

JUNI • 2017 UTGÅVA

AFFÄRSLIVET

MEDICIN & VETENSKAP

Vi ses på Nordic Life
Science Days 12-14
september i Malmö

Boris Kovatchev:
”Den främste
diabetesforskaren
sågade min idé längs
fotknölnarna”

s. 6

Sjukdomen som
aldrig tar paus

MAGNUS OCH KRISTINE HAGELSTEENS
TIOÅRIGA DOTTER HAR TYP 1 DIABETES
s. 22



”OM NÅGON SKA FORTSÄTTA
MED DETTA SÅ ÄR DET JAG”

DORTE X. GRAM SKA TA FRAM ETT TABLETTBASERAT
LÄKEMEDEL FÖR TYP 2 DIABETES

s. 12-13

PROFILINTERVJU

Fakta: Dorte X. Gram

Ålder: 48 år.

Bor: På hästgård i Bara utanför Malmö.

Gör: Grundare av och vd på läkemedelsbolaget Pila Pharma som utvecklar ett tablettbaserat läkemedel för behandling av typ 2 diabetes.

FOTO: JENNY LEYMAN



DORTE X. GRAM VILL REVOLUTIONERA DIABETESVÅRDEN

XEN-D0501. Så heter den substans som Dorte X. Gram hoppas ska förändra diabetesvården. Sedan 2014 driver hon Malmöföretaget Pila Pharma, vars tablettbaserade läkemedel ska användas i en första klinisk studie på diabetespatienter. Målet är att göra skillnad för patienter med typ 2 diabetes världen över.

Dorte X. Gram är ägare och vd för Pila Pharma, ett läkemedelsbolag inom diabetes med bas på forskningsparken Medeon i Malmö. Att det var just här som Dorte X. Gram landade är egentligen en slump. Under uppväxten i dans-

ka Hilleröd drömde hon nämligen om att bli veterinär, och så småningom började hon på veterinärutbildningen vid Köpenhamns universitet. En utbildning som väckte Dortes intresse för kemi.

– Veterinärutbildningen var fantastisk och gav mig erfarenhet av att jobba tvärvetenskapligt. Men så är jag också extremt systematisk, nördig och nyfiken, säger Dorte X. Gram.

När så läkemedelsjätten Novo Nordisk valde att anta henne som doktorand på huvudkontoret i Köpenhamn, kunde Dorte X. Gram inte tacka nej. Nyfikenheten tog

överhand.

– Jag hade bilden av stora läkemedelsföretag som "the bad guy" men Novo Nordisk hade gott rykte och många anställda. Jag var nyfiken på vad som hände bakom grindarna.

År 1999 började så Dorte X. Gram som doktorand på Novo Nordisk. Hennes första experiment gick ut på att förbättra en teknik för att mäta insulinkänslighet hos råttor. Ett experiment som resulterade i en helt ny upptäckt. Med hjälp av capsaicin, som är det ämne som ger bland

”
Jag upptäckte att vi kunde förhindra diabetes hos råttorna med bara en dos capsaicin. Jag övertygade mina handledare att det var detta jag skulle fokusera på, gjorde flera experiment och skrev så småningom min doktorsavhandling om det.

annat chilifrukten sin hetta, lyckades Dorte X. Gram blockera chilireceptorerna (TRPV1) hos råttorna.

– Jag upptäckte att vi kunde förhindra diabetes hos råttorna med bara en dos capsaicin. Jag övertygade mina handledare att det var detta jag skulle fokusera på, gjorde flera experiment och skrev så småningom min doktorsavhandling om det. Novo Nordisk ansökte om patent för behandlingsformen – att behandla fetma och fetmarelaterade sjukdomar, som diabetes typ 2, genom att blockera chilireceptorerna.

När Novo Nordisk bestämde sig för att avsluta alla forskningsprojekt kring tabletbaserade behandlingar, bestämde sig Dorte X. Gram i sin tur för att ta vidare sin forskning på egen hand.

– Jag tänkte att om någon ska fortsätta med detta så är det jag. Så 2008 köpte jag ut min patentansökan från Novo Nordisk. Jag visste att jag ville göra ett läkemedel för diabetes typ 2 och i dag är vi väldigt nära, säger hon och fortsätter:

– Diabetes typ 2 behandlas i dag med 20 olika sorters tabletter eftersom du måste kombinera flera olika sub-



FOTO: JENNY LEYMAN

■ **Fakta: Typ 2 diabetes**

- Vid typ 2 diabetes är kroppens förmåga att producera insulin lägre än vad kroppen behöver.
- Många som drabbas av typ 2 diabetes är överviktiga. Fetma kan nämligen göra att kroppscellerna förlorar sin känslighet för insulin.
- Omkring 350 000 svenskar har typ 2 diabetes. Cirka 85-90 procent av de som har diabetes har typ 2 diabetes.

Källa: Diabetesförbundet

stanser. Men jag tror att vårt läkemedel har större effekt. Det här är ett nytt sätt att behandla sjukdomen.

Omkring 450 miljoner människor runt om i världen är drabbade av typ 2 diabetes. Och det är en siffra som ökar konstant. Enligt Internationella diabetesfederationen beräknas 641,7 miljoner människor ha sjukdomen år 2040

– Om vi kan bevisa att vår substans fungerar kommer det öppna upp ett helt nytt forskningsområde och på lång sikt göra skillnad för patienterna, säger Dorte X. Gram.

Pila Pharmas första kliniska studie med substansen XEN-D0501 godkändes i början på mars och var planerad att inledas i våras. Men på grund av svårigheter med att hitta tillräckligt många patienter har studien blivit försenad.

– Jag trodde att alla läkemedelsbolag, stora som små, kunde rekrytera lika snabbt men jag har förstått nu att det inte är så. Men även om studien är försenad så håller vi oss till planen och försöker utnyttja tiden till andra värdeskapande ändamål. Till exempel startar vi upp vår egen forskningsenhet efter sommaren, säger Dorte X. Gram.

Och nog har Dorte X. Gram producerat. Under åren som gått sedan hon startade Pila Pharma har hon ofta jobbat 80 timmar i veckan.

– Som konsult kan man balansera sina timmar men som egenföretagare har jag verkligen fått slita. Visst har det gett resultat och positiv feedback men jag är nöjd med att företaget växer så att jag kan dela uppgifterna med mina kollegor och numera vara lite ledig ibland, säger Dorte X. Gram.

Precis som för många andra företag inom life science är pengar den största utmaningen även för Dorte X. Gram och hennes Pila Pharma. Och för att få pengar måste man ha något att sälja, speciellt som ett relativt ungt företag, menar Dorte:

– Riskkapitalbolagen avstår i regel från att investera i diabetesbolag på grund av de höga utvecklingskostnaderna, säger Dorte X. Gram och fortsätter:

– Men vi tror att denna behandlingsform faktiskt kan minska risken för hjärt- och kärlsjukdomar. Så nu jobbar vi med att kunna bevisa det, först med vetenskaplig litteratur och så småningom förhoppningsvis med data från djurmodeller och eventuellt lämpliga biomarkörer när vi kommer till långtidsstudier i diabetiker. Men det krävs mycket studier och data och även om jag tycker att vi bygger ett supervast team, så hör ett sådant projekt hemma i en större miljö. Ju snarare läkemedlet kan komma ut till de stora läkemedelsbolagen desto bättre.

I mitten av maj tog Pila Pharma in tio miljoner kronor i en nyemission. Pengar som främst ska användas till att slutföra den kliniska studien med XEN-D0501 samt förbereda nästa. En del av pengarna har också avsatts för att bilda ett forskarteam som ska utreda om Pila Pharmas behandlingsform och XEN-D0501 kan användas inom andra områden, som hjärt- och kärlsjukdomar och cancer. Pila Pharma för också dialog kring samarbeten med olika diabeteskliniker, både nationellt och internationellt.

– Så det hoppas jag på. Jag vill bidra till att göra livet lättare både för patienter och deras anhöriga och till att människor lever längre, säger Dorte X. Gram.

TEXT AV
EMMA HEDLIN