

# Artikels uit Artsenkrant van het tweede semester 2009

## Inhoud:

Weinig animo voor zorgtrajecten.....	2
Protest tegen eerste outsourcing centrale sterilisatie.....	3
Kortrijk, Gent en Kempen in de running voor catlab.....	4
Noorderkempen helemaal klaar voor zorgtrajecten .....	6
DPP4-remmer doeltreffend en goed verdragen op lange termijn.....	8
Microalbuminurie brengt cardiovasculair risico in kaart.....	10
Commissie Verpleegkunde: waar zijn de vrouwen?.....	12
Obesitas bestrijden met plantaardige voeding .....	13
Nog maar 135 diabeteseducatoren erkend .....	15
Gedeeltelijke goedkeuring van sitagliptine als eerstelijnsbehandeling van type 2-diabetes.....	16
Elektronische zorgpaden zijn de toekomst.....	17
Rookverbod is goed voor hart.....	19
Medtronic een wereldleider op het gebied van de medische technologie .....	20
Verandering terugbetaling Neurontin® en Lyrica® zorgt voor meer toegankelijke behandeling van neuropathische pijn.....	23
Roken: de meest verwaarloosde risicofactor! .....	26
Combinatie ezetimibe/simvastatine zeer doeltreffend bij het metabool syndroom .....	28
Twaalf keer meer Vlaamse diabeteseducatoren .....	31
Twaalf keer meer Vlaamse diabeteseducatoren .....	31
Welke rol spelen voorlopercellen bij diabetisch vaattijden? .....	32
Type 2 diabetes: spel van genen en omgeving.....	33
Zorgtrajecten een minitransfer naar Vlaanderen? .....	35
Vandaag diabetes, morgen kanker? .....	36
Postercampagne voor diabetes bij kinderen .....	39
Laatste obstakels voor zorgtrajecten wegnemen .....	40
Stoppen met roek maakt België rijker .....	41
Codex Medicus - 13de druk .....	42
Online naslagwerken - Meer weten op het web .....	43
Effectiviteit rookstopinterventies gewogen .....	45
Wie zorgt voor de diabetespatiënt?.....	46
Zout nog steeds vasculaire boosdoener .....	49
Na de griep- nu ook de diabetescommissaris? .....	51
'Te vroeg om te spreken van een mislukking diabetestraject' .....	52
Post-traumatische neuropathische pijn .....	54
Liraglutide (Victoza®). Licht op groen voor therapeutische innovatie .....	57
Hoe voorkomt u prikaccidenten?.....	59
Nieuwe hoop voor patiënten met maculadegeneratie .....	61
Brailleliga steunt drie onderzoeksprojecten.....	63
Verborgene achtergrond van depressie bij diabetes.....	65
Geschikt antidepressivum voorschrijven bij diabetes .....	67

## Weinig animo voor zorgtrajecten

Peter Backx - [peter.backx@be.cmpmedica.com](mailto:peter.backx@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 29 mei 2009, jaargang 30, nummer 2003 - pg. 1

Amper 28% van de artsen juicht de invoering van zorgtrajecten toe. Het merendeel (42%) vindt de zorgtrajecten geen goede evolutie. Opvallend is dat 30% zich nog geen mening heeft gevormd. Dat blijkt uit een analyse van de eerste 1.000 antwoorden op onze enquête 'Wie bent u dokter?'.

### De weerstand is het grootst bij de Franstalige artsen

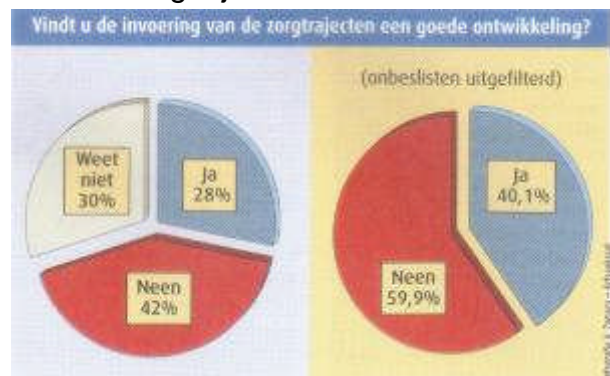
Aan de vooravond van het eerste zorgtraject, voor chronische nierpatiënten - dat op 1 juni start - is er weinig enthousiasme voor dit nieuwe samenwerkingsmodel tussen huisartsen en specialisten. Onze lezers lopen niet bepaald warm voor de zorgtrajecten, en dat is een understatement.

### Breuklijn

Huisartsen hebben nog minder op met zorgtrajecten dan specialisten, maar vooral de communautaire verschillen springen in het oog. De weerstand is veel groter bij Franstaligen dan bij Vlamingen. Amper 13% van de Franstalige dokters zegt voorstander te zijn, in Vlaanderen is 38% van de artsen pro. Dat valt af te leiden uit de enquête 'Wie bent u dokter?' van Artsenkrant. De enquête ging van start op 15 mei en loopt nog steeds. De eerste 1.000 antwoordformulieren zijn al verwerkt, ze zijn representatief voor het hele artsenkorps.

Kijken we eerst naar de huisartsen: amper één op de vijf vindt de zorgtrajecten een goede ontwikkeling. In Vlaanderen zijn 30,9% van de huisartsen voor het systeem gewonnen. Van de Franstalige huisartsen heeft maar 9% er een goed oog in.

Bij de specialisten is het enthousiasme nauwelijks groter: zowat een derde zegt positief te staan tegenover de zorgtrajecten. De communautaire breuklijn zet zich ook hier sterk door: de helft (49%) van de Vlaamse specialisten ziet de zorgtrajecten wel zitten, in het Franstalige landsgedeelte is dat maar 23%.



De vaststelling dat heel wat dokters nog geen mening hebben, mag niet verbazen. Het systeem is gloednieuw en een brede informatiecampagne van de overheid bleef uit. Maar zelfs als je de belangrijke groep onbeslisten eruit filtert, blijkt maar vier op de tien (40,1%) artsen de zorgtrajecten een warm hart toe te dragen. De meerderheid (59,9%) is dus tegen.

### Papierwerk

Bij de tegenstanders polsten we ook naar hun motivatie. Vooral de administratieve rompslomp (47%) blijkt een heikel punt, zowel voor huisartsen als specialisten overigens. De zorgtrajecten leveren meer papierwerk op. En er is nu al een breed ongenoegen over de bureaucratie die blijft toenemen ondanks beloftes om de administratieve druk te verminderen.

Ruim een kwart van de Vlaamse huisartsen stipt ook aan dat de vergoeding te laag is. En drie op de tien huisartsen vrezen dat specialisten zich via het zorgtraject op het terrein van de huisarts begeven. Voorlopig ziet het er dus niet naar uit dat de zorgtrajecten slagen in hun opzet om de banden tussen huisartsen en specialisten nauwer aan te halen.

# Protest tegen eerste outsourcing centrale sterilisatie

Pascal Selleslagh

Arstenkrant, 29 mei 2009, jaargang 30, nummer 2003 - pg. 3

**Afgelopen woensdag betoogde het personeel van het AZ Groeninge tegen de plannen om de centrale sterilisatie uit te besteden. De N-VA steunde de betoging onder het motto: 'Laat de medische beslissingen in het ziekenhuis aan de zorgverstrekkers'.**

De managers, die vaak enkel de cijfertjes (op korte termijn) zien, moeten zich niet bemoeien met medische beslissingen, argumenteren Louis Ide en Geert Bourgeois. Volgens hen is de outsourcing van de centrale sterilisatie zo'n medische beslissing die bovendien eenzijdig tot stand kwam. Dat brengt de kwaliteitsvolle medische zorg in het gedrang, vrezen ze.

Niet dat de externe firma daarom slecht werk aflevert. Alleen verliest het ziekenhuis zo een vorm van expertise en flexibiliteit. Wat als alle steriel materiaal contractueel is opgebruikt en er zich een noodgeval aandient in het ziekenhuis? En wat als dergelijke medische beslissingen telkens door het management genomen worden? Ide roept zijn collega-artsen op om hiertegen te protesteren.

## ***Kwaliteitsverbetering***

Rob Van den Oever sust de gemoederen dan weer. Duitsland werkt al langer met outsourcing, zegt hij. Bovendien zou deze operatie geen effect hebben op de tewerkstelling, maar wel op termijn een kwaliteitsverbetering inhouden. En dat kan van pas komen als in de toekomst Europa de kwaliteitsnormen verhoogt. Zelf heeft hij de directe onderhandelingen niet gevoerd, al stelde hij wat ongerustheid vast bij chirurgen en anesthesisten, vooral voor weekend- en wachtp periodes. Misschien is men wat te kort door de bocht gegaan, vermoedt hij. Maar over de grond van de zaak is hij duidelijk: "De trend om dit uit te besteden, is onvermijdelijk. Kleinere ziekenhuizen in de onmiddellijke omgeving toonden al interesse." Hij is er zeker van dat voor artsen het behoud van de service en de kwaliteit doorslaggevend is. Uiteraard mag het kostenplaatje niet hoger liggen dan voorheen. Directe betrokkene bij de contractonderhandelingen is Jan Deleu, algemeen directeur. Hij vindt sterilisatie geen corebusiness van het ziekenhuis.



Rob Van den Oever: "De trend om dit uit te besteden, is onvermijdelijk."

Daarom werd een onderzoek opgestart om de gevolgen van de outsourcing te bekijken, met als resultaat sterke weerstand van de vakbonden. Hij overlegde naar eigen zeggen wel met de artsen - er stond net na dit gesprek nog een medische raad op het programma - en de definitieve knoop moet nog worden doorgehakt.

Denis Vertommen, algemeen coördinator van de operatieruimten en anesthesist, beklemtoont van zijn kant ook de kwaliteitseisen. "We moeten steeds een voldoende voorraad kits hebben", verduidelijkt hij. Maar voorlopig wacht hij nog af. De betoging van afgelopen woensdag was sowieso niet meer te vermijden, de communicatie vooraf had dan wat beter moeten. "De medische raad, waar de artsen een vinger in de pap hebben, heeft bij mijn weten wel alleen adviserende bevoegdheid. De eindbeslissing ligt in de handen van het management."

# Kortrijk, Gent en Kempen in de running voor catlab

Peter Backx - [peter.backx@be.cmpmedica.com](mailto:peter.backx@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 29 mei 2009, jaargang 30, nummer 2003 - pg. 4

**De criteria voor cardiale zorgprogramma's B liggen nu definitief vast. En dus is de procedure geopend voor ziekenhuizen die een hartcentrum onder hun dak willen. In Vlaanderen zijn er drie nieuwe hartcentra te verdelen. Kortrijk, met het AZ Groeninge, Gent met het AZ Sint Lucas en de Antwerpse Kempen vertrekken in poleposition.**

Het dossier van de hartcentra zat jarenlang in het slop nadat de Raad van State tot twee keer toe brandhout maakte van de federale normering. Maar nu nadert de ontknoping. Vlaanderen telt momenteel twaalf erkende hartcentra met interventionele katheterisatiemogelijkheden (B), waarvan er één een extra vestigingsplaats heeft. Volgens de federale regelgeving mogen de overige elf ook een tweede vestigingsplaats openen. Dat zou het totale aantal B-centra op 24 brengen.



## **Wildgroei tegengaan**

Maar de Vlaamse regering liet al eerder weten die federale logica niet te volgen omdat dan een wildgroei zou ontstaan. Minister Veerle Heeren van Welzijn opteerde er net als haar voorganger Steven Vanackere (beiden CD&V) voor om het aantal hartcentra op Vlaamse bodem te beperken tot 16, het UZ Brussel inbegrepen. Die beslissing was al geruime tijd aangekondigd maar staat sinds kort ook vast (AK 2001). Dat zet de deur open voor drie nieuwe catlabs. Om er één in de wacht te slepen, moeten ziekenhuizen over tenminste drie voltijdse cardiologen beschikken die elk een minimum aantal ingrepen uitvoeren. Alleen ziekenhuizen waar jaarlijks minstens 400 B2-interventies (ballondilataties) en 250 B3-ingrepen (overbruggingen) gebeuren, komen in aanmerking. Ook een sluitende registratie van de ingrepen en de follow-up op basis van wetenschappelijk gevalideerde systemen is vereist. Die criteria gelden zowel voor nieuwe als reeds bestaande hartcentra. Ze krijgen wel tot 2013 de tijd om aan die voorwaarden te voldoen.

Om een catlab in de wacht te slepen, moeten ziekenhuizen over tenminste drie voltijdse cardiologen beschikken die elk een minimum aantal ingrepen uitvoeren.

Het staat zo goed als vast dat het AZ Groeninge in Kortrijk een hartcentrum krijgt. Groeninge is het enige ziekenhuis met een erkend B1 programma dat in een door de Vlaamse administratie erkende associatie met een volledig hartcentrum samenwerkt. Gent krijgt er hoogstwaarschijnlijk één bij, meer bepaald in het AZ Sint-Lucas & Volkskliniek. Dat is het ziekenhuis met het grootste aantal bedden in de zorg-regio dat beschikt over reeds erkende centra en waar een "overleg met lokale ziekenhuizen" volstaat.

Het derde catlab is voorzien voor de Antwerpse Kempen, de enige regio waar er nu nog geen erkend is. Waar het precies ingeplant wordt, staat nog niet vast. De ziekenhuizen van Geel en Turnhout ruziën al jaren over de vestigingsplaats van het nieuwe hartcentrum.

Het Geelse AZ Sint-Dimpna was tot voor kort favoriet door zijn centrale ligging in de streek. De twee Turnhoutse ziekenhuizen Sint-Elisabeth en Sint-jozef kunnen daar schaalgrootte tegenover stellen. Ze zijn intussen gefuseerd en dat verhoogt hun kansen op het felbegeerde catlab. Om hun kandidatuur nog extra kracht bij te zetten, gingen ze recent ook nog een groepering aan met het ziekenhuis van Herentals.

### *Samenwerken*

Geel zocht dan weer schaalvergroting door een groepering met het Molse ziekenhuis. Maar in Sint-Dimpna herinneren ze ook graag aan de politieke oproep om de onderlinge concurrentie te staken. Als de Kempen aanspraak wil maken op een hartcentrum dan is samenwerking tussen de vijf ziekenhuizen uit de regio - die het catlab bovendien ook samen moeten exploiteren - een basisvoorwaarde, zegt ook minister-president Kris Peeters. In Geel valt te horen dat ze daar in Turnhout geen oren naar hebben. Hoe dan ook, als de ziekenhuizen het onderling niet eens raken, beslist de Vlaamse regering over de vestigingsplaats, luidt het.

# Noorderkempen helemaal klaar voor zorgtrajecten

Peter Backx - [peter.backx@be.cmpmedica.com](mailto:peter.backx@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 3 juli 2009, jaargang 30, nummer 2012 - pg. 2

**De huisartsen uit Turnhout hebben niet gewacht op de zorgtrajecten om op Je eerste lijn het heft in eigen handen te nemen. Maar met hun preventie-centrum en hun traditie van goede samenwerking met de specialisten staan ze nu klaar om ook van de zorgtrajecten een succesverhaal te maken.**

De Huisartsenvereniging Regio Turnhout (HVRT) groeide de voorbije jaren uit tot een toonbeeld van een goed gestructureerde huisartsenkring. Dat uitgerekend de HVRT school maakte met zijn geolied kringmodel is niet toevallig. Vanaf eind de jaren '90 zag de kring tal van leden de grens overtrekken naar Nederland, waar huisartsen onder betere omstandigheden aan de slag konden. De kring besloot zich schrap te zetten om een verdere leegloop tegen te gaan.

## *Incontournable*

De Turnhoutse kring voelde zich genoodzaakt om de herwaardering van de huisartsen deels ook zelf in handen te nemen. De ene geslaagde deconventiecampagne volgde op de andere. De kring maakte zich op lokaal vlak incontournable. De campus Blairon, waar ook al de wachtpost gevestigd is, biedt sinds kort onderdak aan een preventiecentrum dat de 180 HVRT-leden met eigen middelen financieren.

Dat alles maakt dat in de Noorderkempen alle factoren voorhanden zijn om ook van de zorgtrajecten een succesverhaal te maken. Vandaar dat Jan Geivers, voorzitter van HVRT, zich geroepen voelt om kanttekeningen te maken bij de doemverhalen over specialisten die achter de rug van de huisartsen het laken naar zich toetrekken.

Jan Geivers: "Hoe het er elders in Vlaanderen aan toe gaat, wil ik niet beoordelen. Maar dat er wel degelijk een andere manier bestaat om de zorgtrajecten uit te werken, bewijst de aanpak in onze regio. Om te beginnen hebben we sinds jaren een goede, collegiale samenwerking tussen huisartsen en specialisten, met respect voor ieders taken. Dat resulteerde in klinische zorgpaden voor hypertensie, copd en borstkanker, telkens voorbereid in een werkgroep met huisartsen en specialisten."

## *Regionaal vertaald*

Toen de zorgtrajecten eraan kwamen, vonden huisartsen, diabetologen en nefrologen elkaar volgens dat beproefde model opnieuw in een werkgroep. Die kreeg als taak om tegen 1 april, de vooropgestelde startdatum, de zorgtrajecten naar de regionale situatie te vertalen. "De juiste zorg voor de juiste persoon, met de juiste verstandhouding tussen patiënt, huisarts en specialist, daar is het ons om te doen", zegt Geivers. "We hebben de zorgtrajecten altijd als een unieke kans gezien om de begeleiding van de patiënt en de onderlinge samenwerking tussen zorgverleners te optimaliseren."

Wat moeten we ons bij die 'regionale vertaling' voorstellen? In de regio Turnhout nam het zorgtraject voor nierinsufficiëntie de vorm aan van een transmuraal zorgpad dat niet alleen de praktische elementen en afspraken bevat maar ook alle EBM-richtlijnen. Dat resulteerde in een webgebaseerd stap-penplan (een 'wizard') dat de huisarts in zes stappen begeleidt. Bij elke stap zijn er duidelijke richtlijnen en taakafspraken, inclusief documenten die je kan downloaden, voorbeelden van verwijsbrieven, contactadressen, afspraakmogelijkheden enzovoort.

Geivers: "Ik wil benadrukken dat dit tot stand is gekomen in een zeer constructief overleg, waarbij iedereen zijn inbreng had, ongeacht hij of zij huisarts is of specialist. Het resultaat is een hoogwaardig

product waarmee elke huisarts nu al van start kan gaan om patiënten met i nierinsufficiëntie op te sporen, te verwijzen en begeleiden."

Ook het zorgtraject voor diabetes is op enkele details na klaar om in september te starten. De FIVRT overlegde niet alleen met de specialisten, maar ook met de adviserend geneesheren, diabeteseducatoren en diëtisten.

'De zorgtrajecten zijn een unieke kans'

### ***Met eigen middelen***

Zonder de ondersteuning van het lokale preventiecentrum was het wellicht onmogelijk om de zorgtrajecten zo snel tot een goed einde te brengen, zegt Geivers. "Het preventiecentrum is een initiatief van HVRT dat volledig gefinancierd wordt door de eigen leden, zonder subsidiëring. Er was een gevoelige verhoging van de lidgelden voor nodig. Die ledenbijdrage is in onze ogen essentieel voor een verdere uitbouw van een performante kringwerking. De huisartsgeneeskunde heeft dit echt nodig."

Maar hij voegt er meteen aan toe dat het in de toekomst zo niet verder kan. De kosten die nodig zijn om alle kringtaken uit te voeren, kunnen niet gedragen worden door de artsen alleen. Een structurele ondersteuning is dan ook een absolute voorwaarde voor de verdere professionalisering van de huisartsenkring."

## DPP4-remmer doeltreffend en goed verdragen op lange termijn

Dr. Claude Biéva - [pharmaceutics@be.cmpmedica.com](mailto:pharmaceutics@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 3 juli 2009, jaargang 30, nummer 2012 - pg. 10-11

**Nieuwe gegevens, voorgesteld tijdens de bijeenkomst van de ADA, bevestigen de doeltreffendheid en de goede tolerantie op lange termijn van sitagliptine, de eerste en enige vertegenwoordiger van de incretinelike dipeptylpeptidase-4-remmers. Het effect is significant in monotherapie maar ook in combinatie met een peroraal antidiabeticum of insuline. En dat zowel bij jongvolwassenen als 65-plussers. Ook in die laatste groep werd een studie gevoerd, wat eerder uitzonderlijk is.**

Volgens schattingen van de Wereldgezondheidsorganisatie zal het aantal diabetespatiënten in de wereld tegen 2025 zijn opgelopen tot ongeveer 300 miljoen. Dat is zowat de huidige populatie van de Verenigde Staten. De behandeling is gebaseerd op het gebruik van middelen die de insulinesecretie stimuleren (hypoglycemiërende sulfamiden), middelen die de gevoeligheid voor insuline verhogen (metformine, glitazon) en insuline in al haar vormen. Aan deze therapeutische klassen werden recent twee nieuwe groepen toegevoegd: de GLP-1-analogen en de DPP4-remmers, waaronder sitagliptine, dat het incretinesysteem potentialiseert. GLP-1 (Glucagon Like Peptide-1) en GIP (Glucose-Dependant Insulinotropic Peptide) zijn de belangrijkste incretinehormonen die bij de mens worden aangetroffen. Ze worden afgescheiden in de darm als reactie op voedselpassage. Ze hebben een dubbele werking: enerzijds stimuleren ze de insulinesecretie als reactie op de aanwezigheid van glucose, anderzijds remmen ze de glucagonsecretie door de alfa-cellen, met als gevolg een toename van de suikercaptatie door de spier, een afname van de glucoseproductie in de lever, een afname van de postprandiale hyperglycemiepiek en van de nuchtere glycemie. Maar de werking van de incretines is van korte duur. Dat komt door de snelle afbraak tot inactieve componenten onder invloed van het sleutelenzyme, DPP-4. Deze afbraak blokkeren is derhalve een interessante strategie om het glucose-afhankelijke effect van de incretines te verlengen, en om op die manier bij te dragen tot een fysiologische afname van de glycemie.

Uit de verschillende klinische studies kwam sitagliptine naar voren als een ideale kandidaat om de troeven, die een verlenging van de halfwaardetijd van de incretines met zich brengt, waar te maken. Intussen is sitagliptine geregistreerd in 80 landen en werd het middel voorgeschreven aan meer dan 11 miljoen patiënten.

### ***Sitagliptine in monotherapie en in combinatie***

De gegevens uit vier klinische studies werden samengevoegd om twee patiëntencohortes samen te stellen<sup>1</sup>. In de eerste cohort werd het effect van sitagliptine bestudeerd in monotherapie. Er werden 147 patiënten geïnccludeerd die ofwel sitagliptine ofwel een placebo kregen. Hun initiële HbA1c bedroeg 8,5%, de nuchtere glycemie 187 mg/dl en ze hadden diabetes sedert gemiddeld 4,9 jaar. Na twee jaar sitagliptine stelden de onderzoekers een HbA1c-daling vast van 8,5% tot 6,9%.

In de tweede cohort werd het effect bestudeerd van sitagliptine in combinatietherapie. Deze studie<sup>2</sup> includeerde 852 patiënten, met een initiële HbA1c tussen 7 en 10% (gemiddeld 8%). Ze kregen reeds een behandeling met metformine (>=1500 mg/d). Toevoeging van sitagliptine bracht een afname van de HbA1c teweeg van 8% tot 6,9% vanaf de 30ste week behandeling. En dit effect was na twee jaar nog aanwezig. In deze vier klinische studies werd sitagliptine goed verdragen, wat overeenstemt met andere gepubliceerde gegevens.

Een andere studie evalueerde het effect van de combinatie van sitagliptine aan insuline, met of zonder metformine, bij type 2 diabetici. Deze positionering tegenover insuline is terecht, rekening houdend met de soms ontoereikende postprandiale-glycemiecontrole onder insulinetherapie, bovenop het risico voor episodes van hypoglycemie en gewichtstoename. Deze studien inclueerde 641 patiënten (gemiddelde leeftijd 58 jaar, BMI=31 kg/m<sup>2</sup>), met een initiële HbA1c in de grootteorde van 8,7%, een nuchtere glycemie van 175,6 mg/dl, en een diabetesdiagnose sedert gemiddeld 13 jaar. Ze kregen insuline +/- metformine + sitagliptine 100 mg/d of placebo. Aan het eind van de studie waren de insulinedoses nagenoeg vergelijkbaar met de doses bij aanvang, in de verschillende groepen. Toevoegen van sitagliptine vertaalt zich in een progressieve afname van de HbA1c met 0,6% na 24 weken (0% onder placebo, p<0,001). Bovendien bereikt 13% van de patiënten die sitagliptine combineren met insuline de HbA1c-streefwaarde van maximaal 7%, tegenover 5% van de patiënten onder placebo (p<0,001). Toevoegen van sitagliptine doet ook de nuchtere glycemie significant dalen met 15 mg/dl, alsook de postprandiale glycemie met 36 mg/dl versus placebo. Op het vlak van de tolerantie is de incidentie van bijwerkingen hoger onder sitagliptine/insuline, omwille van meer episodes van hypoglycemie.

Geen enkele toename van het lichaamsgewicht werd vastgesteld. En hoe zit het bij de oudere patiënten, die vaak worden uitgesloten voor deelname aan klinische studies? Eén studie<sup>3</sup> is volledig aan hen gewijd. Ze evalueerde de doeltreffendheid en tolerantie van sitagliptine in monotherapie vs placebo bij 206 patiënten tussen 65 en 96 jaar oud, met een initiële HbA1c van 7,8%. Na 24 weken noteerden de onderzoekers een afname van de HbA1c met 0,7%, van de nuchtere glycemie met 27 mg/dl en van de postprandiale glycemie met 61 mg/dl tegenover placebo (p<0,001). De afname lijkt des te groter voor patiënten met hogere beginwaarden. Sitagliptine wordt goed verdragen, met weinig onderbrekingen van de behandeling (5% onder sitagliptine versus 3% onder placebo), bijwerkingen die vergelijkbaar zijn voor de verschillende groepen, en geen enkele gemelde episode van hypoglycemie.

### ***Drie vliegen in één klap***

De combinatie sitagliptine/metformine spitst zich toe op drie belangrijke afwijkingen bij diabetes: de insulinedeficiëntie op het niveau van de beta cellen van de pancreas, de insulineresistentie, en de overproductie van glucose door de lever. Actuele gegevens ondersteunen het belang van deze nieuwe therapeutische klasse in de tweede lijnsbehandeling van patiënten die onvoldoende reageren op metformine. Wat de toekomst betreft "moeten we nu al nadenken over de plaats van deze nieuwe therapeutische klasse in de standaardbehandeling van diabetes", benadrukte Prof. Louis Monnier (Montpellier). Sitagliptine zou namelijk de overschakeling naar insuline kunnen uitstellen aangezien de behandeling niet gepaard gaat met een gewichtstoename, noch met het risico voor hypoglycemie, en zelfs kan worden voorgeschreven in de eerste lijn in combinatie met metformine, voor een optimale glycemiecontrole. De goede tolerantie maakt het bovendien mogelijk om sitagliptine voor te schrijven aan een groot gamma patiënten, jong, oud, met overgewicht, met comorbiditeit, of onder polymedicatie...

### **Références**

1. Williams-Herman D, et al. ADA 2009; #540-P
2. Vilsbøll T, et al. ADA 2009; #588-P
3. Barzilai N, et al. ADA 2009; #587-P

Naar een mededeling van MSD tijdens ADA, 4-9 juni 2009, New Orleans

# Microalbuminurie brengt cardiovasculair risico in kaart

Dr. Christian Cottriau - [christian.cottriau@be.cmpmedica.com](mailto:christian.cottriau@be.cmpmedica.com)  
Arstenkrant, 7 augustus 2009, jaargang 30, nummer 2014 - pg. 11

Op het jaarlijkse congres van de European Society of Hypertension (ESH) stond microalbuminurie in de kijker. Enerzijds omdat die parameter steeds vaker als cardiovasculaire risicofactor en therapeutisch doelwit wordt beschouwd. En anderzijds door de resultaten van een interessante enquête over de verschillende standpunten die de Europese artsen hierover innemen. Die onderwerpen werden besproken tijdens satelliet-symposia en op een pers-conferentie, met de steun van DAIICHI-SANKYO.

Microalbuminurie wordt vaak in verband gebracht met diabetische nefropathie waarvan ze trouwens een vroegtijdig teken is. Ze wordt gekenmerkt door een verhoogde excretie van albumine in de urine, tussen de 20 en 200 µg/min, of door een verhouding albumine/creatinine van 30 - 300 mg/g. Er zijn echter steeds meer klinische argumenten om microalbuminurie als een cardiovasculaire risicofactor te beschouwen, onafhankelijk van een stoornis in het glucosemetabolisme.

## *Artsen hebben er weet van, maar testen te weinig*

De enquête bestond uit een reeks van 1.700 telefonische interviews met huisartsen (n=800), cardiologen (n=450) en diabetologen (n=450) uit Frankrijk, Duitsland, Italië, Spanje en het Verenigd Koninkrijk.

De resultaten werden in Milaan voorgesteld door Prof. Hermann Haller (Hanover, Duitsland). Ze tonen aan dat de Europese artsen zich wel goed bewust zijn van het verband tussen microalbuminurie en cardiovasculair risico. "Bijna alle ondervraagde artsen zijn er zich van bewust dat er een verband is tussen microalbuminurie en nieraantasting, diabetes of zelfs hypertensie", benadrukt Hermann Haller. "Over het algemeen wordt microalbuminurie echter minder vaak opgespoord dan verwacht. Daarenboven wordt het verband tussen microalbuminurie en andere vasculaire aandoeningen (hartlijden, cerebrovasculair accident) eerder miskend (NDVR: zie tabel)".

Prof. Hermann Haller: "De enquête wijst er op dat artsen onvoldoende vertrouwd zijn met de gevolgen van microalbuminurie als marker van letsels in de doelorganen. Een vormingsprogramma is zeker noodzakelijk en zal dan ook op punt gesteld worden. Dit programma zal uitgetest worden op een duizendtal artsen onder de vorm van een gelijkaardige enquête"

## *Enkele cijfers*

De meeste artsen associëren microalbuminurie met diabetes (diabetologen en huisartsen 93%; cardiologen 92%), terwijl een kleinere meerderheid eveneens een verband legt met hypertensie (cardiologen 91%, diabetologen 89%, huisartsen 86%). Over het algemeen testen huisartsen 25% van hun patiënten, cardiologen 37% en diabetologen respectievelijk 22% en 42% van hun type 2-diabetespatiënten naargelang ze normo- dan wel hypertensief zijn. Wie 'slechte punten' haalt zijn de 10% ondervraagde artsen die niet wisten dat microalbuminurie rechtstreeks in de urine kon getest worden en de 9% die denkt dat opsporen van microalbuminurie niet nodig is en dat de dosering van proteïnurie volstaat.

## Percentage artsen dat een verband legt tussen albuminurie en een letsel van een doelorgaan

	Huisartsen	Cardiologen	Diabetologen
Nier	96	96	94
Hart	22	32	37
Hersenen	8	10	15
Grote (kleine) vaten	16 (29)	23 (30)	22 (31)

## ROADMAP of microalbuminurie voorkomen?

**Microalbuminurie als symptoom van diabetes is uiteraard de referentie in de therapeutische aanpak, waarin inhibitie van het renine / angiotensine / aldosterone-systeem een centrale plaats bekleedt.**

Verschillende studies (RENAAL, IDNT, IRMA II) <sup>234</sup> toonden aan dat zowel inhibitoren van het conversie-enzym (ACE) als de angiotensine H receptor antagonisten (ARA) nierbeschermende eigenschappen vertonen en verdere progressie van microalbuminurie kunnen vertragen. Een recentere studie, ROADMAP (Randomised Olmesartan and Diabetes Microalbuminuria Prevention) evalueert de mogelijke preventie van microalbuminurie bij diabetespatiënten. <sup>5</sup> ROADMAP is een omvangrijke klinische studie. Ze is gerandomiseerd, dubbelblind en placebogecontroleerd.

Ze moet uitmaken of toediening van een ARA (olmesartan á 40 mg/dag) het ontstaan van microalbuminurie bij normoof hypertensieve patiënten met type 2 diabetes kan verhinderen. Het eerste evaluatiecriterium van ROADMAP is natuurlijk het ontstaan van microalbuminurie, terwijl de bijkomende evaluatiecriteria ook wel de moeite waard zijn, met name het aantal al dan niet fataal aflopende cardiovasculaire verwickelingen en de impact van olmesartan op de diabetische retinopathie of op andere klassieke microvasculaire verwickelingen van diabetes. De klinische fase van de studie wordt beëindigd wanneer de kaap van de 325 gevallen van microalbuminurie zal bereikt zijn. ROADMAP werd opgestart in 2004 en de resultaten worden verwacht voor 2011, met een voorziene gemiddelde behandelingsduur van vijf jaar.

### Referenties :

1. Haller H et al. 'Awareness and behaviour of European physicians in relation to microalbuminuria and organ damage: an ESH medical assessment' J Hypertension 2009; 27 (Suppl. 4): S17. Abstract LB 1.6 presented at the late breaker session 1. ESH Meeting 2009, Mila, Italy
2. Brenner B et al. 'Effects of losartan on renal and cardiovascular outcomes in patients with type 2 diabetes and nephropathy' N Engl J Med 2001; 345 (12): 861-9
3. Lewis E et al. 'Renoprotective effect of the angiotensine-receptor antagonist irbesartan in patients with nephropathy due to type 2 diabetes' N Engl J Med 2001; 345 (12): 851-60
4. Parving H et al. 'The effect of irbesartan on the development of diabetic nephropathy in patients with type 2 diabetes' N Engl J Med 2001; 345 (12): 870-8
5. Haller et al. 'Preventing microalbuminuria in patients with diabetes: rationale and design of the Randomised Olmesartan and Diabetes Microalbuminuria Prevention (ROADMAP) study' J Hypertension 2006; 24: 403-8

# Commissie Verpleegkunde: waar zijn de vrouwen?

*Arstenkrant, 7 augustus 2009, jaargang 30, nummer 2014 - pg. 2*

**De Technische Commissie Verpleegkunde is na twee jaar proberen nog steeds niet samengesteld. Het probleem bij de samenstelling is dubbel: vooreerst zijn er te veel mannen voorgedragen als kandidaat, daarnaast is de commissie die zich moet buigen over die ongelijkheid tussen mannen en vrouwen... nog niet samengesteld.**

De Technische Commissie Verpleegkunde (TCV) behoort tot de bevoegdheden van minister Onkelinx (PS). De Commissie moet zich als adviesraad buigen over tal van technische aspecten om en rond het beroep verpleegkunde. Al twee jaar blijkt dat meer dan twee derde van die kandidaten mannen zijn, wat onwettelijk is. Op die regel kan wel een afwijking worden gevraagd.

Die afwijking moet worden goedgekeurd door een speciale commissie gelijkheid van kansen, de bevoegdheid van minister Milquet (CdH). En precies die tweede commissie is niet samengesteld waardoor dus ook de TCV blijft steken.

Daarover ondervraagd door kamerlid Luc Goutry heft minister Onkelinx de armen ten hemel ten teken van onmacht. "Ik zoek een oplossing", is het enige wat ze kan zeggen. Waarop Goutry zich ergert: "U moet het mij vergeven, maar dat is geen parlementaire taal. Ik kan het antwoord moeilijk begrijpen of ombuigen in een antwoord voor de sector, die de volksvertegenwoordiging hiervoor appelleert". Om fijntjes te verwijzen naar de actualiteit: "Stel dat er op een bepaald moment, door de Mexicaanse griep, geen vrouwen meer op de wereld zouden zijn, dan moet die toch blijven verder draaien."

# Obesitas bestrijden met plantaardige voeding

Dr. Claude Biéva - [pharmaceutics@be.cmpmedica.com](mailto:pharmaceutics@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 4 september 2009, jaargang 30, nummer 2018 - pg. 12-13

**Ook zonder de volledige ontrafeling van de mechanismen van obesitas, kan een hogere consumptie van plantaardige in de plaats van dierlijke voedingsstoffen een gunstige invloed uitoefenen op het lichaamsgewicht en op andere risicofactoren die met zwaarlijvigheid gepaard gaan.**

Obesitas en zijn gevolg van verwickelingen zoals cardiovasculaire aandoeningen zijn heden ten dage een groot probleem voor de volksgezondheid. Preventie is essentieel, op de eerste plaats leefstijl- en dieetmaatregelen, en zo nodig therapeutische ingrepen. In de praktijk zijn de eerstelijnsresultaten echter ontmoedigend. Volgens Prof. Greet Vansant (KULeuven) "... blijft het ondanks dieetvoorschriften bijzonder moeilijk om de voedingsgewoonten van de mensen te veranderen. Door een beroep te doen op diverse gedragstechnieken kunnen die sterk verankerde gewoonten toch veranderen, door de mensen te helpen een bepaald voedingspatroon te volgen en hun levensstijl duurzaam te veranderen." Twee elementen zijn erg belangrijk: het gebruik van vetten of hoe vetopstapeling in de weefsels vermijden, en de voedingsgewoonten zelf of hoe de voedselinname beperken.

## *Verzadigde vetten van dierlijke oorsprong vervangen*

"Vetten zijn de belangrijkste leveranciers van obesitas, maar", zegt Dr. Sander Kersten (Wageningen, Nederland), "... niet alle vetten zijn evenwaardig." Onverzadigde vetten in de voeding beperken de ontwikkeling van vetweefsel, zowel bij dieren als bij mensen, en argumenten om dat te staven zijn legio. Aller eerst moeten meer onverzadigde dan verzadigde vetzuren geoxideerd worden om dezelfde hoeveelheid energie te produceren. Vervolgens verhogen onverzadigde vetten het verzadigingsgevoel omdat ze in vergelijking met verzadigde vetten meer verzadigingshormonen vrijstellen. En ten slotte hebben onverzadigde vetten een invloed op de genetische expressie: onverzadigde vetzuren regelen enerzijds de genen die betrokken zijn bij de vetzuursynthese en anderzijds de genen die een rol spelen in de oxidatie van vetzuren. Volgens Dr. Kersten, "...komen daar nog alle voordelen bij van onverzadigde vetten op de bijkomende risicofactoren van obesitas zoals cardiovasculaire aandoeningen. Dat alles pleit voor een grotere consumptie van voedingsstoffen met veel onverzadigde vetzuren."

## *Verzadigingsgevoel, voedselinname en subjectieve factoren*

Volgens Dr. Clare Lawton (Leeds, UK), "... geven eiwitten, voor evenveel calorieën, een groter verzadigingsgevoel dan vetten of koolhydraten, omdat ze hormonen vrijstellen die de verzadiging controleren en thermogeen werken. Ook omdat vetzuren zoals tryptofaan en tyrosine precursoren zijn van mediators die de verzadiging verhogen." In een bepaalde studie kregen 20 jonge mensen (met een gemiddelde leeftijd van 21 jaar, en een gemiddelde BMI van 22 kg/m<sup>2</sup>) een ontbijt van 400 kcal en een middagmaal van 1.000 kcal, op basis van soja-eiwitten. Voor het avondmaal mochten ze naar believen van een buffet genieten, en 's avonds waren nog kleine hapjes voorzien. Na een week "zonder", kregen dezelfde proefpersonen een ontbijt en middagmaal met een identiek gewicht en dezelfde samenstelling als hun vorige maaltijden, maar met eiwitten die niets met soja te maken hadden. Het verbruik van soja verminderde merkbaar de hoeveelheid ingenomen voedsel tijdens het avondmaal ten opzichte van de maaltijden zonder soja-eiwitten (-172 kcal, hetzij een daling van 16%). Voor de ganse dag bedroeg de daling 144 kcal mét soja-eiwitten ten opzichte van de dagen zonder. Daarenboven gaven de twee maaltijden mét soja-eiwitten een groter verzadigingsgevoel dan deze zonder.

### ***Gewicht onder controle houden***

De “European Prospective Investigation into Cancer” onderzocht de Body Mass Index in een groep van 37.875 gezonde mannen en vrouwen (tussen de 20 en 97 jaar oud), die vier verschillende soorten voeding kregen. Na correctie voor de leeftijd bleken de vleeseters de hoogste BMI te hebben (24,41 kg/m<sup>2</sup> bij mannen en 23,52 kg/m<sup>2</sup> bij vrouwen), terwijl die het laagst was bij vegetariërs (22,49 kg/m<sup>2</sup> bij mannen en 21,98 kg/m<sup>2</sup> bij vrouwen). Viseters en vegetariërs hebben dezelfde BMI. Na een follow-up van 5 jaar werd vastgesteld dat de gemiddelde jaarlijkse gewichtstoename 400 g bedroeg; de laagste gewichtstoename trad op bij mensen die op die vijf jaar tijd op een dieet met minder voedsel van dierlijke oorsprong waren overgestapt (242 g bij mannen en 301 g bij vrouwen).

### ***Gunstige werking van soja***

De resultaten wijzen duidelijk op de voordelige werking van plantaardige voedingsmiddelen om het lichaamsgewicht en de verzadiging onder controle te houden. Ook al zijn de mechanismen nog niet helemaal duidelijk, toch kan het gebruik van een grotere hoeveelheid soja in onze voeding obesitas en de risicofactoren die ermee gepaard gaan doeltreffend helpen bestrijden.

Volgens een satellietsymposium van de Alpro Foundation in het kader van de 17 th European Congress on Obesity Amsterdam, mei 2009

# Nog maar 135 diabeteseducatoren erkend

Peter Backx

Arstenkrant, 8 september 2009, jaargang 30, nummer 2019 - pg. 2

**Een week na de start van het zorgtraject diabetes prijken er 135 namen op de lijst met erkende diabeteseducatoren. Amper vier van hen zijn Franstalig.**

Zowat acht op tien (110) van de geregistreerde educatoren hebben een diploma van verpleegkundige, de overige zijn diëtisten. Podologen en kinesisten, twee andere beroepsgroepen die voor diabeteseducatie in aanmerking komen, komen voorlopig niet voor op de lijsten die [www.zorgtraject.be](http://www.zorgtraject.be) publiceert.

Wie een erkenning als diabeteseducator wil, moet een aanvullende opleiding van 150 uur volgen, waarvan tenminste 100 uur theorie. Het Riziv beloont hen daarvoor met een nieuw registratienummer, dat hun vorige Rizivnummer vervangt, en waarmee ze de educatie kunnen aanrekenen. Er zijn aparte nomenclatuurcodes voor 'starteducatie', 'opvolgeducatie' en 'extra educatie bij problemen'.

## *Exclusief Vlaams*

Opvallend is de zeer geringe belangstelling aan Franstalige kant. Vorige week waren er nog maar vier Franstalige educatoren erkend. Het ziet er dan ook naar uit dat het zorg-traject diabetes, net zoals dat voor nierpatiënten, een bijna exclusief Vlaamse aangelegenheid wordt. Van alle chronische nierpatiënten die sinds juni een zorgtraject aangingen, is meer dan 80% Nederlandstalig. Voor diabetici wordt die kloof nog groter. De educatoren zijn immers een belangrijke schakel in het zorgtraject.

## *Heikel punt*

Tijdens de onderhandelingen in de medicomut waren de diabeteseducatoren al een heikel punt. In de eerste versie van het zorgtraject waren ze een verplichte passage om de patiënten van zelfzorgmateriaal (glucosemeter, strips, enz.) te voorzien. Voor de Franstalige huisartsen was dat een brug te ver. Ze vreesden een tekort aan educatoren en die voorspelling komt nu uit.



In de definitieve versie van de zorgtrajecten kunnen huisartsen hun patiënten zelf een glucosemeter en strips aanbieden alvorens een zorgtraject op te starten. Ze moeten dan wel zelf de nodige educatie voorzien. Als ze erin slagen hun patiënten onder een HbA1c-waarde van 7,5% te houden, mogen ze die zelf blijven behandelen. Patiënten bij wie dat niet lukt, worden geacht een zorgtraject aan te gaan, met begeleiding door educatoren.

In de definitieve versie van de zorgtrajecten kunnen huisartsen hun patiënten zelf een glucosemeter en strips aanbieden.

# Gedeeltelijke goedkeuring van sitagliptine als eerstelijnsbehandeling van type 2-diabetes

*Arstenkrant, 8 september 2009, jaargang 30, nummer 2019 - pg. 12*

De Europese Commissie gaf de goedkeuring voor het eerstelijnsgebruik onder bepaalde voorwaarden van sitagliptine (Qanuvia®) bij de behandeling van type 2-diabetes: het kan worden voorgeschreven om de glykemie beter onder controle te houden indien dieet en lichaamsbeweging alleen onvoldoende resultaat geven en metformine tegenaangewezen is of slecht verdragen wordt.

Deze nieuwe indicatie komt na een andere recente goedkeuring van de Commissie, die bepaalde dat de combinatie sitagliptine plus metformine kan worden voorgeschreven samen met een agonist van de PPARgamma-receptoren (met name een thiazolidinedione), indien dieet en lichaamsbeweging evenals behandeling met die producten de glykemie onvoldoende onder controle krijgen (trithapie).

Sitagliptine is een hoogselectieve inhibitor van DPP-4, eenmaal daags toe te dienen. Het stimuleert het natuurlijke incretinesysteem en helpt de glykemie beter te controleren door de spiegels van actieve GIP-1 et GIP-hormonen te verhogen. Sitagliptine aan 100 mg eenmaal daags remt quasi volledig het DPP-4 (97 %) gedurende 24 uur. Sitagliptine is de eerste goedgekeurde orale DPP4-remmer. Het is in meer dan 80 landen goedgekeurd en werd wereldwijd al meer dan 12 miljoen maal voorgeschreven.

De goedkeuring door de Europese Commissie voor het eerstelijnsgebruik onder bepaalde voorwaarden komt na een positief advies van juni jongstleden door het Comité van geneesmiddelen voor menselijk gebruik (CHMP) van het Europese geneesmiddelenagentschap

*Mededeling van MSD*

## ***Mededeling van Servier***

Om de de artsen en patiënten te bedanken, die hun vertrouwen hebben gesteld in UNI DIAMICRON®, heeft Servier het genoegen u aan te kondigen dat UNI DIAMICRON® beschikbaar is verpakkingen van 180 tabletten.

Bovendien maken UNI DIAMICRON® 56 en 180 tabletten deel uit van de «goedkope» geneesmiddelen en blijft UNI DIAMICRON® 100% terugbetaald voor de patiënten.

# Elektronische zorgpaden zijn de toekomst

*Arstenkrant, 8 september 2009, jaargang 30, nummer 2019 - pg.*

**Tien jaar al zijn de klinische paden - nu zorgpaden - in ons land geïntroduceerd. Tijd voor een (internationale) evaluatie. Er is immers nog een lange weg te gaan om de inhoud te verbeteren van tal van zorgprocessen.**

Klinische paden of zorgpaden mag je niet verwarren met de zorgtrajecten. Dat las u al in onze special over zorg-trajecten. Een zorgpad is, in een notendop, het volgende: het richt zich op efficiëntie en kostenbeheersing en op het zorgproces. Het omvat het proces dat de patiënt volgt in een ziekenhuis of van thuiszorg en vice versa.

In het afgelopen decennium waaide het concept klinische paden vanuit de ziekenhuiswereld over naar de transmurale zorg. Het zorgpad kan wel steun geven aan de inburgering van specifieke zorgtrajecten omdat het als het ware een fundament kan aanbieden.

## ***1.000 projecten***

Zorgpaden zijn al stevig ingeburgerd in ons land. Meer dan 100 zorg-organisaties zoals ziekenhuizen, eerste lijn, psychiatrie en revalidatiecentra maken er gebruik van. Dat heeft nu of in de nabije toekomst een invloed op een 1.000-tal projecten. Per definitie streeft een zorgpad ernaar om de zorgkwaliteit te verbeteren over de grenzen van een organisatie heen.

Zorgpaden kenden een internationale voedingsbodem. Zo voerde Kathy Bower midden de jaren '80 mee de eerste paden in voor de VS. De eerste gerandomiseerde studie kwam er door de Italiaan Massimiliano Panella. Zijn conclusie: zorgpaden stimuleren een constante dialoog tussen de teams en houden de kritische zin scherp: werden sommige cruciale punten in de behandeling niet over het hoofd gezien, is bijvoorbeeld een vraag die je constant moet blijven stellen.

Bij hartfalen grijpen diverse gereputeerde gezondheidswerkers in, maar al te dikwijls is de coördinatie zwak. Door zorgpaden hou je de mortaliteit laag en verbeter je de geleverde zorg. Deze vaststellingen zijn gebaseerd op wetenschappelijk gefundeerd onderzoek. Vraag is wel of klinische paden op lange termijn even efficiënt blijven. Dat vergt follow-up.

## ***Het Spaanse experiment***

Zeer degelijk en toekomstgericht is het werk van de Spaanse arts Ricard Rosique, die de elektronische toepassing van pathways onderzocht. Spanje startte er in 1997 mee. Niet minder dan 97% van de Spaanse huisartsen kan nu de elektronische gegevens opvragen. In het Mataroziekenhuis van Barcelona zijn de klinische paden in zes op de tien gevallen op computer gezet. Bij die omzetting moet je steeds in het achterhoofd houden dat alles op de patiënt gefocust blijft en iedere zorg-verlener betrokken wordt. De informatie moet snel verkrijgbaar zijn en volledig geïntegreerd in real time. En uiteraard vraagt de gebruiker dat het systeem prettig oogt. Van overal moet je kunnen inloggen zonder daarom het vertrouwelijke karakter te verwaarlozen, wat geen geringe uitdaging betekent.

Als mogelijke hinderpalen stipt Rosique vijf factoren aan:

- ◆ het vooroordeel dat op papier alles mogelijk was en nu niet meer;
- ◆ gebrek aan computerskills;
- ◆ ongeduld;
- ◆ een gevoel van tijdsverlies;

- ◆ onzekerheid op professioneel vlak.

Ons land kent met Zorgnet Brussel uiteraard ook een interessant project dat door sommigen niet toevallig werd bestempeld als 'het eerste virtuele ziekenhuis'.

Zorgpaden stimuleren een constante dialoog tussen de teams en houden de kritische zin scherp

### *Lange weg afgelegd naar zorgpad*

In 1998 startten studenten van het Centrum voor Ziekenhuis- en Verpleegwetenschap (CZV) de eerste proefonderzoeken. Het Belgisch-Nederlands Netwerk Klinische Paden (NKP) zag in 2000 het licht. Het is momenteel het grootste kwaliteitsnetwerk in de gezondheidszorg in de lage landen. Niet minder dan 106 ziekenhuizen, revalidatiecentra en organisaties in de eerste lijn zijn aangesloten. Het gaat om een uniek netwerk wereldwijd. Een internationaal symposium in samenwerking met de European Pathway Association (EPA) werd georganiseerd om een overzicht te geven van tien jaar zorgpaden in Vlaanderen. Organisator was dokter Kris Vanhaecht (CZVK.U.Leuven, E-P-A Secretary General).

# Rookverbod is goed voor hart

Peter Raeymaekers

Arstenkrant, 25 september 2009, jaargang 30, nummer 2024 - pg. 10

**Het rookverbod op publieke plaatsen zou leiden tot een daling van het aantal hartinfarcten met 26%, blijkt uit een meta-analyse in de Journal of the American College of Cardiology. Niet alleen voor de actieve rokers zijn er positieve effecten op hart- en bloedvaten, ook voor de passieve rokers is er gezondheidswinst.**

Een algemeen rookverbod op publieke plaatsen zou, alleen al in de VS, het aantal hartinfarcten met 154.000 eenheden laten afnemen”, voorspellen Steven Schroeder van de University of California (VS) en David Meyers van de University of Kansas (VS). “Dat is een vermindering met 26%.”

De onderzoekers doen deze opmerkelijke voorspelling op basis van een meta-analyse op gegevens uit tien gepubliceerde studies die de medische gevolgen van het rookverbod op publieke plaatsen in kaart brengen. De studies waren afkomstig uit de Verenigde Staten, Canada en Europa. In zijn geheel beslaat de meta-analyse een populatie van 24 miljoen mensen en de observatieduur van het effect van het rookverbod varieerde van twee maanden tot drie jaar.

## *Snel effect*

Meyers vindt het opmerkelijk dat de positieve effecten op hart- en vaatziekten zich al heel snel laten opmerken. Zelfs enkele maanden na de invoering zijn de effecten al meetbaar en ze versterken naarmate het rookverbod aanhoudt en goed wordt opgevolgd. “We kunnen verwachten dat op termijn er ook een invloed zal zijn op de frequentie van longkanker en longemfyseem, maar deze aandoeningen hebben een veel trager verloop. Vermoedelijk dat er daarom nog geen meetbare verlaaging is van het aantal gevallen”, aldus Meyers.

## *Passief meeroken*

Het valt eveneens op dat niet alleen actieve rokers wel varen bij het verbod, ook bij niet-rokers ligt het aantal hartinfarcten lager. “De schadelijkheid van passief roken was enkele jaren geleden nog een theoretisch concept, vandaag liggen de harde bewijzen op tafel dat passief meeroken eveneens schadelijk is voor hart- en bloedvaten”, stelt Steven Schroeder. “Zelfs het inademen van kleine hoeveelheden sigarettenrook kan het risico op een hartinfarct verhogen omdat het bloed ‘meer kleverig’ wordt en sneller stolt, de concentratie HDL-cholesterol verlaagd wordt en hartritmestoornissen in de

hand worden gewerkt.” Schroeder en Meyers schatten dat het risico op hartproblemen verdubbelt bij actieve rokers, terwijl het bij passieve rokers, die regelmatig worden blootgesteld aan sigarettenrook, met 30% wordt verhoogd.

“Roken is daarmee zonder twijfel de belangrijkste ‘te voorkomen’ risicofactor voor een hartinfarct”, besluiten de onderzoekers.

Schroeder, S.A. et al., Public Smoking Bans Are Good for the Heart, Journal of the American College of Cardiology, 29 september 2009; 54: 1256-1257.

Zelfs enkele maanden na de invoering van het rookverbod waren de positieve effecten op hart- en vaatziekten al meetbaar.



# Medtronic een wereldleider op het gebied van de medische technologie

Dr. Lieven De Norre - [lieven.denorre@be.cmpmedica.com](mailto:lieven.denorre@be.cmpmedica.com)

Arstenkrant, 29 september 2009, jaargang 30, nummer 2025 - pg. 14-15

**Medtronic is wereldwijd één van de marktleiders op het gebied van de ontwikkeling en de fabricage van medisch-technologische producten. Ter gelegenheid van het driemiljoenste medische 'device' geproduceerd in haar Europese fabriek te Tolochenaz, Zwitserland, organiseerde Medtronic in juni 2009 een internationale mediadag waar topverantwoordelijken van het bedrijf aanwezig waren om de behaalde resultaten, de doelstellingen en de toekomstvisies van Medtronic voor te stellen aan de internationale pers.**



Earl. E. Bakken de oprichter van Medtronic

Medtronic is een Amerikaans bedrijf met het hoofdkantoor in Minneapolis dat in 2009 het zestigjarig bestaan viert. Maar het begon allemaal bij één gedreven man wiens levenswerk uitgroeide tot een toonaangevend bedrijf. We spreken over Earl E. Bakken, geboren in 1924 in Minneapolis, Minnesota, in de VS. Bakken is geen arts van opleiding maar studeerde voor elektrotechnisch ingenieur. In 1949 richtten Earl Bakken en zijn zwager Palmer Hermundslie het bedrijf Medtronic op in de Amerikaanse stad Minneapolis. Medtronic repareerde in eerste instantie medische apparatuur voor de plaatselijke ziekenhuizen.

## *Van metronoom naar pacemaker*

Op verzoek van een arts, Dr. Walton Lillehei, een hartchirurg van de universiteit van Minnesota, ontwierp Bakken in 1957 de eerste draagbare, externe, transistorgebaseerde pacemaker op batterijen. Dr. Lillehei voerde operaties uit bij kinderen met het 'blauwe baby-syndroom', een term gebruikt voor pasgeboren baby's met cyanotische verschijnselen die onder meer bij aangeboren hartafwijkingen kunnen optreden. Dergelijke chirurgische ingrepen vereisen vaak een pacemaker. In die periode waren pacemakers echter grote lompe apparaten die bovendien grote batterijen nodig hadden als energiebron. Door een stroomuitval op 31 oktober 1957 overleed één van Dr. Lillehei's jonge patiënten. Dr. Lillehei had reeds eerder gewerkt met Earl Bakken en vroeg aan hem of hij dit probleem kon verhelpen. Bakken vond een tekening van een elektronisch circuit van een metronoom in het populaire Amerikaanse tijdschrift 'Popular Electronics'. Op basis hiervan ontwikkelde Bakken een pacemaker op batterijvoeding in een kleiner formaat.

## *Geneeskunde in dienst van een humane missie*

In de daarop volgende jaren begon Bakken samen met andere artsen te werken aan volledig implanteerbare pacemakers, en later werd de technologie in een andere vorm toegepast voor andere aandoeningen. Medtronic ontwikkelde zich op die manier van een onderneming met één enkel product tot wereldwijd marktleider met een zeer uitgebreid aanbod aan technologieën en producten die zijn ontworpen om pijn te verlichten, de gezondheid te herstellen en levens te verlengen. De nu 85-jarige Earl Bakken nam in 1989 officieel afscheid van Medtronic, maar bleef verbonden met het bedrijf en hij heet nieuwe werknemers nog altijd persoonlijk welkom en geeft hen uitleg over de door hem in 1960 ingevoerde Missie van Medtronic die de leidraad vormt voor het ethische kader en de doelstellingen van het bedrijf (kader). Naast een M.D. Honoris Causa ontving Bakken tijdens zijn leven tal van graden en onderscheidingen.

## *Medtronic in Europa*

Naast het hoofdkantoor in Minneapolis en het Aziatische hoofdkantoor in Japan, is Medtronic ook zeer sterk aanwezig in Europa. Tolochenaz, een Zwitserse gemeente, gelegen aan het meer van Genève



niet ver van Lausanne, is niet direct de meest bekende pleisterplaats. Maar schijn bedriegt... filmfans weten misschien dat de legendarische hollywoodactrice en overigens in Brussel geboren Audrey Hepburn er begraven ligt. Sinds 1996 echter, het jaar waarin Medtronic besloot om er zijn internationale hoofdkantoor en 's werelds meest geavanceerde productiefaciliteit voor pacemakers te vestigen, is dit stadje ook voor tal van medici geen ongekend oord meer, in het bijzonder voor hen die er in het gerenommeerde trainings- en opleidingscentrum, dat in 2002 geopend werd, een opleiding kregen.

De eerste pacemakers met 'made in Switzerland' werden geproduceerd vanaf mei 1997. De fabriek in Tolothenaz (Swiss Manufacturing Operations) zou eerst 120 mensen in dienst nemen, maar het bedrijf groeide snel, tot meer dan 700 medewerkers vandaag. Dagelijks worden er zo'n 2.000 apparaatjes geproduceerd, wat jaarlijks neerkomt op meer dan 400.000 'medical devices'.

Medtronic beschikt binnen Europa over nog drie belangrijke vestigingen: een productiefaciliteit voor vasculaire producten in het Ierse Galway, en in Nederland het Bakken Research Center in Maastricht en het European Operations Center in Heerlen voor distributie en logistiek en een aantal gezamenlijke diensten waaronder Finance, IT, Inkoop, Kwaliteit en Lean Sigma.

### *Meer dan pacemakers*

Wie Medtronic zegt, denkt vaak op de eerste plaats aan pacemakers. Maar Medtronic is veel meer dan dat; het ontwikkelt en produceert een groot aanbod aan medisch-technologische apparaten, in het bijzonder hartstimulatoren en neurostimulatoren. Bij de eerste horen uiteraard de pacemakers maar ook de implanteerbare defibrillatoren (ICD's) en cardiale resynchronisatieapparaten. Het neusje van de zalm binnen deze productgroep is de dit jaar gelanceerde MRI (magnetic resonance imaging)-compatibele pacemaker, de eerste van dit type in de wereld. Een niet onbelangrijke ontwikkeling als men beseft dat meer dan de helft van de patiënten met een geïmplanteerde pacemaker vroeg of laat een MRI moet ondergaan voor diagnostische doeleinden.

Voor de cardiovasculaire markt produceert Medtronic ook hartklep-en ablatie-technologieën, tal van katheters, evenals coronaire, perifere en neurovasculaire stents. Misschien minder bekend, maar zeker niet minder succesvol zijn de neurostimulatoren die Medtronic ontwikkelt. Deze stimulatoren worden gebruikt bij de behandeling van pijn, de ziekte van Parkinson en diverse bewegingsstoornissen. Medtronic produceert overigens ook neuromodulatoren voor urologische en gastrointestinale aandoeningen. Voor spinale degeneratieve aandoeningen zijn er de hoogtechnologische cervicale discusprothesen ter vervanging van tussenwervelschijven. Op het vlak van diabetes speelt Medtronic ook een vooraanstaande rol. Getuige hiervan is de recente introductie van de eerste insulinepomp met continue glucosemonitoring en automatische stop van de insulinetoediening bij te lage glucosewaarden.

We besluiten dit bezoek aan Medtronic met de woorden van Bill Hawkins, Chairman en Chief Executive Officer: "De werkelijke kracht van Medtronic schuilt in de meer dan 38.000 medewerkers die wereldwijd voor Medtronic werken. Ze doen er alles aan om de missie van Medtronic te volbrengen: pijn verlichten, gezondheid herstellen en levensduur verlengen. We zijn trots op ons werk en trots op het feit dat het tijdschrift Fortune ons vele jaren op rij heeft ingedeeld bij de 100 beste bedrijven in de VS om voor te werken."

Voor meer informatie: [www.medtronic.be](http://www.medtronic.be)

### ***De Missie van Medtronic opgesteld door de oprichter van het bedrijf Earl Bakken***

- ◆ Een bijdrage leveren aan het welzijn van mensen door toepassing van biomedische technologieën bij onderzoek, ontwikkeling, vervaardiging en verkoop van instrumenten of apparaten die helpen pijn te verlichten, de gezondheid te herstellen en levens te verlengen.
- ◆ Onze groei richten op die gebieden binnen de biomedische technologie waar onze kracht en expertise liggen; mensen en faciliteiten bijeenbrengen die bijdragen aan de uitbreiding van deze gebieden; het verder uitbouwen van deze specialisatiegebieden door middel van opleiding en kennisverbreding; het mijden van gebieden waaraan we geen unieke en waardevolle bijdrage kunnen leveren.
- ◆ Onvoorwaardelijk streven naar de hoogst mogelijke betrouwbaarheid en kwaliteit van onze producten; het ongeëvenaarde voorbeeld zijn en door anderen erkend worden als een bedrijf dat staat voor toewijding, eerlijkheid, integriteit en goede service.
- ◆ Een redelijke winst maken uit de huidige bedrijfsactiviteiten zodat we onze verplichtingen kunnen nakomen, onze groei kunnen voortzetten en onze doelstellingen kunnen verwezenlijken.
- ◆ De individuele waarde en inzet van onze werknemers erkennen door een werkklimaat te scheppen dat ruimte biedt aan persoonlijke tevredenheid over de volbrachte taak, zekerheid, promotiekansen en de middelen om in het succes van het bedrijf te delen.
- ◆ Zich als bedrijf maatschappelijk verantwoord gedragen.

# Verandering terugbetaling Neurontin® en Lyrica® zorgt voor meer toegankelijke behandeling van neuropathische pijn

*Arstenkrant, 2 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2026 - pg. 13*

Medische experts, overheden, patiënten en de farmaceutische industrie zoeken al geruime tijd naar een oplossing om patiënten met neuropathische pijn beter te behandelen. Vandaag zijn er immers een groot aantal patiënten die nog niet adequaat en optimaal worden behandeld. De behandeling van neuropathische pijn kreeg onlangs een grote steun in de rug dankzij de recente verschuiving van Neurontin® (gabapentine) van terugbetalingscategorie Bf naar B, en dankzij de uitbreiding van de terugbetaling van Lyrica® (pregabaline) naar andere vaak voorkomende vormen van neuropathische pijn.

## ***Neurontin® van Bf naar B***

Neurontin® (gabapentine) werd oorspronkelijk ontwikkeld voor de behandeling van epilepsie maar wordt ook algemeen gebruikt bij perifere neuropathische pijn.<sup>1,2</sup> De terugbetaling was echter alleen mogelijk voor diabetische en post zona neuropathische pijn en mits toestemming van de adviserende geneesheer (Bf).

De terugbetaling van Neurontin® voor neuropathische pijn gaat nu van categorie Bf naar categorie B. Bovendien gaat dit samen met een prijsdaling van 35,8%. Huisartsen kunnen Neurontin® dus nu in eerste lijn voorschrijven voor alle perifere neuropathische pijn op eigen initiatief en de behandeling zelf opstarten wat de toegankelijkheid van dit geneesmiddel voor de patiënten die het nodig hebben, aanzienlijk verhoogt. Deze maatregel komt aldus de verbetering van de pijnbehandeling ten goede.

## ***Terugbetaling Lyrica® uitgebreid***

Pregabaline, het actieve bestanddeel in Lyrica®, is een potentere  $\alpha_2$  S-ligand dan gabapentine (Neurontin®) en een doeltreffend geneesmiddel voor de behandeling van perifere en centrale neuropathische pijn, gegeneraliseerde angststoornissen, alsook doeltreffend in de add-on behandeling van partiële epilepsie.<sup>2,3,4</sup>

Lyrica® is niet alleen krachtiger dan Neurontin® maar heeft ook een gemakkelijker titratieprofiel.<sup>5,6,7</sup>

De terugbetaling van Lyrica® in diabetische en post-herpes zoster neuropathische pijn wordt nu uitgebreid naar een aantal nieuwe indicaties (zie tabel).

Deze verruiming van de terugbetaling van Lyrica® bij chronische neuropathische pijn maakt voor zeer veel patiënten een optimalisering van de behandeling mogelijk.

## ***Vaak voorkomend, vaak laattijdig herkend!***

Neuropathische pijn is geen zeldzaam probleem maar komt frequent voor. Ramingen lopen uiteen van 1 tot 2% van de algemene bevolking, tot zelfs 8% bij personen boven de 55 jaar.<sup>8,9</sup>

De juiste oorzaak van neuropathische pijn is nog niet met zekerheid gekend. In elk geval is het een vorm van chronische pijn die meest waarschijnlijk zijn oorsprong vindt in een letsel van het centrale of perifere zenuwstelsel. In het zenuwstelsel treedt een stoornis op in de geleiding van de signalen. Hierdoor kunnen niet-pijnlijke prikkels zoals een gewone aanraking als pijnlijk worden ervaren. De

persoon in kwestie ondervindt pijn die langer duurt of zeer ernstig is, of pijn zonder zichtbaar of aantoonbaar letsel.

Om van chronische neuropathische pijn te kunnen spreken, moet de pijn - die vaak specifieke eigenschappen heeft zoals branderigheid, pijnlijk koudegevoel, elektrische schokken of tintelingen - in principe minstens drie tot zes maanden aanwezig zijn. Neuropathische pijn kan het gevolg zijn van verschillende oorzaken, zoals een directe beschadiging (bv. een ongeval of een operatie), een ziekte (bv. diabetes, multiple sclerose), bepaalde stoffen (alcohol, sommige middelen tegen kanker), een infectie van een zenuwwortel (bv. gordelroos), een bloeding in het ruggenmerg of de hersenen.

Neuropathische pijn ontstaat vaak sluipend. Bij een chirurgische ingreep kan de pijn kort na of binnen enkele maanden na de ingreep ontstaan. Vaak wordt er pas aan neuropathische pijn gedacht als alle trappen van de pijnbehandeling doorlopen zijn (gaande van paracetamol, NSAIDs tot morfineachtige stoffen) en de pijnverlichting bij de patiënt nog niet voldoende is. Om dit te vermijden dient zo vroeg mogelijk het onderscheid tussen neuropathische en nociceptieve pijn te worden gemaakt.<sup>10</sup>

Als diagnostische hulpmiddelen voor de diagnose van neuropathische pijn kan men gebruik maken van de VAS (visueel analoge schaal 0 -100 mm) en de DN4, een screeningstool naar neuropathie. Een score van  $\geq 4/10$  wijst op de aanwezigheid van neuropathie.

### ***Belgian Pain Society***

De Belgian Pain Society verenigt professionelen in de gezondheidszorg die nauw betrokken zijn bij het onderzoek en de behandeling van pijn, zoals neuropathische pijn. De Belgian Pain Society (BPS) heeft zich in een persmededeling zeer verheugd getoond over de uitbreiding van de terugbetaling van Lyrica®. (nvdr De Specialist- mei 2009)

Dit artikel kwam tot stand in samenwerking met Pfizer

### ***Terugbetaalde indicaties voor Lyrica®***

Nieuwe terugbetaling voor chronische neuropathische pijn ten gevolge van:

- ◆ diabetes
- ◆ post-herpes zoster
- ◆ kanker
- ◆ CVA/TIA in de voorgeschiedenis
- ◆ multiple sclerose
- ◆ ruggenmergletsel/ myelopathie
- ◆ fantoom lidmaat
- ◆ een traumatisch of chirurgisch letsel in de voorgeschiedenis
- ◆ HIV-infectie
- ◆ medicamenteuze neuropathie
- ◆ post-irradiatie neuropathie

### **Referenties:**

1. Wetenschappelijke bijsluiter Neurontin
2. Attala N et al. EFNS guidelines on pharmacological treatment of neuropathic pain. European Journal of Neurology 2006;13(11):1153-1169
3. Wetenschappelijke bijsluiter Lyrica
4. Huckel R et al. Pregabalin. Current Opinion in Investigational Drugs 2004; 5(1):82-89
5. Freynhagen R et al. Efficacy and Onset of action of Pregabalin in Neuropathic Pain Patients. Schmerz 2006;20:285-292
6. Freeman R et al. Efficacy, safety, and tolerability of pregabalin treatment for painful diabetic peripheral neuropathy - findings from seven randomized, controlled trials across a range of doses. Diabetes care 2008;31:1448-54
7. Mallison R et al. Pregabalin bei Patienten mit neuropathischen Schmerzen. MMW Fortschr Med 2007(149 Jg.):513-20.
8. <http://www.fk.cvz.nl>
9. Colin 1M et al. Prevalence of polyneuropathy and neuropathic pain in type 1 and 2 diabetic patients and association with metabolic syndrome parameters. Presented at the 67th congress of the American Diabetes Association, abstract A1535 (2007)
10. Jensen TS, Gottrup H, Sindrup SH, et al. The clinical picture of neuropathic pain. Eur J Pharmacol. 2001;429(1-3):1-11
11. Bouhassira D, Attal N, et al. comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4). Pain 2005 March;114(1-2): 29-36

De laboratoria Pfizer bieden tal van services. Zo kan u op [www.pfizerpro.be](http://www.pfizerpro.be) de DN4-test afprinten, gratis stalen Neurontin® en tal van patiëntenbrochures bestellen of meer duiding vinden in een slide kit met de resultaten van een prevalentiestudie van polyneuropathie bij diabetespatiënten in de Belgische conventiecentra. In een korte praktische video die u op de site terugvindt, wordt tevens getoond hoe een specialist (dr. Morlion - KULeuven of voor de Franstaligen dr. Catherine Dutilleux - LAC) de VAS en de DN4-test toepast op een patiënt.

### Roken: de meest verwaarloosde risicofactor!

*Dr. André Marquand en Dr. Lieven De Norre  
Arstenkrant, 2 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2026 - pg. 24*

**Onder de titel ‘Smoking, the ignored risk factor: the elephant in the room’, organiseerde Pfizer een verhelderend satellietsymposium over dit onderwerp. De sessie, met bewust gekozen provocerende titel, vond plaats op 1 september, onder het voorzitterschap van Bjiirn Dahlof (Gilteborg, Zweden) en Séréna Tonstad (Lorna Linda, Californië, VS).**

De titel refereert aan de Engelse uitdrukking, zoals ze wordt verklaard in de Oxford English Dictionnory (11<sup>e</sup> editie): ‘elephant in the room: een groot probleem of belangrijke vraag die noopt tot een debat, dat vanzelfsprekend is, maar vermeden wordt omdat iedereen het comfortabeler acht erover te zwijgen.

Meteen wezen de sessievoorzitters erop dat het merendeel van de patiënten, net als hun artsen, het nefaste effect van tabak op de gezondheid kent! Desondanks blijven heel veel mensen roken, zelfs nadat een cardiovasculaire diagnose met een potentieel dodelijke prognose werd gesteld. Artsen hebben wel de wil en de kennis om de gegevens over tabak aan hun patiënten en de bevolking mee te delen. Maar vooral hebben ze nood aan know-how en nuttige instrumenten om hun patiënten ook effectief tot rookstop aan te zetten.

#### *De nooit behandelde risicofactor*

Leif Erhardt (Cardiologie, CHU Lund, Zweden) had het over ‘Tabak, de nooit behandelde risicofactor’. Prof. Erhardt lichtte in detail de schadelijke effecten van tabak toe, zoals vasculaire disfunctie, inflammatie, oxydatie, progressie van atherosclerose, de achteruitgang of de ontwikkeling van atherogene dyslipemie, het protrombotisch effect, plaatjesactivatie, instabiele plaque, verhoogde waarden van catecholamines, fibrinogeen, metalloproteïnasen...

In ieder geval is roken de belangrijkste cardiovasculaire risicofactor onder alle beïnvloedbare risicofactoren. Stoppen met roken gaat gepaard met een belangrijk en snel voelbaar gunstig effect, dat duidelijker is dan dat van een hypolipemiërende behandeling! Bovendien mogen we niet vergeten dat roken het gunstige effect van antihypertensiva en statines afzwakt. Ondanks de verspreiding van deze gegevens blijft de aanpak van roken erg ondermaats.

#### *Meer vrouwen roken!*

David Wood (Cardiologie, Imperia) College, Londen, VK) had het over ‘Van EUROASPIRE naar een Europese actie’. De observationele studie EUROASPIRE (European Action on Secondary and Primary Prevention by Intervention to Reduce Events), in haar versies I tot III (tussen 1995 en 2007) had vanzelfsprekend ook interesse voor roken. Uit de resultaten is gebleken dat het rookgedrag stabiel is gebleven. Ondanks belangrijke afnames, bijvoorbeeld in Italië en vooral in Nederland, vertoonden de andere landen geen verandering (p algemeen=0,64). Opvallend is ook dat het aandeel jonge rokers (<50 jaar) is toegenomen, in het bijzonder in de vrouwelijke bevolking. Van de patiënten die vroeger al werden geconfronteerd met een CV accident of een coronaire procedure bleef 52% roken, met grote variaties van land tot land: 33% in Roemenië, 73% in Litouwen. Hoewel patiënten over het algemeen werden aangeraden om te stoppen met roken, werd nauwelijks 4,5% verwezen voor een gespecialiseerde raadpleging. Ondanks de vooruitgang op het vlak van cardioprotectieve

behandelingen in de loop der jaren schiet de aanpak van roken nog steeds in belangrijke mate tekort, terwijl er nochtans doeltreffende strategieën voor rookstop voorhanden zijn.

### *Van theorie naar praktijk*

Serena Tonstad besprak 'Een studie over rookstop bij cardiovasculaire patiënten: van theorie naar de praktijk'. Om van een roker te verkrijgen dat hij stopt met roken en dat ook lange tijd volhoudt, is moeilijk. Toch bestaan er doeltreffende hulpmiddelen. Eén ervan is de behandeling op basis van varenicline. Deze behandeling (1 mg tweemaal per dag) geeft aanleiding tot een verdrievoudiging van het aantal personen dat na 52 weken nog steeds rookvrij is: 19,2% versus 7,2% onder placebo ( $p < 0,0001$ , OR 3,14). In de vroege fase, tussen week 9 en 12, is het aantal personen die rookstop volhouden zelfs 6,11 maal hoger! In de praktijk zijn heel wat cardiovasculaire patiënten erg afhankelijk van hun sigaret en varenicline biedt een doeltreffende oplossing, die bovendien goed wordt verdragen (minder dan 10% van de therapie-onderbrekingen is te wijten aan ongewenste effecten). Deze gegevens zijn gebaseerd op de ervaring met ongeveer 12 miljoen voorschriften. Specialist in de tabacologie maar ook eerstelijnsartsen en andere tweedelijnsartsen, kunnen de behandeling initiëren en opvolgen. De uitbreiding van de aanpak van deze verslaving naar de eerste lijn zou ervoor moeten zorgen dat meer patiënten stoppen met roken.

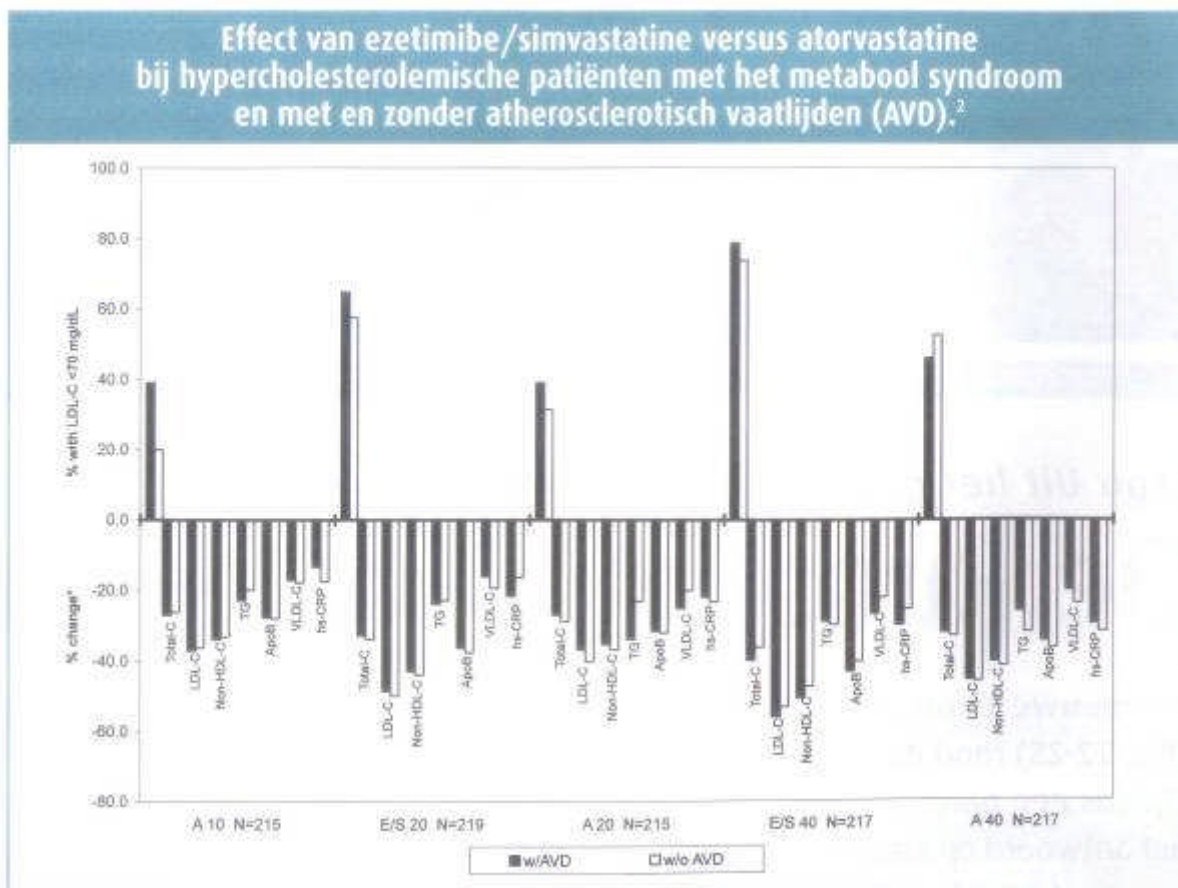
Het werd een boeiende sessie, over een onderwerp dat belangrijk is in een tijdperk dat cardiovasculaire patiënten hun behandeling opvallend zien verbeteren: kunnen we aanvaarden dat roken minder goed wordt behandeld dan dyslipemie?

Varenicline wordt door de firma Pfizer gecommercialiseerd onder de naam Champix®.

# Combinatie ezetimibe/simvastatine zeer doeltreffend bij het metabool syndroom

Dr. Lieven De Norre - [lieven.denorre@be.cmpmedica.com](mailto:lieven.denorre@be.cmpmedica.com)  
Arstenkrant, 9 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2028 - pg. 21

Tijdens het laatste 'International Symposium on Atherosclerosis' (ISA) in juni 2009 te Boston werden verschillende abstracta voorgesteld over het effect van de combinatie ezetimibe/simvastatine (Ezetrol®/Zocor®) op verschillende lipidenparameters bij patiënten met het metabool syndroom. Deze gegevens, ondermeer afkomstig van de VYMET-studie,<sup>1</sup> wijzen op een betere lipidenverlagende doeltreffendheid van de combinatietherapie in vergelijking met een statine alleen.



Personen die aan het metabool syndroom lijden, lopen een aanzienlijk verhoogd risico op cardiovasculaire aandoeningen. Naast hypertensie, obesitas, insulineresistentie en/of type 2-diabetes is hyperlipidemie één van de nefaste componenten van het metabool syndroom. Een groot aantal van deze patiënten hebben dan ook een intensieve lipidenverlagende therapie nodig; zowel om primaire als om secundaire preventie-doeleinden. De toediening van een statine in monotherapie bij deze patiënten volstaat vaak niet om de aanbevolen doelwaarden te bereiken, terwijl een verhoging van de statinedosis de kans op bijwerkingen doet toenemen of zelfs vaak niet gebeurt. Het gebruik van een statine samen met een inhibitor van de cholesterolabsorptie

in de darm, zoals ezetimibe, is dan ook een doeltreffend alternatief om de lipiden-doelwaarden te bereiken. Tal van doeltreffendheidsstudies tonen dit aan, zoals ook bij patiënten met het metabool syndroom.<sup>1, 2</sup>

## ***Metabool syndroom en hypercholesterolemie***

In de VYMET-studie<sup>1</sup> werd over een periode van zes weken de lipidenverlagende doeltreffendheid van ezetimibe/simvastatine 10/20 mg beoordeeld versus atorvastatine 10 of 20 mg, evenals van ezetimibe/simvastatine 10/40 mg versus atorvastatine 40 mg bij 1.128 patiënten met hypercholesterolemie en het metabool syndroom.

Het primaire eindpunt was het percentage verandering vanaf de basislijn van de LDL-cholesterol. Andere eindpunten omvatten de veranderingen van andere lipidenwaarden, lipoproteïne-ratio, hsCRP en het percentage patiënten dat vooraf gespecificeerde lipidenwaarden bereikte (zoals LDL-C < 70 mg/dl).

De resultaten zijn duidelijk in het voordeel van de combinatie ezetimibe/simvastatine. Er werden significant grotere verbeteringen van LDL-C, non-HDL-C, apolipoproteïne-B en lipiden/lipoproteïne-ratio's waargenomen met ezetimibe/simvastatine in vergelijking met atorvastatine en dit voor alle dosisvergelijkingen ( $p < 0,001$ ).

Het percentage dat de pre-gespecificeerde waarden van LDL-C en nonHDL-C bereikte, was ook significant groter met ezetimibe/simvastatine dan met atorvastatine en dit voor alle vergeleken doses ( $p < 0,05$ ).

De toename van het HDL-C was significant groter met ezetimibe/simvastatine 10/20 mg dan met atorvastatine 10 mg ( $p < 0,05$ ) en met ezetimibe/simvastatine 10/40 mg versus atorvastatine 40 mg ( $p < 0,01$ ).

De veranderingen van de triglyceriden, de VLDL-C en het hsCRP waren vergelijkbaar tussen beide behandelingen. De incidentie van bijwerkingen, zoals lever- of spierstoornissen, was laag en vergelijkbaar met deze van vorige studies met ezetimibe/simvastatine en/of atorvastatine.

## ***Metabool syndroom en atherosclerotisch vaatlijden***

Bij patiënten met het metabool syndroom die ook lijden aan atherosclerotisch vaatlijden blijkt de combinatie ezetimibe/simvastatine zeer doeltreffend, zoals blijkt uit andere voorgestelde data tijdens het recente ISA congres.<sup>1</sup> Er werd bij hypercholesterolemische patiënten met het metabool syndroom en met en zonder atherosclerotisch vaatlijden onderzocht wat de verandering was vanaf de basislijn van de lipiden en welk percentage patiënten een LDL-C < 70 mg/dl bereikte met ezetimibe/simvastatine versus atorvastatine.

De analyse toont aan dat de patiënten met ezetimibe/simvastatine 10/20-40 mg grotere reducties van het LDL-C, Apo-B, non-HDL-C en totale cholesterol hadden, dan de patiënten behandeld met atorvastatine 10-40 mg (figuur). Er bereikten ook meer patiënten met en zonder atherosclerotisch vaatlijden een LDL-C < 70 mg/dl in de ezetimibe/simvastatine-groep in vergelijking met de atorvastatine-groep, en dit bij alle dosisvergelijkingen.

De veranderingen van het HDL-C, Apo A-I en hs-CRP waren vergelijkbaar tussen de patiënten met atherosclerotisch vaatlijden en bij deze zonder atherosclerotisch vaatlijden. De bijwerkingen waren vergelijkbaar in beide groepen bij de gebruikte doses.

Men kan dus besluiten dat de combinatietherapie ezetimibe/simvastatine (Inegy®) bij patiënten die lijden aan het metabool syndroom en die hypercholesterolemie of atherosclerotisch vaatlijden vertonen, een optimaal en soms beter alternatief is dan statines in monotherapie om de lipiden te verlagen en om de aanbevolen doelwaarden te bereiken.

## Referenties:

1. Robinson JG et al. Lipid-Altering Efficacy and Safety of Ezetimibe/Simvastatin Versus Atorvastatin in Patients With Hypercholesterolemia and the Metabolic Syndrome (from The Vytorin in Metabolic Syndrome (VYMET) study. *Am J Cardiol.* 2009 Jun 15;103(12):1694-702.
2. Robinson JG et al. Ezetimibe/simvastatin (E/5) vs atorvastatin (A) in hypercholesterolemic (HC) patients with metabolic syndrome (Mets) and atherosclerotic vascular disease (AVD). MK-0653A - Vytorin Study 107. ISA2009.

# Twaalf keer meer Vlaamse diabeteseducatoren

*Arstenkrant, 9 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2028 - pg. 7*

**Een maand na de start van het zorgtraject diabetes prijken er 254 namen op de lijst met erkende diabeteseducatoren. Amper 19 van hen zijn Franstalig. Voor elke Franstalige educator zijn er twaalf tot dertien Vlaamse educatoren.**

Het merendeel van de geregistreerde educatoren bezit een diploma van verpleegkundige. Diëtisten vormen de tweede groep. Er is ook één polologe die diabeteseducatie mag geven. Kinesisten, een andere beroepsgroep die in aanmerking komt voor diabeteseducatie, komen niet voor op de lijsten die [www.zorgtraject.be](http://www.zorgtraject.be) publiceert.

Wie een erkenning als diabeteseducator wil, moet een aanvullende opleiding van 150 uur volgen, waarvan tweederde theorie. Slagen ze, dan krijgen ze van het Riziv een nieuw registratienummer dat hun vorige Rizivnummer vervangt. Met het nieuwe nummer kunnen ze de diabeteseducatie aanrekenen. Er zijn aparte nomenclatuurcodes voor 'starteducatie', 'opvolgeducatie' en 'extra educatie bij problemen'.

## ***Franstaligen lauw***

Opvallend is de zeer geringe belangstelling aan Franstalige kant. Die desinteresse liet zich al meteen bij de start van het diabeteszorgtraject gevoelen en blijkt goed een maand later nauwelijks verbeterd. Begin oktober waren er nog maar 19 Franstalige educatoren erkend (allen verpleegkundigen). Dat is 7% van het totaal.

Het ziet er dan ook naar uit dat het zorgtraject diabetes, net zoals dat voor nierpatiënten, een haast exclusief Vlaamse aangelegenheid wordt. Van alle chronische nierpatiënten die sinds juni een zorgtraject aangingen, is meer dan acht op de tien Nederlandstalig. Voor diabetici wordt die kloof zo mogelijk nog groter. De educatoren zijn immers een onmisbare schakel in het zorgtraject.

# Welke rol spelen voorlopercellen bij diabetisch vaattijden?

Patrick De Neve

Arstenkrant, 13 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2029 - pg. 17

**Een van de factoren die een rol spelen bij het versneld ontwikkelen van slagaderverkalking bij patiënten met diabetes, is een te hoog glucosegehalte in het bloed. Dat kan beschadigingen aan het endotheel van het bloedvat veroorzaken. Uit de gekende daarop volgende reactiecascade, focuste de Nederlandse biomedicus Olivia van Oostrom (universiteit Utrecht) op de rol van endotheel voorlopercellen.**

Het zijn de plaatselijke endotheelcellen die instaan voor onderhoud en reparatie bij schade, waarin ze worden bijgestaan door EPC afkomstig uit het beenmerg. EPC wordt gemobiliseerd door signalen van het beschadigde bloedvat of van weefsel met zuurstofgebrek, waarbij de laatste tijd steeds duidelijker werd dat dalende EPC-waarden in het bloed wijzen op een vooruit-schrijdende atherosclerose. Helpen deze therapeutische waarden te behouden, zou daarom kunnen beschermen tegen verdere ziekteprogressie, hoewel nog onduidelijk is waarom EPC verminderd wordt vrijgegeven. Mogelijk is er sprake van 'uitputting' van EPC in het beenmerg, of overstijgt het benodigde EPC het aanbod waardoor het beschikbare EPC snel uit de bloedbaan en in het endotheel van het beschadigde vat verdwijnt.

## *Zuurstofstress*

Patiënten met diabetes type 1 of 2 hebben minder en minder goed functionerend EPC in het bloed. Hyperglykemie geïnduceerde oxidatieve stress zien sommigen als een belangrijke verklarende factor, onder andere daar EPC zich niet wel voelt zonder een juiste hoeveelheid biobeschikbaar stikstofoxide (NO) in de buurt als het moet timmeren aan de vaatwand; een hoeveelheid NO die achteruitgaat door de hyperglykemie. Of dit ook een belangrijk mechanisme is bij DM2, valt nog af te wachten. Bij DM2 is de hyperglykemie immers dikwijls beter te controleren zodat de voortdurend verlaagde EPCwaarden daarmee niet volledig te verklaren zijn vanuit oxidatieve stress.

Verder zijn er aanwijzingen dat er vanuit het beenmerg gladde spiervoorlopercellen (SPC) ontstaan die op een negatieve manier kunnen inwerken op de vorming van atherosclerose en in hogere mate circuleren bij patiënten met diabetes type 1. "Dat alles wijst erop dat de diabetische omgeving een effect heeft op de uitgroei van voorlopercellen", zo zegt van Oostrom. "Dat kan bijdragen tot het ontstaan van aderverkalking." Hoe groot dat effect dan wel is, kan vooralsnog niet worden ingeschat.

## *Nieuwe therapiemogelijkheden*

"Circulerende voorlopercellen zijn daarmee een interessant aangrijpingspunt voor nieuwe therapieën om het risico van hart-en vaatziekten bij diabetes te verminderen", zo vermeldt de auteur. Een aantal van de huidige cardiovasculaire behandelingen hebben een bijkomend gunstig effect op EPC. Dat is meegenomen, maar bij uitbreiding kan er ook gezocht worden naar manieren om EPCwaarden verder omhoog te krijgen. Op het eerste gezicht staan heel wat groeifactoren en cytokines, zoals statines, ace-inhibitoren, angiotensine receptorblokkers en (PPAR) -  $\gamma$  - agonisten, net als foliumzuur kandidaat na een aantal veelbelovende studies. Maar dat is buiten de langetermijneffecten gerekend. Het wordt nog boeiend om te volgen hoe men het delicate systeem waarin EPC bewegen, precies wil gaan stimuleren om EPC-concentraties of -functionaliteit te verhogen.

# Type 2 diabetes: spel van genen en omgeving

Heidi Van de Keere

Arstenkrant, 20 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2031 - pg. 14

**Een interdisciplinaire onderzoeksgroep, onder leiding van professor Frans Schuit (KULeuven), heeft een gen bestudeerd dat een belangrijke rol speelt in de ontwikkeling van type 2 diabetes. Het onderzoek werpt een nieuw licht op het ontstaan van deze complexe aandoening.**

Het eiwit dat in de picture staat, is de zogenaamde zink transporter 8 (ZnT8). Recent was een puntmutatie in het ZnT8-gen bij sommige diabetespatiënten vastgesteld, maar hoe deze mutatie diabetes kan uitlokken, was onbekend. Onderzoek door Katleen Lemaire en collega's binnen de Leuvense genexpressiegroep, onder leiding van Prof. Schuit, heeft aangetoond dat muizen die geen ZnT8 meer kunnen maken, een spectaculaire verandering ondergaan in de opslag van hun insuline. "Insuline wordt onder normale omstandigheden in de pancreas opgeslagen onder kristalvorm, maar bij afwezigheid van het ZnT8-eiwit wordt insuline in een wateroplosbare vorm bewaard", legt Prof. Schuit uit.

## *Genmutatie op zich is onvoldoende*

De grootste verrassing van het onderzoek, dat recent werd gepubliceerd in het vakblad PNAS, was dat de proefdierdjes, ondanks de afwezigheid van insuline kristallen, geen diabetes ontwikkelden. "De diertjes waren perfect normaal. Er was niets aan te zien", zegt Frans Schuit. Wanneer de 'kristalvrije' muizen echter een vetrijk dieet kregen - wanneer met andere woorden werd gesleuteld aan de omgevingsfactoren - kwam het probleem wel tot uiting.

"We leiden hieruit af dat de controlemuizen een zekere reserve hebben om omgevingsstress te kunnen opvangen", zegt Schuit. "Het vetrijke dieet geeft aanleiding tot insulineresistentie en die maakt dat de bètacellen harder moeten werken. In de mutante dieren was de insulineresistentie even groot maar blijken de bètacellen niet over de nodige reserve te beschikken om dat op te vangen, waardoor ze gaan decompenseren."

De Leuvense onderzoekers waren tevreden met dit resultaat. "De resultaten werden op een efficiënte wijze verzameld door een vruchtbare interuniversitaire samenwerking, met name met groepen van de UCL en VUB, en met de Franse onderzoeker die het ZnT8 eiwit heeft ontdekt. Het illustreert dat dit type van 'genomics' onderzoek op een interdisciplinaire wijze moet worden aangepakt. Verder past het bekomen beeld van dit diermodel heel goed binnen het idee dat het ontstaan van diabetes berust op het complexe samenspel tussen genen en omgeving: een gen weghalen is op zich niet voldoende om de ziekte te krijgen. je moet een interactie hebben met de omgeving."

## *Verpakkingsprobleem*

In een volgende stap bestuderen de onderzoekers waarom de bèta-cellen in de mutante diertjes precies decompenseren. Prof. Schuit: "Een mogelijke denkpiste is dat kristallijn insuline - omdat het geen water aantrekt - minder ruimte inneemt in de bètacellen dan de wateroplosbare vorm. Volgens deze gedachtengang zitten de bètacellen in de mutante muizen volgestapeld met insuline en is er geen reserve meer voor momenten waarop harder moet worden gewerkt. Het heeft dus mogelijk te maken met een verpakkingsprobleem."

## *Stapje dichterbij de eindmeet*

Het onderzoek draagt in ieder geval bij tot meer inzicht in het complexe ziektemechanisme dat aan de basis ligt van diabetes. Frans Schuit benadrukt dat ZnT8 een belangrijk eiwit is voor de

bètacellen maar dat het ZnT8-gen slechts één van de vele genen is die een rol spelen in de ontwikkeling van diabetes.

Of we nu ook een stapje dichterbij de aanpak van diabetes, blijft voorlopig de vraag. “In ieder geval zou het naïef zijn te denken dat we met één gen alle diabetespatiënten kunnen helpen”, benadrukt Prof. Schuit. “Wellicht bestaan er meerdere vormen van diabetes. Ik denk dat je de aandoening moet beschouwen als een mengsel van ziekten waarop wij de noemer diabetes plakken. Dat neemt echter niet weg dat de farma-industrie wellicht interesse heeft om naar geneesmiddelen te zoeken die op dit specifieke mechanisme ingrijpen.”

Proc Natl Acad Sci 2009;106:14872-7

Het zou naïef zijn te denken dat we met één gen alle patiënten kunnen helpen

# Zorgtrajecten een minitransfer naar Vlaanderen?

Wouter Colson

Arstenkrant, 27 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2033 - pg. 2

**De zorgtrajecten slaan veel beter aan in Vlaanderen dan in Wallonië, dat is geen nieuws meer. Er werden ook veel meer begeleidende proefprojecten voor multidisciplinaire netwerken aangevraagd in Vlaanderen. Daardoor zou Vlaanderen ook meer van het geld opstrijken voor die projecten.**

Voor de financiering van die multidisciplinaire netwerken is men niet echt gierig geweest. Ze ontvangen een bedrag berekend op het aantal inwoners in het gebied: 1,24 euro per hoofd voor een netwerk met een werkingsgebied van minder dan 75.000 inwoners, een forfaitair bedrag van 93.000 euro voor een gebied van 75.000 tot 185.999 inwoners, en 0,5 euro per hoofd voor een gebied met nog meer inwoners.

Op 28 september had het Riziv zeven projecten goedgekeurd in Wallonië en 32 in Vlaanderen.

## *Simulatie*

We berekenden aan de hand van die gegevens even hoeveel inwoners in ieder gewest gecoverd werden door een multidisciplinair netwerk en, met het opgegeven aantal inwoners per netwerk, hoeveel geld naar ieder gewest zou vloeien. Een eerste vaststelling: ons mathematisch berekende totaal klopte niet met wat het Riziv opgeeft. Wanneer we alle inwoners vermeld bij ieder project optelden, kwamen we in totaal aan 5.702.255 inwoners: 4.657.482 in Vlaanderen en 1.044.773 in Wallonië. De lijst van het Riziv geeft een totaal op van 5.450.163 personen.

We werkten voort met ons totaal en berekenden hoeveel geld volgens het beschreven mechanisme naar ieder gewest zou vloeien: Vlaanderen ontvangt € 3.265.726 en Wallonië € 748.960.

## *Grote netwerken zuiniger*

Wallonië kan nog een ruime inhaaloperatie maken. Tegenover 62 Vlaamse huisartsenkringen die deelnemen aan een netwerk, zijn er nog maar negen Waalse. Als het goed loopt, zal het systeem nog worden uitgebreid.

Niet alleen het aantal inwoners, maar ook de samenstelling van de netwerken bepaalt hoeveel geld een regio opstrijkt. West-Vlaanderen is een zuinig gebied met drie grote netwerken. Zo ook Charleroi met één groot netwerk. In de Antwerpse regio zijn de netwerken veel meer versnipperd.

## Vandaag diabetes, morgen kanker?

E. Groteni

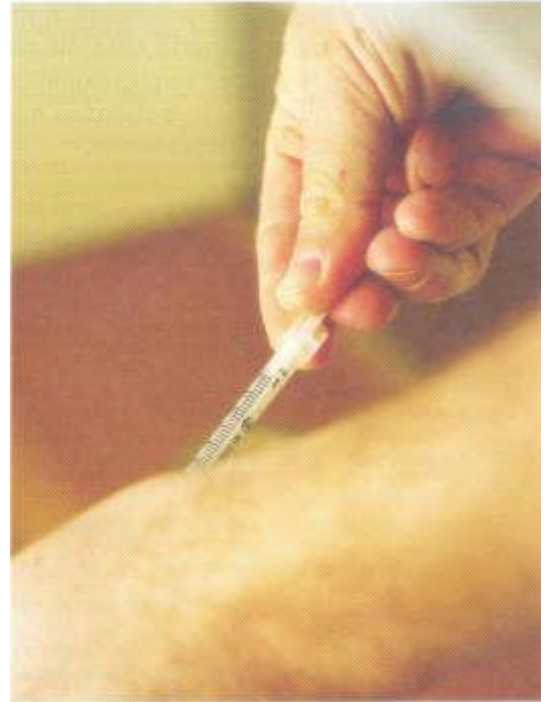
Arstenkrant, 30 oktober 2009, jaargang 30, nummer 2034 - pg. 12

**De diabetologie is in volle evolutie. Zal metformine bij de behandeling van bepaalde kankers weldra gebruikt worden om de werking van chemotherapeutica te verbeteren? Moet een oudere diabeticus behandeld worden? Wat is het verband tussen insuline en kanker? Welke geneesmiddelen mogen we in de toekomst verwachten? Liefst 17.000 deelnemers zochten op het afgelopen diabetescongres in Wenen een antwoord op deze boeiende vragen.**

Dat er een verband bestaat tussen insuline en kanker is al verscheidene jaren bekend.

Niemand kan nog ontkennen dat diabetes een wereldwijd probleem vormt: 246 miljoen patiënten (380 miljoen tegen 2025), 3,8 miljoen overlijdens per jaar, twee nieuwe gevallen en één dode om de tien seconden. De situatie wordt er beslist niet beter op, in tegenstelling tot cardiovasculaire ziekten of kanker. Dat is onder meer het gevolg van slechte leef- en voedingsgewoonten, terwijl de behandelingen de gevolgen van een verkeerd dieet en van een tekort aan lichaamsbeweging met moeite kunnen compenseren.

Daarbij komt nog dat een algemeen voorgeschreven insuline er nu van beschuldigd wordt het risico op kanker te verhogen, terwijl met de hogere levensverwachting het probleem van de behandeling van oudere patiënten rijst. Gelukkig is er in dit sombere beeld een sprankeltje hoop, met de bevestiging dat metformine, een gouden standaard in de behandeling van diabetes, ook voor bepaalde kankers zou kunnen worden gebruikt.



### **Revolutie**

Metformine is één van de meest voorgeschreven orale antidiabetica in de wereld. Zoals ook het geval is met een aantal andere producten, zou die werking evenwel niet de enige zijn. Steeds meer gegevens wijzen er immers op dat metformine ook het immuunsysteem zou stimuleren en de werking van kankerbestrijdende middelen kan potentialiseren. Dat is belangrijk als je weet dat op een cohorte van bijna één miljoen mensen het aantal overlijdens door kanker 29% hoger ligt bij patiënten met een hogere glykemie, onafgezien het gebruik van tabak en alcohol <sup>1</sup>.

Op het 45<sup>ste</sup> Europese diabetescongres kwam dit onderwerp indirect ter sprake tijdens het verloop van onderzoeken over het mogelijke verband tussen insuline en kanker. Uit een studie blijkt immers dat het kankerrisico met metformine in monotherapie kleiner is dan met andere behandelingen. Daarbij komt nog dat combinatie met insuline ook het risico op pancreas- of colonkanker zou verminderen, maar niet op borst- of prostaatkanker <sup>2</sup>. "Twee recente studies gaan nog verder. Volgens één van beiden blijkt dat diabetespatiënten met borstkanker een betere respons vertonen op chemotherapie wanneer ze met metformine behandeld worden <sup>3</sup>", zegt Prof. Ulf Smith, voorzitter van de EASD.

Wat er ook van zij bij de mens, de gegevens bij dieren zijn nog meer overtuigend. Onderzoekers toonden namelijk aan dat metformine de kankerstemcellen inhibeert wanneer het wordt toegediend in combinatie met doxorubicine. Indien dat bevestigd wordt, staan we misschien aan de vooravond van een revolutie in de behandeling van bepaalde kankers.

### *Insuline en kanker: quid novo?*

Deze zomer werden vier verontrustende studies<sup>4</sup> gepubliceerd. Zou een insuline in verband staan met een hoger risico op kanker? De eerste studie, uit Duitsland, heeft betrekking op 130.000 diabetici uit een verzekeringsregister. Onderzoek van de cohorte wijst niet op een hoger risico met het betrokken insuline, behalve voor een subgroep die met hoge dosissen behandeld werd. In de Zweedse studie toont een secundaire analyse een verhoogd risico aan op borstkanker (OR=1,99), maar de globale mortaliteit voor vrouwen die met het insuline behandeld worden, is laag (OR=0,83). De Schotse studie gewaagt van een hoger risico op basis van zes gevallen. In de UK Thin Study is er een hoger risico (OR=1,42) met gelijk welk insuline. In de ORIGIN-studie, met 12.612 patiënten die tijdens 3,5 jaar behandeld werden, met een totaal van 50.000 patiënt-jaren, kwam een comité van onafhankelijke experts tot de conclusie dat er geen sprake was van een verhoogd kankerrisico.

Wat moeten we daar nu van denken? Dat er een verband bestaat tussen insuline en kanker is al verscheidene jaren bekend. Insuline is een groeifactor die zich met de IGF-1-receptor kan binden, maar absoluut niet oncogeen is. In hoge dosis kan insuline een mitogene cascade activeren via de signalisatie-wegen PI3K/AKT/mTOR.

In elk geval is het officiële standpunt van de EASD dat er met dit insuline tot op heden geen formele argumenten zijn voor een hoger risico op kanker. Er is dus in de dagelijkse praktijk geen enkele reden om de behandeling te wijzigen. De Europese diabetesvereniging benadrukt echter wel dat het niet bij die vier cohortestudies moet blijven en doet een oproep aan de betrokken firma's om zo snel mogelijk aanvullende gegevens te verstrekken.

### *Incretines snellen ter hulp*

Incretines zijn hormonen die na elke voedselinname door het spijsverteringsstelsel worden geproduceerd, met name het GLP-1 (glucagon-like peptide-1) en het GIP (glucose-dependant insulinotropic peptide). Dankzij een beter inzicht in hun werkingsmechanisme werden twee nieuwe therapeutische klassen ontwikkeld, GLP-1-analogen en inhibitoren van DPP-IV.

Tot op heden werden die producten beschouwd als tweedelijnsbehandeling na mislukking van orale antidiabetica, mei niet te onderschatten troeven op het vlak van gewichtstoename en risico op hypoglykemie. Ze worden nu steeds belangrijker, met voor sommige producten een erkenning van de EMEA / FDA, indicaties voor nog niet behandelde patiënten en de mogelijke combinatie met het onvermijdbare metformine V001 een betere controle van de glykemie.

In zijn voorstelling van het algoritme ADA / EASD 2009 voor de behandeling van diabetes benadrukte de Amerikaanse Prof. J. Buse de noodzaak om de plaats van nieuwe klassen geneesmiddelen te herbekijken, zoals inhibitoren van DPP-IV en van bromocriptine evenals de werking van glitazones op de bèta-cellen of de noodzaak van intensieve behandeling van diabetes. Wordt vervolgd op het congres van de American Diabetes Association in juni volgend jaar.

1. JAMA 2005;293:194-202
2. Gastro-Enterology 2009;137:482-8
3. J Clin Onco/ 2009;27:3297-302
4. Diabetologia 2009;52(9):1732-77

## Diabetes bij ouderen behandelen?

Die provocerende vraag stelde Edwin Gale (UK), hoofdredacteur van het tijdschrift Diabetologia. Moet diabetes bij hoogbejaarde patiënten (>80 jaar) behandeld worden, en zo ja, waarom en hoe? De vraag is pertinent want diabetes komt op oudere leeftijd steeds vaker voor, met een prevalentie van 10 à 20% na 65 jaar.

Een eerste punt is of we micro- en macro-vasculaire verwickelingen moeten vrezen. Volgens Prof. Gale zijn die verwickelingen in elke leeftijdscategorie weliswaar verantwoordelijk voor 60 à 70% van de mortaliteit door type 2-diabetes, maar zijn er weinig bewijzen van hogere mortaliteit wanneer de diagnose van diabetes na 70 jaar gesteld wordt. Voor ernstige cardiovasculaire accidenten, zoals myocardinfarct, CVA of hartinsufficiëntie, zijn er geen verschillen op het vlak van mortaliteit tussen intensieve en standaardbehandeling van diabetes. Het risico op netvliespathologie is identiek voor HbA1c-waarden van 7, 8 of 9%, terwijl dat risico van 2 naar 25% evolueert wanneer de HbA1c van 7 tot 9% stijgt bij patiënten van 45 jaar. De gegevens voor nieraandoeningen zijn gelijkaardig.

Een andere vraag is of de behandeling wel rendabel is. Van 55 tot 64 jaar bedraagt de prijs per kwaliteitsvol gewonnen levensjaar (qaly) 72.000 dollar, van 75 tot 84 jaar is dat 401.000 dollar en van 85 tot 94 jaar spreekt men van 2,1 miljoen dollar, wat voor de samenleving onbetaalbaar is. Ter vergelijking, de behandeling van hypercholesterolemie kost in de groep van 25 tot 34 jaar 141.000 dollar per qaly, van 65 tot 74 jaar 40.000 dollar en voor ouderen van 85 tot 94 jaar 110.000 dollar. Nog merkwaardiger is de behandeling van hypertensie, met een kost per qaly van 790 dollar tussen 85 en 94 jaar, terwijl de verhouding 'kostennegatief' is voor alle lagere leeftijdscategorieën.

“Waarom is men bij patiënten op hoge leeftijd zo intens bezig met de glykemiecontrole? Intense behandeling veroorzaakt meer angst, meer risico op periodes van hypoglykemie, terwijl studies erop wijzen dat een daling van de HbA1c van 8 tot 7% de levenskwaliteit niet ten goede komt, de mortaliteit en het aantal cardiovasculaire accidenten niet vermindert, en niet rendabel is. We moeten onze aandacht eerder toespitsen op de bloeddrukcontrole”, concludeert Prof. Gale.

Een uitspraak die wellicht geval per geval moet worden genuanceerd, maar die door de toehoorders alvast met een lang applaus werd beaamd.

# Postercampagne voor diabetes bij kinderen

Veerle Caerels

Arstenkrant, 3 november 2009, jaargang 30, nummer 2035 - pg. 9



De acht erkende diabetesconventiecentra voor kinderen en adolescenten in Vlaanderen, leggen met een postercampagne de nadruk op het belang van vroege opsporing van diabetes bij kinderen. De mosterd haalden ze in de Italiaanse provincie Parma.

Ketoacidose blijft nog steeds een gevreesde acute complicatie van diabetes. Patiënten met type 1-diabetes en hun familie moeten daarom leren om de eerste tekenen te herkennen: misselijkheid, braken, vermoeidheid, acetongeur, diepe en snelle ademhaling,...

Bij glykemiewaarden hoger dan 300 mg/dl moeten de ketonen gemeten worden in de urine of aan de hand van een vingerprik. Bij positieve ketonen is extra insuline vereist. Bij blijvende hoge waarden kunnen deze patiënten het best contact opnemen met hun behandelende arts.

Moeilijker wordt het om diabetische ketoacidose (DKA) tijdig te herkennen bij een nieuwe diagnose van diabetes. Bij zowat 20 tot 40% van de nieuwe gevallen van type 1-diabetes is er sprake van DKA. Als die onvoldoende snel wordt herkend, kan dat levensbedreigend zijn.

## *Spectaculaire terugval*

In 1991 ging in de Italiaanse provincie Parma een postercampagne ter preventie van DKA van start. Vier op de vijf gediagnosticeerde patiënten met type 1-diabetes bleken er bij opname DKA te hebben. Het duurde echter zowat een kleine maand vooraleer de diagnose werd gesteld. Nochtans hadden de meeste ouders de kinderarts verteld dat hun kind opnieuw bedplaste.

Op de poster stond een slapend kind met de vragen: 'Plast uw kind opnieuw in bed? Drinkt en plast uw kind veel?' De poster werd in alle lagere en middelbare scholen en in de wachtkamers van kinderartspraktijken opgehangen. Zowel leerkrachten, artsen, ouders en leerlingen werden op de hoogte gebracht van de campagne.

Het preventieprogramma, dat liep van 1991 tot 1997 leverde heel wat positieve effecten op. Ten opzichte van de naburige provincies, waar er geen campagne liep, werden de diabetes-symptomen beter herkend en kon een snellere diagnose worden gesteld. De frequentie van ketoacidose liep spectaculair terug tot één op de acht nieuw gediagnosticeerde gevallen.

In navolging van dit Italiaanse initiatief starten de Vlaamse Diabetescentra voor Kinderen en Adolescenten nu met een analoge campagne in Vlaanderen. Op de poster staan vier alarmsignalen die op diabetes kunnen wijzen: veel plassen, veel drinken, vermoeidheid en vermagering. Hij wordt samen met flyers verdeeld bij huisartsen, CLB-artsen, kinderartsen, apothekers, scholen, ziekenfondsen en ziekenhuizen om artsen, leraars en zorgverleners in het algemeen meer bewust te maken van het feit dat diabetes ook bij kinderen kan voorkomen en dat de diagnose ervan een urgentie is.

Meer info en adressen van de centra vindt u op [www.vdka.be](http://www.vdka.be).

# Laatste obstakels voor zorgtrajecten wegnemen

Wouter Colson

Arstenkrant, 3 november 2009, jaargang 30, nummer 2035 - pg. 6

**Vrijdag 30 oktober lag op de Ministerraad een KB ter goedkeuring dat de derdebetalersregeling moet mogelijk maken voor diabeteseducatoren en glucosemeters in het zorgtraject diabetes. Daarmee wordt nog een obstakel opgeruimd voor de uitvoering van deze trajecten.**

Het gaat vooral om een technische ingreep, onderstreept Dr. Rob Van den Oever van de CM. Het KB kreeg al het fiat van het Verzekeringscomité en van de Inspectie van Financiën.

Als het KB wordt goedgekeurd, krijgen diabetespatiënten onder andere een gratis glucosemeter.

## *Uitbreiding derde betaler*

Het nieuwe KB voegt een bepaling toe aan een ouder KB van 10 januari 1991, waardoor de derdebetalersregeling geldt voor twee prestaties: de diabeteseducatie in het Zorgtraject Diabetes, en de verstrekking van een glucosemeter aan patiënten in dit zorgtraject. Normaal moet voor de derdebetalersregeling telkens een overeenkomst worden gesloten met de verzekeringsinstellingen. De aanpassing in de wet maakt dat in beide gevallen overbodig.



Voor deze verstrekkingen is al 4,3 miljoen euro gereserveerd in de begroting. De Inspectie van Financiën denkt dat dit bedrag zal volstaan en dat deze nieuwe regeling geen meerkost teweegbrengt. Volgens Dr. Van den Oever gaat het om geld dat wordt overgeheveld van de Diabetesconventie in de tweede lijn naar de Zorgtrajecten in de eerste lijn.

## *Incentives tot samenwerking*

Het zorgtraject werkt met incentives: geen remgeld voor de patiënt wanneer hij zijn huisarts of diabetoloog raadpleegt, een gratis beroep op de diabeteseducatoren, en een gratis glucosemeter met toebehoren. Artsen die een zorgtrajectcontract ondertekenen, krijgen een forfait van 80 euro.

Voor Dr. Van den Oever komt het er nu vooral op aan dat die 80 euro voor huisarts, en idem voor specialist, ook opbrengen. De voorwaarde in het contract is dat communicatie en samenwerking tot stand worden gebracht tussen de betrokken artsen en hulpverleners. Het is nu de grote uitdaging binnen de zorgtrajecten om hier gestalte aan te geven, vindt hij.

De oplossing zoekt hij vooral in een betere informatisering. Door telecommunicatie kan de samenwerking beter vorm krijgen zonder tijdrovende verplaatsingen. Een mooi voorbeeld van hoe een zorgtraject tot betere samenwerking kan leiden, vindt men in de regio Turnhout. Dr. Van den Oever beveelt een bezoekje aan de website ([www.preventiecentrum.be](http://www.preventiecentrum.be)) warm aan.

# Stoppen met roek maakt België rijker

Eef Verbeke

Arstenkrant, 10 november 2009, jaargang 30, nummer 2037 - pg. 8

**Als rookstopmiddelen volledig worden terugbetaald, dan kan er meer bespaard worden op de ziekteverzekering. Kortom: dan wordt België rijker. Dat blijkt uit een studie van Prof. Lieven Annemans aan de UGent.**

Momenteel wordt het meest doeltreffende rookstop-middel Champix gedeeltelijk terugbetaald. Van de twaalf weken durende behandeling moet de roker er slechts vier zelf betalen. Als het geneesmiddel volledig terugbetaalbaar zou worden, dan zou de staat er geld uit kunnen slaan, zo zegt Prof. Lieven Annemans van de vakgroep Maatschappelijke Gezondheidskunde aan de UGent. "Eenvoudig gesteld heeft een rokende man 21 keer meer kans op longkanker dan een niet-roker. Als hij stopt, vermindert de kans met factor drie. Dat geldt ook voor hersenbloedingen en chronische longen hartziektes. Dus als het rookstop-middel nu volledig terugbetaalbaar wordt, dan zal het zichzelf terugverdienen omdat het op termijn minder moet investeren in zieke mensen", stelt Prof. Annemans. "Bij cholesterolverlagende geneesmiddelen voor chronische hartpatiënten, bijvoorbeeld, wordt er op elke geïnvesteerde 100 euro, 20 à 30 euro terugverdiend. Het kost de staat dus geld, maar er is een gunstige nettoverhouding omdat het mensen gezonder maakt. Het is met andere woorden kosteneffectief. Bij rookstopmiddelen is er sowieso een winsituatie omdat ze zich op termijn zelf terugverdienen en er mensen gezonder mee worden gemaakt".

## *Nu verlies, op termijn winst*

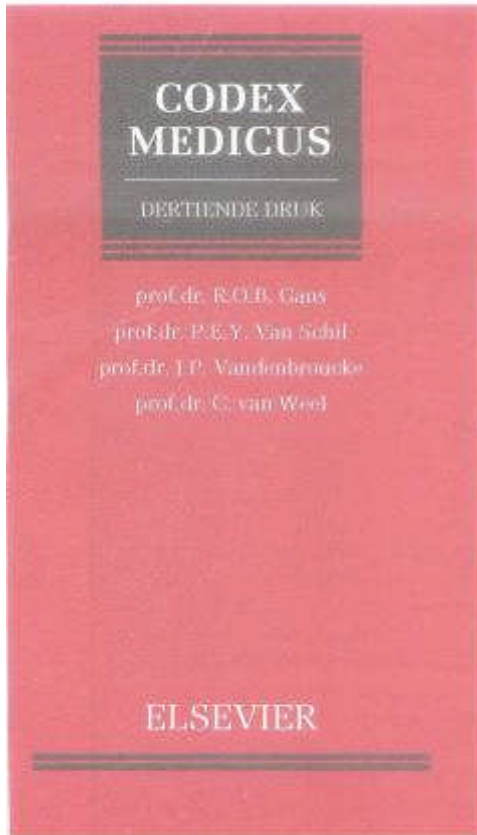
De Belgische staat haalt vandaag twee miljard euro uit de accijnzen op tabak, maar het is niet zo dat de overheid verlies zal maken als er minder gerookt wordt. "Het is een groot misverstand dat België geld verdient aan rokers. De totale maatschappelijke kost wordt geraamd op 5,2 miljard euro terwijl de accijnzen 1,8 miljard euro bedragen. Momenteel maakt de staat dus verlies aan rokers. Als Champix volledig wordt terugbetaald, dan zal de staat winst maken".

Maar als mensen stoppen met roken, en dus langer zullen leven, heeft de staat dan geen extra kosten door een stijging in het aantal pensioenen? "Ook dat is een mythe die ontkracht moet worden", zegt Annemans "iemand die gezond oud word draagt bij tot de economie door te consumeren. Er zijn inderdaad meer pensioenen te betalen, maar dat wordt gecompenseerd door consumptie van gezonde oude mensen."

# Codex Medicus - 13de druk

Arstenkrant, 17 november 2009, jaargang 30, nummer 2038 - pg. 26

**Al meer dan een halve eeuw is de Codex Medicus een compact naslagwerk voor al wie beroepshalve met geneeskunde te maken heeft. De nieuwe, dertiende druk omvat alle medische informatie die je in de dagelijkse praktijk onder handbereik moet hebben.**



Bondig geformuleerd en zonder overbodige uitweidingen, prijst die druk zichzelf aan. Ruim 120 Nederlandse en Vlaamse auteurs hebben er de nieuwste medische en farmaceutische ontwikkelingen in verwerkt. Dat maakt de inhoud van de Codex Medicus weer volledig up-to-date. De Codex Medicus behoort inmiddels eigenlijk tot het collectieve geheugen van het artsencorps. Hij bestaat uit 50 naar specialisme ingedeelde hoofdstukken, waarin alle relevante aandoeningen en begrippen aan de orde komen. De informatie is gemakkelijk te vinden dankzij het uitgebreide trefwoordenregister.

## *Nieuw*

Aan deze druk zijn drie nieuwe hoofdstukken toegevoegd: Jeugdgezondheidszorg, Gezondheidsrecht en Acute geneeskunde. Een aantal hoofdstukken werd ingrijpend herzien of uitgebreid: nierziekten, infectieziekten, oncologie, ouderengeneeskunde, psychiatrie, vrouwenziekten, oogziekten, keel-, neus- en oorziekten, radiologie, voedings- en dieetleer en bedrijfsgezondheidszorg, arbeidsomstandigheden en verzekeringsgeneeskunde. Verder is het hoofdstuk farmacotherapie en bijwerkingen van geneesmiddelen opnieuw ingedeeld met uitvoerige beschrijvingen van reacties en bijwerkingen.

Elk hoofdstuk is geactualiseerd op basis van de nieuwste medische en farmaceutische ontwikkelingen. Daarmee is de Codex weer dé actuele geheugensteun voor huisartsen, luidt het. Maar ook voor specialisten, apothekers, tandartsen, paramedici, hoofdverpleegkundigen en vele andere professionals in de gezondheidszorg.

De Codex Medicus is verkrijgbaar bij Reed Business bv.

U kunt hem telefonisch bestellen (0031-314.35.83.58) of per fax (0031-314.35.82.59). Er kan ook worden besteld via e-mail: [info@vakkennis.com](mailto:info@vakkennis.com) of internet: <http://www.hotfrog.nl/Products/www-vakkennis-com>. De Codex Medicus is tot slot eveneens verkrijgbaar in de erkende boekhandel.

Codex Medicus, redactie: prof. dr. R.O.B. Gans, prof. dr. P.E.Y. Van Schil, prof. dr. J.P. Vandenbroucke en prof. dr. C. van Weel. 1688 pagina's, ISBN: 978 90 6228 764 2, Prijs: 149,46 euro (ex. btw)

**Google heeft inmiddels miljarden webpagina's geïndexeerd, wat het wel erg verleidelijk maakt om ál je online opzoekwerk voortaan tot deze speurneus te beperken. Maar tegelijk kan deze gigantische databank ook in je nadeel werken.**

Het aantal hits dat Google uitspuwt, loopt niet zelden in de honderduizenden. En dan kan je alleen maar hopen dat de beste informatie in de eerste 10 of 20 hits staat - want veel verder blijken de meeste gebruikers niet te willen spitten. Komt daarbij dat het vaak moeilijk in te schatten valt hoe betrouwbaar de informatie is waar de Google-hits je naartoe voeren.

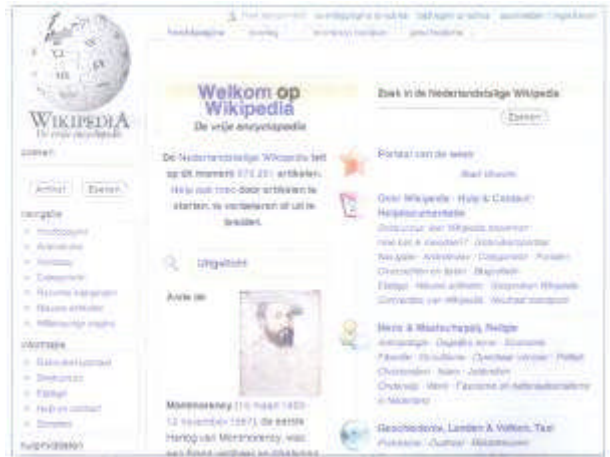
Soms spreek je dus beter een meer gespecialiseerde kennisbank aan, die betrouwbaarder is en/of alle belangrijke informatie over het bewuste topic overzichtelijk heeft verzameld. We beperkten ons alvast tot Nederlandstalige en Engelstalige bronnen.

Een tweede criterium was de kwaliteit, want er blijkt toch heel wat kaf tussen het koren te steken. En ten slotte lieten we ons charmeren door naslagwerken die zich geheel gratis laten raadplegen.

### **Wikipedia**

Zonder meer een verplichte stop is [wikipedia.org](http://wikipedia.org), de welbekende en gratis encyclopedie die door gebruikers niet alleen geraadpleegd, maar ook online aangepast en uitgebreid kan worden. De Nederlandse variant is meer dan een half miljoen artikels rijk, terwijl de Engelstalige meer dan 3 miljoen bijdragen draait, maar dagelijks komen er dus nieuwe artikels bij.

Artikels opsnorren gaat het snelst via de zoekbalk, die je op zowat elke pagina aantreft in het linkerpaneel. Je zoekterm hoef je trouwens niet tot één woord te beperken.



Tik je verscheidene woorden in, dan toont Wikipedia je enkel artikels die al die woorden bevatten, zij het niet noodzakelijk na elkaar. Plaats je ze tussen dubbele aanhalingstekens (zoals Arts krant), dan beschouwt Wikipedia je zoekterm als één onverbreeklijk begrip. De kwaliteit van de artikels is over het algemeen vrij goed, maar je moet wel alert blijven. Vergeet niet dat iedereen artikels kan toevoegen en de inhoud kan aanpassen. Nu zijn er wel heel wat vrijwillige redacteurs die op vinkenslag liggen, maar vandalisme en vooral onbewuste fouten zijn nooit helemaal uitgesloten. De artikels mag je trouwens zelf gebruiken en verspreiden, op voorwaarde dat je de bron vermeldt én dat de inhoud vrij te gebruiken blijft. (<http://nl.wikipedia.org/>)

### **Britannica**

Stoor je je aan de soms halfafgewerkte of stilistisch bedenkelijke artikels van Wikipedia, en loop je liever geen risico op bewuste fouten door vandalisme, dan kan je nog altijd je toevlucht nemen tot de gerenommeerde Encyclopaedia Britannica, de online versie van de gelijknamige encyclopedie. Voorwaarde is wel dat je het Engels niet schuwt én dat je na een proefperiode van 8 dagen bereid bent zo'n 55€



neer te tellen voor een jaarabonnement. De encyclopedie bevat zo goed als uitsluitend bijdragen van betaalde specialisten. Dat staat borg voor een hoge kwaliteit, maar neemt niet weg dat er ook hier af en toe (inhoudelijke) fouten opduiken. Meer zelfs, volgens een studie uitgevoerd door Nature, eind 2005, zou de Britannica nauwelijks minder fouten vertonen dan Wikipedia, in een testreeks van wetenschappelijke artikelen. Het aantal online artikelen bedraagt meer dan 120.000, en ook hier wordt nog dagelijks aan gesleuteld. De zoekmogelijkheden zijn iets uitgebreider dan in Wikipedia. (<http://www.britannica.com/>)

### **Encarta**

Minstens even bekend, althans bij ons, is de Winkler Prins. Ook die kan je online raadplegen, in combinatie met Microsoft Encarta. Dit duo luistert naar de naam MSN Encarta Winkler Prins. Zonder een te betalen abonnement (34,99 euro per jaar) is de pret er echter snel af: je kan dan wel door de onderwerpen snuisteren, maar de bijhorende artikelen zijn haast allemaal voorbehouden voor de abonnees. Idem dito voor de interactieve wereldatlas en de verzameling mediabestanden. Dan is de Engelstalige versie van MSN Encarta guller. Hier kan je toch al iets opzoeken zonder vooraf in je buidel te moeten tasten. Uitgebreider is deze versie eveneens: je vindt er naast een wereldatlas bijvoorbeeld ook een woordenboek en een thesaurus.

<http://nl.encarta.msn.com>

### **Andere**

We konden het niet laten ook even [Encyclopedia.com](http://www.encyclopedia.com) uit te proberen. Dat bracht ons bij de Engelstalige HighBeam Encyclopedia, die je laat speuren in zo'n 57.000 artikelen van de Columbia Encyclopedia - heel wat bescheidener dus dan, zeg maar, Wikipedia. Wel tref je hier ook een knop aan die je laat speuren in 22 encyclopedieën, 78 woordenboeken, 3 almanakken en 3 thesauri - allemaal Engelstalig. Maar in de praktijk blijkt deze metazoecker teleurstellende resultaten af te leveren, en bots je vaak op de link 'free trial' (lees: betalen na het proeven) zodra je een volledig artikel wil raadplegen. Dan lijkt een speurtocht via [Answers.com](http://www.answers.com) ons een betere keuze. Deze metazoecker kondigt zich aan als 's werelds grootste encyclopedicomanacapedia. Opvallend is dat de meeste hits uit het kamp van (de Engelstalige) Wikipedia komen. Tik je echter een term in die je ook in een woordenboek verwacht, dan duiken er gewoonlijk méér bronnen op. Een zoektocht naar lightning (bliksem) bijvoorbeeld leverde ons informatie uit 10 verschillende naslagwerken.

# Effectiviteit rookstopinterventies gewogen

Peter Raeymaekers

Arstenkrant, 20 november 2009, jaargang 30, nummer 2039 - pg. 13

**Gratis verstrekte antirookmiddelen en een telefonische hulplijn zijn volgens Nederlands onderzoek de meest aangewezen methoden om rokers met een lagere sociaal-economische status te helpen stoppen.**

Het Nederlandse Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) hield elf types van rookstopmaatregelen tegen het licht. De aandacht ging vooral uit naar de effecten op groepen met een lage sociaal-economische status. Volgens het literatuuronderzoek zijn gratis ondersteuning met farmacologische antirookmiddelen en telefonische counseling het meest effectief om het roken bij deze groepen te verminderen.

Ook begeleidingsprogramma's om te stoppen met roken op de werkplek, massamediale campagnes, schoolprogramma's en maatregelen gericht op zwangere vrouwen zijn mogelijk effectief. Onvoldoende bewijslast is gevonden voor reclamebeperkingen en -promotie, accijnsverhogingen, geldelijke beloningen ('quit contests') en rookverbod op de werkplek.

## *Literatuuronderzoek*

De RIVM-onderzoekers gingen uit van vier bestaande reviews, aangevuld met originele onderzoeksartikels uit de periode 2000 tot 2007. Daarnaast gaven tien Nederlandse experts feedback over elke geselecteerde interventie. In het onderzoek werd in de eerste plaats gekeken naar maatregelen die specifiek gericht waren op groepen met een lage sociaal-economische status. Daarnaast zijn maatregelen onderzocht voor rokers in de gehele bevolking ten minste als daarvan bekend was wat het specifieke effect of bereik was in de groep met een lage sociaal-economische status. Het rapport zegt nog wel niets over de kosteneffectiviteit van de maatregelen. Dat is onderwerp voor vervolgonderzoek.

## *Verklaringen zoeken*

Ook in Nederland, net als in de meeste Westerse landen, hebben sociaal-economische factoren een belangrijke invloed op de effectiviteit van maatregelen om roken te ontmoedigen. De cijfers spreken voor zich: 31% van de Nederlanders met een lagere sociaal-economische status rookt tegenover 22% van de mensen met een hogere status. Terwijl aanvankelijk werd aangenomen dat dé verklarende factor het verschil in informatiegraad over de gezondheidsrisico's van roken was, weten we inmiddels beter, stelt het RIVM-rapport. Ook mensen die alleen hun lagere school hebben afgemaakt, weten nu dat roken levensverkortend is en leidt tot gezondeideverlies. Daarom dringen bijkomende verklaringen zich op.

Verschillen in de manier waarop mensen hun vrije tijd doorbrengen en beïnvloeding door gedrag van 'peers', zijn er enkele van. Naar andere is het nog gissen.

De Nederlandse overheid is van plan om specifieke maatregelen uit te werken om ook deze bevolkingsgroepen van het roken af te helpen.

Tariq L. et al., Smoking cessation strategies targeting people with low socio-economic status. A first exploration of the effectiveness of available interventions, RIVM report 260601006/2009.

# Wie zorgt voor de diabetespatiënt?

E. Grotent

Arstenkrant, 20 november 2009, jaargang 30, nummer 2039 - pg. 14

De behandeling van patiënten met een recente diagnose van diabetes type 2 is niet optimaal en zeker voor verbetering vatbaar. Daarover was een panel van experts het onlangs roerend eens op een colloquium in Brussel. Prof. Chantal Mathieu (KULeuven) modereerde het debat.



De patiënt moet worden aangemoedigd om een diëtist te raadplegen

Het epidemische karakter van diabetes wordt door niemand nog in vraag gesteld. Volgens de Internationale Diabetes federatie zal Europa in 2010 meer dan 50 miljoen diabetespatiënten tellen, onder wie 610.000 in België, hetzij 8% van de volwassen bevolking tussen de 20 en 79 jaar. Indien de voorspellingen kloppen, hebben in 2030 749.600 Belgen een multidisciplinaire behandeling nodig. Het gaat zowel om de aandoening zelf als om de verwikkelingen zoals atherosclerose, perifere vasculair lijden, infarct, diabetesneuropathie, amputaties, nierinsufficiëntie, blindheid. Momenteel zijn er voldoende structuren voorhanden om dat op te vangen, maar die werken niet optimaal, concludeerde het panel met huisartsen, specialisten, apothekers, diëtisten, podologen en opvoeders.

## ***Moelijke taak voor de huisarts***

De huisarts komt de moeilijke taak toe om een patiënt op te sporen met een latente aandoening, die nog geen last berokkent en toevallig ontdekt wordt tijdens een consultatie. Hij moet twee doelstellingen waarmaken: de diagnose zo vroegtijdig mogelijk stellen en de patiënt een geïndividualiseerde en systematische follow-up voorstellen die meer tijd vergt, gezien de risico's die met de ziekte gepaard gaan. "Met diabetes moeten we anticiperen", benadrukte huisarts Goderis. "Dat betekent de risicopatiënten opsporen, ze contacteren, de nodige onderzoeken

uitvoeren en de algemene organisatie voor de aanpak van de diabetes-patiënt in de huisartspraktijk veranderen.”

De huisarts moet de patiënt ook op de hoogte brengen van de begeleidingsmogelijkheden die nu voorhanden zijn, zoals de diabetespas, die volgens Jean-Claude Daubresse (CHU Charleroi) niet genoeg wordt gebruikt. Die pas werd ingevoerd om de evolutie van de patiënt te volgen en om zijn dieet aan te passen, dat voor zijn aandoening zo belangrijk is. Met een adequate aanpak daalt de HbA1c met 1%, maar in de praktijk is dat niet zo eenvoudig.

Volgens Dominique Antoine, diëtiste in het Erasmusziekenhuis (Brussel), mag de ziekte zeker niet worden gebanaliseerd, maar ook niet gedramatiseerd. “De patiënt moet begrijpen dat hij zijn levensstijl aan de ziekte moet aanpassen. In de praktijk is dat zelden het geval.” Tussen de officiële richtlijnen en de dagelijkse praktijk moet de diëtist de gulden middenweg vinden, want de aandoening verloopt geruisloos, de verwickelingen komen pas later te voorschijn, en de patiënt ziet niet direct de voordelen van een andere levensstijl. “De patiënt moet worden aangemoedigd om een diëtist te raadplegen. Daarvoor is de diabetespas bijzonder nuttig, omdat er ook jaarlijks een gedeeltelijke terugbetaling van twee consultaties bij de diëtist aan verbonden is”, aldus Antoine.

### ***Preventie en farmacologische aanpak***

Screening is voor de preventie heel belangrijk: hoe sneller de aandoening wordt opgespoord, hoe vlugger de hygiënische en dieetmaatregelen kunnen worden ingevoerd, al dan niet gevolgd door toediening van geneesmiddelen. De glykemie en de glucosetolerantietest zijn de twee middelen die hiervoor in aanmerking komen. Toch is glykemie alleen niet voldoende, benadrukt Chantal Mathieu. “Een diabetespatiënt moet volledig worden onderzocht, met aandacht voor de glucose, maar ook voor de cardiovasculaire risicofactoren. Het biologische bilan behelst ook de lipiden (LDL-cholesterol, totaal cholesterol, enz.) en een marker zoals CRP.” We moeten ook weten op welke manier we beter de diabetespatiënten kunnen opsporen die zich niet van bewust zijn. “We moeten de patiënten zoeken waar we de meeste kans maken om ze te vinden, vooral in de ziekenhuizen,” zegt Mathieu.

Een studie toonde aan dat nagenoeg 8% van de opgenomen patiënten in het UZ Leuven aan diabetes lijdt. Daar hoort de glykemie bij het biologische bilan en worden patiënten met een abnormaal resultaat direct doorverwezen naar een specialist terzake. Mevrouw Theunissen, diabeteseducatrice: “Zo kunnen we een aantal patiënten ‘recupereren’, die anders niet zouden worden opgespoord. We kunnen ze de nodige informatie verstrekken over de medische follow-up en begeleiding door de Vlaamse Diabetesvereniging. We zien ook dagelijks patiënten die op raadpleging komen met verwickelingen van diabetes en die over hun aandoening nooit enige informatie kregen. Ze weten niet in welke mate preventieve maatregelen op het vlak van levensstijl, voeding, lichaamsgewicht en fysieke inspanning hun ziekte kunnen beïnvloeden. Al die maatregelen kunnen ze zelf nemen om verwickelingen zo lang mogelijk uit te stellen of te beperken.”

### ***Het kan beter, maar hoe?***

Senator Wouter Beke (CD&V) gaf nog mee dat het Riziv werd gevraagd om een nieuwe specifieke nomen clatuur te voorzien voor de educatie van diabetespatiënten. Al in 2007 werd een resolutie voor een actieplan tegen diabetes in de Senaat ingediend en goedgekeurd. Maar die is bijlange nog niet volledig gerealiseerd. Het aantal diabetespatiënten op efficiënte wijze registreren, de eerste lijn meer bij de aandoening betrekken, diabetesspecialisten beter in de overlegstructuren van het Riziv vertegenwoordigen, zijn enkele mogelijke verbeteringen die werden aangehaald.

financiering ligt niet voor hand want het is zeker niet gemakkelijk om mensen ervan te overtuigen dat investeringen nu later tot besparingen zullen leiden...

Chantal Mathieu besluit: "Een goede communicatie met en rond de patiënt is essentieel, en dat in een interdisciplinaire en collegiale sfeer. Indien we de diabetesepidemie willen vertragen, dan moeten we een globaal plan opstellen, met aandacht voor het hele verloop van de aandoening, vanaf dieetmaatregelen bij kinderen tot insulinetherapie bij senioren, met daartussen een adequate aanpak van het cardiovasculaire risico bij diabetespatiënten op middelbare leeftijd."

## **Wat doet de apotheker?**

Wat is de rol van de apotheker, eens de diagnose is gesteld en het voorschrift aan de patiënt is overhandigd? "Hij kan de patiënt op farmacologisch vlak begeleiden", zegt apotheker Christian Eisen, lid van de APB. "De apotheker heeft altijd al een bevoorrechte positie gehad. Hij wordt tweemaal vaker geraadpleegd dan de huisarts. Onze functie bestaat erin als tussenpersoon informatie te verstrekken, en naar de patiënt te luisteren. Met bijna 5.200 apotheken in België zijn we goed vertegenwoordigd, zodat we die taak ook best kunnen invullen", aldus Eisen. In 2010 zal die aanpak geformaliseerd worden, met de verplichting om met de goedkeuring van de patiënt een farmaceutisch dossier op te stellen, dat ten minste zijn administratieve en medicamenteuze gegevens zal bevatten. Eisen: "Dat komt ook de therapietrouw ten goede, want die is bij chronische en a fortiori bij silentieuze ziekten vaak problematisch."

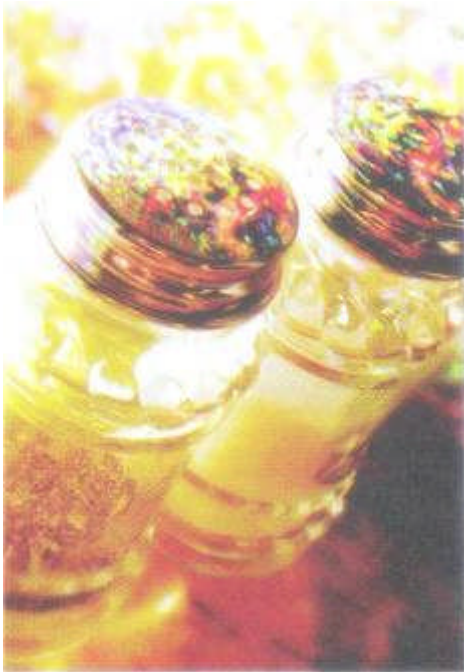
Naar een colloquium van MSD naar aanleiding van de werelddag diabetes.

# Zout nog steeds vasculaire boosdoener

Peter Raeymaekers

Arstenkrant, 27 november 2009, jaargang 30, nummer 2041 - pg. 12

**Hoge zoutconsumptie leidt tot 23% meer kans op beroerte en 17% meer kans op coronaire hartaandoeningen, meldt de British Medical Journal. De cijfers komen uit een meta-analyse van 13 uitgebreide prospectieve studies met 19 geanalyseerde cohorten.**



De dagelijkse zoutinname beperken tot vijf gram, zou een enorme impact hebben op het aantal beroertes en acute coronaire hartproblemen.

De mogelijke invloed van een zoutarm dieet op de preventie van hart- en vaatziekten wordt vandaag in belangrijke mate toegeschreven aan een bloeddrukverlagend effect. Volgens de WGO is 62% van alle beroertes en 49% van de coronaire hartaandoeningen toe te wijzen aan een hoge bloeddruk. Het causale verband tussen hoge zoutconsumptie en hoge bloeddruk wordt niet betwist, al is de omvang en achtergrond van het verband nog niet geheel duidelijk. Maar hoe verhoudt hoge zoutconsumptie zich rechtstreeks tot het risico op coronaire hartziekte en beroerte, vroegen Pasquale Strazzullo en Francesco Cappuccio zich af.

## *Meta-analyse*

De onderzoekers van het 'World Health Organization's Collaborating Centre for Nutrition' aan de universiteit van Warwick (VK) en het universitair ziekenhuis in Coventry (VK) en de Federico II universiteit in Napels (Italië) doken in de literatuur en selecteerden 13 prospectieve studies uit het Verenigd Koninkrijk, Japan, de VS, Nederland, Finland en China. Het totale aantal deelnemers lag op 177.000. Alle deelnemers waren tussen de 3,5 en 19 jaar gevolgd. Zowat 11.000 vasculaire incidenten werden opgetekend.

Uit de meta-analyse blijkt overduidelijk dat hoge zoutconsumptie in de eerste plaats leidt tot een verhoogd risico op beroerte. Het relatief risico (RR) bedraagt 1,23 (95% CI 1.06 tot 1.43;  $p=0.007$ ). Het effect op coronaire hartziekte was minder uitgesproken, met een RR van 1,14 en een 95% confidentie interval tussen 0.99 en 1.32 ( $p=0.07$ ). Lang niet alle studiecohorten lieten immers dezelfde trend zien: uit een evaluatie van de individuele studies bleek een hogere trend in tien cohorten, waarvan er zes significant waren. Een inverse -'beschermende' - trend van zout op coronaire hartziekte werd in vier cohorten waargenomen, waarbij er slechts één significant was. Sensitiviteitsanalyse liet zien dat de exclusie van deze ene studie leidde tot een gepoolde schatting van het RR van 1,17 (95% CI 1.02 tot 1.34;  $p=0.02$ ).

## *Verborgен zout*

Het grootste probleem is dat zoutconsumptie meestal 'verborgen' is. Consumenten gaan in hun eigen keuken meestal redelijk spaarzaam om met zout. Een groot deel van de dagelijkse tien gram zout die ze binnenkrijgen, wordt toegevoegd tijdens het productieproces van voedsel door de industrie, caterers en voedselbereiders.

Francesco Cappuccio, hoofd van het WHO Collaboration Centre in Warwick, roept dan ook op: "De zoutconcentratie in tal van voedingswaren is reeds gereduceerd in vergelijking met tien jaar

geleden. Dat is het gevolg van een vrijwillige samenwerking tussen beleid, publieke gezondheidsorganisaties en de voedselindustrie. Maar de inperking verloopt te traag. Om de WGO-norm van vijf gram zout per dag binnen een redelijke termijn te halen, zijn wellicht opgelegde maatregelen nodig. Daarnaast blijven campagnes gericht op een sensibilisatie van consumenten en gezondheidswerkers noodzakelijk.”

Pasquale Strazzullo van de federico II universiteit in Napels besluit: “Brenge we de dagelijkse inname van zout terug tot vijf gram per dag dan zou het aantal beroertes, wereldwijd elk jaar dalen met 1,25 miljoen en zouden drie miljoen acute coronaire hartproblemen worden vermeden.”

Strazzullo, P., Kandala, N.-B., Cappuccio, ER, Salt intake, stroke and cardiovascular disease: A meta-analysis of prospective studies, British Medical Journal, 26 november 2009.

# Na de griep- nu ook de diabetescommissaris?

Pascal Selleslagh

Arstenkrant, 1 december 2009, jaargang 30, nummer 2042 - pg. 1

## **CD&V-senator Wouter Beke pleit voor een diabetescommissaris naar analogie met de functie van een griepcommissaris. Een pleidooi dat gemengde gevoelens opwekt.**

Bij al dat nieuws over de Mexicaanse griep viel Bekes pleidooi wat tussen de plooien van de actualiteit. Griepcommissaris Van Ranst doet zijn werk goed volgens Beke, en de regering treedt volgens hem efficiënt op met volmachten. Tegelijk wijst de CD&V-senator erop dat diabetes wat in het verdomhoekje blijft. Toch sterven daaraan in ons land jaarlijks maar liefst 6.200 mensen. Als originele sensibiliseringsactie kun je Bekes initiatief voor een diabetescommissaris begrijpen, maar in dezelfde logica zou je dan pakweg ook een cardio- of een kankercommissaris kunnen laten aanrukken.

Interessanter is het cijfermateriaal dat Beke op een rijtje zet over diabetes: vroeg opgespoorde diabetes zorgt niet alleen voor een grotere leefkwaliteit voor de betrokkene, maar beperkt ook de uitgaven in de gezondheidszorg. Wie er snel bij is, kost aan de sociale zekerheid zo'n 1.500 euro per jaar, in het andere geval en bij complicaties lopen de kosten zeer snel op. De 'winst' bij een vroeg opgespoorde diabetes bedraagt ongeveer 2.000 euro per jaar per patiënt. Momenteel tellen we zowat 610.000 diabetici, tegen 2030 naar schatting 750.000. We kunnen dus 1,2 miljard euro besparen per jaar. Een indrukwekkend bedrag.

De zorgtrajecten diabetes blijken slechts een bescheiden aanzet tot de aanpak van een zeer dringend probleem. Beke pleit verder voor de integratie van de diabetespas in het GMD, en wil diabetespreventie bovenaan de agenda. Met de huisarts in een cruciale rol, terwijl de potentiële patiënt meer verantwoordelijkheidszin aangepraat moet krijgen. In feite is een totaalplan diabetes nodig. En dan is een diabetescommissaris, die dat plan moet opvolgen, zo gek nog niet, argumenteert hij.

> Blz. 4: 'Te vroeg om te spreken over mislukking diabetestraject'

Diabetes vroeg opsporen kan 1,2 miljard opleveren

# ‘Te vroeg om te spreken van een mislukking diabetestraject’

Pascal Selleslagh

Arstenkrant, 1 december 2009, jaargang 30, nummer 2042 - pg. 4

De slome start van het diabetestraject staat in schril contrast met het zorgtraject nierinsufficiëntie. Dokter Chris Van Hul (Onafhankelijke Ziekenfondsen) denkt dat het allemaal wel goedkomt. Hij vergelijkt de diabetesconventie ook met het zorgtraject diabetes en besluit dat het laatste toch meer in huis heeft voor de specifieke doelgroep.



Chris Van Hul: “lang niet alle ‘nieuwe’ insulinebehandelde patiënten zullen in een eerste fase in het traject stappen.”

Amper 2.800 contracten werden sinds 1 september afgesloten voor een diabetestraject. Geëxtrapoleerd op jaarbasis komt dat overeen met 12.000 eenheden, een peulschil als je de totale doelgroep van 72.000 patiënten in aanmerking neemt. Reken dan maar na: tegen hetzelfde tempo raken we zo aan de eindmeet over zes jaar. Reden tot bezorgdheid? Dokter Chris Van Hul (Onafhankelijke Ziekenfondsen) meent van niet.

## *Meer pluspunten nierpatiënten*

Het traject nierinsufficiëntie ging een stuk sterker van start, maar dat vindt hij niet abnormaal. Nierinsufficiëntie startte immers vroeger, op 1 juni. Belangrijker nog is dat de zorgtrajecten nierinsufficiëntie met een wit blad startten: er was niets gelijkaardige voorzien. Door het zorgtraject krijgt de patiënt nu een tussenkomst voor diëtetiek, een BD meter enzomeer. Bovendien was de doelgroep nierinsufficiëntiepatiënten duidelijk en uniform, in tegenstelling tot die voor het diabetestraject. “Er wordt evenmin een onderscheid gemaakt tussen patiënten in en buiten een conventie en het traject oogt minder complex”, besluit Van Hul. “Er is zelfs al een aanzet tot administratieve vereenvoudiging bij het voorschrijven van een reeks geneesmiddelen.”

## *Vlakkere groeicurve diabetestraject*

Wellicht moeten we daar ook nog de vrees van vele huisartsen aan toe voegen dat de trajecten diabetes een impact hebben op hun praktijk (spanning tussen eerste en tweede lijn, administratie). Voor de zorgtrajecten werkt de diabetesconventie soms ‘concurrentieel’: wie nu al in de diabetesconventie groep 3A zit, kan ook de huisarts - zonder remgeld -vaker consulteren voor diabetes. Zo stimuleer je het diabetestraject natuurlijk niet. Daarom denkt Van Hul dat voor de geconventioneerde arts de overgang van conventie naar zorg-traject uitermate geleidelijk zal

verlopen. Maar hij blijft optimistisch, al wijst hij nog op een ander vertragend effect bij de starters van insuliner therapie. Huisartsen kunnen hen laten terugvallen op het beperkte programma buiten het zorgtraject. Daar heeft de patiënt toch ook recht op enig materiaal.

Lang niet alle 'nieuwe' insuline-behandelde patiënten zullen in een eerste fase in het traject stappen, daar is hij zich bewust van. "De samenwerking huisarts/diabetoloog verloopt in sommige regio's exemplarisch en is in andere regio's veel problematischer", weet Van Hul. Daarom zal het zorgtraject diabetes per definitie een groeicurve kennen die vlakker is dan bij de nierinsufficiëntie. Niet toevallig houdt een aantal huisartsen de boot nog af voor het zorgtraject diabetes, maar de arts van de Onafhankelijke Ziekenfondsen is er tamelijk gerust op: op lange termijn wordt het een succesnummer. "Pas over zes maanden kunnen we kwaliteitsvol evalueren. We zullen in staat zijn om de begeleiding nog te verbeteren."

### **Remmingen**

Enkele remmingen bij huisartsen wil hij nu al opheffen. Geregeld wordt de opmerking gehoord dat diabetici meer moeten investeren in hun prik materiaal dan voordien als ze in het zorgtraject stappen. Neem nu een patiënt die zich tweemaal per dag prikt. Die kan in de conventie tot vier teststrips per dag krijgen of meer dan 1.400 teststrips per jaar.

Hij is dus beter af dan in het zorgtraject. Maar die redenering is niet correct volgens Van Hul. En wel hierom:

- ♦ wie gemiddeld twee keer per dag moet meten of 60 keer per maand, zoals in dit voorbeeld, hoort thuis in groep 2 van de conventie, en niet in het zorgtraject;
- ♦ wie vier keer of meer per dag moet meten, zit dan weer in in groep 1 van de conventie.

De zorgtrajecten vissen enkel in dezelfde vijver voor groep 3A van de conventie. En die geeft recht op gemiddeld 30 metingen per maand. Stel dat iemand uit die groep 3A zowat 40 keer per maand meet, dan moet hij ook nu in de conventie de 10 extra metingen zelf financieren, dat maakt dus geen verschil.

En wat dan met de tweede doelgroep van de zorgtrajecten, patiënten met één insuline-inspuiting per dag, of bij wie insuline overwogen wordt? Daarvoor is momenteel sowieso geen meetmateriaal voorzien (zie ook kaderstuk: zorgtraject diabetes versus conventie).

### **Zorgtraject diabetes versus conventie**

De conventie groep 3A geeft recht op 30 strookjes per maand. In het zorgtraject krijgt de patiënt per zes maanden recht op 3 x 50 strookjes en 100 lancetten. Omgerekend is dat 25 strookjes per maand, wat in praktijk bijna altijd volstaat. Daar is dus amper verschil te merken. Hét pluspunt voor zorgtrajecten zit in de extratijd voor educatie. De conventie 3A voorziet een half uur educatie per jaar. De zorgtrajecten staan toe te moduleren: maximaal 5u educatie bij het opstarten, 1u per jaar nadien maar met de mogelijkheid van extra sessies bij problemen.

### **Koele minnaar van diabetescommissaris**

Of Van Hul wat ziet in Bekes voorstel voor een diabetescommissaris (zie artikel op voorpagina)? Het voorstel verrast hem. "Zo'n commissaris zou kunnen als die allerlei actoren vertegenwoordigt. Maar moet je voor één chronische ziekte een nieuwe figuur of functie in het leven roepen?"

**Elk weefselletsel kan perifere zenuwen beschadigen. De meest frequente oorzaken van traumatische zenuwbeschadiging zijn chirurgische interventies en ongevallen.**

Na courante ingrepen zoals de behandeling van een liesbreuk, een borstoperatie, een onderste-lidmaatamputatie of een coronaire overbrugging kampt 10 tot 50% van de patiënten met aanhoudende pijn. En in 2 tot 10% van de gevallen betreft het ernstige pijn. Nochtans ontwikkelt niet iedereen chronische pijn na zenuwbeschadiging. Waarschijnlijk spelen ook genetische factoren hier een rol.

Onderzoek heeft geleid tot het inzicht dat er twee grote vormen van pijn zijn, met name neuropathische pijn en ontstekingspijn. Ondanks de hoge prevalentie krijgt chronische pijn, volgend op een perifeer trauma, weinig aandacht. Zenuwen hebben na beschadiging slechts een beperkte mogelijkheid tot recuperatie. Dit in tegenstelling tot andere weefsels. Om die reden is post-operatieve pijn hoofdzakelijk neuropathisch van aard.

Een traumatische beschadiging van zenuwweefsel leidt tot veranderingen in de functie van de ionkanalen in de perifere zenuw. En een disfunctie van de ionkanalen, in het bijzonder van de natriumkanalen, kan aanleiding geven tot een abnormale voortplanting van impulsen naar het ruggenmerg. Met uitzondering van typische lokale letsels is het onmogelijk om deze activiteit stil te leggen. De impulsen zullen de centrale terminals van de beschadigde afferente vezels bereiken, met als gevolg een centrale overgevoeligheid, en een activatie van onder meer de NMDA-receptoren. Ketamine is een mogelijke therapeutische optie maar de behandeling gaat gepaard met bijwerkingen en met problemen van farmacokinetische aard.

#### *Emotionele factoren*

“De intensiteit van post-traumatische pijn is predictief voor chroniciteit. En veranderingen ter hoogte van het ruggenmerg houden waarschijnlijk verband met het aanhouden van de pijn”, zegt Prof. Anthony Dickenson (University College Londen, Verenigd Koninkrijk). “Risicopatiënten voor chronische pijn na een chirurgische interventie hebben ook meer psychosociale problemen. Zelfs al lijkt dit ver verwijderd van de neuronale signalisatienetwerken, toch heeft onderzoek het bestaan aangetoond van een beenmerg-hersenen-beenmergsysteem, waarin hersencentra betrokken zijn die een rol spelen in de emotionele respons en de afkeer tegen pijn.”

Deze centra worden niet alleen geactiveerd door pijn maar ook door processen zoals angst, en ze faciliteren de spinale pijnmechanismen. Dat wijst op een interactie tussen sensorielle en psychologische gebeurtenissen, in de behandeling van pijn.

Producten als pregabaline werken in op de abnormale calciumkanalen om de vrijstelling van neurotransmitters ter hoogte van het beenmerg tegen te gaan. Maar de werking van deze producten wordt geregeld door de dalende serotoninerge banen.

#### *Studies*

“Artsen baseren zich op de gegevens uit klinische studies om een therapiekeuze te maken en te rechtvaardigen”, zei Dr. Robert van Seventer (Amphia Hospital, Breda, Nederland). “Klinische studies in het

domein van post-traumatische neuropathische pijn zijn evenwel zeldzaam. Een studie, die vorig jaar werd gepubliceerd, was specifiek gewijd aan gabapentine bij deze patiënten, met uiteenlopende resultaten.<sup>1</sup>

Een recente studie evalueerde het effect van pregabaline (Lyrica®) in de behandeling van post-traumatische neuropathische perifere pijn veroorzaakt door perifere zenuwletsels, neuralgie of fantoompijn.<sup>2</sup>

Post-traumatische neuropathische perifere pijn kan verantwoordelijk zijn voor aanzienlijk lijden. Pregabaline is doeltreffend bij andere vormen van neuropathische perifere pijn. In de loop van deze studie, die acht weken duurde, volgens een dubbelblind, gerandomiseerd, placebogecontroleerd protocol, kregen patiënten met een pijnscore van minstens 4 (op een schaal van 0 tot 10) ofwel flexibele doses pregabaline, gaande van 150 tot 600 mg/dag (n=127), ofwel placebo (n=127), gedurende twee weken met optimalisering van de doses, gevolgd door een vaste dosis gedurende acht weken. Primair eindpunt was de parameter voor de gemiddelde pijnscore, die werd vergeleken voor de verschillende groepen. Secundaire eindpunten waren onder meer slaapstoornissen (Medical Outcomes Study Sleep Scale), angst (Hospital Anxiety and Depression Scale), en de globale indruk van verandering bij de patiënt.

### **Resultaten**

Pregabaline ging gepaard met een significant sterkere verbetering van de uiteindelijke gemiddelde pijnscore, tegenover placebo, met een gemiddeld verschil van -0,62 (IC 95%: -1,09 tot -0,15) (p=0,01). De finale gemiddelde dosis pregabaline bedroeg 326 mg/dag. Pregabaline ging ook gepaard met significante verbeteringen van de slaap (MOS-Sleep Disturbance Subscale en Sleep Problems Indices) (p<0,001). In de totale patiëntenpopulatie (ITT), ging een behandeling met pregabaline gepaard met een statistisch significante verbetering op de Hospital Anxiety and Depression Scale (p<0,05). In totaal toonde 29% van de patiënten matige tot ernstige angst bij de start; de verbetering van de angst onder invloed van pregabaline was niet statistisch significant in deze subgroep. Meer patiënten onder pregabaline dan onder placebo hadden wel een globale verbetering gerapporteerd aan het einde (67% versus 43%; p<0,01).

Ongewenste effecten hebben geleid tot stopzetten van de behandeling bij 20% van de patiënten onder pregabaline en bij 7% onder placebo. lichte tot matige vertigo en slaperigheid waren de meest frequente ongewenste effecten in de groep die pregabaline kreeg.

### **Conclusies**

Pregabaline, in een dosis van 150-600 mg/dag, verbeterde de neuropathische pijn, de slaap en de algemene toestand van de patiënt. Bovendien werd het geneesmiddel over het algemeen goed verdragen door de patiënten met post-traumatische neuropathische perifere pijn.

“Boeken we nu vooruitgang?”, vroeg Dr. Robert van Seventer zich af. “Jazeker. Maar er blijft nog een lange weg te gaan. “

[pharmaceutics@be.cmpmedica.com](mailto:pharmaceutics@be.cmpmedica.com)

### **Referenties:**

1. TE Gordh et al. Gabapentin in traumatic nerve injury pain: a randomized, double-blind, placebo-controlled, cross-over, multicenter study. Pain 2008; 138:255-66.
2. R van Seventer et al. Pregabalin Is Effective in the Treatment of Posttraumatic Peripheral Neuropathic Pain. Poster présenté á l'American Pain Society Annual Scientific Meeting 2009.

Naar een satellietsymposium, georganiseerd door Pfizer, tijdens het 6e Congres Pain in Europe, dat gehouden werd van 9-12 september 2009 in Lissabon. Pfizer commercialiseert pregabaline onder de naam Lyrica®.

## Behandeling van type 2 diabetes

### Liraglutide (Victoza®). Licht op groen voor therapeutische innovatie

Dr. Claude Biéva

Arstenkrant, 8 december 2009, jaargang 30, nummer 2044 - pg. 12

In 2008 publiceerden de “American Diabetes Association” en de “European Association for the Study of Diabetes” gezamenlijke aanbevelingen. Deze instanties erkennen voor het eerst dat een GPL-1-agonist een te overwegen therapeutische optie is bij type 2 diabetes. Maar hoe werkt een GLP1 zoals liraglutide?



Het incretinesysteem wordt beïnvloed door twee hormonen: GIP (Glucose-dependent Insulinotropic Polypeptide) en GLP-1 (Glucagon-Like Peptide-1). Het wordt gesecreteerd door de enteroendocriene 1-cellen in het distale ileum en het colon. Het insulinotrope effect dat GIP-1 en GIP gemeen hebben, is verantwoordelijk voor ongeveer 60% van de insulinesecretie gesecreteerd na de maaltijd<sup>1</sup>. Deze hormonen spelen dus een belangrijke rol in de glucosehomeostase na de maaltijd. GLP-1 werkt door tussenkomst van een receptor ter hoogte van de beta-cellen, bepaalde perifere weefsels in het centraal zenuwstelsel, de nieren, het gastro-intestinaal systeem... Activatie van deze receptor stimuleert de insulinesecretie als reactie op de inname van voedsel, met een effect dat direct gerelateerd is met het glycemieniveau. GLP-1 remt

de secretie van glucagon en op die manier ook de glucoseproductie in de lever. Het vertraagt de maaglediging, en dus ook de snelheid waarmee suikers geabsorbeerd worden, en heeft een direct effect op het verzadigingsgevoel. Het probleem bij personen met type 2 diabetes is het partieel verloren gaan van het incretine-effect. Dat resulteert in een minder hoge en postprandiale insulinepiek, en tot een abnormale toename van de glycemie. Vandaar het idee om GLP-1 exogeen toe te dienen.

#### ***Bijna identiek aan endogeen GLP-1***

Het therapeutisch toedienen van humaan GLP-1 aan personen met type 2 diabetes was evenwel geen succes. De reden is de korte halfwaardetijd (<2 min) als gevolg van de snelle enzymatische afbraak van GLP-1 door dipeptidyl-peptidase-4 (DPP-4). Om deze beperkingen te omzeilen, was er nood aan een humaan GLP-1 gelijkend op de originele structuur met een langere werkingsduur. Liraglutide is een analoog van humaan GIP-1. De molecule lijkt op endogeen GLP-1 (97% overeenkomst). Om deze homologie maximaal te bewaren werden slechts twee wijzigingen aangebracht. Maar ze zijn bijzonder belangrijk: een lysine op positie 34 werd vervangen door een arginine. Bovendien werd de molecule geacyleerd met een vetzuurketen die de binding aan albumine mogelijk maakt, met een vertraagde absorptie ter hoogte van de injectieplaats als gevolg. Deze wijziging biedt eveneens gedeeltelijke weerstand aan het DPP-4 enzym. Het resultaat is een stabiel product, met een lange werkingsduur, waardoor één toediening per dag volstaat, op een willekeurig moment van de dag. De maximale plasmawaarde wordt bereikt 10 tot 14 uur na de injectie en de halfwaardetijd bedraagt 11 tot 13 uur.

## ***Belang voor de kliniek ?***

LEAD (Liraglutide Effect and Action in Diabetes) is een uitgebreid programma van 6 klinische, gerandomiseerde, gecontroleerde, dubbelblinde, fase III-studies. Bedoeling is om bij meer dan 6.500 personen met type 2 diabetes de doeltreffendheid en tolerantie te bestuderen van liraglutide, één toediening per dag, in monotherapie of in combinatie. En dit vergeleken, afhankelijk van de studie, met een placebo of met andere klassieke perorale antidiabetica (glimeripide, rosiglitazone, insuline glargine, exenatide...). Liraglutide verbetert de glycemische controle (daling in HbA1c, waarde, nuchtere en postprandiale glycemie) en het lichaamsgewicht. Omwille van deze troeven heeft de Europese Commissie op 29 juni 2009 het licht op groen gezet voor het in de handel te brengen van Victoza® en dit in 27 lidstaten. Liraglutide wordt gegeven in combinatie met andere perorale antidiabetica bij personen met type 2 diabetes van wie de glycemie onvoldoende onder controle is. Het is een nieuwe belangrijke therapeutische optie in de aanpak van type 2 diabetes.

[pharmaceutics@be.cmpmedica.com](mailto:pharmaceutics@be.cmpmedica.com)

### **Referentie**

- 1.Meier J, et al. Diabetes Metab Res Rev 2005;21:91-117
- 2.Nauck MA, et al. J Clin Invest 1993;91:301-7
- 3.Garber A, et al. Lancet 2009;373 (9662):473-481

Novo Nordisk commercialiseert liraglutide onder de naam Victoza®

### Hoe voorkomt u prikaccidenten?

*Arstenkrant, 8 december 2009, jaargang 30, nummer 2044 - pg. 15*

**Naar schatting worden in Europa jaarlijks 1 miljoen gezondheidswerkers geconfronteerd met prikaccidenten. In België gaat het om zo'n 11.800 ongelukken met mogelijk zware fysieke en psychische gevolgen voor de werknemers.**

70% van de prikaccidenten kan in de Belgische ziekenhuizen vermeden worden, op voorwaarde dat de eenvoudige regels strikt worden opgevolgd. Om deze doelstelling te behalen, moet het verplegende personeel veiligere instrumenten voorhanden hebben. Daarom werkt men in de Iris Ziekenhuizen Zuid (IZZ) vanaf 1 november met beveiligde katheters, in verschillende lengtes en diktes. Het personeel kreeg daarover een degelijke opleiding.

Deze maatregel past in een globaal actieplan van de leden van het Comité voor ziekenhuishygiëne, de werkgroep Kwaliteit in de zorg, de dienst Preventie en bescherming en de vertegenwoordigers van de verplegers en de artsen.



Voortaan hoort in iedere zorgpost en op iedere zorgkar een schaal met naalden en een containertje thuis.

Voortaan hoort in iedere zorg-post en op iedere zorgkar een schaal met naalden en een containertje thuis. Daarnaast zijn er nog een heleboel andere maatregelen, zoals een bijgewerkte versie van het registratiedocument van prikaccidenten. De projectverantwoordelijken verklaren alleszins nadrukkelijk dat “deze registratiedocumenten geenszins bedoeld zijn om te evalueren of te beoordelen”. Dat zou een rem betekenen voor alle betrokkenen.

#### ***Kaartje in de schort***

Om de preventiemaatregelen efficiënt toe te passen, is er nood aan goede informatie over de vaak voorkomende accidenten en omstandigheden waarin die zich voordoen. Zo werd er in de ziekenhuizen een affichecampagne gevoerd om correct en risicoloos gebruik van het materiaal in herinnering te brengen en de noodzaak aan te geven om snijdende instrumenten en naalden op de juiste manier op te bergen. Het personeel heeft ook een kaart gekregen - dat in een zakje van hun schort past - met daarop de aanbevolen procedures om prikaccidenten te voorkomen. Ook de eerste maatregelen die genomen moeten worden als het toch voorvalt, zijn daar te vinden.

Vooraf verplegend personeel loopt verwondingen op door naalden. Toch bestaat er ook een reëel gevaar voor artsen, studenten en onderhoudspersoneel. Via besmette naalden kunnen meer dan

twintig gevaarlijke, door bloed overgebrachte ziekteverwekkers worden overgedragen (waaronder hiv/aids en hepatitis B en C).

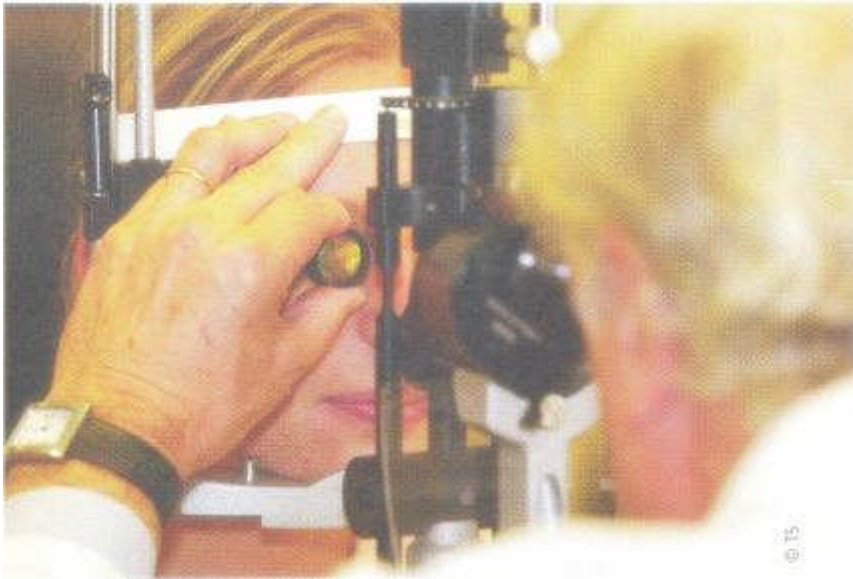
Men vergeet ook vaak dat prikaccidenten ernstige emotionele stress kunnen veroorzaken, zowel bij de gewonden als bij de naasten. Die gevolgen zijn niet te onderschatten en moeten met ernst behandeld worden.

# Nieuwe hoop voor patiënten met maculadegeneratie

Jean-Marie Segers

Arstenkrant, 8 december 2009, jaargang 30, nummer 2044 - pg. 10

**Researchers uit de academische wereld en de geneesmiddelenindustrie slaan de handen in elkaar om uit de stamceltechnologie bruikbare therapeutische toepassingen te puren. Meer bepaald voor leeftijdsgebonden maculadegeneratie.**



Pete Coffey: "De stamceltherapie gaat voor LMD een hoopvolle toekomst tegemoet"

Stamcelresearch staat regelmatig in de kijker. Patiënten met degeneratieve aandoeningen hopen dat daaruit weldra nieuwe behandelingen ontstaan. Vraag is of die hoop wel gerechtvaardigd is. Zullen stamcellen al onze 'versleten' of zieke weefsels en organen kunnen regenereren, en ons zowaar een nieuwe jeugd bezorgen? Zoals voor vele nieuwe technieken zal de weg naar algemeen bruikbare behandelingen langer en moeilijker zijn dan verwacht en mag men niet te snel victorie kraaien.

De researchlaboratoria zitten in ieder geval niet stil. Om de academische pioniers een hart onder de riem te steken, heeft de firma Pfizer reeds een jaar geleden besloten het stamcelonderzoek extra muros daadwerkelijk te ondersteunen. Academici kunnen ook de know-how van de farmaceutische industrie best gebruiken, terwijl die laatste ook over de nodige middelen beschikt om desgevallend nieuwe aanwinsten op grotere schaal te produceren en te verdelen.

## **Joint venture**

Voor de ontwikkeling van nieuwe behandelingstechnieken voor leeftijdsgebonden maculadegeneratie (LMD) door middel van stamcellen werkt het farmaceutische bedrijf samen met de dienst oftalmologie van de University College London, onder leiding van Prof. Pete Coffey. De bedoeling is om te onderzoeken hoe humane embryonale stamcellen zich differentiëren tot pigmentepitheelcellen. "Retinitis pigmentosa en LMD zijn in het Westen de belangrijkste oorzaken van blindheid bij volwassenen. In beide gevallen gaat het om een progressieve degeneratie van lichtgevoelige en ondersteunende cellen van het netvlies. Tot op heden zijn de behandelingen eerder teleurstellend, en in de beste gevallen kan de visusdaling enkel gestabiliseerd worden", zegt Pete Coffey. "Voor de natte vorm van LMD, die het minst vaak voorkomt, beschikken we over de intraoculaire inspuitingen van anti-

VEGE. Daarmee kunnen we in de beste gevallen de visus licht verbeteren of stabiliseren, maar de behandeling moet wellicht levenslang worden toegediend en is ook vrij duur.”

### *Hoopvolle toekomst*

Aangezien de degeneratie zich tot de centrale visus beperkt, zijn ook heekkundige behandelingen mogelijk, zoals retinale translocatie. Die methode is echter vrij omslachtig en niet haalbaar op grote schaal. “Ik ben vooral bezig met het zoeken naar bruikbare transplantatiemethodes voor de droge vorm van WD. Sinds eind de jaren ‘90 investigeren we een aantal technieken om de aangetaste retina te herstellen. Daarvoor gebruiken we verschillende stamcel-lijnen, zowel van dierlijke als van menselijke oorsprong. Onze resultaten zijn zeker hoopgevend, maar we moeten onder andere het probleem van adherentie van de cellen aan het beschadigde membraan van Bruch nog verder oplossen. Er werden reeds enkele patiënten met succes behandeld, maar de follow-up is nog onvoldoende om meer conclusies te trekken. De ingreep zelf is niet te omslachtig en minder tijdrovend dan de vorige technieken. Persoonlijk denk ik dat de stamceltherapie voor LMD een hoopvolle toekomst tegemoetgaat”, aldus Pete Coffey.

Naar een voordracht van Prof. Pete Coffey, Institute for Ophthalmology, University College London, in Sandwich (RErD, Pfizer) op 18 november 2009.

# Brailleliga steunt drie onderzoeksprojecten

Jean-Marie Segers

Arstenkrant, 8 december 2009, jaargang 30, nummer 2044 - pg. 10

**Tijdens het congres Ophthalmologia Belgica werden jonge Belgische wetenschappers beloond met een beurs ter ondersteuning van hun oogheelkundig onderzoek.**

Sinds 2006 heeft de Stichting Brailleliga zich aangesloten bij het fonds voor Research in Oftalmologie (fRO) om het wetenschappelijk onderzoek in de oogheelkunde te ondersteunen. Ter gelegenheid van de 200ste verjaardag van Louis Braille reikte de liga naast de twee jaarlijkse prijzen ook nog een speciale prijs uit, voor een totaal bedrag van 75.000 euro. De bekroonde projecten werden door een internationale jury beoordeeld naar hun wetenschappelijke waarde, originaliteit en haalbaarheid.

## *Hoornvliestransplantatie*

De speciale prijs Louis Braille ging naar Nadia Zakaria (UIA) voor een project ter verbetering van de hoorn vliertransplantatie. De cornea moet doorzichtig blijven en doorgroei van bloedvaten gaat met ernstige visus-stoornissen gepaard. "Corneale stamcellen kunnen in cultuur gebracht en na expansie getransplanteerd worden. Die ingreep heeft heel behoorlijke slaagkansen op voorwaarde dat de cellen afkomstig zijn van het controlaterale (en gezonde) oog van de patiënt zelf. Bij bilaterale aantasting is dat uiteraard onmogelijk, en moeten we 'vreemd' materiaal gebruiken. Door afstotingsverschijnselen is allogene transplantatie evenwel veel minder succesvol." Ons onderzoek tracht nu methoden te ontwikkelen om die afstoting te vermijden, gaat Zakaria verder. "Dat gebeurt door genetische manipulatie van epitheelcellen, waarbij delen van het cel-rna door gemanipuleerd rna vervangen worden. Indien de testen in vitro en op dier-modellen goede resultaten opleveren, kunnen ze ook bij de mens worden toegepast."

Nadia Zakaria komt van het Verenigd Koninkrijk en werkt aan haar doctoraatsthesis in Antwerpen.

## *Glaucoom*

Ingeborg Stalmans (KUL) behaalde een prijs voor haar onderzoek over neuroglobine bij de behandeling van glaucoom. De visusdaling die met die oogziekte gepaard gaat, is niet alleen het gevolg van een intraoculaire overdruk, maar ook van een zuurstoftekort ter hoogte van de oogzenuwcellen. Ook na normalisatie van de druk vertonen sommige patiënten immers een verdere daling van het gezichtsvermogen.

"Neuroglobine is een eiwit dat zuurstof bindt en aan de weefsels afgeeft, vooral in het zenuwstelsel. We denken dat neuroglobine ook een beschermende rol speelt voor de ganglioncellen van glaucoompatiënten. Om dat aan te tonen, werken we eerst met muismodellen, waarbij neuroglobine meer tot expressie komt, om na te gaan of die minder makkelijk glaucoom ontwikkelen. Met genterapie kan ook de concentratie neuroglobine in het netvlies verhoogd worden. Indien de laboratoriumtesten positieve resultaten opleveren, hopen we hiermee ook bij de mens, naast de reeds bestaande middelen voor oogdruk-daling, een nieuwe behandelingsmethode voor glaucoom uit te werken", aldus de Antwerpse oogarts.

## *Auto-immune uveïtis*

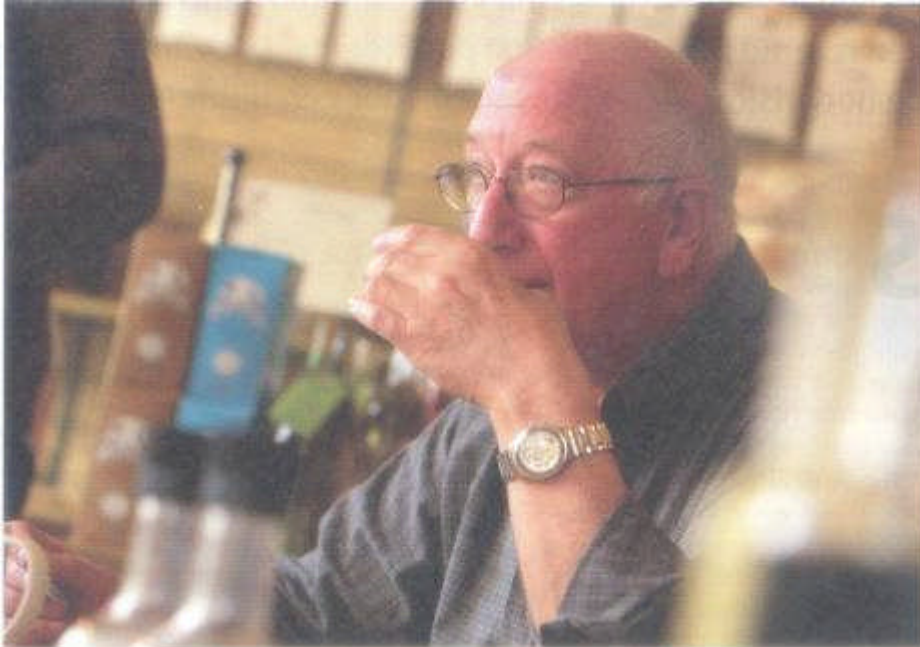
Ten slotte kreeg Valerie Elmaleh (ULB) een prijs van de Stichting Brailleliga voor een onderzoeksproject over de behandeling van auto-immune uveïtis. Om die aandoening lokaal te behandelen en algemene bijwerkingen te vermijden, kunnen vectoren in het oog geïnjecteerd

worden die zelf een geneesmiddel aanmaken. Om de productie van dat geneesmiddel zodanig te moduleren dat die niet continu optreedt, maar alleen in geval van ontsteking, moet een specifieke vector gebruikt worden. Met Bierproeven wordt momenteel op deze wijze een groene molecule geproduceerd die met de microscoop kan worden waargenomen. De vector blijkt enkel actief te zijn in geval van ziekte. Nu moet wel nog dezelfde methode worden aangepast voor de productie van een geneesmiddel.

# Verborgen achtergrond van depressie bij diabetes

Arstenkrant, 15 december 2009, jaargang 30, nummer 2046 - pg. 10

**Waarom depressie vaker voorkomt bij personen met diabetes mellitus, is nog voedsel voor discussie. Is depressie een risicofactor voor diabetes, of is het omgekeerd? Na het uitsluiten van mogelijke lichamelijke oorzaken, begint alvast een volkomen nieuwe zoektocht.**



Patiënten kunnen zich gestraft voelen omdat velen het krijgen van de ziekte aan zichzelf wijten.

Eén op de tien Nederlanders met diabetes is depressief: tweemaal zoveel als mensen zonder diabetes. De Belgische situatie zal niet zoveel verschillen van de Nederlandse. Lichamelijk gezien is het niet altijd vreemd dat diabetes het risico op een depressie vergroot. De verstoorde insulineverhouding heeft bijvoorbeeld een invloed op de hormonale balans. Ook de gewijzigde vasculatuur of neurale schade kan na verloop van tijd een effect sorteren op het welbevinden. Deze oorzaken kunnen weliswaar opgespoord worden. Indien onderzoek een lichamelijke oorzaak uitsluit, kan er verder worden gezocht naar de verborgen knelpunten in het psychologische en het gedragsmatige omgaan met de ziekte.

## *Zelf opgelegde straf*

Net als bij andere chronische ziekten, is positief ingesteld blijven ná het krijgen van de diagnose diabetes mellitus, geen makkelijke klus. Het vraagt een grote mentale aanpassing op korte termijn en het kunnen aanvaarden van weinig hoopgevende, zelfs levensbedreigende vooruitzichten op langere termijn.

Patiënten kunnen zich daarbij gestraft voelen omdat velen het krijgen van de ziekte aan zichzelf wijten. Diabetes is immers nauw verbonden met een Westerse, gemakzuchtige levensstijl. Ook wordt dikwijls gezien hoe vast sommige mensen zitten in verkeerde eet- en leefgewoonten. En een gevoel van fatalisme en afhankelijkheid ontwikkelen omdat ze er niet in slagen eet- en levensstijl voldoende aan te passen en daarin te volharden om zo de vooruitgang van de ziekte te remmen.

Bovendien vraagt het managen van diabetes een voortdurende dagelijkse inspanning, met veel vallen en opstaan, om een goede controle te vinden en houden op de bloedglucosespiegel. Deze

belastende factoren samen of afzonderlijk kunnen diep graven in de veer- en draagkracht en kunnen sommige patiënten langzaam doen afglijden in een depressie.

### ***Alles binnen houden***

Zelfredzaamheid vergroten is zeker een uitkomst, maar zelfredzaamheid is veeleer een levenshouding die je niet zomaar aanleert. Iemand die jaren in een afhankelijke of meegaande rol door het leven is gegaan, stapt daar niet meteen uit. Aan de universiteit van Tilburg loopt momenteel een onderzoeksproject dat het verband onderzoekt tussen psychosociale variabelen (depressieve symptomen, type D-persoonlijkheid), aan de levensstijl gerelateerde factoren (zelfzorg) en ziektespecifieke uitkomsten (zoals micro- en macro-vasculaire complicaties).

Psychologe Giesje Nefs licht toe: “Mensen met een type D-persoonlijkheid zijn somber en gespannen, maar uiten dit niet. Het zijn binnenvetters. Ik wil erachter komen in hoeverre deze twee factoren een verslechtering in de prognose van diabetespatiënten kunnen voorspellen. Ik onderzoek daarom ook of patiënten met een type D-persoonlijkheid en/of depressieve symptomen later op insuline overgaan. Het zou kunnen dat mensen met depressieve klachten er meer tegenop zien om insuline te gaan spuiten. Uit onderzoek is gebleken dat depressie samenhangt met hoge bloedsuikerwaardes. Je zou dus kunnen redeneren dat depressieve mensen juist eerder op insuline over moeten, omdat hun bloedsuiker hoog is.”

### **Empowerment verhoogt zelfzorg**

Enkele recente experimenten tonen dat zelfbekrachtiging in de zelfzorg bij diabetes aan te leren is. In de VS (University of Michigan) werd een groep van 77 volwassenen met diabetes type 2 zes maanden gevolgd. De groep kreeg wekelijks opvoedkundige nieuwsbrieven en individuen hadden de mogelijkheid om wekelijkse groepsessies bij te wonen. In deze sessies was er plaats voor het bespreken van vragen over en twijfels bij het zelf management van de ziekte.

Maar ook, en dat is nieuw, werd ruimte voorzien om mentaal en psychologisch te leren omgaan met de ziekte door experiëntieel leren, het zich eigen maken van coping en probleemoplossend gedrag, en het leren stellen van doelen. Dat alles had een gunstige invloed op lichamelijke parameters.

Andere onderzoekers achten het noodzakelijk om patiënten in (glijdende) groepen op te delen volgens hun copingstrategie. Het spreekt voor zich dat elke groep anders dient te worden begeleid. De groep van ‘niet-conformisten’ menen dat hun toekomstige gezondheid niet binnen hun controle valt. Ze ontkennen de ernst van hun aandoening en hebben het vaakst complicaties. Groepseducatie waarbij zij de succesverhalen kunnen aanhoren van andere patiënten, werkt bij hen dikwijls heilzaam. De groep van ‘passieve volgers’ kan gestructureerde aanwijzingen volgen maar is niet in staat om zelf aanpassingen aan te brengen. Het moet hen aangeleerd worden. De patiënt onder diabetespatiënten is de ‘proactieve manager’ die onafhankelijk bloedglucose meet en de zelfzorg kan aanpassen om metabole controle te behouden. Deze groep ziet diabetes als een conditie, eerder dan een aandoening, waaraan moet worden gewerkt. Ze voelen zich zelf verantwoordelijk voor de meeste aspecten van diabeteszelfzorg.

# Geschikt antidepressivum voorschrijven bij diabetes

Arstenkrant, 15 december 2009, jaargang 30, nummer 2046 - pg. 10

**Antidepressiva hebben een groot aantal perifere en centrale aangrijpingspunten. De Nederlandse ziekenhuisapotheker Jeroen Derijks stelde zich de vraag of het innemen van deze middelen het risico van een hypo- of een hyperglykemie kan veranderen in patiënten met diabetes.**

Een antidepressivum heeft naast seretonerge en/of noradrenerge aangrijpingspunten, ook affiniteit voor heel wat andere receptoren en transportera. Dat zal mee bepalen hoe het middel werkt en wat de bijwerkingen kunnen zijn. Derijks deelde daarom de antidepressiva in volgens hun affiniteit met de meest voorkomende receptoren en transporters en kwam uit op vier clusters.

## **Beter voorschrijven**

Het ontwikkelde model kan een beter houvast bieden aan de arts als een patiënt slecht reageert op een behandeling. Derijks: "Als een antidepressivum uit één cluster slecht wordt verdragen, kan er gekozen worden voor een middel uit een andere cluster. Door de opdeling in vier clusters is dat een verbetering op de klassieke opdeling van antidepressiva op basis van molecuulstructuur (zoals de TCA's) of op basis van het belangrijkste farmacologische werkingsmechanisme (zoals bij de SSRI's). De klassieke classificatie laat weinig onderscheid toe tussen middelen in eenzelfde groep."

Verder onderzocht Derijks de associatie tussen het gebruik van antidepressiva en de invloed op de glucosehuishouding.

## **Keuze opvolgen**

Derijks concludeert: "Antidepressiva kunnen inderdaad de glucosehuishouding beïnvloeden. Hoewel het absolute risico van de invloed van antidepressiva op de glucosehuishouding klein lijkt te zijn, is de impact op populatieniveau groot doordat depressie in combinatie met diabetes mellitus zeer vaak voorkomt. Het is belangrijk dat patiënten en zorgverleners geïnformeerd worden over de effecten van antidepressiva op de glucosehuishouding zodat hier rekening mee gehouden kan worden."

De auteur raadt patiënten aan die antidepressiva innemen met affiniteit voor de NE-transporter, de H<sub>1</sub>-receptor en 5-HT<sub>2c</sub>-receptor (amitriptyline, doxepine, imipramine, maprotiline, mianserin, mirtazapine en nortriptyline) attent te zijn op symptomen van hyperglykemie en accuraat de glucosespiegel bij te houden. Patiënten die antidepressiva innemen met affiniteit voor de 5-HT-transporter ([amitriptyline](#) (Tryptizol®), [citalopram](#) (Cipramil®), [clomipramine](#) (Anafranil®), [doxepine](#) (Sinequan®), [duloxetine](#) (Cymbalta®), [escitalopram](#) (Lexapro®), [fluoxetine](#) (Prozac®), [fluvoxamine](#) (fevarin®), [imipramine](#) (Tofranil®), [paroxetine](#) (Seroxat®), [sertraline](#) (Lustral® en Zoloft®) en [venlafaxine](#) (Efexor®)) dienen daarbij te letten op symptomen van hypoglykemie en eveneens de glucosespiegel nauw op te volgen.

Antidepressiva die volgens de nieuwe farmacologische classificatie specifieke affiniteit hebben voor de 5-HT transporter (citalopram, clomipramine, duloxetine, escitalopram, fluoxetine, fluvoxamine, paroxetine, sertraline en venlafaxine) hebben door hun glucoseverlagende werking mogelijk ook een gunstige invloed op het beloop van diabetes. Het onderzoek liet zien dat deze patiënten minder insuline hoefden te spuiten. Deze middelen verdienen daarom de voorkeur bij de behandeling van depressie bij diabetespatiënten.

## ***Zelf bijhouden***

Derijks raadt artsen aan patiënten een actievere rol toe te bedelen waarbij de accurate glucosezelfmonitoring centraal staat. Bovendien kan het elektronisch patiëntendossier door de patiënt zelf worden bijgehouden aan de hand van wat hij invult in zijn diabetespas. Zo kan de patiënt meehelpen om op te sporen na hoeveel tijd en in welke mate afwijkingen ontstaan in de glucosehuishouding ná het innemen van een antidepressivum. Daarnaast kan dit helpen meer inzicht te geven in andere onbekende bijwerkingen en het optimaliseren van de behandeling. Voorlopige aanbevelingen, in afwachting van verder onderzoek omtrent patiëntspecifieke factoren die de effecten van antidepressiva op de glucosehuishouding bepalen.

'Influence of antidepressants on glucose homeostasis: effects and mechanisms', Jeroen Derijks, ISBN 978-90-8559-564-9, nov. '09.