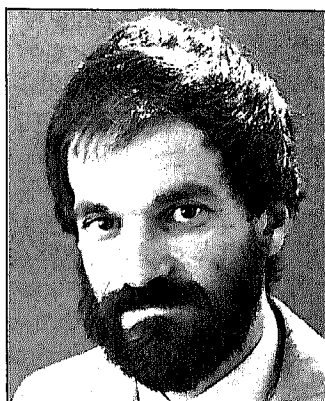


# Opsporing en behandeling van hypercholesterolemie

Dr. M.B. KATAN



Dr. M.B. Katan, Vakgroep Humane Voeding, Landbouwhogeschool te Wageningen.

Het Lipid Research Clinics-onderzoek lijkt te hebben aangetoond dat verlaging van het serum-cholesterolgehalte, met name het LDL-cholesterolgehalte, de kans op ischermische hartziekten bij hypercholesterolemische patiënten verlaagt. Naar aanleiding daarvan stelde Modern Medicine vragen aan dr. M.B. Katan.

*Wat voor nuttig effect mag je verwachten van een cholesterolverlagende behandeling?*

Een verlaging van de kans op een myocardinfarct of op andere ischermische hartziekten met 20% voor elke 10% cholesterolverlaging. Wat dat betreft zijn de resultaten van het LRC-onderzoek vrij consistent met die van andere onderzoeken.

*Voor welke patiënten geldt dit?*

Voor mannen tussen ca. 35 en 60 jaar. Vrouwen zijn minder vaak onderzocht, maar het lijkt aanneemelijk dat voor hen hetzelfde geldt. Voor ouderen zijn de aanwijzingen minder sterk.

*In het LRC-onderzoek gebruikte men colestyramine (Questran).*

*Mag je deze resultaten nu extrapoleren naar dieetbehandeling?*

De resultaten van het LRC-on-

derzoek en van vele andere onderzoeken bij mensen en proefdieren duiden erop dat de beslissende factor het LDL-cholesterolgehalte is, en dat het weinig uitmaakt of de concentratie daarvan wordt verlaagd met behulp van colestyramine of met dieet.

*Veroorzaakt cholesterolverlaging geen kanker?*

In het LRC-onderzoek was de kankerincidentie in de behandelde groep dezelfde als in de placebogroep. Uit de diverse dieet-interventie-onderzoeken komen ook geen consistente aanwijzingen dat cholesterolverlaging het kankerri-sico verhoogt. Het cholesterolverlagende medicament clofibrat (Atromidin, Clofi 'ICN') veroorzaakte in een groot WHO-onderzoek wel meer sterfte t.g.v. diverse aandoeningen waaronder kanker, overigens zonder dat één bepaalde vorm daarvoor verantwoordelijk

---

Index: 3-8

---

Een hoog cholesterolgehalte wil niet zeggen dat de patiënt een ischemische hartziekte zal krijgen.

was. Dit middel dient daarom alleen op strikte indicatie te worden toegepast.

*Wat is de grenswaarde voor een verhoogd cholesterolgehalte? En moet je alle patiënten boven de 35 jaar nu gaan screenen op cholesterol?*

Moeilijke vraag! Zowel voor het LRC-onderzoek als voor het Oslo dieet/roken-onderzoek werden alle mannen met een cholesterolgehalte boven de 6,9 mmol/l als hypercholesterolemisch beschouwd. Uit deze groep werden de deelnemers gerecrueteerd, en in beide onderzoeken werd in deze groep een duidelijk effect aangetoond van cholesterolverlaging op de kans op ischemische hartziekten\*. Bij gebrek aan beter kun je dus 6,9 mmol/l en hoger als te hoog beschouwen. Het risico springt bij 6,9 mmol/l echter niet van 0% naar 100%, maar loopt al vanaf ca. 5 mmol/l heel geleidelijk op met toenemende cholesterolconcentratie. Als je ongericht iedereen gaat onderzoeken zul je dus veel toekomstige patiënten missen, omdat ze een cholesterolgehalte van 6 à

6,5 mmol/l hebben, en veel anderen nodeloos tot patiënt bestempelen, alleen vanwege een cholesterolgehalte boven de 6,9 mmol/l.

Een hoog cholesterolgehalte wil namelijk nog lang niet zeggen dat de patiënt ook echt een ischemische hartaandoening zal krijgen, het geeft alleen een verhoogd risico aan. Veel patiënten met een cholesterolgehalte boven 6,9 mmol/l zullen zelfs nooit manifeste symptomen van atherosclerose vertonen.

De specificiteit van de cholesterolbepaling voor het opsporen van toekomstige hartpatiënten is dus vrij slecht. Het lijkt mij daarom verstandiger bevolkingsonderzoek te beperken, en in plaats daarvan aan alle patiënten in een praktijk voorlichting over gezonde voeding te verstrekken zonder het direct in de therapeutische sfeer te trekken.

*Stel dat je van bepaalde patiënten toch de bloedlipidespiegels wilt weten, wat moet je dan laten bepalen, en hoe vaak?*

In eerste instantie is het totale cholesterolgehalte voldoende. Bij marginale verhoging van het totale cholesterolgehalte heeft het zin ook het HDL-cholesterolgehalte te bepalen, omdat bij sommige patiënten met een verhoogd totaal cholesterolgehalte de oor-

zaak niet een verhoogde LDL-spiegel, maar een verhoogde HDL-spiegel is, en dat gaat juist samen met een lager in plaats van hoger risico.

Omdat het cholesterolgehalte van het plasma binnen een persoon fluctueert is een momentopname onvoldoende; er moeten minstens 3 bloedmonsters worden afgenomen met een tussenpoos van minstens 3-4 dagen.

*Kan ieder laboratorium dit voldoende nauwkeurig meten?*

Nee. Als een eventuele behandeling bijna geheel wordt ingesteld op geleide van de laboratoriumbepaling, dan moeten er aan de kwaliteit van de bepaling zeer hoge eisen worden gesteld. Dit is een verschil met de gebruikelijke laboratoriumtest, die i.h.a. slechts één uit een scala van waarnemingen vormt op grond waarvan een diagnose wordt gesteld.

In Nederland kunnen in feite alleen laboratoria die gecertificeerd zijn door de Stichting Kwaliteitsbewaking Chemische Analyses voor Epidemiologisch Onderzoek de garantie bieden dat ze juiste waarden voor cholesterol leveren (Secretaris van de Stichting K.C.A. is Dr. J. Souverijn, Academisch Ziekenhuis Leiden, C.K.C.L., gebouw 30, Rijnsbur-

\* De cholesterolwaarden in de oorspronkelijke publikatie van het Oslo-onderzoek moeten i.v.m. de gebruikte analysemethode met ca. 10% worden verlaagd om de juiste waarden te krijgen.

Bij een cholesterolgehalte boven 8 à 8,5 mmol/l is verwijzing naar een internist te overwegen. →

gerweg 10, 2333 AA Leiden, tel. 070-262278).

*Hoe moet een hypercholesterolemie nu behandeld worden?*

Allereerst is in sommige gevallen sprake van een secundaire hypercholesterolemie ten gevolge van bijv. hypothyreoïdie, nefrotisch syndroom, leverfunctiestoornissen of het gebruik van thiazide-diuretica. Zo mogelijk moet dan de onderliggende oorzaak behandeld worden.

Blijkt er een primaire hypercholesterolemie te bestaan, dan kan deze aangeboren zijn (familiaal type II-hypercholesterolemie) of verworven. Familiaal hypercholesterolemie is een weinig voorkomende afwijking, maar van alle aangeboren stofwisselingsstoornissen is het toch nog één van de meest voorkomende; de frequentie is ca. 1 op de 500 nieuwgeborenen. Het cholesterolgehalte is hierbij ernstig verhoogd, en is met dieet alleen i.h.a. niet te normaliseren. Met medicamenteuze therapie kan een cholesterol daling van 20 à 30% verkregen worden. De medicatie is vaak niet gemakkelijk in te nemen, doch deze patiënten blijken door de belaste familie-anamnese sterk gemotiveerd te zijn zich aan de behandeling te houden.

Bij de meeste patiënten met een cholesterolgehalte boven de 6,9 mmol/l gaat het echter niet om familiair (d.w.z. monogenetische) hypercholesterolemie, maar om een verworven aandoening, die met dieet alleen al redelijk te bestrijden is. Voorwaarde is natuurlijk wel dat de patiënt zich aan het dieet houdt! De therapietrouw bij colestyraminebehandeling is echter vaak nog slechter dan bij dieet, zodat in de praktijk dieet bij een lichte hypercholesterolemie minstens zo effectief is als medicamenten. Een daling van het cholesterolgehalte van ca. 15% is met dieet goed haalbaar.

Bij ernstiger hypercholesterolemie of bij te geringe daling op dieet alleen komt combinatie met medicamenten in aanmerking. Verder is het in het algemeen raadzaam om van patiënten met hypercholesterolemie ook de familie te onderzoeken, en voorts de bloeddruk te meten en na te gaan of ze sigaretten roken.

*Dient elke patiënt met een verhoogd cholesterol door de specialist te worden gezien?*

Het zou overdreven zijn om elke patiënt met een lichte hypercholesterolemie naar de specialist te verwijzen; dieetbehandeling door de huisarts is voldoende. Bij een

ernstiger hypercholesterolemie - vanaf 8 à 8,5 mmol/l - verdient verwijzing naar een internist wel overweging. Ook de leeftijd en de anamnese spelen een rol: een cholesterolgehalte van 7 mmol/l is bij een man van 25 jaar met een belaste familie-anamnese ernstiger dan bij iemand van 60 jaar.

*Wat houdt het dieet in?*

De algemene richtlijnen zijn beperking van verzadigd vet en cholesterol en verhoging van de linolzuuropname. Het dieet kan echter het beste per individuele patiënt worden opgesteld door een diëtist. De tabel geeft aan welke producten veel of weinig verzadigd vet en cholesterol bevatten.

*Kunnen we kandidaten voor coronariaalijden nu zonder meer dieetmargarine aanbevelen?*

Vervanging van roomboter of hard dierlijk vet bevattende margarine door dieetmargarine helpt het cholesterolgehalte te verlagen, maar boter is niet de enige bron van verzadigd vet in de voeding; zie de tabel.

*Heeft cholesterolverlaging zin bij manifeste lijders aan atherosclerotische aandoeningen van de kransslagaders of andere vaten?*

Een slagader die in de loop van 40

**Veel verzadigd vet en cholesterol**

- Roomboter; harde margarine met dierlijk vet; bak- en braadvet
- Slagroom, volle melk, volle yoghurt
- Kaas
- Vette vleessoorten, gehakt, frikandel, rookworst<sup>1</sup>
- Vette vleeswaren (worst, spek, paté, gehakt)
- Cake

**Veel verzadigd vet**

- Namaak-slagroom
- Harde plantenmargarines; frituurvet
- Koekjes, zoutjes, chips, gebak, taart
- Gefrituurde snacks
- Koffiecreamer (poeder)

**Veel cholesterol, maar weinig verzadigd vet**

- Eldooler; lever; niertjes

<sup>1</sup>Alle soorten vlees en vis bevatten cholesterol, maar er zijn wel grote verschillen in gehalte verzadigd vet.

**Weinig verzadigd vet en cholesterol**

- Zachte plantenmargarine en -halvarine; olie
- Karnemelk; magere of halfvolle melkprodukten
- Cottage cheese; magere kwark
- Bruine bonen, witte bonen, capucijners; vis; kip; mager vlees<sup>1</sup>; brood, aardappelen, haver, mout, rijst e.d.
- Rauwkost; fruit; pindakaas, ham, rosbief, fricandeau, casseler rib
- Fruit

**Weinig verzadigd vet**

- Zachte plantenmargarine of -halvarine; olie
- Fruit; ontbijtkoek, vruchtenvlaai
- Tosti; brood met ragout, vissticks
- Halfvolle koffiemelk

of 50 jaar langzaam is dichtgeslibt, is bij cholesterolverlaging niet binnen een paar maanden weer schoon. Het is zelfs nog niet zeker of regressie van atherosclerose bij de mens wel mogelijk is. Dieet is bij hartlijden niet zinloos, maar goede medicamenteuze behandeling en het bestrijden van hypertensie en roken verdienen minstens zo hoge prioriteit. (Overigens zijn ook voor (nog) gezonde patiënten hypertensie en sigaretten roken minstens zulke ernstige risicofactoren voor hart- en vaatziekten als hypercholesterolemie).

*Is lichaamsbeweging erg belangrijk?*

Lichaamsbeweging kan de kwaliteit van het leven en de algehele conditie zeker verhogen, maar of hierdoor het risico voor hartlijden verkleint, is nog steeds de vraag. Cholesterolverlagend werkt het in elk geval niet of nauwelijks.

*Waar kan ik het beste terecht voor verdere informatie?*

Bij de Nederlandse Hart Stichting, Sophialaan 10, 2514 JR Den Haag, tel. 070-924292 en bij het Voorlichtingsbureau voor de Voeding, Postbus 85700, 2508 CK Den Haag, tel. 070-469512. Beide instanties zijn ter zake kundig en onafhankelijk van commerciële belangen.