nieuws

Amerikanen kweekten biggen geschikt voor orgaandonatie

nieuws

Amerikaanse onderzoekers zijn erin geslaagd 15 biggen te kweken zonder retrovirussen in hun genetisch gewijzigd DNA, zodat ze geschikter zijn voor orgaandonatie bij de mens. Binnen twee jaar achten ze transplantaties met varkensorganen mogelijk, maar transplantatiespecialist Hans Van Vlierberghe (UZ Gent) is in Het Belang van Limburg voorzichtiger. Al vindt ook hij het Amerikaanse onderzoek hoopgevend. Vooral varkensharten en varkensnieren zijn interessant voor transplantaties.

14 AUGUSTUS 2017 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:41

Lees meer over:
onderzoek
genetische modificatie



Amerikaanse onderzoekers zijn erin geslaagd 15 biggen te kweken zonder retrovirussen in hun genetisch gewijzigd DNA, zodat ze geschikter zijn voor orgaandonatie bij de mens. Binnen twee jaar achten ze transplantaties met varkensorganen mogelijk, maar transplantatiespecialist Hans Van Vlierberghe (UZ Gent) is in Het Belang van Limburg voorzichtiger. Al vindt ook hij het Amerikaanse onderzoek hoopgevend. Vooral varkensharten en varkensnieren zijn interessant voor transplantaties.

Doordat de organen van varkens hard lijken op die van de mens, kunnen ze in theorie gebruikt worden voor transplantaties. Zeker gezien het tekort aan menselijke donors, is dat volgens wetenschappers een interessante piste. Alleen dragen varkens bepaalde retrovirussen in hun DNA, waarvan ze zelf niet ziek worden maar die bij de mens wel problemen zouden kunnen veroorzaken. Hiv is een voorbeeld van zo'n retrovirus.

Onderzoekers van het biotechbedrijf eGenesis in Boston zijn er nu in geslaagd dat obstakel weg te werken. Met behulp van de crispr-technologie die ook gebruikt werd om de eerste erfelijk gewijzigde menselijke embryo's te produceren, kweekten ze 15 biggen zonder retrovirussen in hun DNA. Eenvoudig gesteld knipten ze daarvoor een stukje DNA weg uit varkenscellen, die ze vervolgens overbrachten in 'lege' eicellen van normale zeugen. De oudste biggen zijn intussen vier maanden oud en worden aandachtig opgevolgd. Maar voorlopig ziet alles er goed uit. Dat blijkt uit een publicatie van de betrokken wetenschappers in het blad Science.

De volgende stap die ze willen zetten, is het 'wegknippen' van genen die op de buitenkant van varkenscellen noppen aanmaken, waardoor het menselijk immuunsysteem de cellen als niet-menselijk erkent. Want in theorie is transplantatie van varkensorganen een interessante piste, in de praktijk zijn er nog meer obstakels te overwinnen. Eén daarvan is de hoge kans op afstoting door het lichaam, omdat de cellen als lichaamsvreemd worden erkend. Een ander is het feit dat de organen niet dezelfde stoffen aanmaken

als menselijke organen, zegt Van Vlierberghe. En tot slot is er de emotionele drempel. “Ook bij een menselijke donor is die er, maar bij een varkensdonor is die nog groter”, stelt hij.
Toch is Van Vlierberghe hoopvol over de resultaten. “Elk onderzoek dat het donorprobleem wil oplossen moeten we toejuichen”, klinkt het. In België is er een groot tekort aan donoren. Zo’n 1.300 mensen staan op een wachtlijst, en 10 tot 13 procent daarvan overlijdt omdat hulp te laat komt.
Transplantaties met varkensorganen is niet nieuw, weet De Standaard. Eerder kregen patiënten al hartkleppen en stukken huid van varkens. Hartkleppen worden niet afgestoten omdat het ‘dood’ materiaal is. Varkenshuid wel, maar de methode wordt alleen toegepast als tijdelijke oplossing bij brandwonden, tot er voldoende menselijke huid ter beschikking is voor definitieve transplantatie.

Bron: Het Belang van Limburg / De Standaard

VILT vzw
Bd Simon Bolivar 17
1000 Bruxelles

Contact
M • info@vilt.be

Volg ons op:
screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/
screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/
screenreader.visit us on our instagram page: https://www.instagram.com/vilt.nieuws
screenreader.visit us on our x page: https://x.com/vilt_nieuws
screenreader.visit us on our bluesky page: https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |
Privacy policy
Copyright
Cookie Policy
Cookie instellingen aanpassen

Crafted by Brigada