

Broos aan de start: prematuur geboren. **(Prof. H. Cammu, SPE)**

Begin 20^{ste} eeuw bedroeg de babysterfte in onze regio 10%. Vandaag, ruim een eeuw later is de sterfte gezakt naar minder dan 1%, een enorm verschil. Toch is er nog een grote variatie binnen Europa met een hogere sterfte in de nieuwe EU landen van het voormalige Oostblok.

Vlaanderen telde in 2007 66.970 geboortes. De meeste baby's kwamen gezond en wel ter wereld. Voor 297 onder hen eindigde het leven, nog voor het goed en wel was begonnen, namelijk in de buik van de moeder. We spreken dan over foetale sterfte. Van alle levend geboren baby's stierven er nog eens 279 binnen het jaar: tweederden binnen de maand na de geboorte en éénderde in de daaropvolgende maanden. Anders voorgesteld, in Vlaanderen stierf één op 238 levend geboren baby's voor het einde van het eerste levensjaar. Babysterfte is een objectief meetbare parameter die gebruikt wordt om de kwaliteit van prenatale en neonatale zorg van een land te meten en die vergelijkingen met andere landen mogelijk maakt. De babysterfte in Vlaanderen is vergelijkbaar met die in Scandinavië, Duitsland of Frankrijk maar substantieel lager dan die in de nieuwe EU leden zoals de Baltische staten of Polen. Babysterfte zegt echter lang niet alles. Niet alle levend geboren kinderen die niet overlijden zijn gezond.

Prematuur

Een zwangerschap duurt 40 weken ofwel 280 dagen. Een baby heet prematuur van zodra hij voor de 37^{ste} week (258 dagen) wordt geboren. Zwangerschapsduur en geboortegewicht lopen parallel. Een baby van 28 weken weegt gemiddeld 1100 gram, op 34 weken weegt een baby gemiddeld 2200g en op 40 weken 3300g. Je hoeft geen geleerde te zijn om te begrijpen dat een baby, geboren na 28 weken zwangerschap grondig verschilt van een premature baby van 34 weken. Prematuriteit en beter nog extreme prematuriteit (geboren voor de 32^{ste} week) is disproportioneel verantwoordelijk voor zowel de babysterfte als voor opname op de neonatale intensive care. Enkele cijfers: in Vlaanderen wordt 8% van alle baby's geboren voor de 37^{ste} week, maar slechts 1% voor de 32^{ste} week. Welnu, driekwart van de totale babysterfte in Vlaanderen vindt men terug bij die 8% premature geboortes. Nog sterker, de 1% extreme premature baby's nemen de helft van alle sterfte voor zich. Concreet wil dit zeggen dat één percent van alle borelingen verantwoordelijk is voor meer dan de helft van alle doden en van de meeste opnames op de neonatale intensive care unit (NICU). Dat is de ware tol van vroeggeboorte en vooral van extreme vroeggeboorte. Het goede nieuws is dat de kinderartsen alsmaar bekwamer worden in het verzorgen van de premature baby's. Daardoor maken deze laatste een betere kans om zonder, of met een zo beperkt mogelijke, handicap aan het leven te beginnen.

Oorzaken

De oorzaken van vroeggeboorte zijn ruwweg in drie grote groepen in te delen:

-) Ofwel komen de contracties te vroeg op gang (in 45%) met ontsluiting van de baarmoederhals en vroeggeboorte tot gevolg.
-) Ofwel breken de vliezen (in 25%) voortijdig waardoor de barrière tussen binnen en buiten de baarmoeder niet meer bestaat. Bacteriën uit de vagina kunnen dan geleidelijk de baarmoederholte aanvallen. Dan is het uiteraard beter om de baby te verlossen, anders riskeren zowel de baby als de moeder een zware bacteriële infectie door te maken.
-) Ofwel is de baby en/of de moeder in nood (in 30%) door bijvoorbeeld een ziekte van de moeder. De belangrijkste reden voor een baby in nood is zonder twijfel hoge bloeddruk bij de moeder. In de volksmond spreekt men van een zwangerschapsvergiftiging. Deze ziekte vertraagt of stopt de groei van de baby en dan is het beter om de baby, zelfs prematuur, uit zijn benarde positie weg te halen. Risicofactoren die lijden tot één van deze drie oorzaken vullen enkele pagina's van een verloskundig tekstboek. Hoewel er belangrijke inzichten over het fenomeen prematuriteit werden verkregen, is er geen enkele vooruitgang geboekt om de frequentie van vroeggeboorte in te dijken. Een massa risicofactoren (roken, zwaar werk, vroeger al een premature bevalling gehad et cetera) werden regelmatig in verband gebracht met vroeggeboorte. Voorspellen wie te vroeg zal bevallen en wie niet, blijft een ondoenlijke oefening. Temeer omdat bijna 1 op 2 premature bevallingen gebeurt, ogenschijnlijk 'out of the bleu', bij vrouwen die voor de eerste keer zwanger waren. "Voorspellen is moeilijk" zei Marc Twain "vooral als het de toekomst betreft". Toch is er één risicofactor waarvan bekend is dat de kans op vroeggeboorte één op twee is en dat is de tweelingzwangerschap.

Twins

Er zijn nu meer tweelingen dan vroeger. Het aantal zwangere 35-plussers is de voorbije twintig jaar verdubbeld en bedraagt nu net geen 15% van het totale aantal bevallingen. In 2008 bevielen er in Vlaanderen voor de eerste keer meer vrouwen van boven de veertig jaar (1478= 2.2%) dan tieners (1356=2%). De natuurlijke vruchtbaarheid is op een hoogtepunt rond 24-25 jaar, neemt dan stilletjes af om vervolgens, vanaf 35jaar, plots veel sterker te dalen. Oudere vrouwen hebben meer moeite om zwanger te worden en zullen noodgedwongen naar kunstmatige bevruchtingstechnieken grijpen, zoals proefbuis bevruchting of stimulatie van de eierstokken met hormonen om een eisprong op te wekken. Van een zwangerschap na dergelijke technieken weet men dat de kans op vroeggeboorte iets verhoogd is. Een oudere vrouw die zwanger wordt na fertiliteitstechnieken loopt dus twee keer een verhoogd risico. Soms zelfs drie

keer, want proefbuis bevruchting en hormoonstimulatie geven meermaals aanleiding tot tweelingzwangerschappen. Klinkt schattig voor de buitenwereld maar een tweeling grootbrengen is een helse klus en een heuse beproeving voor het koppel. “Wil je de kwaliteit van je relatie testen? Wel voedt eens een tweeling op” zei mij ooit een patiënte en moeder van een tweeling. Zwanger zijn van een tweeling is de belangrijkste risicofactor om prematuur te bevallen: één op twee bevalt voor de 37^{ste} week, tegenover één op veertien anders. In Vlaanderen is één zwangerschap op twintig kunstmatig verwekt, een wereldrecord. En één Vlaamse baby op 25 maakt deel uit van een tweeling, samen met Frankrijk en Denemarken, de hoogste in de wereld. Een groot aantal van de risicofactoren op vroeggeboorte komen vaker voor bij zwangere vrouwen die het maatschappelijk gesproken niet zo breed hebben. Meer en meer wordt duidelijk dat prematuriteit ook een sociale ziekte is.

Scholing

Rijke landen met een grote gelijkheid zoals Scandinavië, Nederland en ook Vlaanderen hebben een relatief beperkt percentage (om en bij 7-8%) premature bevallingen. De USA, een zeer rijk land maar met een grotere ongelijkheid binnen het land, heeft 12% premature bevallingen. Zelfs bij ons in Vlaanderen zijn er verschillen naargelang de opleiding van de moeder. Enkele voorbeelden. Prematuriteit komt bij de laaggeschoolde zwangere in 30% meer voor dan bij A1 of universitair geschoolde vrouwen. Kindersterfte in het eerste levensjaar is nog veel spectaculairder: 1 op 280 bij hoog- tegenover, dubbel zoveel, 1 op 140 bij laaggeschoolde vrouwen. Deze laatste roken meer en hebben vaker overgewicht, ze hebben niet zelden fysiek zwaar werk en voeden zich minder goed. Gezonde, evenwichtige voeding is namelijk duurder dan calorie- en vetrijk voedsel. Bovendien hebben laaggeschoolde vrouwen meer stress door de beperkte mogelijkheid die ze hebben om hun leven en werk naar eigen goeddunken te organiseren.

Paradox

De verzorging van premature baby's door de kinderartsen/neonatologen is de voorbije decennia sterk verbeterd. Dit verklaart meteen de paradox dat ondanks de toename in prematuriteit in de periode 1990-2008 met éénderde, de babysterfte tijdens dezelfde periode, met éénderde afnam, van 0.93% naar 0.62%. Op zijn zachts is dit een contradictoire vaststelling die men in de meeste Westerse rijke landen vaststelt: meer premature baby's maar minder babysterfte. Dit laatste hangt –logisch- zeer sterk samen met het geboortegewicht of de zwangerschapsduur bij geboorte. Keren we terug naar 1990. In dat jaar stierven bij ons ongeveer 80% van alle extreem premature baby's (<25 weken, 500g-750g) en in 2008 was dat net zo, een sterfte van meer dan 80%. Dus, in de

voorbij 18 jaar werd er geen medische vooruitgang geboekt bij deze zeer extreem prematuur geboren baby's. Ik heb ooit een medisch diensthoofd gekend die bij geboorte 600 gram woog. Zijn moeder, zo vertelde hij niet zonder fierheid, had hem thuis onder de Leuvense stoof gezet tot hij zijn gewicht had ingehaald. Uiteraard is dit anekdotisch en niet de regel, temeer omdat de Leuvense stoof uit de Vlaamse keukens is verdwenen. Van alle baby's die in 1990 werden geboren tussen 25-28 weken (geboortegewicht 750-1125g) stierf nog 45%, in 2008 was de sterfte afgenomen tot 25%. In 1990 overleefde van alle premature baby's van 28-32 weken (1250-1999g) 14% de geboorte niet maar in 2008 zou van dezelfde groep slechts 5% sterven. Twee conclusies: hoe minder prematuur en hoe hoger het geboortegewicht hoe groter de kans om te overleven en, voor eenzelfde geboortegewicht (behalve voor de superlichte baby's) is de kans om te overleven in de loop der jaren steeds verder toegenomen. Dit laatste heeft een akelige keerzijde. Zeer premature baby's die vroeger niet zouden hebben overleefd en nu wel, houden daar niet onfrequent complicaties met blijvende handicaps aan over. Ook hier geldt dezelfde regel, namelijk dat hoe hoger het geboortegewicht van de prematuur, hoe minder kans er bestaat op complicaties en blijvende letsels.

Handicap

Wat gebeurt er bij de geboorte van een baby met een zeer laag gewicht, zeg maar 1500g? Die wordt, als alles volgens het boekje verloopt, onmiddellijk opgenomen op een neonatale intensive care eenheid. Er zijn er acht in Vlaanderen (Brugge/Gent/Brussel/Leuven/Antwerpen(3)/Genk) en ze zijn onderling door een klinisch netwerk verbonden. De longrijpheid van een premature baby is het meest cruciaal, daar hangt veel van af. Kinderartsen doen alles om die longrijpheid te bevorderen en ze dienen zuurstof toe. Zuurstof is nodig om in leven te blijven maar zuurstof geeft ook verbranding en verbranding geeft afval en longbeschadiging. Vandaar dat bij teveel of bij te onoordeelkundig zuurstoftoediening de longen verbranden. De neonatologen beschikken vandaag over een arsenaal aan verfijnde kunstmatige beademingstechnieken om deze klus te klaren maar zelfs dan nog blijft het zoeken naar het juiste evenwicht tussen teveel en te weinig zuurstof. Hoe jonger of lichter de pasgeboren baby hoe moeilijker deze evenwichtsoefening. Twee zware gevolgen van een tekort/teveel aan zuurstof zijn beschadiging van longen en luchtpijptakken en, erger nog, bloedingen in de hersenen. Vooral dat laatste kan gevolgen hebben voor later. En zo komt het dat premature baby's meer kans hebben op blindheid, doofheid of een hersenverlamming, of een laag IQ en een moeilijke schoolcarrière met concentratiestoornissen en hyperactief gedrag. Premature kinderen zijn ook vaak op schoolleeftijd nog frêle waardoor ze naast intellectueel ook atletisch geen hoge ogen gooien. Sommige onder hen hebben daarom weinig zelfvertrouwen en een laag zelfbeeld en lopen meer kans om zich

met alcohol, drugs, of delinquent gedrag in te laten. Hier is een goede, warme thuis cruciaal. Angst en depressie komen vaker voor bij volwassenen die prematuur werden geboren. Specialisten zeggen dat van alle baby's die niet ouder zijn dan 28 weken bij geboorte en die overleven, zeker één op vier, later, een ernstige mentale handicap zal vertonen. In 2007 verscheen er een Belgisch onderzoek over 525 levend geboren baby's van <26 weken zwangerschapsduur. Zeer extreem premature baby's, zeg maar. Alle baby's belanden op de NICU. Eén derde overleefde en van de overlevenden bleek op de leeftijd van drie jaar 60% duidelijk gehandicapt en 40% min of meer normaal. Het ontlokte bij de Gentse hoofdonderzoeker, professor Piet Vanhaesebrouck, twee cruciale opmerkingen: “..we moeten absoluut meer en beter op zoek gaan naar goede voorspellers van goede of slechte afloop”... en... “ de behandeling op NICU en de te verwachten afloop voor de baby moeten met de ouders besproken worden waarbij het stopzetten van de behandeling tot de opties behoort”...Daarmee is het verschrikkelijke ethisch probleem duidelijk verwoord. Veronderstel dat, zoals in Nederland, onder 26 weken geen opname op NICU gebeurt dan waren er een reeks zwaar gehandicapte kinderen nooit geweest maar evenmin een reeks gezonde kinderen met een redelijke kans op een normaal leven.

Barker

Eind jaren 80 van vorige eeuw deed de Britse professor David Barker een merkwaardige vaststelling, die later overvloedig werd bevestigd en verfijnd, en die hierop neerkomt: baby's met een laag geboortegewicht en die na de geboorte een trage groei kennen maar vanaf de leeftijd van plusminus drie jaar plots snel hun groei en gewicht beginnen in te halen, lopen als volwassene beduidend meer kans om een hoge bloeddruk en/of diabetes type II, met al hun consequenties, te ontwikkelen. Een mager kind is tijdens het leven in de baarmoeder en later op couveuse gewoon geweest om spaarzaam met voedsel om te springen. Het metabolisme van zulk een kind kan het overaanbod aan voedsel niet verwerken, het kind zal dik worden en gans het leven moeten vechten tegen deze vetzucht. Geleerden spreken over een “mismatch” tussen het overaanbod aan voedsel in onze moderne samenleving en het voedselvolumen dat een groeivertraagd of mager kind kan verwerken. Het mag duidelijk zijn dat het leven in de baarmoeder een mens kan determineren tot zijn laatste snik.

Actie

Wie kan wat doen? De overheid doet nu al veel maar het kan altijd beter: eerst en vooral zorgen voor een ziekteverzekering die niemand uitsluit, ongunstige werkomstandigheden aanpassen zonder salarisverlies. Betaalbare ziekenhuisrekeningen (kan beter) en voldoende kraamgeld (kan ook beter). Terugbetaling van rookstop programma's. Wetten maken zoals die van Frank

Vandenbroucke (2003) om ten tijde van in vitro fertilisatie slechts één in plaats van twee embryo's terug te plaatsen met als doel het aantal tweelingen te beperken. De geleerden vorseen verder naar mechanismen en behandelingen om prematuriteit te doen dalen. De gynaecologen/huisartsen lichten zwangere vrouwen in over het nut van gezonde voeding, ze kunnen vitaminen voorschrijven waarvan men weet dat ze het aantal aangeboren misvormingen kunnen doen dalen. De belangrijkste taak van de arts is om op tijd vast te stellen wanneer er zich een risicosituatie aanbiedt (abnormale ligging van het kind, groeivertraagde baby, hypertensie of suiker bij de moeder et cetera) en actie te ondernemen. Eén van die acties is om bij premature weeën op tijd door te verwijzen naar een kraamkliniek met een NICU, de kinderarts in te lichten en de baby in de meest ideale (lees met een neonatoloog en een couveuse binnen handbereik) omstandigheden af te leveren. Dan begint het werk van de kinderarts/neonatoloog. Uiteindelijk komt de dag dat de ouders de premature baby mogen meenemen naar huis. Gespecialiseerde opvolging wordt geregeld. Ontwikkelingspsychologen zeggen ons dat warme en toegewijde ouders de evolutie van het kind begunstigen. Geloof ik graag. Echter, voor heel wat ouders is de thuiskomst met een prematuur geboren kind een heuse beproeving. Niet zelden moet het huis worden aangepast/verbouwd. Vermoeidheid en spanning binnen het koppel is eerder de regel. Een gehandicapte baby wordt vaak een gehandicapte puber en een volwassene met beperkte mogelijkheden. Hulp blijft vaak nodig, psychologisch en financieel.

Hendrik Cammu 10/11/2009