

2

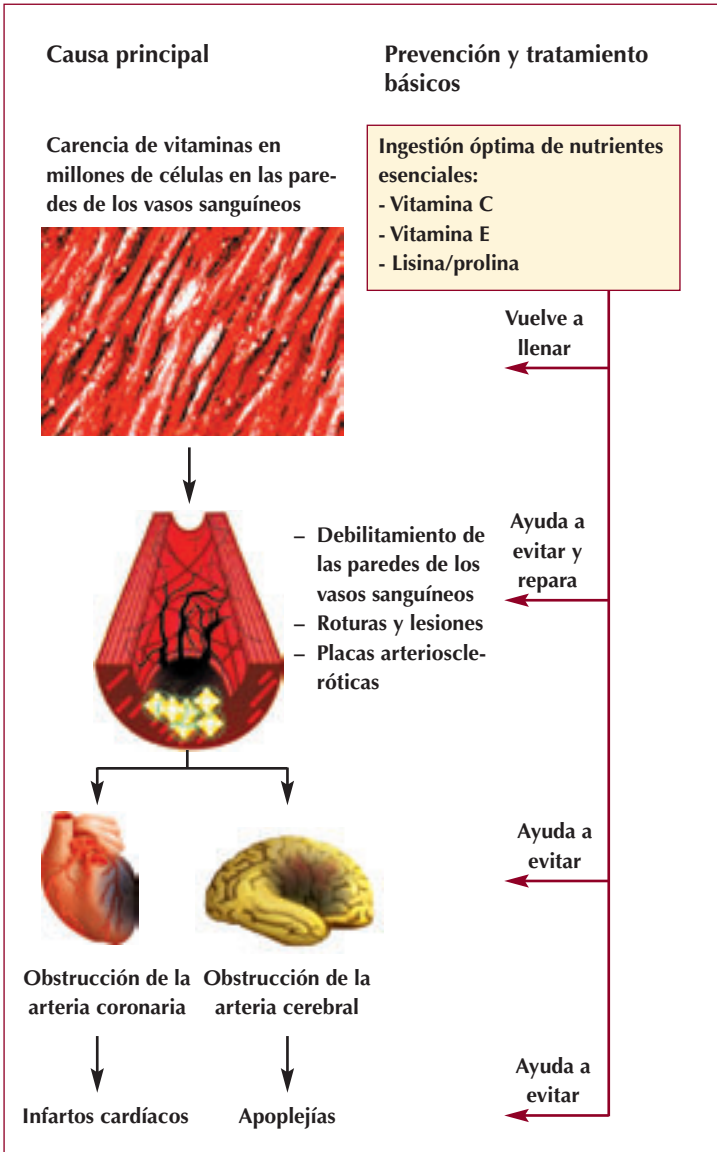
Arteriosclerosis, infartos cardíacos y apoplejías

Programa Vitamínico del Dr. Rath
para la prevención y la terapia suplementaria

- Enfermedades coronarias: los hechos
- Programa Vitamínico del Dr. Rath
 - Beneficios para la salud comprobados en los pacientes
 - Beneficios para la salud comprobados en los ensayos clínicos
- Programa Vitamínico del Dr. Rath para pacientes con cardiopatía coronaria
- Más datos científicos
- Por qué los animales no sufren infarto
- Prevención de la arteriosclerosis con vitamina C y demás nutrientes esenciales
- Reversión natural de las enfermedades cardiovasculares

Enfermedades coronarias: los hechos

- **Uno de cada dos hombres y mujeres** del mundo industrializado fallece como consecuencia de la arteriosclerosis en las arterias coronarias (causa del infarto cardíaco) o en los vasos por los que circula la sangre que riega el cerebro (causa de la apoplejía). El enorme aumento de estas enfermedades cardiovasculares se debe principalmente al hecho de que hasta la fecha no se conocía suficientemente la verdadera naturaleza de la arteriosclerosis y los trastornos coronarios.
- **En la mayoría de los casos, la medicina convencional** no puede hacer más que combatir los síntomas de estas enfermedades. Para aliviar la angina de pecho se recetan antagonistas del calcio, betabloqueantes, nitratos y otros fármacos. Se utilizan procedimientos quirúrgicos (angioplastia, cirugía de bypass) para mejorar la circulación sanguínea de forma mecánica. Pero la medicina convencional raramente remedia verdaderamente el problema subyacente: el debilitamiento de la pared del vaso sanguíneo que conduce al depósito arteriosclerótico.
- **La medicina celular** introduce un cambio radical en el conocimiento de las causas de estas enfermedades y ofrece una prevención y un tratamiento eficaces. La principal causa de estas enfermedades y de otros tipos de arteriosclerosis radica en una deficiencia crónica de vitaminas y de otros nutrientes esenciales en millones de células de las paredes de los vasos sanguíneos. Esto se manifiesta en una desestabilización de las paredes de los vasos sanguíneos, la aparición de lesiones y grietas, la formación de placas arterioscleróticas y, en su caso, puede dar lugar a un infarto cardíaco o una apoplejía. Puesto que la carencia de nutrientes esenciales en las paredes de los vasos es la causa principal de las enfermedades cardiovasculares, una ingestión diaria correcta de estas sustancias es el primer paso hacia la prevención de la arteriosclerosis y la reparación de los daños sufridos por las paredes de los vasos sanguíneos.



Enfermedades coronarias, apoplejías y otras enfermedades cardiovasculares

- **La investigación científica y los estudios clínicos** han demostrado la importancia que tienen la vitamina C, la vitamina E, el betacaroteno, la lisina, la prolina y otros componentes del Programa Vitamínico del Dr. Rath para la prevención de enfermedades cardiovasculares y la mejoría de la salud de este tipo de pacientes.
- **El Programa Vitamínico del Dr. Rath** se basa en una selección de nutrientes esenciales destinados a evitar los problemas cardiovasculares de forma natural y a reparar los daños existentes. En las páginas siguientes se describe la mejoría de salud que han experimentado numerosos pacientes afectados por enfermedades coronarias y otros trastornos cardiovasculares al seguir el programa vitamínico que nos ocupa.
- **Mi consejo para los pacientes** que sufren una enfermedad cardiovascular: comience ahora mismo con este programa y comuníquese a su médico. Aplique el Programa Vitamínico del Dr. Rath sin dejar de tomar los fármacos que le ha recetado su médico. Las vitaminas C y E son anticoagulantes naturales. En caso de que esté siguiendo un tratamiento con medicamentos anticoagulantes debe informar a su médico de las vitaminas que está tomando para que pueda realizar análisis de sangre adicionales y reducir la dosis de la medicación anticoagulante. No modifique su medicación sin el consentimiento de su médico.
- **Más vale prevenir que curar.** El éxito de este programa vitamínico en pacientes que sufren arteriosclerosis y enfermedades cardiovasculares reside en el hecho de que millones de células cardiovasculares reciben energía celular complementaria para que puedan funcionar en las mejores condiciones posibles. No hay duda de que un programa cardiovascular natural susceptible de mejorar el estado de salud de los pacientes es a la vez la mejor opción para prevenir problemas de salud.

El Programa Vitamínico del Dr. Rath puede frenar y curar las enfermedades coronarias

Todos los años, millones de personas fallecen como consecuencia de un infarto porque hasta la fecha no existía un tratamiento adecuado que pudiera frenar o revertir el proceso de los trastornos coronarios. Por esa razón, decidimos poner a prueba la eficacia del Programa Vitamínico del Dr. Rath con respecto al mayor problema de salud de nuestra era: la arteriosclerosis de la arteria coronaria, causa de los infartos cardíacos. De ser cierto que el programa basado en el aporte de suplementos nutritivos puede frenar el desarrollo de la arteriosclerosis coronaria, seremos capaces de ganar la batalla contra los infartos y terminaremos por alcanzar el objetivo final: la eliminación de las enfermedades cardiovasculares.

Para evaluar el efecto de nuestro Programa Vitamínico no nos guiamos por los factores de riesgo presentes en la circulación sanguínea. Nos centramos desde el comienzo en el problema principal: las placas arterioscleróticas depositadas en las paredes de los vasos sanguíneos. Gracias a una fascinante y nove-

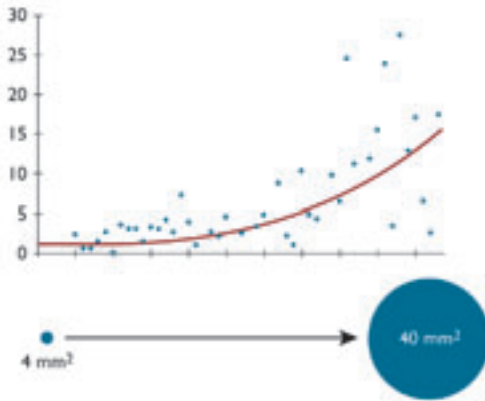
dosa técnica diagnóstica pudimos medir el tamaño de las placas coronarias sin necesidad de intervenir quirúrgicamente: el Tomógrafo Ultrarrápido.



El Tomógrafo Ultrarrápido por Ordenador, la "mamografía del corazón", es una nueva técnica diagnóstica que permite evaluar la evolución de las enfermedades coronarias sin necesidad de intervenir quirúrgicamente.

El Tomógrafo Ultrarrápido mide la superficie y el grosor del depósito arteriosclerótico sin tener que recurrir al uso de agujas o contrastes radioactivos. A continuación, el ordenador calcula automáticamente el volumen, determinando el factor correspondiente al estado de la arteriosclerosis coronaria (Coronary Artery Scan Score, CAS). Cuanto más elevado es el factor CAS, tanto mayor es la placa de calcio depositada en la pared arterial y tanto más avanzada está la enfermedad coronaria. En comparación con las radiografías de los vasos sanguíneos y los estudios estándares mediante ergómetro, la tomografía ultrarrápida por ordenador es hoy en día la técnica diagnóstica más exacta para detectar las enfermedades coronarias en una fase temprana.

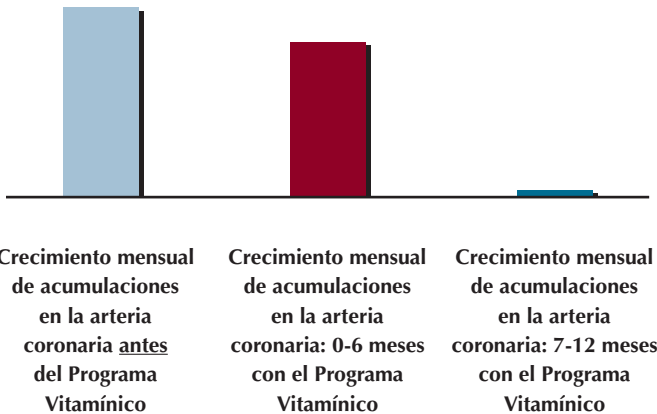
Sin el Programa Vitamínico del Dr. Rath las placas arterioscleróticas depositadas en las arterias coronarias crecieron de forma exponencial. Esta imagen muestra el índice de crecimiento de las placas arterioscleróticas para cada paciente antes de que comenzara el programa vitamínico. En los pacientes que se hallaban en una fase poco avanzada de la enfermedad coronaria, el tamaño de las placas aumentó por término medio 4 mm² al año (parte izquierda del gráfico). En los pacientes que se encontraban en un estadio avanzado de la enfermedad, el aumento de las placas fue de 40 mm² o más al año (parte derecha).



Índice de crecimiento anual de las placas arterioscleróticas en cada paciente.

Gracias a esta prueba diagnóstica resulta posible detectar la presencia de depósitos en las arterias coronarias mucho antes de que el paciente sufra una angina de pecho u otros síntomas. Además, al medir el depósito en las mismas arterias coronarias, este test ofrece una aproximación mucho más fiable de los riesgos de padecer una enfermedad cardiovascular que cualquier otro tipo de prueba destinada a medir el nivel de colesterol u otros factores de riesgo en la sangre.

Gracias al Programa Vitamínico del Dr. Rath el ritmo de crecimiento de las placas depositadas en las arterias coronarias se redujo considerablemente en el primer semestre del año y en el segundo semestre prácticamente se detuvo. En tales circunstancias es imposible que el paciente sufra un infarto cardíaco. Éstos son los resultados de un estudio realizado en pacientes con una forma incipiente de arteriosclerosis que sin darse cuenta habían comenzado a desarrollar una enfermedad cardíaca, al igual que otros muchos adultos que se encuentran en la flor de la vida.



El Programa Vitamínico del Dr. Rath puede frenar el avance de la enfermedad coronaria.

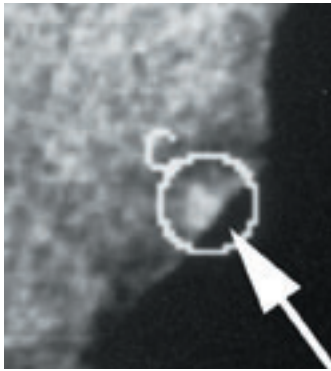
Nuestro estudio se basa en 55 pacientes que se hallaban en diferentes fases de una enfermedad coronaria. Primero medimos las modificaciones observadas en las placas arterioscleróticas depositadas en las arterias coronarias a lo largo de un período, por término medio un año, en el que el paciente no seguía el Programa Vitamínico del Dr. Rath, seguido por un período de un año en el que sí se aplicaba el programa. De esta manera, pudimos comparar las tomografías de una misma persona sin y con el programa. La ventaja de este enfoque era que los pacientes se convertían en su propio grupo de control. La dosificación del aporte de nutrientes esenciales era muy similar a las cantidades mencionadas en la tabla de vitaminas que aparece en el capítulo 1 de este libro.

No debe extrañar que el Programa del Dr. Rath tarde algunos meses en manifestar los primeros efectos curativos. La arteriosclerosis se desarrolla durante varios decenios y se requieren algunos meses para frenar este proceso agresivo e iniciar su curación. En un estado más avanzado, los primeros indicios de proceso curativo aún pueden tardar algo más en manifestarse. A fin de encontrar una respuesta satisfactoria a todas estas preguntas la investigación se prolongará otro año más.

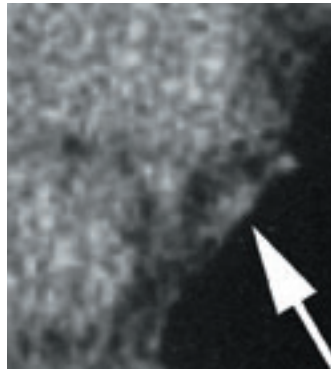
¿Es posible reducir de forma natural el depósito arteriosclerótico en las arterias coronarias? La respuesta es afirmativa. Hemos podido comprobar cómo en pacientes que se hallan en una fase inicial de la enfermedad las placas depositadas en las arterias coronarias se van reduciendo e incluso desaparecen de forma natural al cabo de un año aproximadamente. De los resultados futuros se desprenderá después de cuánto tiempo se produce una reducción natural del depósito arteriosclerótico en los pacientes que sufren una enfermedad coronaria más avanzada.

La eliminación completamente natural de las placas es señal de que este programa contiene todos los ingredientes necesarios para iniciar el proceso de curación natural de las paredes arteriales.

Bajo estas líneas se ven dos ampliaciones de las imágenes registradas con ayuda del tomógrafo. Antes de seguir el Programa Vitamínico del Dr. Rath, el paciente presentaba placas arterioscleróticas en la pared de la arteria coronaria izquierda (la parte banca del círculo marcado en la foto izquierda). Gracias a la aplicación del Programa Vitamínico del Dr. Rath durante aproximadamente un año, estas placas coronarias han desaparecido por completo (foto derecha).



Antes



Después

En los pacientes que sufren una enfermedad coronaria incipiente, la curación de la pared arterial puede conducir a una completa desaparición de las placas arterioscleróticas por vía natural.

En los pacientes que padecen una enfermedad coronaria avanzada, el Programa Vitamínico del Dr. Rath puede fortalecer las paredes arteriales, frenar el desarrollo de depósito en las arterias coronarias y al menos en parte reducir el tamaño de las placas. Son todas ellas maneras eficaces de prevenir el infarto cardíaco.

Mejoría de la salud del ser humano en todo el mundo

Nuestro estudio clínico marca un avance esencial en la medicina y conducirá a mejoras para la salud de millones de personas en todo el mundo. Por primera vez, los siguientes resultados clínicos han sido documentados:

- Sin la terapia vitamínica, la arteriosclerosis es muy agresiva y las acumulaciones crecen, como término medio, un sorprendente 44% al año.
- Se ha comprobado que el Programa Vitamínico del Dr. Rath frena el avance de la arteriosclerosis coronaria, la causa de los infartos cardíacos, ya desde sus fases más tempranas.
- Ahora existe pues una terapia natural efectiva para prevenir y curar las enfermedades cardiovasculares de forma natural sin necesidad de angioplastia, operación de bypass o fármacos que reducen el nivel de colesterol.
- Cualquier hombre o mujer de cualquier país del mundo se puede beneficiar de este adelanto médico de forma inmediata.
- Durante las próximas décadas, las muertes por infartos cardíacos o apoplejías se reducirán a una fracción de su índice actual y las enfermedades cardiovasculares serán prácticamente desconocidas para las generaciones venideras.

Cómo pueden beneficiarse los pacientes con enfermedades cardiovasculares del Programa Vitamínico del Dr. Rath

Las páginas siguientes recogen algunas cartas de pacientes con una enfermedad coronaria que se han sometido al Programa Vitamínico del Dr. Rath. A diferencia de las demás terapias que habían seguido, este programa basado en nutrientes esenciales mejoró su estado de salud y aumentó su calidad de vida de una forma que parecía imposible anteriormente.

Estimado Dr. Rath:

*En agosto de 1990, cuando tenía 20 años, se me diagnosticó una cardiomiopatía viral. Mis médicos me dijeron que un trasplante de corazón era mi única salvación. En noviembre de 1990 me ingresaron en el hospital para **realizar dicho trasplante.***

*Como parte del tratamiento postoperatorio, tenía que ir todos los años al hospital para que me hicieran un cateterismo del corazón. Hasta enero de 1995 no hubo ningún problema. Pero en ese mismo mes, mi cardiólogo detectó varias oclusiones. **Había tres vasos sanguíneos (arterias coronarias) que presentaban una oclusión del 90% aproximadamente y un vaso con una del 60% aproximadamente.** Además había engordado unos 45 kilos desde el momento de la operación y mi cardiólogo se enfadó conmigo. Me ordenó que comenzara inmediatamente una dieta estricta con bajo contenido en grasas.*

En mayo de 1995 tuve noticias de su Programa Vitamínico. Gracias a mi dieta había perdido 13,5 kilos y empecé a aplicar su método. ¡Los resultados del cateterismo realizado en noviembre fueron fenomenales!. Las tres primeras oclusiones prácticamente se habían reducido a la mitad y la cuarta oclusión había desaparecido por completo. Y eso no fue todo. ¡La otra noticia emocionante fue que además perdí otros 23 kilos de un total de 36,5 kilos! Todo esto sucedió en seis meses. Su programa ha mejorado considerablemente mi calidad de vida.

Atentamente,

J.B.

Estimado Dr. Rath:

Soy un empresario de 51 años. Debido a mi trabajo estoy continuamente expuesto a situaciones de gran estrés. Mi estilo de vida y mis responsabilidades comerciales me han llevado a considerar la posibilidad de que tarde o temprano pudiera desarrollar una enfermedad coronaria.

Hace aproximadamente dos años decidí hacerme una tomografía coronaria con el Tomógrafo Ultrarrápido por ordenador. Esta nueva técnica diagnóstica permite medir las pequeñas cantidades de calcio depositadas en las arterias coronarias, que están asociadas con las placas arterioscleróticas. La prueba se realizó en muy poco tiempo, no causó dolor y no hubo necesidad de recurrir a inyecciones u otros métodos incómodos.

*En la tomografía de hace dos años y en otra que me hicieron un año más tarde se puede observar que **mis arterias coronarias sufrían una arteriosclerosis incipiente**. Unos meses después de haberme hecho la segunda tomografía, me llegaron referencias de su Programa Vitamínico. Después de haber aplicado su programa durante ocho meses, volví a hacerme una tomografía a fin de evaluar su posible efecto sobre la cantidad de calcio depositada en mis arterias coronarias. De esa tomografía se desprendió que **los depósitos habían desaparecido por completo de mis arterias coronarias. Para mí estaba totalmente claro que la reducción o la eliminación del depósito de calcio fue consecuencia directa de la aplicación de su programa de salud cardiovascular.***

Dado mi escepticismo ante estos resultados extraordinarios fijé otra cita inmediatamente después de recibirlos para que me hicieran una segunda tomografía a modo de control. Pues bien, dicha tomografía confirmó los resultados anteriores: en mis arterias coronarias no quedaba rastro alguno de depósitos de calcio. Además, debo añadir que en los últimos ocho meses, aparte de su Programa Vitamínico, no he introducido otros cambios profundos en mi forma de vida. Quisiera manifestarle mi más sincera gratitud por esta notable mejoría de mi salud.

Atentamente,

S.L.M.

Estimado Dr. Rath:

Soy un hombre de 57 años y siempre he llevado una vida muy activa. Hace dos años se me diagnosticó angina de pecho. El cardiólogo me recetó un antagonista del calcio y pastillas de nitroglicerina para reducir el dolor. Dr. Rath, ingería entre 8 y 10 comprimidos de nitroglicerina por semana.

*Luego me hablaron de su Programa Vitamínico y de un método rico en fibras. En menos de seis semanas dejé de usar la nitroglicerina. Ya no era capaz de cortar el césped sin hacer un descanso cada cinco o diez minutos para tomarme una pastilla de nitroglicerina. **Hace aproximadamente una semana corté todo el césped, en total unas tres horas de trabajo, sin parar ni una sola vez y sin que me doliese el pecho. Me sentí maravillosamente bien.** Además he perdido unos 4,6 kilos y mi nivel de colesterol ha bajado de 274 a 191. Mi médico me ha dicho que está muy satisfecho con mi estado.*

Gracias a usted, mi vida ha cambiado profundamente. Con su ayuda podré vivir mejor durante más años y gastando mucho menos dinero.

Muchísimas gracias.

H.D.

Estimado Dr. Rath:

*Soy una mujer de 85 años. Hace diez años se me diagnosticó una angina de pecho. **Mi médico me comunicó que dos arterias importantes presentaban una oclusión del 95%.** Me recetó pastillas de nitroglicerina para reducir el dolor que suponía realizar cualquier esfuerzo. **Durante diez años tomé todos los días tres comprimidos de nitroglicerina para mitigar el dolor que sentía en el pecho.***

En diciembre pasado comencé a aplicar su Programa Vitamínico cardiovascular. Al cabo de dos meses apenas seguía usando la nitroglicerina y ahora mismo sólo tomo una pastilla muy de vez en cuando.

Atentamente,

R.A.

Estimado Dr. Rath:

En julio comencé a sentir dolor en el pecho y en el brazo izquierdo. Después de realizar una prueba física de unos nueve minutos sentí dolor en el pecho e insensibilidad en el brazo izquierdo. Me dieron nitroglicerina y el dolor desapareció enseguida. Al día siguiente me ingresaron para hacerme un angiograma. El médico también comprobó que tenía una tiroides hiperactiva.

Del angiograma se desprendió que mi arteria (coronaria) izquierda principal estaba bloqueada en un 75% y que necesitaba una doble derivación. Los médicos no querían operarme mientras no se hubiera normalizado el funcionamiento de mi tiroides.

*Entretanto comencé a seguir su Programa Vitamínico cardiovascular. Tripliqué la dosificación al tiempo que seguía tomando las medicinas que me recetaba mi médico. El cardiólogo me citó para una operación quirúrgica a corazón abierto a pesar de que mi tiroides no había recuperado todavía su estado normal. **Cuando el cardiólogo me mandó realizar una prueba física en un ergómetro, se sorprendió mucho al ver los resultados. Eran normales, sin dolor en el pecho ni disnea. Me dijo que podía aplazar la operación por un tiempo indefinido y que volviera seis meses más tarde.***

Hace ahora exactamente una semana que el médico, al examinar mis resultados de laboratorio, dijo: "Es impresionante". Se puso en contacto con el cardiólogo para asegurarse de que se estaba refiriendo al informe correcto.

Quisiera reiterarle una vez más mi gratitud, Dr. Rath. Estoy convencido de que éste es el principio del fin de las enfermedades cardiovasculares.

Atentamente,

J.K.

Estimado Dr. Rath:

Después de haber leído sus libros, el pasado mes de febrero, tenía mucho interés en mejorar mi función cardíaca y revertir una enfermedad cardíaca provocada por la arteriosclerosis. **Padezco hipercolesterolemia (elevado nivel de colesterol) hereditaria y hace seis años, a los cuarenta, sufrí un infarto cardíaco.**

Desde febrero sigo su Programa Vitamínico cardiovascular en combinación con una dieta rica en fibras. Al cabo de un mes, comencé a cansarme menos y podía seguir andando sin acabar agotado o sentir un dolor en el pecho. Después de dos meses desapareció el dolor que sentía en la parte inferior de mi pierna izquierda como consecuencia de una mala circulación (arteriosclerosis). Es como si mi corazón hubiera cambiado y funcionara de nuevo con normalidad, latiendo con tranquilidad, y hubiera dejado de palpar con esa fuerza desbordante.

El chequeo médico anual que me hicieron el pasado mes de mayo fue muy interesante. En ningún momento había comentado a mi médico que había introducido cambios en mi estilo de vida, pero me dijo que mi electrocardiograma era normal. **Le pregunté si podía reducir la medicación (antagonistas del calcio, betabloqueantes). Me contestó que en vista de los resultados dejaría de recetarme fármacos** en cuanto adelgazara 7,5 kilos más. Desde febrero ya había perdido 5,5 kilos, así que estoy convencido de que perder otros 2 kilos más es sólo una cuestión de tiempo.

He complementado su Programa Vitamínico con una dosis suplementaria de vitamina C, L-prolina y L-lisina. Aunque no sé si algún día mi arteriosclerosis desaparecerá por completo, me doy perfectamente cuenta de todo lo que debo hasta ahora a su Programa Vitamínico. Es indiscutible que ha redundado en beneficio de mi condición física y que ha mejorado sustancialmente mi calidad de vida.

Seguiré aplicando su programa de salud cardiovascular durante el resto de mi vida y recomendaré su uso a todos los que se preocupan por su salud.

Doy las gracias a Dios por el estudio que usted ha realizado.

Mi más atento saludo,

R.R.

Estimado Dr. Rath:

Soy un hombre de 57 años que sufrí un infarto cardíaco el 20 de Noviembre de 1986. **Mi cardiólogo me dijo que había sufrido un infarto de miocardio** de una arteria pequeña en la parte inferior de mi corazón. Se decidió que no era conveniente realizar una angioplastia u otra intervención quirúrgica. Las consecuencias del infarto se manifestaron en una disminución de la energía y la condición física y otros fenómenos complementarios característicos de esta situación. Desde aquel momento tomo un antagonista del calcio. Más tarde, en octubre de 1987 y febrero de 1993, se procedió a la angioplastia. Como único cambio notable de mi estado de salud se observó cierto aumento de la oclusión en otras arterias coronarias importantes.

En octubre del año pasado, comencé con su Programa Vitamínico cardiovascular. El pasado mes de abril, un cardiólogo renombrado con muchos años de experiencia en el campo cardiovascular volvió a practicarme una angioplastia. Aunque este médico ya había realizado varios miles de operaciones de este tipo, se llevó una gran sorpresa. **Descubrió que la arteria anteriormente bloqueada ahora permitía una circulación sanguínea del 25% al 30 % y que la oclusión parcial de las demás arterias no había aumentado.** Su comentario rezaba así: "Sus arterias tienen muy buen aspecto. No sé lo que está haciendo, pero continúe". **Además, me dijo que sólo era la segunda vez que había podido comprobar cómo una arteria bloqueada había vuelto a abrirse sin intervención quirúrgica.**

Mi estado de salud general ha experimentado una notable mejoría ya que las molestias provocadas por la angina de pecho, la presión pectoral y la disnea se han reducido considerablemente al tiempo que tengo más energía y una mejor condición física. Realmente pienso que su programa de salud cardiovascular prolongará mi vida y acabará eliminando lo que parecía ser la causa inexorable de una futura operación de bypass coronario. Gracias a su programa vivo mucho mejor y, por ello, le estoy profundamente agradecido.

Atentamente,

L.T.

Estimado Dr. Rath:

*Un amigo mío comenzó a aplicar su Programa Vitamínico porque sufría leves problemas cardíacos. Yo no lo sabía, pero **estaba en la lista de espera para ser operado de un ojo debido a la presencia de oclusiones en los vasos sanguíneos**. La semana pasada ingresó en el hospital para ser operado, pero cuando el médico le examinó los ojos no podía creer lo que veía.*

***Las oclusiones habían desaparecido y mi amigo ya no tenía que operarse.** Sobra decir que recomienda su programa de salud cardiovascular a todos sus conocidos.*

Atentamente,

C.Z.

En todo el mundo está creciendo el número de profesionales del sector sanitario que recomienda a sus pacientes el Programa Vitamínico del Dr. Rath como terapia suplementaria. Se alegran de que por fin exista un programa de salud natural que haya sido probado clínicamente. Las ventajas son evidentes, como puede deducirse de la siguiente carta que un paciente dirige a su médico:

Estimado Doctor:

Estoy impaciente por pasar la próxima revisión prevista para dentro de seis semanas. Desde que empecé el Programa Vitamínico del Dr. Rath no me ha dolido el pecho. El pasado mes, he caminado y me he adentrado por los senderos de la selva amazónica sin sentir el más mínimo dolor. Y hace poco recorrí 18 hoyos de un campo de golf, algo que no había vuelto a hacer desde que sufrí un infarto. Para terminar le quisiera decir que mi familia y yo estamos muy contentos y que le quedamos muy agradecidos.

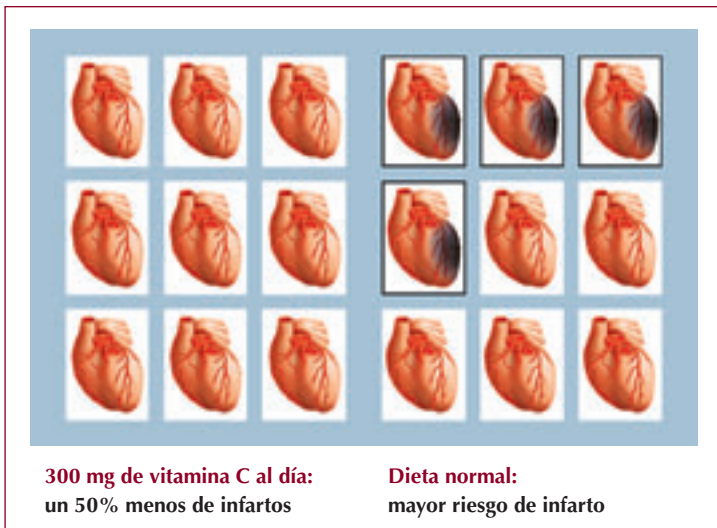
Atentamente,

J.T.

Los ensayos clínicos demuestran que las vitaminas pueden prevenir las enfermedades cardiovasculares

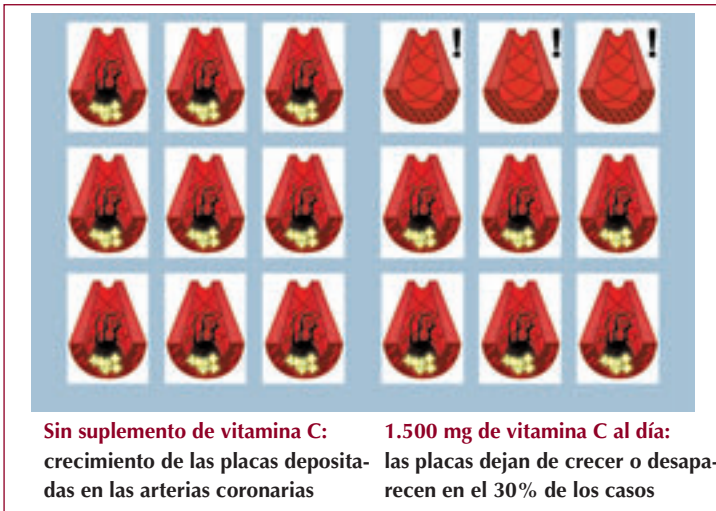
Existe toda un serie de ensayos clínicos y epidemiológicos que destacan la vital importancia de varios componentes del Programa Vitamínico del Dr. Rath para la prevención de las enfermedades cardiovasculares.

El Dr. James Enstrom y sus compañeros de la Universidad de California, Los Ángeles, estudiaron el efecto de la ingestión de vitaminas en más de 11.000 estadounidenses durante un período de diez años. De este proyecto de investigación se desprendió que en las personas que tomaban todos los días una dosis de 300 mg de vitamina C, ya fuera a través de su dieta, ya fuera mediante suplementos nutricionales, el riesgo de enfermedades del corazón se reducía en un 50% en el caso de los hombres y en un 40% en el caso de las mujeres, en relación con el americano medio, que toma unos 50 mg de vitamina C al día. Este mismo estudio mostró que el incremento de vita-



La vitamina C reduce a la mitad el riesgo de padecer un infarto cardíaco

mina C aumenta la esperanza de vida, pudiendo haber una diferencia de nada menos que seis años. El médico canadiense G. C. Willis demostró que la ingestión de vitamina C influye favorablemente en la reversión de la arteriosclerosis. En la primera fase de su investigación registró las placas arterioscleróticas de sus pacientes mediante angiografía (inyección de un contraste radioactivo, seguida por la toma de radiografías). Una vez registrados estos datos, la mitad de los pacientes objeto de estudio recibió todos los días 1,5 gramos de vitamina C. La otra mitad del grupo de pacientes no tomó este suplemento de vitamina C. El estudio de control, que se realizó al cabo de 10 a 12 meses, mostró que el depósito arteriosclerótico en las paredes arteriales de los pacientes que tomaron un suplemento de vitamina C se había reducido en un 30% de los casos. Esta disminución no se observó en los pacientes que no habían recibido el suplemento vitamínico. En ese grupo las placas se habían mantenido estables o incluso habían aumentado. Es sorprendente que este importante estudio clínico que fue llevado a cabo hace más de 40 años no haya dado lugar a investigaciones posteriores, y ¡12 millones de personas mueren cada año como consecuencia de una enfermedad que se puede evitar!



Los estudios clínicos demuestran que el Programa Vitamínico del Dr. Rath reduce el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular

Un adecuado aporte de vitamina E, betacaroteno y otros nutrientes esenciales a través de la dieta suele implicar una reducción considerable del riesgo cardiovascular. Diversos estudios clínicos y epidemiológicos, basados en una amplia muestra, han resaltado la importancia que tienen estas vitaminas para la salud de nuestro sistema cardiovascular.

En una investigación acerca de la salud de enfermeros y enfermeras (Nurses' Health Study) participaron más de 87.000 técnicos sanitarios estadounidenses de entre 34 y 59 años. Antes de sumarse al estudio, ninguno de ellos presentaba problemas cardiovasculares. En 1993 los primeros resultados de la investigación se publicaron en la revista "The New England Journal of Medicine". Se demostró que aquellos participantes que tomaban más de 200 unidades de vitamina E al día lograron reducir la probabilidad de padecer un infarto cardíaco en un 34% en comparación con aquellos que solamente recibían 3 unidades, la cantidad diaria de vitamina E que suele tomar el estadounidense medio.

En un estudio sobre la salud de los profesionales del sector sanitario (Health Professional Study), por su parte, estaban implicadas más de 39.000 personas cuya edad oscilaba entre 40 y 75 años. En la primera fase de la investigación, ninguno de los participantes sufría una enfermedad cardiovascular, diabetes o un nivel elevado de colesterol en la sangre. Los resultados mostraron que las personas que recibían 400 unidades de vitamina E al día lograron reducir la probabilidad de padecer un infarto cardíaco en un 40% en comparación con las que sólo tomaban 6 unidades de vitamina E al día. En este mismo estudio también se llegó a la conclusión de que la ingestión de betacaroteno reduce sustancialmente el riesgo de sufrir problemas cardiovasculares.

La investigación acerca de la salud de los médicos (Physicians Health Study) reunió a 22.000 médicos de entre 40 y 84 años.

De este estudio, basado en pacientes que ya sufrían un trastorno cardiovascular y publicado por el Dr. Hennekens en 1992, se desprende que los pacientes que tomaban 50 mg de betacaroteno al día logaban reducir a la mitad el riesgo de padecer un infarto cardíaco o una apoplejía.

A continuación se resumen los resultados de los ensayos clínicos que aquí se presentan:

- El aporte de vitamina C reduce el riesgo cardiovascular hasta un 50%: comprobado en 11.000 participantes en el ensayo.
- El aporte de vitamina E reduce el riesgo cardiovascular en más de un tercio: comprobado en 87.000 participantes en el ensayo.
- El aporte de betacaroteno reduce el riesgo cardiovascular un 30%.
- Jamás se ha conseguido con ningún producto farmacéutico una reducción tan espectacular del riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Estudio Cambridge de Antioxidantes Cardíacos con vitamina E:

En este estudio los participantes, que ya padecían arteriosclerosis, recibieron 400 u 800 unidades de vitamina E. El porcentaje de infartos cardíacos en estos pacientes se redujo en un 47% con respecto al de los que recibieron un placebo. En su revisión de varios ensayos clínicos, el Dr. David H. Emmert y

el Dr. Jeffrey T. Kirchner señalaron que la mortalidad por enfermedades cardiovasculares podía reducirse con el uso de la vitamina E.

Un estudio multicéntrico demuestra que un alto nivel de ácido fólico, vitamina B6 y vitamina B12 reduce el riesgo de padecer enfermedades coronarias, apoplejías y enfermedades vasculares periféricas: En un ensayo clínico con más de 1.500 pacientes, el Dr. K. Robinson, de la Fundación Clínica de Cleveland, Ohio, demostró que tener un alto nivel de vitamina B6, vitamina B12 y ácido fólico en la sangre es importante para reducir los niveles de homocisteína y reducir el riesgo de padecer enfermedades coronarias.

Un estudio a gran escala en Finlandia demuestra que un aporte adecuado de vitamina C es el factor más importante para prevenir las apoplejías en pacientes con hipertensión: En un estudio llevado a cabo durante 10 años con más de 2.400 pacientes con sobrepeso e hipertensión, se demostró que los bajos niveles de vitamina C aumentaban casi el triple el riesgo de padecer una apoplejía. Este estudio fue dirigido por el Dr. Sudhir Kurl y sus colegas de la Universidad de Kuopio en Finlandia.

Un estudio de 20 años de duración en Japón demuestra que un aporte adecuado de vitamina C es el factor más importante para prevenir todas las formas de apoplejía en hombres y mujeres: En un ensayo clínico en el que participaron más de 2.000 pacientes a lo largo de dos decenios, el Dr. Tetsuji Yokohama y sus colegas de la Universidad de Tokio descubrieron que un alto nivel de vitamina C es el factor fundamental para determinar si los hombres o las mujeres a partir de los cuarenta años pueden sufrir una apoplejía a lo largo de su vida.

Programa Vitamínico del Dr. Rath para pacientes con cardiopatía coronaria

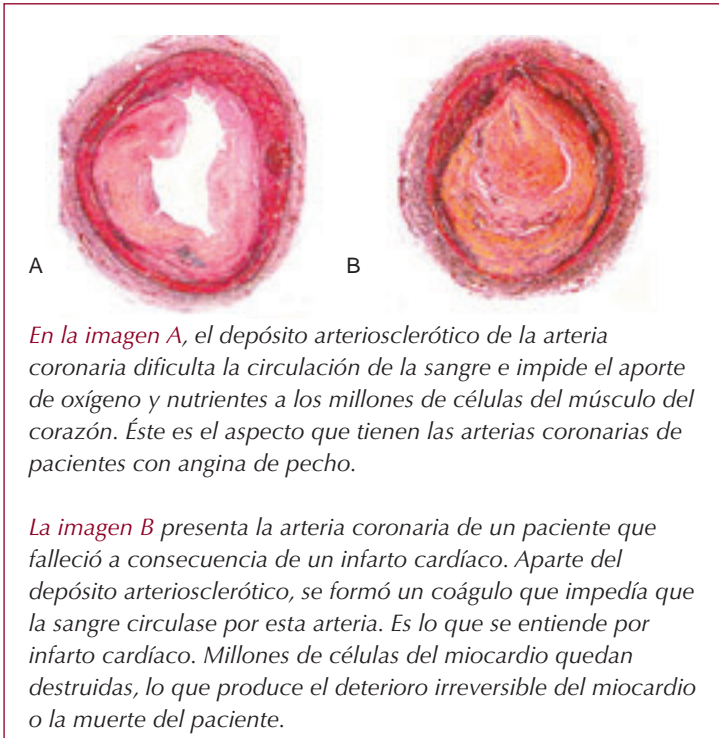
Además del Programa Vitamínico Básico (capítulo 1) del Dr. Rath, se recomienda que los pacientes con cardiopatías coronarias o alto riesgo de padecer esta enfermedad tomen los siguientes micronutrientes celulares en mayores dosis.

- **Vitamina C:** protección y curación natural de la pared arterial, desaparición de las placas.
- **Vitamina E:** protección antioxidante.
- **Vitamina D** mejora del metabolismo del calcio, desaparición de las acumulaciones de calcio en las paredes arteriales.
- **Ácido fólico:** función protectora contra los niveles crecidos de homocisteína junto con la vitamina B6, la vitamina B12 y la biotina.
- **Biotina:** función protectora contra los niveles crecidos de homocisteína junto con la vitamina B6, la vitamina B12 y el ácido fólico.
- **Cobre:** estabilidad de la pared arterial mediante la mejora en el entrelazado de las moléculas de colágeno.
- **Prolina:** producción de colágeno, estabilidad en la pared arterial, desaparición de las placas.
- **Lisina:** producción de colágeno, estabilidad en la pared arterial, desaparición de las placas.
- **Condroitinsulfato:** estabilidad de la pared arterial como "cemento" del tejido conjuntivo de la pared arterial.
- **N-Acetilglucosamina:** estabilidad de la pared arterial como "cemento" del tejido conjuntivo de la pared arterial.
- **Picnogenol:** biocatalizador para la mejora de la función de la vitamina C, aumenta la estabilidad de las paredes arteriales.

Más información sobre el Programa Vitamínico del Dr. Rath y las enfermedades cardiovasculares

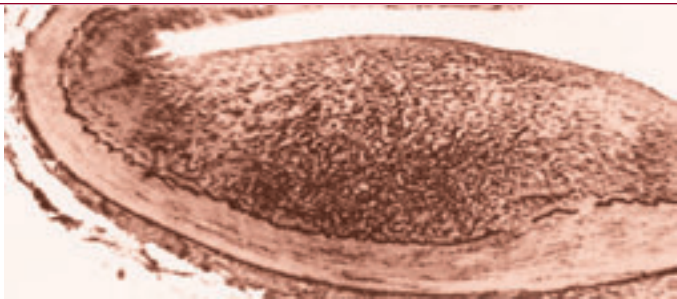
¿Qué es la arteriosclerosis?

Las imágenes que aparecen en esta página son secciones transversales de arterias de pacientes que sufren trastornos coronarios. Las fotografías presentan el interior de estas arterias coronarias vistas a través de un microscopio. El anillo oscuro que se puede observar en las mismas es la pared original del vaso sanguíneo tal y como aparece en un niño recién nacido. El área gris dentro de este anillo es el depósito arteriosclerótico que se ha venido desarrollando a lo largo de muchos años.



Es importante comprender que las placas arterioscleróticas de la imagen A se han venido formando a lo largo de muchos años, a diferencia del coágulo de la imagen B, que puede aparecer en cuestión de minutos o segundos. Por todo ello, es fundamental que la protección eficaz contra los infartos cardíacos se inicie lo antes posible, a fin de evitar la formación de depósitos arterioscleróticos. La arteriosclerosis no es una enfermedad exclusiva de personas de edad avanzada. Los resultados de un estudio basado en una muestra de soldados que perdieron la vida en las guerras de Corea y Vietnam dieron a entender que casi el 75% de las víctimas ya había desarrollado cierta forma de arteriosclerosis a los 25 años o incluso antes. La imagen que viene a continuación muestra la arteria coronaria de una víctima de un accidente de tráfico que tenía 25 años. Este descubrimiento fortuito deja entrever hasta qué punto los jóvenes ya pueden haber desarrollado cierta forma de arteriosclerosis, sin síntomas aparentes.

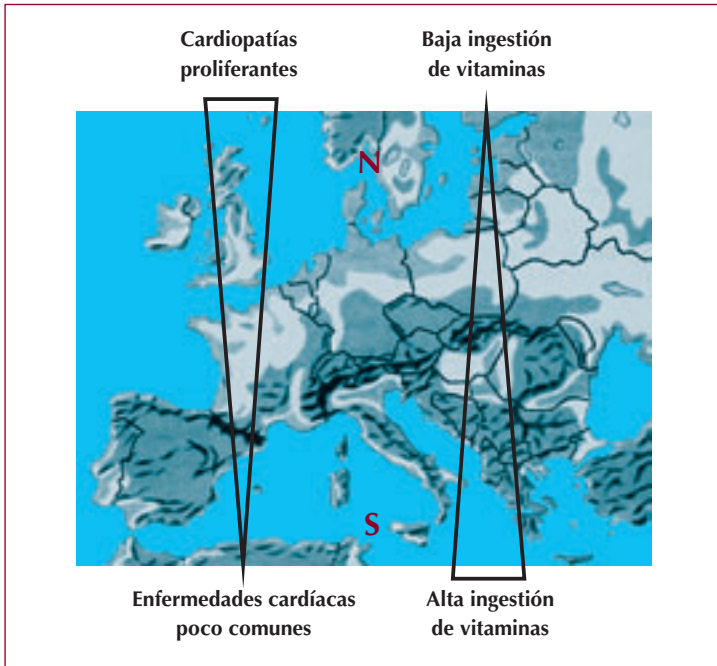
El debilitamiento biológico de las paredes arteriales, provocado por una carencia vitamínica crónica, constituye la principal causa de la aparición de depósitos arterioscleróticos. El depósito arteriosclerótico es la consecuencia de esta debilidad crónica. Tiene una función compensadora y estabilizadora en el sentido de que sirve para fortalecer las paredes debilitadas de los vasos sanguíneos.



Sección transversal (ampliada) de la arteria coronaria de una víctima de un accidente de tráfico de 25 años. El joven había desarrollado placas arterioscleróticas sin darse cuenta.

Europa: más vitaminas, menos enfermedades del corazón

Uno de los estudios más importantes sobre la importancia de las vitaminas en la prevención de las enfermedades cardiovasculares se desarrolló en Europa. Es sabido que los problemas cardiovasculares son más frecuentes en los países escandinavos y los demás países de la Europa septentrional que en las regiones del Mediterráneo.



La ingestión de vitamina C en Europea es inversamente proporcional a la frecuencia con la que se producen infartos cardíacos y apoplejías. Las enfermedades cardiovasculares son mucho más habituales en los países nórdicos, cuyos habitantes toman poca vitamina C. La población de los países mediterráneos, al contrario, tiene una dieta rica en vitaminas y, por tanto, está menos expuesta al riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares.

El profesor K. F. Gey, de la Universidad de Berna, Suiza, comparó el número de enfermedades cardiovasculares en estos países con el nivel de vitamina C y betacaroteno en la sangre, así como el nivel de colesterol. Obtuvo unos resultados sumamente interesantes:

- Los habitantes del norte de Europa tienen las mayores probabilidades de padecer una enfermedad cardiovascular y por término medio su sangre presenta el contenido más bajo en vitaminas.
- Los habitantes del sur de Europa, al contrario, tienen las menores posibilidades de padecer una enfermedad cardiovascular y su sangre presenta el contenido más alto en vitaminas.
- El ajuste del aporte de vitaminas C, E y A desempeña un papel más significativo en la corrección de la enfermedad cardiovascular que la disminución del nivel de colesterol.

Con este estudio por fin llega la respuesta al “fenómeno francés” y el reducido número de infartos cardíacos en Francia, España y otros países mediterráneos. El adecuado aporte de vitaminas de la dieta mediterránea es el factor decisivo para que en estas regiones el riesgo de padecer un problema cardiovascular sea menor. A este respecto, determinados hábitos alimenticios como por ejemplo el consumo de vino y el aceite de oliva, ricos en bioflavonoides y vitamina E, parecen desempeñar una función clave.

Podemos acabar con la muerte masiva ahora

Según los datos de la OMS, cada año mueren 7 millones de personas de infarto cardíaco y más de 5 millones de apoplejía. La suma de «todos los años de vida perdidos» causados por muerte e invalidez — el parámetro de cálculo de costes de estas enfermedades para la sociedad — es de 100 millones de años de vida.

Fuente: World Health Report, OMS 2002

Por qué los animales no sufren infarto

Según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, más de 12 millones de personas fallecen cada año como consecuencia de un infarto cardíaco o una apoplejía. Es sorprendente que las enfermedades cardiovasculares constituyan una de las amenazas más terribles que jamás hayan asolado al hombre, en tanto que estos mismos trastornos no afectan al reino de los animales. El siguiente párrafo de la famosa obra de los profesores H.A. Smith y T.C. Jones sobre la patología veterinaria recoge estos hechos:

“Con todo y con eso, es cierto que los animales domésticos, a excepción de algunos casos aislados, no desarrollan enfermedades arterioscleróticas significativas desde un punto de vista clínico. Parece ser, no obstante, que los animales presentan la mayoría de los mecanismos patológicos relevantes y que, por tanto, existe la posibilidad teórica de que sufran arteriosclerosis. Sin embargo, esto no ocurre. Si fuéramos capaces de encontrar la razón de este hecho singular, posiblemente habríamos dado un paso importante en la lucha contra esta enfermedad en el ámbito humano.”

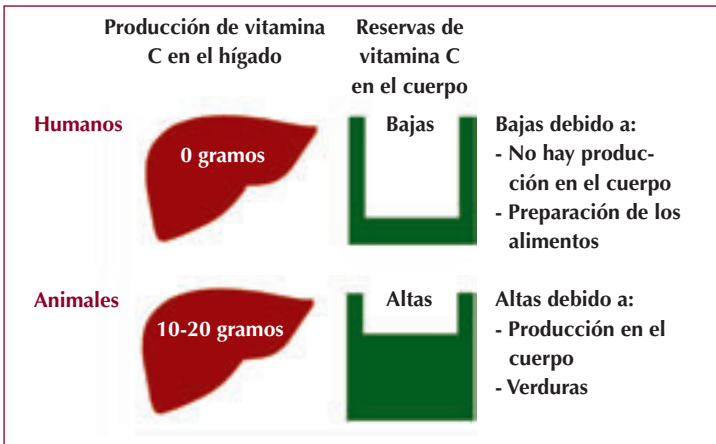
Estas observaciones fundamentales se publicaron en 1958. Hoy día, 40 años más tarde, se ha logrado resolver el rompecabezas de las enfermedades cardiovasculares humanas. La solución de este problema supone uno de los mayores avances de la historia de la medicina.

La principal razón por la que los animales no sufren infartos es que, salvando ciertas excepciones, los animales producen su propia vitamina C. La producción diaria de vitamina C oscila entre 1.000 y 20.000 mg si la calculamos en función del peso del cuerpo humano. La vitamina C es el cemento de las paredes arteriales y una óptima cantidad de vitamina C estabiliza las arterias. Nosotros, al contrario, no podemos producir ni una sola molécula de vitamina C. Hace siglos, nuestros antepasados perdieron esta facultad cuando el enzima necesario para convertir las moléculas de azúcar (glucosa) en vitamina C

dejó de cumplir esta función. En un primer momento, este cambio en las moléculas genéticas (genes) no tuvo repercusiones negativas, puesto que, durante milenios, los hombres basaron su dieta en alimentos vegetales como granos, frutos y otras plantas que aportaban el mínimo diario de vitaminas.

A lo largo del presente siglo, por el contrario, los hábitos alimenticios y la ingestión de vitaminas a través de la dieta han experimentado modificaciones profundas. Hoy día, en la mayoría de los casos la dieta no aporta suficientes vitaminas. Es más, el modo de preparación, la conservación prolongada y el excesivo tiempo de cocción son todos factores que contribuyen a la eliminación de gran parte de las vitaminas presentes en los productos alimenticios. Las consecuencias de ello se resumen en la imagen inferior.

La mayor diferencia entre el metabolismo del hombre y el metabolismo de los demás seres vivos radica en el abismo que media entre las respectivas cantidades de vitamina C almacenadas en el cuerpo. Por término medio, las reservas de vitamina C contenidas en el cuerpo humano son de 10 a 100 veces más bajas que las reservas de vitamina C de los animales.



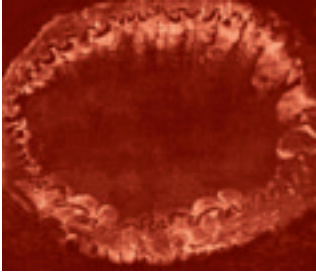
¿Cómo puede prevenir la vitamina C la arteriosclerosis?

La vitamina C ocupa un lugar primordial en la prevención de las enfermedades cardiovasculares. Es un antioxidante importante y es uno de los factores implicados en las numerosas reacciones bioquímicas de las células corporales. La función más significativa de la vitamina C con respecto a la prevención de los infartos cardiacos y las apoplejías consiste en que incrementa la producción de colágeno, elastina y otras moléculas fortalecedoras. Estas moléculas biológicas en forma de barras refuerzan los tejidos conjuntivos, aproximadamente en el 50% de todas las proteínas de nuestro cuerpo. El colágeno tiene para el cuerpo humano la misma función estabilizadora que las vigas de refuerzo de acero para un rascacielos. Cuanto más colágeno se fabrique, tanto más estables serán las paredes de nuestras arterias, vasos y vasos sanguíneos y capilares que en total alcanzan una longitud de 100.000 Km. La estrecha relación entre el déficit de vitamina C y la debilidad de los tejidos corporales se descubrió hace mucho tiempo. Bajo estas líneas se recoge un extracto del libro "Bioquímica" del profesor

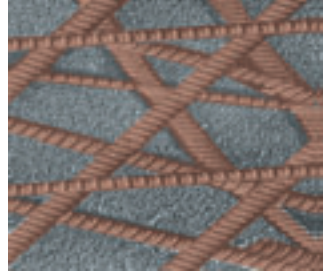
Síntesis defectuosa: una de las reacciones bioquímicas del escorbuto

La importancia de la síntesis del colágeno salta a la vista en los pacientes que sufren escorbuto. En 1536, Jacques Cartier ofreció una rica descripción de esta enfermedad cuando sus hombres la contrajeron al explorar el río San Lorenzo: "Algunos hombres perdieron todas sus fuerzas y no podían mantenerse en pie; otros tenían manchas de sangre de color púrpura en todo el cuerpo. Luego se les extendió por los tobillos, las rodillas, los muslos, los hombros, los brazos y la nuca. Sus bocas empezaron a oler mal y sus encías se pudrieron hasta tal punto que toda la carne acabó desprendiéndose dejando a la vista las raíces dentales, peligrando de este modo la caída de sus dientes." Los medios para prevenir el escorbuto fueron expuestos de forma sucinta por James Lind, un médico escocés, en 1753: "La experiencia nos ha demostrado que las verduras frescas al igual que las frutas maduras constituyen el mejor

Lubert Stryer, de la Universidad de Stanford, que se hizo famoso en el mundo entero. Aunque la relación entre la vitamina C y el colágeno se ha comprobado, los indicios apuntan a que nunca se ha prestado atención a la importancia que puede tener esta relación para las cardiopatías.



Izquierda: Sección transversal de una arteria (ampliada). El colágeno y otros tejidos conjuntivos (manchas blancas) dan estabilidad a las paredes de los vasos sanguíneos.



Derecha: Moléculas de colágeno (imagen a gran aumento) Cualquiera de estos hilos es más fuerte que un alambre que tuviera un diámetro similar.

remedio y prevención contra el escorbuto, además de ser los mejores conservantes contra él". Lind sugería añadir zumo de limón en la dieta de los marineros. Unos 40 años más tarde, la Marina Británica siguió su consejo. El escorbuto tiene su origen en un déficit dietético de ácido ascórbico (vitamina C). Los primates y los conejillos de Indias no pueden producir ácido ascórbico y, por tanto, deben ingerirlo a través de su dieta. El ácido ascórbico, un antioxidante muy eficaz, contiene una forma activa de hidroxiprolina, probablemente porque mantiene su átomo de hierro en estado reducido. El colágeno que se produce sin la adición de ácido ascórbico no está lo suficientemente sintetizado y, debido a eso, tiene un punto de fusión más bajo. Las fibras producidas por este colágeno anormal presentan fallos, lo cual produce lesiones cutáneas y un debilitamiento de los vasos sanguíneos, características ambas propias del escorbuto.

De "Bioquímica", Lubert Stryer

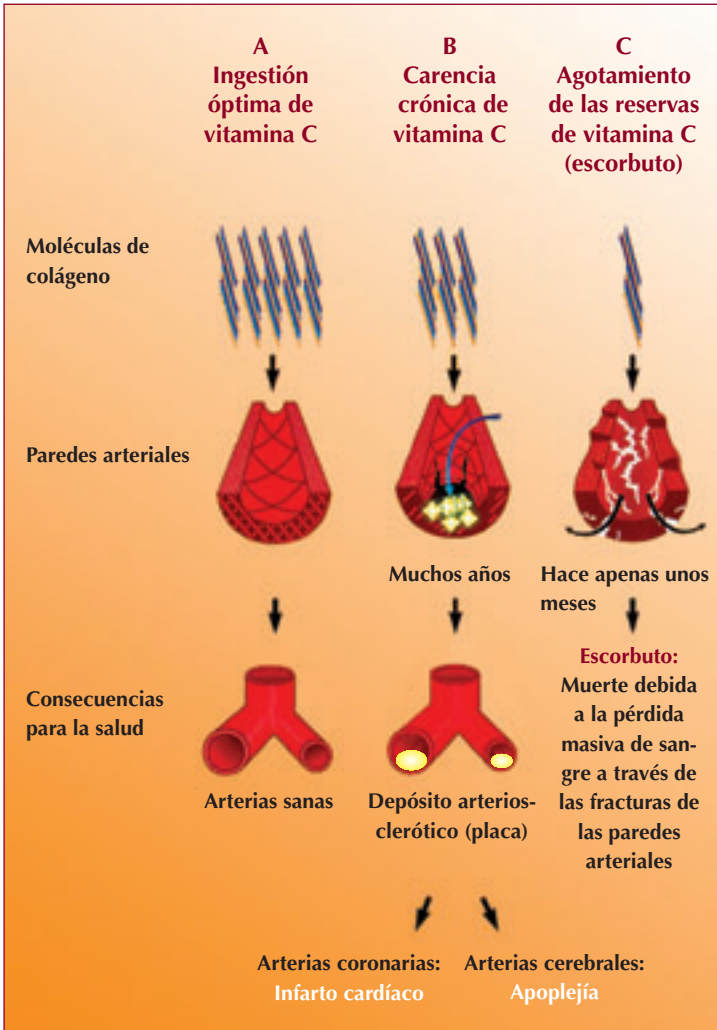
Arteriosclerosis: fase inicial del escorbuto

Aunque estos datos se descubrieron hace 250 años, hoy día siguen sin aplicarse en la medicina. La siguiente imagen muestra cómo el estado escorbútico de la pared arterial es la principal causa de infartos cardíacos y apoplejías.

Columna izquierda A: Un aporte adecuado de vitamina C garantiza una óptima producción y funcionamiento de las moléculas de colágeno. Unas paredes arteriales fuertes impiden la formación de depósito arteriosclerótico. El hecho de que los animales almacenen en su cuerpo enormes reservas de vitamina C es la principal causa de que no sufran infartos.

Columna derecha C: La columna derecha de la imagen refleja el estado de las paredes arteriales en enfermos de escorbuto. El total agotamiento de las reservas de vitamina C, situación que en tiempos anteriores sufrieron los marinos, conducía al deterioro progresivo de los tejidos conjuntivos, incluidas las paredes de los vasos sanguíneos. En cuestión de meses, miles de marinos morían como consecuencia de las hemorragias internas.

Columna central B: La arteriosclerosis y las enfermedades cardiovasculares se sitúan entre estas dos situaciones extremas. Por regla general, nuestra dieta contiene suficiente vitamina C para prevenir el escorbuto, pero no contiene la dosis necesaria para garantizar paredes arteriales fuertes. Como consecuencia de ello, las paredes arteriales presentan millones de pequeñas grietas y desperfectos. A través de ellos, el colesterol, las lipoproteínas y otros factores de riesgo penetran las paredes arteriales dañadas a fin de reparar las imperfecciones. Si el aporte de vitamina C es, constantemente, inferior a la cantidad recomendada, este proceso de reparación durará varias décadas hasta que al cabo de muchos años se llegue a una situación de sobrecompensación o exceso y entonces comiencen a desarrollarse las placas arterioscleróticas. Las placas depositadas en las arterias del corazón producen infartos cardíacos; en las arterias del cerebro producen apoplejías.



La relación entre las enfermedades cardiovasculares, la carencia de vitamina C y el escorbuto es tan sumamente fundamental para nuestra salud que esta imagen debería ocupar un lugar primordial en las escuelas y las aulas de todo el mundo.

La carencia de vitamina C produce arteriosclerosis: una prueba

Existe una prueba de que la carencia de vitamina C en la dieta puede ser por sí sola la causa directa de arteriosclerosis y otras enfermedades cardiovasculares. Para demostrar esta hipótesis nos hemos visto obligados a realizar experimentos con conejillos de Indias, que se diferencian de los demás animales porque, al igual que los hombres, no pueden producir su propia vitamina C. Dos grupos de conejillos recibían todos los días alimentos con la misma cantidad de colesterol, grasas, proteínas, azúcar, sal y demás ingredientes, excepción hecha de la vitamina C. La alimentación del grupo B contenía cada día 60 mg de vitamina C, calculando la cantidad en función del peso del cuerpo humano. Se optó por esta dosis porque equivale a la cantidad diaria recomendada para personas en los EE.UU. El grupo A recibía 5.000 mg de vitamina C al día, si la calculamos en función del peso del cuerpo humano.

Las fotografías recogen los cambios sufridos por las arterias de los dos grupos de animales en un plazo de sólo cinco semanas. La primera foto muestra la diferencia entre las arterias de los dos grupos. Los animales del grupo B, que padecían un déficit de vitaminas, presentaban placas arterioscleróticas (áreas blancas), sobre todo en las partes cercanas al corazón (lado derecho de la foto). Las aortas de los animales del grupo A estaban sanas y no presentaban placas. Las imágenes siguientes muestran las mismas paredes arteriales, pero esta vez a través del microscopio. En la foto de las arterias de los animales que seguían una dieta rica en vitamina C (foto 1) se observa una barrera celular intacta entre el flujo sanguíneo y la pared arterial. Las líneas formadas por las moléculas de colágeno en la pared arterial corren prácticamente paralelas, lo cual es una clara señal de firmeza. Por el contrario, las arterias de los animales que sufren una carencia de vitamina C (foto 2) han perdido toda su protección (barrera celular deteriorada) y firmeza (una estructura colagénica fragmentada). Se ha añadido una foto que muestra las arterias coronarias de un paciente con trastornos coronarios (foto 3).



Observación: En principio los experimentos con animales deben reducirse a un mínimo. Solamente están justificados cuando los conocimientos derivados de los resultados de los mismos puedan salvar vidas humanas. Es lo que sucedió en este caso, puesto que el experimento demostró que la vitamina C desempeña un papel fundamental en la prevención del infarto cardíaco.

Repitiendo la evolución: confirmación tajante de la relación entre la vitamina C y las enfermedades cardiovasculares

La prueba final que demuestra la relación entre la vitamina C y las enfermedades cardiovasculares fue publicada por un equipo de investigación de la Universidad de Carolina del Norte en Chapel Hill en la revista "Proceedings of the National Academy of Sciences" a principios del año 2000. Seis años después de recibir a nuestros primeros pacientes para la prevención y la cura natural de las enfermedades cardiovasculares, este equipo de investigación confirmó nuestro descubrimiento de forma espectacular.

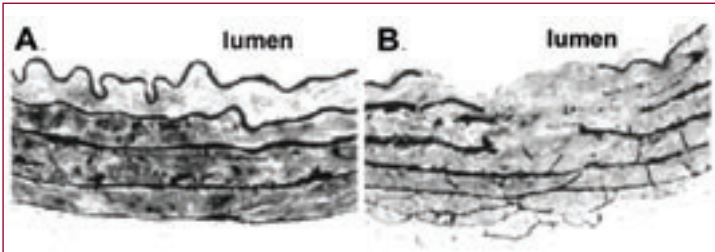
Los investigadores examinaron las arterias de ratones normales y descubrieron que no desarrollaban arteriosclerosis. Esto no fue ninguna sorpresa ya que los ratones normalmente producen grandes cantidades de vitamina C, y la enfermedad cardiovascular es, por tanto, desconocida en ellos. Posteriormente, realizaron un experimento: eliminaron un gen (gulono-lactone-oxidase, GLO) en ciertos ratones. Este gen es el responsable de transformar el azúcar (glucosa) en vitamina C en el hígado de los ratones. Como consecuencia de esto, los ratones mutantes ya no eran capaces de producir vitamina C. Con este experimento, los investigadores reprodujeron exactamente la situación del ser humano: nosotros carecemos de este gen y somos, por tanto, incapaces de producir dicha vitamina en nuestros hígados.

La cuestión clave era: ¿qué ocurriría con estos ratones mutantes cuando, además de carecer de la capacidad endógena para producir vitamina C, recibieran cantidades reducidas de la misma en sus dietas? ¿Desarrollarían también sus arterias lesiones y grietas? ¿Aumentarían sus niveles de colesterol en un intento de compensar esta debilidad de las paredes arteriales?

La respuesta a todas estas preguntas es afirmativa. La estructura del tejido conjuntivo (colágeno y elastina) de las paredes arteriales de los ratones con carencia de vitamina C se debilitó. La sección transversal vista desde el microscopio recuerda sorprendentemente a nuestros hallazgos en los conejillos de Indias descritos en la página anterior. Además, los ratones con carencia de vitamina C tenían niveles de colesterol considerablemente elevados. Este experimento no sólo confirmó mis descubrimientos de forma espectacular, sino que también acabó con el eterno debate sobre si el colesterol es la causa o la consecuencia de la enfermedad cardiovascular.

Este experimento, en el que sólo se modificó genéticamente un factor (la producción de vitamina C), confirma que:

- La carencia de vitamina C es la causa principal de las enfermedades cardiovasculares.
- El alto nivel de colesterol no es la causa de las enfermedades cardiovasculares, sino la consecuencia.
- Reducir el nivel de colesterol sin corregir la carencia vitamínica debería considerarse una práctica médica inadecuada.



Madeda et al. PNAS, Jan. 18, 2000

El interior de las paredes de los ratones visto desde el microscopio:

A: pared arterial de ratones normales.

B: pared arterial de ratones que, al igual que los humanos, no pueden producir vitamina C y reciben una dieta baja en dicha vitamina.

Nótese la gran similitud con las imágenes de las páginas anteriores.

Nuevos datos sobre el origen de las enfermedades cardiovasculares

El experimento anterior corrobora nuestra innovadora definición que interpreta la enfermedad cardiovascular como una carencia vitamínica. Este descubrimiento nuevo se resume en el cuadro que aparece en la página siguiente:

- 1. Lesiones.** El debilitamiento y el mal funcionamiento de la pared arterial, debidos a una carencia crónica de vitaminas, constituyen la principal causa de las enfermedades cardiovasculares. Esta situación produce millones de pequeños desperfectos y grietas en las paredes arteriales, especialmente en las arterias coronarias. Desde un punto de vista mecánico, éstas son las arterias sobre las cuales recae la mayor presión, ya que se contraen más de 100.000 veces al día por la presión del bombeo del corazón. Similar a la presión ejercida cuando se pisa una manguera.
- 2. Inicio de la reparación.** Las paredes arteriales dañadas han de ser reparadas. A este fin, el hígado aumenta la producción de colesterol y otros factores con capacidad restauradora. A través de la circulación sanguínea, estas sustancias son llevadas a las paredes arteriales y las penetrarán para reparar los daños sufridos. Dado que las arterias coronarias son las arterias más perjudicadas, también requieren la reparación más intensa.
- 3. Reparación prolongada.** En caso de que la carencia vitamínica perdure muchos años, el proceso de reparación produce un exceso de sustancias en las paredes arteriales. Las placas arterioscleróticas se forman sobre todo en aquellos tramos del sistema cardiovascular que más han sido reparados: las arterias coronarias. Ésta es la razón por la que los infartos suelen producirse en los mismos sitios, en las arterias coronarias, y por la que los problemas cardiovasculares más frecuentes son infartos del corazón y no de la nariz o de los oídos.



1. Deterioro de la pared arterial

La arteriosclerosis empieza con millones de grietas y desperfectos en la parte interior de las paredes arteriales como consecuencia de una carencia crónica de vitaminas.



2. Reparación de la pared arterial

Las sustancias de reparación de la circulación de la sangre (colesterol, lipoproteínas, etc...), al igual que el crecimiento celular dentro de las paredes arteriales, son utilizadas por el cuerpo para estabilizar y recuperar las arterias debilitadas.



3. Sobrecompensación

En caso de que la carencia vitamínica en la dieta perdure durante muchos años, el proceso de reparación produce un exceso de sustancias en las paredes arteriales o se sobreestimula y se desarrolla un depósito de grasas en las arterias.

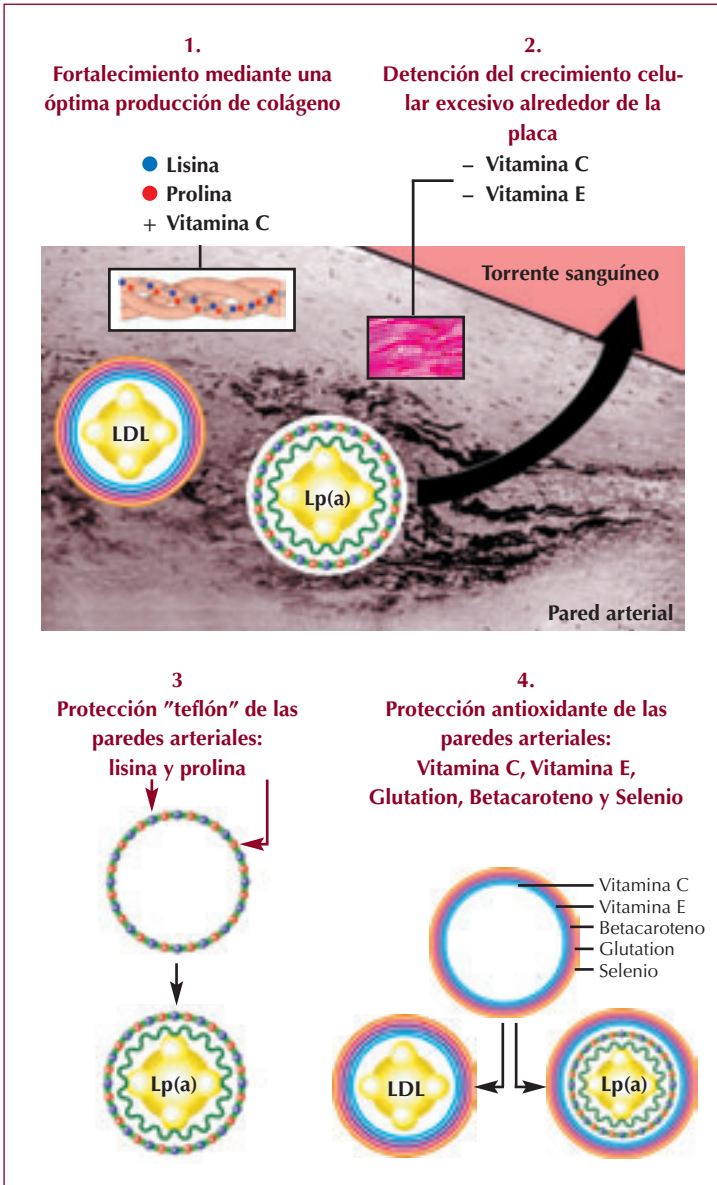
La arteriosclerosis se desarrolla en tres fases

La reversión natural de las enfermedades cardiovasculares

Para corregir el proceso arteriosclerótico es preciso iniciar la cura de las paredes arteriales que se han debilitado como consecuencia de una carencia crónica de vitaminas. Aparte de la vitamina C, que estimula la producción de moléculas de colágeno, también desempeñan un papel esencial los demás componentes del Programa Vitamínico del Dr. Rath. La imagen que aparece en la página siguiente muestra las funciones protectoras de este programa vitamínico fundamental.

La parte central de la imagen presenta una sección microscópica del depósito arteriosclerótico presente en una arteria coronaria humana. El área roja encima de la placa indica el lugar por el que normalmente circula la sangre. Las lipoproteínas (moléculas de grasa) que se encuentran en medio del depósito se han pintado de negro mediante una técnica de coloración especial. Dos de estas miles de moléculas lipoproteínicas (a) (una lipoproteína y una molécula LDL) presentes en la placa han sido ampliadas de forma esquemática. Estas lipoproteínas se hallan en la pared arterial desde hace muchos años.

Alrededor del núcleo de la placa se forma un "tumor" local de células musculares creado especialmente para proteger la pared arterial. Este "tumor" es otra vía por la que el cuerpo procura reforzar la pared arterial pobre en vitaminas. El tamaño de la placa y, por tanto, la aparición de una enfermedad coronaria vienen determinados principalmente por la cantidad de lipoproteínas depositada y el "tumor" de células musculares presente en la pared arterial. Lógicamente, toda terapia que consiga corregir estos dos mecanismos de arteriosclerosis logrará curar las enfermedades coronarias. La interacción entre los diferentes componentes del Programa Vitamínico del Dr. Rath redundará claramente en beneficio de estos dos mecanismos.



Reversión de la arteriosclerosis de foma natural

- 1. Estabilidad de la pared arterial gracias a una óptima producción de colágeno.** Las moléculas de colágeno presentes en nuestro cuerpo están compuestas por aminoácidos. Estas moléculas se diferencian de las demás proteínas por el hecho de que se sirven sobre todo de los aminoácidos lisina y prolina. Ya sabemos que la vitamina C estimula la producción de colágeno en las células de las paredes arteriales. El adecuado aporte de lisina, prolina y vitamina C es un factor decisivo para la óptima regeneración de los tejidos conjuntivos de las paredes arteriales y, por tanto, para la curación natural de las enfermedades cardiovasculares.
- 2. Reducción del "tumor" de células musculares de la pared arterial.** Siempre y cuando se garantice un aporte adecuado de nutrientes esenciales, las células musculares de las paredes arteriales fabrican las cantidades necesarias de colágeno funcional, asegurando de esta manera la estabilidad de dichas paredes. La carencia vitamínica, al contrario, hace que las células musculares de las paredes arteriales produzcan moléculas de colágeno erróneas y defectuosas. Es más, estas células musculares se automultiplican, formando un "tumor" arteriosclerótico. Mi compañera de trabajo, Aleksandra Niedzwiecki, y sus colegas han realizado un estudio pormenorizado de este mecanismo. Han descubierto que la vitamina C puede frenar el crecimiento del "tumor" arteriosclerótico. Mientras tanto, otras investigaciones han demostrado que la vitamina E provoca este mismo efecto.
- 3. Protección "teflón" de la pared arterial y desintegración de las placas de sustancias grasas depositadas en las paredes arteriales.** Las lipoproteínas son las moléculas de transporte gracias a las cuales el colesterol y las demás moléculas de grasa circulan en la sangre y se depositan en las paredes arteriales. Durante mucho tiempo se pensó que la molécula de transporte más decisiva para el depósito de grasas en las paredes arteriales era la LDL (lipoproteína de baja densidad o "colesterol malo"). Sin embargo, ahora sabemos que la molécula de transporte más peligrosa no es



1. Millones de partículas de lipoproteína (a) se acumulan en las paredes arteriales carentes de vitaminas uniéndose al colágeno y a otras moléculas del tejido conjuntivo.



2. Los aminoácidos naturales lisina (●) y prolina (●) crean una capa de "teflón" alrededor de las lipoproteínas para evitar que se depositen más grasas en las paredes arteriales. Gracias a esta acción, las moléculas incluso pueden llegar a desprenderse de la pared arterial en la que se han depositado.



3. Las moléculas adiposas de la lipoproteína (a) se desprenden gradualmente del depósito de grasa en las arterias, lo que lleva a una cura natural de la arteriosclerosis y la enfermedad cardiovascular.

La primera terapia patentada del mundo para reducir las placas arterioscleróticas de forma natural

la LDL, sino una variante llamada lipoproteína (a). La letra (a) se refiere a "adhesiva" y caracteriza a una proteína adhesiva complementaria que rodea las LDL. Debido a esta proteína de carácter adhesivo, las moléculas lipoproteínicas (a) se van acumulando en el interior de las paredes arteriales. Se puede concluir, pues, que no son el colesterol ni el nivel de colesterol-LDL los que determinan el riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular sino la cantidad acumulada de moléculas lipoproteínicas (a). En el capítulo siguiente, este nuevo factor de riesgo se analizará con más detenimiento.

Por todo ello, el primer objetivo terapéutico destinado a prevenir el depósito de grasas en la pared arterial consiste en neutralizar la adhesividad de las moléculas lipoproteínicas, evitando que éstas se adhieran a la parte interior de las paredes arteriales. Es lo que hacen las sustancias "teflón" en las paredes arteriales. Ya ha sido identificada la primera generación de agentes "teflón". Se trata de los aminoácidos naturales lisina y prolina. Estas sustancias forman una capa protectora en torno a las moléculas lipoproteínicas (a) que provoca un doble efecto: evita que se depositen más moléculas grasas en la pared arterial y disuelve las moléculas lipoproteínicas adheridas a la pared arterial. El desprendimiento de las moléculas de grasa que forman la placa arteriosclerótica produce una inversión natural del proceso de las enfermedades cardiovasculares. Una a una, las moléculas se desprenden de las placas arterioscleróticas, se incorporan a la circulación sanguínea y se dirigen al hígado, donde son quemadas. Se trata de un proceso natural que no va acompañado de las complicaciones que se producen con tanta frecuencia en el caso de la angioplastia y los demás procedimientos mecánicos.

4. **Protección de la circulación sanguínea y las paredes arteriales mediante antioxidantes.** Hay otro mecanismo más que favorece el desarrollo de arteriosclerosis, infartos cardíacos y apoplejías: la oxidación biológica. Los radicales libres, moléculas agresivas presentes en el humo del

tabaco, los gases de escape y la niebla tóxica, dañan las lipoproteínas presentes en la circulación sanguínea y el tejido de las paredes arteriales. De este modo, hacen que el tamaño de las placas crezca aún más. La vitamina C, la vitamina E, el betacaroteno y los demás componentes del Programa Vitamínico del Dr. Rath son todos ellos potentes antioxidantes que protegen el sistema cardiovascular contra los daños producidos por la oxidación.

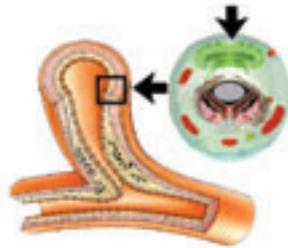
En el mundo animal, la disolución de las grasas depositadas en la pared arterial es un proceso normal. En el caso de los osos y los demás animales que hibernan, por ejemplo, es un proceso que se repite con regularidad. Durante los meses de hibernación, estos animales no comen y, por

Medicina de "reparación" convencional



Medicina celular del futuro

Nutrientes celulares



Hasta la fecha, la operación de bypass y otros procedimientos mecánicos han sido el método elegido para tratar las enfermedades cardiovasculares.

A partir de ahora, y para todas las generaciones futuras, el descubrimiento del origen celular de esta enfermedad permitirá la prevención, el tratamiento, y finalmente, la erradicación natural de la misma.

tanto, tampoco ingieren vitaminas. A esto se añade que durante la hibernación la producción de vitamina C en su cuerpo se reduce al mínimo.

En consecuencia, las moléculas de grasa y otros elementos de la sangre se depositan en las paredes arteriales, lo cual produce un engrosamiento de las mismas. En primavera, cuando estos animales dejan de hibernar, el contenido en vitaminas de su cuerpo aumenta sustancialmente debido a la dieta y la producción vitamínica de su cuerpo. Gracias a este aporte incrementado de vitaminas, el depósito de grasas en las paredes arteriales de estos animales se va reduciendo poco a poco y las paredes arteriales recuperan su estabilidad y función naturales.

La solución de la incógnita de los trastornos cardiovasculares humanos revela una vez más cómo el estudio profundo de la naturaleza nos puede ayudar a encontrar remedios para las enfermedades humanas.

- 5. Eliminación de calcio de las paredes de las arterias:** Los sistemas celulares participan en la acumulación y eliminación del calcio de las paredes arteriales, además de controlar la formación y degradación de masa ósea. El funcionamiento de estos sistemas celulares depende de un aporte adecuado de vitamina D. Por ello, recomiendo asimismo una cantidad óptima de esta vitamina. Las imágenes del escáner CT ultrarrápido demuestran que los depósitos de calcio en las paredes arteriales pueden reducirse de forma natural mediante este programa vitamínico.

