



Eerste veterinaire geneesmiddel op basis van stamcellen krijgt groen licht

Wereldprimeur voor biotechpionier uit Evergem

Op 21 juni 2018 gaf het Europese Geneesmiddelenagentschap groen licht voor Arti-Cell® Forte, het eerste diergeneeskundig product op basis van stamcellen ter wereld. Het werd ontwikkeld door het Evergemse biotechbedrijf GST, onderdeel van Anacura. "We hebben nog zes medicijnen in de pijplijn, zowel voor paarden als voor honden", vertelt oprichter Jan Spaas.

TEKST: MARIJKE VAN GYSEGEM - FOTO: ANACURA

Al op jonge leeftijd wist Jan Spaas wat hij wou studeren. Hij deed als tiener aan paardensport op Europees topniveau. Ondanks de grote zorg waarmee hij de dieren behandelde, waren zij vaak niet in staat om aan een wedstrijd deel te nemen en één van de grote boosdoeners was artrose. "Ik besliste toen om diergeneeskunde te gaan studeren. Mijn masterproeven focusten zich op de behandeling van artrose bij paarden op basis van witte bloedcellen. Mijn doctoraat aan de UGent wijdde ik aan stamceltechnologie."

GST en Anacura: perfect huwelijk

In 2012 zag GST het levenslicht: Global Stem cell Technology. Sarah Broeckx, echtgenote van Jan en eveneens dierenarts, zette er vanaf 2013 mee haar schouders onder. "In die eerste jaren deden we alles zelf", vertelt Jan. "van telefoontjes tot labo's schoonmaken. Op lange termijn was dit natuurlijk niet houdbaar. We hadden behoefte aan praktische ondersteuning. Daarnaast hadden we ook financieel heel wat slagkracht nodig: het duurt jaren eer een medicijn ontwikkeld en goedgekeurd is."

Zo kwam GST in 2014 terecht bij Anacura. Een perfecte match. "Anacura bestaat uit drie ondernemingen: GST, Anabiotec en Labo Nuytinck. Anabiotec is gespecialiseerd in analytische testen op geneesmiddelen, Labo Nuytinck in onderzoeken van bloed, urine ... Naast de fantastische samenwerking op deze vlakken, hebben we hier ook alle praktische ondersteuning van facilitybeheer, onthaal ... Zo kunnen wij, intussen met tien mensen bij GST, ons concentreren op onze corebusiness."

Echtgenote Sarah Broeckx is nog steeds verantwoordelijk voor de kwaliteitscontrole en wijdt dus het grootste deel van haar tijd aan wetenschappelijk onderzoek. Jan Spaas evolueerde van wetenschapper naar ondernemer. "Ik besteed nog zowat 10% van mijn tijd aan wetenschappelijk onderzoek, maar ik kan niet zeggen dat ik dat jammer vind. Het feit dat ik de ontwikkeling van Arti-Cell van A tot Z heb meegemaakt, is een enorme meerwaarde in mijn andere taken."

Dossier van 7.000 pagina's

Er werd voor gekozen om in te zetten op het medicijn dat op dat moment het verst stond in zijn ontwikkeling. "Niet alleen de ontwikkelingsfase van een medicijn vraagt veel tijd, ook alle testfasen, vergunning en overleg met alle bevoegde instanties en ethische commissies, hebben heel wat voeten in de aarde. En dan begint het proces voor de goedkeuring van het Europese Geneesmiddelenagentschap en daarna de goedkeuring voor het op de markt brengen van het medicijn."

Als basis voor Arti-Cell werkt GST met stamcellen uit het bloed van gezonde paarden. "De opbrengst van stamcellen uit bloed is beperkt: je moet bloed onderzoeken van een tiental paarden om één of twee goede 'batches' (=bepaalde hoeveelheid bloed) te bekomen. Zodra we een goede batch hebben, komen we daar wel ver mee: we kweken hiermee meer stamcellen in het labo. We begonnen al in 2012 met de ontwikkeling van Arti-Cell. De testfasen liepen van 2015 tot 2017. Het eerste paard dat met Arti-Cell werd behandeld, was het mijne. De resultaten waren meteen goed. Testen gebeurde in drie fasen: eerst een veiligheidsstudie, dan een effectiviteitsstudie bij een aantal dieren met blessures en tot slot een 'field study', waarin 75 dieren werden behandeld, in samenwerking met verschillende dierenklinieken."

Zo'n 78% van de behandelde dieren toont een significante verbetering, een zeer goed resultaat. "Ik heb nooit getwijfeld of we dit medicijn konden ontwikkelen: de resultaten waren altijd bemoedigend. Wel zat ik af en toe met de handen in het haar wat de erkenning betrof. We hebben ons dossier bij het Europese Geneesmiddelenagentschap ingediend in juni 2017. Dat dossier telt intussen, na verschillende vragenrondes, 7.000 pagina's. De positieve aanbeveling op 21 juni van dit jaar was dan ook een belangrijke mijlpaal. De volgende stap is de 'marketing authorisation' door de Europese

Commissie. We verwachten Arti-Cell volgend jaar op de markt te brengen, in heel Europa.

Diergeneeskunde: een miljardenmarkt

Op de vraag of de ontwikkeling van dure dierengeneesmiddelen economisch rendabel is, antwoordt Jan Spaas overtuigend 'ja'. "Uit een recente studie bij 10.000 Europese respondenten blijkt dat zo'n 43% van de hondeneigenaars hun dier als volwaardig lid van het gezin beschouwt en bereid is alle nodige medische kosten te betalen voor zijn verzorging. Europa telt zo'n 15 miljoen honden en anderhalf miljoen paarden met artrose. De markt is er, daar bestaat geen twijfel over."

Dat geloof in het economische potentieel van GST bleek ook uit een kapitaalronde dit voorjaar. In mei haalde GST nog vijf miljoen euro op, voor de helft bij Anacura en voor de helft bij PMV, ParticipatieMaatschappij Vlaanderen. "Beide zijn fantastische partners", vertelt Jan. "Ook PMV stelt veel meer ter beschikking dan financiële middelen. Ze denken strategisch met ons mee en stellen een zeer sterk netwerk ter beschikking."

GST is zeker niet het enige bedrijf dat aan stamcelonderzoek doet voor de diergeneeskunde. Zowel in Europa als in de Verenigde Staten zijn heel wat concullega's aan de slag. Toch is het Evergemse bedrijf erin geslaagd de wereldprimeur binnen te halen. "Ik geloof echt dat we met onze aanpak een unieke positie hebben. Ten eerste werken we met stamcellen uit bloed, die geen afstoting veroorzaken, terwijl veel concurrenten werken met stamcellen uit beenmerg of vetweefsel. Ten tweede is er de methodiek waarmee we studies opzetten en geneesmiddelen produceren. In alle bescheidenheid kan ik zeggen dat we goed bezig zijn. Ik ben *associated editor* bij het wetenschappelijk tijdschrift *Frontiers in Veterinary Science* van de Nature Publishing Group. Ik lees wetenschappelijke



"43% van de Europese hondeneigenaars is bereid alle nodige medische kosten te betalen voor hun dier. Het economisch potentieel is er"

JAN SPAAS

artikels van collega's na en met GST publiceren we zelf een vijftal artikels per jaar. We moeten voor niemand onderdoen."

GST heeft nog zes medicijnen in de pijplijn van ontwikkeling en onderzoek. Een medicijn om peesletsels bij paarden te behandelen, zit in de laatste testfase. Ook voor honden worden verschillende medicijnen ontwikkeld. #

WWW.ANACURA.COM