

Vraag:

De laatste tijd merken wij bij onze biggen van 20 kg of iets zwaarder gezwollen rode oren op.

Het bevindt zich echter aan het begin van de oor (overgang tussen hoofd en oor) van de big. Het is dus niet echt een zwelling in het midden van het oor, waarvan je zou kunnen zeggen dat er vocht in zit.

Wat zou hiervan de oorzaak kunnen zijn? Is dit ook het gevolg van oorbijten / vechtende biggen of zou dit een ander oorzaak kunnen hebben?

Antwoord:

Voor het stellen van een **diagnose** adviseren we u om contact op te nemen met uw **bedrijfsdierenarts**. Deze zal tijdens een bedrijfsbezoek een anamnese (voorgeschiedenis) afnemen, een algemeen onderzoek (o.a. nagaan of er bijkomende symptomen/afwijkingen bij de varkens aanwezig zijn) uitvoeren, en indien nodig een behandeling opstarten en/of stalen verzamelen voor verder onderzoek.

Door het stellen van gerichte vragen (anamnese) probeert de dierenarts een beter beeld te krijgen van de voorgeschiedenis van het probleem. Vragen die bij de anamnese van belang kunnen zijn, zijn o.a. de duur van het probleem, het percentage varkens die last hebben van de gezwollen oren, of er zich recent wijzigingen hebben voorgedaan in de huisvesting/management, of het gaat om een zachte (wijst op vocht) of harde zwelling die al/niet pijnlijk is, of de dieren werden behandeld (bv. vaccinatie) rond het tijdstip van de gezwollen oren,...

Enkele **mogelijke oorzaken** die een zwelling ter hoogte van het oor kunnen veroorzaken, worden hieronder vermeld:

Mogelijke **aanpassingen in het hok** (bv. een nieuwe voederbak of slijtage aan de voederbak) kunnen in bepaalde gevallen leiden tot letsels (bv. zwellingen aan oren en/of kin). Bij het voorkomen van gezwollen/rode oren kan er worden gedacht aan het voorkomen van **bloedoren** bij de biggen. De (zachte) zwelling die hierbij optreedt ter hoogte van het oor kan variëren van zeer klein tot groot. De overgang van hoofd en oor is geen typische plaats om een bloedoor te ontwikkelen. Een **entreactie** ten gevolge van een **injectie** (vb. vaccinatie) kan leiden tot een (eerder harde) zwelling ter hoogte van injectieplaats. **Oornecrose** kan ook voorkomen bij biggen. Dit wordt meestal gekenmerkt door bloederige letsels ter hoogte van oorpunt of de achterzijde van het oor. Maar in milde gevallen kunnen de letsels op het oor beperkt blijven tot oppervlakkige letsels zonder zwelling. Een zwelling (o.a. ter hoogte van het oor) kan ook te wijten zijn aan een **abces**. Dit is een met etter gevulde holte die wordt veroorzaakt door een bacteriële infectie. Een **schimmelinfectie** kan leiden tot cirkelvormige letsels met rode-licht bruine verkleuring en droge korsten aan de randen. De letsels beperken zich normaal niet tot de oorbasis en zullen meer veralgemeend op het lichaam voorkomen.

Meer informatie over het voorkomen, de symptomen, de risicofactoren en een mogelijke behandeling van bloedoren en oornecrose, vindt u hieronder.

### **Bloedoren: mogelijke oorzaken**

De oorzaak van een bloedor (oorhematoom) is een beschadiging van de bloedvaten van de oorspieren, waarna een bloeding ontstaat tussen het oorkraakbeen en de (fascie van de) oorspieren<sup>1</sup>. Over het ontstaan van bloedoren is er weinig gekend. Toch kunnen een aantal risicofactoren bijdragen tot het ontstaan van bloedoren: trauma door vechten, oorbijten, schuren of schudden met de kop, vastpakken van de biggen aan de oren en tatoeëren.

Uit een recente Vlaamse studie<sup>2</sup>, waarbij 10.657 biggen werden opgevolgd, bleek dat bloedoren voorkwamen bij 2,3% van de biggen. Het risico op het voorkomen van een bloedor bleek bij geormerkte oren ruim 2,3 keer hoger te zijn dan bij oren zonder oormerk. De biggen van meerdereworpszeugen (2,45%) hadden een hoger risico op het ontwikkelen van bloedoren in vergelijking met biggen van eersteworpszeugen (0,97%). In de studie merkte men een duidelijke piek op in het voorkomen van bloedoren rond 4 weken na het spenen.

### **Bloedoren: behandeling**

Binnen de drie weken worden de bloedstolsels in het oor geresorbeerd, waarna een schrompel- of bloemkooloor overblijft. Het is niet aangewezen om in tussentijd een bloedor in te snijden. Langs deze snede kunnen bacteriën (o.a. *S. aureus*, *S. hyicus*, *E. coli*)<sup>4</sup> het oor binnendringen, wat kan leiden tot een etterige ontsteking van het oor of een bloedvergiftiging. Dit kan ook voorkomen als in het oor wordt gebeten.

Indien het bloedor groot is, is het mogelijk dat het varken de kop scheef gaat houden en/of niet voldoende voeder kan opnemen. Enkel indien het varken gehinderd wordt, kan het oor worden ingesneden. Vanaf de oorpunt wordt een snede van enkele cm gemaakt, waarna het bloed eruit wordt gedrukt.

### **Oorbijten: risicofactoren**

Oorbijten wordt gesuggereerd als één van de mogelijke risicofactoren die kunnen bijdragen tot het ontstaan van bloedoren. Er werd reeds onderzoek verricht naar o.a. de prevalentie, de risicofactoren, de preventie, en de behandeling van oor- en staartbijten. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat het ontstaan van bijtgedrag eerder complex en multifactorieel van aard is en daarom niet eenvoudig is om onder controle te houden of bij een uitbraak te reduceren. We kunnen stellen dat oor- en staartbijten vergelijkbare oorzaken hebben en dat bijgevolg dezelfde preventiestrategieën kunnen worden toegepast<sup>3</sup>. Verschillende oorzaken die reeds in verband werden gebracht met staart- en oorbijten zijn de genetische aanleg, het geslacht, de voedersamenstelling, de leeftijd, het gewicht, het seizoenseffect, het stalklimaat, de gezondheidsstatus, de bezettingsgraad, het dierkarakter, de huisvesting en de hokverrijking<sup>4</sup>. Varkens met grote afhangende oren blijken sneller het slachtoffer van oorbijten te zijn dan varkens met rechtopstaande oren. De erfelijke nervositeit van varkens kan in combinatie met omgevingsfactoren aanleiding geven tot een verhoogd bijtgedrag<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Handboek varkensziekten (1987). Karl-Otto Eich. Uitgeverij Terra.

<sup>2</sup> Van den Hof J., Beek J., Chiers K., Maes D. (2012). Risk factors for auricular hematomas in pigs. Poster presentation IPVS Belgian Branch studiedag Klimaatregeling ter preventie van aëroge transmissie van pathogenen, 27 november 2013.

<sup>3</sup> Handboek varkenshouderij (2010). Wageningen UR Livestock Research, Lelystad.

<sup>4</sup> Driessen B., Smulders D., Parmentier T., Van Thielen J. en Geers R. (2008). Staartbijtgedrag bij vleesvarkens: prevalentie, pathogenese, symptomen, predisponerende factoren, preventie en behandeling. Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift 77, 238-246.

## Oornecrose

Oornecrose komt het frequentst voor bij biggen van 1 tot 10 weken leeftijd. Het komt meestal tot uiting als open wonden, korsten aan de randen of de punt van één of beide oren die kunnen bloeden<sup>5</sup>. In de milde vorm blijven de letsels op het oor beperkt tot oppervlakkige niet-verheven letsels (m.a.w. geen zwelling) op de oorpunt, oorranden of oorbasis, en heeft dit geen effect op de productieparameters van de varkens<sup>6</sup>.

Bij beginnende oornecrose worden eerst de oorpunten blauwzwart, gevolgd door de oorranden. De kolonisatie van bacteriën kan een belangrijk aandeel hebben bij de afbraak van de opperhuid. Door het afstoten van het afgestorven weefsel ontstaat een bloederige wond<sup>1</sup>. De kolonisatie van de wonde door bacteriën (streptokokken en stafylokokken) is belangrijk in het doorbreken van de opperhuid, het uitbreiden van de letsels naar de diepere weefsels en de ontwikkeling van andere vaat- en weefselproblemen<sup>7</sup>.

Tot hiertoe is er nog weinig gekend over de risicofactoren die een rol spelen bij het ontstaan van oornecrose en die de ernst ervan beïnvloeden<sup>3</sup>. Oornecrose is net als staart- en oorbijten een multifactorieel probleem. Management- en omgevingsfactoren zouden een rol spelen in het ontstaan: o.a. een te hoge hokdensiteit, het mengen van tomen, de voedersoort (droogvoeder), een slecht stalklimaat, huisvesting op volledige roostervloeren en een afwijkend bijtgedrag (oorbijten)<sup>8</sup>. Zo werd een verband aangetoond tussen beschadigingen op de oren (door oorbijten) en het voorkomen van oornecrose. Maar ook vroeg spenen, vechten, hokbevuiling en schurft hebben een invloed op het voorkomen van oornecrose<sup>6</sup>. Meerdere infectieuze oorzaken kunnen betrokken zijn bij de ontwikkeling van oornecrose: voornamelijk stafylococci (*S. hyicus*, *S. aureus*) en streptococci ( $\beta$ -hemolytische streptococci)<sup>4,5,6</sup>. Mogelijk kan een subacute Porcine Circovirus type 2 (PCV2) infectie ook één van de risicofactoren zijn bij het ontstaan van oornecrose<sup>9</sup>. Een exclusieve uitlokkende factor kon niet worden gedetecteerd. Varkens met hangende oren blijken gevoeliger te zijn voor oorbijten en mogelijk ook voor oornecrose dan varkens met staande oren.

Onderstaande personen werden geconsulteerd en hebben een nuttige bijdrage geleverd bij de formulering van dit antwoord:

- Jos Van Thielen – Thomas More | KU Leuven, Dier en Welzijn
- Bert Driessen – Thomas More | KU Leuven, Dier en Welzijn
- Janne Van den Hof - UGent, faculteit Diergeneeskunde, Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde
- Dominiek Maes – UGent, faculteit Diergeneeskunde, Vakgroep Voortplanting, Verloskunde en Bedrijfsdiergeneeskunde
- Tamara Vandersmissen – Dierengezondheidszorg Vlaanderen

Dit antwoord werd door het Varkensloket en de leden van het Praktijkcentrum varkens met de meeste zorg en nauwkeurigheid opgesteld. Er wordt evenwel geen enkele garantie gegeven omtrent de juistheid of de volledigheid van het antwoord op uw vraag. De gebruiker van dit antwoord ziet af van elke klacht tegen het Varkensloket, de leden van het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers, van welke aard ook, met betrekking tot het gebruik van het gegeven antwoord. In geen geval zal het Varkensloket, het Praktijkcentrum varkens of zijn medewerkers aansprakelijk gesteld kunnen worden voor eventuele nadelige gevolgen die voortvloeien uit het gebruik van dit antwoord.

<sup>5</sup> Weissenbacher-Lang C., Voglmayr T., Waxenecker F., Hofstetter U., Weissenböck H., Hoesle K., Welle M., Ogris M., Bruns G. and Ritzman M. (2012). Porcine ear necrosis syndrome: a preliminary investigation of putative infectious agents in piglets and mycotoxins in feed. *The Veterinary Journal* 194 (3), 392-397.

<sup>6</sup> Diseases of swine (2012). Zimmerman, J.J., Karriker, L.A., Ramirez, A., Schwartz, K.J., Stevenson, G.W.. John Wiley & Sons Inc., Chichester, West Sussex, UK.

<sup>7</sup> Richardson J.A., Morter R.L., Rebar A.H. and Olander H.J. (1984). Lesions of the porcine necrotic ear syndrome. *Veterinary Pathology* 21, 152-157.

<sup>8</sup> Park J., Friendship R., Poljak Z., DeLay J., Slavic D. and Dewey C. (2013). An investigation of ear necrosis in pigs. *The Canadian Veterinary Journal* 54 (5), 491-495.

<sup>9</sup> Papatsiros V. (2012). Ear necrosis syndrome in weaning pigs associated with PCV2 infection: a case report. *Veterinary Research Forum* 3 (3), 217-220.