

Para Profesionales de la Salud

Editorial

Causas de la hipercolesterolemia.

El origen del colesterol en el organismo tiene dos fuentes, la externa que proviene de la dieta, y la interna que se produce el propio organismo, principalmente en el hígado. Debido a que el organismo puede producir su propio colesterol, existe la posibilidad que personas, que no consuman exceso de colesterol, tengan niveles sanguíneos elevados por tener algún desorden genético-metabólico que da lugar a dicha elevación o aumento de la producción en el hígado o alteración de la eliminación a través de la bilis. Asimismo, se pueden distinguir dos tipos de hipercolesterolemia:

Primaria: derivada de problemas en los sistemas metabólicos del colesterol y factores genéticos antes referidos.

Secundaria: el aumento de colesterol se asocia a enfermedades hepáticas, endocrinas (diabetes mellitus, hipotiroidismo...) y renales (síndrome nefrótico o insuficiencia renal crónica).

Para Pacientes

Sabía que...

La hipercolesterolemia consiste en la presencia de colesterol en sangre por encima de los niveles considerados normales. Estos niveles han sido establecidos en base a estudios realizados en grupos muy amplios de población, relacionando los niveles de colesterol con el riesgo de sufrir enfermedades ocasionadas por la aterosclerosis (enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular isquémica y enfermedad vascular periférica) a veces pueden aparecer acumulaciones cutáneas de colesterol (xantomas o xantelasmas), si bien los xantelas pueden aparecer también en personas con niveles normales de colesterol.

Es conveniente realizar una determinación sérica de colesterol total y de triglicéridos.

Esta determinación es recomendable realizarla una vez antes de los 35 años en varones y de los 45 años en mujeres, y después con una periodicidad cada 5 o 6 años.

Además, existen fármacos que pueden aumentar los niveles de colesterol LDL, favoreciendo el desarrollo de hipercolesterolemia, como son los esteroides anabolizantes, anticonceptivos, los betabloqueantes y algunos fármacos antihipertensivos.

Existen numerosos trastornos que pueden ocasionar hipercolesterolemias graves, si bien su desarrollo se debe normalmente a factores genéticos. Dentro de las formas más importantes de colesterolemia se encuentran la familiar hipercolesterolemia heterocigota, la hipercolesterolemia poligénica grave, la hipercolesterolemia familiar combinada.

Cómo prevenir la hipercolesterolemia

La prevención es fundamental, ya que el desarrollo de la enfermedad cardiovascular se fragua en el transcurso de muchos años y la aparición de los síntomas de la enfermedad no es más que la etapa final de un proceso que podemos evitar, o retrasar, con una dieta y un estilo de vida cardiosaludable, la realización de un ejercicio moderado. Estas dos acciones ayudan también a prevenir o controlar otros factores de riesgo para las enfermedades cardiovasculares que, con una cierta frecuencia, se asocian a la hipercolesterolemia, como son la hipertensión, la diabetes o la obesidad.

Pronóstico de la hipercolesterolemia

El pronóstico depende en gran medida del seguimiento del tratamiento. Los cambios en la dieta, el ejercicio y los medicamentos pueden bajar los niveles de colesterol a cifras aceptables y evitar el riesgo de enfermedad cardiovascular. Los pacientes con hipercolesterolemia familiar u otra hipercolesterolemia genética normalmente tienen un riesgo mayor de ataques cardíacos tempranos y el tratamiento tendrá que ser más agresivo.

Bibliografía:

Infosalus.com [Internet]. Madrid, España: Europa Press; c2018 [citado 31 Oct 2018]. ¿Qué es la hipercolesterolemia? | Trastornos endocrinos y de nutrición; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: http://www.infosalus.com/enfermedades/nutricion-endocrinologia/hipercolesterolemia/que-es-hipercolesterolemia-37.html

La hipercolesterolemia no puede curarse, pero si se pueden mantener las cifras de colesterol dentro de los valores que se consideran normales con el tratamiento adecuado, consiguiendo que disminuya su efecto como factor de riesgo para las enfermedades cardiovasculares.

El tratamiento de la hipercolesterolemia debe basarse en las medidas higiénico-dietéticas y cuando estas no alcancen el objetivo se debe añadir tratamiento farmacológico; este será individualizado para cada persona, ya que se deben tener en cuenta otros factores de riesgo, así como posibles patologías asociadas.

Científicos cubanos lograron la generalización en la isla de la Atorvastatina, un medicamento hipolipidémico de alto costo en el mercado mundial, informó hoy el Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM) Leer más

Una dieta saludable. La siguiente lista de alimentos le ayudará a controlar los niveles de colesterol, así puede evitar la hipercolesterolemia.



Dieta mediterránea. La alimentación, tal como se considera en la llamada dieta mediterránea, se debe basar en alimentos como frutas y verduras; cereales integrales como pan; pasta y arroz; legumbres, por lo menos tres raciones a la semana; pescado, preferentemente azul como las sardinas, el jurel o el atún, presentes en tres o cuatro raciones semanales; frutos secos como el maní, el ajonjolí o las nueces y almendras, y aceite de oliva, preferentemente virgen extra. Leer más



Berenjena. Según experiencias tradicionales, un remedio natural para la hipercolesterolemia y triglicéridos elevados consiste en utilizar como base esencial la berenjena. El método radica en buscar una berenjena fresca, es decir cosechada recientemente. Se lava minuciosamente para suprimirle impurezas o posibles contaminantes y se fracciona o divide en siete partes. Cada una de esas partes se vierte en la batidora conjuntamente con el jugo o zumo de tres naranjas dulces y ello constituye una dosis diaria que se ingiere, preferiblemente en ayunas en la semana.. Leer más

Bibliografía saludable

Localizado en ScienceDirect

Descriptores: Hipercolesterolemia. Atención Primaria

- Baeza-Cruz G, Peniche-Otero G, Alva-Esqueda ME, Naranjo-Muedano M, Soria-Suárez N, Morales-Flores HJ. Análisis de costo de la enfermedad, del tratamiento, las complicaciones e intervenciones de la hipercolesterolemia en México en 2016. Value Health Reg Issues [Internet]. 2018 [citado 1 Nov 2018];17:[aprox.35] p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/ science/article/pii/S2212109918300062
- Baztán JJ, Formiga F. Evidencia científica y práctica clínica en octogenarios: a propósito del manejo de la hipercolesterolemia. Rev Esp Geriatr Gerontol [Internet]. 2015 [citado 2 Nov 2018];50(2):[aprox. 13 p.]. Disponible en: http://www.elsevier.es/esrevista-revista-espanola-geriatriagerontologia-124-articulo-evidencia-cientificapractica-clinica-octogenarios-S0211139X14002248 Localizado en Pubmed/Medline
- N. de Civeira F, Plana **Tratamiento** la hipercolesterolemia familiar heterocigota en la infancia y la adolescencia: un problema no resuelto. Rev Esp Cardiol [Internet]. 2017 [citado 1 Nov 2018];70(6):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/es/content/ articulo/90461032/

Localizado en LIS

Galve E, Cordero A, Cequier A, Ruiz E, González-Juanatey JR. Grado de control lipídico en pacientes coronarios y medidas adoptadas por los médicos. Estudio REPAR. Rev Esp Cardiol (Engl Ed) [Internet]. 2016 [citado 2 Nov 2018];69(10): Disponible [aprox. 29 p.]. en: http:// www.revespcardiol.org/es/grado-control-lipidicopacientes-coronarios/articulo/90459675/

Localizado en Pubmed/Medline

5. Guardado Orillea CR, Castelo Elías-Calles L, Ramírez López JA. BioAlberic ¿Una alternativa para la hipercolesterolemia? CorSalud [Internet]. 2014 [citado 1 Nov 2018];6(1):[aprox. 4 p.]. http://www.cardiovcl.sld.cu/ Disponible en: corsalud/2014/v6n1a14/es/bio-hipercol.pdf Localizado en BVS



Aceite hígado bacalao. Bajar las grasas en la sangre llamadas triglicéridos. El tomar aceite de hígado de bacalao por vía oral puede reducir los niveles de triglicéridos en un 20% a 50% en aquellos pacientes con niveles altos de triglicéridos. Leer más



La soja. También, se vienen estudiando las propiedades hipocolesterolemiantes de diversos productos vegetales y en particular las de la soja. Parece demostrado que la soja reduce los niveles de colesterol circulante, disminuyendo la fracción LDL (fracción aterogénica). Esta propiedad se debe en gran medida a las isoflavonas a través de sus efectos estrogénicos y/o antioxidantes, aunque también la fracción proteica de la soja parece ejercer su propio efecto. Cuando se han administrado isoflavonas puras en pastillas, en ensayos clínicos con pacientes, los niveles de colesterol no se alteraban. Leer más



Yema del huevo. Se ha podido comprobar que comer huevos con moderación (unas cuatro veces por semana) no afecta negativamente a los niveles de colesterol. La yema del huevo contiene lecitina y biotina, sustancias que ayudan a reducir los niveles de colesterol. Leer más

Fuente Infosalus.com [Internet]. Madrid, España: Europa Press; c2018 [citado 31 Oct 2018]. ¿Qué es la hipercolesterolemia? | Trastornos endocrinos y de nutrición; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: http://www.infosalus.com/enfermedades/ nutricion-endocrinologia/hipercolesterolemia/que-eshipercolesterolemia-37.html

Guerrero Rodas LE, Llantoy Calero RP. Efecto de los flavonoides del té verde (Camellia Sinensis) sobre los niveles de hipercolesterolemia en adultos atendidos en un Centro de Salud de Lima- Este, 2017 [tesis en Internet]. Lima, Perú: Universidad Peruana Unión; 2018 [citado 1 Nov 2018]. Disponible en: repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/ UPEU/1290/Lea Tesis Titulo 2018.pdf? sequence=1&isAllowed=y

Localizado en Repositorio de la Universidad Peruana Unión

Herrera González A. El método clínico en el diagnóstico de la hipercolesterolemia familiar como medio para suplir grandes recursos económicos. Rev cubana med [Internet]. 2016 2 Nov 2018];55(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0034-752320160002000

Localizado en Scielo

Herrera González A, Soto Matos J, Tamargo Barbeito TO, Bermúdez Manga L. Caracterización clínica de pacientes con hipercolesterolemia familiar. Rev cubana med [Internet]. 2016 [citado 30 Ago 2018];55(2):[aprox. 16 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php? script=sci_arttext&pid=S0034-7523201600020000 4&Ing=es

Localizado en Scielo

Mata P, Alonso R, Ruiz A, Gonzalez-Juanatey JR, Badimón L, Díaz-Díaz JL, et al. Diagnóstico y tratamiento de la hipercolesterolemia familiar en España: documento de consenso. Aten Primaria [Internet]. 2015 [citado 1 Nov 2018];47(1):[aprox. 35 p.]. Disponible en: https:// www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S0212656714000614

Localizado en Pubmed/Medline

Merchán **Propuesta** personal de actualización para el tratamiento de la hipercolesterolemia Colombia. en Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2017 **[citado** Nov 2018];24(Supl 2):[aprox. 30 p.]. Disponible en: https://www.sciencedirect.com/ science/article/pii/S0120563317301961

Localizado en ScienceDirect

Dice el médico ...

El colesterol --esa grasa que circula por nuestra sangre y que interviene en variados procesos del organismo-- mantiene sobre sí el ojo avizor de investigadores y especialistas que



vinculan su presencia en exceso a riesgos que pueden comprometer ciertamente la salud y hasta la vida.

Nuestro entrevistado de esta semana es el doctor Alfredo Nasiff Hadad, Profesor de Medicina Interna y una reconocida autoridad en el tema que abordamos, quien dirige el Grupo de Investigación en Dislipidemias y Aterosclerosis del Hospital Clínico-Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, en La Habana.

-Profesor Nasiff, ¿qué es en sí mismo el colesterol? Es una sustancia química que circula por la sangre y que forma parte de los numerosos lípidos que posee el organismo

-¿Cuáles son los beneficios que reporta?

Esta sustancia es utilizada por nuestro organismo en la formación de hormonas esteroideas, vitaminas y bilis.

-¿De qué fuentes procede?

La mayor parte del colesterol es producido por el propio organismo, mediante complejas reacciones y el resto es ingerido a través de la dieta.

-¿Qué es hoy ciencia constituida en cuanto al saber sobre el colesterol?

Además de sus funciones fisiológicas, ya mencionadas, el colesterol penetra en la pared arterial, donde se deposita y produce aterosclerosis. A mayor cantidad de colesterol circulante, mayor es la cantidad que puede depositarse en la arteria. Es por ello que un excedente de colesterol en la sangre desarrolla una enfermedad aterosclerótica más intensa. La aterosclerosis no es sinónimo de "pérdida de la mente o demencia" como erróneamente se considera a veces popularmente.

-¿Existen factores riesgo para el desencadenamiento de este trastorno?

Para el desarrollo de la aterosclerosis, además del colesterol elevado, se consideran factores de riesgo la hipertensión, la diabetes, el hábito de fumar y la relación familiar de cardiópatas.

-¿Es curable o solo tratable?

Es curable cuando depende de factores dietéticos o de una causa que la produce (diabetes, obesidad, hipotiroidismo, síndrome nefrótico). Es sólo tratable si depende de un trastorno metabólico inherente a la persona. Leer entrevista completa

Fuente: Consultas médicas - Portal Cuba.cu [Internet]. La Habana: CITMATEL; c1997-2018 [citado 4 Sep 2018]. Colesterol; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: http://consultas.cuba.cu/consultas.php? id cat=3&letr=c&id cons=11&pagina=1

11. Pascual Fuster ٧. Utilidad de los esteroles vegetales en el tratamiento la hipercolesterolemia. Nutr Hosp [Internet]. 2017 [citado 2 Nov 2018];34(supl 4):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://revista.nutricionhospitalaria.net/ index.php/nh/article/download/1574/698

Localizado en Pubmed/Medline

Robledo JA, Siccardi LJ. Relación entre factores genéticos medioambientales ٧ la hipercolesterolemia niños. Arch en argent pediatr [Internet]. 2016 [citado 2 Nov 2018];114(5):[aprox. 26 p.]. Disponible http://www.scielo.org.ar/scielo.php? script=sci arttext&pid=S0325-00752016000500 009&Ing=es&nrm=iso&tIng=es&ORIGINALLANG

Localizado en Scielo

Salazar Ruiz EN, Márquez Sandoval YF, Vizmanos Lamotte B, Altamirano Martínez MB, Salgado Bernabé AB, Salgado Govtia L, et Asociación entre comportamiento alimentario hipercolesterolemia-LDL e jóvenes universitarios. Nutr Hosp [Internet]. 2015 [citado 2 Nov 2018];31(6): p.]. Disponible 7 en: http:// www.aulamedica.es/nh/pdf/8806.pdf

Localizado en Pubmed/Medline

Tárraga López PJ, García-Norro Herreros FJ, Tárraga Marcos L, Solera Albero J, González López E, Ruiz García A, et al. Intervención activa en la hipercolesterolemia pacientes con riesgo cardiovascular alto de Atención Primaria: estudio ESPROCOL. Nutr Hosp [Internet]. 2015 [citado 2018];31(5):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/ v31n5/47originalotros01.pdf

Localizado en Scielo

1, 2, 3 - SALUD

Bolitas de señal grasa, una de hipercolesterolemia familiar.



El exacerbado nivel de colesterol "malo" en la sangre se manifiesta con pequeñas bolas de grasa en las manos, talones y pies, así como una característica peculiar en los ojos, como un cintillo de color claro. Leer más

Además de factor de riesgo cardiovascular, la hipercolesterolemia podría causar artrosis.



Según un estudio de la Universidad de Queensland en Brisbane, la hipercolesterolemia pueden destruir el cartílago articular y desencadenar artrosis. La hipercolesterolemia aumenta el estrés oxidativo mitocondrial en las células del cartílago articular, destruyéndolo y desencadenando artrosis. Leer más

El tratamiento con estatinas resulta eficaz en niños con hipercolesterolemia familiar



El tratamiento para la hipercolesterolemia familiar con estatinas en niños resulta eficaz, según un estudio realizado por investigadores del Centro Médico Académico en Ámsterdam (Países Bajos). Leer más

Más Información

- 1. familydoctor.org [Internet]. Leawood, KS: Academia Americana de Médicos de Familia; c2018 [citado 2 Nov 2018]. Medicamentos para bajar el cholesterol; [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: https://es.familydoctor.org/medicamentos-para-reducir-el-colesterol/?adfree=true
- **2.** FisterraSalud [Internet]. España: Elsevier; c2018 [citado 2 Nov 2018]. Dieta dislipemia Hipercolesterolemia; [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: https://www.fisterra.com/ Salud/2dietas/dislipemia.asp
- **3.** Fundación Española del Corazón [Internet]. Madrid, España: FEC; c2018 [citado 2 Nov 2018]. Colesterol y riesgo cardiovascular; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: https:// fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular/colesterol.html
- **4**. National Heart, Lung, and Blood Institute [Internet]. Bethesda, MD: NHLBI; [citado 2 Nov 2018]. Nivel alto de colesterol en sangre; [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/nivel-alto-de-colesterol-en-sangre
- 5. Sociedad Española de Medicina Interna [Internet]. Madrid, España: SEMI; [citado 2 Nov 2018]. Hipercolesterolemia; [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: https://www.fesemi.org/ informacion-pacientes/conozca-meior-su-enfermedad/hipercolesterolemia

'Aquí está..."



Alfonzo Guerra JP. Obesidad: preguntas y respuestas. La Habana: Científico-Técnica; 2012.

Localización: CU1.1 Biblioteca Médica Nacional; WD 210, Alf, 2012, 04825 Estantería Abierta



Bonow RO, Mann DL, Zipes DP, Libby P, Braunwald E. Braunwald tratado de cardiología.-v.2. 9na ed. Barcelona: Elsevier; 2013. Localización: CU1.1Biblioteca

Médica Nacional; WG 210, Bon, 9ed, v.2, 2013, 05323 Estantería

Abierta



Colegio Americano de Médicos. Controle sus niveles altos de colesterol: Una guía para pacientes y familiares. Filadelfia: ACP; 2015.

Localizado en: FTP/BMN



Cortés Rico Ο. Hipercolesterolemia. Prevención y actualización del diagnóstico, tratamiento y seguimiento en Atención Primaria. En: AEPap, editor. Curso de Actualización Pediatría 2005. Madrid: Exlibris Ediciones; 2005. p. 49-65.

Localizado en: FTP/BMN



Dapcich V, Salvador Castell G, Pérez Rodrigo C, Aranceta Bartrina J, Serra Majem L. **Guía de la alimentación saludable**. Madrid: Sociedad Española de Nutrición Comunitaria; 2004. **Localizado en: FTP/BMN**



Farreras Valentí P, Domarus A von, Rozman C, Cardellach Lopez F. Medicina interna.-v.2. 17 ed. Barcelona: Elsevier; 2012. Localización: CU1.1 Biblioteca Médica Nacional; WB 115, Far, 17 ed, v.2, 2012, 05343 Estantería Abierta



Goldman L, Schaefer AI. Cecil y Goldman: tratado de medicina interna.-v.2. 24 ed. Barcelona: Elsevier; 2013.

Localización: CU1.1Biblioteca Médica Nacional; WB 115, Gol, 24 ed, v.2, 2013, 05314 Estantería Abierta Localizado en: FTP/BMN



McPhee SJ, Papadakis M, editores. Diagnóstico clínico y tratamiento. 50 ed. México D.F: McGraw-Hill; 2011. Localización: CU1.1 Biblioteca Médica Nacional; WB.141, McP, 2011, 04530 Estantería Abierta

Catálogos

Catálogos consultados en la búsqueda de los documentos localizados en la Biblioteca Médica Nacional



LIFMED

Usted puede ampliar la información propuesta en este Boletín en los Servicios de la Biblioteca Médica Nacional. Teléfono: (537) 832 4317

Dirección: 23 esq. N. Vedado, La Habana. Cuba | Teléfono: (537) 835 0022 | | Directora: MSc. Ileana Almenteros Vera | Editora: maria.carmen@infomed.sld.cu Dra.C. Maria del Carmen González Rivero, Lic. Sonia Santana Arroyo | Compilación: Dra.C. Maria del Carmen González Rivero | Diseño/Composición: Téc. Beatriz Aguirre Aguirre © 2018 http://www.bmns.sld.cu/salud-del-barrio



