es decir, beber alcohol en exceso aumenta la tensión arterial, pero este efecto no se manifiesta si las cantidades de alcohol son moderadas.

Es importante señalar que la ingesta de hasta 40 gr diarios, no solo no produce elevación de la tensión arterial, sino que se asocia a una pequeña disminución de la misma, aunque al hipertenso que no bebe no se le aconseja que lo haga. No obstante, hay que recordar que las bebidas alcohólicas tienen calorías, por ello, si estamos sometidos a una dieta baja en calorías se debe restringir su uso.

Algunas veces hay que restringir aún más el consumo de alcohol, sobre todo si, como es frecuente, la hipertensión se asocia a enfermedades metabólicas como diabetes o al aumento de ciertas grasas en la sangre (triglicéridos).



### **COMO SABER CUANTO ALCOHOL TOMAMOS**

La forma adecuada de calcular cuánto alcohol consume una persona es anotando todas las bebidas que toma a lo largo de la semana, no se considera válido el cálculo de un día aislado, pues en el fin de semana se toma generalmente más alcohol.

Se considera excesivo consumo de alcohol:

- Más de 40 gramos/día (5 unidades) o 280 gramos a la semana en el hombre.
- Más de 24 gramos/día (3 unidades) o 168 gramos a la semana en la mujer.

Se estima que una unidad de alcohol equivale a 8 gramos de alcohol, que es lo que contiene un vaso de 100ml. de vino, una caña de 200ml de cerveza o una copa de 50ml, de Jerez.



| Tipo          | Contenido<br>de alcohol<br>(gr) | Volumen de<br>una consumición<br>(gr/un vaso) | Cantidad<br>de alcohol |
|---------------|---------------------------------|---|------------------------|
| Vinos         |                                 |   |                        |
| Blanco        | 11-13,5º                        | 270ml.  | 25,5-28,8              |
| Rosado        | 11,5- 12º                       | 270ml.  | 24,5-25,6              |
| Tinto         | 10,9-169                        | 270ml.  | 23,2-34                |
| Oporto        |                                 |   |                        |
| cócteles      |                                 |   |                        |
| Jerez, vermut | 15-16º                          | 110ml.  | 13,2-14,1              |
| Cava          | 11,8º                           | 120ml.  | 11,3                   |
| Licores       |                                 |   |                        |
| Ron           | 40-54⁰                          | 70ml.   | 22,4-30,2              |
| Ginebra       | 40-519                          | 70ml.   | 22,4-22,9              |
| Vodka         | 50º                             | 70ml.   | 28                     |
| Whisky        | 40-439                          | 100ml.  | 32-34,4                |
| Coñac         | 34-40⁰                          | 60ml.   | 17,8-19,2              |
| Cerveza       | 5-7,4º                          | 300ml.  | 11,8-17                |
| Otros         |                                 |   |                        |
| Cointreau     | 40⁰                             | 60ml  | 9,2                    |
| Ricard        | 45⁰                             | 60ml.   | 21,6                   |
| Licor 43      | 34º                             | 60ml.   | 16,3                   |
| Anís          | 449                             | 30ml.   | 10,6                   |
| Anisette      | 25º                             | 60ml.   | 12                     |

## HABITOS: CAFÉ

## **ES NOCIVO EL CAFE?**

Existe la creencia de que la ingesta de café esta asociada a la elevación de las presiones arteriales y que el hipertenso no debe ni siquiera probarlo. Sin embargo, no parece que el consumo de cantidades moderadas de café, no más de tres tazas diarias, se asocie a elevaciones de la presión arterial.

Sin embargo, si usted es especialmente nervioso, el consumo tanto de café como de té u otros excitantes, en general, le puede ser perjudicial, sobre todo si su presión arterial no está bien controlada. Pero, fuera de esas condiciones, no es necesario suprimir el café, aunque no se recomienda en ningún caso la ingesta de más de dos o tres cafés al día.

#### HABITOS: TABACO



## 🛂 ¿HAY QUE DEJAR DE FUMAR?

El efecto del tabaco sobre la presión arterial no está claramente establecido, hay que señalar que la presión arterial de los fumadores es generalmente inferior que la de los no fumadores. Sin embargo, el tratamiento antihipertensivo en los pacientes que fuman es menos eficaz y los problemas asociados a la hipertensión son más importantes y frecuentes en fumadores que en los que no lo hacen. Además el consumo de cigarrillos aparte de ser un importante factor de riesgo para padecer un infarto de miocardio, incluso aunque el paciente sea normotenso, lo es también para las enfermedades pulmonares, entre las que se incluye el cáncer de pulmón.

Dejar de fumar y particularmente si es usted hipertenso es una de las medidas más inteligentes que puede tomar si desea proteger su salud.



## EN QUE MOMENTO HAY QUE DEJAR DE FUMAR

Cuando usted deja de fumar, es indiferente el tiempo o la cantidad que haya fumado, su riesgo de enfermedad cardiaca ira disminuyendo. Sólo después de 10 años el riesgo de muerte por enfermedad cardíaca es la misma que si no hubiese fumado nunca. Por lo tanto es importante dejer de fumar antes de que aparezcan signos de enfermedad cardiaca. No espere a tenerla. Deje de fumar ahora.



## 🐣 PROBLEMAS QUE SE PLANTEAN AL ABANDONAR EL TABACO

- Ansiedad es una sensación transitoria que desaparece con el tiempo. El tabaco no relaja sino todo lo contrario
- Aumento de peso. El dejar de fumar no es causa per se, sino los sustitutivos del tabaco como pueden ser los caramelos. Esto puede evitarse consumiendo caramelos o chicles sin azúcar y dedicando más tiempo al ejercicio físico, que además ayudará a combatir el deseo de fumar.
- Irreprimible deseo de fumar. Hay que combatirlo pensando en las ventajas de no fumar y resistiéndose al deseo. Beba un vaso de agua, respire profundamente, mastique un chicle sin azúcar, corra, pero resista, otros lo han conseguido ¿Por qué no usted?
- Fumar un cigarrillo no debe ser el primero de una larga cadena, no debe servir de excusa para volver a fumar. Debe aceptarse como una muestra de flaqueza humana, pero no para desistir del propósito de abandonar el tabaco. Pero si puede ser, mejor no lo fume.

Dejar de fumar es un compromiso de uno consigo mismo, no se defraude. El médico sólo puede dar consejos en ese proceso. No use sin indicación de un experto los chicles

o parches de nicotina, su utilización debe ser estrictamente controlada en pacientes con hipertensión arterial.

#### HABITOS: EJERCICIO FISICO

¿Sabe usted que si realiza ejercicio físico su tensión arterial baja? La práctica de ejercicio físico es altamente recomendable, pues no sólo se produce una reducción de las presiones arteriales, sino que también tiene un efecto beneficioso sobre otros factores de riesgo cardiovascular tales como la obesidad, diabetes, colesterol alto, etc. Sea cual sea su edad hacer regularmente ejercicio físico moderado es un hábito saludable que le reportará beneficios a lo largo de toda la vida, algunos de ellos se los exponemos a continuación.



## BENEFICIOS DEL EJERCICIO FISICO

- Le da más energía y capacidad de trabajo
- Aumenta la vitalidad
- Ayuda a combatir el estrés
- Mejora la Imagen que usted tiene de sí mismo
- Incrementa la resistencia a la fatiga
- Ayuda a combatir la ansiedad y la depresión
- Mejora el tono de sus músculos
- Ayuda a relajarse y encontrarse menos tenso
- Quema caloría, ayudándole a perder su peso de más o a mantenerse en su peso ideal.
- Mejora el sueño
- Proporciona un camino fácil para compartir una actividad con amigos o familiares y una oportunidad para hacer nuevos amigos.

No obstante debemos reconocer que el ejercicio físico tiene una serie de potenciales riesgos como son:

- Daño muscular o articular
- Agotamiento cardiaco (raro)
- Agravación de problemas cardiacos existentes o latentes

Estos riesgos no implican la necesidad de ir al médico antes de iniciar una actividad física si usted lleva a cabo un programa razonable, gradual y adecuado para su edad y condición física. Sin embargo, hay algunas personas con patologías muy concretas, que sí deben consultar al médico antes de comenzar a realizar ejercicio físico como son los cardiópatas, individuos con patología ósea como artritis, hipertensos muy descompensados, diabéticos insulino-dependientes o con historial familiar de enfermedad coronaria prematura.

Lo más importante en cualquier caso, es que uno comience a hacer ejercicio con un programa que implique un entrenamiento suave y de forma gradual se vaya incrementando su intensidad a lo largo de las jornadas sucesivas de ejercicios

## CONDICIONES PARA QUE EL EJERCICIO SEA PRODUCTIVO

Como primera medida, la mayoría de las personas que se proponen realizar esta actividad se "apuntan" a un gimnasio y en general tras uno o dos meses de pagar la mensualidad y no haber acudido ni al 40% de las sesiones se esfuma la predisposición de hacer gimnasia. Pero cuando se prescribe médicamente la realización de ejercicio físico, de lo que se habla es de aumentar el ejercicio físico que uno hace diariamente. Aunque si usted prefiere hacerlo en un gimnasio, y tiene tiempo para ello y voluntad para realizarlo de forma continuada, será un gran paso que ha dado.

Las condiciones que debe cumplir el ejercicio físico para que sea efectivo son:

- Que se muevan grandes masas musculares
- Que sea continuado
- Basta con hacerlo 20 minutos al día, tres días a la semana como mínimo

Sea cual sea el ejercicio, debe limitarse de tal forma que las pulsaciones (frecuencia cardiaca) en ningún caso supere las resultante de aplicar la formula de :

Frecuencia cardiaca máxima= 220 - edad (años) x 0,7

El plan de ejercicio debe ser individualizado, considerando:

- Edad
- Si ha practicado ejercicio anteriormente
- Si padece enfermedades que lo contraindiquen
- El estado de salud actual

Usted puede estar pensando en estos momentos que no puede sacar una hora de su tiempo para ir al gimnasio, pero créanos, para hacer ejercicio físico esto no es necesario, basta con seguir las siguientes instrucciones.



## SCOMO TENER MAS ACTIVIDAD FISICA

- Use la escalera para subir y bajar en vez del ascensor. si no esta en absoluto acostumbrado, comience bajando unos tramos de escalera y después de unos días baje siempre las escaleras andando (las de su casa y las del trabajo) para, paulatinamente subirlas, pero incorpore cada día sólo un tramo de subida.
- No utilice el coche mientras le sea posible, es más saludable ir andando o en bicicleta
- Aparque unas manzanas antes de su lugar de trabajo y ande el resto del camino

- Si utiliza transporte público bájese una o dos paradas antes y camine a prisa
- En vez de aperitivo extra en el bar de la esquina dé un paseo a un ritmo acelerado por la vecindad.

## RECUERDE

- Al igual que ocurre con la pérdida de peso, pequeños aumentos de la actividad física son valorables favorablemente desde el punto de vista cardiovascular
- Caminar es la forma básica de ejercicio y es altamente recomendable para la salud. El ritmo debe ser más rápido que el paseo normal, con pasos largos y moviendo bien los brazos y al menos durante tres horas a la semana.
- No es imprescindible acudir a sofisticados gimnasios para obtener todo el beneficio posible de la práctica de ejercicio físico

### PELIGRO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

## ¿QUE ES LA PRESIÓN ARTERIAL?

La presión es la fuerza con que la sangre circula por el interior de las arterias de nuestro cuerpo. El corazón es el motor de la circulación sanguínea, con cada uno de sus latidos distribuye sangre a todos los puntos del cuerpo a través de los vasos sanguíneos: las arterias. Cuando el corazón se contrae (sístole) la sangre es impulsada al árbol arterial y en este momento la tensión es máxima o sistólica y cuando se relaja (diástole) la presión es mínima o diastólica. Por lo tanto la presión se expresa por dos valores:

- Presión arterial máxima o sistólica.
- Presión arterial mínima o diastólica.

La presión arterial no es siempre la misma. A lo largo del día se van produciendo aumentos y descensos normales dependiendo de la actividad que se realice o del estado afectivo en que nos encontremos.

El ejercicio, la comida, las preocupaciones, pueden producir un aumento temporal de presión arterial, mientras el sueño y el descanso producen un descenso de la misma.

## due es la hipertensión?

En algunas personas, esa fuerza con que la sangre circula por el organismo (presión arterial) se encuentra aumentada de forma crónica, decimos entonces que hay hipertensión arterial.

La hipertensión es una enfermedad que no da síntomas durante mucho tiempo y dejada a su evolución sin tratamiento puede ser que el primer síntoma que de ella se tenga sea una complicación severa como un infarto de miocardio o una hemorragia o trombosis cerebral, etc, cosa que se puede evitar si la tratamos y controlamos adecuadamente.

Los valores límites hoy aceptados como normales son 140 mm de Hg para la presión arterial sistólica y 90 mm de Hg para la diastólica, popularmente estas cifras de presión se conocen como 14 y 9

## ¿POR QUÉ ES PELIGROSA LA HIPERTENSIÓN?

El perjuicio que sobre nuestro organismo produce la hipertensión arterial ha sido desconocido durante mucho tiempo. Hasta los años sesenta no se demostró con claridad que mantener la presión elevada producía complicaciones severas para la salud (hemorragia cerebral, angina de pecho, infarto de miocardio e insuficiencia cardiaca congestiva) y que una reducción sostenida de las presiones arteriales aumenta de forma significativa los años de vida del paciente, puesto que disminuye los incidentes cardiovasculares característicos en estos pacientes.

La diferencia de supervivencia que hay entre un individuo con cifras normales de presión arterial y un hipertenso se debe a que en el hipertenso las arterias se endurecen a medida que van soportando la presión alta de forma continua, se hacen más gruesas y tortuosas, pudiendo verse dificultado al paso de sangre a su través. Esto se conoce con el nombre de arteriosclerosis y está acelerada en las personas hipertensas.

Por lo tanto, la gravedad de la hipertensión esencial reside en que constituye un importante factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares y que cursa de forma asintomática.



## 🤽 ¿Y SI NO ME CUIDO LA HIPERTENSIÓN?

La hipertensión seguirá entonces su evolución inexorablemente. Esto sucederá sin síntomas, sin que usted lo perciba. Será años después cuando las consecuencias de la enfermedad, insidiosamente instaurada, aparecerán y se afectarán los riñones, el corazón, los ojos, el cerebro y todo el árbol arterial.

La presión elevada hace que aumente el trabajo del corazón, el cual aumenta de tamaño y puede llegar a fracasar, a lo que llamamos insuficiencia cardíaca.

El primer riesgo es el infarto de miocardio, un hipertenso no tratado tiene, como media, 10 veces más riesgo de morir de infarto que un individuo con tensión normal.

La continua presión dentro de las principales arterias del cerebro puede llegar a producir trombos o rupturas arteriales, pudiendo dar lugar a hemorragias, daño en las células nerviosas, pérdida de memoria, parálisis, etc.

El riñón también sufre las consecuencias de la hipertensión arterial y entre los pacientes hipertensos se produce insuficiencia renal con mas frecuencia que entre los pacientes normotensos.

Los pequeños vasos del fondo del ojo (que se miran con el oftalmoscopio), también se ven amenazados por la hipertensión, su rotura produce hemorragia llegándose incluso a la pérdida de la visión.

#### CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL



## ¿QUE SE PUEDE HACER ANTE LA HIPERTENSIÓN?

Hay un número de medidas con las cuales su médico puede controlar sus cifras de presión arterial y evitar las serias consecuencias de su hipertensión.

En caso de hipertensión moderada, un plan programado de dieta y ejercicio físico puede que sea todo lo que necesite. Ya se ha visto que existen una serie de circunstancias (hábitos dietéticos y estilo de vida) que están asociadas a la elevación de los niveles tensionales.

Si esto no es suficiente, existe un gran arsenal de medicamentos para suplementar estas medidas. Su médico decidirá qué tipo de medicación es la adecuada para usted y la dosis que debe tomar. No obstante, no olvide que el hecho de tomar "pastillas" para su hipertensión, no implica que usted pueda dejar de hacer la dieta y el ejercicio que le han recomendado.



## 🔩 ¿QUE PUEDO HACER YO POR MI HIPERTENSIÓN?

Los excesos de cualquier tipo son malos para todo el mundo, no sólo para las personas que tienen elevadas las cifras de presión arterial.

Usted puede y debe llevar una vida normal sí:

- Entiende su condición de hipertenso y se lo toma en serio. Recuerde: Usted se puede olvidar de su hipertensión, pero ella no se olvidará de usted.
- Sigue los consejos de su médico. No interprete a su comodidad las indicaciones del médico. Recuerde que usted padece una enfermedad crónica, lo que quiere decir que la medicación la tendrá que tomar de por vida. Si con la medicación tiene la tensión en 140/90 o menos, enhorabuena las pastillas se la están controlando muy bien, pero si las deja volverá a subir y volverá usted a estar en el mismo punto en el que empezó.
- No modifica la dosis del fármaco que está tomando. En caso de que le siente mal o tenga cualquier duda acerca de la medicación, consulte con su médico, él le explicará o cambiará el tratamiento hasta que usted se encuentre bien y su hipertensión esté correctamente controlada.
- Establece una rutina diaria para tomar la medicación y se mantiene firme en ello. La mejor forma de no olvidarse de la medicación es tomarla en el momento de una acción rutinaria diaria, por ejemplo con el desayuno.
- Practica hábitos saludables, incluyendo control de peso, reducción de sodio y ejercicio físico. El hecho de que tome medicación para su hipertensión no quiere decir que usted pueda ganar peso o dejar de hacer ejercicio físico.

- Cuanto menos se mueva y más engorde más cantidad de pastillas necesitará para su control.
- Procura no consumir alcohol en exceso. Si bebe, reduzca su ingesta diaria a dos vasitos de vino o tres cañas de cerveza o una sola copa de licor al día. Recuerde que estas opciones son excluyentes, si usted toma dos vasos de vino no podrá además tomar las tres cañas, pero sí podrá tomar 1 vaso de vino y una caña. Si opta por consumir una copa de bebida blanca (ginebra, ron, coñac, etc.) tendrá el cupo de alcohol completo para el día.
- Mantiene una actitud positiva ante la vida. Procure en la medida de sus posibilidades, disfrutar de la vida. Ocúpese de las cosas en lugar de preocuparse por ellas.
- Chequea su presión arterial regularmente. Aunque se encuentre bien acuda a todas las citas que su médico le programe, puesto que a veces es necesario algún cambio en la medicación.

## ESTÁ CONTROLADA MI HIPERTENSIÓN?

Saber si está controlada la hipertensión es fácil. Basta con medir la tensión arterial con un aparato llamado esfigmomanómetro que puede ser aneróide o de mercurio que es el más utilizado hoy en día por los médicos o también puede realizarse con un aparato de medición automática.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera que 140/90 mm Hg es el límite superior de la normalidad para la presión arterial. Por lo tanto, si su médico mide una presión arterial de 12/7 (120/70), o de 13 y medio/8 (135/80)su tensión es normal. Más halla de ese límite, se inicia una zona fronteriza en la que se requiere una supervisión mas de cerca por parte de su médico.

Si usted tiene menos de 40 años y además de hipertenso es diabético las presiones deben estar por debajo de 130/85 mm Hg.

Si por el contrario, tiene más de 65 años, y dependiendo de las circunstancias de cada paciente, tal vez pueda tolerarse presiones ligeramente superiores a las referidas, pero nunca por encima de 160/95 mm de Hg.



## ¿CÓMO SE MIDE LA PRESIÓN ARTERIAL?

#### Existen tres tipos de aparatos para medir la presión arterial:

- Esfigmomanómetro de mercurio, es el más exacto y menos expuesto a errores, para su uso se requiere un fonendoscopio.
- Esfigmomanómetro de aire, es el más utilizado y es también un aparato preciso e igualmente necesita de un fonendoscopio para su uso.

 El aparato electrónico, este tipo de aparato se utiliza mucho para realizar el autocontrol, no necesita fonendoscopio porque lleva un detector del pulso incorporado, es de fácil manejo. Se trata de un aparato muy sensible a los ruidos y a los movimientos, para que los valores obtenidos sean exactos, es necesario que el brazo no se mueva y que no se hable.

NOTA: Es importante que el esfigmomanómetro esté en buenas condiciones y se revise periódicamente.

Además de que el aparato esté en buenas condiciones, para medir la presión arterial se requiere que el sujeto cumpla una serie de condiciones:

- Debe estar relajado.
- Sentado y con el brazo derecho sobre la mesa.
- Sin que la ropa le presione el brazo.
- Las piernas no deben estar cruzadas.
- Con la vejiga urinaria vacía.
- Sin haber comido, fumado, bebido alcohol ni hecho ejercicio físico pesado en los treinta minutos anteriores a la medición.

### Medición de la presión arterial:

- El manguito del esfigmomanómetro debe colocarse a la altura del corazón. El borde superior del mismo debe estar como mínimo 2 cm por encima de la flexura del codo.
- A continuación se infla el manguito hasta una presión de 180 mm de Hg, si se sabe que en determinaciones anteriores, la presión sistólica era superior a esta cifra, se infla hasta una presión 20 mm Hg por encima de la última conocida.
- Se coloca la campana del fonendo allí donde previamente se ha localizado el latido arterial en la flexura del codo y se procede a desinflar poco a poco el manguito.
- El primer latido que se escucha corresponde a la presión sistólica o máxima y la desaparición del latido a la presión diastólica o mínima.
- En los niños y también en algunos adultos, los latidos no desaparecen; entonces se considera como presión diastólica aquella en la que se modifica la tonalidad de los latidos.

### MITOS Y VERDADES SOBRE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

## LA PRESIÓN ARTERIAL ES SIEMPRE LA MISMA?

Con independencia del estado de salud que se tenga, la presión arterial de cualquier persona no es constante sino que sufre muchas variaciones normales durante el día, aunque se mida siempre en reposo.

Las cifras de presión arterial siguen un ritmo a lo largo de las 24 horas, que se reproduce de un día a otro y se llama ritmo nictemeral de la presión arterial, de manera que las cifras de presión son más altas durante el día y se reducen durante el sueño.

#### Circunstancias que aumentan transitoriamente los valores tensionales

- El esfuerzo físico.
- Un cambio de tiempo, el frío.
- El traslado a un lugar de clima diferente.
- Emociones fuertes, el dolor, el miedo.
- Tensiones psíquicas, conducción de automóviles, hablar en público, discusiones enérgicas, ruidos.

Además, la toma de la presión arterial hace que se produzca una reacción de alerta que tiende a elevarla, a medida que se repiten las tomas de presión arterial, esta tiende a bajar. Por eso no está de más que se tomen dos o tres veces las presiones y se considere la última o la media de todas como presión real.



## 🔩 ¿QUE SIGNIFICA UNA TENSIÓN DESCOMPENSADA?

El término se utiliza popularmente cuando las presiones máxima y mínima tienen valores muy próximos (100/80). Sin embargo, esta situación no es patológica y desde el punto de vista médico no existe la presión "descompensada".

Los límites de 140/90 mm Hg para las presiones sistólicas y diastólicas respectivamente son los limites de la normalidad sea cual sea la diferencia entre ellas.

## 🗣 ¿CON QUÉ FRECUENCIA HAY QUE TOMARSE LA TENSIÓN ARTERIAL?

- Si usted es normotenso conviene hacerlo cada dos años, con el fin de detectar precozmente cualquier elevación, puesto que no produce síntomas.
- Si es usted hipertenso y sus presiones han descendido hasta los niveles deseados es suficiente determinar las presiones cada tres meses, salvo que haya alguna circunstancia o síntoma nuevo.

 Si está iniciando el tratamiento hipotensor o ha modificado el mismo, lo normal es dejar pasar un periodo de dos semanas para darle oportunidad al fármaco a que ejerza su efecto.

## 🚇 ¿ES CONVENIENTE DISPONER DE UN APARATO DE TENSIÓN EN EL DOMICILIO DEL PACIENTE PARA CONTROLAR MEJOR EL TRATAMIENTO?

En general sí, si bien, el paciente no debe tomar decisiones sobre el tratamiento en función de las presiones tomadas por él mismo. No tomar la siguiente dosis del fármaco prescrito por el médico porque la tensión está en ese momento controlada es una actuación bastante habitual y con ella lo único que estamos consiguiendo seria provocar grandes oscilaciones de las presiones arteriales que dañan mucho las paredes de los vasos sanguíneos.

Los que hay que hacer, por lo tanto, es: anotar las presiones y la hora a la que se la ha tomado para posteriormente suministrar dicha información al médico en el curso de cada visita.

Al tomarse la tensión en casa se le llama autocontrol y tiene una serie de ventajas como son:

- Las presiones tomadas en el domicilio del paciente aportan al médico una valiosa información suplementaria siendo muy útil para el paciente.
- Los valores recogidos son muy fiables porque desaparece la reacción de alerta que tiene lugar cuando las cifras se determinan en la consulta médica lo que llamamos "fenómeno de la bata blanca" y es una reacción que tiende a elevar las presiones arteriales.
- Se pueden efectuar mediciones, durante las distintas actividades a lo largo del día, lo que implica que el médico reconocerá mejor como responde usted a determinadas situaciones o estímulos y podrá ajustar mejor la medicación de forma que la tensión la tenga usted controlada en cualquier situación.
- Permite controlar de manera precisa la eficacia del tratamiento, pudiendo ajustar el mismo, es decir, el numero diario de comprimidos o de tomas a lo largo del día.

## ALGUNAS PREGUNTAS HABITUALES

## ¿Siendo hipertenso puedo viajar en avión?

La hipertensión arterial, si es tratada correctamente, no prohibe largos viajes en avión. Son las enfermedades cardiovasculares graves asociadas las que en alguna ocasión les pueden prohibir viajar.

En cambio, los bautismos del aire, los paseos en avioneta en alturas excesivas, sin cabina presurizada, no son aconsejables.

### ¿Siendo hipertenso puedo ir a la montaña o a la playa?

En general los cambios de altura no modifican significativamente la presión arterial, aunque algunas personas tienen la presión más baja a nivel del mar. Algunas veces, ello obliga a reducir la medicación de los hipertensos cuando van a la playa, aunque esto es algo que debe hacerse bajo estricta supervisión médica.

## ¿Debo dejar de hacer el amor?

Sabemos que la tensión arterial realmente aumenta de forma limitada durante el tiempo que dura acto sexual. Sin embargo, la actividad sexual, al ritmo de cada uno, forma parte de las costumbres de vida y no hay ninguna razón para modificarlas.

# ¿Puedo tener dificultades sexuales al tomar medicamentos para la tensión?

Se ha observado que en algunos pacientes ciertos hipotensores provocan una disminución del deseo o de la capacidad de conseguir erecciones en el varón. Felizmente el incidente es reversible. Si se encuentra en esta situación, no deje de consultarlo con su médico, él sabrá aconsejarle adecuadamente.

#### TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL

## 🔩 VARIAS CUESTIONES SOBRE EL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN

### ¿Debo dejar de trabajar?

No hay razón para ello, salvo si su hipertensión exigiera una exploración que le llevara demasiado tiempo. La hipertensión, una vez bien tratada, no constituyen un motivo válido de baja laboral.

### ¿Por qué tomar tratamiento si no tengo síntomas?

El motivo de tratar al paciente hipertenso no es precisamente librarle de una determinada sintomatología, esta patología no presenta síntomas específicos habitualmente, sino de reducir ese aumento de riesgo que el hipertenso tiene de padecer complicaciones cardiovasculares (infarto, angina,...) y renales.

### ¿Si soy hipertenso tengo que tomar medicamentos?

No siempre. Lo más frecuente y dependiendo de las cifras de presión, del tipo de vida, consumo de alcohol, consumo de sal y grado de actividad, es que se inicie el tratamiento con medidas no farmacológicas y observar si las presiones se reducen en un tiempo prudencial. En caso contrario lo más recomendable es iniciar un tratamiento con medicamentos, sin olvidar que la dieta, el ejercicio, etc. no se deben dejar aún cuando se tomen pastillas para la hipertensión.

#### ¿Son peligrosos los medicamentos?

Menos que la enfermedad. Es verdad que no existe tratamiento anodino, pero los antihipertensivos tienen pocos efectos secundarios y por el contrario los perjuicios de una tensión muy alta son terribles. No hay que dudar!. Los medicamentos para la hipertensión hay que tomarlos durante muy largo periodo de tiempo y en la mayoría de los casos de por vida.

#### Tomo mis medicamentos desde hace 8 días y sigo siendo hipertenso

Espere 8 días. Los efectos de los medicamentos hipotensores llegan lentamente, bien porque el medicamento no actúa totalmente hasta después de un tiempo, o porque usted necesita un aumento progresivo de la dosis. ¿Tiene usted tal vez algún kilo de más? la dosis de medicamento tiene mucho que ver con el peso del paciente.

#### Desde que me trato, me encuentro cansado ¿es normal?

Si el cansancio sobrevino al principio del tratamiento eso no tiene nada de anormal porque hay que dejar tiempo al organismo para adaptarse a una tensión mas baja.

Durante este tiempo usted puede notar síntomas de cansancio y ligeros mareos al cambiar de posición, que son pasajeros y no deben hacer que abandone la medicación. Estos síntomas desaparecerán pronto y se encontrará mejor que antes. Si aparece más tarde cuando usted lleva tiempo con el tratamiento, consúltelo a su médico que hará lo necesario, él le conoce y encontrará en lo que usted le diga o a través de un examen, la razón de sus síntomas. Esta puede ser independiente de su tratamiento antihipertensivo o puede ocurrir que el tratamiento tenga alguna relación, quizás la dosis se ha vuelto demasiado alta, o desde la ultima visita usted haya adelgazado mucho, o tal vez el tratamiento de un catarro o de un dolor de dientes haya afectado a su tratamiento antihipertensivo.

### Tengo tratamiento médico y aún así mi tensión aumenta ¿es normal?

Si usted está al principio del tratamiento, eso no tiene nada de extraordinario, hay que saber esperar a que los medicamentos actúen. Además, no siempre se encuentra a la primera la medicación o la dosis adecuada. Si sus cifras cambian una vez establecido el tratamiento, su médico cambiará el tratamiento o la dosis. Si eso no es suficiente, se harán nuevas pruebas para buscar la causa que explique el porqué su hipertensión es rebelde. ¿Seguro que no se ha olvidado de tomar los medicamentos todos los días y que los toma a la hora indicada por su médico?. ¿Hay nuevas preocupaciones, nuevas difícultades que le hacen estar más nervioso?. ¿O es que desde la última consulta, ya hace tiempo, demasiado tiempo, ha engordado unos 3 ó 4 kilos que puedan afectar su control con la terapia antihipertensiva?.

### ¿Se puede dejar el tratamiento cuando la presión se normaliza?

Abandonar la medicación antihipertensiva puede ser peligroso. Cuando las presiones están bien controladas durante un año, su médico puede reducir la medicación o incluso retirarla en función de la evolución de las presiones arteriales y siempre enfatizando al paciente la importancia de las medidas no farmacológicas. En ocasiones se consiguen largos periodos de tiempo sin medicación, pero esto debe ser hecho siempre bajo criterio de su médico, nunca tome usted esta decisión. Recuerde, abandonar la medicación antihipertensiva puede ser peligroso y es importante que la reducción de la medicación en todo momento esté controlada y dirigida por un médico.

# ¿Porqué teniendo el mismo nivel de presión dos personas un mismo medicamento puede no ser efectivo en ambas?

Los motivos por los que una persona llega a ser hipertenso son muy diversos y los mecanismos de acción de los diferentes fármacos antihipertensivo también lo son. Por ese motivo, dependiendo de cual sea el mecanismo por el que mantiene sus presiones elevadas, un medicamento será efectivo y otro no.

### Desde que tomo este tipo de medicamentos tengo dificultades sexuales

Puede que todo sea una impresión: cuando uno toma medicamentos, hay tendencia a observarse más de cerca. ¿Esta usted bien seguro que antes todo era normal? O quizás su impresión es exacta. Se ha observado que ciertos antihipertensivos, solos o asociados provocan una disminución del deseo o de las prestaciones sexuales. Afortunadamente el incidente es reversible. El cambio de medicamento puede remediar la situación. Pero acuérdese, el solo hecho de tomar medicamentos puede influenciar su comportamiento. Su médico sabrá aconsejarle adecuadamente.

### ¿Hasta cuándo es necesario un tratamiento?

Mucho tiempo. Excepto en los raros casos en que la cirugía permite reducir radical y definitivamente la enfermedad, el tratamiento de la hipertensión debe ser seguido mucho tiempo. Cierto, existen "buenas" razones para descorazonarse y detener el tratamiento: porque lo encuentra complicado, o caro, o molesto, o inútil porque la tensión ha vuelto a la normalidad. Acuérdese sólo la toma regular y permanente de la medicación prescrita le mantendrá una presión normal.

# ¿Con el tratamiento antihipertensivo se pueden tomar otros medicamentos?

Hay centenares de medicamentos contra la hipertensión y millones de medicamentos en las farmacias. Las mezclas posibles son innumerables, por lo que es mejor atenerse a las prescripciones de su médico, e informar siempre del tratamiento que se está siguiendo a los diferentes especialistas que usted pueda necesitar consultar.

### ¿La hipertensión se cura?

A menudo, en medicina, se habla de curación cuando es suprimida la causa de la enfermedad. Como en la mayoría de los casos no se encuentra la causa de la hipertensión, no se puede, estrictamente hablando, utilizar el termino de curación. Solo se puede hablar de "normalización" de las cifras de tensión cuando, gracias al tratamiento, vuelven a ser inferiores a 140/90 mmHg. Ahora bien, se puede hablar de curación cuando se conoce la causa concreta: por ejemplo, una malformación que se puede operar, pero esto es muy infrecuente.

### ¿Aunque tenga más de 65 años debo tratar mi hipertensión?

Sí. En los últimos años se ha podido comprobar que en las personas de edad cifras superiores a 140/90 mmHg, al contrario de lo que se creía, tienen asociado un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular que las personas con edad media, y que además, se van a beneficiar sustancialmente del tratamiento disminuyendo las complicaciones que la hipertensión conlleva.

## 💂 TRATAMIENTO MEDICO DE LA HIPERTENSIÓN

## ¿Cómo se trata la hipertensión?

El médico prescribe generalmente un único medicamento para comenzar y en su elección van a intervenir factores como la edad, el sexo, el peso, el tipo de vida, etc. Esto tiene una gran ventaja, permite comprender sobre cual mecanismo hay que actuar para corregir su hipertensión. Sí, al cabo de algunas semanas, su tensión arterial no ha descendido bastante su médico le propondrá sin duda aumentar la dosis del medicamento elegido o cambiar el tipo de medicamento. Si las cosa no mejorar otro u otros medicamentos vendrán a completar el efecto del primero. Cualquiera que sea su edad, usted tiene 5 ó 6 oportunidades sobre 10 de ver su tensión mejorada o normalizada en 4 meses con un solo medicamento. Cuando lo que se utiliza son dos medicamentos, el número de oportunidades aumenta a 8 sobre 10. Si su tensión arterial resiste a tres drogas, es decir si es siempre superior a 160/95 mmHg, no se desespere, porque su médico puede solicitar un examen más profundo o apelar a su especialista.

### ¿Qué medicamentos se utilizan para el tratamiento de la hipertensión?

En la actualidad se dispone de un gran número de medicamentos para tratar al hipertenso, los más utilizados se pueden reunir en los siguientes grupos:

- Diuréticos.
- Betabloqueantes.
- Calcioantagonistas.
- Antihipertensivos de acción central.
- Alfabloqueantes. Inhibidores de la enzima de conversión.
- Antagonistas de la Agiotensina II.

La cirugía solo se dirige a los raros casos donde existe una causa localizada y que sea accesible como pueden ser ciertas malformaciones renales, estrechamiento de la aorta, tumores suprarrenales o estenosis de una arteria renal.

### ¿Cada cuánto tiempo debo hacerme vigilar el tratamiento por el médico?

El ritmo de las visitas a su médico y de los exámenes periódicos necesarios para la vigilancia de su estado son parte del contrato que usted ha hecho con el médico. La confianza es aquí esencial. No menos de 3 visitas por año.

### HIPERTENSIÓN EN EL PACIENTE DIABÉTICO

La hipertensión y la diabetes son dos enfermedades crónicas y dos de los principales factores de riesgo cardiovascular. Pero además tienden a asociarse con mucha frecuencia y esto no es producto del azar sino que se debe a que existen mecanismos comunes para ambas enfermedades.

# ¿QUE ES LA DIABETES?

Con el término de diabetes se engloban unas series de situaciones de tipo crónico, caracterizadas por el aumento del azúcar en sangre (hiperglucemia), por encima de los valores normales.

Las células de nuestro organismo necesitan como fuente de energía para llevar a cabo los procesos vitales un azúcar, la glucosa, proveniente de los alimentos. Esta es transportada por la sangre y para que pueda llegar hasta la célula necesita la acción de una hormona que produce el páncreas, la insulina.

En la diabetes, el páncreas produce poca insulina o hay problemas con su aprovechamiento, en cualquier caso, el resultado es que la glucosa no puede de ser utilizada por la célula y se queda en la sangre.

Por lo tanto, la diabetes es un trastorno general del metabolismo. Que se manifiesta con un aumento anormal de glucosa en sangre (hiperglucemia), de la que puede derivar complicaciones agudas y crónicas si no se compensa adecuadamente.

# ¿ES FRECUENTE HIPERTENSIÓN Y DIABETES EN UNA MISMA PERSONA?

Se ha comprobado que la hipertensión arterial afecta a más del 20% de los individuos de poblaciones industrializada y la diabetes es considerada como la enfermedad endocrina de mayor incidencia entre la población.

La mayoría de las estadísticas señalan que el 3-4% de la población es diabética. La edad de máxima aparición está alrededor de los 60 años, siendo en la tercera edad el porcentaje de entre un 5-10%. En niños la frecuencia es de 1 por cada 500-1000 niños.

En diversos estudios epidemiológicos se ha podido comprobar que aproximadamente entre un 40% y un 60% de los diabéticos padecen hipertensión.

En los diabéticos que necesitan insulina, la hipertensión suele diagnosticarse años después del comienzo de la diabetes, cuando comienza a deteriorarse la función renal. Por el contrario, en la diabetes de la madurez, el diagnostico de hipertensión se suele hacer a la vez o incluso antes que el de diabetes.



# 🔩 ¿COMO SE DIAGNOSTICAN LA HIPERTENSIÓN Y LA DIABETES?

Para diagnosticar la hipertensión solo necesitamos un esfigmomanómetro, no obstante el diagnostico debe ser hecho por un médico ya que las cifras de tensión son muy variables durante el día y se necesita más de una determinación para hacer el diagnóstico.

En el caso de la diabetes, en la mayoría de los casos solo es necesario un simple análisis de sangre para determinar los niveles de glucosa, si bien en otros casos, pueden ser necesarias pruebas más sofisticadas para llegar a su diagnóstico.



### **TIPOS DE DIABETES**

Hay dos tipos principales de diabetes:

- -Diabetes mellitus insulindependiente, tipo 1 o infantojuvenil, aparece en general en personas de menos de 30 años. Se produce un déficit importante en la producción de insulina por el páncreas por lo que es necesario administrarla de por vida. El 10-15% de los diabéticos pertenecen a este grupo.
- -Diabetes mellitus no insulindependiente, tipo II o diabetes del adulto, tiene lugar generalmente en personas de más de 40 años. El páncreas produce insulina pero de una manera insuficiente o hay problemas para su aprovechamiento. Va asociada a menudo a obesidad, hipertensión o alteraciones de las grasas en sangre. Puede o ser tratada con dieta solo o con dieta y pastillas antidiabéticas. Es el grupo mayoritario y representa más del 85%.

### Otros tipos de diabetes:

- -Diabetes secundaria, puede estar producida por una enfermedad o por una medicación que sea capaz de elevar las cifras de glucosa en sangre, a diferencia de las anteriores cuando desaparece la causa pueden normalizarse las cifras de glucosa y desaparecer la enfermedad.
- -Diabetes gestacional, se produce durante el embarazo y suele desaparecer después del mismo. Tiene importancia por el efecto que sobre el feto y la fertilidad pude tener, además de la posibilidad de que posteriormente esa madre tenga tendencia a iniciar una diabetes tipo II.

# ¿POR QUE SE PRODUCE LA DIABETES?

Lo mismo que ocurre para la hipertensión las causas de la diabetes no están todavía totalmente aclaradas, existen factores de tipo genético y ambientales (tóxicos, virus, sobrealimentación, etc.)

La herencia tiene un importante papel sobre todo en la diabetes del adulto y va asociada a menudo a obesidad, puede ser desencadenada con la sobrealimentación, sedentarismo, gestación etc. En personas que estén predispuestas, mientras que en la diabetes infanto-juvenil son determinados virus o alteraciones del sistema inmune los que pueden dar lugar, en individuos con cierta predisposición, a la aparición de la misma.

# **QUE SÍNTOMAS PRODUCEN LA HIPERTENSIÓN Y LA DIABETES?**

La diabetes produce en la mayoría de los casos síntomas muy característicos en cambio la hipertensión, no suele dar sintomatología. Por lo que es necesario que todas las personas, especialmente diabéticas se controlen periódicamente las cifras de presión arterial.

### Síntomas cardinales de la diabetes:

- Aumento del apetito (polifagia), lo que se debe a la falta de utilización de los azucares y su eliminación por la orina. Esto unido a la utilización de las grasas como fuente de energía va a motivar una perdida de pesos y cansancio muy frecuente en estos pacientes.
- Aumento de la cantidad de orina, el exceso de azúcar en sangre se elimina por el riñón arrastrando una gran cantidad de agua con lo que aumenta la cantidad y la frecuencia de micción (poliuria).
- Sed, la perdida de agua por la orina hace que el paciente beba mucho (polidipsia) para compensar esta perdida.

No siempre aparecen todos estos síntomas en el diabético, algunos pacientes solo presentan uno o dos de los síntomas comentados, mientras que en otras ocasiones no se acompaña de ninguna molestia y pude ser que la enfermedad se descubra al cabo del tiempo por la aparición de alguna complicación.

### Síntomas secundarios más frecuentes:

- Retraso en cicatrización de las heridas.
- Picores generalizados o en genitales.
- Propensión a infecciones de la piel (forúnculos, panadizos).
- Infecciones en las encías.

- Alteraciones en la vista.
- Dolores y hormigueo en las extremidades.

En los jóvenes y niños, los síntomas suelen ser más claros y llamativos que en los adultos y ancianos, por lo que es frecuente, en estos últimos, que el diagnóstico se haga de una forma casual, al practicarse un análisis rutinario por cualquier otro motivo.

# ¿QUE DAÑO CONLLEVA LA DIABETES?

Hay que decir que las consecuencias de la diabetes al igual que ocurre con otras enfermedades metabólicas y de la hipertensión pueden ser evitadas o al menos muy atenuadas si se consigue un buen control de la enfermedad.

### Consecuencias de la enfermedad a largo plazo

- La diabetes daña las arterias de todo el organismo acelerando su envejecimiento, dando lugar a la aparición de arteriosclerosis, lo que ocasiona un mayor riesgo de sufrir accidentes vasculares cerebrales, infartos de miocardio y lesiones vasculares periféricas con la consiguiente mala cicatrización de las heridas en extremidades inferiores.
- El riñón del diabético con el tiempo va deteriorando su función (nefropatía diabética) con riesgo de sufrir insuficiencia renal crónica y acabar en diálisis.
- Pérdida de visión por afectación especifica de los ojos (retinopatía diabética).
- Afectación del sistema nervioso (neuropatía diabética) debido a la destrucción de la capa de mielina que envuelve al nervio, lo que da lugar a trastornos de la sensibilidad especialmente en miembros inferiores y en el hombre a impotencia sexual.
- Lesiones en la piel.
- Problemas de fertilidad si la diabetes está mal compensada.

### -Complicaciones agudas:

- Cetoacidosis, es la manifestación clínica de un exceso de glucosa en sangre, que conlleva un riesgo de deshidratación pudiendo terminar en coma diabético.
- Hipoglucemia, es la manifestación clínica de un descenso excesivo de glucosa en sangre que puede ser debida, a que la dosis de insulina o antidiabéticos orales sea excesiva, se omita o retrase alguna toma de alimentos, se haga demasiado ejercicio físico o a la combinación de alguna de estas causas. Se manifiesta por: sudoración, mareo, temblor, debilidad e incluso perdida de consciencia.

# 🔩 ¿QUE DAÑO CONLLEVA LA ASOCIACIÓN HIPERTENSIÓN-DIABETES ?

La hipertensión arterial empeora y acelera el daño que la diabetes ejerce sobre las arterias, lo que da lugar a que las personas hipertensas y diabéticas sufran con mayor frecuencia que las que únicamente padecen diabetes y mucho más que las sanas, infarto de miocardio, insuficiencia renal, accidentes vasculares cerebrales (trombosis), enfermedad vascular periférica, etc., que incluso puede llegar a ocasionar la muerte del paciente.

# 🔩 ¿SE PUEDE PREVENIR LA DIABETES?

Prevenir la diabetes infantojuvenil o insulindependiente no es fácil, ya que puede venir determinada posiblemente por factores hereditarios y por factores externos como probablemente una agresión vírica.

Pero en la diabetes tipo II o del adulto, donde la genética tiene un papel decisivo también existen una serie de factores desencadenantes muy importantes que son modificables por parte del paciente:

- La obesidad y el sedentarismo, en muchas ocasiones el aumento de peso en una etapa de la vida va a poner de manifiesto una diabetes que de no haberse producido no hubiera tenido lugar.
- El estrés y la inestabilidad emocional, pueden ayudar a que se manifieste una diabetes.
- -Algunos tratamientos hormonales sin el debido control.



# ¿SE PUEDE CURAR LA HIPERTENSIÓN Y LA DIABETES?

Tanto la hipertensión como la diabetes en general no se pueden curar, aunque mediante el control adecuado de las cifras de glucosa en sangre y de presión arterial se puede evitar o por lo menos retrasar el daño que produce en el organismo.

En un pequeño porcentaje de casos, estas patologías son secundarias a otra enfermedad como el síndrome de Cushing, la ingesta de corticoides en el caso de la diabetes o la presencia de enfermedades renales y vasculares o al consumo de determinadas sustancias como anticonceptivos orales, alcohol a altas dosis o de regaliz en el caso de la hipertensión.

En estos casos, la curación de dichas enfermedades de forma médica o quirúrgica o el cese de la administración de dichas sustancias, se suele acompañar de la desaparición de la patología.

## **OBJETIVOS EN EL CONTROL DE LA DIABETES** (Adaptados de European-Niddm-Policy Group, 1989)

|                                   | Optimo  | Aceptable | Comprometido |  |
|-----------------------------------|---|-----------|--------------|--|
| Glucemia (mg/dl)                  |   |           |              |  |
| Basal                             | < 120   | 120 - 180 | > 180        |  |
| A las 2 horas de la comida        | <= 180  | <= 200    | >= 200       |  |
| Hb glicosilada                    | < 110   | <=140     | > 140        |  |
| (HbA 1c)                          | (6.7 %)   | (8.5 %)   | (8.5 %)      |  |
| Glucosuria (%)                    | 0   | < 0.5     | > 0.5        |  |
| Colesterol (mg/dl)                | < 200   | <= 250    | > 250        |  |
| HDL-Colesterol (mg/dl)            | > 40  | >= 35     | < 35         |  |
| LDL-Colesterol (mg/dl)            | < 135   | <= 155    | > 155        |  |
| Triglicéridos (mg/dl)             | < 150   | <= 200    | > 200        |  |
| Índice de masa<br>corporal(kg/m²) | < 25  | <= 27     | > 27         |  |
| Tensión arterial (mmHg)           | < 135/85  | <=150/90  | > 150/90     |  |
|                                   | Conviene recordar aquí la importancia de <b>supresión absoluta del tabaco</b> . |           |              |  |

Para llevar a cabo estos objetivos es necesario contar con el equipos de educación en atención primaria que sean capaces de transmitir una verdadera educación diabetológia.



# ¿QUE MEDIDAS DEBE SEGUIR EL HIPERTENSO DIABÉTICO?

Si usted es un paciente hipertenso y diabético es importante que siga una serie de medidas higiénico-dietéticas generales, que en algunos casos pueden ser suficientes para lograr el control adecuado de la presión arterial y de las cifras de glucosa en sangre, y en otros, al menos van a permitir que las dosis de fármacos antihipertensivos, insulina o antidiabéticos orales que haya que emplear sean mucho menores.

De esta manera conseguimos evitar, retrasar o por lo menos atenuar las complicaciones de las enfermedades y en definitiva, tener una buena calidad de vida presente y futura.

1.-Evite el exceso de peso. Se debe vigilar periódicamente ya que a menudo el paciente diabético es además obeso y se ha comprobado que el exceso de peso se acompaña de una presión arterial más alta, por lo que la reducción del sobrepeso es primordial para el control de estas patologías.

- **2.-Mantega una alimentación adecuada.** La dieta de una persona diabética es básicamente la dieta equilibrada y sana que debería seguir cualquier persona. La diferencia es que quien padece la diabetes debe seguirla siempre, sin saltársela y teniendo en cuenta algunas limitaciones.
  - Muchas personas consiguen controlar los niveles de glucosa en sangre con solo seguir unas pautas correctas de alimentación.
  - Reparta los alimentos a lo largo del día evitando saltarse alguna comida que serán entre 4 y 6 al día.
  - Disminuya el consumo de azúcares.
  - Reduca el contenido de grasas de origen animal y sustitúyalas por grasas vegetales como el aceite de oliva o por grasas de pescado. Así ayudará a disminuir sus cifras de presión arterial, a y a elevar los niveles de colesterol-HDL "colesterol bueno".
  - Aumente el contenido de fibra de la dieta lo que hace que la digestión de los alimentos se enlentezca y por lo tanto la absorción de los hidratos de carbono sea más lenta también. Ayudará a un mejor control de la tensión y de peso, favoreciendo así mismo el ritmo intestinal.
  - Reduzca moderadamente la sal de las comidas ya que el exceso de la misma aumenta la tensión arterial.
  - Reduzca el consumo de alcohol. Un consumo excesivo de alcohol se asocia a una mayor incidencia de hipertensión y en el diabético su uso está desaconsejado por la cantidad de calorías "vacías" (que no tienen valor nutritivo) que aporta. Además pueden favorecer la aparición de hipoglucemia nocturnas.
- **5.-Haga ejercicio físico.** La practica de ejercicio físico moderado y diario provoca un descenso de la glucosa en sangre al ser utilizada por el músculo como fuente de energía por lo que **mejora el control glucémico** y resulta beneficioso para **disminuir la presión arterial, el colesterol** y **controlar el peso**.
- **6-No debe fumar en ningún caso.** El tabaco aumenta de forma considerable el daño que sobre los vasos ejercen la hipertensión y fundamentalmente la diabetes, agravándolo y acerlerándolo de forma muy importante. Cada cigarro que fuma un diabético equivale a 6 en una persona sana en cuanto al riesgo vascular se refiere.
- **7.-Cuidado con los ojos.** Para prevenir o tratar estas complicaciones deben ser revisados por un oftalmólogo una vez al año.
- **8.-Cuidado con los pies.** Hay que revisarlos todos los días, mantener una buena higiene y seguir los consejos del equipo sanitario, una simple herida puede dar lugar a grandes complicaciones.
- **9.-Procure llevar una vida relajada y tranquila.** El estrés puede contribuir a la elevación de las cifras de presión arterial y glucosa en sangre y aumentar el riesgo de infarto.

10.-Autocontrol. Todo diabético debe aprender a conocer y controlar su enfermedad autoanalizándose en casa, pero no tendrá valor alguno si, al mismo tiempo, no realiza correctamente el tratamiento prescrito.

# CONCEPTOS ERRÓNEOS MAS FRECUENTES EN EL DIABÉTICO

- Los responsables del control de su enfermedad son otros y no USTED mismo.
- La anormalidad del peso, colesterol y tensión arterial no son motivos para preocuparse.
- Si la enfermedad no presenta síntomas, no existe tal enfermedad.
- Cuando cicatrizan sin retraso las heridas la diabetes está bien controlada.
- Si no nos han prescrito insulina, no la necesitaremos a lo largo de nuestra vida.
- Cuando iniciamos el tratamiento con insulina tiene que ser de por vida, ya no se puede cambiar nuevamente a antidiabéticos orales.
- La dieta del diabético debe ser aburrida por obligación.
- La fruta no tiene calorías por lo que no es necesario su control.
- Para endulzar se puede utilizar la fructosa o el sorbitol, no suben la glucosa.
- El fumar no perjudica al diabético más que a cualquier otra persona.

## EJERCICIO FÍSICO Y DIABETES

El ejercicio físico es uno de los pilares sobre los que se sustenta el tratamiento de la diabetes junto con la dieta y la insulina o antidiabéticos orales.

- Mejora el control glucémico, al ser la glucosa utilizada por el músculo como fuente de energía.
- Potencia el efecto de la insulina en los tejidos produciendo descenso de la glucosa en sangre.
- Favorece la pérdida de peso y ayuda a combatir la obesidad al consumir con el trabajo muscular elementos grasos.
- Disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular, efecto beneficioso que se debe a la disminución de colesterol y de la tensión arterial.
- Tiene un efecto psicológico positivo, por la sensación de bienestar que aporta.

### Recomendaciones a la hora de hacer ejercicio físico el diabético hipertenso

- Debe hacerse de acuerdo con la edad, condición física, estado de salud y tipo de tratamiento de cada paciente.
- Si tienes más de 40 años, llevas más de 20 años de evolución la enfermedad o está tratado con insulina, seria recomendable un examen general y del aparato circulatorio en particular antes de empezar a hacer ejercicio físico.

- Debe realizarse todos los días a la misma hora con la misma intensidad y duración.
- Es importante evitar la realización de ejercicio físico antes de las comidas y que coincida con la máxima acción de la medicación para evitar hipoglucemia. Un buen momento seria después de las comidas.
- Debe evitarse la inyección de insulina en las zonas sometidas a ejercicio intenso.
- Se ajustará la dieta y la insulina a las necesidades de cada paciente para evitar la aparición de hipoglucemia. No existen reglas fijas cada uno debe buscar el equilibrio en su caso. A veces la hipoglucemia aparece varias horas después de haber terminado el ejercicio.

### . Si el ejercicio es ligero bastará con aumentar algo la toma de hidratos de carbono.

- Cuando el ejercicio sea mayor será necesario bajar también la dosis de insulina o antidiabéticos orales.
- Si llevas una vida sedentaria la ejecución de un ejercicio o deporte aisladamente requiere una modificación previa de la dieta y medicación.

### -Cuando se sale a hacer ejercicio siempre se debe llevar azúcar en el bolsillo.

- Deben evitarse los deportes que impliquen mucho peligro, de alta competición o tensión emocional. (Alpinismo, pesca submarina, boxeo).
- No es aconsejable la practica de deportes de mar estando solos (Wind surfing, natación, esquí acuático).
- En el caso de diabetes descontrolada (glucemia de más de 300 mg/dl. Y/o presencia de acetona en orina) está desaconsejado realizar ejercicio físico porque se incrementa la descompensación.

### Recuerde:

### -El ejercicio no libera de realizar bien la dieta y la medicación.

- Caminar es una buena actividad física.
- Subir escaleras, desplazarse andando al trabajo, bajarse una o dos paradas antes del autobús son formas sencillas y baratas de hacer ejercicio físico.
- No valen las excusas del tiempo, quien quiere lo encuentra.

# RECOMENDACIONES DIETÉTICAS Y MODO DE VIDA

### Cuando come fuera de casa todos los días

Cuando usted sale fuera de casa a comer su dieta deberia ser igual a la que tendria luga en casa.

- Tiene que intentar cumplir exactamente los horarios en las comidas.
- Es imprescindible realizar todas las comidas previstas durante el día.
- Respetes las cantidades que debe comer, no hay ninguna justificación clara para aumentarlas o disminuirlas. Para ello es útil que usted conozca lo que significan esos pesos en medidas caseras (cucharas, cucharones, tazas), de los alimentos una vez cocinados. Revise los pesos y medidas periódicamente.
- Lea el menú cuidadosamente y ante un plato de composición desconocida, pregunte al personal del restaurante cual es su contenido para de esta manera elegir los más apropiados.
- Las elaboraciones culinarias más recomendables son: Plancha, parrilla, hervidos, horno y batería de cocina "sin agua-sin grasa".
- Los pescados recomendados son todos en general, incluidos los azules. No olvide evitar los ahumados, en conserva, mariscos y crustáceos si su tensión está alta.
- Elija preferentemente carne de pollo, pechuga de pavo, liebre, conejo y ternera magra, retirando siempre la grasa visible de las carnes y la piel de las aves.
- Se recomiendan los quesos con bajo contenido en grasa, por debajo del 20-25%.
- Para el postre pida fruta del tiempo.
- En general los refrescos elaborados a base de colas, zumos y gaseosas coloreadas tienen gran cantidad de azúcares.
- En el café o infusión pida leche descremada y para endulzar se puede utilizar edulcorante artificial tipo sacarina o similares, y nunca el azúcar, ni la fructosa ni el sorbitol.

### Cuando estamos ante una comida de trabajo

- Hay que intentar seguir las recomendaciones anteriores, sobre todo en cuanto a la cantidad pero si a pesar de todo, no es así, no está de más plantearse un buen paseo después de la comida.
- Limitar la ingesta de alcohol ya que favorece la aparición de hipoglucemia
- Si a pesar de la advertencia es usted insulinodependiente y toma alguna bebida tipo cuba libre, el refresco a utilizar no debe ser "LIGHT", o tomarlo con algún alimento para evitar el efecto Hipoglucemiante DEL ALCOHOL.

## SITUACIONES ESPECIALES EN EL DIABETICO

- En caso de FIEBRE, hay que tomar líquidos abundantes y las tomas de alimentos se harán cada 2 ó 3 horas.
- Si hay VÓMITOS, la comida deberá tener consistencia líquida o pastosa, papillas purés, zumos etc. Las tomas deben ser pequeñas y frecuentes.
- En caso de DIARREA, aumentar la ingesta de líquidos, tomar la mayor parte de los hidratos de carbono en forma de arroz cocido, sémolas, tapioca y patatas. La fruta cocida sin azúcar, la manzana cruda (rallada) es astringente. El pan

tostado o en forma de biscotes. La carne y el pescado, cocido y a la plancha. Se aconseja tomar yogur natural.

## LA NUTRICIÓN DEL HIPERTENSO (I)

Una de las principales medidas del tratamiento del hipertenso es la dietoterapia sobre la base de lo que ya se ha comentado en los apartados anteriores :

- Disminución del consumo de sodio y alcohol.
- Reducción del peso si es usted una personas obesa mediante dieta hipocalórica.
- 🏓 Un adecuado programa de <u>ejercicio físico</u>.
- Modificación cualitativa del contenido en grasas de la dieta aumentando la proporción de mono y poliinsaturadas.
- Aumento del consumo de potasio y calcio.

Para ello vamos a iniciar una sección sobre nutrición y cocina del hipertenso, cuyo objetivo es dar una información clara y objetiva que le permita mejorar su alimentación, en definitiva, queremos ayudarles a conseguir para usted y a su familia una dieta saludable.



## Modificaciones de la dieta en los últimos años en España

Un los últimos años en España la moda alimentaria fundamentalmente en jóvenes y adolescentes constituye un peligro para la salud, dando origen a una futura epidemia de enfermedad cardiovascular. Según datos del Ministerio de Sanidad ha disminuido el consumo de hidratos de carbono y ha aumentado exageradamente el consumo de grasas (salsas picantes agregadas a salchichas y hamburguesas, comidas precocinadas, exceso de dulces, helados, chocolates, bebidas refrescantes), unido al abandono de la dieta mediterránea (rica en legumbres, frutas, verduras, pescado y aceite de oliva, pobre en carnes, azucares simples y lácteos con un consumo moderado de alcohol.



### ¿Existe la dieta ideal?

No existe la "dieta ideal", tenemos que hablar de "dieta saludable" que es la que nos proporciona la suficiente cantidad de alimento para satisfacer nuestras necesidades, permitiéndonos conservar el peso y un estado de buena salud.



### ¿Qué es una dieta equilibrada?

Puede decirse de aquella que aporta :

Del 55-65% de las calorías procedentes de los hidratos de carbono

- 🎐 Del 25-30% de las grasas
- Del 12-13% de las proteínas.

### **CONCEPTOS DE NUTRICIÓN**

Salvo escasas excepciones, todos los alimentos contienen los tres principios inmediatos: hidratos de carbono, grasas y proteínas.



### ¿Qué son los hidratos de carbono?

Son sustancias que se metabolizan en el interior de la célula produciendo energía. Los alimentos ricos en hidratos de carbono, una vez digeridos, se convierten en glucosa que es el componente más simple que se absorbe en el intestino. Los podemos clasificar en:

- Hidratos de carbono simples.
- Aquellos que contienen tan solo una o dos moléculas de glucosa (u otros monosacáridos), habitualmente su digestión y absorción es rápida, útil en esfuerzos físico (azúcar, chocolate, miel, caramelos, frutas).
- Hidratos de carbono complejos.

Son los formados por mucha moléculas de glucosa (u otros monosacáridos) como la cadena es muy larga la digestión y la absorción es lenta (cereales, arroz, pan, patatas, pastas, legumbres...)

Fibras.

Mezcla de sustancias no digestibles, por lo que no se absorben, (verduras, frutas, cereales.. ). El tipo de fibra y su composición sobre el metabolismo mineral o en su efecto sobre el colesterol, por ejemplo el salvado del trigo juega un papel fundamental en la prevención del estreñimiento, diverticulosis, colon irritable y cáncer de colon y la fibra hidratable, fundamentalmente la que se encuentra en la legumbre, puede tener, además, efecto beneficiosos sobre el control de los niveles de lípidos.

1 gramo de hidrato de carbono aporta 4 calorías



### ¿Qué son las proteínas?

La función principal de las proteínas es plástica, constituyen los tejidos: piel, músculo, sangre...etc.

La unidad de base de una proteína es el "**aminoácido**" que es como se absorben a nivel intestinal. Existen 22 aminoácidos distintos de los cuales 9 son esenciales lo que

significa que no los puede sintetizar el hombre, por lo cual deben ser aportadas por la alimentación.

### Tipos de proteínas

Proteína de origen animal

Contienen todos los aminoácidos esenciales, por lo que se les considera de alto valor biológico, es decir que nuestro organismo las aprovecha muy bien para la construcción y regeneración de tejidos.

Proteínas de origen vegetal

de menos valor nutritivo por no contener todos los aminoácidos esenciales.

### 1 gr. de proteínas aporta 4 calorías



## ¿Qué son las grasas?

Las grasas son uno de los tres principios inmediatos que contienen los alimentos, siendo utilizadas en el organismo para almacenar energía.

Las grasas o lípidos están formadas por cadenas de ácidos grasos ligados a una molécula de glicerol.

Los tipos de ácidos grasos dependen tanto de la longitud de las cadenas como del grado de insaturación (dobles enlaces), que son los que determinan sus efectos metabólicos (influencia sobre los niveles de colesterol en sangre).

 Ácidos grasos saturados (no tiene dobles enlaces), aumentan los niveles de colesterol total y colesterol LDL. Está presente en la grasa animal y en algunos aceites como es el de palma y el de coco, leche y derivados lacteos como el queso y la mantequilla. Su consumo elevado se asocia a padecer un mayo riego de enfermedad cardiovascular.

Ácidos grasos monoinsaturados (solo tiene un doble enlace), Reducen los niveles de colesterol LDL aumentando el colesterol HDL (colesterol del bueno). Presente en el aceite de oliva y grasa vegetal (el aceite de girasol o de maíz, no ofrece más ventaja que el de oliva) Es la base de la dieta mediterránea.

Hay que tener cuidado con las grasas de origen vegetal cuando se solidifican por el proceso llamado hidrogenación. Es el caso de las margarinas que al solidificar, estas grasas vegetales adquieren una disposición espacial llamada "trans" que les confiere unas características semejantes a las grasas saturadas, siendo tan perjudiciales para la salud como la propia mantequilla.

Acidos grasos poliinsaturados (tienen 2 ó más dobles enlaces) los de la serie n-3 (pescados y aceites marinos) y los n-6 (grasas vegetales, maíz y girasol) el consumo de estos alimentos también inducen disminución del

colesterol total e incremento de la fracción beneficiosa HDL-colesterol, reducen los triglicéridos y tienen efecto sobre la coagulación sanguínea y la tensión arterial. Los peces de agua fría, en particular los grasos, poseen gran cantidad de omega 3, una parte de ácidos grasos poliinsaturados que tienen un efecto protector demostrado sobre el corazón.

A pesar de todo lo comentado no es recomendable la sustitución total de ácidos grasos saturados por insaturados, mucho menos si en la dieta no está presente en cantidades adecuadas la vitamina E que es un antioxidante natural.

### 1 gr. de grasa aporta 9 calorías

(más del doble de lo que aporta un gramo de proteínas o de carbohidratos)



### ¿Para qué sirven los minerales?

Son elementos reguladores indispensables para el organismo y hay que reponerlos a través de la alimentación.

- Es necesario para formar y mantener el tejido óseo la vitamina D es la que favorece su absorción, está presente fundamentalmente en los lácteos seguidos de nueces, cereales frutas y legumbres. (Ver sección de osteoporosis e hipertensión).
- Fósforo Debe incluirse en la dieta en la misma proporción que el calcio, suele ir incluido en los mismos alimentos.
- Magnesio Tiene un importante papel en las reacciones energéticas. Interviene en la síntesis de proteínas, en la contracción muscular y en la transmisión de impulsos nerviosos.

Se encuentra en legumbres secas, hortalizas, cereales, leche y carne.

- Forma parte de la hemoglobina de la sangre interviniendo en el transporte de oxigeno desde los pulmones a las distintas partes del organismo. Una parte se encuentra almacenado como hierro de reserva en medula ósea e hígado. En la mujer embarazada las necesidades diarias llegan a ser de 100 mgr. siendo necesario recurrir a los suplementos del mismo. Se encuentra en almejas, hígado, legumbres, espinacas y carne.
- Tienen un papel muy importante en el equilibrio acido-básico y osmótico del organismo. (Ver sección papel de la sal en la dieta). El potasio es esencial para la fisiología normal del corazón (aumenta su relajación y disminuye la contractilidad, ), tiene una acción anti-estrés y normaliza la presión arterial su principal fuente son las frutas y verduras.

- Flúor Su acción es importante sobre todo en la prevención de las caries dentales siendo más eficaz en el periodo de formación de (de1-16 años).
   Se encuentra sobre todo en el pescado.
- Interviene en la síntesis de las hormonas tiroideas. Su carencia prolongada pude dar lugar a defectos en la formación de estas hormonas dando lugar a bocio endémicos. Se encuentra en el marisco, sal marina y pescado.
- Selenio Es importante para la nutrición humana, su déficit puede dar lugar a cardiopatía. Sus necesidades quedan cubiertas con un huevo al día.
- Sus necesidades son del orden de 10 mgr. (antes se cubría con el que se desprendía de los utensilios de cocina) y depende de la cantidad de proteínas y fósforo. Su exceso (100-150 mg.), da lugar a alteraciones en el metabolismo del colesterol y del cobre.

## LA NUTRICIÓN DEL HIPERTENSO (II)

### LAS VITAMINAS

### ¿Para qué sirven las vitaminas?

Las vitaminas son compuestos orgánicos con una función reguladora esenciales para el normal desarrollo y salud, actúan en diferentes reacciones del metabolismo. El organismo humano no es capaz de sintetizarlas por lo que las tenemos que suministrar a través de la alimentación.

En situaciones de estrés, se producen cambios sensibles en las necesidades de vitaminas como la A, K, B2, C, B1 y acido pantoténico, siendo necesario en estas situaciones aumentar 5-10 veces los aportes normales.

### Tipos de vitaminas

Vitaminas hidrosolubles Son las que se disuelven en agua, a este grupo pertenecen:

**El complejo B.**- formado por un grupo de vitaminas que si bien no tienen relación química entre sí se encuentran en los mismos alimentos: Vit. B1, Vit.B2, Vit. B6, niacina, biotina, ácido pantoténico, ácido fólico y vitamina B12. Se encuentran en carnes, pescados, legumbres, cereales, leche y huevos.

Vitamina C o ácido ascórbico.- Aumenta la reabsorción de calcio y hierro. Es la menos resistente al aire, calor, tratamientos térmicos, destruyéndose en los procesos de esterilización y conservación de los alimentos. Se encuentra en fruta (naranja, limón), verduras, patatas, hígado.

Vitaminas liposolubles Son las que no se disuelven en agua, a este grupo pertenecen:

**Vitamina A.**- Es importante para el crecimiento, la vista y para protección de los epitelios. Se destruye progresivamente con la

exposición al aire y al calor. Está en las frutas, verduras, hortalizas, leche hígado y aceites vegetales.

Vitamina D.- Se sintetiza en la superficie de la piel por acción de los rayos ultravioleta. Tiene un importante papel en la absorción del calcio y la formación ósea, dentición y crecimiento. Es resistente al calor y al almacenamiento. Con una dieta normal y la exposición al sol es suficiente para cubrir las necesidades diarias. De las distintas vitaminas solo la D, a dosis ligeramente elevada, puede considerarse tóxica.

Vitamina E.- Es un antioxidante natural. Su déficit produce alteraciones en los mecanismos de oxido-reducción celular, pérdida de elasticidad del músculo cardíaco y de la permeabilidad capilar. Fuentes: aceites vegetales fundamentalmente de oliva, germen de trigo, levaduras, yema de huevo. Se pierde totalmente con la cocción de las verduras, lo que es importante en la población anciana que en general tiene reducido el consumo de huevos y de verduras crudas.

**Vitamina K.**- Esencial en la coagulación de la sangre. Se encuentra en hígado, verduras y aceites vegetales.

## LA NUTRICIÓN DEL HIPERTENSO (III)

# El destino de lo que se come

### ■¿Cuál es el destino de los hidratos de carbono?

Los hidratos de carbono son hidrolizados a glucosa u otro monosacárido y una vez absorbidos por las vellosidades intestinales, son transportados por la sangre al hígado y desde allí y de nuevo por la sangre, pueden:

- Distribuirse en forma de glucosa por todas las células del organismo como combustible para la producción de energía.
- Almacenarse como hidrato de carbono de reserva.
- Ser convertido en ácidos grasos y almacenarse en el tejido adiposo como energía de reserva.

### ¿Cuál es el destino de la grasas?

- Una vez transformadas en ácidos grasos pasan la pared gástrica para incorporarse a la linfa primero y a la sangre después en forma de triglicéridos.
- Llega al hígado donde sufre la ultima transformación para depositarse en el tejido adiposo como fuente de energía siempre disponible.

### ¿Cuál es el destino de la proteínas?

- Son hidrolizados y transformados en aminoácidos en la pared intestinal.
- Pasan al torrente sanguíneo y transportados hasta el hígado desde donde se distribuyen:
  - 1. A los distintos tejidos para formar proteína estructurales (formación, reparación o mantenimiento de los tejidos).
  - 2. Son oxidados para la formación d energía.

# La cocción y los alimentos

### ¿Se modifican los hidratos de carbono al cocinarse?

En general con el cocinado se puede modificar la absorción de los alimentos, tema que es importante si usted es además diabético o tiene intolerancia a los hidratos de carbono.

- Cuanto menos se manipulen o menos temperatura alcancen mientras se cocina más lentamente se absorben, lo que es más favorable para el organismo.
- La verdura al vapor es mejor que cocida.
- La patata cocida es mejor que en puré y a su vez, mejor que frita.
- La fruta consumida entera es mejor que en puré o compota y a su vez, mejor que en zumo.

### ¿Se modifican las grasas al cocinarse?

- Los aceites al superar la temperatura del punto de ebullición producen compuestos que pueden resultar
- El aceite de oliva es el más recomendable para freír pues puede alcanzar temperatura más elevada sin sufrir alteraciones en su estructura.
- No es aconsejable mezclar aceites de diferentes procedencias como es el de oliva con el de girasol para usarlos al freír, la temperatura adecuada para calentar el de oliva haría que se quemara el de girasol.

## Cómo conservar las vitaminas

### La vitamina A

- No se afecta por el remojo porque no es soluble en agua.
- Muy sensible al aire, la vit. A de la mantequilla en contacto con el aire desaparece totalmente a 37 º C.
- Resiste los medios alcalinos y las altas temperaturas mejor que las vitaminas C y el complejo B.

### La vitamina C

Es la más frágil de las vitaminas.

- Se pierde con el remojo por ser hidrosolúble.
- Muy sensible a la oxidación, con el contacto con el aire se pierde gran parte de su contenido.
- Se afecta por las altas temperaturas.
- Las verduras cocinadas en un recipiente abierto puede perder hasta las tres cuartas partes de vit. C.

### El complejo B

Se afecta como las otras vitaminas por:

- Contacto con el aire.
- Altas temperaturas.
- deshidratación por el sol.
- Medio alcalino.

### Normas para la conservación de los alimentos

### ¿Cómo conservar los productos lácteos?

Leches Pasteurizadas 48 horas en el frigorífico.

Esterilizadas Varias semanas en el frigorífico. Leche en polvo 10 días una vez abierta la lata.

Queso: Siempre en el frigorífico o en lugar fresco protegido por papel de aluminio o caja de polietileno.

Yogurt: En el frigorífico, no rompiendo nunca la cadena de frío y atendiendo a las fechas de caducidad.

Mantequilla y margarina : Siempre en el frigorífico protegidas por envoltura metálica.

### ¿Cómo conservar la carne?

Carne fresca: 3-4 días en la bandeja más próxima al congelador.

Carne congelada: Si su congelador es de 3 estrellas el tiempo que indique el paquete.

### ¿Cómo conservar el pescado?

Intentar que sea consumido el mismo día, sino guardar en la zona más proxima al congelador totalmente limpio y sin vísceras.

### ¿Cómo conservar los huevos?

En lugar fresco, procurando que no sea más de una semana, pues todavía no sabemos el tiempo que estuvieron en la cámara.

### ¿Cómo conservar las legumbres?

Conservar en lugar seco y oscuro, manteniendo el recipiente herméticamente cerrado par evitar que se enrancien y pierdan consistencia. Pueden comprase para todo el año.

### ¿Cómo conservar las patatas?

En un lugar seco oscuro, aireado y que no esté en contacto con el suelo. Pueden durar perfectamente un mes.

### ¿Cómo conservar las verduras y frutas?

No debemos hacer grandes acopios de frutas y verduras pues se trata de alimentos muy perecederos. Deben guardarse en el cajón del frigorífico destinado a este fin, procurando que estén limpias. Al guardar los plátanos en el frigorífico tenga la precaución de envolverlos en un papel para evitar que se ponga negra su piel.

### ¿Cómo conservar los derivados del trigo?

Las pasta, arroz, galletas, son alimentos de muy fácil conservación, no requiriendo ningún cuidado especial.

### **MENU DEL DIA**

### VALORES PROMEDIO

Hidratos de carbono: 163 gr. Sodio: 32 mEq (más 1.6 gr. de sal: 60 mEq)

Proteinas : 78 gr. Potasio: 84 mEq
Grasas: 66 gr. Calcio: 750 mg.

Saturadas: 18.26 gr.,Oléico: 35.05 gr.,Linoleico: 4.92 gr.

### DESAYUNO

- 200 cc. de leche con té o café o 2 yogures naturales o 60 gr. de queso fresco sin sal.
- 🏓 20 gr. de pán tostado ó 35 gr. de blando.
- 📍 15 gr. de mermelada dietética.

### **MEDIA MAÑANA**

150 gr. de fruta fresca.

### MERIENDA

- 100 cc de leche o 1 yogurt.
- 20 gr. de pán tostado ó 35 gr. de blando.
- 15 gr. de mermelada dietética.

### COMIDA

- Crema de espinacas
- Pechuga al ajillo
- Pan tostado 10 gr. o 15 gr. de pan blando
- 🍍 Una pieza de fruta de 100 gr.

### CENA

- Ensalada mixta
- Merluza con perejil
- Pan tostado 10 gr. o 15 gr. de pan blando
- Una pieza de fruta de 100 gr.

### **VALOR NUTRITIVO DE LAS CONSERVAS**



En general el valor nutritivo energético se conserva, no así el contenido vitamínico.

Las conservas industriales cada día están más perfeccionadas aunque en ningún momento podemos decir que sustituya al alimento fresco, en especial si se trata de alimentos vegetales.

Pueden utilizarse como alimentos de emergencia, salidas de viaje etc., siempre complementando nuestra dieta con productos naturales ricos en vitaminas (zumos, ensaladas, frutas variadas).



### **VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS CONGELADOS**

- Las pérdidas que sufren los alimentos congelados son muy ligeras y pueden compararse después de cocinados a los alimentos frescos.
- En el proceso de congelación el alimento se somete a temperaturas de -20º C. y después se almacena a bajas temperaturas. Las pérdidas que se producen son menores cuanto más baja es la temperatura.
- La congelación debe ser rápida porque de esta manera hay menos tendencias a la ruptura de las paredes celulares, conservándose mejor la apariencia, textura y valor nutritivo del mismo.
- Los minerales suelen perderse en el escaldado de las verduras por lo que es recomendable utilizar su propia agua de descongelación.
- La vitamina C se pierde en la descongelación y en el escaldado y lo hace en mayor proporción cuando más dura el proceso y mayores son las temperaturas, por lo que no se recomienda descongelar las verduras para su cocción.
- La pérdida de vitaminas de complejo B (B1, B2 Niacina) en carne y pescado no se produce y la originada en los vegetales durante el proceso de descongelación y escaldado, no parece que sea importante.
- 🎐 La vitamina A se destruye en un 60% debido a su oxidación.

### RECOMENDACIONES PARA COMPRAR ALIMENTOS CONGELADOS

- Los congeladores del supermercado deben estar limpios y con los alimentos por debajo de la marca de seguridad para de esta manera garantizarnos que está bien cerrado y se mantienen las temperaturas.
- Los envases limpios, resistentes, sin rupturas y duros a la presión de los dedos.
- En cuanto a la marca comercial, elegiremos aquella que nos ofrezca mejores condiciones de acuerdo con el costo.
- El precio deberá compararse con el del alimento fresco, valorando el desperdicio. ¡ Cuidado con los pescados en los que una parte importante del peso es agua!.
- 🎐 Debe estar bien etiquetado, reseñando: peso, normas de almacenamiento y de preparación etc.

No olvidemos comprar los congelados en el último lugar, protegiéndolo de la temperatura ambiental con bolsas especiales para ello.

Distinga entre alimentos congelados y refrigerados, la diferencia está en que los primeros están prácticamente exentos de bacterias.

### **RUEDA DE ALIMENTOS**

La rueda de alimentos utilizada por el programa Español de Educación en Alimentación y Nutrición consta de 7 GRUPOS repartidos en 4 colores Rojo, Verde, Amarillo y Naranja.



Si nosotros seleccionamos 1 ó 2 alimentos de cada grupo podremos preparar una dieta completa.

Color rojo: grupos 1 y 2. Son considerados como alimentos plásticos

Color verde: grupos 4 y 5 alimentos reguladores.

Color amarillo: grupos 6 y 7 alimentos energéticos.

Color naranja: grupo 3

- Grupo 1.- Leche y queso: proteínas y calcio.
- **Grupo 2.- Carnes, huevos y pescados**: proteínas hierro y vitaminas del complejo A y B.
- **Grupo 3.- Patatas, legumbres y frutos secos**: proteínas vegetales, hidratos de carbono, minerales y vitaminas.
- Grupo 4.- Verduras y hortalizas: ricas en Vitaminas C y A.

- Grupo 5.- Frutas: ricas en azúcares, vitaminas C y A y sales minerales.
- **Grupo 6.- Cereales, azúcar, pastas**: ricos en hidratos de carbono y complejo B en los cereales enteros.
- **Grupo 7.- Aceite, tocino, mantequilla, margarina**: ricos en grasa y ácidos grasos esenciales.



### Grupo I: leche y derivados

Los lácteos pertenecen al grupo rojo y son comparables a la carne, pescado y huevos. Son ricos en proteínas y calcio, se consideran alimentos PLASTICOS (formadores de músculo), imprescindibles en nuestra alimentación.

### \*¿Cuál es la composición de la leche?

Es un alimento muy completo, rica en agua (80% de su peso).

- **Proteínas:** De alto valor biológico, comparables a las de la carne y huevos. La más abundante es la "caseina", con la capacidad de coagularse y de esta manera producir queso o yogur.
- Hidratos de carbono: Soló contiene uno, la "lactosa" resposable del sabor ligeramente dulce.
- **Grasas:** La grasa de la leche en reposo sube a la superficie formando la nata. La mayor proporción corresponde a triglicéridos, el contenido de colesterol en 100 gr. de leche es de 14 mg.
- Vitaminas: Existen todas las vitaminas, es más, la vitamina B2 (riboflabina ) sólo se encuentra en la leche.
- Minerales: Es el filón más importante de calcio que disponemos, además de proporcionar fósforo y oligoelementos como yodo, cinc y cobre.

### ¿Cuáles son los tipos de leche?

- Leche recién ordeñada: No se debe tomar.
- Leche higienizada: Su consumo debe ser inmediato (2-3 días). Se presentan en bolsas de plástico.
- Leche uperizada: Consiste en calentar la leche a 140 º C durante unos segundos con lo que sólo se eliminan los microorganismos nocivos y permite su consumo a largo plazo.
- **Leche evaporada**: Ha perdido parte del agua, su uso sebe ser igual que la leche natural solo necesita reponer el agua siguiendo las instrucciones de uso.
- Leche en polvo: Ha sido totalmente deshidratada.
- Leche condensada: Es leche pasteurizada a la que se le ha añadido sacarosa.

### ¿Qué cantidad de grasa contiene los distintos tipos de leche?

La grasa de la leche es saturada por lo que hay que considerarla a la hora de su consumo. En 100 gr. de leche la cantidad es la siguiente:

- Leche entera conserva íntegramente su grasa : 3.2 gr.
- Leche semidesnatada tiene la mitad de la grasa: 1.6 gr.
- Leche desnatada ha perdido casi toda su grasa: 0.3gr.
- Leche con grasa vegetal se le ha extraído toda su grasa y se ha sustituído por otras de origen vegetal de forma artificial. Cualidad no muy clara.

Nota: Las leche desnatadas y semidesnatada conservan todas sus propiedades, si bien el contenido de vitaminas liposolubles (A y D) están en menor proporción.

### 🐣 ¿Es mejor la leche que el yogur?

- El yogur es la leche fermentada y mantiene su mismo valor nutritivo.
- El contenido de calcio de 2 yogures equivale al de un vaso de leche.
- Tiene un efecto muy beneficioso sobre la flora intestinal y especialmente los bifidum, a los que la industria ha incorporado nuevos gérmenes (Bifidobacterium bifidum).
- Están especialmente indicados en los procesos diarreicos y tras la ingesta de antibióticos para proteger la flora intestinal.

### ¿Cuál es la composición de los quesos?

- **Proteínas**: El tipo de proteínas es el mismo que el de la leche, si bien algo modificadas. La cantidad de proteínas varía según el tipo de quesos: quesos más frescos 8% y más curados el 40%.
- Hidratos de carbono: Contiene menos que la leche, la lactosa ha desaparecido con el suero.
- Grasas: Es más rico que la leche en grasas, aumentando a medida que aumenta el grado de curación, si
  usted tiene el colesterol alto debe leer siempre la etiqueta para conocer su contenido. Los más
  recomendables son los de Burgos o de Villalón.
- Vitaminas: Alto contenido en vitaminas liposolubles (vit. A y D).
- Minerales: Importante fuente calcio y varía según el tipo de queso (ver contenido de calcio en 100 gr. de queso).
- El contenido de sodio suele ser muy alto, el único que no lo tiene es el fresco.



### Grupo II: Carnes, pescado y huevos

Los alimentos que pertenecen a este grupo son los que aportan el mayor contenido de proteínas a la alimentación "proteínas de alto valor biológico", es decir, que nuestro organismo las aprovecha muy bien para construir y regenerar tejidos.

## Las carnes

El animal nos ofrece, por un lado, la masa muscular (filetes, magro...) y por otro las vísceras (hígado, pulmón.) y la grasa (tocino o "gordo").

### ¿ Cuál es la composición de las carnes?

- Proteínas: Su contenido oscila entre un 16-22% de su peso total y depende de la zona del animal elegida y
  del tipo de carne. Son de alto valor biológico y contienen "aminoácidos esenciales" que nuestro
  organismo no puede fabricar.
- Hidratos de carbono: Prácticamente inexistentes excepto en el hígado que se degrada rápidamente a ácido láctico.
- Grasas: Es rica en ácidos grasos saturados, cuyo exceso en la dieta, tiende a elevar el colesterol. También
  contiene cantidades apreciables de ácidos grasos monoinsaturados de efectos más favorables, sus
  proporciones varían según la especie animal y el tipo de alimentación.

### Tipos de carne:

- Magras: que contienen menos de 5 gr. de grasas
- Semigrasas: contienen entre 5 y 10 gr. de grasas
- Grasas: que contienen más de 10 gr. de grasas

### ¿Es mala la carne de cerdo ibérico?

Cuando el cerdo ibérico se ha alimentado a base de bellotas en las dehesas y pesa menos de 50 kg., su grasa está compuesta en un 50% de ácidos grasos monoinsaturados, como el aceite de oliva, lo que lo convierte en un alimento recomendable si no fuera por el precio, siempre eligiendo los cortes con menos proporción de tocino.

\*Vitaminas y minerales: La carne es una fuente de vitaminas de elevada calidad, sobre todo las del complejo B entre las que destacan la B12 y B2 (niacina), inexistentes en los vegetales. Además, contienen hierro, fósforo y zinc. Son pobres en calcio, vit. A (excepto el hígado) y vit. C.

### ¿Cómo elegir una buena carne?

- Si la carne presenta un color rojo oscuro y seco, el contenido de ácido láctico es elevado, lo que permite en ella la proliferación de microorganismos nocivos, por lo que se estropea con facilidad. Esto se debe a que la técnica del sacrificio o el transporte del animal, no ha sido el adecuado y el músculo contenía poco glucógeno.
- Si por el contrario, tiene un aspecto blanquecino, suelta agua y su textura es fibrosa. Hay que pensar que en el matadero, la refrigeración no ha sido la correcta.

### ¿Cómo evitar la grasa de la carne?

- Si se trata de carne de ave, quite la piel cuidadosamente.
- Antes de cocinarla despójela de todo el "gordo".
- Prefiera la carne a la plancha, de no ser así, no coma la salsa.
- Procure desgrasar las salsas y los caldos metiéndolos previamente en la nevera, puede usted eliminarla fácilmente su grasa antes de calentarla de nuevo para ser consumida.

### Productos cárnicos:

- **Embutidos**.- Contienen gran cantidad de grasas además de un porcentaje de sal nada despreciable que hay que tener bien presente.
- Fiambres y paté.- Son el resultante de hervir y salar las carnes. Hay que vigilar siempre el etiquetado
  porque con frecuencia se suelen usar sucedáneos autorizados. (Ver el contenido de sal en las tablas).
- Ahumados, salazones y adobos.- Tres técnicas de conservación en las que se utiliza el secado de las carnes y su conservación mediante la sal. A este grupo pertenece en jamón.

# RECOMENDACIONES DIETÉTICAS PARA LA PREVENCIÓN DE LA ARTERIOSCLEROSIS

| ALIMENTOS                            | CONSUMO DIARIO   | CONSUMO MODERADO<br>(2-3 veces/semana o<br>diario con moderación)   | CONSUMO MUY<br>ESPORÁDICO  |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Cereales                             | pan*, arroz*,<br>pastas*, maíz,<br>harina, cereales, y<br>galletas (de<br>preferencia<br>integrales) | Pasta italiana con<br>huevo* y bollería y<br>galletas preparadas con<br>aceite de oliva o semilla*                                      | Bollería, cruasán,<br>ensaimadas,<br>magdalenas,<br>ganchitos, galletas y<br>bollería industrial         |
| Frutas,<br>hortalizas y<br>legumbres | Todas  | Aguacates*, aceitunas*, patatas fritas en aceite de oliva o semilla*  | Patatas chips o verduras fritas en aceites inadecuados, coco   |
| Huevos,<br>leches y<br>derivados     | Leche desnatada,<br>yogur y productos<br>elaborados con<br>leche desnatada,<br>clara de huevo        | Queso fresco o con bajo<br>contenido graso, leche y<br>yogur semidesnatado.<br>Huevos enteros (3/sem)                                   | Leche entera, nata,<br>quesos duros y muy<br>grasos, flanes y<br>cremas                                  |
| Pescado y<br>marisco                 | Pescado blanco,<br>pescado azul*, atún<br>en conservas*,<br>chirlas y ostras                         | Bacalao salado,<br>sardinas* y caballa en<br>conseras (aceite de<br>oliva) calamares,<br>mejillones, gambas,<br>langostinos y cangrejos | Huevas, mojama,<br>pescados fritos en<br>aceite o grasas no<br>recomendable                              |
| Carnes                               | Conejo, pollo y pavo<br>sin piel   | Ternera, vaca, buey,<br>cordero, cerdo, jamón<br>(magro) salchichas de<br>pollo o ternera   | Embutidos, beicon,<br>hamburguesas,<br>salchichas, visceras,<br>pato, ganso, patés                       |
| Grasas y<br>aceites                  | Aceite de oliva  | Aceite de semilla y<br>margarinas sin ácidos<br>grasos trans  | Mantequilla,<br>margarinas sólidas,<br>manteca de cerdo,<br>tocino, sebo, aceite<br>de palma y coco.     |
| Postres                              | Mermelada*, miel*,<br>azucar*, sorbetes y<br>repostería casera<br>preparada con leche<br>descremada  | Flan sin huevo,<br>caramelos, mazapán,<br>turrón, bizcochos<br>caseros y dulces hechos<br>con aceite de oliva                           | Chocolate y<br>pastelería, postres<br>que contienen leche<br>entera huevo, nata y<br>mantequilla, tartas |
| Bebidas                              | Agua mineral,  | Refrescos azucarados*   |  |

|                      | refrescos sin azucar,<br>zumos naturales e<br>infusiones, café y té<br>(3/día) |                    |   |
|----------------------|--|--------------------|---|
| Frutos secos         | Almendras, avelanas, castañas, nueces, pipas sin sal, dátiles y ciruelas pasas | Cacahuetes         | Cacahuetes salados,<br>coco y pipas de<br>girasol saladas                             |
| Especias y<br>salsas | Pimienta, mostaza,<br>hierbas, sofritos,<br>vinagre y alioli                   | Mayonesa y besamel | Salsas hechas con<br>mantequilla,<br>margarina, leche<br>entera y grasas<br>animalesa |

Modificada de la Sociedad Española de Arteriosclerosis

### HIPERTENSIÓN EN EL PACIENTE OBESO

De todos los factores ambientales que influyen sobre las cifras de presión arterial, **el aumento de peso** y excesivo consumo de alcohol son los más relevantes, teniendo una importancia muy superior a la ingesta de sal.

### ¿QUE ES LA OBESIDAD?

La obesidad es una alteración metabólica crónica. Se dice que una persona es obesa cuando tiene un exceso de tejido adiposo (grasa corporal) que le origina un aumento de peso corporal con respecto a lo que correspondería según su sexo, talla y edad

### ¿ES FRECUENTE LA ASOCIACIÓN HIPERTENSIÓN OBESIDAD?

La obesidad es la enfermedad metabólica más frecuente en el mundo occidental, estudios epidemiológicos de países desarrollados demuestran que hasta un 45% de hombres y un 38% de mujeres presentan algún grado de obesidad.

La frecuencia de aparición de hipertensión arterial entre las personas obesas es entre 2-3 veces mayor que entre las que se encuentren dentro de su peso ideal. Esto también ocurre a la inversa, entre lo hipertenso la frecuencia de obesos es mucho mayor.

### ¿COMO PUEDO SABER SI TENGO SOBREPESO?

No todo aumento de peso es debido a una mayor cantidad de tejido graso por ello no ha sido fácil definir esta enfermedad. Un método indirecto es la medición del espesor de los pliegues corporales, en el brazo, abdomen o debajo del omoplato.

Pero si usted quiere saber si tiene obesidad o que grado tiene la vasta con conocer el ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC, BMI O ÍNDICE DE QUETELET) que resulta de dividir el peso (en Kg.) por el cuadrado de la talla (en cm.):

Según el IMC y para adultos entre **25-60 años** se clasifica en los siguientes grupos:

- Normales: IMC entre 20-25
- Obesidad grado I (sobrepeso): IMC entre 27-29,9.
- Obesidad Grado II ICM entre 30-34,9.

- Obesidad Grado III: IMC entre 35-39,9.
- Obesidad Grado IV: IMC mayor o igual a 40.

Para los individuos cuyas edades estén **por debajo 25 años** o **por encima de los 60** deberá recurrirse a tablas de percentiles para su clasificación; así mismo, la franja comprendida en un IMC de 25-27 tendrá que valorarse individualmente en función de otros factores de riesgo.

También existen tablas de referencia basadas en el peso y la talla, distintas para mujeres y varones que permitiría conocer el peso ideal, hasta ahora la más utilizada son las procedentes de las Compañías de Seguros Americanas. Sin embargo, para nosotros, tienen el inconvenientes de tipo racial por lo que no son totalmente extrapolables. Puede consultar los datos españoles para mujeres y para hombres

### ¿COMO SE DEBE MEDIR LA PRESIÓN ARTERIAL EN UN OBESO?

Para conocer las cifras de presión arterial debe utilizarse un manguito adecuado al diámetro del brazo. Si la medimos con un manguito convencional, con mucha posibilidad estamos obteniendo cifras por encima de las reales, por lo que se recomienda que el manguito sea más ancho y más largo que el normal de manera que la bolsa de goma del interior rodee como mínimo dos tercios de la circunferencia del brazo.

### ¿POR QUE SE PRODUCE LA OBESIDAD?

Los mecanismos íntimos que producen la obesidad no están muy claros ¿porqué comiendo lo mismo unas personas lo desarrollan y otras no?. Lo que si se acepta es que cuando no hay equilibrio entre lo que se come y se gasta, el exceso de energía se acumula en forma de grasa. A este tipo de obesidad pertenece el 99% de los obesos.

En grupo reducido el exceso de peso es una manifestación de alguna enfermedad como puede ser el hipotiroidismo, síndrome de Cushing etc.

### ¿TIENE IMPORTANCIA LA GENÉTICA EN EL DESARROLLO DE LA OBESIDAD?

Hoy en día sabemos que la obesidad es una enfermedad en la que influyen muchos factores y se va a producir cuando coinciden, sobre una persona determinada la predisposición genética y factores ambientales "facilitadores" o desencadenantes como pueden ser alimentación, estilo de vida, sedentarismo etc.

Los recientes hallazgos de un gen defectuoso "ob" en el ratón y su homólogo humano además de la síntesis de leptina, hormona producida en el tejido adiposo que es capaz de regular la cantidad de tejido adiposo del cuerpo, confirma una predisposición genética, al menos en determinados grupo de obesos.

En general podemos decir que los factores genéticos son los que proporcionan la capacidad de ser obesos mientras que los ambientales que son los que determinan el momento de aparición de la enfermedad y su magnitud.

### ¿ES PERJUDICIAL TENER SOBREPESO?

- El aumento de peso conlleva un aumento de la **arterioesclerosis**, lo que unido al aumento de incidencia de hipertensión, diabetes y colesterol alto hace que se considere como uno de los factores de riego importantes de sufrir enfermedades de tipo cardiovascular.
- También se asocia con mucha frecuencia a manifestaciones de tipo respiratorio, como es el **síndrome de apnea del sueño** que afecta de forma importante a la calidad de vida (dificultades para la concentración, cefaleas, somnolencia diurna, ronquidos etc.), además de ser un factor de riego de muerte súbita.
- Aumenta el trabajo cardíaco por lo que el corazón crece y se ventilan los pulmones con mayor dificultad al estar limitado los movimientos del tórax.
- Las articulaciones sufren más, favoreciendo la aparición de **artrosis** lo que ayuda a la aparición de un circulo vicioso (obesidad-artrosis-sedentarismo-obesidad).
- También pueden aparecer **alteraciones endocrina** como pueden ser alteraciones en el ciclo menstrual en la mujer o retrasos en el crecimiento del niño.

### ¿ES IMPORTANTE LA DISTRIBUCIÓN DE LA GRASA CORPORAL?

La distribución de la grasa es importante porque según se produzca variará el pronóstico de la enfermedad.

- Si la distribución de las grasas recuerda el patrón típico masculino (tipo manzana), con acumulo de grasa en tronco y abdomen, **obesidad androide**, se asocia con numerosas anomalías metabólica (diabetes, alteraciones del colesterol) y la posibilidad de sufrir un problema cardiovascular es mayor.
- Si la distribución es **Ginoide** (tipo pera), con acumulo de grasa en cadera, muslos y nalga los problemas se relacionan más con las articulaciones.

### ¿INFLUYE EL PESO EN LA TENSIÓN ARTERIAL?

A medida que aumenta el peso se eleva las cifras de presión arterial y esto es mucho más evidente en los menores de 40 años y en las mujeres.

Se podido comprobar que un aumento en el peso corporal de 10 kg. Supone una diferencia de mm de 3 mm de Hg en la presión sistólica (máxima) y de 2,2 en la tensión arterial diastólica (mínima).

Es más, el descenso de la tensión arterial conseguido al perder peso se pierde si se vuelve a ganar peso y es independiente de que se reduzca o no el consumo de sal.

### ¿ES IMPORTANTE QUE PIERDA PESO EL HIPERTENSO OBESO?

La reducción de peso es uno de los factores más importantes del tratamiento de la hipertensión arterial. En muchos pacientes constituye el único tratamiento, no siendo necesario añadir medicación.

Una pérdida de 3-4 kg **aunque no se alcance el peso ideal** repercute de forma importante en:

- Control de la tensión arterial.
- Mejora la respuesta del tratamiento farmacológico de la hipertensión.
- Mejora la tolerancia a la glucosa.
- Colabora a regular los niveles de colesterol y ácido úrico.
- Facilita el trabajo cardíaco y la respiración.
- Aminora la sobrecarga de la articulaciones.

### ¿QUE DEBO HACER PARA PERDER PESO?

Los pilares básicos para el control del exceso de peso van a ser 3: introducir menos calorías en nuestra dieta (dieta hipocalórica), gastar más haciendo ejercicio físico y como tercer pilar está la modificación de la conducta con los consiguientes cambios de hábitos, importante sobretodo para mantener la perdida de peso obtenida..

### CARACTERÍSTICAS DE LA DIETA HIPOCALÓRICA

La dieta debe ser, como hemos dicho muchas veces, **variada**, evitando la monotonía, que se adapte a los gustos individuales y **pactada previamente con su médico o nutricionista.** 

Lo que se recomiendan son dietas de bajo contenido calórico (900, 1200, 1.500, 1.800 calorías) según el grado de obesidad el sexo y la actividad de cada individuo.

Debe ser **equilibrada**, es decir que contengan todos los nutrientes básicos en las proporciones adecuadas.

Existen mucho estudios que apuntan a que no es igual que las calorías provengan de carbohidratos, proteínas grasas, como se pensaba hace unos años. Cuando se incrementa la cantidad de calorías a expensas de alimentos graso es más probable que

se produzca obesidad que cuando ese aumento calórico se hace a expensas de hidratos de carbono.

El aporte de **grasas aconsejadas debe ser escaso, no más del 30%** de la energía total de la dieta, repartida de la siguiente forma:

- 10% grasa de origen animal.
- 10% grasa poliinsaturada (vegetal y pescado).
- 10% aceites monoinsaturados (aceite de oliva).

En cuanto al **aporte proteico se recomienda el 15%** del aporte de calorías.

Y entre el 50 y el 60% como hidratos de carbono, fundamentalmente del tipo que llamamos complejos (cereales, patatas, legumbres).

#### ¿Es importante el consumo de fibra en el hipertenso obeso?

Ya hemos visto la importancia que tiene para el hipertenso hacer una dieta rica en fibra pero si además es obeso hay que tenerlo mucho mas encuentra porque:

- Los alimentos ricos en fibra suelen poseer un menor contenido energético.
- Aumentan la sensación de saciedad al necesitar más tiempo para su masticación además de más salivación.
- Retrasan el contenido gástrico con lo que contribuye también a tener mayor sensación de plenitud gástrica y disminuir el consumo energético.
- Disminuye a nivel intestinal la absorción de nutrientes.
- Aumenta el bolo fecal y puede ayudar a combatir el estreñimiento tan frecuente en el obeso y más aún cuando se hace dieta hipocalórica.
- Además, disminuye la hiperglucémia (exceso de glucosa en sangre) y la dislipemia (exceso de colesterol).

En la actualidad se recomienda un aporte aproximado de **25-30 gramos de fibra** dietética al día.

#### ¿ Es necesario un aporte extra de vitaminas y minerales ?

Por debajo de 1.000-1.200 calorías la dietas resultan insuficientes en tiamina, niacina, hierro y calcio por lo que resulta interesante añadir un complejo polivitamínico y mineral.

#### ¿Es el alcohol enemigo del que intenta adelgazar?

Siempre, ante cualquier dieta lo primero que se nos prohibe es el alcohol, no sin fundamento ya que con él lo que conseguimos son las denominadas "calorías vacías" que se llaman así porque además de calorías aportan muy pocos nutrientes.

El alcohol produce 7 cal/gr. Y además aumenta el almacenamiento en vez de la destrucción de la grasa que comemos con la dieta. Estos efectos son especialmente importante en el "bebedor social" y de "fin de semana".

#### ¿Engorda el agua?

A algunas personas hay que recordarles que **el agua no engorda se tome durante o entre las comidas** y que además es imprescindible un aporte de por lo menos dos litros de agua o de bebida no calórica cuando está teniendo lugar la mayor pérdida de peso.

#### ¿Tiene riesgo una dieta muy hipocalórica?

Se considera como una dietas de muy bajo contenido calórico las que aportan menos de 600-800 calorías al día como son las preparadas industrialmente, bien liquidas o en polvo y que distribuyen como único alimento durante todo el día.

Estas dietas pueden dar lugar a importantes complicaciones, si no se llevan a cabo con un riguroso control médico, entre las que se incluyen alteraciones en la función cardíaca, litiasis biliar, gota, alteraciones menstruales, hipotensión ortostática, arritmia, incluso muerte súbita.

Por lo tanto, hay que recordar que no debe hacer usted mismo modificaciones en la dieta prescrita, consúltelo siempre con su médico.

#### ¿A que ritmo interesa perder peso?

Lo ideal es que con una dieta hipocalórica normal la perdida de peso no sea mayor de 1 kg. A la semana. Siendo normal que esta perdida sea más rápida al principio ya que se pierden líquidos que luego se recuperan.

Pero lo realmente importante es el mantenimiento de la perdida conseguida, porque de nada sirve hacer un sobre esfuerzo como si tuviésemos que salir en una pasarela para luego recuperarlo o sobrepasarlo en un corto periodo de tiempo.

#### ¿Porque fallan las dietas?

En primer lugar porque no la hacemos correctamente, es frecuente que infravaloremos lo que comemos en un 40%, de modo que antes una dieta de 1000 calorías la estemos haciendo de 1400 cal.

Y por otro lado, el organismo se adapta a la perdida de peso con una disminución del consumo energético, lo que hace que necesitemos cada vez menos calorías para poder seguir perdiendo peso.

#### ¿Existe alguna pastilla milagrosa para adelgazar?

En las actualidad no contamos con ninguna, como tampoco existe ninguna dieta milagrosa que haga perder peso se una manera eficaz y exenta de peligro sin que se requiera un esfuerzo por parte del paciente.

#### ¿Cuántas comidas debo hacer al día cuando hago dieta de adelgazamiento?

Lo aconsejable es comer 5 veces al día, intercalando entre desayuno y comida y entre comida y cena pequeños suplementos. De esta forma conseguimos disminuir la sensación de hambre, que haya un mayor consumo energético durante la digestión y que los deposito de grasas sean menores que cuando se come más cantidad en menos veces.

#### **EJERCICIO FÍSICO Y OBESIDAD**

El sedentario es responsable en gran medida de la gran prevalencia de obesidad, incluso en niños existe un estudio que relaciona la obesidad con las horas que ven la tele.

#### Beneficio:

- Aumenta el gasto de energía.
- Modifica la composición corporal de las grasas. Al perder peso se pierde un 75% de tejido graso y un 25% de tejido magro, si durante la perdida de peso hacemos ejercicio físico la perdida de la masa grasa será mayor.
- Al contrario de lo que se cree, disminuye la sensación de hambre.
- La practica del ejercicio parece disminuir la apetencia por los alimentos grasos que ocurre cuando se abandona la dieta.

- -Mejora los factores de riesgo que se asocian con la obesidad: Aumenta el HDL-colesterol y disminuye los triglicéridos, mejora la tolerancia de a la glucosa y disminuye las cifras de presión arterial.
- Mejora la autoestima y el estado de ánimo.
- Disminuye el estrés y es capaz de ayudar a conseguir que la relajación sea mayor.
- Produce sensación de bienestar a la vez que va aumentando la tolerancia al ejercicio.

#### Hay que saber que:

- -Cualquier aumento de la actividad física es beneficioso aunque no se trate de un ejercicio extenuante, sobre todo si se hace regularmente, al ser posible todos los días.
- La practica del ejercicio físico debe suponer un momento agradable y no una obligación. Hay que intentar disfrutar durante su realización.
- El ejercicio como tratamiento único de la obesidad no es eficaz ya que la pérdida de peso que ocasiona es muy escasa aunque sea muchos los beneficios.
- Es un pilar muy importante en la fase inicial del tratamiento de la obesidad y casi indispensable en la fase de mantenimiento del peso perdido.
- Hay que utilizarlo como un arma contra la ansiedad.
- Es muy útil caminar una hora al día por lo menos, aumentando progresivamente a medida que mejora el nivel de entrenamiento.

#### ¿COMO PUEDO HACER EJERCICIO FÍSICO SI NO TENGO TIEMPO?

Si la distancia a la oficina o mercado no es demasiado larga hágalo andando en lugar de hacerlo en coche o autobús.

Aumente gradualmente la velocidad de la marcha en la distancia por recorrer e incluya algunos tramos en pendiente.

Evite el ascensor cuando tenga que subir una escalera.

### ALGUNOS CONSEJOS PARA MODIFICAR SITUACIONES QUE ESTIMULAN EL APETITO

- Para ir a comprar los alimento lleve siempre una lista preestablecida o hágalo por teléfono o internet.
- Compre después de comer.

- Compre alimentos que requieran preparación para ser comidos.
- Almacene los alimentos ricos en calorías en sitios que no le sean de fácil acceso.
- Intente respetar el horario de las comidas.
- Como norma, no coma mientras ve la tele o lee, aplíquese esta medida especialmente durante las cenas.
- Siempre que sea posible intente comer acompañado.
- Si come solo, hágalo de forma ordenada en la mesa habitual y no en un sillón o con una bandeja.
- Sague a la mesa los platos ya servidos.
- Si se sirve en la mesa, evite ser usted quien lo haga y retire la fuente cuando se hayan servido todos.
- Coma despacio masticando bien, se recomienda masticar 20 veces antes de ser tragado.
- Dejar los cubiertos en la mesa entre bocado y bocado.
- Haga una pequeña pausa entre plato y plato.
- No prepare excesivamente los alimentos antes de servirlos por ejemplo tomar fruta que requiera ser pelada mejor que macedonia.

#### NO OLVIDE LO IMPORTANTE ES CAMBIAR LOS HABITOS ALIMENTICIOS

### **DIETAS ABSURDAS Y PINTORESCAS (I)**

¿Quién de nosotros no ha tenido en las manos una dieta de las que prometen una pérdida de peso de resultados rápidos y sin esfuerzo?.

Últimamente han surgido una gran cantidad de fármacos milagreros y de sustancias exóticas que prometen adelgazar sin el menor esfuerzo, pero si estos son potencialmente peligrosos no lo son menos las dietas estrambóticas y sensacionalistas sin el menor fundamento nutricional ni científico.

Estas dietas tienen muchos adeptos momentáneos porque prometen logros que nunca llegan a confirmarse. Pueden ser peligrosas para la salud.



# 🔩 LAS DIETAS VEGETARIANAS

#### ¿Cuál es su origen?

Parece ser que el comienzo del vegetarianismo está en relación con el budismo en las religiones primitivas de la India, representaban el triunfo de la moral sobre el apetito, implicaba sacrificio, si bien ya se tienen datos de este tipo de dieta hace más de 2.500 años.

Para muchos el vegetarianismo consistía en un estilo de vida, una filosofía. Se han llegado a decir frases como esta: "el hombre es lo que come" "dime lo que comes y te diré quien eres". Hitler definía a los que llevaban una alimentación normal como "consumidores de cadáveres".

En cualquier caso, cada día hay más adeptos no sólo por sus planteamientos sino como método de desintoxicación y búsqueda de la salud

#### ¿En qué consiste?

- -Vegetarianos estrictos (veganismo), son los que incluyen en su dieta exclusivamente alimentos de origen vegetal, legumbres, frutas, verduras, frutos secos, cereales de grano entero, arroz, pan y patatas, sin ningún complemento de otro origen.
- Ovolactovegetarianos, incluyen leches y huevos, lo que hace que no sea tan rechazable nutricionalmente.
- Crudíboros, son los que sólo consumen alimentos crudos, tal como los presenta la naturaleza, con los consiguientes riesgos, leche frescas no pasteurizada, cereales crudos, etc.

#### Comentarios

Generalmente son de bajo contenido calórico.

Ricas en hidratos de carbono y fibra.

Son deficitarias de algunos aminoácidos esenciales (elementos plásticos fundamentales en el organismo) que sólo están presente en las proteínas animales. No hay que olvidar que la calidad nutritiva de las proteínas vegetales es menor.

Se produce menor absorción de hierro, cobre, manganeso y calcio, bien por insuficiente aporte, por excesivo consumo de fibra, en el término medio está la virtud.

Son bajas en sodio y ricas en potasio, lo que las hace interesantes para el hipertenso.

En muchas ocasiones se producen carencias de la vitamina B12 porque no se encuentran en vegetales y existe en muy escasa cantidad en la leche.

Da lugar a carencias nutritivas importantes en situaciones críticas, infancia, adolescencia, embarazo, lactancia y senectud.

Se ha relacionado con una menor incidencia de obesidad y de enfermedad cardiovascular.

Protege contra al cáncer de colon por el alto contenido en fibra. Sin embargo, entre la población vegetariana es mayor la incidencia de cáncer de estómago. .

Por lo general las que incluyen la leche y el huevo y algún preparado supletorio de vitaminas son equilibradas y suficientes, pero estos suplementos son casi siempre rechazados por sus practicantes por "pocos naturales".



# 록 DIETAS MACROBIÓTICAS

#### ¿Cuál es su origen?

Fue propuesta por un médico japonés basándose en la filosofía budista "Zen" . El fundamento de esta dieta es que las enfermedades no afectan a las personas macrobióticas. Más que una dieta adelgazante se trata de una filosofía de la vida.

#### ¿En qué consiste?

Los alimentos tienen los componentes de las fuerzas del mundo, el "yin" es la fuerza suave o femenina (frutas o verduras) y el "yan" es la resistencia masculina (cereales integrales) y para conseguir el equilibrio deben tomarse en una proporción a favor del yan de 5 a 1.

Es una dieta gradual en 7 etapas en la que se va eliminando el aporte proteico de origen animal hasta llegar en su última etapa a sólo ingerir cereales, debiendo ser consumidos crudos o cocidos, nunca fritos.

Dentro de las verduras y hortalizas, están prohibidos los espárragos, alcachofas, berenjenas, remolacha, tomates, los pepinos y patatas.

Tampoco se puede consumir azúcar blanca.

En cuanto a condimentos, está desaconsejado el uso del curry.

Los aceites que utilizan son de maíz, girasol y sésamo.

La bebida debe ingerirse siempre caliente y en poca cantidad, aunque no prohiben el consumo de alcohol.

#### Comentario

Se trata de una dieta pobre en proteínas (no alcanzan al 15% del contenido proteico recomendado en una dieta normal) lo que va a dar lugar a la larga a una desnutrición hipoproteica, por ello con frecuencia los que aceptan este tipo de dieta sufren como efecto secundario diarreas, cefaleas, alteraciones del ciclo menstrual, decaimiento y mayor propensión a las infecciones.

Los partidarios de esta dieta explican estos efectos adversos como una reacción del organismo al desintoxicarse.



#### ¿Cuál es su origen?

Fue introducida por Herbert Sheldom a finales de siglo XIX.

#### ¿En qué consiste?

Se basa en la separación o combinación de alimentos en una misma comida fundándose en la teórica "capacidad del aparato digestivo y de sus jugos para absorber o no determinados productos según sea el medio ácido o alcalino".

No deben mezclarse grasas y proteínas (aceites y carne) o almidones y alimentos ácidos (patatas, arroz y cítricos).



Surge en 1903 en Estados Unidos, poniéndose de nuevo de moda hace unos pocos años.

Se basa en que las proteínas y los hidratos de carbono no se pueden asimilar cuando están juntos en una misma comida porque los primeros necesitan un medio ácido para ser digeridos y los hidratos de carbono lo necesitan alcalino.

#### Comentario

Desde el punto de vista fisiológico, no tiene sentido porque las enzimas digestivas son altamente específicas y capaces de digerir cualquier alimento.



### Dieta disociada de Antoine

Consiste en comer cada día de la semana un alimento diferente, lunes - verdura, martes - carne, miércoles - huevos, jueves - leche, viernes - pescado, sábado - fruta y domingo dieta libre.

#### Comentario

Es absurda, desequilibrada y puede llegar a producir alteraciones digestivas y psíquicas ya que rompe el ritmo alimenticio normal.



### Dieta disociada semanal

#### ¿En qué consiste?

Sólo se come un tipo de alimento cada día repartido en varias tomas, de manera que, alternativamente se comerá un día pescado, otro carne, otro fruta, otro huevos, otro lácteos y otro verduras.

Se podrá utilizar una nuez de mantequilla o una cucharada de aceite al día, tres terrones de azúcar y dos rebanadas de pan.

Aunque está permitido comer fruta, no lo está comer higos, plátanos, uvas, aguacates ni frutos secos. Tampoco cereales, dulces, alcohol ni grasas.

#### Comentario

Se trata de una dieta muy poco apetecible, lo que hace que se coma menos y que por lo tanto se pierda peso.

Desequilibrada en nutrientes y que puede dar lugar a alteraciones de tipo digestivo.



### **Dieta Shelton**

#### ¿En qué consiste?

En cada comida del día se utiliza un determinado tipo de alimento, que puede ser proteínas (carne o pescado), frutas o hidratos de carbono.

Nunca se puede comer la fruta después de la comida o mezclarla con otros alimentos, como tampoco se puede comer melón y sandía juntos.

Todas las comidas deben empezar por una gran ensalada de verduras frescas, hortalizas y lechuga.

#### Comentario

Se basa en el concepto erróneo de que determinadas combinaciones de alimentos se convierten en grasa, como también lo es el que no se pueda comer fruta junto a otros alimentos.

Es difícil hacer una vida social normal haciendo estas dietas.

Se pierde peso por lo poco atractiva que es.

Cuando se deja, se recupera rápidamente el peso.

### **DIETAS ABSURDAS Y PINTORESCAS (II)**

# dietas hipergrasas

Se basan en una reducción importante de los hidratos de carbono sustituyéndolos por grasas.

Son dieta saciantes y se suelen utilizar en cortos periodos de tiempo, porque son poco apetitosas para el paladar.



### Dieta del Dr. Atkins

Introducida en los años sesenta.

### ¿En qué consiste?

Se trata de una dieta en la que prácticamente no existen los hidratos de carbono (menos del 5%) y los azúcares durante los 15 primeros días de la dieta. Considera que la glucosa es un auténtico enemigo para la salud, y la única causante de la obesidad.

El contenido de grasas es superior al 75 % y el porcentaje de proteínas menor del 20%.

Permite comer: carnes, aves, pescados, huevos, quesos, mantequilla, salsas, paté, embutidos, nata y mariscos.

También es posible comer dos ensaladas pequeñas hechas a base de : apio, pepino o rábano, aliñadas con aceite, vinagre, finas hierbas, queso rallado, anchoas o aceitunas.

No se pueden comer legumbres, patatas, cereales, pan, pastas, dulces, frutas, leche, ni alcohol.

#### Comentario

Su éxito se debe a que resulta poco frustrante ya que permite comer la cantidad que se quiera, que nunca es mucha porque es una dieta muy saciante.

Al no ingerirse hidratos de carbono el organismo debe recurrir a la metabolización de las grasas de reserva para obtener la energía necesaria, esto tiene como consecuencia una mayor producción de acetona lo que da lugar a una mayor eliminación de agua.

Su eficacia es transitoria, pues la rápida perdida de peso que se produce va a ser recuperada inmediatamente cuando se vuelvan a ingerir hidratos de carbono.

Como es una dieta rica en ácidos grasos saturados y colesterol, pude dar lugar a importantes alteraciones cardio-vasculares, la han denominado "el visado para el infarto.

La metabolización de las grasas conlleva una sobrecarga para el hígado que puede dar lugar incluso a una insuficiencia hepática, importante sobre todo si existe una patología previa del hígado.

Tiene un limitado aporte de vitaminas hidrosolubles, calcio, magnesio y otros minerales.

Produce un aumento de ácido úrico, estreñimiento, mal sabor y olor de boca.



### Dieta de Montignac

Introducida por Michel Montignac en 1992, en realidad es una modificación de la dieta del Dr. Atkins, se basa en la teoría de que la glucosa es un producto tóxico y que debe evitarse a toda costa, su dieta supuestamente evita la liberación de insulina que según él (concepto erróneo) sólo se segrega cuando se toman hidratos de carbono.

#### ¿En qué consiste?

Se pueden tomar hidratos de carbono o lípidos por separados pero nunca en la misma comida, tampoco se puede tomar café o leche porque provocarían secreción de insulina.

#### Comentario

La pérdida de peso se produce fundamentalmente por la pérdida de agua por lo que también es recuperado rápidamente al dejar la dieta.

Adolece de los mismos efectos secundarios que la del Dr. Atkins.



# dietas hiperproteicas

Se basan en el hecho de que cualquier dieta de adelgazamiento deben reducir los hidratos de carbono y las grasas.

Existen una serie de preparados comerciales en forma de batidos, polvos o galletas como los modifast, optifast etc.., o dietas como la de Cambrige con bajo contenido calórico y muy ricas en proteínas.

#### Comentario

Estos preparados o dietas de muy bajas calorías complementadas con vitaminas, minerales y ácidos grasos esenciales pueden ser válidas y bien toleradas, pero requieren vigilancia médica muy de cerca ya que la rápida pérdida de peso puede ocasionar trastornos del ritmo cardíaco sobre todo en hipertensos.

# Dieta del Dr. Stillman

#### ¿En qué consiste?

Es una dieta hiperprotéica que suprime de forma drástica los hidratos de carbono y las grasas de la alimentación.

Está basada en el consumo exclusivo de proteínas, de manera que solo se puede comer carne magra (pollo, ternera, conejo...), pescado blanco (merluza, gallo, pescadilla...), mariscos (gambas, ostras, mejillones...), huevos, queso fresco y yogures totalmente desnatados.

Toda la carne y el pescado deben comerse a la plancha, asados o guisados, pero sin nada de grasa y en las cantidades deseadas.

Los huevos deben tomarse pasados por agua, duros o revueltos.

También están permitidos los caldos de verdura, pero sin la verdura y las infusiones.

#### Comentario

- Si se mantiene mucho tiempo puede dar lugar a aumento de los niveles de colesterol.
- Se trata de una dieta fácil de llevar a cabo pero muy desequilibrada.
- Puede generar mucha ansiedad por el déficit de hidratos de carbono.

# Dieta Scardales

Es una dieta que se ha puesto muy de moda últimamente en Estados Unidos.

#### ¿En qué consiste?

Se lleva a cabo en 2 fases, en la primera, hay que hacer la misma dieta durante 15 días sin poder variar absolutamente nada, la segunda fase es la de mantenimiento. Cuando se recupera peso hay que volver a la primera fase todas las veces que sea necesario.

Dos días a la semana el menú se compone sólo de frutas.

Elimina prácticamente la grasa, y permite comer carnes, pescados a la plancha, mariscos, huevos, verduras crudas, frutas, queso fresco, bebidas sin azúcar, dos vasos de vino y dos rebanadas de pan al día.

Entre horas sólo se puede comer apio o zanahorias en la cantidad que desee.

El aceite utilizado para cocinar debe ser muy escaso o nulo.

No está permitido comer pastas, patatas, pan, legumbres, arroz, dulces, zumos, leche ni más de dos vasos de vino.

#### Comentario

Se trata de una dieta severa (1000-1200 calorías), de fácil realización porque no hay que controlar las cantidades de comida.

Muy deficitaria en hidratos de carbono complejos.

Si se prolonga en el tiempo puede dar lugar a trastornos hepáticos y a pérdida de masa muscular.

Provoca estreñimiento y produce una gran fatiga.

No está aconsejada para personas con problemas de corazón o riñón.



# A DIETA DE LA CLÍNICA MAYO

### ¿Cuál es su origen?

La dieta que la Clínica Mayo en Rochester utiliza para reducir peso en sus pacientes ingresados no tiene nada que ver con la que conocemos con este nombre, que incluso se ha llegado a decir que en 2 semanas, que es el tiempo que propone tendría lugar un cambio en el metabolismo.

#### ¿En qué consiste?

Se basa en evitar los productos lácteos, carnes y cualquier fuente de proteínas que no sea el huevo. El resto de la alimentación está formada por cereales, verduras y frutas en pequeñas cantidades para conseguir un aporte calórico inferior a 1200 calorías. También eliminan la sal y el azúcar.

#### Comentario

Se trata de una dieta deseguilibrada, con excesivo consumo de huevo.

Resultado dudoso porque al igual que sucede con otras dietas, el peso se recupera rápidamente ya que la pérdida de peso es a expensas de agua y glucógeno.



Se supone que tiene su origen el Hospital Gregorio Marañón sin embargo en dicho hospital ni la conocen ni la han utilizado nunca.

Con esta dieta se pretende "quemar grasas, depurar de forma rápida al organismo y aumentar el nivel de energía".

#### ¿En qué consiste?

Se trata de una dieta que recoge algunos aspectos de la dieta disociada, hecha a base de una sopa que se puede tomar la cantidad y en el momento en que se desee, acompañada de unos suplementos que van a ser distintos según el día de la semana.

Contenido de la sopa: - 1 repollo

- 6 cebollas grandes
- 2 pimientos verdes
- 1 ramillete grande de apio
- 2 latas grandes de tomate (1/2 kg.)
- sal y pimienta y/o sopicaldo.

Como complementos de la sopa se tomará:

- El primer día la cantidad que se quiera de fruta, que no sea plátano y para beber agua, té o zumo de arándanos.
- El 2º día, verduras de hoja verde en la cantidad deseada pudiéndose completar por la noche con una patata asada. Están prohibidas las judías, el maíz y los guisantes y la fruta.
- Tercer día, se pueden comer las misma frutas y verduras que los dos primeros días, aunque no las patatas.
- El 4º día, plátanos y leche desnatada.
- El 5º día, entre 125 y 250 gramos de carne de vaca acompañada de una lata mediana de tomate o de hasta 6 tomates frescos.
- El 6º día, carne y verdura, en la cantidad deseada. No se deben tomar patatas.
- El 7º día, mucha verdura, zumos de fruta sin azúcar y arroz integral.

Hay que tomar de 6 a 8 vasos de agua al día y la sopa al menos dos veces.

#### Comentario

Se trata de una dieta muy baja en calorías, alrededor de 700 al día y algo pobre en proteínas y por lo tanto desequilibrada.

Si se prolonga más tiempo del indicado pude dar lugar a desequilibrios vitamínicos e importantes déficits nutricionales en personas vulnerables.

Con ella no vamos a conseguir en ningún caso una reducción permanente del peso ya que los quilos perdidos se recuperan con mucha facilidad.

### DIETAS ABSURDAS Y PINTORESCAS (III)



#### ¿Cuál es su origen?

En los años 70 aparece por primera vez reapareciendo periódicamente en varias ocasiones aunque su origen es desconocido. Se basa en el "presunto" efecto disolvente de la grasa y deportivo que los seguidores de la misma atribuyen a los cítricos en general y al pomelo en particular.

#### ¿En qué consiste?

En tomar durante tres días a la semana sólo y exclusivamente zumo de pomelo o en forma de fruta fresca, el resto de los días se pude comer lo que se quiera pero en el postre se debe incluir al pomelo.

#### Comentario

El poder disolvente de las grasas no tiene fundamento científico alguno, por lo que se trata de un semi-ayuno compensado con los otros 4 días de alimentación normal. No tiene sentido.



# La Cronodieta

Aparece en circulación en 1991. Se permite comer de todo pero con un horario. Se basa en que según la hora a la que los alimentos se ingieran engordarán o no ya que el metabolismo sería distinto.

Las verduras pueden ser consumidas a cualquier hora, no así el resto de los alimentos. Después de la 5 de la tarde están prohibidas las frutas y los hidratos de carbono, sin embargo, se podrían comer proteínas.

Son variantes de esta dieta "La dieta del calendario", en la que cada día solo se pueden consumir los alimentos que empiecen por una determinada letra, o "La dieta **de la hora"**, en este caso lo consumido antes de una hora determinada no engorda aunque se consuma una gran cantidad.



#### ¿Cuál es su origen?

Fue puesta en marcha por Harvey Diamond, director de nutrición de un hospital de California.

#### ¿En qué consiste?

Se basa en la teoría de que el hombre está compuesto en un 70% de agua por lo que la alimentación debe estar en esta misma proporción dando lugar a una dieta básicamente vegetariana. También fomentan mucho el ejercicio físico

Prohíbe mezclar alimentos "concentrados" (cualquier cosa que no sea fruta o verduras), según sus defensores se pudre en el estómago, por lo tanto prohíben mezclar proteínas (carne, pescado)con hidratos de carbono (pasta, pan) y comer fruta después de las comidas.

También prohíben el agua del grifo ya que no tiene las mismas propiedades que la contenida en la fruta y verdura. Lo que proponen es beber agua destilada fuera de las comidas.

Es una variante de la cronodieta, hay que comer cada grupo de alimentos en un momento determinado:

- Por la mañana hasta las 2 de la tarde se han de comer frutas, verduras y zumos.
- De 2 a 4 de la tarde, verduras al vapor, nueces y semillas crudas.
- Por la noche de 8 a 10 debe ingerirse arroz, pan, patatas, legumbres. O bien carne, pescado y lácteos.

#### Comentario

En realidad se trata de una dieta equilibrada y propugna una alimentación saludable a base de productos mediterráneos, donde no hay que pesar los alimentos ni medir las calorías, si bien, existen en ella muchos disparates sin fundamentos científicos como los supuestos ciclos naturales a los que está sometido el cuerpo, por ejemplo:

La prohibición del consumo del agua del grifo porque los minerales que contienen no los asimila ni elimina el organismo formando placas en las arterias.

Tampoco tiene sentido no poder digerir 2 alimentos "concentrados" a la vez.



# DIETA DE LA LECHE Y EL PLÁTANO

Dieta absurda basada en la creencia de que la combinación de estos dos alimentos aumentaban el metabolismo lo que daría lugar al adelgazamiento.

#### Comentario

Dieta aburrida, monótona e ineficaz que en algunos casos puede llegar a producir un aumento de peso debido al abuso del consumo de plátano.



# 🔩 DIETA PARA MEJORAR LA SEXUALIDAD

Es una dieta a base de mariscos, almejas y berberechos, alimentos que se asocian a la vitamina E.

#### Comentario

Dieta absurda, desequilibrada y cara.

No hay ninguna razón fisiológica que demuestre que los mariscos aumentan la sexualidad.

Tampoco hay evidencias de que la vitamina E lo haga en el humano, aunque sí en la rata.



# DIETA DE VICTORIA PRINCIPAL (dieta biquini)

La popular artista consiguió un best-seller con la publicación de su libro.

Es una dieta prácticamente a base de ensaladas que se debe realizar en 7 días, consiguiéndose pérdidas muy importantes de peso (4-5 kg.).

Dieta muy pobre en calorías que no se sabe por qué no se podía hacer durante la regla, según indicación de su autora



# 💂 DIETA DE LA BAILARINA ERNA CARISE

Aparece en Estados Unidos en la década de los sesenta.

Dieta muy sofisticada que se lleva a cabo por puntos.

Su slogan era el siguiente: "eficaz, divertida y alcohólica". Introducía grandes cantidades de alcohol.

Creo que no hay que hacer ningún comentario, la desacredita su slogan.



# DIETA DE LOS WEIGHT WATCHERS (controladores del peso)

Los vigilantes o controladores del peso se reúnen en clubes primero en Nueva York y posteriormente se esparcieron por todo el mundo.

Las dietas son sencillas y razonables, orientadas por expertos en nutrición con controles periódicos.

No deben saltase ninguna comida, deben seguirlas al menos 16 semanas y perder obligatoriamente al menos 5 Kg.

Tienen el inconveniente de ser muy rígidas generando mucha ansiedad a la hora de realizarla.



### DIETA DE BERVELY HILLS

Se fundamenta en que algunos alimentos sólo se absorben si van consumidos con otros que según ellos son ricos en enzimas y ácido clorhídrico.

Utilizan para la combinación frutas exóticas como la papaya, la piña y el tamarindo.



# 🔩 MÉTODO PAKISTANÍ

Según sus defensores, en el brazo existen unos centros nerviosos que emiten flujos hacia las suprarrenales y al tiroides que al estimularlos daría lugar a que no se engorde.

El método consiste en ponerse un brazalete de hilo como el que utilizan las mujeres de Pakistán para estimular dichos centros.

# dieta de humplik

Con esta dieta, más que absurda, se pretende aumentar el metabolismo y la manera de conseguirlo según sus defensores, es aumentando el consumo de calorías hasta 6.000 al día, pensando que así se aumentan las necesidades metabólicas y las grasas depositadas se consumen.

No tiene fundamento científico y lo más seguro es que consigamos aumentar de peso en el mejor de los casos.



### A DIETA DE UN DÍA DE FRUTA

Se trata de estar un día a la semana comiendo solo y exclusivamente fruta, que puede hacerse en forma de macedonia pero sin alcohol, deben ser repartidas en 6 veces, tomando aproximadamente 1.5 Kg en el día. Lo que significa un aporte de 1600 calorías.

Con esta cantidad de calorías se puede hacer una dieta más razonable y variada.



# 💂 DIETA DE LOS ASTRONAUTAS

Fundamentalmente a base de verduras, cereales y concentrados de proteínas.



## ADIETA DEL BACON O DEL CHORIZO

Se comen gran cantidad de estos alimentos y por mecanismos cetogénicos producen saciedad.

Como la mayor parte de las dietas disociadas, sus argumentos no tienen soporte en la ciencia de la nutrición.



# 록 DIETA DE RAFAELA CARRÁ

Prácticamente vegetariana.

# A DIETA DE LOS QUESOS

En ella es necesario tomar en todas las comidas algún tipo de queso. No hay que olvidar el evidente aporte de calorías procedente del queso.

#### ALGUNOS CONSEJOS RESPECTO A LAS DIETAS



# de que dieta debes desconfiar?

De las que no estén prescritas o controladas por un profesional.

De la que te aseguran que adelgazarás comiendo todo lo que quieras.

De aquellas en la que la pérdida de peso se realiza en pocos días.

De todas las que renieguen sistemáticamente de un grupo de nutrientes (por ejemplo los hidratos de carbono) o fomente el consumo abusivo o exclusivo de algún grupo de alimentos.

La que te proponga una forma extraña para alimentarte.

Tampoco son de fiar las que se apoyan en la ingestión de productos inhibidores del apetito (anorexígenos u hormonas tiroideas).

La que inciten a tomar laxantes y/o diuréticos, que sólo deben tomarse en casos muy concretos y bajo prescripción y estricto control médico.

Las que no te enseñen a mantener el peso perdido una vez terminadas.



# LA 10 REGLAS DE ORO PARA HACER UNA DIETA CORRECTAMENTE

- 1- Antes de empezar un régimen alimenticio, sobre todo si va a durar más de 2 semanas, debe consultar con un profesional titulado y especializado.
- 2- Intente conocer la causa de su aumento de peso, si bien es verdad que la herencia es importante y existen patologías que también pueden causarlo, no olvides que la causa más frecuente son los malos hábitos dietéticos.
- 3- Elija el momento oportuno para iniciar la dieta, es importante el estado de ánimo para ponerla en práctica y eso sólo lo conoce usted.
- 4- Seleccione la dieta que más coincida con sus gustos personales, no se fíe de las dietas mágicas.
- 🥚 5- Cuando decida ponerla en práctica no se la salte por ningún motivo, una aceituna o una almendra pueden ser motivo de fracaso, no consiguiendo alcanzar el peso deseado.
- 6- No utilice la comida como válvula de escape de ningún problema, no sólo no va a solucionar, sino que va a añadir uno nuevo al que ya tenías.
- 7- Es importante acompañar siempre a la dieta de ejercicio físico para así aumentar el gasto energético, para lo cual sirve cualquier tipo de actividad física como puede ser caminar o subir y bajar escaleras.

- 8- Come tranquilamente, mastica despacio y no haga otras cosas a la vez que come (p.e. ver la tele mientras come). Evita el exceso de reposo después de las comidas.
- 9- Duerma una media de 8 horas diarias. Descansar bien es imprescindible para aguantar el ritmo de una dieta de adelgazamiento.
- **10** Motívese continuamente, recuerde que está a dieta porque quiere hacerlo y que es un acto voluntario por su parte

NO EXISTEN MILAGROS. LA CLAVE DE UN BUEN RÉGIMEN DE ADELGAZAMIENTO ES QUE HAY QUE COMER ABSOLUTAMENTE DE TODO Y QUEMAR MÁS A BASE DE EJERCICIO FÍSICO.



# ESTRATEGIAS PARA CONTROLAR LA CANTIDAD DE COMIDA

Utiliza platos pequeños

Procura servirte una sola vez.

No comas nunca en un plato común ya que así puedes controlar la comida que ingieres

Lleva a la boca trozos pequeños de comida, baja el cubierto y no lo vuelvas a llenar de comida hasta que no hayas tragado lo que tienes en la boca, así se comerá más lentamente y sentirás antes la sensación de estómago lleno.

Si al principio te cuesta trabajo bajar los cubiertos a la mesa después de cada bocado procura hacerlo de forma progresiva.

Mastica despacio paladeando cada bocado y disfrutando de cada comida.

Deja de comer de vez en cuando. Aprenderás a controlarte.

Intenta comer en compañía y utiliza estos descansos para charlar y comentar el estilo de comer que estás aprendiendo.

Pon en práctica el dejar un poco de comida en plato.

Procura levantarte y quitar la mesa en cuanto termines de comer.

Siempre que puedas comienza la comida con una ensalada, te disminuirá el apetito.

#### MÍDASE USTED MISMO LA TENSION



# ¿ES IMPORTANTE AUTOMEDIRSE LA TENSION ARTERIAL?

La variabilidad de la presión arterial es un fenómeno que se conoce desde hace bastante tiempo, se producen variaciones de las cifras tensionales en diferentes situaciones: consulta/domicilio, día/noche, actividad /reposo, médico/enfermera.

- La automedida es una técnica que va a dar mucha información sobre el diagnóstico y control de su presión arterial. Debe considerarse como un complemento de las determinaciones convencionales en la consulta de su médico, nunca como un sustituto.
- Proporciona numerosos valores de presión obtenidos en distintos días y en un contexto más próximo a las condiciones de vida cotidianas.
- Con esta técnica se puede poner en evidencia un número importante de pacientes que en la consulta dan valores altos de presión pero que, sin embargo, en su domicilio presentan cifras normales, evitándose así tratamientos innecesarios.

# SIEMPRE LA MISMA PRESIÓN ARTERIAL?

- Los valores de la presión arterial son cambiantes a lo largo del día para que el aporte de sangre sea le necesario en cada momento. Si se registra la cifras de presión durante varios días se puede comprobar que sigue un ritmo nictemeral, es decir, aumenta durante el día y disminuye durante el sueño.
- Existen factores como el estrés, el frío, el dolor y tener la vejiga llena, que van a elevar las cifras de presión arterial, en cambio otros como el ejercicio físico intenso o haber comido, que la bajan.

# OBJETIVOS DE LA AUTOMEDIDA

- Ayudar al médico a la selección de pacientes verdaderamente hipertensos o a los que se les pueda predecir formas más severas de hipertensión.
- Conseguir una información más real de su hipertensión, con ella podemos saber qué es lo que está pasando en distintos momentos y situaciones del día, así como en diferentes lugares.
- Tener un diagnóstico más seguro sobre todo en sujetos con hipertensión clínica aislada y evitar el denominado fenómeno de bata blanca.
- Ajustar mejor el tratamiento en cuanto a dosis y momento del día en el que hay que administrarlo.

• Conseguir una mayor participación suya en el control y seguimiento de su hipertensión arterial.

# 🔩 ¿QUÉ APARATO DEBEMOS UTILIZAR PARA REALIZA LA AUTOMEDIDA?

- Aparte de los clásicos aparatos de tensión (de mercurio, anaeroides, electrónicos) existen en el mercado una amplia oferta de dispositivos domiciliarios automáticos y semiautomáticos validados que tenemos que considerar a la hora de elegirlos.
- Si tenemos que comprar un aparato no debemos elegir ni los anaeroides ni los de mercurio fundamentalmente por eliminar el sesgo del observador. Se recomienda utilizar aparatos electrónicos automáticos clínicamente validados (que hayan superado los protocolos de la American Association for the Advancementof Medical Instrumentation, AAMI y de la Britsh Hypertension Society, BHS).
- Deben evitarse los que determinan la presión arterial en los dedos de las manos o en el brazo o por debajo del codo, muñeca.
- El manguito o brazalete debe ser del tamaño adecuado y esto es importante porque un manguito pequeño le dará cifras de presión más altas y al contrario, si el manguito es mayor que el que le corresponde a su brazo las cifras serán más bajas. Si usted no tiene posibilidad de conseguir el ideal, pida el más grande ya que el error es menor que el producido por un manguito que le quede pequeño.
- El precio de los aparatos electrónicos validados oscila entre 10.000 y 25.000 pesetas.
- Es importante validar los aparatos cada 12 meses.

### Impotencia e hipertensión arterial

La hipertensión se considera una enfermedad que no produce síntomas, sin embargo, una posible complicación de la enfermedad o de su tratamiento, es la disfunción eréctil, término mejor utilizado que el de impotencia.

### 0

### ¿Qué es la disfunción eréctil?

La incapacidad para alcanzar o mantener una actividad sexual satisfactoria. Esto puede tener importantes consecuencias llegando a afectar su autoestima e incluso cuestionarse su masculinidad, además de los problemas de tensión que en su familia se pueden generar.



### El mito de la impotencia

- No es algo de lo que haya que sentirse avergonzado.
- No significa ser estéril.
- No quiere decir que no se pueda experimentar un orgasmo o eyacular
- Es una patología que es reversible y tiene tratamiento.



# ¿Es frecuente la disfunción eréctil en el paciente hipertenso?

Se estima que el 14% de los hipertensos tratados con hipotensores presentan este problema en algún momento de su vida, bien por su propia hipertensión o por los tratamientos utilizados.

La mitad de la población mayor de 40 años con o sin hipertensión, sufre algún episodio de disfunción sexual, llegando a ser importante o moderada en el 65% de ellos, lo que significa que afecta en España a 2 millones de hombres.



### ¿Cómo se produce la erección?

La estructura del pene está compuesta por tejido esponjoso que contiene un importante número de vasos sanguíneos, las paredes de estos vasos en condiciones normales están contraídas lo que hace que el flujo de sangre sea pequeño y el pene esté fláccido.

Cuando se produce la excitación sexual se pone en marcha el sistema nervioso y los vasos del pene se expanden entrando rápidamente una mayor cantidad de sangre, a la vez, se comprimen las venas por las que la sangre sale del pene dando como resultado la erección. (ver apartado previo ¿por ser hipertenso debo dejar de hacer el amor?)



### ¿Existen muchas causas de disfunción sexual?

Hace tiempo se pensó que se debía sólo a causa psicológica o al resultado inevitable de la vejez, hoy sabemos que en la mayoría de los casos el problema es físico.

- La hipertensión y su tratamiento es una de las causas. ( ver ¿Puedo tener dificultades sexuales por tomar medicamentos para la tensión?).
- \*Todos los procesos en los que se produce endurecimiento de las arterias como:
  - Diabetes
  - Colesterol alto
  - Arteriosclerosis.
- \* Afectaciones del sistema nervioso que como resultado tengan interrupción entre el sistema nervioso y el pene:
  - Traumatismos o lesiones de columna
  - Esclerosis múltiple
  - Accidentes cerebro-vasculares
  - Cirugía de colon
  - Cirugía de próstata

#### Otras enfermedades.

- Trastornos hormonales
- Algunas enfermedades renales
- Enfermedades hepáticas
- Enfermedades cardíacas.

#### Problemas psicológicos:

- Depresión
- Ansiedad
- Estrés

#### Medicamentos:

- Algunos hipotensores
- Hipocolesterolemiantes
- Antidiabéticos
- Antidepresivos
- Atiinflamatorios no esteroideos
- Antiepilécticos
- Algunos fármacos utilizados contra el cáncer.

#### Hábitos tóxicos:

Consumo excesivo de alcohol

- Tabaquismo
- Drogas.

Cuanto mayor es el número de factores de riesgo, mayor es la probabilidad de desarrollar la disfunción. El hipertenso que además fuma, tiene un 13% más posibilidades de padecerla. Del mismo modo ocurriría si es diabético, cardiópata o tiene el colesterol alto.

### •

### ¿Qué puedo hacer si tengo disfunción eréctil?

- No dude en hablar con su médico, el mayor obstáculo puede ser su indecisión a la hora de hablar de este tema.
- La mayoría de los casos tienen tratamiento.
- Si la causa es el tratamiento antihipertensivo que está tomando se le puede disminuir la dosis o indicar otro, de eficacia similar, pero con menor posibilidad de producir la disfunción eréctil
- Es importante que no sea usted, sino el médico, el que decida estos cambios.
- Existe un gran número de opciones terapéuticas entre las que elegir.
- Es conveniente la participación de la pareja en la elección del tratamiento para la disfunción eréctil, haciéndolo de esta forma, usted tendrá todo su apoyo emocional y le podrá hacer saber a su pareja que no sólo se preocupa por usted sino por los dos.
- A veces el tratamiento es tan sencillo o difícil como dejar de fumar, dejar de tomar alcohol en exceso u otro tipo de drogas.

Ver Web de información sobre Disfunción Erectil: http://www.pfizer.es

### MUJER E HIPERTENSION (I)



## ¿Tienen el hombre y la mujer la misma presión arterial?

La mujer al igual que el hombre con la edad experimenta un aumento significativo de las cifras medias de la presión arterial, y por ello, también aumenta el número de mujeres con hipertensión arterial. Sin embargo, hasta la quinta década de la vida y correspondiendo con el inicio de la menopausia, la prevalencia de hipertensión arterial es significativamente menor en la mujer que en varón. Esta relación se invierte a partir de dicho momento encontrando mayor prevalencia de HTA en la mujer a partir de los 50 años que en el hombre.



### ¿Que es la menopausia?

La menopausia se define como el cese permanente de la menstruación, es decir, la fecha en la que aparece la última regla.

Sin embargo, el término menopausia se utiliza como el periodo de vida de la mujer una vez desaparecida la menstruación de una forma definitiva.

Para confirmar definitivamente que la mujer ha entrado en este período, debe permanecer un año sin regla.

En España la edad media de la menopausia es de 48 años.



### ¿Qué es el climaterio?

Es un periodo variable de tiempo alrededor del momento en el que la mujer tiene su última regla y el organismo se adapta a esa nueva situación, por lo que se puede considerar como la época en la que la mujer pierde la capacidad reproductiva.

Suele durar 2-3 años por delante y 3-4 años por detrás de la fecha de la menopausia (ultima regla).



### 🥍 ¿Por qué se produce la menopausia?

Porque hay un cese de la actividad ovárica dejando de producir hormonas femeninas, especialmente los estrógenos que tienen acciones importantes y beneficiosas en diferentes órganos como son: corazón, aparato circulatorio, hueso, aparato genital, piel, cerebro. etc.



### Síntomas de la menopausia

La disminución de los estrógenos circulantes puede dar lugar a una serie de síntomas a corto, medio y a largo plazo.

### Síntomas a corto plazo

- Sofocos, manifestación que suele aparecer incluso años antes de que aparezca la menopausia. La intensidad, frecuencia y duración es muy variable de una mujer a otra. Algunas no los experimentan jamás y otras los sufren hasta edades muy avanzadas.
- Sudoración.

### Síntomas a medio plazo

- Atrofia de la mucosa vaginal lo que da lugar a sequedad vaginal
- Alteraciones de la uretra y vejiga lo que produce urgencia y frecuencia al orinar e incontinencia urinaria.
- Coitalgia (dolor durante las relaciones sexuales) debido a la sequedad vaginal.
- Alteraciones en la piel: atrofia, rigidez, sequedad, pérdida de colágeno, en definitiva se acentúan los cambios de la piel relacionados con la edad.

### Alteraciones psicológicas

- Irritabilidad
- Ansiedad
- Depresión
- Nerviosismo
- Insomnio
- Disminución de la libido
- Pérdida de memoria
- Melancolía
- Fatiga mental

### Síntomas a largo plazo

- Osteoporosis (que ya vimos anteriormente).
- Cardiopatía isquémica, enfermedad cardíaca caracterizada por la obstrucción de las arterias coronarias que son las que nutren al corazón, cuando la obstrucción es total, se produce el infarto de miocardio.

# Por qué en la menopausia es más frecuente la hipertensión?

Además de la edad y la carga hereditaria, el aumento de la tensión arterial que tiene lugar tras la menopausia se debe fundamentalmente al deficit estrogénico (los estrógenos tienen un papel tanto en la regulación del tono vascular y en el crecimiento de las células miocitarias vasculares como en el incremento de la sensibilidad a la sal). Si bien, existen una serie de factores contribuyentes en este periodo de la vida, como son: el exceso de peso, un deficiente aporte dietético de calcio y los posibles trastornos psicológicos asociados.

# ¿Por qué en la menopausia aumenta el riesgo cardiovascular?

Se ha sugerido que la deficiencia de estrógenos sea la responsable, al menos en parte, del rápido aumento de la incidencia de enfermedad coronaria que se produce en las mujeres postmenopáusicas. Y que la incidencia de hipertensión, obesidad, hipercolesterolemia y diabetes en la mujer parece ser mayor a partir del comienzo de la menopausia. Sin embargo, es preciso considerar también la contribución de la edad y otros factores ambientales relacionados con la dieta y el estilo de vida.

La hipertensión arterial, tanto por su elevada prevalencia como por su riesgo para desarrollar complicaciones cardiovasculares, es otro de los factores de riego más relevantes.

# 🖣 ¿Qué tratamiento debe seguir la hipertensa post-menopausica?

- La medida más importante es el **control del exceso de peso**, si existe sobrepeso, sobre todo en aquellas mujeres que tengan una obesidad androide o abdominal (relación cintura-cadera mayor de 0.85 metros) que frecuentemente se produce cuando desaparecen los estrógenos.
- \*Aumentar la actividad física, es interesante realizar ejercicios de tipo aeróbicos durante 30-45 minutos la mayoría de los días de la semana.
- \*Reducir el consumo de alcohol a no más de 30 gramos al día lo que equivale a: 2 vasos de vino (300 ml), a 2 cervezas medianas (720 ml) o a 1 whisky (60 ml). Si la mujer es de poco peso se debe reducir el alcohol a 15 gr. al día. No hay que olvidar que pequeñas cantidades de alcohol aumentan el HDL-colesterol con una acción antiaterogénica conocida.
- No fumar. El tabaco es la principal causa previsible de enfermedad cardiovacular en las mujeres. Además contribuye a acelerar en uno o dos años la aparición de la menopausia.
- \* Reducir el consumo de sal, es coveniente disminuir el consumo de sodio a no más de 100 mml al día, esto equivale a 2,4 gr de sodio o a 6 gr de cloruro sódico (sal) al día.
- Aumento de la ingesta de potasio, tiene un efecto positivo sobre las cifra de presión arterial por lo que se recomienda comer muchas frutas y verduras.
- Aumento del consumo de calcio, el déficit de estrógenos aumenta la destrucción del hueso y la pérdida por la orina de calcio y por otro lado, en la mujer hipertensa, el suplemento de calcio se acompaña de un descenso significativo de la tensión arterial, es por todo ello por lo que recomendamos entre 1000-1200 gr. diarios de calcio. Los productos más ricos en calcio son los lácteos y sus derivados (1 litro de leche equivale a 1000 mg de calcio).

- ▶ El aporte de grasas no debe sobrepasar el 20% del total de las calorías consumidas en el día, siendo la relación de 2:1 a favor de las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas (aceite de oliva y grasa vegetales) frente a las saturadas (grasa de origen animal). El aporte de colesterol debe ser menor de 300 mg/día o menos de 200 en caso de hipercolesterolemia asociada.
- \*Otras medidas: una dieta rica en magnesio es beneficiosa. No es imprescindible, de forma general, el abandono de café.

Las técnicas de relajación, el yoga y las sesiones de biofeedback tienen como objetivo combatir el estrés y la ansiedad de la vida diaria. La relajación conseguida facilita las relaciones sociofamiliares, permite participar activamente en la mejora de la calidad de vida y puede mejorar el control tensional. No hay que olvidar que los factores psicológicos desempeñan un importante papel en la elevación de la tensión en muchas mujeres postmenopáusicas, por lo que las técnicas de relajación pueden ser de gran ayuda.