



KOLL PÅ HORMONERNA. "Det finns ett manligt perspektiv inom medicinsk forskning eftersom det är mest män som forskar", säger fysiologiprofessorn Kerstin Uvnäs Moberg. FOTO: CLAES-GÖRAN FLINCK

Bryter medicinskt tabu med lugn och ro

Lugn och ro-hormonet oxytocin liknas närmast vid ett mirakelmedel i förlossningssammanhang, men det finns hos både män och kvinnor och har många andra positiva effekter.

Den svenska professorn Kerstin Uvnäs Moberg har tagit steget från forskare till entreprenör för att utveckla läkemedel med oxytocin. Och den första produkten riktar sig till ett tabubelagt område inom kvinnohälsan.

Kerstin Uvnäs Moberg, som är läkare och professor i fysiologi vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, har arbetat med medicinsk forskning i nästan hela sitt yrkesverksamma liv.

Hon har publicerat omkring 400 olika publikationer och handlett ett trettiotal doktorander. Vid Di:s besök förbereder hon en resa till USA för att prata om en ny bok om oxytocinets roll vid amning och förlossningar.

Startade en jämställdhetskommitté

Kerstin Uvnäs Moberg började sin bana på Karolinska institutet med mag-tarmkanalens fysiologi, men övergav det eftersom hon fick upp ögonen för ett annat område.

”Jag upptäckte att det fanns väldigt lite forskning om kvinnor, särskilt när det gäller graviditet och amning.”

”Det finns ett manligt perspektiv inom medicinsk forskning och läkemedel eftersom det är mest män som forskar. Jag tror att man gör en omedveten värdering, man väljer det man förstår sig på. Kvinnor förstår kvinnliga problem.”

Den utlösande faktorn var när hon skulle gå en forskarutbildning i USA på 1980-talet efter sin disputation, men plötsligt fick nobben för att hon hade små barn trots att hela programmet och finansieringen var klar.

Kerstin Uvnäs Moberg fortsatte forska vid Karolinska institutet men nu med fokus på kvinnors hälsa. Där startade hon också en jämställdhetskommitté.

”Vi betraktades som bråkstakar, men vi hade jätteroligt i kommittén och kom med många förslag som exempelvis mentorer. Ingenting gick igenom, men i dag finns allt det vi föreslog då.”

Egna erfarenheter

Intresset för just oxytocin kommer delvis från hennes egna erfarenheter som mamma till fyra barn. Oxytocin betraktades länge som ett ”förlossningshormon” eftersom det styr sammandragningar av livmodern vid förlossning och mjölkutdrivning vid amning, men Kerstin Uvnäs Moberg insåg att det hade andra funktioner.

”Som fysiolog kände jag till strukturen hos stresssystemet i hjärnan och förstod att det måste finnas ett motsatt system som skapar lugn och ro och social interaktion. När jag

”I stora delar av världen är vaginal atrofi ett helt tabubelagt ämne, men insikten om behovet kommer att växa allteftersom kvinnor vågar säga ifrån.”

KERSTIN UVNÄS MOBERG

Fakta

Kerstin Uvnäs Moberg

- **Alder:** 70 år.
- **Familj:** Fyra barn och sex barnbarn.
- **Bor:** Djursholm.
- **Bakgrund:** Utbildad läkare. Har disputerat i farmakologi vid Karolinska institutet. Professor i fysiologi vid Sveriges lantbruksuniversitet. Har forskat kring oxytocin och dess effekter i 30 år, först med fokus på graviditet, amning och kvinnors hälsa, senare på klimakteriet, och särskilt vaginal atrofi.

- **Fritid:** Vara med familjen och umgås med vänner, lyssna på musik och vara i naturen.

Det här är oxytocin

- **Oxytocin** stimulerar sammandragningar av livmodern vid förlossning och mjölkutdrivning vid amning. Det betraktades därför länge som ett kvinnligt hormon, men det finns hos både män och kvinnor.
- **Oxytocin** samordnar kroppens lugn och ro-system (i motsats till kroppens stresssystem) och har många effekter: bland annat är det lugnande och ångestdämpande, det sänker puls och blodtryck, stimulerar tillväxt och sårhäkning samt höjer toleransen för smärta. Det ökar också förmågan till social interaktion och bindning människor emellan.

i litteraturen fann att det fanns oxytocinreceptorer i hjärnan så var saken klar.”

Lugn och ro-hormonet, som finns hos både kvinnor och män, har flera positiva effekter, det sänker puls och blodtryck, dämpar ångest samt påskyndar sårhäkning.

”Vi arbetade med djur som diar ungar, och det visade sig att de läkte sina sår nästan omedelbart”, berättar hon.

När Kerstin Uvnäs Moberg 1996 blev professor vid SLU i Uppsala fortsatte hon sin forskning därifrån.

Hittade helt nytt användningsområde

I slutet av 1990-talet och början av 2000-talet tog hon patent på flera effekter av oxytocin.

”Man uppmanades att patentera saker. Att man skulle söka sig till företag var då en ny anda inom forskarvärlden, så var det inte tio år tidigare.”

Oxytocin används främst i läkemedel för att inleda förlossningar, men Kerstin Uvnäs Moberg började fundera på ett läkemedel med oxytocin för kvinnor med vaginal atrofi, det vill säga torra och sköra slemhinnor i underlivet som är ett vanligt klimakteriesymptom.

”20–40 procent av alla kvinnor får det besvärligt. Många tar östrogen mot detta, men kvinnor som har cancer kan inte göra det eftersom östrogen driver cancer. Oxytocin har inte den effekten.”

Med hjälp av kolleger som är gynekologer gjorde hon studier av en oxytocin-gel för kvinnor med dessa problem.

”Det fungerade, kvinnorna som fick pröva gelen mådde mycket bättre.”

Men vägen från inledande studier till färdigt läkemedel är lång. Det krävs många studier och gedigen dokumentation. Läkemedlet måste också tillverkas i en hållbar form.

”När vi gjorde de första studierna blandade vi oxytocin i apotekets gel, men det fungerar inte som läkemedel eftersom hormonet efter ett tag bryts ned.”

Ett litet företag

2009 var Kerstin Uvnäs Moberg med och startade företaget Peptonic Medical som utvecklar läkemedel med oxytocin, till att börja med gelen mot vaginal atrofi, som beräknas nå marknaden 2018.

”Det var den effekt av oxytocin som var lättast att göra begränsade studier av”, förklarar hon.

Peptonic är ett litet företag med endast en anställd vd, i övrigt tar bolaget in konsulter för olika funktioner. Kerstin Uvnäs Moberg, som är styrelseledamot, sköter forskningen i företaget. Finansieringen kommer från omkring 50 privata aktieägare som hittills har gått in med 53 miljoner kronor.

I styrelsen finns flera personer som har lång erfarenhet från läkemedelsindustrin, som ordförande Ron Long, med ett förflutet i bolag som Wellcome, Amersham och Medivir.

”Vi har en hög medelålder i gruppen, men

kunskap är ingenting som avtar med åren. Det är många misstag man inte begår tack vare erfarenhet, men det är ändå många svåra beslut att fatta”, säger Kerstin Uvnäs Moberg.

Ett växande behov

Peptonics första produkt riktar främst in mot den amerikanska marknaden, där det beräknas finnas 3 miljoner kvinnor som lider av vaginal atrofi men inte kan ta östrogen.

”I USA är medvetenheten om detta störst, men det kommer även i Norden. I stora delar av världen är vaginal atrofi ett helt tabubelagt ämne, men insikten om behovet kommer att växa allteftersom kvinnor vågar säga ifrån.”

Det återstår fortfarande en fas två- och en fas tre-studie för gelen. Fas tre-studien kräver samarbete med ett större läkemedelsbolag eftersom den är logistiskt och administrativt komplicerad och tar omkring ett år att genomföra.

”Det är en svår avvägning när man ska ingå ett kompanjonskap med ett annat bolag. Det finns alltid risker, till exempel att de lägger ned dig eftersom de själva håller på med en konkurrerande produkt.”

Kerstin Uvnäs Moberg ser flera andra effekter av oxytocin som är användbara.

”Men alla går inte att göra läkemedel av.”

Irritation och klåda är vanliga symptom på vaginal atrofi. Risken för infektioner ökar och att ha sex kan vara smärtsamt.

Nästa område som hon vill studera närmare är sårhäkning, men även smärtlindring.

”Varseblivningen är på gång när det gäller oxytocin. Det har skett en attitydförändring bland läkemedelsbolagen. Naturliga substanser har blivit mer inne i dag. Kroppsegna ämnen har ju den fördelen att de har gallrats genom evolutionen.”

Kerstin Uvnäs Moberg har rötter både inom forskning och entreprenörskap. Hennes far forskade på allergi och histaminer och hennes morfar skapade klädföretaget Oscar Jacobson.

Mer forskare än entreprenör

”Tack vare morfar fick jag tidigt insikt i att det gick att bygga saker.”

Själv tycker hon att hon mer är forskartypen än entreprenörstypen:

”Det finns likheter mellan entreprenörer och forskare, båda måste vara öppna och kreativa, men jag upplever att forskaren är mer skör. Jag har inte varit så självsäker som jag kanske borde ha varit när det gäller min forskning och mina patent.”

KATARINA BUTOVITSCH



katarina.butovitsch@di.se

08-573 650 63