

BETACARE

NUTRITIONELE ONDERSTEUNING BIJ EEN TE DIKKE GAL

Specifieke productkenmerken

- Normaliseert de galproductie.
- Vermindert de kans op galstenen door verdunning van de gal.
- Bevat een concentraat van organisch geteelde rode bieten.

Achtergrond

Gal fungeert als emulgator en helpt bij het mengen van stoffen die normaal gesproken niet of moeilijk mengbaar zijn met vet. Het bestaat uit water en electrolyten met daarin opgelost galzouten, galzuren, cholesterol, fosfolipiden (voornamelijk fosfatidylcholine), eiwitten, steroidhormonen en bilirubineconjugaten. De galzouten en galzuren zijn, samen met pancreaslipase, essentieel voor een goede vertering en opname van vetten uit de voeding. Gal wordt in de lever gevormd. Het gaat deels direct naar het duodenum (de twaalfvingerige darm), deels wordt het opgeslagen in de galblaas, waarin het 5 tot 10 maal geconcentreerd wordt. De galblaas bevat normaliter maximaal 50 ml (ingedikte) gal, terwijl per dag circa 700 ml (niet ingedikte) gal wordt gevormd. Tijdens de maaltijd wordt, onder invloed van onder meer vetten en zoutzuur uit de maag, het hormoon cholecystokinine afgegeven. Dit hormoon zorgt voor contractie van de galblaas. Hierdoor komt de gal in het maagdarmkanaal en wordt het met het voedsel vermengd.

Cholesterol

Als gal (in verhouding) teveel cholesterol bevat, spreken we van lithogene gal. Er zijn te weinig galzouten en fosfolipiden aanwezig om het cholesterol stabiel in oplossing te houden. Hierdoor kan het cholesterol kristalliseren en kunnen op den duur galstenen ontstaan. In Westerse landen bestaat driekwart van de galstenen voor meer dan 60% uit cholesterol. Oorzaken van een te groot aandeel van cholesterol in de gal zijn:

- een toegenomen cholesterol synthese in de lever (overgewicht);
- verstoorde omzetting van cholesterol in galzuren (hoge leeftijd);
- toegenomen cholesterol aanbod uit de circulatie (afvallen);
- veranderde secretie van de levercellen (zwangerschap, pilgebruik) en
- tekort aan fosfolipiden door grote consumptie van suiker (bevattende) producten.

Stase van gal

Bij veel mensen in het Westen is de gal oververzadigd met cholesterol. Naast oververzadigde gal is stase van gal (stuwing of stilstand van gal), door onvoldoende lediging van de galblaas, voorwaarde voor galsteenvorming. Bij stase kan de hoeveelheid opgeslagen gal te hoog zijn en/of kan na lediging van de galblaas een residu achterblijven. Oorzaken van galstase kunnen zijn:

- verminderde mobiliteit van de galblaas (vasten, infuusvoeding, diabetes, voedselovergevoeligheid, zwangerschap);
- verstoorde leverfunctie, hepatitis, levercirrose (ook intrahepatische galstase);
- hormoonbehandelingen (pilgebruik);
- galstenen en
- geneesmiddelengebruik (aspirine, fenylbutazon) en alcoholgebruik.

Preventie van galsteenvorming

Een zittend bestaan en een dieet rijk aan dierlijke vetten en geraffineerde suikers en arm aan vezels en plantaardige vetten zijn belangrijke risicofactoren voor galsteenvorming. Voor een goede galvorming is het van belang vooral verse groenten en fruit te consumeren (vezelrijk) en alle verzadigde vetten, gefrituurd voedsel, suiker en geraffineerde producten te vermijden. Regelmatig eten verkort de verblijfsduur van gal in de galblaas (minder indikking) en vermindert het effect van de secundaire galzuren op de cholesterolsecretie. Voorts dient men bedacht te zijn op voedselovergevoeligheid, waarbij een onvoldoende galblaaslediging kan optreden. Het terugbrengen van overgewicht kan de galproductie volledig normaliseren. Tot slot is het belangrijk voldoende water te drinken (6 tot 8 glazen per dag).



Betacare

Betacare helpt bij het normaliseren van de galsamenstelling en -afvoer, waardoor de vertering van vet verbeterd en galsteenvorming en complicaties door galstenen voorkomen worden. De ingrediënten van Betacare zorgen tevens voor een betere omzetting van cholesterol in (primaire) galzuren en onttrekken cholesterol en secundaire galzuren aan de (enterohepatische) circulatie zodat de gal minder oververzadigd raakt en het cholesterolpeil daalt.

Bietenconcentraat

Oplosbare vezels, zoals uit bieten, binden cholesterol en secundaire galzuren, waardoor de enterohepatische kringloop wordt doorbroken. Het secundaire galzuur deoxygalzuur zorgt na reabsorptie voor een minder goede oplosbaarheid van cholesterol in de gal. Bietenvezels verhogen de cholesterol excretie en stimuleren de productie van (primaire) galzuren. Het cholesterolverlagend effect van bietenvezels is geassocieerd met een verlaagde apolipoproteïne-A1-activiteit. Ook zijn er aanwijzingen dat de door fermentatie van bietenvezels ontstane kortketenvetzuren de cholesterol synthese in de lever remmen. Vezels zoals uit bietenconcentraat gaan constipatie tegen, een risicofactor voor galstenen. Bietenconcentraat bevat tevens betaïne en choline. Betaïne is een hepatotroop en lipotroop aminozuur. Als methyl donor stimuleert het (via methionine) de cholinesynthese en beschermt het, evenals choline, de lever tegen vervetting, hetgeen vaak optreedt bij galaandoeningen. Tevens wordt de omzetting van triglyceriden in transportvetten bevorderd en heeft het een gunstig effect op het vetmetabolisme. Choline is substraat voor fosfatidylcholine, een belangrijk galbestanddeel voor het in oplossing houden van cholesterol. Rode bieten bevatten bovendien anthocyanidinen. Deze flavonoiden hebben een antioxidantwerking en beschermen het LDL-cholesterol en liposoomstructuren. Van oudsher wordt bieten extract ingezet bij galaandoeningen.

Taurine

Taurine, gebonden aan galzuren, verhoogt de emulgatorkwaliteit van de galzuren. Daardoor kan meer cholesterol in oplossing blijven. Taurine stimuleert tevens de activiteit van het cholesterol-7-alfahydroxylase en stimuleert de galproductie. Taurine zorgt voor verlaging van het cholesterolgehalte in de lever. Taurine is tevens een substraat voor de fase 2 leverontgiftiging. Indien de lever veel moet ontgiften, kan er onvoldoende taurine overblijven voor de galproductie. Oxidatieve stress speelt waarschijnlijk een rol bij het ontstaan van galstenen. Zowel taurine als vitamine C in Betacare hebben antioxidatieve eigenschappen.

Pancreaslipase

Pancreaslipase is het vetverteringsenzym uit de alvleesklier. De triglyceriden die door gal zijn geëmulgeerd, worden door dit enzym gehydrolyseerd. Hierdoor ontstaan vrije vetzuren en monoglyceriden die vervolgens kunnen worden opgenomen door de darmen. Pancreaslipase zorgt voor een betere vetvertering en vermindering van vetintolerantie.

Vitamine C

Het enzym dat verantwoordelijk is voor de eerste stap in de omzetting van cholesterol naar galzuren, het cholesterol-7-alfahydroxylase, is afhankelijk van vitamine C. Vitamine C beschermt de galblaas en gal tegen oxidatieve stress. Daarnaast vertraagt vitamine C, bij oververzadigde gal, het proces van galsteenvorming. Een goede vitamine C status vermindert de kans op galproblemen.

Samenstelling per cp:		RI*
Rode biet (<i>Beta vulgaris</i>)	125 mg	**
Taurine	125 mg	**
Lipase (400 USP)	50 mg	**
Vitamine C (magnesiumascorbaat)	50 mg	63%

*RI: Referentie Inname volgens Europese Richtlijnen.

**RI niet vastgesteld.

Toepassingen

- galstenen
- galstase
- leveraandoeningen met galstase (zoals hepatitis, levercirrose)
- galsteenprofylaxe bij patiënten met overgewicht die in korte tijd veel gewicht verliezen

Overige informatie

Specificaties

- Verpakking: 90 capsules
- Allergenen: geen
- Geschikt voor vegetariërs
- Artikelnummer: SP3010

Standaarddosering

1 maal daags 1 capsule

Productpagina

Kijk op www.nutramin.nl/betacare-90cp.html of scan onderstaande code:

