



descripción

El policosanol es un producto natural que ha demostrado ser eficaz en la resolución de los niveles de colesterol en el cuerpo. Además de los efectos beneficiosos sobre el LDL, HDL y colesterol total, el policosanol también reduce la oxidación del LDL, la agregación de plaquetas y la proliferación de tejido muscular liso, mejorando así los síntomas de las enfermedades cardiovasculares. Para la mayoría de las personas, el policosanol es una alternativa natural segura a las estatinas que se prescriben con frecuencia en estos casos. Los efectos secundarios del Policosanol son escasos o inexistentes, mientras que su eficacia clínica ha demostrado ser comparable o incluso mejor que las estatinas.

El policosanol se produce a partir de la capa de cera que se encuentra en la caña de azúcar. Químicamente, el policosanol es una mezcla de alcoholes de cadena larga, con longitudes de cadena que varían entre 24 a 34 átomos de carbono. Los alcoholes más importantes en la mezcla de policosanol son octacosanol (60-65%), hexacosanol (6-7%) y triacontanol (12%). El 15% restante se compone principalmente de eicosanol, nonacosanol, dotriacontanol, tetratriacontanol y heptacosanol. Las relaciones entre estas sustancias tienden a ser diferentes en muchos complementos alimenticios de policosanol. Sin embargo, la mayoría de las investigaciones sobre el policosanol se llevan a cabo con las relaciones anteriormente descritas. En la práctica clínica, es importante utilizar policosanol que contenga aproximadamente 60-65% octacosanol y que esté obtenido de la caña de azúcar. El

policosanol producido a partir de otras fuentes (es decir, aceite de germen de trigo o de cera de abeja) o con otros porcentajes de octacosanol parece ser mucho más eficaz.

El hecho de que el policosanol se produzca generalmente a partir de la caña de azúcar no es un problema los diabéticos. El proceso de producción deja al policosanol completamente libre de azúcares.

El policosanol fue desarrollado originariamente en Cuba y ahora se utiliza en decenas de otros países, principalmente en América del Sur y el Caribe. La mayoría de las investigaciones sobre los efectos fisiológicos de policosano, tanto en animales como en humanos, se han llevado a cabo en Cuba. Los resultados de las investigaciones cubanas han sido reproducidos por investigadores de todo el mundo. Su hallazgo más importante es que la dosis de 10 a 20 mg de policosanol por día reduce significativamente los niveles de colesterol, y que tiene efectos beneficiosos sobre otros factores cardiovasculares. A pesar del hecho de que el octacosanol es responsable de muchos de los efectos del policosanol, estudios comparativos muestran que las mezclas de alcoholes del policosanol son superiores al octacosanol aislado.

actuación

Los efectos más importantes de policosanol son:

- Mejora el metabolismo del colesterol: El mecanismo de funcionamiento exacto que es responsable de los efectos positivos del policosanol en los niveles de colesterol no se conoce todavía. Lo que está claro, sin embargo, es que inhibe la síntesis del colesterol en una de sus etapas más tempranas. Por un lado, las estatinas inhiben la enzima HMG-CoA-reductasa en el hígado. Por otro lado, el policosanol parece influir en la expresión de la HMG-CoA-reductasa y reduce la síntesis de esta enzima. Incluso con altas dosis de policosanol, esta enzima no es nunca inhibida en más de un 50%, lo que

explica el hecho de porqué el policosanol tiene tan pocos efectos secundarios. Otros mecanismos de funcionamiento posibles del policosanol son el aumento de la absorción de colesterol LDL en el hígado y la inhibición de la absorción de colesterol y de ácidos biliares en el tracto intestinal.

- La inhibición de la agregación plaquetaria en la sangre: Una investigación a doble ciego, controlada con placebo, sobre los efectos del policosanol en la agregación de las plaquetas en la sangre muestra que los pacientes que recibieron policosanol tenían la agregación plaquetaria significativamente inhibida en comparación con el grupo control. Este efecto también mejora los síntomas de la claudicación intermitente en el grupo que tomaba el policosanol. 20 mg de policosanol por día resultan en una inhibición comparable o incluso mejor de la agregación plaquetaria de lo que lo hace 100 mg de aspirina. La inhibición de mediadores de la inflamación parece ser el mecanismo de funcionamiento responsable de la agregación plaquetaria. En particular, el tromboxano B2 se inhibe, sin embargo, la síntesis de la prostaciclina no se ve influenciada. El policosanol hace que las plaquetas de la sangre sean menos "pegajosas", lo que reduce la tendencia de la sangre a coagularse.
- La inhibición de la oxidación de LDL: In vitro, el policosanol nos muestra que contrarresta la oxidación del LDL. La oxidación del colesterol LDL es un paso crucial en la formación de placas.
- Reduce la formación de placas: La proliferación de las células del músculo liso es otro paso importante en la formación de placas ateroscleróticas. El policosanol ha demostrado tener una capacidad más eficaz para inhibir este proceso que las estatinas.

indicaciones

Hay fuertes evidencias en apoyo de que el policosanol sea una sustancia terapéutica importante en el tratamiento de

enfermedades cardiovasculares. El policosanol ha demostrado tener un efecto beneficioso en varios factores de riesgo cardiovasculares, incluyendo niveles de colesterol LDL y HDL, la agregación de plaquetas en la sangre, la oxidación del LDL y la inflamación de las paredes arteriales. El efecto del policosanol es a menudo comparable o incluso mejor que la medicación tradicional para reducir el colesterol, como son las estatinas. La conclusión es que el policosanol podría ser una alternativa prometedora a este tipo de medicamentos.

- **Hipercolesterolemia:** En 2002, fue publicada una extensa revisión de más de 60 estudios con policosanol controlados con placebo, implicando a 3000 pacientes. En estos pacientes, los niveles totales de colesterol se redujeron de un 17 a un 21%, el colesterol nocivo LDL un 21-29% y el colesterol bueno HDL se incrementó en un 15.8%. Varios estudios han comprobado el efecto del policosanol con el de la medicación habitual para reducir el colesterol. Los resultados son impresionantes. La mayoría de las investigaciones muestran que el policosanol es más eficaz que las estatinas (por ejemplo, simvastatina, pravastatina y lovastatina) en la reducción del colesterol LDL/colesterol total y en el aumento del colesterol HDL. Además, se encontraron muchos más efectos secundarios con el uso de las estatinas en comparación con el uso de policosanol. El efecto de la reducción del colesterol con el policosanol también se ha demostrado en grupos específicos, como en mujeres postmenopáusicas, ancianos, pacientes con enfermedades del hígado / diabetes / enfermedades cardiovasculares, así como en sujetos sanos participantes en el estudio. Se ha demostrado que el policosanol reduce el colesterol LDL perjudicial de un 25-30% y aumenta el colesterol HDL beneficioso de un 15-25%. Además, el policosanol evita la oxidación del LDL, disminuye la agregación de plaquetas de la sangre, mejora la circulación de la sangre y reduce la inflamación de las paredes arteriales. **Conclusión:** una dosis de 10 mg por día de policosanol resulta en una mejora en el colesterol HDL en comparación con, por ejemplo, una dosis de

20 mg de lovastatina. También tiene menos efectos secundarios y es mejor tolerado por el paciente. El policosanol no influye en los niveles de triglicéridos.

- **La claudicación intermitente:** Cuatro estudios clínicos han encontrado efectos beneficiosos con respecto a la administración de policosanol en la claudicación intermitente. Todos ellos mostraron que el policosanol tiene un efecto beneficioso claramente significativo en poco tiempo. El efecto del policosanol fue más significativo que el de la ticlopidina o lovastatina.
- **La cardiopatía isquémica (angina de pecho, infarto de miocardio):** El policosanol ha demostrado que mejora varios síntomas en pacientes con enfermedades isquémicas del corazón. A este respecto, 10 mg de policosanol son más eficaces que 125 mg de aspirina. Sin embargo, la administración de ambos es más eficaz que cualquiera de ellos administrados de forma aislada.

contraindicaciones

En las dosis prescritas, no hay contraindicaciones conocidas del policosanol

efectos secundarios

Como el policosanol tiene el efecto de aclarar la sangre comparable al de la aspirina, la dosis puede ser rebajada en pacientes que tomen anticoagulantes. Este efecto es teóricamente posible, pero no tiene por qué ocurrir necesariamente. Investigaciones en pacientes que usan Warfarina han mostrado que el policosanol no aumenta necesariamente el tiempo de sangrado inducido por la Warfarina.

El policosanol es muy bien tolerado. En caso de ocurrir efectos secundarios, éstos sólo son mínimos. En contraste con la medicina del colesterol por lo general utilizada, no existe ningún riesgo de

toxicidad. In vivo, no se encontraron efectos negativos incluso con dosis de 500 mg por kilogramo de peso corporal, lo que es más de 600 veces superior a la dosis terapéutica recomendada. En los estudios realizados hasta la fecha se han encontrado muy pocos efectos secundarios entre las personas que tomaron policosanol. En estudios de seguimiento en los que participaron casi 30000 pacientes, no se observaron efectos secundarios, aparte de los casos ocasionales de pérdida de peso (0,07%), poliuria (0,07%), insomnio (0,05%) y polifagia (0,05%). El policosanol también ha demostrado ser seguro para usarlo a largo plazo. En pacientes que tomaron una dosis de 20-40 mg de policosanol al día durante más de dos años, surgieron solamente efectos secundarios insignificantes.

interacciones

Aunque no se han realizado estudios específicos en las interacciones, una serie de estudios a largo plazo realizados en humanos han revelado que cuando el policosanol se utiliza simultáneamente con varios medicamentos (incluyendo los antagonistas del calcio, inhibidores de AGE, betabloqueantes, diuréticos, AINEs, ansiolíticos, antidepresivos, neurolépticos, medicamento digoxina) no produce ningún problema serio.

dosis

La dosis recomendada de policosanol es de 10 a 20 mg al día, ya que se ha demostrado ser más eficaz con esta dosis. Sin embargo, a menudo se observan efectos positivos con dosis de 5 mg al día. Dosis superiores a 20 mg al día produjeron un efecto adicional mínimo. Aun así, con una dosis de 40 mg al día, se observó una reducción significativa en los niveles de triglicéridos, lo que no ocurre con dosis más bajas.

sinergismo

Otros agentes que tienen efectos sobre el metabolismo del colesterol son, entre otros, niacina, extracto de *allium sativum*,

aceite de pescado, taurina y gamma orizanol.

referencias

1. Cholesterol-lowering action of policosanol compares well to that of pravastatin and lovastatin. *Cardiovasc J S Afr.* 2003 May-Jun;14(3):161.
2. Monograph. Policosanol. *Altern Med Rev.* 2004 Sep;9(3):312-7.
3. Alcocer L, Fernandez L, Campos E, Mas R. A comparative study of policosanol Versus acipimox in patients with type II hypercholesterolemia. *Int J Tissue React.* 1999;21(3):85-92.
4. Arruzazabala ML, Molina V, Mas R, Fernandez L, Carbajal D, Valdes S, Castano G. Antiplatelet effects of policosanol (20 and 40 mg/day) in healthy volunteers and dyslipidaemic patients. *Clin Exp Pharmacol Physiol.* 2002 Oct;29(10):891-7.
5. Castano G, Mas R, Gamez R, Fernandez L, Illnait J. Effects of policosanol and ticlopidine in patients with intermittent claudication: a double-blinded pilot comparative study. *Angiology.* 2004 Jul-Aug;55(4):361-71.
6. Castano G, Menendez R, Mas R, Amor A, Fernandez JL, Gonzalez RL, Lezcay M, Alvarez E. Effects of policosanol and lovastatin on lipid profile and lipid peroxidation in patients with dyslipidemia associated with type 2 diabetes mellitus. *Int J Clin Pharmacol Res.* 2002;22(3-4):89-99.
7. Castano G, Mas R, Fernandez L, Gamez R, Illnait J. Effects of policosanol and lovastatin in patients with intermittent claudication: a double-blind comparative pilot study. *Angiology.* 2003 Jan;54(1):25-38.
8. Castano G, Mas R, Fernandez L, Illnait J, Mesa M, Alvarez E, Lezcay M. Comparison of the efficacy and tolerability of policosanol with atorvastatin in elderly patients with type II hypercholesterolaemia. *Drugs Aging.* 2003;20(2):153-63.
9. Castano G, Mas R, Fernandez JC, Fernandez L, Illnait J, Lopez E. Effects of policosanol on older patients with hypertension and type II hypercholesterolaemia. *Drugs R D.* 2002;3(3):159-72.
10. Castano G, Mas R, Fernandez L, Illnait J, Gamez R, Alvarez E. Effects of policosanol 20 versus 40 mg/day in the treatment of patients with type II hypercholesterolemia: a 6-month

- double-blind study. *Int J Clin Pharmacol Res.* 2001;21(1):43-57.
11. Castano G, Mas R, Fernandez JC, Illnait J, Fernandez L, Alvarez E. Effects of policosanol in older patients with type II hypercholesterolemia and high coronary risk. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2001 Mar;56(3):M186-92.
 12. Castano G, Mas Ferreiro R, Fernandez L, Gamez R, Illnait J, Fernandez C. A long-term study of policosanol in the treatment of intermittent claudication. *Angiology.* 2001 Feb;52(2):115-25.
 13. Castano G, Mas R, Arruzazabala ML, Noa M, Illnait J, Fernandez JC, Molina V, Menendez A. Effects of policosanol and pravastatin on lipid profile, platelet aggregation and endothelium in older hypercholesterolemic patients. *Int J Clin Pharmacol Res.* 1999;19(4):105-16.
 14. Castano G, Mas R, Fernandez L, Fernandez JC, Illnait J, Lopez LE, Alvarez E. Effects of policosanol on postmenopausal women with type II hypercholesterolemia. *Gynecol Endocrinol.* 2000 Jun;14(3):187-95.
 15. Crespo N, Illnait J, Mas R, Fernandez L, Fernandez J, Castano G. Comparative study of the efficacy and tolerability of policosanol and lovastatin in patients with hypercholesterolemia and noninsulin dependent diabetes mellitus. *Int J Clin Pharmacol Res.* 1999;19(4):117-27.
 16. Gouni-Berthold I, Berthold HK. Policosanol: clinical pharmacology and therapeutic significance of a new lipid-lowering agent. *Am Heart J.* 2002 Feb;143(2):356-65.
 17. Janikula M. Policosanol: a new treatment for cardiovascular disease? *Altern Med Rev.* 2002 Jun;7(3):203-17.
 18. Mas R, Castano G, Illnait J, Fernandez L, Fernandez J, Aleman C, Pontigas V, Lescaj M. Effects of policosanol in patients with type II hypercholesterolemia and additional coronary risk factors. *Clin Pharmacol Ther.* 1999 Apr;65(4):439-47.
 19. McCarty MF. An ezetimibe-policosanol combination has the potential to be an OTC agent that could dramatically lower LDL cholesterol without side effects. *Med Hypotheses.* 2005;64(3):636-45.
 20. McCarty MF. Policosanol safely down-regulates HMG-CoA reductase - potential as a component of the Esselstyn

regimen. Med Hypotheses. 2002 Sep;59(3):268-79.

21. Mirkin A, Mas R, Martinto M, Boccanera R, Robertis A, Poudes R, Fuster A, Lastreto E, Yanez M, Irico G, McCook B, Farre A. Efficacy and tolerability of policosanol in hypercholesterolemic postmenopausal women. Int J Clin Pharmacol Res. 2001;21(1):31-41.

Voornaam*

Achternaam*

Uw profiel

E-mail*

Selecteer profiel

Ja, schrijf mij in voor de tweewekelijkse nieuwsbrief en blijf op de hoogte van de nieuwste inzichten over gezondheid, events en webinars.

Ja, ik ga akkoord met de [Privacy Statement](#) van Natura Foundation

Download

Gerelateerde indicaties

claudicación intermitente

infarto de miocardio (tratamiento posterior)

angina pectoral

trastornos circulatorios

hipercolesterolemia

aterosclerosis y arteriosclerosis



Natura Foundation ha formado en los últimos veinte años a más de 5.000 terapeutas, lo que le ha convertido en el instituto científico líder en medicina ortomolecular y nutricional y en PNI clínica.

Contacto

Juan Ramón
Jiménez, 6
03730 Jávea
Alicante

966 463 815
info@naturafoundation.es

Síguenos en



Partners



[Condiciones generales](#)

[Declaración de privacidad](#)

[Exención de responsabilidad](#)

Copyright