

# ZO VEEL MEER DAN EEN BEETJE SUIKER

De term suikerziekte is achterhaald. Vandaag kiest men resoluut voor diabetes. Mensen met een goed geregelde diabetes zijn namelijk niet 'ziek' en hun aandoening gaat veel verder dan een stoornis in de suikerhuishouding.

**B**ij diabetes kan het lichaam glucose niet meer verwerken omdat het hormoon dat hiervoor instaat, namelijk insuline, niet voorhanden is of onvoldoende effect heeft. Er zijn diverse vormen van diabetes, dagelijks worden er zelfs nieuwe varianten ontdekt, maar veruit de belangrijkste zijn diabetes type 1 en diabetes type 2.

## Diabetes type 1

Type 1 diabetes is een vrij zeldzame aandoening die vier op de duizend mensen treft. Voor België betekent dit zo'n 45.000 patiënten. Het afweer- of immuunsysteem valt lichaamseigen cellen aan, in casu de bèta-cellen in de pancreas die instaan voor de productie van insuline. Deze insulineproducerende cellen worden in enkele maanden tijd bijna volledig vernietigd, waarna de ziekte zich manifesteert. Zonder insuline kunnen we slechts korte tijd overleven, dus bestaat de levensreddende behandeling van type 1 diabetes uit het toedienen van insuline. Die toediening moet gebeuren op een getitreerde wijze of zoals de bèta-cel het zou gedaan hebben: een productie die is afgestemd op de noden van het lichaam op een bepaald moment.

Professor Chantal Mathieu, diabetologe in UZ Leuven en voorzitter van de Vlaamse Diabetes Vereniging: 'Wij leren aan mensen met type 1 diabetes hun bloedsuikergehalte op verschillende momenten van de dag te meten en na te denken over hun voeding, wat en wanneer ze wat gaan eten en doen en op basis van die informatie zichzelf de juiste dosis insuline toe te dienen. De meesten slagen daar wonderwel in,

weliswaar dankzij serieuze inspanningen, maar ze kunnen daardoor een perfect normaal leven leiden. Dankzij trainingen, educatie en informatie, verbeterde behandelingen, systemen om de bloedsuikerspiegel makkelijk zelf te controleren en vooral eigen inspanningen, komen ernstige verwickelingen van diabetes type 1 steeds zeldzamer voor.'

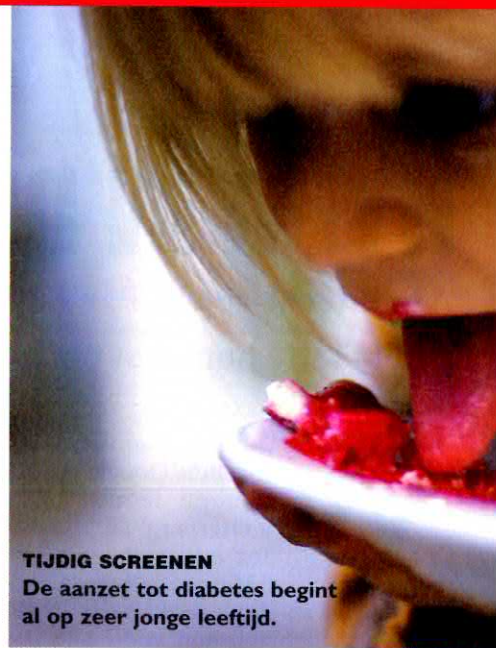
Diabetes type 1 treft vooral kinderen en jonge mensen, maar de aandoening kan evengoed nog op 50- of 60-jarige leeftijd toeslaan. Het Belgisch Diabetes Register, een samenwerking van alle Belgische universiteiten, spoort sinds een tiental jaren al diabetici vroegtijdig op. Chantal Mathieu: 'We kunnen vandaag voorspellen hoeveel kans eerste-

graadsverwanten van mensen met diabetes type 1 lopen op dezelfde ziekte wanneer ze bepaalde kenmerken dragen in hun bloed, waaronder antistoffen tegen eigen bèta-cellen. De diagnose wordt daardoor veel vroeger gesteld.'

## Een lichtjaar vooruit

Waarom die vroegtijdige screening? Chantal Mathieu: 'Er sterven nog steeds kinderen door diabetes type 1, omdat de diagnose niet tijdig gesteld werd. Kinderen van één, twee jaar die met de ziekte geconfronteerd worden, kunnen klachten zoals een toegenomen dorstgevoel of pijn in de buik niet verwoorden.'

Het risico op diabetes type 1 bedraagt vier op duizend. Indien een eerstegraadsverwant de ziekte heeft, dan neemt het risico met een factor tien toe. 'De aandoening wordt nu systematisch opgespoord bij eerstegraadsverwanten van een diabetespatiënt; zo vermijden we dat de diagnose pas gesteld wordt op het moment dat de patiënt 'crasht' door een diabetische coma. Screenen is ook wetenschappelijk interessant. In tien jaar tijd zijn de methodes voor de vroegtijdige opsporing van diabetes type 1 sterk verbeterd. Ten slotte kunnen we nieuwe geneesmiddelen uittesten bij mensen met een hoog risico of in een zeer vroeg stadium van diabetes type 1 in de hoop de ziekte tegen te houden. In de afgelopen drie jaar hebben we in België een antistof tegen een van de celletjes van het immuunsysteem uitgetest bij mensen in een zeer vroeg stadium van diabetes type 1. De resultaten daarvan worden binnenkort gepubliceerd. In vergelij-



**TIJDIG SCREENEN**  
De aanzet tot diabetes begint al op zeer jonge leeftijd.



CHANTAL MATHIEU

SASKIA WANDERSTICHELE



► king met 15 jaar geleden staan we nu een lichtjaar verder', aldus professor Mathieu.

## Diabetes type 2

'Diabetes type 2 werd in de afgelopen jaren stiefmoederlijk behandeld', betreurt Mathieu. Men sprak en spreekt soms nog van 'een beetje suiker', terwijl het om een aandoening gaat met ernstige complicaties (hartinfarct, oogproblemen, aantasting van de kleine zenuwen). De kans om binnen tien jaar te overlijden tengevolge van een infarct is bijvoorbeeld verdubbeld.

Diabetes type 2 wordt net als type 1 gekenmerkt door een abnormaal hoge bloedsuikerspiegel, maar bij type 2 is die het gevolg van het feit dat het lichaam de werking van insuline begint te weerstaan. Mensen met type 2 produceren nog wel insuline, maar de bèta-cellen slagen er niet in voldoende van het hormoon aan te maken. Chantal Mathieu: 'Het heeft alles te maken met te veel vet in de buik. De vetopstapeling in de buik maakt dat de lever niet meer goed reageert op insuline. Het vet dat tussen de darmen zit, is gemakkelijk mobiliseerbaar waardoor snel vrije vetzuren circuleren. Deze vetzuren maken de lever, waar het suiker grotendeels verwerkt wordt, meer weerstandig voor insuline. Als reactie daarop gaan de bèta-cellen meer insuline produceren. Afhankelijk van de sterkte van de bèta-cellen en van de hoeveelheid vet in de buik kan de balans op zeker moment omslaan. Mensen met heel veel vet in de buik stellen hun bèta-cellen zodanig op de proef, dat die op een zeker moment gaan falen. Het resultaat is diabetes type 2.'

Chantal Mathieu: 'Probleem bij deze mensen is niet alleen de verhoogde bloedsuikerspiegel die kan leiden tot aantasting van kleine en grote bloedvaten, maar ook de vetopstapeling in de buik zelf. Dat buikvet veroorzaakt gestoorde bloedvetten, hoge bloeddruk, stoornissen in de bloedstolling en nog andere problemen, die het risico op hart- en bloedvatlijden zeer sterk verhogen, onafhankelijk van de bloedsuiker. Men spreekt over het 'metabool syndroom'. Valse geruststelling van deze mensen bij het vinden van een normale bloedsuikerspiegel is daarom totaal verkeerd! Willen we bij mensen met type 2 diabetes écht het risico op ►

## Ouderdomsdiabetes bij kinderen

**Diabetes type 2, vroeger 'ouderdomsdiabetes' genoemd, komt steeds vaker voor bij kinderen.**

**M**ensen die op jonge leeftijd diabetes ontwikkelen, krijgen veel vroeger af te rekenen met complicaties, zoals hartinfarcten, beroertes en verlies van zicht. Dit drukt niet alleen de levenskwaliteit, maar jaagt ook de kosten voor gezondheidszorg ongekende hoogten in.

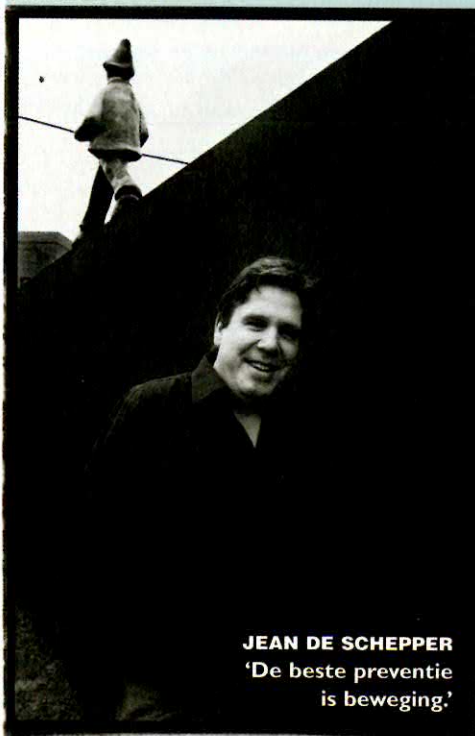
In de VS zijn jonge type 2-diabetici goed voor dertig procent van de nieuwe gevallen, maar in België loopt het gelukkig niet zo'n vaart. Professor Jean De Schepper, kinderdiabetoloog in het Academisch Ziekenhuis van Jette, volgt de evolutie op de voet: 'Hier zien we totnogtoe slechts sporadisch kinderen met diabetes type 2. Ze vertegenwoordigen minder dan één procent van alle kinderen met diabetes. De zeldzame gevallen zien we vooral in de Turkse en Marokkaanse gemeenschap. Het blanke ras blijft min of meer gespaard.'

Diabetes type 2 treft vooral kinderen in de late adolescentie, meer meisjes dan jongens en steeds in combinatie met extreem overgewicht (Body Mass Index groter dan dertig). In de families van jonge type 2-diabeten komen altijd eerste- of tweedegraadsverwanten met dezelfde ziekte voor, wat onmiskenbaar wijst op een genetische factor. Dat de ziekte meer meisjes dan jongens treft (in tegenstelling tot diabetes type 1 waar vooral jongens mee geconfronteerd worden) duidt dan weer op een hormonale factor. Jean De Schepper: 'De puberteit is de periode bij uitstek waarin insulineresistentie de kop opsteekt, voornamelijk onder invloed van vrouwelijk hormoon oestrogeen en groeihormoon. Tegen het einde van de groeispurt komt de ziekte aan de oppervlakte bij kinderen die én erfelijk belast zijn met diabetes type 2 én kampen met extreem overgewicht.'

De aanzet tot diabetes type 2 kan al op zeer jonge leeftijd beginnen. Soms zelfs al voor de geboorte. Een kind van een moeder met zwangerschapsdiabetes loopt meer risico om op latere leeftijd zelf diabetes te ontwikkelen. Kinderen met een laag geboortegewicht lopen eveneens een groter risico op de ziekte. De Schepper: 'Het zijn dus niet de dikke baby's die later diabetes krijgen, maar de magere.'

Een derde risicofactor is een sterke gewichtstoename rond vier-, vijfjarige leeftijd. In de eerste levensjaren volgt de BMI een min of meer vast patroon. Zuigelingen nemen fors toe in gewicht, maar vanaf één, twee jaar daalt de BMI opnieuw om een minimum te bereiken rond vijf jaar. Die daling wordt vaak toegeschreven aan het beginnen kruipen en lopen, maar dat is niet zo. Verlamde peuters volgen namelijk dezelfde gewichtsevolutie. Na de leeftijd van vijf, zes jaar worden kinderen weer stilaan zwaarder.

SUSKA VANDERSTICHELE



**JEAN DE SCHEPPER**  
 'De beste preventie is beweging.'

Wanneer de gewichtstoename voor de leeftijd van vijf jaar plaatsvindt, stijgt het risico op diabetes type 2. 'Zeventig procent van de kinderen bij wie de BMI vroegtijdig toeneemt, kampt als volwassene met blijvende zwaarlijvigheid. Zwaarlijvigheid is dus grotendeels voorgeprogrammeerd', zo meent De Schepper. 'Bovendien is het in die groep dat we kinderen en later de volwassenen met diabetes type 2 tegenkomen.'

Is preventie van diabetes type 2 op jonge leeftijd mogelijk? 'De beste preventie is beweging. Fysieke activiteit vermindert het risico op zwaarlijvigheid, maar ook de insulineresistentie.' Voorkomen is beter dan genezen, want diabetes type 2 op jonge leeftijd kent een agressiever verloop dan wanneer men op oudere leeftijd diabetes krijgt. ■

**M.F.**