

HOE ZINVOL ZIJN SEROLOGISCHE ALLERGIE-TESTEN BIJ EEN PAARD MET HUIDKLACHTEN?

VRAAG

Hoe zinvol zijn serologische allergietesten bij een paard met huidklachten?

ANTWOORD

Vooreerst is en blijft de diagnose van allergische dermatitis een klinische diagnose gebaseerd op anamnese, huidonderzoek en uitsluiting van andere jeukende huidaandoeningen. Bij paarden met jeuk moet na het uitsluiten van infecties, ectoparasitaire infestaties en andere niet-allergische jeukende aandoeningen, eveneens de rol van insectenbeten uitgesloten worden door middel van een grondige insectencontrole alvorens de diagnose van atopische dermatitis te stellen (Anthony Yu, 2006). Allergietesten vormen (helaas misschien) geen “short cut” om tot een snelle diagnose van allergie te komen.

Allergietesten (zowel serologietesten als huidtesten) worden bij voorkeur niet als een diagnostische test beschouwd, want valspositieve (irritatiereacties) en valsnegatieve resultaten zijn steeds mogelijk. In die zin wordt door de World Academy for Veterinary Dermatology (WAVD) in de richtlijnen voor de diagnose van equine allergische huidaandoeningen aangegeven dat een positieve allergietest een ondergeschikt criterium is in de diagnose van allergie aangezien ook gezonde paarden positieve reacties kunnen vertonen.

Eigenlijk moeten de allergietesten gezien worden als een hulpmiddel om allergenen te selecteren die bij een paard kunnen gebruikt worden in een poging tot desensibilisering. Aangezien het succespercentage van allergeen-specifieke immunotherapie bovendien erg beperkt is bij paarden met zomereceem (Ginel et al., 2014), wordt deze therapie het beste voorbehouden voor paarden met atopische dermatitis. Het desensibiliseren van paarden met atopische dermatitis geeft gunstige resultaten. Afhankelijk van de studie werd een verbetering gezien bij 56% tot 93% van de paarden. Hierbij valt op dat het succespercentage verhoogde naarmate de allergeen-specifieke immunotherapie langer werd toegediend. In een studie uitgevoerd in UC Davis werd een verbetering gerapporteerd bij 76,5% van de paarden na één jaar en bij 82% van de paarden na twee jaar (Stepnik et al., 2011). In deze studie werd verder aangegeven dat er geen verschil was in het succespercentage van ASIT gebaseerd op serologie of huidtesten.

Inzake verschillen tussen serologische testen en

intradermale testen zijn er verschillende punten aan te halen.

Eerdere studies geven een slechte correlatie tussen serologie en IDT aan (Lorch et al., 2001). Dit kan te wijten zijn aan het feit dat de bloedtest de hoeveelheid circulerend IgE meet, terwijl de huidtest de rechtstreekse reactiviteit op bepaalde allergenen in de huid aangebracht, aantoonde. Als er bijvoorbeeld veel IgE-antistoffen aanwezig zijn in de huid -en niet in het bloed- kan het zijn dat er een valsnegatieve IgE-serologietest weergegeven wordt.

Recent werd aangetoond dat CCD-activiteit de accurateheid van serologische testen negatief beïnvloedt. CCD's zijn kruisreactieve koolhydraten determinanten – koolhydraatketens die aangetroffen worden in glycoproteïnen. CCD's zijn een onderdeel van de structuur van veel allergieverwekkende eiwitten, vooral plantaardige allergenen, zoals pollen. Tijdens een allergische reactie wordt IgE geproduceerd tegen zowel de koolhydraatketens als de eiwitten van allergenen. Er werd in enkele studies aangetoond dat dit bij 30% van de mensen, honden en katten het geval is (Willemsse, 2004). Ook bij paarden werd de aanwezigheid van CCD's reeds aangetoond. Uit ander onderzoek blijkt dat IgE tegen CCD's klinisch irrelevant is. De inhibitie van IgE tegenover deze CCD zorgde voor een daling van het aantal positieve reacties tegenover pollen en had geen effect op reacties tegenover mijten (Enck et al., 2021). Inmiddels is bekend dat het verwijderen van CCD-specifiek IgE ervoor zorgt dat in-vitrotesten beter correleren met de gevoeligheid en specificiteit van intradermale huidtesten. CCD's blokkeren betekent dat de accurateheid van serologische testen zal verhogen. Deze techniek wordt in commerciële labo's reeds toegepast.

Tot slot is er in de humane allergologie nu de trend om zowel bloedtesten als huidtesten te gaan bepalen bij allergische patiënten. Met andere woorden men stapt af van het principe van slechts één allergietest. Gezien beide testen pro's en contra's hebben, schetst een combinatie van beide testen een vollediger beeld, dat natuurlijk nog steeds moet gecorrigeerd worden met de aanwezige jeuk.

REFERENTIES

Casey T. Stepnik, Catherine A. Outerbridge, Stephen D. White, Philip H. Kass (2011). Equine atopic skin disease and response to allergen-specific immunotherapy: a retrospective study at the University of California, Davis

- (1991- 2008). *Journal of Veterinary Dermatology* 23 (1), 29-e7.
- Equine allergic skin diseases : [https://Consensus Guidelines - World Association for Veterinary Dermatology \(SG\) \(wavd.org\)](https://Consensus Guidelines - World Association for Veterinary Dermatology (SG) (wavd.org))
- Enck K. M., et al. (2021). Detection and inhibition of IgE antibodies reactive with cross-reactive carbohydrate determinants in an ELISA for allergen-specific IgE in horses. *Journal of Veterinary Dermatology* 31, 23.
- Ginel P. J., Hernandez E., Lucena R., Bianco B., Novales M., Mozos E. (2014). Allergen- specific immunotherapy in horses with insect bite hypersensitivity: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Journal of Veterinary Dermatology* 25, 29-e10.
- Lorch G., Hillier A., Kwochka K., Saville W., Kohn C., LeRoy B. (2001). Comparison of immediate intradermal test reactivity with serum IgE quantitation by use of a radioallergosorbent test and two ELISA in horses with and without atopy. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 218, 1314-1322.
- Lorch G., Hillier A., Kwochka K.W., et al. (2001). Results of intradermal tests in horses without atopy and horses with atopic dermatitis or recurrent urticaria. *American Journal of Veterinary Research* 62, 1051-1059.
- Yu A. (2006). Atopy. In depth selected topics in dermatology. *AAEP proceedings* 52, 466-468.
- Willemsse T. (2004). Atopische dermatitis bij de hond: therapeutische mogelijkheden. *Tijdschrift voor Diergeneeskunde* 129, 402-408.
- Dr. S. Vandenabeele, Vakgroep Kleine Huisdieren, Faculteit Diergeneeskunde, UGent Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

Oproep

Vragen uit de dierenartsenpraktijk

De vraag- en antwoordrubriek behandelt reeds lang probleem- en vraagstellingen waarmee de dierenarts-practicus te maken krijgt. Het is een graag gelezen rubriek en om haar succes staande te houden, zijn wij immer op zoek naar vragen die oprijzen tijdens de praktijk.

Indien u met een dergelijk probleem of vraag geconfronteerd werd/wordt, dan kunt u ze te allen tijde doorsturen naar nadia.eeckhout@ugent.be Ze worden door een expert (Faculteit Diergeneeskunde of elders) van een deskundig antwoord voorzien dat samen met de vraag in het tijdschrift gepubliceerd wordt.