

Autopsie kameelachtigen 2019 – bijzonderste bevindingen

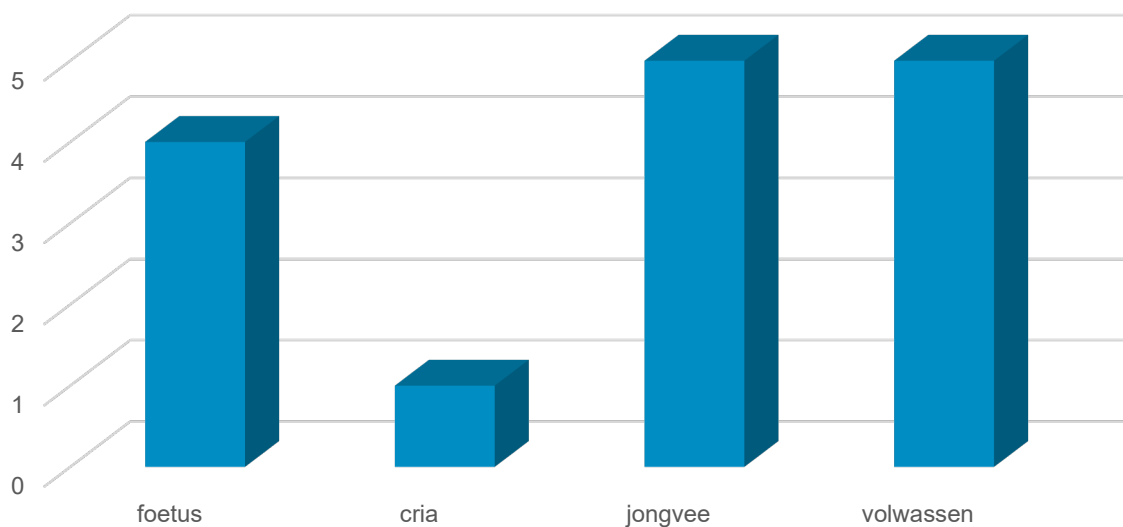
Versie 1.0 – April 2020

Auteur: Afdeling autopsie

In 2019 werden er 15 dossiers van alpaca's binnengebracht voor autopsie. Binnen deze groep dieren onderscheiden we de volgende categorieën: abortus, cria, jongvee en volwassen dieren. Dit wordt geïllustreerd in Figuur 1. In onderstaand verslag wordt een korte toelichting gegeven van de meest voorkomende oorzaken van sterfte (Figuur 2) die in 2019 gediagnosticeerd werden.

In Figuur 1 wordt het aantal dieren uitgesplitst per leeftijdscategorie.

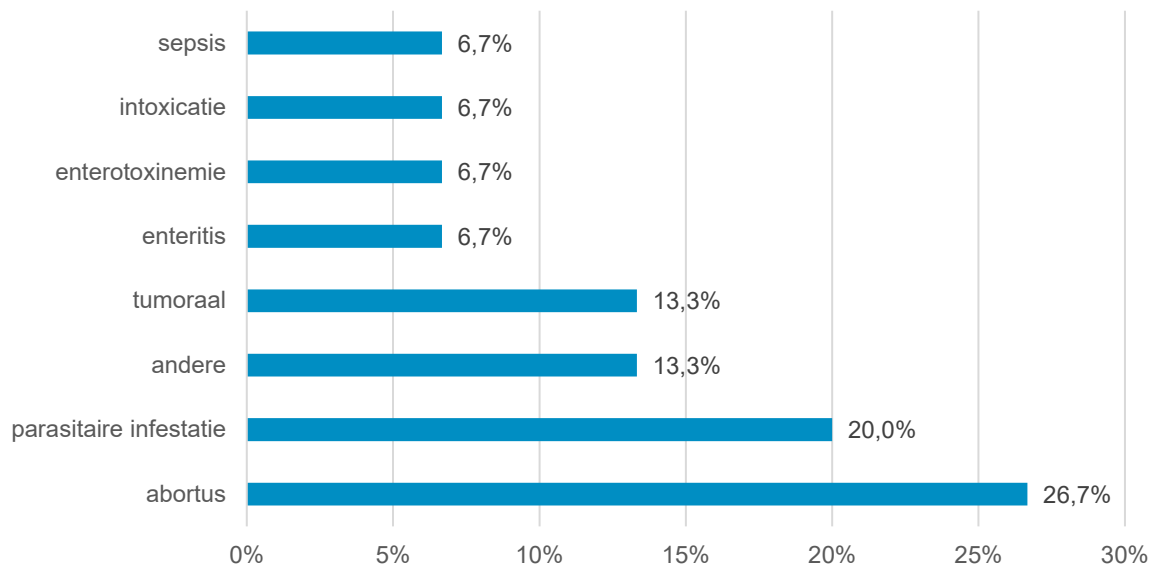
Figuur 1: aantal dieren per leeftijdscategorie (n = 15 dieren)





Een overzicht van de meest voorkomende letsels of doodsoorzaken over de verschillende leeftijdsgroepen heen wordt weergegeven in Figuur 2.

Figuur 2: alle leeftijdscategorieën (n = 15 dieren)



Bij de **abortussen** werd onder andere Q-fever aangetoond. De PCR voor *Coxiella burnetii* wordt ingezet op de maaginhoud van de foetus. De rol van Q-fever bij alpaca's is nog niet helemaal opgehelderd. Alpaca's maken een infectie met *C. burnetii* normaal subklinisch door. Zij kunnen dus wel potentiële dragers zijn voor deze zoönose. In een ander geval werd er *Acinetobacter sp.* geïsoleerd. Dit is een omgevingskiem die kan wijzen op een mindere hygiëne of een verminderde weerstand van het moederdier, door bijvoorbeeld ondervoeding of een parasitaire infestatie. In een ander abortus dossier werd een gist, *Candida rugosa* gevonden. Dit wordt onder andere gelinkt aan mastitis bij melkvee.

Bij de autopsie van de **cria** werd een enteritis gevonden als doodsoorzaak, met isolatie van *Escherichia coli*.

Bij de **jongere dieren** blijkt in meerdere gevallen een parasitaire infestatie, met als meest voorkomende etiologie *Strongyliden*, de oorzaak van sterfte. In deze categorie werd ook een enterotoxinemie door *Clostridium perfringens* vastgesteld. Hierbij kon stuwing van de dunne darmmucosa en bloedbijmenging ter hoogte van de darminhoud opgemerkt worden. Bij een andere alpaca zagen we verschillende bloedende maagulcera. Alpaca's zijn stressgevoelige dieren. Bij stressperiodes, zoals individuele huisvesting, spenen van een cria of veranderingen in samenstelling van de groep, kunnen maagzweren ontstaan. Dergelijke dieren gaan typisch neerliggen en knarsetanden.



Bij de **volwassen alpaca's** konden enkele verschillende doodsoorzaken vastgesteld worden. Bij één dossier diagnosticeerden we een sepsis, veroorzaakt door *Streptococcus bovis*. Macroscopisch werd er stuwung van de oogmucosa, longen, lever en nieren opgemerkt, alsook enkele witte nodules ter hoogte van het leverparenchym. Histologisch zagen we zowel op de long als op de lever een stuwung van het parenchym. Verder werden er ontstekingscellen (macrofagen en neutrofielen ter hoogte van de long en lymfocyten en plasmacellen ter hoogte van de lever) opgemerkt.

Bij een volwassen hengst werd een massief maligne metastaserend squameus celcarcinoma. Macroscopisch zagen we een grote witte spekachtige massa vasthechtend aan het eerste compartiment van de maag (C1) en doorlopend tot de aorta abdominalis. Er werden ook grote en kleine witte nodules gezien ter hoogte van de pleura van beide longhelften, ter hoogte van het leverparenchym (Foto 1) en verspreid over het mesenterium en de darmserosa (Foto 2). (Artikel in press, Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift)

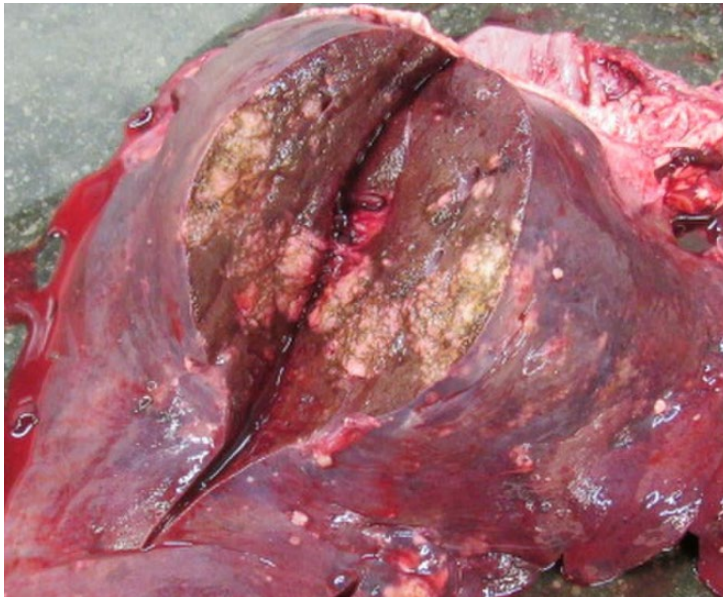


Foto 1: Grote en kleine witte nodules verspreid over het leverparenchym.



Foto 2: Grote en kleine witte nodules verspreid over het mesenterium en de darmserosa.



Bij een andere volwassen alpaca werd een tumoraal proces opgemerkt ter hoogte van de longen. Tijdens de autopsie zagen we gestuwde longen met consolidatie van het parenchym, alsook multifocaal meerdere kleine en uitgebreide witte vaste zones multifocaal verspreid over het parenchym van beide longhelften. De long en longlymfeknoop werden histologisch onderzocht. Hier kon een neoplastisch proces bevestigd worden, vermoedelijk ging het om een rondceltumor. Bijkomende immunohistochemische kleuringen om de tumorale cellen te typeren werden niet uitgevoerd.

Éénmalig werd een intoxicatie vastgesteld door klimop. Op autopsie zagen we goed gevulde maagcompartimenten, waarbij C1 sterk gevuld was met stukjes klimop blaadjes (Foto 3). De mucosa van C3, jejunum en ileum was gestuwd met een waterige inhoud met bloedbijmenging in jejunum en ileum. De bladeren en de bessen van de klimop plant zijn toxisch en kunnen de volgende symptomen veroorzaken: geïrriteerd slijmvlies, koliek, diarree, braken en eventueel verlamingsverschijnselen.



Foto 3: Stukjes van klimop blaadjes afkomstig uit de magen van een alpaca.

Bij een andere alpaca stelden we macroscopisch en microscopisch een nierafwijking vast. De beide nieren hadden een mat en ruw aspect met multifocaal aanwezigheid van kleine niercysten (Foto 4 en 5). Bijkomend zagen we sereus vocht ter hoogte van borstholte (pleurale effusie) (Foto 6) en buikholte, oedemateuze longen en beperkte witte striaties in het myocard. De nier werd onderworpen aan een uitgebreid histologisch onderzoek met als resultaat een beeld van chronische interstitiële nefritis met fibrinoïde glomerulonefritis, glomerulosclerose, tubulaire ectasie en arteriopathie, vermoedelijk door hypertensie ten gevolge van chronisch nierfalen. Het chronisch nierfalen met proteïnurie is vermoedelijk verantwoordelijk voor het beeld van hypoproteïnemie (hydrothorax en ascites). De onderliggende oorzaak van de nierletsels waren, door het chronisch karakter van de letsels, niet meer te achterhalen. Vaak is dit een multifactorieel probleem (genetische en omgevingsfactoren). De striaties in het myocard waren een toevallsbevinding. Histologisch zagen we namelijk een enkele sarcocyst zonder geassocieerde inflammatie.

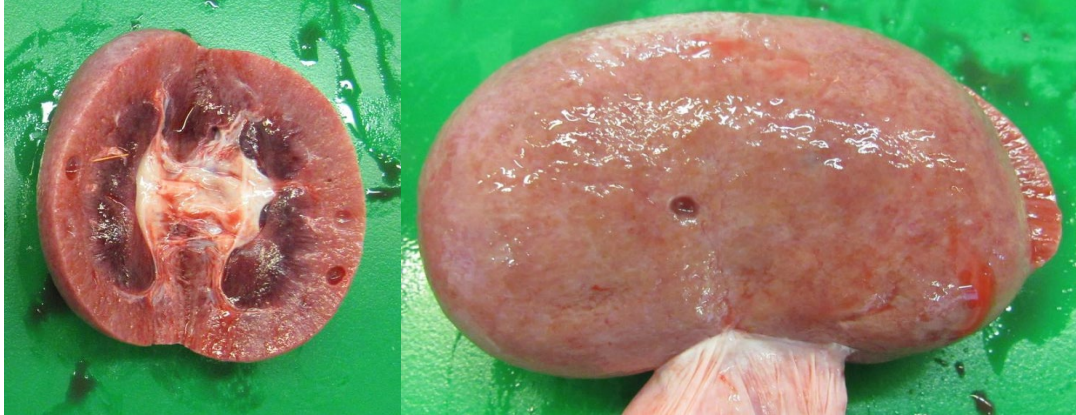


Foto 4 en 5: Mat en ruw aspect van de nieren met multifocaal aanwezigheid van kleine niercystes.

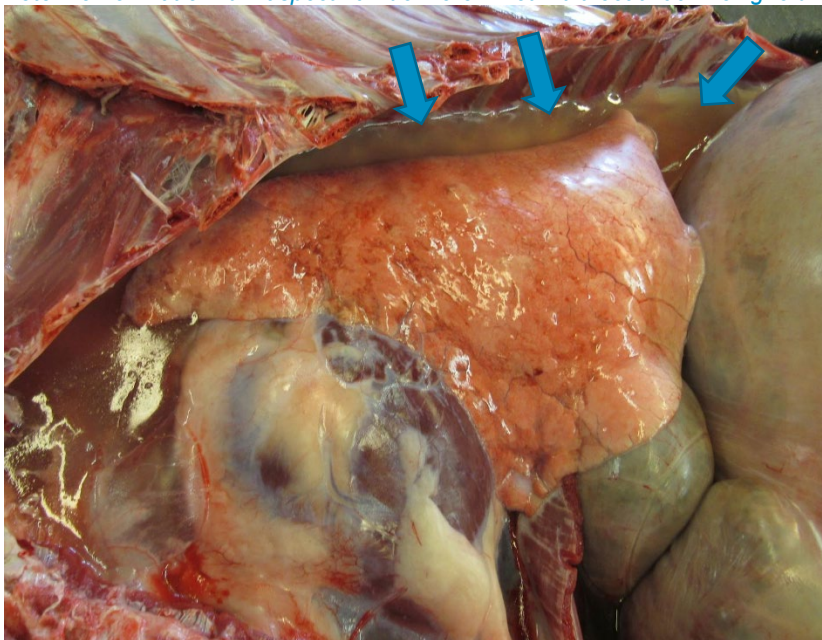


Foto 6: Pleurale effusie (sereus vocht ter hoogte van de borstholte) (aangeduid met blauwe pijlen).

Contactgegevens

Met uw vragen over kameelachtigen kunt u terecht bij DGZ op tel. 078 05 05 23 of e-mail helpdesk@dgz.be.