



Onze journalist praat en eet een avond lang met een interessante gast in het restaurant van een van de huisscheffs van 'Koken met De Morgen'.
Deze week: **Onderzoeker Damya Laoui (VUB) in restaurant Camionette van Camille Dubois en Boqion De Poeter.**

'Het is uitgesloten dat we kanker ooit zullen uitroeien'

In 2017 vergaarde Damya Laoui wereldfaam door een kankervaccin te ontwikkelen dat werkt op muizen. Kunnen we straks testen op mensen verwachten? 'Ik krijg veel mails van mensen die nog heel weinig hoop hebben.'

Tekst ANN VAN DEN BROEK / beeld WOUTER VAN VOOREN

Al meteen na de amuses neemt de fotograaf onze gast mee naar de dakboerderij van Pakt in het Antwerpse Groen Kwartier. We hebben zonet gemarineerde tomaten gegeten op het terras van het veganistische restaurant Camionette die daar vandaan komen, en dat willen ze wel even van dichterbij bekijken. "Er liepen boven ook prachtige kippen rond", zegt Laoui droog wanneer ze even later een blik werpt op het volgen-de gerecht dat voor onze neus wordt gezet. "Jammer toch. Ze zagen er zo mals uit." Haar ogen twinkelen. De toon is meteen gezet: deze wetenschapster heeft gevoel voor humor. Misschien bent u zonet aan haar naam blijven haken en dat kunnen we u niet euvel duiden: het is zeker niet de bekendste die u in deze reeks zal tegenkomen. Mogelijk gaat ze ooit wel de grootste invloed op uw leven hebben. Damya Laoui werkt immers aan een vaccin tegen kanker. Maar wanneer Damya Laoui in de media opduikt, is dat stevast in het gezelschap van roemrijke epitheta als 'beloftevolle Europese innovator' en 'grootste wetenschapstalent van de Lage Landen'. Erkenningen die ze kreeg van gerenommeerde instanties als de Amerikaanse technologie-universiteit MIT en het Britse magazine *New Scientist*.

Toch wordt ze meteen ongemakkelijk wanneer we haar zo aanspreken. "Ik heb nog niemand gered. Zolang ik dat niet gedaan heb, moet je me zo niet noemen. Ik heb het er nogal moeilijk mee dat ik zo bekeken word. In mijn groep werken we met dertien en de twaalf anderen zijn zeker even goede wetenschappers. Alleen heb ik toevallig een wetenschappelijke ontdekking gedaan."

Waarom bent u daar zo bescheiden over?
"Omdat het ook relatief is. Waarom krijg ik die aandacht? Omdat het over kanker gaat, wat iedereen aanspreekt, en ik mijn onderzoek aan leken uitgelegd krijg. Ik heb collega's die fantastisch werk doen rond pakweg onzichtbaarheidstheorieën, maar dat begrijpt niemand. Ik ook niet. Ik bedoel maar: ja, wij doen goed onderzoek met ons team, maar zo zijn er echt veel in België, hoor."

Kunt u toch nog eens uitleggen wat u precies ontdekt heeft?

"In je immuunsysteem zitten verschillende soorten cellen. Een eerste soort cel is de dendritische cel, mijn lievelingscel. Die reizen constant het hele lichaam door en moeten herkennen wat vreemd is. De dendritische cellen zullen bijvoorbeeld een bacterie detecteren, stukjes van die slechte cel opnemen als bewijsmateriaal, en dat vervolgens doorgeven aan een tweede soort cellen: de T-cellen, ook wel de soldaten genoemd. Die soldaten gaan vervolgens een leger vormen dat de bacterie kan aanvalen. Ze maken gaatjes in de slechte cellen, en zo gaan die cellen dood."

"Voor wij aan ons onderzoek begonnen, wist de wetenschap al wel dat er in tumoren naast kankercellen ook dendritische cellen zitten, maar men ging ervan uit dat die allemaal corrupt waren en de kankercellen net gingen helpen. Wij hebben toen, in 2016, kunnen aantonen dat niet alle dendritische cellen gecorrumpereerd worden zodra ze in een tumor infiltreren, én dat je ze kunt inzetten als therapie. Die niet-gecorrumpereerde dendritische cellen hebben namelijk het kankermateriaal wel opgenomen. Als we hen opnieuw inspuiten in het lichaam gaan zij door het lichaam reizen en overall soldaten aanzetten die de kankercellen aanvallen."

U hebt dat op muizen getest.
"Klopt. We spotten die goede dendritische cellen die uit tumoren komen in bij gezonde muizen, injecteerden vervolgens kankercellen en stelden vast dat de tumor niet groeide. Intussen hebben we muizen die kanker hebben ook succesvol kunnen behandeld: we hebben dus *proof of concept* dat de therapie werkt zoals ze bij patiënten zou worden toegepast. De tumoren worden chirurgisch verwijderd, de goede dendrit-

sche cellen worden uit de tumoren geïsoleerd en weer toegediend als een persoonlijke therapie aan de muizen om uitzaaiingen en herval tegen te gaan. Dat is een primeur: die paper verschijnt waarschijnlijk volgend jaar."

Mag ik zeggen: dan pas? Toen u de therapie ontdekte, verwachtte u binnen de twee jaar op mensen te kunnen gaan testen. We zijn nu zes jaar later.

(zucht) "Die klinische testen op mensen, ik heb ontzettend onderschat wat daar allemaal bij komt kijken. Ik ben een bio-ingenieur, geen arts. Ik dacht: we hebben iets gevonden dat werkt, cool, hop naar het ziekenhuis om patiënten te proberen helpen."

"Ik was me er totaal niet van bewust wat voor een administratieve rompslomp het vergt vooraleer het FAGG (het federaal agentschap voor geneesmiddelen en gezondheidsproducten, red.) een ethische goedkeuring geeft voor trials als bij mensen. Iedere stap moet gecertificeerd zijn, ieder product dat we gebruiken, ieder toestel dat gehanteerd wordt. Enfin, ik besef dat dat logisch is, maar dat kost allemaal ontzettend veel tijd."

Hoeveel nog?
"Hopelijk gaan we in 2026 eindelijk starten met de eigenlijke klinische studies. In een eerste fase gaan we testen of de therapie veilig is op mensen. Dat duurt een tweetal jaar. In fase twee gaan we met controlegroepen testen of de therapie werkt. Die gaat lang duren, want dan moet je ook zien of mensen nog hervallen, na vijf of tien jaar. En daarvoor hebben we veel geld nodig."

Plak daar eens een bedrag op?
"Voor de eerste fase alleen hadden we oorspronkelijk gerekend op 1,2 miljoen euro. Maar nu weten we dat 5 miljoen wellicht realistisch is."

Bio

- geboren in 1985
- onderzoeksprofessor Cellulaire en Moleculaire Immunologie (VUB)
- hoofd van de onderzoeksgroep Dendritic Cell Biology and Cancer Immunotherapy (Vlaams Instituut voor Biotechnologie)
- heeft een Belgische moeder en een Algerijnse vader
- woont in Limal bij Waver met haar vriend en hun twee kinderen



Zeg tegen mij dat ik niet vanaf een rots in het water durf te springen, en ik doe het, onmiddellijk."

Tafelen en koken met De Morgen



Scan de QR-code en neem een kijkje bij 'Koken met De Morgen', ons ovenverse culinaire platform boordevol recepten en restauranttips.

