



Dominik Linz is cardioloog, gespecialiseerd in boezemfibrilleren en de samenhang met slaapapneu. Hij werkt sinds 2019 in het Hart+Vaat Centrum van Maastricht UMC+. In januari 2024 is hij benoemd tot hoogleraar aan de Universiteit Maastricht. Sinds 2022 bekleedt hij eenzelfde post als hoogleraar aan de universiteit van Kopenhagen.

Cardioloog Dominik Linz

Apneu maakt de aanpak van boezemfibrilleren veel moeilijker

Wie met klachten over boezemfibrilleren terechtkomt in het hart- en vaatcentrum in Maastricht wordt standaard gescreend op slaapapneu. Die procedure is mede door professor Dominik Linz geïntroduceerd en is zeer effectief. Toch is navolging in andere ziekenhuizen nog niet vanzelfsprekend.

Hoe bent u als hoogleraar in Maastricht terechtgekomen?

'Ik heb er vroeg voor gekozen om cardioloog te worden. Slaapapneu kwam later toevallig op mijn pad. Tijdens mijn promotieonderzoek over de aanpak van boezemfibrilleren kwam ik in contact met iemand die in het lab naast mij onderzoek deed naar medicatie voor slaapapneu. Bij de koffie troffen we elkaar regelmatig. Daaruit is een samenwerking ontstaan om onze twee modellen met elkaar te combineren.'

Hoeveel tijd besteedt u aan patiënten en hoeveel aan onderzoek?

'Ik ben in de eerste plaats arts, maar wel met een focus op onderzoek. Gemiddeld ben ik zo'n zeventig procent van de tijd met patiëntenzorg bezig, met name op de vaatkamer voor intensieve behandeling van boezemfibrilleren, maar ook voor spreekuren op de poli. De rest van mijn tijd besteed ik aan onderzoek.'

Dat onderzoek, wat houdt het in?

'We proberen kennis uit fundamenteel onderzoek rijp te maken voor toepassing in de praktijk. Daarvoor werken we onder meer met verschillende diersmodellen. Varkens zijn belangrijke proefdieren, omdat ze qua lichaamsgrootte niet al te veel afwijken van mensen. En vooral ook omdat het functioneren van het varkenshart veel is onderzocht en goed is beschreven. Wij simuleren bij het varken slaapapneu. Dat doen we met wat je zou kunnen zien als een inverse (een tegengestelde) cpap. Er wordt geen positieve luchtdruk, maar juist een negatieve druk tot stand gebracht om apneu op te wekken. Daarbij bekijken wij welke veranderingen in het hart optreden. Vervolgens proberen wij de bevindingen te vertalen naar aanpassingen in de behandelingsmethoden bij mensen.'

'De helft van de mensen met boezemfibrilleren heeft ook slaapapneu, met een ahi hoger dan 15'

Mensen die met klachten over boezemfibrilleren bij u terechtkomen, controleert u standaard op slaapapneu. Waarom?

'In een onderzoeksproject hebben we gezien dat de helft van de mensen met boezemfibrilleren ook obstructief slaapapneu heeft, met een ahi van boven de 15. Dat geldt voor zowel mannen als vrouwen. Dat was eerder niet bekend. Het probleem is dat veel mensen met boezemfibrilleren – en dat geldt zeker voor vrouwen – dikwijls niet de typische symptomen van osa vertonen. Ze hebben bijvoorbeeld geen last van vermoeidheidsklachten, in slaap vallen overdag, snurken, dat zijn de zogenaamde 'red flags' die kunnen wijzen op apneu. Het is belangrijk te weten of er sprake is van osa, want dan is behandeling van boezemfibrilleren minder effectief. Daarom is het slaaponderzoek inmiddels standaard in de behandelingsprocedure ingebouwd, net zoals de aanpak van apneu als dat nodig is. Dat passen we inmiddels bij een paar honderd patiënten per jaar toe.'





Het gaat dus vooral om een organisatorische vernieuwing in de vorm van standaard screening op en behandeling van slaapapneu. Of zit er ook een technische kant aan?

'De uitdaging was vooral de wachttijden kort te houden. Ook wilden we tegemoetkomen aan het bezwaar dat mensen voor een slaaponderzoek vaak een nacht in een slaapkliniek moesten doorbrengen. Daarom gebruiken we de WatchPAT, een apparaatje waarmee mensen thuis gemakkelijk zelf slaaponderzoek kunnen doen. Voor ons biedt dit voldoende goede meetresultaten. We krijgen daarbij ondersteuning van slaapspecialisten en werken bijvoorbeeld veel samen met het Nederlands Slaapinstituut. We hebben in detail beschreven hoe de aanpak om op afstand osa te diagnosticeren en behandelen werkt, is geïntegreerd in de behandeling van boezemfibrilleren. Dat maakt het voor de patiënten ook duidelijk. Communicatie is belangrijk. Wij hebben in een onderzoek vastgesteld dat de helft van de mensen niet weet wat slaapapneu is. En 80 procent denkt dat apneu niets met boezemfibrilleren te maken heeft.'

De aanpak in Maastricht klinkt succesvol. Volgen andere ziekenhuizen dit voorbeeld inmiddels?

'Bij boezemfibrilleren ook checken op apneu is nog geen standaard aanpak in andere ziekenhuizen. Wij waren zo'n drie jaar geleden de eersten die dit zo hebben opgepakt en geïntegreerd. En met succes. Maar als ik nu op congressen over de WatchPAT vertel, reageren de meeste collega's nog steeds alsof ze iets nieuws horen. Ik weet van andere ziekenhuizen in Nederland met een eigen slaapkliniek dat het niet eenvoudig is om werkstructuren en procedures om te zetten. Cardiologen zijn zich wel bewust

'80 procent denkt dat apneu niets met boezemfibrilleren te maken heeft'

over het belang van osa, maar de praktische uitvoering gaat toch niet vanzelf en blijft nog achter.'

Hebben ook andere hartaandoeningen, bijvoorbeeld hartfalen, een relatie met slaapapneu?

'We krijgen ook mensen met andere typen hartklachten. Zeker als mensen klachten hebben zoals 's nachts pijn op de borst en vaak naar het toilet, hoge bloeddruk bij het wakker worden en overdag een gebrek aan energie, ben ik gespist op apneu. Dan kan het gaan om obstructief slaapapneu, maar soms ook centraal slaapapneu. Dat laatste is zeer complex. Maar we weten wel: hoe ernstiger het hartfalen, hoe ernstiger ook het centraal slaapapneu.'

Wat zou het lopende onderzoek de komende tijd kunnen bieden?

'We hebben bij varkens gezien dat slaapapneu de problemen en de aanpak van boezemfibrilleren aanzienlijk complexer maakt. We zien dat het autonome zenuwstelsel, het rust- en stresssysteem, daarbij een rol speelt. Trouwens, in de literatuur van 30 jaar geleden staat al dat een gecombineerde activatie van het stress- en het rustsysteem boezemfibrilleren stabiliseert. Dat proberen we in onderzoek en ook in de praktijk te optimaliseren. In Kopenhagen zijn studenten bezig dat in onderzoek met varkens te doen. In Maastricht doen studenten dat met analyses van WatchPAT-data. Die twee onderzoeken kunnen aanvullende informatie leveren en leiden samen tot nog bruikbaarere resultaten voor de praktijk.'

Zijn er nieuwe ontwikkelingen waar de mensen direct mee te maken kunnen krijgen?

'De ontwikkeling van meetinstrumenten gaat verder. Mensen raken er steeds meer aan gewend om via een soort smartwatches informatie over hun functioneren te krijgen. Wij hopen dat we in de toekomst op basis van dit soort metingen voor een groot deel van onze patiënten al direct kunnen concluderen dat ze geen slaapapneu hebben. Minder mensen hoeven dan het onderzoek met de WatchPAT te doen. Hoewel dat laatste al relatief eenvoudig is, levert zo'n nieuwigheid toch weer zowel kostenbesparing als versnelling in de behandeling op.'

Wat is boezemfibrilleren?

Boezemfibrilleren, ook wel atriumfibrilleren genoemd, is een hartritmestoornis die veel voorkomt, vooral bij oudere mensen. De hartslag is hoog en onregelmatig. Levensbedreigend is boezemfibrilleren niet, maar behandeling is wel nodig om schade aan het hart te voorkomen.