



Con paso firme

Estrenamos año y milenio con renovadas ilusiones. La Fundación Hipercolesterolemia Familiar es ya una realidad asentada y que camina con paso firme, tres años después de nacer. Ya hay casi 4.000 pacientes dados de alta en la Fundación y a su alrededor existe un movimiento que agrupa esfuerzos de médicos, pacientes, investigadores y colaboradores en toda España. Y son cada vez más los laboratorios y empresas que se acercan a nosotros, incluso desde fuera de España, para realizar estudios, investigaciones o colaboraciones. Y a nivel internacional, la Fundación participa en todos los trabajos europeos que están agrupando los esfuerzos de las distintas asociaciones comunitarias.

Estamos trabajando en distintos frentes. Uno prioritario sigue siendo conseguir la aportación reducida en los medicamentos que toman las personas que sufren hipercolesterolemia familiar heterocigota, unas 80.000 en España. La propuesta pretende que nadie pague más de 439 pesetas, un máximo de 5.000 pesetas al año. Tras las elecciones, el Grupo Popular se comprometió a presentar una proposición no de Ley con esta aportación reducida, una cuestión que ahora está pendiente de recibir un Informe técnico de Sanidad (Dirección General de Farmacia).

No se trata de pedir una ayuda más a papá Estado. Se trata de cambiar el enfoque en la política sanitaria, haciendo más hincapié en la prevención. Precisamente, en un reciente Foro de Sistemas Sanitarios, organizado en Roma a finales de noviembre, se alertaba sobre la necesidad de que los sistemas de salud se orienten más hacia la prevención y no se obsesionen en cambiar los servicios asistenciales. En España, donde la enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte, parece evidente que invertir en prevención y facilitar los tratamientos de la hipercolesterolemia es muy rentable sanitaria y humanamente hablando.

Otro objetivo ambicioso de la Fundación era elaborar el primer mapa genético de la hipercolesterolemia familiar en España. Pues bien, ya tenemos un primer borrador de este mapa, gracias a la colaboración de unos 60 hospitales de todo el país, que han enviado más de mil muestras de pacientes a nuestro laboratorio de la Universidad de Zaragoza.

Y con ello tendremos en un año el biochip genético, que va a permitir hacer un diagnóstico rápido de la hipercolesterolemia familiar y por el que ya se han interesado diversos organismos y empresas.

La Fundación está cada día más presente en todos los Congresos nacionales e internacionales importantes y numerosos medios de comunicación requieren las opiniones y consejos de nuestros médicos en sus informaciones y espacios de salud. Esta presencia pública de la Fundación se traduce en una mayor colaboración de empresas e instituciones, que nos permitirá avanzar con paso cada vez más firme en nuestro objetivo : ser cada vez más y tener más medios para conseguir un país cardiovascularmente más sano. Seguimos necesitando vuestra ayuda.

Sumario

Personaje.....	2
¿Qué es...? La hiperlipemia familiar combinada.....	3
Conferencia Internacional sobre la dieta mediterránea.....	5
Congresos médicos	6
Noticias. Detección de HF	7
Ataque cardiaco: señales de aviso	8
Una historia para recordar	9
Receta de invierno (Dieta 2000 kcal)	10
Cómo controlar el exceso de sal	12
¿Cómo dejar el tabaco?.....	14
Los avances de la genética y la medicina del nuevo milenio	16
Quiénes somos y qué hacemos.....	18
Efemérides	18
Cartas	19
Más visitas a nuestra web	19
Ensayo clínico internacional.....	19
Desayunos saludables en la escuela	20
Cursos a médicos.....	20

Personaje

Carmen Sáez Toledo
59 años

Hace 25 años me dijeron que tenía más de 500 de colesterol “está usted muy delgada, es imposible”, le dijo el médico. Carmen empezó un peregrinaje de cardiólogos e internistas y a pesar de dieta y medicación nunca logró reducirlo de 380. “No me dolía nada y me sentía bien”, comenta. Pero en el año 96 fue por primera vez al quirófano: un bypass en la aorta y en las dos femorales. Empieza a tratarse en una unidad de lípidos. Y logran bajarle el colesterol, aunque no se libra de dos intervenciones más en 1998: una en las carotidas y un bypass coronario. Desde entonces no ha vuelto al quirofano y ahora está en 220 de colesterol gracias a un triple tratamiento: estatinas, resinas y fibratos. Carmen no tiene hijos y en su familia nadie ha tenido colesterol, así que se ha detectado su HF gracias al diagnostico genético, detectandose una grave mutación. “Mi salvación ha sido estar controlada”, comenta Carmen empeñada en bajar más su colesterol para no volver al quirofano. Espero, que los medicamentos actualmente en estudio ayuden a controlar completamente mi colesterol.



¿Qué es...?

La hiperlipemia familiar combinada

Es un trastorno hereditario muy frecuente del metabolismo de las lipoproteínas. Se estima que un 1%-2% de la población general esta afectada. Por tanto, puede estimarse de manera conservadora que la padecen 400.000 personas en España, y es la causa de aproximadamente 5.000 a 10.000 infartos de miocardio al año. Esto se debe a que predispone de forma grave al desarrollo de aterosclerosis precoz. Aproximadamente, el 20% de los sujetos con infarto de miocardio o enfermedad coronaria prematura (ECP) presentan una hiperlipemia familiar combinada (HFC) y hasta un 40% cuando se consideran todos los supervivientes de un infarto de miocardio.

Diagnóstico familiar

Típicamente, en la HFC se observa una elevación moderada de las concentraciones de colesterol y triglicéridos. Generalmente, la concentración de colesterol plasmático se encuentra entre 260 y 350 mg/dl y la de triglicéridos, aunque varía mucho, entre 300 y 450 mg/dl. A menudo se observa un valor disminuido de colesterol-HDL, inferior a 35 mg/dl.

El diagnóstico de HFC se realiza cuando en una misma familia existen sujetos con colesterol y triglicéridos elevados. Algunos familiares pueden tener únicamente colesterol o triglicéridos elevados. Por tanto, la expresión de la hiperlipemia es cambiante tanto en el propio individuo a lo largo del tiempo, como dentro del grupo familiar.

A diferencia de la hipercolesterolemia familiar que aparece ya en el nacimiento, la HFC se expresa totalmente a una edad más avanzada. Al final de la segunda o al empezar la tercera década de la vida se hace aparente el trastorno. Sin embargo, no es excepcional que observemos a niños y adolescentes de una familia afecta con alteraciones en el perfil lipídico.

Culpables, los genes

El mecanismo exacto de transmisión de esta enfermedad hereditaria es complejo y no está completamente definido, pero dada la agregación familiar que se observa a través de varias generaciones, parece ser efecto de un gen dominante, o bien múltiples genes que se expresan conjuntamente.

Es frecuente en la HFC la presencia de otras alteraciones metabólicas en el propio individuo o en los familiares. Hasta un 20-30 % tienen diabetes, hipertensión arterial y obesidad de predominio central. También es frecuente la infiltración grasa del hígado con discreta elevación de las enzimas hepáticas.

La HFC es la causa metabólica conocida más importante de aterosclerosis prematura tanto coronaria como extracoronaria y la ECP es el principal signo clínico, siendo la mortalidad cardiovascular muy elevada, especialmente en varones de 40-45 años, a menudo sin signos clínicos de aviso, aparte de la hiperlipemia. Por tanto, la HFC debe diagnosticarse lo más pronto posible en todos los adultos y también en los niños. Las anomalías lipídicas son fácilmente identificables y los análisis son baratos.

Tratamiento de la HFC

El tratamiento de la HFC debe incluir tanto el manejo de la hiperlipemia como el de los demás factores de riesgo. La corrección del sobrepeso, la supresión del alcohol cuando existe aumento de triglicéridos, el realizar ejercicio físico y una dieta baja en grasas saturadas suelen ser medidas que ayudan a corregir la hiperlipemia. Los fármacos de elección cuando las medidas higiénico-dietéticas han sido insuficientes, son las estatinas. En aquellas personas con predominio de los triglicéridos, los fibratos son los fármacos de elección. La asociación de estatinas y fibratos a dosis bajas es una combinación muy eficaz cuando no conseguimos controlar la hiperlipemia con un solo fármaco.

Una detección precoz podría prevenir miles de infartos de miocardio anuales con un considerable ahorro en el gasto social y sanitario. La omisión en la detección de personas con tan grave trastorno puede tener graves consecuencias tanto personales como sanitarias.

Los tres colesteroles

La hipercolesterolemia familiar es una enfermedad hereditaria que causa un aumento en los niveles de colesterol de la sangre. Los expertos estiman que un millón y medio de españoles tienen colesterol heredado, y creemos que un 70 por 100 no está diagnosticado. Pero hay tres tipos de colesterol heredado:

- **Hipercolesterolemia familiar grave (HF).** Niveles de colesterol de 300 a 500 (mg/dl) con triglicéridos normales (menos de 200 mg/dl). Afecta a unos 80.000 españoles.
- **Hiperlipemia familiar combinada (HFC).** Los pacientes pueden tener colesterol normal en la infancia y ser diagnosticados en la treintena. Suelen existir en una misma familia sujetos con colesterol y triglicéridos elevados. Afecta a unos 400.000 españoles.
- **Hipercolesterolemia poligénica (HP).** El colesterol suele estar entre 250 y 325 mg/dl. Está producida por factores genéticos y ambientales, especialmente una dieta rica en grasa saturada. A menudo existen antecedentes familiares de infarto precoz y colesterol elevado. Afecta a un millón de españoles.

Resumen diagnóstico de HFC

- Presencia de una hiperlipemia mixta en familiares de primer grado, incluyendo: hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia e hiperlipemia combinada.
- Presencia de enfermedad cardiovascular prematura (antes de los 60 años) en familiares de primer grado.
- Descartar causas secundarias de hiperlipemia.

Conferencia Internacional sobre la dieta mediterránea

La dieta mediterránea tradicional tiene efectos saludables sobre las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y la diabetes mellitus, según las conclusiones de una reunión mantenida en Londres en el año 2000 y en la que han intervenido más de cincuenta médicos y expertos en nutrición de Estados Unidos y de Europa, algunos de ellos, miembros del Comité Científico de la Fundación Hipercolesterolemia Familiar.

El término "dieta mediterránea" abarca las pautas alimentarias típicas de determinadas regiones del mediterráneo a principios de los años 60. Se caracteriza tradicionalmente por su abundancia en frutas y verduras, cereales, pasta y legumbres; aceite de oliva como principal fuente de grasa; consumo de pescado, pequeñas o moderadas cantidades de aves, carnes y productos lácteos, huevos y vino. La dieta mediterránea es pobre en ácidos grasos saturados y presenta un elevado contenido en ácidos grasos monoinsaturados, principalmente derivados del aceite de oliva.



En este informe se expone como contribuyen los elementos de la dieta mediterránea, especialmente el aceite de oliva virgen, a mejorar la salud:

- **Enfermedad cardiovascular:** produce una mejora del perfil lipídico (disminuyen el colesterol-LDL y los triglicéridos, aumentando o manteniendo los niveles de colesterol-HDL); reduce la oxidación de los lípidos, disminuye el riesgo de aterotrombosis, y mejora la función endotelial y de la pared vascular. También ayuda a controlar la presión arterial.
- **Diabetes:** las dietas ricas en carbohidratos complejos (basadas en el consumo de cereales, verduras y frutas) y con aceite de oliva mejoran los niveles de glucosa, la resistencia a la insulina y el perfil lipídico.
- **Obesidad:** la dieta mediterránea, a pesar de no ser una dieta pobre en grasas, contribuye a la prevención y tratamiento de la obesidad, debido a su gran variedad y palatabilidad, siempre que se controle el aporte calórico. La obesidad es principalmente un trastorno del equilibrio energético. La actividad física regular ayuda a mantener su peso ideal.
- **Cáncer de colon:** su incidencia disminuye con el consumo de aceite de oliva y de grasas derivadas del pescado (omega-3), antioxidantes y fitoesteroles.
- **Cáncer de mama:** su incidencia disminuye con el consumo de aceite de oliva y de grasas monoinsaturadas.

- **Antioxidantes:** la dieta mediterránea contiene cantidad suficiente y de forma equilibrada de antioxidantes (vitaminas E y C, carotenoides y diversos polifenoles, que se encuentran presentes en las verduras, frutas, frutos secos, granos enteros, legumbres, aceite de oliva virgen y vino). Los antioxidantes pueden tener un papel importante en la prevención de las enfermedades cardiovasculares, el cáncer y en los fenómenos relacionados con el envejecimiento.
- **Alcohol:** el consumo ligero o moderado de alcohol puede tener efectos beneficiosos en la enfermedad cardiovascular. Las recomendaciones generales a la población sobre el consumo de cualquier tipo de bebida alcohólica, deben siempre tener también en cuenta los efectos nocivos sobre la salud que conlleva el consumo excesivo o irresponsable del mismo. El abuso del alcohol aumenta el riesgo de numerosos tipos de cáncer, especialmente, los que afectan a las vías respiratorias y digestivas, y muchos estudios han podido demostrar que también causa un ligero aumento del riesgo de cáncer de mama. El consumo de alcohol no se recomienda en individuos con antecedentes de alcoholismo, con trastornos hepáticos, en las hiperlipemias que cursan con aumento en los triglicéridos y en la diabetes mellitus entre otras. Tampoco se debe recomendar en aquellas personas que han decidido no consumirlo. El beber en las comidas es más sano que beber con el estómago vacío.

Congresos médicos

A finales de Junio de 2000 se celebró en Estocolmo el Simposium Internacional de Arterioesclerosis. La Fundación Hipercolesterolemia Familiar (FHF) fue invitada a la conferencia del MEDPED (Un diagnóstico precoz previene una muerte precoz), gracias a la colaboración de MSD.

Este grupo apoyado por la OMS, es una representación internacional de clínicos, científicos y genetistas interesados en el diagnóstico de la Hipercolesterolemia Familiar, en su tratamiento, manejo y en el registro y búsqueda de casos de HF.

En dicho simposium, fueron exploradas otras áreas, por ejemplo los efectos de las estatinas, así como su funcionamiento no solamente en la reducción del colesterol total sino acentuando otros efectos beneficiosos sobre la pared vascular y la trombosis, que pueden ayudar a reducir la enfermedad coronaria.

Se presentaron datos preliminares de una nueva estatina conocida como ZD4522 de AstraZeneca. Esta nueva estatina puede reducir el colesterol LDL en una mayor medida que las existentes en el mercado, aunque actualmente se siguen haciendo ensayos clínicos que en un futuro cercano proporcionarán una mayor información.

También se presentaron en esta reunión los resultados del ensayo DAIS (estudio de intervención en la aterosclerosis de la diabetes). Se trata de un ensayo en el que se ha usado un fibrato, para determinar si un tratamiento con dieta y fenofibrato disminuye la progresión o produce regresión de la enfermedad coronaria en una población diabética. El punto final se determinaba al valorar el cambio en las arterias coronarias realizando una angiografía coronaria. De este estudio se obtuvieron resultados positivos. El estudio DAIS va a ayudar a una mayor concienciación sobre el tratamiento de la dislipemia en la población diabética.

En Ámsterdam, y durante el Congreso Europeo de Cardiología la Fundación de HF fue invitada a la presentación del estudio REACT (reaccionar al riesgo). Este estudio se ha llevado a cabo con la ayuda de Pfizer para valorar la actitud y el conocimiento sobre el tratamiento y recomendaciones del colesterol entre los médicos y el público en general en toda Europa. Los países estudiados han sido Francia, Alemania, Gran Bretaña, Italia y Suecia. El estudio descubrió, que sólo la mitad de las 5.000 personas encuestadas reconocía que la enfermedad coronaria es la primera causa de muerte en su país. Y que la hipercolesterolemia aumenta el riesgo de enfermedad coronaria. Sin embargo, cerca del 80% afirman que no les preocupa su nivel de colesterol, y solo el 29% tenían una determinación regular de su colesterol. El estudio REACT concluía que, en general el conocimiento y la concienciación sobre el colesterol es actualmente inadecuado. Esta falta de concienciación podría estar situando a la gente ante un mayor riesgo de enfermedad coronaria y podría ser eliminado con una mejor educación y una mayor comunicación entre los pacientes y sus médicos. La falta de conciencia ciudadana revelada por el estudio REACT, es especialmente peligrosa, puesto que la enfermedad del corazón es la primera causa de muerte en adultos y entre las personas mayores, en toda Europa.

REACT nace como respuesta a la alarma social producida por las graves consecuencias que el colesterol tiene en la enfermedad cardiovascular. Y al mismo tiempo, por la falta de concienciación ciudadana. El objetivo del REACT, es crear una coalición de expertos en la enfermedad cardiovascular junto con organizaciones de pacientes, para generar y difundir información sobre la enfermedad cardiovascular en general y sobre el colesterol en particular.

Noticias. Detección de HF

British Medical Journal 2000; 321:148

La mayoría de los casos de hipercolesterolemia familiar (HF) no se diagnostican hasta que la persona alcanza la edad adulta o aparece una enfermedad coronaria prematura, a pesar de que su tratamiento puede comenzar en la infancia. Solo un 25% de los casos esperados están diagnosticados, según publica la revista British Medical Journal..

Un registro genético realizado por Clínicas de Lípidos, puede ser un sistema más eficaz en la detección de nuevos pacientes con historia familiar de hipercolesterolemia que un filtro o criba de la población general, según publica la revista British Medical Journal 2000;321:1497-1500.

En dos clínicas del Reino Unido los investigadores realizaron una determinación de colesterol a 200 personas que eran familiares en primer grado de pacientes con hipercolesterolemia familiar. Se detectaron un 60% de nuevos pacientes con HF, y la mayoría fueron diagnosticados antes de que aparecieran síntomas de enfermedad coronaria.

Este hecho es muy importante, ya que en esta población existe una elevada frecuencia de enfermedad coronaria precoz (30-55 años). Puesto que una de cada quinientas personas esta afectada de este trastorno, para detectar un número de población similar sería necesario realizar sesenta mil determinaciones de colesterol.

El método del registro genético, unido a las Clínicas de Lípidos, es según los autores, el mejor método para la detección precoz de la hipercolesterolemia familiar, y una de las medidas más rentables en la prevención de la enfermedad cardiovascular.

Ataque cardiaco: señales de aviso

El Vicepresidente de los Estados Unidos conocía exactamente el camino a seguir cuando, durante la última campaña electoral, sintió dolores en el pecho. ¿Lo sabría usted?

Cuando Dick Cheney notó esos dolores que ya le resultaban familiares en el pecho, sabía exactamente lo que tenía que hacer. Habiendo sufrido ya tres infartos, se fue inmediatamente al hospital buscando atención médica. ¿Cuántos de nosotros reaccionaríamos así de una forma rápida, o cuántos especialistas apreciarían igualmente de una forma rápida que un paciente en estas condiciones manifiesta signos de infarto?. Cuanto más tiempo se espere, más músculo el corazón pierde.

El truco con los infartos está en saber lo que hay que hacer y en el menor tiempo posible. Y eso a veces no es fácil. Cheney experimentó el clásico dolor de pecho denominado angina, normalmente descrito como un dolor aplastante, opresivo que empieza en el centro del pecho y se irradia a los hombros, cuello, brazos o espalda. La angina es la forma en que el cuerpo expresa que el corazón está empezando a morirse; el músculo cardiaco está exigiendo el oxígeno que no recibe de la sangre por haber quedado bloqueada una o más arterias coronarias.

Sin embargo, el mensaje del cuerpo a veces no es claro. Usted puede sufrir una angina y no necesariamente tener un infarto, y usted puede sufrir un infarto sin los dolores en el pecho producidos por la angina. Aproximadamente 1/3 de las víctimas de infarto de miocardio no sienten dolor, de acuerdo con un estudio publicado en el Journal of the American Heart Association. Los síntomas más comunes son la extrema dificultad al respirar o la falta de aire. Otros signos son náuseas, sudoración, mareo, palpitaciones o ansiedad.

Es importante conocer que estos signos no son específicos del infarto y pueden ser causados por cualquier otra condición. El clásico caso que puede conducir a error es cuando un paciente sufre ardores y confunde los ácidos que refluyen del estómago con un problema cardiaco (aunque usted debería ser cauteloso si siente ardores y no se van o incluso se acentúan cuando usted intenta moverse o andar un poco).

La tensión y los dolores musculares en el pecho también pueden confundirse con la angina. Pero cualquiera de las personas que han sufrido un infarto saben, que es mejor la precaución al error. Usted debe dejar cualquier trabajo que esté realizando y pedir ayuda, no es recomendable que usted vaya al hospital en su propio coche. Evite todo lo que suponga más estrés para su corazón. Si con anterioridad se le ha diagnosticado una angina, usted debe llevar siempre la medicación a mano, nitroglicerina. Una pastilla de nitroglicerina debajo de la lengua va a mejorar el riego de las arterias coronarias.

También puede ser de ayuda masticar una aspirina con el fin de que la sangre sea más fluida y ayude a prevenir los coágulos que originan la trombosis o el infarto.

Cuando usted llegue a urgencias no tema decir que posiblemente sufra un infarto porque cuanto más rápido sea el acceso al tratamiento farmacológico y a las técnicas de urgencia (angioplastia), mayores posibilidades tendrá de sobrevivir.

Señales de aviso de un ataque cardiaco

- Presión torácica con sensación de malestar, y de estar lleno.
- Dolor aplastante u opresivo en el centro del pecho durante varios minutos.
- Opresión que empieza en el centro del pecho y se irradia a los hombros, cuello o brazos.
- Malestar torácico con sensación de mareo, sudoración, náuseas o dificultad para respirar.

Señales de aviso de un ictus (Trombosis o infarto cerebral)

- Debilidad o falta de sensibilidad súbita de la cara, brazo o pierna en un lado del cuerpo.
- Pérdida o debilidad repentina de la visión, especialmente en un ojo.
- Pérdida del habla o problemas al hablar o entender.
- Fuertes dolores de cabeza de forma súbita sin causa aparente.
- Vértigos, pérdida de equilibrio o caídas repentinas inexplicables, junto con cualquiera de los síntomas mencionados.

No todos estos signos ocurren en cada ataque. Si usted nota uno o varios de estos signos, no espere. Consiga ayuda médica enseguida.

Una historia para recordar

En julio de 1984, James Fixx, de 52 años, un veterano corredor de maratón, murió de repente de un infarto. Fixx se había hecho famoso unos años antes por escribir un best-seller sobre los beneficios fisiológicos y psicológicos del jogging y se había convertido en el gurú de la salud en Estados Unidos. Así que nadie se explicaba su fallecimiento. ¿Cuál fue el motivo?. Fixx padecía una enfermedad hereditaria llamada Hipercolesterolemia Familiar (HF). Ni todo el ejercicio del mundo podría haber evitado, por sí solo, su muerte prematura. Llevaba el riesgo escrito en sus genes o, mejor dicho, en un gen.

Las reacciones a la muerte de James Fixx fueron las de esperar. Del furor por el ejercicio aeróbico se pasó al temor colectivo y se vieron titulares del tipo "El ejercicio mata". Por suerte, los estudios científicos devolvieron la calma. Un equipo del Instituto del Corazón de Minneapolis (EEUU) investigó a 250.000 maratonianos a lo largo de dos décadas y desveló que sólo cuatro habían muerto en plena carrera por una enfermedad cardíaca.

El caso de Fixx no tenía nada que ver con el deporte sino con sus genes. Su padre también había muerto por una cardiopatía a los 43 años y su hermana también tenía un aumento del colesterol en su sangre. El propio Fixx lo había escrito – seguramente, sin ser muy consciente de ello – en su famoso libro "Complete Book of Running". "De los factores de riesgo relacionados con el corazón, el ejercicio puede mejorarlos todos menos uno: el hereditario".

Las personas que padecen Hipercolesterolemia Familiar, tienen una mutación en un gen heredado del padre o de la madre. Para controlar su colesterol tienen que tomar medicación de por vida, además de llevar una vida sana, con una dieta saludable, con ejercicio físico, sin tabaco y sin estrés. Si no lo hacen, su esperanza de vida será de 15 a 30 años inferior a la de una persona normal.

Receta de invierno (Dieta 2000 kcal)

Sopa de ajo costrada

Ingredientes (para 4 personas)

- 60 g de pan
- 4 dientes de ajo
- 1 cucharada sopera de tomate frito o 1 punta de cuchillo de pimentón
- 2 claras de huevo
- Agua
- 1 cucharada de aceite de oliva

Elaboración

Se lavan y pelan los dientes de ajo. En una cazuela se pone el aceite y se echa el ajo picado. Cuando está dorado, se añade el pimentón y el pan troceado. Se rehoga lentamente, y se agrega agua. Se sazona de sal. Cocer durante 10 minutos a fuego lento.

En un plato separamos las claras de las yemas, se batan y se extienden por encima. Se retira del fuego y listo para servir.

Variante: Espolvorear con pan rallado e introducir en el horno para que se costre. Puede acompañarse con guindillas en vinagre.

Utensilios

- Cazuela, sopera, tazones y horno

Valor nutricional (por ración)

- Energía: 98 kcal
- Proteínas: 3,2 g. 13%
- Hidratos de Carbono 12 g. 47%
- Grasas totales: 4,3 g. 40%
 - Saturados 0,7 g. 6,51%
 - Monoinsaturados 3,5 g. 32,55%
 - Polinsaturados 0,6 g. 5,58%
- Colesterol 0 mg.
- Fibra 0,4 g.

Pechuga de pollo empanada con pimientos asados

Ingredientes (para 4 personas)

- 500 g. (1/2 kg.) de pechugas de pollo deshuesadas
- 600 g. de pimientos verdes o rojos
- 4 cucharadas soperas de aceite de oliva

Elaboración

Se cortan las pechugas en filetes finos. En el mortero se machaca un diente de ajo, una ramita de perejil y sal. Con los dedos, se untan las dos caras del filete con el ajo y perejil machacado. A continuación, se pasan los filetes por leche desnatada y pan rallado. Es recomendable

prepararlos con cierta anticipación (15 minutos es suficiente) para que el empanado quede uniformemente adherido por todo el filete.

Se fríe en aceite de oliva abundante y como guarnición puede servirse con pimientos rojos asados.

Sugerencia: Es aconsejable colocar los filetes sobre una hoja de papel absorbente.

Variante: pueden sustituirse los pimientos asados por ensalada de tomate, zanahoria cocida, maíz dulce, etc.

Utensilios

- Sartén y fuente

Valor nutricional (por ración)

- Energía: 316 Kcal.
- Proteínas: 23,7 g. 30%
- Hidratos de Carbono 15,2 g. 18%
- Grasas totales: 18,6 g. 52%
 - Saturados 3,3 g. 9,2%
 - monoinsaturados 12,1 g. 33,8%
 - poliinsaturados 2,4 g. 8,4%
- Colesterol 86,3 mg.
- Fibra 2 g.

Manzana asada o pieza de fruta fresca

Ingredientes (para 4 personas)

- 4 manzanas (de aproximadamente 200 gramos cada una)
- 10 cucharadas soperas de azúcar

Elaboración

Se limpian las manzanas, quitándoles las partes leñosas. Se lavan y se colocan en una fuente. En el horno previamente calentado, se introducen durante 15 minutos a fuego medio, espolvoreándolas con el azúcar. Se ponen a enfriar y se sirven en boles individuales.

Variante: este postre sencillo y apetitoso, puede también elaborarse sin azúcar si se padece hipertrigliceridemia, añadiéndole edulcorante como sustitutivo después de la cocción.

Utensilios

- Fuente de horno
- Boles individuales

Valor nutricional (por ración)

- Energía: 185 Kcal
- Proteínas: 0,6 g. 1%
- Hidratos de Carbono 48,9 g. 99%
- Grasas totales 0 g. 0%
- Colesterol 0 mg.
- Fibra 4 g.

Comida tipo de un día, planificada para una dieta de 2000 Kcal, con una distribución de principios inmediatos equilibrada, un aporte graso principalmente de origen monoinsaturado (19,3% de los lípidos totales) y un contenido bajo en grasa saturada y colesterol. Esta comida incluye 30 g de pan blanco (1 pulga).

Si se tiene sobrepeso se recomienda reducir las cantidades en aproximadamente un 20%

<u>VALOR NUTRICIONAL TOTAL DEL MENÚ</u> (por toma)		
		% Kcal
Energía:	677 Kcal	33,8% de 2000 Kcal
Proteínas	29,8 g.	18%
Hidratos de Carbono	93,5 g.	52%
Grasas Totales:	23,2 g.	30%
- Saturados	3,9 g.	5%
- Monoinsaturados	14,9 g.	19,3%
- Poliinsaturados	3 g.	3,8%
Colesterol	86,3 mg.	
Fibra	7 g.	

M. M. Ruperto, C. Vázquez
Sección de Nutrición Clínica y Dietética
Hospital Ramón y Cajal

Cómo controlar el exceso de sal

La sal es el principal factor dietético responsable de la hipertensión arterial.

¿Se necesita la sal?

Sí, nuestro cuerpo la necesita en cantidades pequeñas para regular el nivel de los líquidos corporales. Sin embargo, en exceso la sal aumenta la cantidad de líquido que nuestro cuerpo retiene, **influyendo negativamente en la presión arterial**. Necesitamos 1,25 gr. de sal al día, que es menos que un cuarto de una cucharilla de café. Sin embargo, comemos aproximadamente entre 1 y 3 cucharillas al día. La mayor parte de la veces se abusa de la sal porque se desconocen sus efectos negativos. El pan, las galletas y los cereales proporcionan 1/3 de sal en nuestra dieta.

¿De dónde procede la sal?

El 10% de la sal procede de forma natural de los alimentos. Por ejemplo, frutas, vegetales y carne. Esto sería suficiente para cubrir nuestras necesidades.

El 15% de la sal procede de la sal que se añade en casa a los alimentos cocinados.

El 75% de la sal procede de los alimentos precocinados o preelaborados. La sal (cloruro sódico) se usaba originalmente para preservar a la comida de la acción de las bacterias. A pesar de que los congelados modernos, sazonados y empaquetados han reducido en gran medida la sal, todavía de forma rutinaria se añade sal a la comida precocinada.

Consejos para evitar el exceso de sal

La forma más fácil para reducir la sal en la dieta es no añadirse a los alimentos, tanto a los guisos como a las ensaladas. Reemplazar el sabor con hierbas, especias, limón, vinagre, pimienta, ajo, etc.

Elija productos frescos siempre que sea posible, carne y pescado fresco, frutas y vegetales. Estos alimentos por naturaleza contienen poca sal.

Evite alimentos salados: los frutos secos salados, snacks, jamón, bacon, salchichas, cecinas, alimentos enlatados, sopas de sobre, bollería comercial, quesos fuertes y salsas en sobre.

Con el simple hecho de observar la sal que usted añade a sus alimentos no es suficiente puesto que la mayoría de la sal que usted come se añade en el proceso de elaboración de los alimentos. Por eso cuando compremos alimentos precocinados hay que tratar de elegir aquellos con menos sal, si es posible con el etiquetado "bajo en sal".

Comprobar el etiquetado la próxima vez que usted compre alimentos empaquetados, cuanto antes aparezca la palabra sal en la lista de ingredientes mayor proporción de sal contendrá.

La comida precocinada está etiquetada con una cantidad de sodio expresada por cada 100 g. de alimento. Procure optar por alimentos que contienen **menos de 0.5 g. o 500 mg. de sodio por 100 gr.**

Si usted quiere conocer la cantidad de sal (cloruro sódico) en un producto multiplique el sodio por 2,5 g.

1 g. de sodio por 100 g. = 2,5g. de sal por 100 g.

Trate de mantener su ingesta de sodio al día por debajo de los 2,5 g. = 2500 mg. de sodio = 6 g. de sal.

Necesita un tiempo para acostumbrar su paladar. El gusto por la sal se aprende (a los bebés no les gusta la sal) y usted necesita cambiar ese hábito. Tardará alrededor de seis semanas para reducir la sal de forma gradual.

¿Qué pasa con los sustitutos de la sal?

Es mucho mejor reeducar al paladar que usar sustitutos. Sin embargo, si tiene que reducir la sal de forma inmediata entonces puede usar inicialmente un sustituto – habitualmente serían 1/3 de cloruro sódico y 2/3 de cloruro potásico o bien únicamente cloruro potásico.

¿Cuánta sal deberíamos tomar?

Se recomienda una reducción de la sal en nuestra dieta de 9 a 6 gr. al día (de una cucharilla y media de café a una).

Sal e hipertensión

Los cambios en la dieta son una aproximación inicial muy importante en la prevención y en el tratamiento de la hipertensión. Un estudio publicado en 1.997 y denominado Medidas Dietéticas para Detener la Hipertensión (DASH) determinó las pautas alimenticias para controlar

la presión arterial. Una alimentación similar a la dieta mediterránea rica en frutas, verduras, legumbres, pescado y alimentos pobres en grasa total y saturada es eficaz en el tratamiento de la hipertensión.

Un nuevo trabajo publicado recientemente en el New England Journal of Medicine 2001;344;3, confirma que la dieta anteriormente mencionada junto con una reducción en la ingesta de sal puede reducir la presión arterial, especialmente en sujetos hipertensos, tan eficazmente como los fármacos. Las personas con hipertensión arterial tienen que ser educadas en como seleccionar los alimentos con bajo contenido en sal, puesto que la mayoría de la ingesta viene de la sal contenida en los alimentos preelaborados.

¿Cómo dejar el tabaco?

El uso del tabaco, el fumar, produce un mayor riesgo de infarto de miocardio, de cáncer de pulmón, o de bronquitis crónica entre otros.



Dejar de fumar es posible, millones de personas ya lo han logrado. Abandonar el tabaco es una de las decisiones más importantes que personalmente puede tomar respecto a su salud y a la de quienes le rodean. Se ha comercializado en España un tratamiento farmacológico (sin nicotina) para dejar de fumar. Con esta terapia se pretende ayudar a todas las personas que están motivadas para dejar el tabaco. Se presenta en forma de comprimidos, y su principio activo es el hidrocloreuro de bupropión. Sus nombres comerciales son Zyntabac y Quomem de los laboratorios GlaxoWellcome y Esteve respectivamente. Ofrece una nueva aproximación para dejar de fumar. Reduce la ansiedad y los síntomas que van asociados al abandono del tabaco.

El impacto de la adicción

Una campaña de concienciación ciudadana realizada en el Reino Unido sobre la adicción de los fumadores en sus familias, su vida social y en el trabajo reveló:

- Entre los que viven en pareja, aproximadamente la mitad dijeron que su pareja preferiría que no fumase.
- Más de una cuarta parte dijeron que ellos preferirían fumar a vivir una relación de pareja.
- Fumar es causa de conflictos entre los niños, hijos de fumadores en un 27%, y en un 31% entre otros miembros de la familia.
- Aproximadamente la mitad dijeron que, evitarían situaciones en las que no pudieran fumar, y tres cuartas partes admitieron que beber alcohol aumenta la necesidad de fumar.
- Uno de cada diez no sería capaz de levantarse de la cama sin tener asegurado su primer cigarrillo.
- Una cuarta parte dedica aproximadamente dos horas al día fumando (basado en una media de 17 cigarrillos al día, calculando siete minutos por cigarrillo).
- Casi una cuarta parte admitieron preferir dejar el trabajo que dejar de fumar, y el 8% incluso estarían preparados para pagar un "extra" con tal de continuar fumando.
- El estrés en el trabajo, es la razón principal por la que el 36% de los fumadores que han intentado dejarlo vuelven.
- El 68% preferiría no fumar. En aquellos que intentan dejar el tabaco sin ayuda el índice de recaída es del 97%.

Robert West, profesor de Psicología en Sant George's Hospital dice: "La nueva investigación confirma lo que los médicos ya sabían. La mayoría de los fumadores no tienen otra opción, porque son adictos al tabaco. La nicotina debería ser reconocida como una droga con tremendo poder aditivo y esto es más que un problema social, es una enfermedad".

El tratamiento médico junto con el consejo y apoyo de un profesional es el camino más efectivo para los fumadores que están motivados a dejarlo.

Los beneficios de dejar el tabaco

- Más agilidad, menos cansancio.
- Disminución o desaparición completa de la tos.
- Recuperación de sentidos olvidados como el gusto y el olfato.
- Recuperación del equilibrio y la hidratación de la piel.

Además:

- Si no tenía ninguna enfermedad relacionada con el uso del tabaco, su riesgo de padecer cáncer de pulmón, infarto de miocardio o bronquitis crónica está empezando a disminuir de forma inmediata.
- Será un ejemplo positivo para sus hijos y nuevas generaciones en general.
- Tendrá la satisfacción de haber recuperado la dirección de una parte de su vida que hasta ahora dependía del tabaco.
- Habrá ganado en salud y ahorrado dinero.

El mayor riesgo de fumar en personas con HF

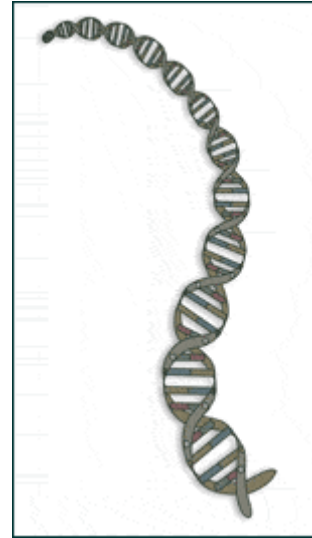
El tabaco es más peligroso en las personas con Hipercolesterolemia Familiar. La expectativa de vida disminuye en estas personas de 12 a 15 años, mientras que en la población general esta disminución es de 2 a 4 años. Esto se debe a que aumenta unas 4 veces el riesgo de desarrollar una enfermedad coronaria. Por lo tanto, el abandono del tabaco es especialmente beneficioso en las personas con Hipercolesterolemia Familiar y cuanto más joven mejor.

Los efectos negativos del tabaco son mayores en la mujer. Un estudio en fumadoras ha demostrado que tienen el doble de riesgo de sufrir un infarto de miocardio que los varones fumadores. Esto podría estar relacionado con mecanismos hormonales. Otro estudio ha demostrado que las embarazadas que fuman pueden transmitir los efectos nocivos del tabaco a sus bebés.

Un estudio publicado en la revista médica "Pediatrics", de octubre de 2000, realizado en adolescentes fumadores ha demostrado que tienen un riesgo cuatro veces mayor de desarrollar depresión que sus compañeros no fumadores.

Los avances de la genética y la medicina del nuevo milenio

La genética humana tuvo su inicio hace más de cien años con los descubrimientos realizados por el médico británico Sir Archivald Garrod. Garrod, estudiando enfermedades poco frecuentes de la especie humana, se dio cuenta de que determinadas enfermedades se heredan de acuerdo con las leyes de Mendel. Aparte de la gran contribución en el campo de la genética humana, Garrod aportó una serie de ideas que serán las que prevalezcan en la Medicina de este nuevo milenio.



No hay enfermedades, sino enfermos

Garrod decía que "no había enfermedades sino enfermos" y cada enfermo presenta unas peculiaridades especiales que hay que tener en cuenta para proceder a su curación.

Los genes que debido a las mutaciones que presentan producen proteínas con pérdida total de la función, son los causantes de las enfermedades hereditarias. Estas variaciones incluyen genes que producen susceptibilidad a la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades degenerativas, infecciones e incluso a la respuesta de las personas a determinados fármacos.

Desgraciadamente la obra de Garrod no despertó la atención de los investigadores en genética, y el avance del conocimiento en este campo fue relativamente lento en la primera mitad del siglo que acaba de finalizar. La identificación del material genético con el ácido desoxirribonucleico (ADN), se basó fundamentalmente en la observación de que es posible transmitir características hereditarias de una célula a otra mediante la transferencia de ADN.

Las funciones del ADN

Este descubrimiento y otros que le siguieron permitieron conocer que el ADN, la molécula maestra de la herencia, tiene dos funciones. Una consiste en proporcionar la información genética que conlleva las características de cada individuo. La otra función del ADN es su propia replicación, sirviendo de molde para convertir un organismo en otro.

Sin embargo, lo más destacable en esa segunda mitad del siglo ha sido sin género de dudas, el rápido desarrollo tecnológico que se ha producido en el campo de la Bioquímica y Biología molecular. Esto, ha proporcionado toda una serie de herramientas que permiten manipular el material genético a voluntad de los investigadores: cortar y pegar trozos de ADN, secuenciar, expresar genes y estudiar su regulación, producir copias idénticas de ADN, o clonar microorganismos y animales superiores. Este espectacular avance tecnológico ha hecho posible descifrar la secuencia de los componentes químicos del ADN humano, denominado Proyecto Genoma, que el pasado mes de Junio nos sorprendió con el anuncio desde la Casa Blanca del primer borrador del mismo por el presidente Clinton flanqueado por los dos directores del proyecto Collins y Venter.

La farmacogenómica

Entre otras aplicaciones, la lectura del genoma humano nos permitirá localizar en los genes los puntos calientes que varían de una persona a otra y conocer con antelación la respuesta a los medicamentos. Esto ha hecho surgir en la actualidad una ciencia emergente, que ha sido bautizada como farmacogenómica. La farmacogenómica da respuesta desde el punto de vista genético, de porqué unas personas responden bien a ciertos medicamentos y otras no.

La farmacogenómica ha hecho resurgir el concepto de "individualidad" que propuso Garrod a principios de siglo. Y demuestra, que lo mas adecuado es realizar un tratamiento individualizado de la enfermedad. En un futuro se podrá fabricar medicamentos destinados a cada persona, en función de su código genético y su enfermedad, lo que ya se llama "medicamentos a la carta".

Esperamos que los esfuerzos que se dediquen a la investigación en estos próximos años se centren en esa "individualidad" que tenemos los humanos para prevenir, y curar enfermedades, confeccionando a medida nuestros genes, lo que podría revolucionar la medicina pero no olvidemos, que también podría convertirnos en máquinas de serie producidas por clonación.

Primer borrador del mapa genético del colesterol en España

El mapa genético del colesterol en España ya tiene un primer borrador. El proyecto que en Mayo de 1999 inició la Fundación Hipercolesterolemia Familiar tiene como objetivo elaborar un mapa genético de las mutaciones del receptor de las LDL que producen hipercolesterolemia familiar (HF) en España.

En este nuevo milenio ya se dispone de un mapa preliminar de mutaciones de casi todas las comunidades autónomas. Muy avanzados ya los de Andalucía, Aragón, Cataluña, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Extremadura, La Rioja y Madrid. El análisis de este mapa preliminar indica que hay mutaciones que son específicas de determinadas comunidades autónomas, dándose en las grandes ciudades como Madrid y Barcelona la mayor diversidad de mutaciones, probablemente, como consecuencia del desplazamiento poblacional del medio rural a las grandes ciudades, que ha tenido lugar en la segunda mitad de este siglo que acaba de cumplirse.

Por otra parte, algunas de las mutaciones encontradas en nuestro país, también se han encontrado en otras zonas geográficas tales como Italia o El Magreb, reflejando en parte orígenes más lejanos de nuestra población.

Para este proyecto se ha contado con la colaboración de 64 unidades de lípidos distribuidas por todas las comunidades autónomas, salvo Ceuta y Melilla, donde todavía no se dispone de unidades colaboradoras (ver mapa).

Estos centros o unidades han sido los responsables de seleccionar a 1437 personas, recoger las muestras y enviarlas al laboratorio de investigación ubicado en el departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Zaragoza (financiado en parte por la Fundación Hipercolesterolemia Familiar).

Como ya se ha comentado en anteriores boletines, la elaboración de este mapa genético del colesterol es una de las prioridades de la Fundación, dado que el hecho de conocer las mutaciones responsables de la HF en España, facilitará el diagnóstico y permitirá una mejor evaluación de estas personas.

En breve se iniciará el desarrollo del biochip genético, que se comentaba en el boletín anterior, el cual permitirá realizar el análisis simultáneo de todas las mutaciones en una muestra de ADN de toda aquella persona de la que se sospeche que pueda tener una HF, permitiendo realizar un diagnóstico preciso en muy poco tiempo.

Este biochip es una especie de ordenador que reconoce las secuencias químicas de la cadena de ADN que forman los genes, lo que permite detectar la mutación específica del gen de cada paciente en un instante. El biochip detecta las mutaciones usando sustancias químicas llamadas sondas de ADN y corrientes eléctricas débiles, que le permiten revisar el ADN en busca de secuencias conocidas.

La Fundación Hipercolesterolemia Familiar agradece a laboratorios Lácer su apoyo y colaboración en el desarrollo de este proyecto.

Quiénes somos y qué hacemos

La Fundación Hipercolesterolemia Familiar es una institución privada benéfico–asistencial, integrada por pacientes y profesionales sanitarios para detectar a las familias con Hipercolesterolemia heredada o de base genética, y ayudar a prevenir la enfermedad coronaria prematura (angina, infarto). Está especializada en los trastornos de los lípidos plasmáticos, como la hipercolesterolemia familiar y la hiperlipidemia familiar combinada, así como en los aspectos dietéticos y otros hábitos de vida implicados en el manejo de estos trastornos.

La Fundación HF está comprometida en la detección precoz de las familias con trastornos genéticos del colesterol. Entre sus objetivos están la promoción de la investigación de su origen genético, la educación y el apoyo a las familias afectadas, así como contribuir en la formación a médicos y otros profesionales de la salud.

Efemérides

Nobel sobre el colesterol en 1985

Michael Brown, investigador médico, y su compañero genetista Joseph Goldstein ambos nacidos en Estados Unidos, compartieron en 1985 el Premio Nobel en Fisiología y Medicina, por su investigación en el colesterol, una sustancia grasa que se encuentra en el cuerpo y que en exceso se asocia con la enfermedad coronaria.

Goldstein y Brown estudiaron el metabolismo del colesterol centrándose en la hipercolesterolemia familiar, una condición genética que causa niveles elevados de colesterol en la sangre. Ellos descubrieron que la superficie de las células tiene receptores, unas estructuras que eliminan el colesterol de la sangre transportado por las lipoproteínas de baja densidad llamadas LDL. A las personas con hipercolesterolemia familiar les faltan receptores en estas células. Esta investigación llevó al desarrollo de medicamentos (conocidos como estatinas) que mejoran la capacidad de estas células para fabricar receptores LDL.

Cartas

Hemos recibido la primera carta de nuestros lectores. Os animamos a que nos hagáis llegar vuestras opiniones, sugerencias o simplemente desahogos. Este Boletín es de todos y quiere ser un lugar de encuentro. Esperamos vuestras cartas.

Saludos a la Fundación Hipercolesterolemia Familiar. Tengo 14 años, me llamo Estefanía y tengo problemas de colesterol.

El colesterol es un problema que afecta a toda mi familia materna, incluidos mis tíos, primos, hermanos, abuelos y bisabuelos. La hipercolesterolemia familiar es un gran problema que puede tener graves consecuencias y desembocar en numerosos trastornos. Por eso hay que tenerlo en cuenta para que no pase inadvertido teniendo tanta importancia. Tras la duda mejor prevenir que peligrar.

Sería adecuado que los descendientes de una familia con problemas de hipercolesterolemia se hicieran un control cuanto antes, ya que cuanto antes se detecte, antes se podrá corregir con dieta y medicamentos.

Tengo que informar que desde que los médicos que llevan todo nuestro problema de hipercolesterolemia familiar me recetaron el tratamiento con resinas que estoy tomando en estos momentos, que se receta especialmente a los niños, el colesterol me ha bajado bastante, cosa que me ha alegrado porque puedo estar mas tranquila sin la preocupación que tenía antes. Aunque tampoco quiero despreocuparme porque voy siendo más mayor y quiero conocer cada vez más sobre este tema.

*Estefanía Sánchez Ramos
Estudiante (14 años)*

Más visitas a nuestra web

Muchas personas llegan a conocer nuestra Fundación a través de nuestra página web: colesterolfamiliar.org. Cada día son más las personas que, directamente o a través de un buscador, se interesan por toda la información relacionada con el colesterol familiar, por lo que son miles de personas ya las que han accedido a nuestro portal. En él se pueden encontrar nuestros boletines y mucha información adicional, así como el acceso a otras organizaciones de pacientes de Gran Bretaña y Holanda, que incluyen datos de gran interés. Ahora, nuestra intención es mejorar la web e incluir más noticias e informaciones, para lo que esperamos sus consultas y sugerencias. Y no olviden tampoco nuestro e-mail: colesterolfamiliar@terra.es.

Ensayo clínico internacional

La Fundación Hipercolesterolemia Familiar en conexión con el Instituto de Investigación de los laboratorios Schering-Plough (Schering-Plough Research Institute, New Jersey, USA.) va a colaborar en el desarrollo de investigación de una nueva molécula (ezetimibe) para el tratamiento de la hipercolesterolemia. En este plan se contempla la valoración de la eficacia de éste nuevo fármaco en asociación con estatinas, con el objetivo de conseguir una mayor reducción del colesterol en pacientes con hipercolesterolemia familiar.

Esta colaboración con la Fundación va a comenzar en breve con la participación de 21 de los centros que colaboran en el registro de la hipercolesterolemia familiar en España. El ensayo es multicéntrico e internacional, y el objetivo es generar datos para la presentación de los mismos ante las Autoridades Sanitarias de Estados Unidos y Europa (FDA y CPMP respectivamente), requisito fundamental para la autorización y posterior comercialización del ezetimibe. La realización de éste ensayo clínico se hará a lo largo del año 2001 y estamos convencidos que contribuirá al desarrollo de nuevos tratamientos para la Hipercolesterolemia.

Desayunos saludables en la escuela

Prevenir las enfermedades cardiovasculares supone un cambio estable en los hábitos de vida, ya desde la infancia. Por ello, la familia y muy especialmente la escuela es el lugar ideal para llevar a cabo programas de educación y prevención de las enfermedades cardiovasculares. Y así, la Fundación Hipercolesterolemia Familiar ha iniciado un programa de desayunos saludables en la escuela, bajo el lema europeo "Ganando Corazones". Se empezó en un colegio de Navalcarnero (Madrid), haciendo una encuesta a los niños y ofreciéndoles después un desayuno a base de pan, aceite de oliva, fruta y leche, con la colaboración de Puleva. Este año haremos muchos más.

Cursos a médicos

La Fundación Hipercolesterolemia Familiar ha continuado realizando cursos de formación en el campo de las Hiperlipemias Familiares a profesionales de la medicina. El programa de estos cursos contempla tanto un contenido teórico como práctico y han sido acreditados por la Comisión de Formación del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Estos cursos están siendo impartidos por miembros del comité científico de la Fundación y otros profesionales de las Unidades de Lípidos que colaboran con nosotros. La buena acogida generada entre los profesionales médicos que han asistido a estos cursos nos ha llevado a continuar e impulsar su desarrollo a lo largo del 2001. La Fundación Hipercolesterolemia Familiar agradece a Laboratorios Fournier su apoyo y colaboración en la realización de esta iniciativa.