

Un estudio vincula el colesterol con las enfermedades del corazón, pero queda pendiente el efecto de la dieta.

Jon F. Scheid

(Feedstuffs, 56: 3, 1. 1984)

Remachando sobre el clavo, permítanos el lector que volvamos a ocuparnos aquí de algo tan importante para nosotros como fue el motivo de nuestro comentario Editorial del mes pasado: el tan traído y llevado tema del colesterol y el huevo y la campaña que, a nuestro entender, convendría realizar para promocionar el consumo de éste.

La ocasión nos la brindan tres hechos:

—El poder reproducir el comentario que el prestigioso semanario norteamericano Feedstuffs hacía recientemente en lugar destacado sobre el informe médico emitido en Estados Unidos sobre el colesterol.

—La iniciación, en España, de una campaña de divulgación sobre el tema encargada por la OMS —Organización Mundial de la Salud— a la Agencia TECOP/PRENSA. Un extracto de parte del material repartido en la misma se reproduce a continuación del trabajo norteamericano.

—La circunstancia de que, casualmente, en otro país como es Argentina se está iniciando una campaña de publicidad a favor del huevo que consideramos altamente interesante, por cuya razón, a continuación del trabajo norteamericano, reproducimos lo que últimamente ha publicado sobre la misma la revista Balanceados Argentinos.

Según los investigadores del Instituto Nacional del Corazón, Pulmón y Sangre de los Estados Unidos —NHLBI—, los principales descubrimientos de un estudio de 10 años sobre los efectos del colesterol, publicados hace unas semanas, muestran de forma concluyente la relación que existe entre los depósitos de grasa en las arterias y las enfermedades del corazón. El Director del proyecto, Dr. Basil M. Rifkin, nos informó que el estudio incluía también aspectos relacionados con la dieta, especialmente sobre la cantidad de grasa animal que contenía.

Los investigadores utilizaron un medicamento para rebajar los niveles de colesterol en sangre de hombres que los tenían excesivamente altos. Según dichos investigadores, los resultados demostraron que reduciendo el colesterol se reducía el riesgo de un ata-

que al corazón. Mientras que en la prueba se usó el medicamento para rebajar el colesterol, la dieta también tuvo un efecto reductor del mismo, disminuyendo así el riesgo de enfermedad. Sin embargo, manifestaron que el estudio tuvo fuertes inferencias en lo concerniente a la dieta, especialmente debidas al consumo de grasas de origen animal. El estudio tuvo también inferencias debidas a los hombres más jóvenes y a las mujeres con niveles altos de colesterol.

El estudio abarcó un total de 3.806 hombres, con edades comprendidas entre los 35 y los 59 años, con niveles altos de colesterol y sin historial de enfermedades cardíacas. A todos ellos les fueron dadas las mismas instrucciones sobre una dieta que fue calculada con el fin de ayudar a reducir sus niveles de colesterol en sangre. A la mitad de ellos se les dió colestiramina, un medica-

mento que favorece la reducción de colesterol.

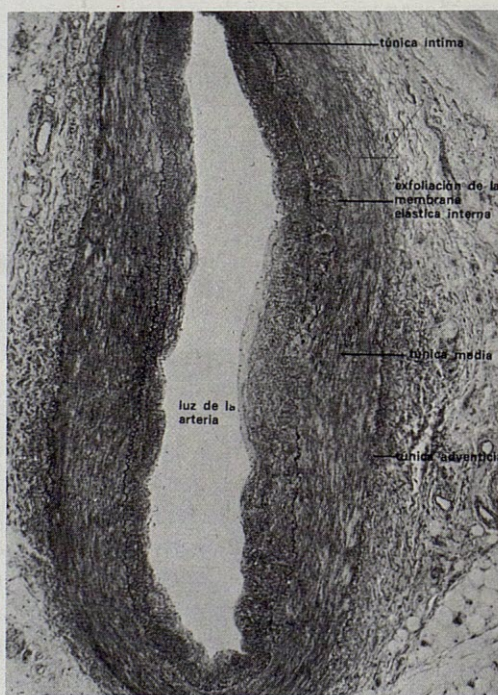
Al final de la prueba los investigadores encontraron que el riesgo de enfermedad coronaria se había reducido a la mitad para aquellos hombres cuyo nivel de colesterol en sangre se había reducido en un 25 por ciento.

Según el Dr. Rifkin y a modo de "regla empírica aproximativa", "cada 1 por ciento de reducción en colesterol se asoció con una reducción del 2 por ciento el riesgo de un ataque cardíaco".

La reacción de la industria ha sido bastante tranquila. Algunos sectores han protestado de que durante el anuncio de los informes algunos investigadores intentaran transformar los resultados de la prueba en insinuaciones para modificar la dieta general de la gente, cuando en realidad las únicas implicaciones del estudio son para individuos con alto nivel de colesterol y con alto riesgo de enfermedades cardíacas.

La Dra. Elizabeth Whelan, del Consejo Americano de la Ciencia y Salud, manifestó que no podía entender porqué algunos de los investigadores sugirieron cambios en la dieta, basados en los hallazgos de la prueba. "Yo encuentro muy difícil de extrapolar, al público en general, las cifras derivadas del estudio", dijo, añadiendo que el estudio se había centrado estrictamente sobre un grupo con alto riesgo de enfermedad. Añadió, además, que la reducción del 4 por ciento de colesterol causado por las dietas recomendadas a los participantes no era impresionante, si se considera que todos ellos tenían niveles muy altos de colesterol. Los datos de la prueba demostraron que las modificaciones dietéticas efectuadas en la experiencia tendrían un efecto mínimo en la reducción del riesgo de enfermedad cardíaca.

La Sra. Cathy McCharen, perteneciente a "United Egg Producers", manifestó que las principales interpretaciones de los resulta-



Izquierda, sección transversal de arteria normal. Derecha, vaso arteriosclerótico; se puede observar un engrosamiento de la túnica íntima y una exfoliación de la membrana elástica interna (Del "Gran Diccionario Médico", Tomo I. Edit. Publicaciones Controladas, S.A. 1972).

LSL - Mayor Producción Progresiva:

Más huevos de categoría

No se deje engañar por datos del «peso medio». Lo único importante para usted y su comercializador es cómo se llega a él. En LSL ello se plasma en un claro incremento del índice de puesta en las categorías de pesos preferidos.



Incremento de la producción en LSL

Año de control	Ø peso del huevo	% clase 1-3
1969/70	61,3 gr	58
1979/80	62,0 gr	67

Seguridad hoy y en el futuro con LSL.



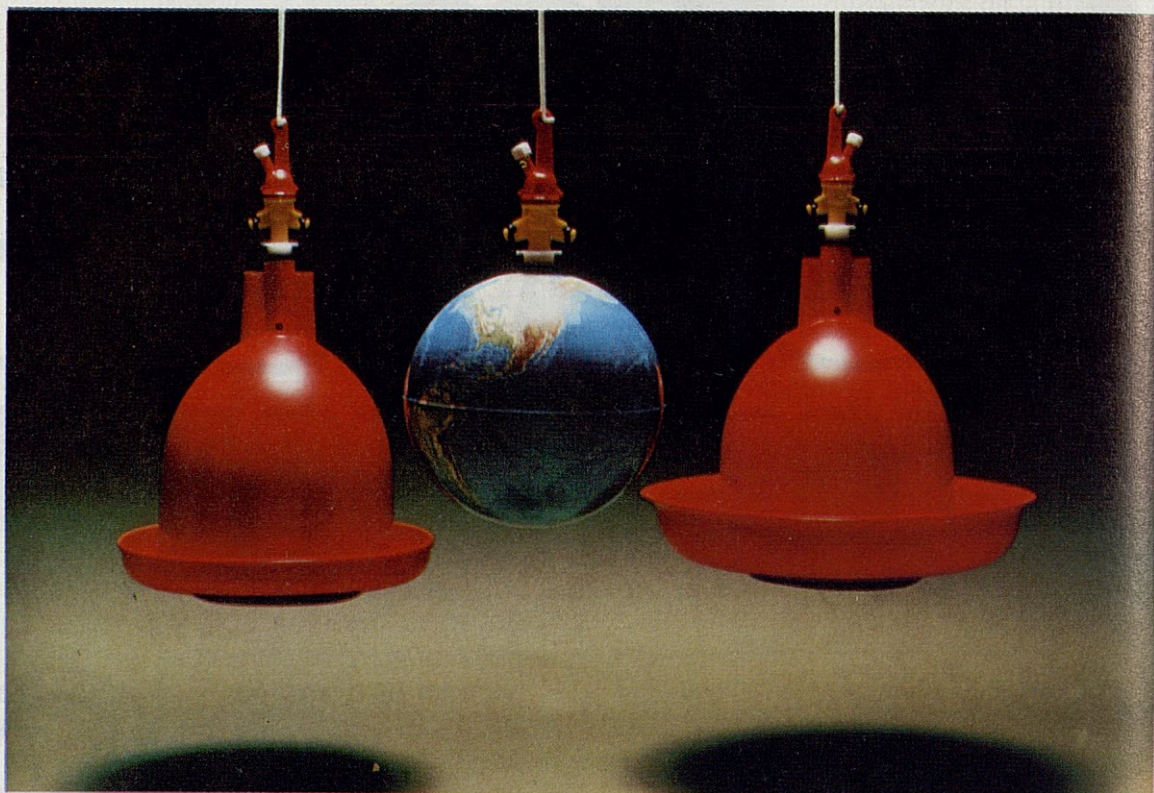
DE BEBEDERO



PLASSON



SOLO HAY UNO



Apto desde el primer día de edad de los pollitos.

Un año de garantía

Ideal para reproductoras y pavos.

RECHACE COPIAS O IMITACIONES

Importador exclusivo de Israel:

Industrial Avícola, S. A.

P. St. Joan, 18
BARCELONA - 10

Tel. (93) 245 02 13
Télex: 51125 IASA E

Distribuidores y servicio post venta en todo el territorio español:

SUMINISTROS PARGUÑA, S.L. - LUGO

EQUIPOS GANADEROS, S.A. - VALLADOLID

GERMANS SANTAULARIA - GIRONA

COMAVIC - REUS (Tarragona)

SUMINISTROS GANADEROS MONDUBER - GANDIA (Valencia)

GAIS, S.L. - VILLARTA DE SAN JUAN (Ciudad Real)

ANVICOGA - SEVILLA

AUTOMATISMOS AGROGANADEROS - SANTA CRUZ DE TENERIFE

dos de la prueba confirman lo que siempre se había sospechado, es decir, que demasiado colesterol resulta peligroso. Si los resultados se dejan como están, los productores de huevos no sufrirán ninguna consecuencia, ya que el informe sólo dice que las personas que se encuentran en una zona de alto riesgo deberían controlar su colesterol, incluyendo a los jóvenes y a las mujeres.

Sin embargo, podrían surgir problemas si se hacen nuevas interpretaciones. Según la Sra. McCharen, el informe sólo se refiere a hombres con alto riesgo y que en el estudio no hay nada que se refiera directamente al resto de la población.

Comentó también que los descubrimientos deberían ser utilizados de forma positiva, especialmente si los resultados se convierten en recomendaciones para el público en general. Ya que ahora se ha probado que niveles altos de colesterol comportan un alto riesgo de enfermedad cardíaca, los esfuerzos deberían estar dirigidos a personas determinadas, especialmente a jóvenes con historial familiar de trastornos cardíacos y con niveles excesivos de colesterol en su sangre.

Después de que fuese anunciado el informe, la Asociación Nacional de Ganaderos publicó un corto comunicado diciendo que el estudio "no incluía comparaciones de dietas" y que simplemente era un estudio del efecto de un medicamento sobre los niveles altos de colesterol en sangre. Además, también decía que "la carne de vacuno no es el principal contribuyente de colesterol o de grasa saturada a la dieta y no debería ser involucrada en la controversia en torno al colesterol".

La Asociación Nacional de Ganaderos manifestó que, de acuerdo con los datos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, una ración de 85 gramos de carne de vacuno sólo contiene 73 mg. de colesterol, "menos de la cuarta parte del máximo nivel diario recomendado por la Asociación Americana del Corazón y no más colesterol del que se encuentra en el pollo o en la mayoría de las fuentes protéicas".

El Consejo Nacional de Productores de Cerdos no ha hecho ningún comentario especial sobre el informe, excepto el que durante los últimos años la industria ha traba-

jado con éxito en la reducción del contenido de grasa del cerdo y que la carne de cerdo puede incluirse en una dieta nutritiva sin añadir cantidades excesivas de colesterol.

En líneas generales, los descubrimientos del estudio están orientados para ser aplicados sólo a las personas con alto riesgo. El Dr. Rifkin dijo que "la interpretación fundamental del estudio debería ser la aplicación de sus descubrimientos a los hombres de mediana edad que tuvieran niveles de colesterol similares a los que fueron requeridos para entrar en el estudio". "Los hombres aceptados para la prueba tenían un nivel de colesterol por encima de los 265 mg/dl" (1). Sin embargo, añadió que "nosotros creemos que las inferencias habidas en el estudio están sujetas a una interpretación más amplia".

En comentarios preparados, explicó que los descubrimientos deberían ser aplicados a los jóvenes ya que las enfermedades cardíacas tienen dos fases.

La fase que resulta obvia es cuando se produce la angina de pecho, el ataque cardíaco o la muerte. La otra fase tarda algunos años o incluso décadas en desarrollarse y en el transcurso de este tiempo se va depositando la grasa en las arterias coronarias. Una disminución de colesterol en esta fase de desarrollo de la enfermedad podría reducir el proceso arteriosclerótico y, según el Dr. Rifkin, así disminuiría el riesgo de enfermedad en edades más avanzadas.

Posteriormente, también dijo que la prueba tenía inferencias debidas a las mujeres con altos niveles de colesterol, añadiendo que las personas con niveles más moderados y aún con niveles situados en la parte más alta de la escala, también podrían beneficiarse de los descubrimientos del estudio.

No dijo que la carne o los productos de origen animal fueran contribuyentes significativos de colesterol, pero sí que las instrucciones de la dieta ponían límites a la cantidad de productos animales. A la luz de

(1) Ver lo que se indica en el recuadro más adelante sobre el tema (N. de la R.).



otras investigaciones, los resultados de la prueba reforzarán la opinión de que la dieta es un factor importante en la prevención de las enfermedades del corazón. Finalmente añadió que el estudio no fue diseñado para comparar dietas, pero las instrucciones alimenticias dadas a los participantes, pedían la reducción del consumo de grasas animales, lo cual produjo una disminución del 4 por ciento en los niveles de colesterol.

El estudio

El Dr. Claude Lenfant, Director del Instituto Nacional de la Salud —NHLBI—, manifestó que las razones para realizar el estudio son evidentes: "Las enfermedades del corazón producen más muertes en los Estados Unidos que cualquiera otra enfermedad, una por minuto, o sea, más de medio millón cada año".

Añadió que las autoridades de la salud pública y los médicos han estado apoyando cambios en el estilo de vida, incluyendo la reducción de colesterol, pero hasta el momento no ha habido ninguna evidencia concluyente. Por esto es por lo que se realizó la prueba.

El objetivo del ensayo fue determinar de forma concluyente si había alguna relación entre el colesterol, especialmente el ligado a las lipoproteínas de baja densidad —colesterol LDL— y las enfermedades del corazón. El Dr. Rifkin manifestó que se habían llevado a cabo muchos estudios pero ninguno se había considerado concluyente, debido principalmente a que no se habían realizado durante un período de tiempo suficientemente largo.

La prueba del NHLBI fue establecida en 1971 y el reclutamiento de los participantes comenzó en 1973. Se consideró que una prueba de tal envergadura era viable ya que se podría contar con un gran número de personas mediante un convenio con 12 clínicas especializadas en la investigación sobre lípidos, principalmente en los Centros Médicos Universitarios. Cuando terminó la prueba en 1983, cada participante había estado en observación un mínimo de siete años. Para entonces, la mayoría lo había estado durante 10 años.

Los participantes fueron divididos al azar en dos grupos. Según los investigadores, los dos grupos eran "virtualmente idénticos" en nivel de colesterol, en sus hábitos y en muchos otros aspectos. Más del 90 por ciento de los hombres eran blancos y estaban casados, un 76 por ciento eran empleados administrativos y un 37 por ciento graduados universitarios. La única diferencia entre los dos grupos fue que uno recibía el medicamento llamado colestiramina y al otro se le suministraba un placebo (1). Ni los participantes ni los médicos sabían quienes eran los que recibían el medicamento o el placebo.

La colestiramina ha sido aprobada por la FDA —Food & Drug Administration— para eliminar el colesterol. El medicamento actúa en el tracto intestinal y no se absorbe.

Tan pronto como los hombres iniciaron la prueba recibieron instrucciones alimenticias, con las que se esperaba poder reducir su nivel de colesterol en un 4 por ciento, esperándose además que el medicamento lo rebajara en otro 24 por ciento.

Al principio, ambos grupos experimentaron una reducción de un 3,5 por ciento del colesterol total y de un 4 por ciento del colesterol —LDL. Posteriormente, el grupo que tomaba el medicamento experimentó una baja significativa de colesterol, pero a medida que la prueba progresaba, los niveles se acercaban más unos con otros. Al final de la prueba, el grupo que recibió colestiramina tuvo una bajada de un 13,4 por ciento en colesterol y de un 20,3 por ciento en colesterol LDL. Para entonces había un 8,5 por ciento de diferencia en colesterol total y un 12,6 por ciento de diferencia en colesterol LDL, entre los participantes que tomaron el medicamento y los del otro grupo.

Esto resultó inferior a lo esperado pero los investigadores lo atribuyeron al hecho de que alguno de los hombres no tomó regularmente el medicamento durante los últimos períodos de la prueba.

Resultados

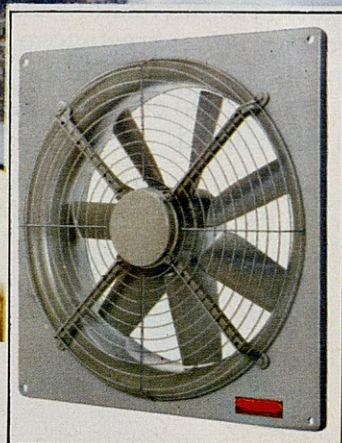
Según el Dr. Robert I. Levy, el primer di-

(1) Preparado agradable al paladar pero de ninguna eficacia. (N. de la R.).

Ya podemos airear su granja.



AHORA CON VENTILADORES TRIFASICOS ¡Aún más económicos!



Tanto si es de ventilación natural como de ambiente controlado.

Ahora nuestro programa para el medio ambiente pecuario incorpora la Ventilación Automática Programada electrónicamente con equipos de sofisticado diseño, alto rendimiento y mínimo coste de mantenimiento, gracias a su funcionamiento con corriente trifásica cuyo coste por kilovatio es muy inferior.

Comandados por termistors de preciso diseño, nuestros ventiladores proporcionan un flujo de aire constante según las necesidades de cada momento —tanto en el húmedo invierno como el sofocante verano— gracias a su silencioso movimiento continuo y a su velocidad autoregurable —de 0 a 1.500 r.p.m.— que, además, alarga la vida de los ventiladores al evitar su paro y arranque intermitentes.

Nuestros equipos de ventilación proporcionan notables ventajas a la explotación ganadera:

- * Perfecta y uniforme ventilación a todos los niveles.
- * Eliminación del exceso de humedad y de amoníaco.
- * Descenso de los factores predisponentes a las enfermedades respiratorias y a los stress.
- * Mayor densidad de animales y, por tanto, mayor aprovechamiento de la granja.
- * Mejores resultados en pesos y conversiones y menor mortalidad.
- * Alto grado de seguridad en cada crianza.
- * Y, EN DEFINITIVA, UNA MAS ELEVADA RENTABILIDAD. HASTA UN 50% MAS DE BENEFICIOS.

HYLO

S.A., SISTEMAS AMBIENTALES

Bilbao-58. Teléx 50830 CLAP-84. Barcelona-5

DY-EX

Con estas pollitas, Usted dispondrá de las ponedoras de más alta rentabilidad.

La ponedora de huevos de color G-LINK demuestra rápidamente su superior calidad de puesta. Y la XL-LINK, de huevos blancos, sigue superando su reconocida reputación de excelente ponedora.

Ambas son el resultado del programa de investigación desarrollado y dirigido durante muchos años por el prestigioso genetista Jim Warren, que ha proporcionado a los avicultores de todo el mundo las ponedoras de más alta calidad.

Para Usted, que es productor de huevos de color o blancos, DEKALB tiene la ponedora que necesita con los rendimientos que Usted desea:
La G-LINK y la XL-LINK.

Pídalas por su nombre

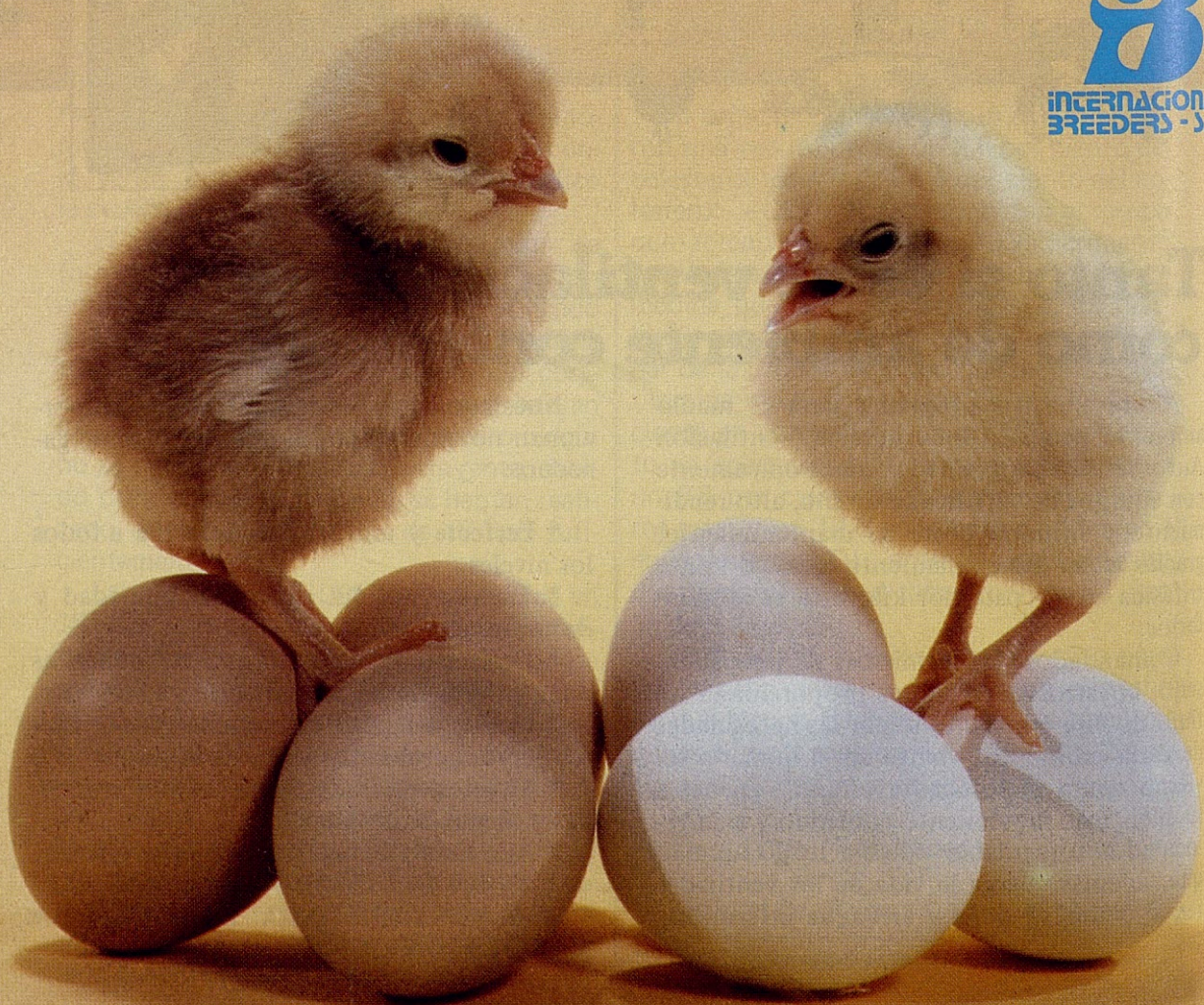
Exclusivista para España y Portugal
INTERNACIONAL BREEDERS, S. A. Paseo Manuel Girona, 71, 1.º 4.ª.
Tels.: (93) 204 91 90 - 204 92 00. Telex: 97753. BARCELONA-34



DEKALB



**INTERNACIONAL
BREEDERS - S.A.**



rector del proyecto, en el grupo que tomaba el placebo hubo 187 casos de enfermedad cardíaca. El otro grupo tuvo 155 casos, indicando que esto representa "una reducción significativa de riesgo de casi un 19 por ciento. Añadió que durante el último año de la prueba, el 8,6 por ciento del grupo que tomaba placebo fue víctima de enfermedades cardíacas, en comparación con el 7 por ciento del grupo que tomaba el medicamento.

El Dr. Levy comentó que aunque la reducción de un 19 por ciento en ataques de

corazón parezca pequeño, se debe recordar que fue conseguido con un tratamiento medio diferencial sobre un 8 por ciento de colesterol total.

Además, añadió, "cuando los resultados de la prueba son examinados en términos de una reducción de colesterol, parece que el riesgo de las primeras incidencias de enfermedad cardíaca en personas de mediana edad con hipercolesterolemia puede ser reducido a la mitad con adecuados medicamentos reductores de colesterol y con dietas adecuadas".

EXTRACTO DE UNA CONFERENCIA DE PRENSA CELEBRADA EN EL AUDITORIO HILL, DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA SALUD DE LOS ESTADOS UNIDOS, EN ENERO DE 1984

El estudio presentado por el científico **Basil M. Rifkind**, director del estudio, analiza, después de un trabajo múltiple e ingente de diez años, *la prevención* primaria de las enfermedades coronarias.

Entre *las conclusiones* destacan, que igual que el consumo de cigarrillos y la hipertensión arterial, la *hipercolesterolemia* —exceso de colesterol en la sangre— se ha asociado con una mayor incidencia en las enfermedades cardiovasculares.

Según indica en su estudio el Dr. Rifkind "un factor mayor de riesgo en las enfermedades coronarias es el nivel de colesterol en sangre. Estudios como el Framingham han demostrado que *cuanto más elevados son los niveles de colesterol en sangre* o de su principal componente —el colesterol unido a las lipoproteínas de baja densidad, o colesterol LDL—, *mayor es el riesgo* de desarrollar una enfermedad coronaria". Para ello es preciso *reducir* a niveles normales esta presencia, que puede ser mortal, mediante una dieta adecuada y fármacos. Una consulta periódicamente al médico es obligatoria especialmente para los hombres de mediana edad y cuyo trabajo y comidas son irregulares, pudiendo así *evitar* el mortal infarto.

El estudio demuestra en sus conclusiones, y por primera vez en el mundo de

una forma experimental y concluyente, *que el control del colesterol en sangre rebaja hasta en un 50 por ciento el riesgo de infarto.*

La recomendación del equipo investigador, es aconsejar —y para ello se iniciará una campaña en Estados Unidos de Prevención e Información al público y se supone que en otros países de Europa los organismos oficiales realizarán igualmente esta campaña de información y prevención— que se reduzcan las dietas ricas en grasa —carne, grasas, quesos, mantequillas, etc.— y el control periódico médico, quien debe aconsejar, según los niveles de colesterol de cada individuo la dieta y fármacos más adecuados, si éstos fueran necesarios.

Como acción preventiva, los médicos recomiendan a las personas de mediana edad que realicen estos exámenes periódicamente para así poder controlar el nivel de colesterol y poder prevenir el infarto.

El "nivel normal", en cada uno de nosotros debe ser evaluado de forma individual por su médico.

Para una persona de 35 años, el promedio normal según el estudio de Framingham, aceptado por la clase médica, es de 221 mg/dl, para 40 años, 229 mg/dl., para 45 años, 235 mg/dl. y para 50 años, 236 mg./dl.