

Welk type diabetes heb ik: type 1 of type 2?

Diabetes of suikerziekte ontstaat wanneer er te veel suiker (glucose) in het bloed stroomt. Dit is het gevolg van een tekort aan insuline of van een onvoldoende werking ervan. Insuline wordt geproduceerd in de eilandjes van Langerhans, meer bepaald in de bèta-cellen die zich in de alvleesklier (pancreas) bevinden. Insuline functioneert als het ware als een sleutel om de deur van spier-, vet- en levercellen open te zetten zodat deze cellen suiker kunnen opnemen vanuit de bloedbaan. Indien er geen insuline meer wordt aangemaakt (zoals bij type 1 diabetes) of indien insuline onvoldoende werkt (zoals bij type 2 diabetes) kunnen deze cellen geen suiker opnemen als energiebron en blijft het suikergehalte in de bloedbaan te hoog. Deze cellen gaan dan zoeken naar andere energiebronnen. Ze kunnen bijvoorbeeld vet beginnen af te breken en de patiënt zal vermageren. De suiker die niet kan opgenomen worden zal worden uitgeplast (suiker in de urine).

Diabetes wordt uiteindelijk vastgesteld indien de nuchtere bloedsuiker meer dan 126mg/dl bedraagt of dit na een maaltijd meer dan 200mg/dl is. Meestal bevestigt men de diagnose door een orale glucose-tolerantietest (OGTT). Hierbij moet men een suikerrijke drank drinken en wordt de glycemie gevolgd. Indien deze na 2 uur hoger is dan 200mg/dl, spreken we van diabetes. Wanneer deze tussen de 140 en 200mg/dl is, noemt men dit gestoorde glucosetolerantie. Wanneer de nuchtere bloedsuiker hoger is dan 110mg/dl spreekt men van gestoorde nuchtere glucose. Zowel gestoorde glucosetolerantie als gestoorde nuchtere glucose zijn voorboden van diabetes.

Diabetes wordt onderverdeeld in 4 verschillende types: type 1, type 2, zwangerschapsdiabetes en overige vormen van diabetes (bijv. na medicatie of genetische vormen). De twee belangrijkste zijn type 1 en type 2. Type 2 diabetes maakt 85% uit van alle vormen van diabetes.

Mogelijke tekenen aan de wand die kunnen doen vermoeden dat iemand diabetes ontwikkelt, zijn: een overdreven dorstgevoel, veel drinken, veel plassen (ook 's nachts), vermoeidheid en gewichtsverlies zonder verklaarbare reden. Wanneer je frequent ontstekingen, infecties hebt, wanneer je zicht verslechterd is, consulteer je best je arts over diabetes.

In België zijn er zo'n 350.000 mensen met type 2 diabetes, dit wil zeggen 3-5% van de ganse bevolking. Maar er wordt geschat dat er bijna nog evenveel mensen rondlopen met type 2 diabetes zonder dat ze zich daarvan bewust zijn. Type 1 diabetes komt minder frequent voor. Men schat op 0.2-0.4% van de Belgische bevolking, waarbij er jaarlijks zo'n 10 patiënten per 100.000 inwoners bijkomen.

Type 1 diabetes

Bij type 1 diabetes, dat voornamelijk ontstaat voor de leeftijd van 40 jaar (evenveel bij kinderen als bij jonge volwassenen), worden de bèta-cellen, die instaan voor de insulineproductie, vernietigd door een auto-immuun ziekte. Dit wil zeggen dat het lichaam de eigen cellen niet herkent en ze aanziet als lichaamsvreemd (zoals een virus of bacterie). Hierdoor ontketent een afweerreactie totdat het merendeel van deze bèta-cellen vernietigd zijn. Het gevolg is dat deze mensen insuline moeten spuiten om te kunnen overleven; ze zijn insuline-afhankelijk. Er is een erfelijke voorbeschiktheid gemeoid bij het ontstaan van type 1 diabetes. Zo is geweten dat sommige variaties in een stukje DNA (erfelijk materiaal) op chromosoom 6 de kans op het krijgen van type 1 diabetes kan verhogen (het HLA DR3 en DR4). Die erfelijke informatie op chromosoom 6 dient voor het aanmaken van HLA (human leucocyte antigen) eiwitten, die een belangrijke rol spelen in het afweersysteem. De HLA-eiwitten zijn betrokken bij het herkennen en afstoten van "vreemd" weefsel. Zoals reeds tevoren beschreven is bij type 1 diabetes dit afweersysteem ontregeld zodat de bèta-cellen als "vreemd" worden aanzien. Het is een auto-immuun ziekte. Een ander typisch kenmerk van auto-immune type 1 diabetes is de aanwezigheid van antilichamen (ICA of eilandjes cel antilichamen, IAA of insuline antilichamen, en anderen zoals GADA en IA2A).

Type 2 diabetes

Bij type 2 diabetes, dat voornamelijk ontstaat op latere leeftijd (vanaf 40 jaar), en voor 80% bij mensen die kampen met overgewicht of obesitas, is er nog wel



insulineproductie, maar ofwel onvoldoende, ofwel is het lichaam minder gevoelig (lees: weerstandig) aan insuline. Dit laatste noemen we insulineresistentie. Overgewicht, en voornamelijk te zwaar zijn op de buik (abdominale obesitas), heeft een zeer belangrijke invloed op het ontstaan en op het verloop van type 2 diabetes. Bij deze mensen is lichaamsbeweging en gezonde voeding, met als doel gewichtsverlies en verminderen van de insulineresistentie, zeer cruciaal in de behandeling.

De verschillen tussen type 1 en type 2 diabetes worden in de tabel samengevat.

Verwikkelingen

De verwikkelingen van diabetes zijn dezelfde voor type 1 en voor type 2 diabetes. Er bestaat dus niet "een beetje suiker". Alleen is het zo dat type 1 diabetes zich manifesteert op jongere leeftijd, wanneer er van chronische complicaties nog geen sprake is. Daarentegen wordt type 2 diabetes vaak pas ontdekt wanneer deze mensen reeds verwikkelingen doen, zoals bijvoorbeeld een hartinfarct. Diabetes is inderdaad een belangrijke oorzaak van hart- en vaatziekten. Mensen met diabetes, voornamelijk zij die een minder goede metabole controle vertonen (men streeft naar een Hemoglobine A1c van 6,5-7%), hebben 2 tot 4 maal meer kans op een hartinfarct, en 4 maal meer kans op vaatlijden in de benen. Andere goed gekende verwikkelingen zijn onder andere oogproblemen, verminderde nierfunctie, en aantasting van de zenuwbanen. Wel is het zo dat men het optreden van deze complicaties drastisch (met minimum 40%) kan reduceren door goede controle van de suiker, bloeddruk, cholesterol, gewicht en door niet te roken. Verder wordt aangeraden dagelijks een lage dosis aspirine in te nemen.

	type 1 diabetes	type 2 diabetes
voorkomen Belg. bevolking	0.2%-0.4%	3-5%
leeftijd bij diagnose	veelal jonger dan 40 jaar	veelal ouder dan 40 jaar
ontstaan	acuut	traag evoluerend, vaak onopgemerkt
overgewicht	afwezig	aanwezig bij 80-85%
familiale diabetes	in 10%	in 30-40%
ziekteproces	auto-immuun	insulineresistentie en bètaceldysfunctie
erfelijke factoren	ja (DR 3 en 4)	niet gekend
auto-antilichamen	ja (ICA, IAA, IA2A, GADA)	zelden GADA (5-10%)
behandeling te overleven	insuline nodig om bloedsuikerverlagende tabletten en	dieet/gezonde voeding, beweging, soms insuline
aceton in urine	bij ontregeling	komt bijna nooit voor

Behandeling

Patiënten met type 1 diabetes produceren geen insuline meer en voor hen is het toedienen van insuline levensnoodzakelijk. De verschillende soorten insuline en insulineschema's zullen besproken worden in een volgend nummer van dit tijdschrift. Bij mensen met type 2 diabetes is lichaamsbeweging en gezonde voeding, met als doel gewichtsverlies en verminderen van de insulineresistentie, zeer cruciaal in de behandeling. Vermageren is moeilijk, maar elke kilo telt. Leg de lat niet te hoog; volhouden is de boodschap. Beweging maakt het lichaam ook terug gevoeliger voor insuline en helpt je om te vermageren. Een half uurtje per dag is genoeg. Een gezonde voeding is niet alleen voor type 2 en type 1 diabetespatiënten maar voor iedereen een must. Echter, veelal volstaan deze maatregelen niet omdat inbouwen van lichaamsbewe-

ging en gezonde voeding niet gemakkelijk is. Daarom moeten mensen met type 2 diabetes ook gebruik maken van bloedsuikerverlagende tabletten. Er zijn verschillende soorten tabletten. Sulfonylurea stimuleren de vrijstelling van insuline uit de bèta-cellen en kunnen dus een hypo veroorzaken. Biguaniden (Glucophage of Metformax) hebben geen stimulerend effect op de insulinevrijstelling, maar verhogen de opname van suiker in de perifere weefsels en verhinderen de aanmaak van suiker in de lever. Biguaniden hebben als voordeel dat ze gewichtsverlies bevorderen. Soms, en dit dan meestal na jaren diabetes omdat dan de insulinereserve meer uitgeput geraakt, moeten patiënten met type 2 diabetes ook behandeld worden met insuline. (Meer hierover in het artikel 'Zoveel pillen, welke werking?' in dit nummer.)

Tot slot

Men mag echter het volgende niet vergeten. Een persoon met diabetes is geen zieke, en hoeft het ook niet te worden indien hij zich goed verzorgt. Hij heeft een chronische, tot nu toe ongeneeslijke, aandoening die onder controle kan gehouden worden mits goede professionele hulp en persoonlijke inzet.

Veel succes!

Bron: verschenen in Diabetes Info jg. 49, nr. 2 maart-april 2006 - Vlaamse Diabetes Vereniging vzw

