



# 5 X THYMUS

Liefhebbers van culinaire lekkernijen kennen de thymus waarschijnlijk als de zwezerik. Maar niet alleen kalveren, ook mensen hebben een thymus.

Vijf weetjes over de functie van de zwezerik en de problemen die dat onbekende orgaan kan veroorzaken.

TEKST: JAN BOSTEELS

# 1

## BORSTHOLTE

De thymus of zwezerik is een bruinigrijls blubberig orgaan dat in onze jeugdijaren belangrijk is, maar verschrompelt wanneer we volwassen worden. Het vlinder-vormige weefsel bevindt zich achter het borstbeen en vóór de grote luchtpijp en neemt aanvankelijk flink wat plaats in de borstholte in. Tijdens onze jonge jaren draait de thymus op volle toeren om afweercellen te produceren, de zogenaamde witte bloedlichaampjes of leukocyten.



## *“De T-cellen verdedigen het lichaam tegen vijandelijk materiaal”*

*Prof. dr. Dirk Van Raemdonck*

In de puberteit is dat opleidingsproces van cellen afgerond en zorgen de hormonen uit de geslachtsklieren ervoor dat de thymus stilvalt, waarna het kliertje verschrompelt en in vetweefsel wordt omgezet.

# 2

## NUT

Lange tijd ging men ervan uit dat de thymus een zo goed als nutteloos orgaan is. Pas sinds artsen gingen experimenteren met het verwijderen van de thymus, de zogenaamde thymectomie, heeft men een idee van de functie van de zwezerik.

# 3

## OPLEIDINGSINSTITUUT

De zwezerik fungeert als een soort opleidingsinstituut voor de afweercellen. In het beenmerg worden cellen aangemaakt die vervolgens verhuizen naar de thymus. Daar leren ze het onderscheid maken tussen lichaams-eigen en lichaamsvreemde stoffen. De thymus vernietigt de cellen die daar niet in slagen. De T-cellen (met de T voor thymus) die wel het onderscheid kunnen maken, gaan het lichaam in, waar ze hun taak als afweercel opnemen. Ze verdedigen het lichaam tegen vijandelijk materiaal zoals lichaamsvreemde stoffen, bacteriën en virussen. Sommige witte bloedcellen beschikken zelfs over een geheugenfunctie, waardoor de productie van antilichamen veel sneller op gang komt wanneer een vreemde stof opnieuw het lichaam binnendringt.

# 4

## SPIERZIEKTE

De meeste mensen krijgen nooit een probleem met de thymus. Maar heel uitzonderlijk werkt de thymus niet naar behoren en is een operatie nodig. Prof. dr. Dirk Van Raemdonck is een van de specialisten die zich met de verwijdering van de thymus bezighoudt. “Sommige patiënten hebben een neurologische aandoening die gelinkt is aan de thymus: myasthenia gravis of MG. Dat is een zeldzame auto-immuunziekte waarbij de zenuwen de spieren verkeerd aansturen. Bij een patiënt merk je dat bijvoorbeeld aan neerhangende oogleden en het feit dat hij moeilijker kan spreken of slikken. We zijn zeker dat de thymus daar verantwoordelijk voor is, maar weten nog niet hoe dat precies in zijn werk gaat.

Meestal lukt het om myasthenia gravis met medicatie onder controle te krijgen, maar als dat niet lukt, moeten we de thymus met een operatie verwijderen. Dat kunnen we tegenwoordig gelukkig met een kijkoperatie. De patiënt heeft er nauwelijks last van, want op volwassen leeftijd heb je de thymus niet meer nodig.”

# 5

## GEZWEL

Een andere zeldzame aandoening van de thymus is de ontwikkeling van een gezwel. “Als mensen over een gezwel horen praten, denken ze meestal aan kanker”, zegt professor Van Raemdonck. “Maar een gezwel in de thymus, ook wel thymoom genoemd, is meestal maar licht kwaadaardig. Het is geen kanker en zaait ook niet uit, maar het gezwel moet wel heelkundig worden verwijderd. Als je zo’n thymoom niet volledig verwijdert, kan het terugkomen. De zwelling kan tot allerlei lichamelijke problemen leiden: ze kan drukken op de luchtpijp, of een zenuw doen uitvallen. Het ergste wat kan gebeuren, is dat het doorgroeit tot in het longvlies, waarbij zogenaamde *droplets* gevormd worden: kleine druppels van het gezwel die later als bolletjes verder groeien in de borstkas en pijn of bloedingstoringen veroorzaken.”

Thymoma zijn dikwijls een toevallige vondst, bijvoorbeeld bij een RX-foto van de longen. “Als we zo’n abnormale zwelling opmerken, raad ik patiënten meestal een operatie aan, zelfs wanneer er geen klachten zijn. Het zijn wel heel traag groeiende gezwellen, maar sommige vormen zijn wel kwaadaardig en kunnen kanker veroorzaken.” Een thymoma verwijderen, is een uiterst zeldzame operatie. In UZ Leuven, het grootste centrum voor heelkunde van de borstkas in België, vinden zulke operaties slechts 15 tot 20 keer per jaar plaats. 