

Doet u mij maar niertjes

Allereerst moet ik u een update geven in de categorie nieuwe ontwikkelingen, het gaat deze keer niet om een nieuw medicijn maar om de recent ontdekte ongewenste bijwerkingen van een bestaand medicijn. Mensen met suikerziekte gebruiken soms rozigitazon en van dit medicijn is recent ontdekt dat het een verhoogd risico geeft op hartinfarcten. Er was al een tijdje bekend dat dit medicijn een verhoging geeft van het cholesterolgehalte (met name het slechte cholesterol) maar dat dit ook deze consequenties had was niet eerder onderzocht. Nu is er uit een internationale studie naar voren gekomen dat er onder gebruikers duidelijk meer hartinfarcten optreden. Bij ons in de praktijk hebben we besloten onze gebruikers om te zetten op een vergelijkbaar medicijn zonder deze bijwerking, hoewel er nog geen dringend advies is van de gezondheidsraad, beter safe dan sorry. Stop niet eigenhandig maar overleg even met de huisarts!

Nu over de nieren

Laatst stond ik te stofzuigen en dacht ik terug aan de donorniersshow op BNN. Terwijl ik daar aan dacht kwam het opeens bij me op dat stofzuigers qua functie wel wat van nieren weg hebben. Onze vorige stofzuiger was een variant van een bekend Nederlands merk, sinds mijn daarvoor gekochte stofzuiger (er is geen betere) na een jaar de geest gaf, had ik besloten alleen nog maar simpele stofzuigers zonder poespas aan te schaffen. U kent hem wel: een luid gierende motor en een stofzak van papier.

In het menselijk lichaam komt het bloed via het hart in de buikslagader, aan die buikslagader zitten aftakkingen naar links en rechts naar iedere nier. In de nieren zitten een soort van stofzakjes (die heten glomeruli) en die stofzakjes filteren het bloed . In deze vergelijking is het hart de motor en de nieren de stofzak van mijn stofzuiger. Maar wat gebeurt er met die stofzak? Die raakt vol, en als je dan doorzuigt raakt de slang verstopt (als je een krachtige motor hebt) en op een gegeven houdt het hele ding er mee op. Het menselijk lichaam werkt dus iets uitgekiender, en werkt het door de glomeruli gefilterde spul er via de urineleider en blaas uit, dat is een zichzelf ledigende stofzak.

Goed, onze stofzuiger ging dus weer ter ziele en omdat we dat gedoe met stofzakken eigenlijk wel zat waren

kochten we een stofzuigerzakloos model. Daarin giert de opgezogen lucht heel hard rond en wordt het stof naar de buitenkant van de luchtkolom gedrukt om uiteindelijk in een bak te vallen.

De nieren bezitten een tweede filtersysteem; nadat de urine via de glomeruli is ontstaan gaat het via de lis van henle, dat is een buisje waar-



langs heel snel bloed stroomt en dus via datzelfde tegenstroomprincipe de kleinste vuiltjes worden gefilterd.

Eigenlijk bestaat ieder lichaam dus uit twee stofzuigersystemen en dat ook nog in duplo!

Om die twee systemen wat beter te vergelijken heb ik de prestaties van stofzuiger en nieren eens tegen elkaar gezet.

Het hart klopt zo'n 70 slagen per minuut en verplaatst daarmee ongeveer vijf liter bloed per minuut. De stofzuigermotor (een stofzuiger van 600 watt) maakt ongeveer 10.000 omwentelingen per minuut, maar verplaatst daarmee dan wel 1.200 liter lucht (per minuut). Zou het hart in staat zijn diezelfde snelheid op te bouwen, zou dat betekenen dat het hart bij een gelijke frequentie ongeveer viermaal meer bloed kan rondpompen dan een stofzuiger. De nieren (daar zijn er twee van) filteren dus tweemaal meer dan een stofzuiger! En de meeste nieren houden het meer dan 85 jaar uit, mijn stofzuiger maar een jaar.

Waarom houden nieren er soms voortijdig mee op?

Want dat is het probleem waar wij in onze maatschappij mee worden geconfronteerd en waar de donorshow op inspeelde. Het voorgaande in acht genomen is het eigenlijk vreemd dat ze er niet eerder mee ophouden, maar voor nieraandoeningen zijn de volgende

oorzaken te verzinnen; aangeboren afwijkingen, ontsteking, beschadiging door bijvoorbeeld medicijnen, hoge bloeddruk en suikerziekte.

Een voorbeeld van een aangeboren probleem zijn cystenieren. Hier zijn de nieren misvormd en ontwikkelen zich soms grote vochtblaasjes, vaak komt dit familiair voor. Hoge bloeddruk veroorzaakt een verhoogde druk op de filtertjes (glomeruli) en die zijn daar niet op gebouwd, dus die gaan na verloop van tijd kapot, ze gaan lekken. Suikerziekte zorgt ervoor dat de bloedvatjes naar de filtertjes verstoppen en daardoor krijgen de resterende glomeruli meer te verwerken waardoor de druk toeneemt en die dus gaan lekken.

Wat merk je daarvan?

Niets, en dat is het verraderlijke, het lichaam is goed in staat de eerste problemen op te vangen en daar merkt u dus niets van. Later, als u dorst krijgt, het lichaam opzwelt en u veel moet plassen is er geen redden meer aan. Het lichaam is door zijn capaciteit heen.

Wat kun je doen om een nierprobleem te ontdekken?

Als je last hebt van een familiair nierprobleem of van hoge bloeddruk of suikerziekte moet je de nierfunctie laten controleren door de huisarts. Deze kan door middel van een test kijken of er eiwit in de urine zit, dat duidt op lekkage. In feite is deze test bijna hetzelfde als de bekende niertest die door de nierstichting is uitgegeven, de teststrip kijkt naar kleine eiwitdeeltjes in de urine (microalbumine). Het probleem is dat die hoeveelheid eiwit in de urine over de dag fluctueert en dat het lichaam door de slechtere functie ook meer urine produceert, waardoor het volumepercentage eiwit in de urine bijna normaal kan zijn. Het verstandigste zou dus zijn als uw huisarts de verhouding tussen de hoeveelheid eiwit en de hoeveelheid kreatinine (een afbraakproduct van het lichaam) in de urine bepaalt omdat dat corrigeert voor het toegenomen volume. Dat doen wij op de praktijk zelf met een klein apparaatje. Vroeger moest je dan vierentwintig uur lang urine verzamelen, ik zie ze nog zitten met melkflessen vol urine (toen ik in opleiding was), maar dat is tegenwoordig overbodig. Ik maak vaak ook nog een echo van de nieren om te zien hoe het met de feitelijke beschadiging van de nieren staat, soms kom je voor verrassingen te staan, laatst bleek een patiënt maar één nier te bezitten.

Als de nieren niet goed meer werken zijn er nog maar weinig opties: Je moet de bloeddruk zo laag mogelijk maken, hoe minder druk op de glomeruli hoe beter. Alle medicijnen die slecht zijn voor de nieren moeten worden gestopt. De suikerziekte moet je zo goed mogelijk onder controle houden. Op het eind is alleen de dialyse nog mogelijk. Heb je geluk dan zou je een transplantatienier kunnen krijgen, maar zoals de donorshow ook al duidelijk maakte is de kans daarop bitter klein, de meeste kans maakt u nog op de nier van een dierbare naaste.

Daarom de volgende raad; doe de niercheck! Je kunt hem gratis aanvragen bij de nierstichting www.nierstichting.nl. En voor de mensen met hoge bloeddruk en suikerziekte; zorg dat je goed onder controle blijft, want als je nieren falen is de hoop op genezing weg.

Jaco Beeker
www.drbeeker.nl