

17-06-2022 / Iskander Shadid / Bio-farmaceutische wetenschappen / 2015 / 20-09-2021 tot 23-04-2022 / Boston, USA / onderzoek

In Maart 2021 ben ik naar Boston gevlogen om onderzoek te doen in het Channing Laboratory of Network Medicine in het Brigham and Women's hospital. Mijn onderzoek was gericht op vitamine D als medicijn tegen aangeboren asthma. Zwangere vrouwen hebben vaak een tekort aan vitamine D, wat een vergroot risico op allerlei ziektes oplevert voor zowel moeder als kind. Mijn taak was om het effect van vitamine D als medicijn te verbeteren door het analyseren van grote internationale studies en het uitvoeren van proeven in muizen. Vervolgens werden modellen ontwikkeld die gerichte behandeling van patiënten mogelijk maakt gebaseerd op de biologische kenmerken van de patiënt, oftewel een behandeling 'op maat'. Dit soort farmacologisch onderzoek naar de werking en verbetering van medicijnen is precies waar mijn studie mij op voorbereid heeft.

Tijdens het onderzoek heb ik verschillende factoren geïdentificeerd die invloed hebben op de optimale werking van vitamin D als medicijn tegen astma in kinderen. Deze kennis zal helpen om zwangere vrouwen op de juiste manier te behandelen bij een vitamine D tekort, en de kans op astma in hun pasgeboren kinderen te minimaliseren. Het muisonderzoek heeft modellen opgeleverd waardoor we beter begrijpen waar en hoe snel vitamine D zich verspreid door het lichaam en de placenta. Hiermee kan uiteindelijk, na een vertaling van de resultaten naar de mens, weer vooruitgang worden geboekt in de behandeling van ziektes die veroorzaakt worden door een gebrek aan vitamine D.

Ik heb voor Boston gekozen omdat het in de farmaceutische wereld de nummer één hotspot van de wereld is. Overal zitten onderzoeksinstituten en bedrijven en wordt er, zowel vanuit de industrie als de academische hoek, hoogstaand onderzoek uitgevoerd wat echt de grenzen van het vakgebied tracht te verleggen. Graag wilde ik met deze vooruitstrevende mensen in contact komen. Specifiek heb ik voor Brigham and Women's hospital gekozen omdat dat het opleidingsziekenhuis is van Harvard Medical School en tot de wereldtop behoort. Mijn mentors waren allemaal professor aan Harvard en zij hebben mij veel bijgebracht over wetenschappelijk onderzoek, maar ook over het functioneren binnen een onderzoeksgroep en alle andere aspecten die komen kijken bij het managen van je eigen project. Daarnaast was ik altijd al geïnteresseerd in de Verenigde Staten en wilde ik daar graag langere tijd doorbrengen om meer over het land en de mensen te ontdekken.

De periode in Boston heeft mijn verwachtingen overtroffen. Het was een geweldige tijd waarin ik inhoudelijk ontzettend vooruit ben gegaan en het heeft mij een betere onderzoeker gemaakt. Ondertussen was dit ook de eerste keer dat ik langere tijd in het buitenland gewoond heb, wat mij persoonlijk heeft laten groeien, vooral wat betreft zelfredzaamheid. De groep aan medeonderzoekers en andere studenten die ik daar heb ontmoet heeft een belangrijke rol gespeeld in het plezier wat ik in mijn vrije tijd had. Zeker gedurende de koude wintermaanden (ik kan iedereen aanraden in de zomer te gaan) was het prettig om veel contact met leeftijdgenoten te hebben. Het ervaren van de Amerikaanse cultuur werd op deze manier ook makkelijker, doordat Amerikaanse vrienden je op sleeptouw konden nemen en meenamen in hun gewoontes en feesten. In mijn week vakantie heb ik een reis naar het westen gemaakt om de nationale parken te bezoeken, waaronder de Grand Canyon. Deze reis heeft blijvende indruk op mij gemaakt, hoewel de tripjes in en rondom Boston ook zeer vermakelijk waren. Al met al kan ik andere studenten die op dit moment twijfelen over een buitenland ervaring alleen maar van harte aanraden om het te gaan doen. De tijd vliegt voorbij en achteraf was ik graag langer gebleven. Je leert veel op meerdere vlakken en houdt er mooie herinneringen aan over. De MSF-subsidie heeft het voor mij mede mogelijk

gemaakt om dit te ervaren, want Boston is wel een peperdure stad om te leven en er zijn altijd nog extra onverwachte kosten.

Voordat ik naar Boston vertrok wist ik zeker dat ik het bedrijfsleven in wilde gaan na mijn studie. De mogelijkheid om verder te groeien in de academische wereld sloot ik niet volledig uit maar overwoog ik niet heel serieus. Tijdens mijn reis heb ik weer meer plezier in het onderzoek gekregen en werd ik geïnspireerd door de wetenschappelijke instelling van de mensen om mij heen. Nu zie ik promoveren als mijn eerste keuze en ben ik aan het proberen om dit wederom in Boston te gaan doen in mijn oude onderzoeksgroep. Deze reis heeft dus mijn toekomstbeeld op korte termijn volledig in een nieuwe richting gestuurd en daar ben ik erg dankbaar voor.





BRIGHAM AND
WOMEN'S HOSPITAL

Channing Network Medicine • Division of Infectious Diseases

181
LONGWOOD AVENUE



