



Lies Schoonaert

PRIVÉ

Geboren op 14 juli 1986 als dochter van Martin Schoonaert en Christine Cappoen van drukkerij Schoonaert. Zus van Ine (30) en van de vijf jaar geleden overleden Jonas. Opgegroeid in Roesbrugge, woont nu in Heverlee.

OPLEIDING

Afgestudeerd in wiskunde-wetenschappen aan het Sint-Janscollege van Poperinge. Daarna master in de biochemie en biotechnologie aan de universiteit Gent behaald.

LOOPBAAN

In 2009 begonnen met doctoreren bij het onderzoeksteam van prof. dr. Robberecht in Gasthuisberg in Leuven (laboratorium neurobiologie). Tegen eind 2015 zal haar proefschrift af zijn.



“Het ergste aan ALS is dat je lichaam volledig aftakelt terwijl je geest intact blijft”, aldus Lies Schoonaert. (Foto MD)

“Heel hoopvol onderzoek”

LIES SCHOONAERT DOCTOREERT IN ONDERZOEK NAAR ALS

ROESBRUGGE ▶ Na het zien van al die ‘Ice Bucket Challenge’-filmpjes ook benieuwd waar het gestorte geld naartoe gaat? Naar onderzoek waar doctoraatsstudente Lies Schoonaert aan meewerkt. “ALS hebben moet verschrikkelijk zijn”, aldus de onderzoekster.

DOOR MARLIES CARETTE

Half augustus doken op sociale media de eerste Ice Bucket Challenges op, filmpjes overgewaaid uit Amerika waarin iemand een emmer ijswater over zijn hoofd giet en daarna drie anderen uitnodigt om hetzelfde te doen en geld te doneren voor het onderzoek naar ALS. Lies Schoonaert (28) uit Roesbrugge werkt mee aan dat onderzoek als doctoraatsstudente bij het onderzoeksteam van prof. dr. Robberecht in Gasthuisberg in Leuven, het enige ALS-labo van België.

Je startte met je doctoraat in 2009, toen er nog geen Ice Bucket Challenges waren. Hoe ben jij in contact gekomen met de ziekte ALS?

“Ik moet eerlijk toegeven dat ik de ziekte voordien niet kende en ik er eerder toevallig bij beland ben. Voor mijn thesis heb ik vijf maanden op zebrevissen gewerkt in het Karolinska Instituut in Stockholm. Dat was zo goed meegevallen dat ik opnieuw met zebrevissen wou werken. Ik zocht op Google naar onderzoeken met zebrevissen en kwam uit op het laboratorium neurobiologie in Gasthuisberg. Een videoconferentie later was ik aangenomen en mocht ik be-

ginnen werken op ALS.”

Wat is ALS nu eigenlijk?

“De media omschrijven het als een spierziekte, maar eigenlijk klopt dat niet. ALS staat voor amyotrofe laterale sclerose en is een neurologische ziekte. Het zijn de zenuwen die naar de spieren gaan die afsterven en die vervolgens voor verlamming van het lichaam zorgen.”

Hoever staat het onderzoek om die verlamming tegen te gaan?

“Om de patiënten te kunnen helpen, moeten we eerst weten wat de ziekte veroorzaakt. Daarom zijn onderzoekers wereldwijd op zoek gegaan naar de genetische basis. De laatste jaren zijn er heel wat mutaties ontdekt die met ALS gepaard gaan. Zo weten we dat 10 procent van de ALS-patiënten de ziekte hebben door familiale mutaties of via overerving, terwijl de rest door sporadische mutaties wordt veroorzaakt. We zijn al op de hoogte van een groot aantal processen, maar vaak is niet duidelijk wat oorzaak is en wat gevolg.”

Is die onzekerheid soms niet frustrerend?

“Dat is onderzoek doen: heel veel van wat je

probeert, mislukt. Je moet je echter optrekken aan de kleine dingen die wel lukken. Na enkele jaren onderzoek kan ik bijvoorbeeld al heel wat theorieën uitsluiten, dat is fijn. Toch demotiveren de tegenslagen me niet, want onderzoek naar ALS is heel hoopvol. Er zit veel potentieel in, je weet waar je naartoe werkt: een therapie voor de patiënt.”

Wat is jouw aandeel binnen het onderzoek naar ALS?

“Ikzelf ben gestart met zebrevissen te onderzoeken. Ik zocht naar receptoren die de ziekte positief beïnvloeden. Na lang zoeken hebben we er met ons team een gevonden: EphA4. Hoe minder EphA4 een patiënt heeft, hoe langer hij kan blijven leven. Want bij minder EphA4 blijft de connectie tussen spier en zenuw langer behouden, waardoor verlamming langer uitblijft. Nu zijn we het therapeutisch potentieel van die ontdekking aan het onderzoeken: hoe vertaalt het zich naar een concrete therapie voor de patiënt en een eventueel ALS-geneesmiddel? Dat doen we door onze bevindingen te vergelijken met eerdere onderzoeken zodat we steeds dingen kunnen uitsluiten en de puzzel uiteindelijk in elkaar past.”

Dat puzzelen gebeurt in een labo. Hoe gaat het daar aan toe?

“Van zodra we EphA4 hadden gevonden, ruilde ik de zebrevissen in voor muizen. Die beestjes worden geboren met een mutatie die voorkomt bij ALS-patiënten en doorlopen in vijf maanden tijd het volledige ALS-proces. Het is jammer dat ze na vijf maanden sterven, maar als onderzoeker moet je daar afstand van nemen. Elk muis-

je als je huisdier beschouwen, werkt niet.” (lacht, red.) “Het zijn proefdieren die we hard nodig hebben, want het is onmogelijk en onverantwoord om alles eerst uit te proberen op mensen. Dankzij die muizen kunnen we modellen opstellen die we dan overdragen op de mens. Helaas is die overdracht naar de patiënt niet altijd even evident.”

Hoe sta je zelf tegenover patiënten met ALS?

“Ikzelf kom niet zo veel in contact met hen, het zijn de proffen die de consultaties doen. Maar hoe langer ik werk op ALS, hoe meer ik ervan overtuigd geraak dat het een verschrikkelijke ziekte moet zijn. Eenmaal je de diagnose te horen krijgt, weet je dat je nog twee tot vijf jaar te leven hebt. Maar sommigen sterven al na zes maanden. Het ergste is volgens mij echter dat je lichaam volledig aftakelt terwijl je geest intact blijft. Het moet vreselijk zijn om je ervan bewust te zijn dat je niet meer kunt doen wat je wilt.”

Heb je zelf al een koude douche gekregen om de patiënten een hart onder de riem te steken?

“We hebben een filmpje opgenomen met het volledige labo in Leuven. Met een goeie twintig à dertig man hebben we ons buiten op de trappen geïnstalleerd. De achterste rij gooide emmers water over de rij voor hen waarop die rij hetzelfde deed met de volgende. Tot iedereen kletsnat was. We vinden het belangrijk om zelf ook een signaal te geven, want dat is wat die Ice Bucket Challenges doen. Ze zorgen ervoor dat de ziekte de media haalt en dat komt het onderzoek alleen maar ten goede.”