

Hepatitis E-virus bij Nederlandse konijnen

geen verspreiding naar de mens

Het konijn (*Oryctolagus cuniculus*) komt algemeen voor in Nederland en de populatie schommelt rond 320.000. Konijnen mogen tussen 15 augustus en 31 januari worden bejaagd en kunnen soms lokaal zo sterk in aantal toenemen dat ze een plaag vormen, bijvoorbeeld op begraafplaatsen of sportvelden. Doorgaans komen deze konijnen in de voedselketen terecht. Het konijn wordt in Nederland ook gefokt voor de vleesproductie en veelvuldig als huisdier gehouden. De soort heeft de laatste jaren te kampen met ziekten die de populatie doen schommelen: myxomatose en, meer recentelijk, viral hemorrhagic disease (VHD).

Konijnen als mogelijke bron van hepatitis E?

Onderzoek in zuidelijk Europa wees op een mogelijke overeenkomst tussen een hepatitis E-virus (HEV) variant bij konijnen en een variant bij mensen. Als de varianten nauwe verwantschap vertonen, zou dat betekenen dat het HEV-virus van konijn op mens (en vice versa) zou kunnen overgaan. Om die reden hebben de faculteit Diergeneeskunde en het Centraal Veterinair Instituut (onderdeel van Wageningen UR) onderzoek gedaan naar het HEV dat voorkomt bij Nederlandse konijnen en de menselijke variant.

Hepatitis E-symptomen

Hepatitis E, een leverontsteking, komt volgens cijfers van het RIVM en de bloedbanken steeds vaker voor bij mensen in Nederland. Symptomen zijn koorts, misselijkheid en soms geelzucht. De infectie is met name voor zwangere vrouwen risicovol. Tot drie kwart van de besmettingen verloopt echter zonder symptomen. Van het virus bestaan verschillende varianten, zowel bij mensen als bij dieren. Bij dieren zijn er geen duidelijke symptomen.

Besmettingsbronnen

Een besmetting met HEV kan plaatsvinden via verontreinigd eten of drinken. Bij onhygiënische omstandigheden denken we

meestal aan het buitenland. Twee derde van de acute HEV-gevallen in Nederland blijkt echter niet in een land te zijn geweest waar hepatitis E endemisch is. De oorzaak moet in die gevallen daarom dichter bij huis gezocht worden. Vijftien jaar geleden is al aangetoond dat varkensvlees en -mest een rol spelen in de overdracht van HEV. Andere diersoorten kunnen echter ook als besmettingsbron dienen, onder andere hertachtigen. Met goede hygiëne, zoals het goed doorbakken van vlees, is besmetting te voorkomen. Ratten kunnen ook HEV dragen, maar dat is van een ander type, dat niet besmettelijk is voor de mens.

Genetische verschillen tussen HEV bij konijnen en mensen

In een studie zijn uitwerpselen en leverweefsel van 32 wilde konijnen (geschoten door jagers) en van 10 vleeskonijnen uit de commerciële konijnenhouderij onderzocht, evenals de uitwerpselen van 35 konijnen afkomstig van 12 kinderboerderijen verspreid over het land. Binnen de eerste en laatste groep zijn diverse gevallen van HEV aangetroffen, bij vleeskonijnen geen enkele. Het gevonden konijnen-HEV is vervolgens vergeleken met mensen-HEV. De genetische verschillen bleken dermate groot dat geconcludeerd kan worden dat konijnen in Nederland waarschijnlijk geen rol spelen bij HEV-besmettingen bij mensen. ●

Met dank aan Wim van der Poel, CVI-WUR.

Tekst: Sara Burt, IRAS, Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Utrecht



Onderzoek van het leverweefsel van een wild konijn. Foto: Jorg Veltman

Dit onderzoek is gepubliceerd in het tijdschrift *Food and Environmental Virology* (<http://link.springer.com/article/10.1007/s12560-016-9239-3>)