

Symposium : Less is more ... oxytocine

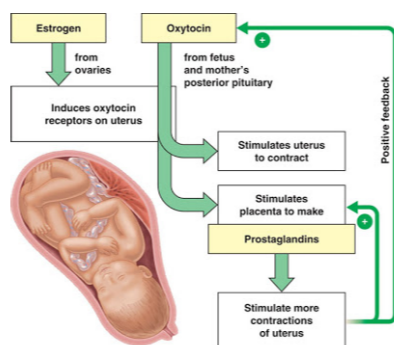
Kerstin Uvnas Moberg begint haar presentatie met haar verhaal over hoe zij voor het eerst getriggerd werd door het hormoon oxytocine. Zij was op dat moment zelf moeder en als wetenschapper betrokken bij een overleg in Californië over diabetes. Door een uitspraak van één van de aanwezigen werd haar belangstelling voor oxytocine gewekt. Toen zij zich in dit hormoon ging verdiepen ontdekte zij dat oxytocine een belangrijke rol speelt in de fysiologie van borstvoeding. Dit sloot aan bij haar eigen bevindingen als moeder op dat moment. Oxytocine heeft daarnaast een belangrijke functie bij de geboorte. Het veroorzaakt samentrekkingen van de baarmoeder. Het is een belangrijk hormoon dat meer invloed op ons lichaam heeft dan wij denken.

Alle zoogdieren maken hetzelfde hormoon oxytocine aan. Bij de geboorte produceren zij oxytocine, wat gelijk is aan het oxytocine dat mensen aanmaken. Voor mens en dier geldt dat oxytocine een heel belangrijke rol speelt tijdens zwangerschap, ontsluitingsfase, geboorte, contact direct na de bevalling en borstvoeding.

Kerstin liet zien hoe oxytocine productie wordt gestimuleerd tijdens de bevalling en borstvoeding: Tijdens de bevalling drukt het voorliggend deel van de baby op de inwendige baarmoedermond waardoor de oxytocineproductie wordt gestimuleerd (Ferguson reflex). Oxytocine wordt gemaakt in de hypothalamus en afgegeven aan de hypofyse, dan komt het in het bloed en vindt zijn weg naar de receptoren in de baarmoeder. Zo ontstaan de weeën.

Bij borstvoeding zuigt de baby aan de tepel van zijn moeder. Hierdoor wordt er een signaal gegeven aan de hypothalamus voor productie van oxytocine. Op dezelfde manier als hierboven beschreven komt het in het bloed en zorgt het voor samentrekkingen van de spieren rondom de melkkanalen.

*De **ferguson-reflex** treedt op bij de vrouw wanneer er rek uitgeoefend wordt op de cervix en/of de vaginawand (uteruswand). Deze **reflex** is van belang bij het tot stand komen van de baringsweeën. Bij het uitrekken van de cervix wordt het vrijgeven van oxytocine gestimuleerd.*



**The FERGUSON REFLEX is a
POSITIVE FEEDBACK mechanism
involving OXYTOCIN**

Het is een misvatting te denken dat oxytocine de bevalling start, volgens Kerstin. De start van de geboorte is afhankelijk van verschillende factoren waar oxytocine er één van is. Oxytocine wordt zoals hierboven beschreven opgewekt door de druk van het hoofdje op de inwendige baarmoedermond.

Oxytocine verspreidt zich ook via zeer fijne zenuwbanen naar allerlei gebieden in de hersenen. Het heeft daar een coördinerende functie. Zo is er aangetoond dat het effect heeft op onze stemming (oxytocine stimuleert de aanmaak van dopamine, endorfine en serotonine), op de bloeddruk (oxytocine verlaagt het stressniveau en heeft een dempend effect op het sympathische zenuwstelsel) en het heeft ook effect op herinneringen. Het is een feit dat vrouwen na de bevalling hele stukken in hun herinnering missen, wat het gevolg is van de oxytocine. Daarnaast verhoogt oxytocine de

pijndrempel, waardoor het pijn, stress en spierspanning vermindert.

Oxytocine heeft dus een veel groter effect op ons gedrag en gevoel dan alleen de fysiologische reacties bij baring en borstvoeding. Zo stimuleert het bijv. sociaal gedrag, waaronder het moederlijke gedrag. Dit is bewezen door onderzoeken op dieren. Zij vertonen meer moederlijk gedrag, niet alleen naar hun eigen jongen, maar ook naar jongen van andere dieren, na toediening van oxytocine.

Oxytocine zorgt voor:

- melk en warmte
- zorg en interactie
- bonding
- bescherming
- zelfs voor agressief gedrag ter bescherming van hun jongen of kind.

De oxytocineproductie in het lichaam kan worden gestimuleerd door het gedrag van verloskundige of doula, met name door aanraking, massage en warmte. In de huid bevinden zich gevoelszenuwen die bestaan uit fijne zenuwcellen, die direct op het limbisch systeem werken. Dit betekent dat een zachte aanraking al kan leiden tot verhoogde oxytocineproductie.

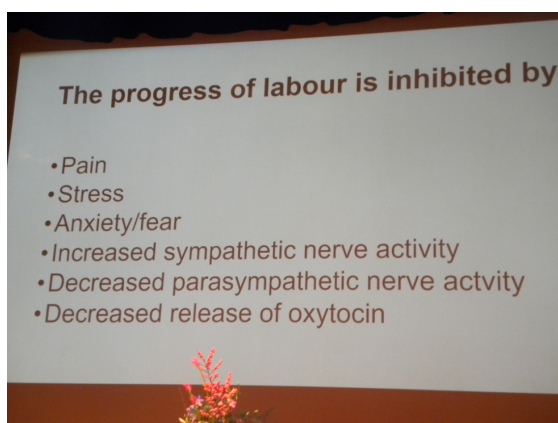
Het voordeel is dat zowel de gever als de ontvanger oxytocine gaan produceren.

Vooraf 'slow stroking', langzame lichte aanrakingen van de huid, activeren het oxytocine systeem.

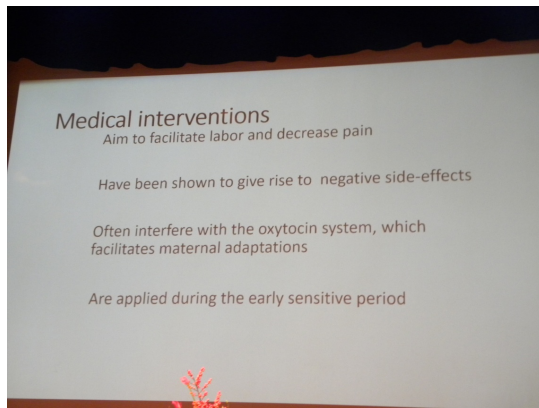
Dit is aangetoond door een onderzoek door A. Sato (1997), een Japanse arts. Door deze ontdekking is duidelijk geworden dat huid-op-huid contact tussen moeder en baby direct na de bevalling van groot belang is. Hoe langer het huid-op-huid contact tussen moeder en baby duurt na de geboorte des te minder cortisol de baby zal aanmaken. De grootste oxytocinepiek wordt door vrouwen geproduceerd, direct na de bevalling vooral als de baby bloot op haar borst ligt.

Oxytocine helpt de barende vrouw met haar pijn en na de bevalling met haar herinnering aan de pijn. Oxytocine verlaagt eveneens de pijn en stress bij de baby.

Door tijdens de bevalling te zorgen voor rust, warmte en goede ondersteuning wordt het parasympathische zenuwstelsel geactiveerd. Hierdoor wordt de oxytocineproductie alleen maar groter. Wanneer het sympathische zenuwstelsel de overhand krijgt is er meer pijn en stress en wordt de oxytocineproductie verminderd.



Het doel van pijnbestrijding is pijn te verminderen en de ontsluiting te stimuleren. Helaas verstoort de ruggenprik het hele proces. Er komen opiaten in het lichaam met negatieve bijwerkingen. De oxytocineproductie in de hersenen wordt door het lichaam stil gelegd, mede doordat de Ferguson reflex wordt geblokkeerd door de ruggenprik. Zodra de druk van het hoofdje op de cervix wegvalt zal ook de oxytocineproductie verminderen. De oxytocineproductie kan langer geblokkeerd blijven. Het kan ertoe leiden dat bij de geboorte van het kind geen lichaamseigen oxytocine wordt aangemaakt, waardoor de hechting tussen moeder en baby wordt verstoord/anders verloopt.



De natuurlijke oxytocine zorgt voor minder angst bij de moeder. Hierdoor is de kans op een PPD minder groot. Oxytocine wordt vooral aangemaakt als de vrouw zich veilig voelt in een veilige omgeving en met mensen om haar heen die zij vertrouwt. Als voorbeeld vertelt Kerstin het verhaal van de koeien, die als ze van de wei naar de stal worden gebracht meestal gedurende 3 dagen geen melk geven, omdat ze moeten wennen. Hun oxytocine systeem is verstoord door de andere omgeving.

Scheiding van moeder en kind direct na de bevalling heeft invloed op de hechting, mede door verminderde oxytocine. Een pasgeboren baby zal tegen moeders borst aandrukken met de handjes, iets wat baby's na een geboorte met pijnstilling veel minder doen. Maar het drukken tegen de borst bevordert de oxytocine aanmaak. Het moet echt om huid op huid gaan, er mogen geen doeken of kleertjes tussen zitten. De zenuwcellen in de huid reageren op de huid van de moeder, die op dat moment ook meer warmte gaat afgeven. Kinderen die direct na de geboorte huid op huid contact met hun moeder hebben kunnen later beter met stress omgaan en beter communiceren als zij een jaar oud zijn.

Sinds 1960 bestaat er een synthetische vorm van oxytocine (Syntocinon). Het wordt vooral gebruikt om een bevalling te versnellen, door de weeën te versterken. Het synthetische oxytocinemolecule is exact gelijk aan het molecule van de natuurlijk geproduceerde oxytocine. De werking is echter niet helemaal hetzelfde. Het synthetische oxytocine zorgt voor een gelijke toevoer naar de baarmoeder, terwijl het natuurlijke oxytocine in pulsen komt. Hierdoor zie je verschil in weeënpatroon. De synthetische oxytocine zorgt voor meer weeën, ze zijn pijnlijker en er is vaker behoefte aan pijnstilling. Syntocinon bereikt niet de hersenen, waardoor het niet dezelfde gunstige werking heeft op de pijnbeleving en de herinnering als de natuurlijke oxytocine.

Bij een keizersnede zal de oxytocineproductie eveneens worden verstoord.

Bij een electieve keizersnede is er zelfs helemaal geen oxytocineproductie. Bij een eerste kindje is dit extra lastig, omdat de oxytocinereceptoren op die manier niet worden geactiveerd. Bij multi's is bij een vorige bevalling het oxytocinesysteem al in gebruik genomen. Dit betekent dat als een vrouw bij haar eerste kindje een electieve keizersnede had, ze ervan uit moet gaan dat haar lichaam bij het tweede kindje het proces doormaakt van een eerste bevalling.

Thea van Tuyl

ENCA Nederland

Zie ook www.enca-nederland.nl