

Autopsie paardachtigen 2019 – bijzonderste bevindingen

Versie 1.0 – Maart 2020

Auteur: Afdeling autopsie

In 2019 werden er in totaal 68 paardachtigen aangeboden in onze autopsiezaal waaronder 34 geaborteerde foetussen of neonatale veulens waarvan het merendeel voor gerichte monsternamen. Deze worden onderaan het verslag besproken.

De overige groep van 34 dieren aangeboden voor autopsie bestond uit 5 pony's, 4 ezels en 25 paarden. Het ging hierbij om 4 veulens en 30 volwassen dieren.

Er was een duidelijke stijging van het aantal paardachtigen aangeboden voor autopsie ten opzichte van voorgaande jaren.

Aantasting van het maagdarmstelsel was de voornaamste oorzaak van sterfte (n = 11) en in 4 gevallen betrof het een colon obstipatie dewelke soms geassocieerd was met een maag impactie en een enkele keer met een ruptuur van de maag met peritonitis tot gevolg. In één geval was de colon impactie te wijten aan de aanwezigheid van zand. De lintworm *Anaplocephala perfoliata* werd één maal waargenomen in een dier met colon overvulling, impactie en tympanie.

Een oudere Belgisch Trekpaard hengst vertoonde naast de colon obstipatie ook een acute, vermoedelijk bacteriële orchitis en chronische letsels zoals arthrose en chronische progressive lymfangitis (CPL).

Colitis was de doodsoorzaak in 4 paardachtigen waarbij er in een enkel geval cyathostominae werden gedetecteerd. In één geval was er isolatie van een overvloedig aantal *Clostridium perfringens* uit de colon inhoud. De aanwezigheid van Strongyliden met hoge EPG op mest onderzoek bij 1 veulen werd als predisponerend beschouwd voor de geziene colitis. In een enkel geval van colitis was er histologisch ook een beeld van een vermoedelijk bacteriële hepatitis. *Fasciola hepatica* werd gedetecteerd op mestonderzoek in 1 van deze paarden met colitis met compatibele letsels op histologisch onderzoek.

Een enkel geval van colontorsie werd eveneens waargenomen en één paard vertoonde op autopsie een invaginatie ter hoogte van het foramen epiploicum (Foto 1).

Enteritis met maagruptuur en een secundaire cholangiohepatitis werd in 1 dier vastgesteld.



Foto 1: Invaginatie ter hoogte van foramen epiploicum met hemorrhagische infarctering tot gevolg.

Een intoxicatie was de vermoedelijke doodsoorzaak in 4 paardachtigen. In 1 geval betrof het een eikel intoxicatie waarbij er grote aantallen fijnvermalen eikelresten werden teruggevonden in de maag (Foto 2). De maagmucosa van dit paard vertoonde indicaties van een irriterend proces met ulceratie van de mucosa en bloedbimenging van de inhoud. Ook de lever en nier vertoonden op histologisch onderzoek letsels die compatibel waren met een acute eikel intoxicatie.

Een ander paard bezweek aan een intoxicatie met taxus (Foto 3). Aangezien paarden hun voedsel fijner vermalen in vergelijking met herkauwers, moet men steeds extra aandachtig zijn bij de controle van de inhoud van het maagdarmsstelsel bij deze diersoort.

Het laatste paard van deze groep vertoonde een shockbeeld met icterus op autopsie. Histologisch onderzoek van de lever was suggestief voor een acuut, toxisch proces met centrolobulaire tot diffuse hepatocellulaire necrose.

Er waren twee paarden op autopsie waarbij de ergste letsels werden gezien ter hoogte van de skeletspieren. De aangetaste spieren vertoonden een gekookt, droger en bleek aspect. Histologisch onderzoek toonde in beide gevallen een monofasische spierdegeneratie en necrose. Deze letsels zijn suggestief voor atypische myopathie en worden gelinkt aan de opname van esdoorn bladen of zaden waarin zich de giftige stof hypoglycine bevindt.



Foto 2: Eikel restanten in de maag.



Foto 3: Taxus restanten in de maag.

In 4 gevallen waren de geziene letsels traumatisch van oorsprong. Eén ezel toonde een dwarse fractuur van de ruggenwervels met duidelijke compressie van het ruggenmerg (Foto 4) en een uitgesproken dilatatie van het maagdarm stelsel tot gevolg. Op autopsie van een merrie werd een vermoedelijk traumatische hernia diafragmatica gezien met acute longcollaps en sterfte tot gevolg.

Een dwarse fractuur ter hoogte van de groeiplaat van de femurkop werd vastgesteld bij een veulen. Een volwassen paard vertoonde een uitgebreide bloeding ter hoogte van luchtzak en onderkaak. Een

onderliggende inflammatie van de luchtzak werd niet gezien. Vermoedelijk was trauma de oorzaak van deze bloedingen.

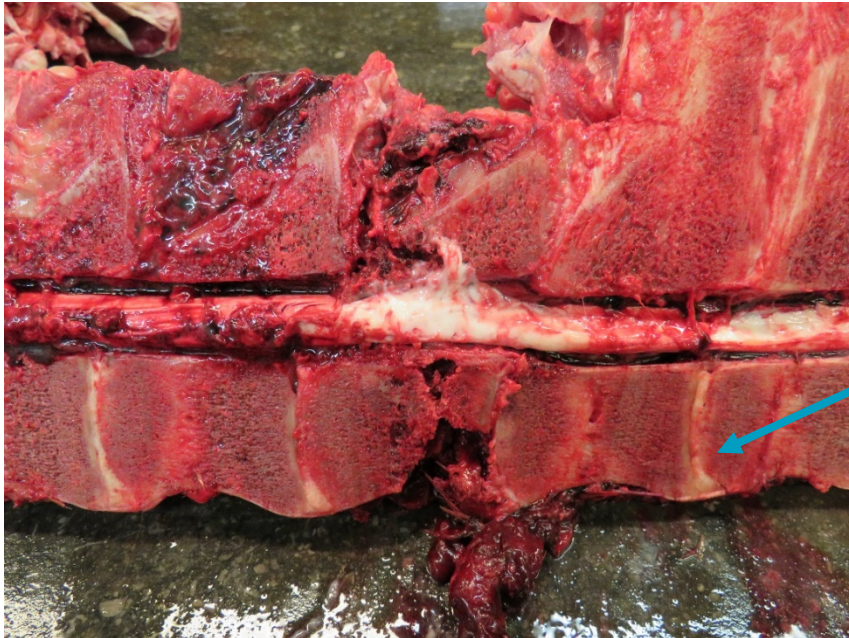


Foto 4: Dwarse fractuur van de wervels met compressie van het ruggenmerg tot gevolg.

Een infectie met de neurogene vorm van het equiene herpesvirus type 1 (EHV-1) leidde tot paralyse en euthanasie in 2 aangeboden paarden. In beide gevallen bevestigde moleculair onderzoek op het ruggenmerg de aanwezigheid van EHV-1. Histologisch werden pathognomonische letsels ontdekt met de aanwezigheid van vasculitis, trombose en myelopathie ter hoogte van de witte stof van het caudale deel van het ruggenmerg.

In 2 dieren was de aanwezigheid van een multicentrisch lymfoma de reden van euthanasie. In beide gevallen was het beenmerg betrokken met anemie en thrombocytopenie tot gevolg. Bij één van deze dieren werd een uitgesproken, unilaterale hersenbloeding en subduraal hematoom gezien, secundair aan de thrombocytopenie met verhoogde bloedingsneiging.

Eén pony werd aangeboden met een uitgebreide, ulceratieve stomatitis. Door de uitgebreidheid van deze pijnlijke letsels kon het dier niet meer eten en stierf het vermoedelijk aan secundaire hepatische lipidose.

Ruptuur van de aorta met vorming van een aortopulmonale fistel werd opgemerkt in een spontaan gestorven Friese merrie (Foto 5). Dit paard vertoonde ook compatibele secundaire letsels ten gevolge van dit hartfalen met de aanwezigheid van subcutaan ventraal oedeem en een nootmuskaat lever.

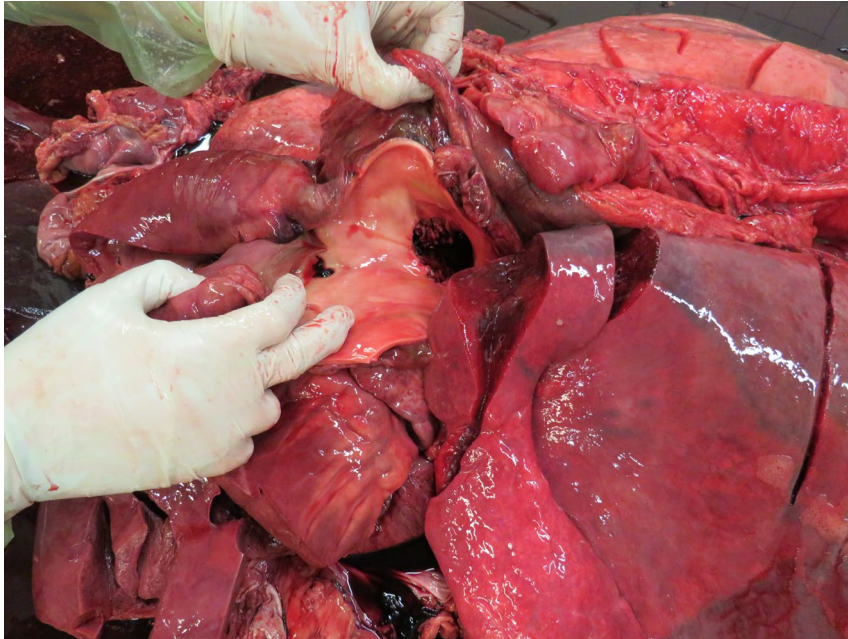


Foto 5: Aorta ruptuur in een Fries paard.

Laminitis was reden van euthanasie bij 2 dieren. Het eerste geval betrof een geval van chronische hoefbevangenheid met duidelijke kanteling van het hoefbeen in een pony (Foto 6). In het tweede geval werd er een acute laminitis gezien.

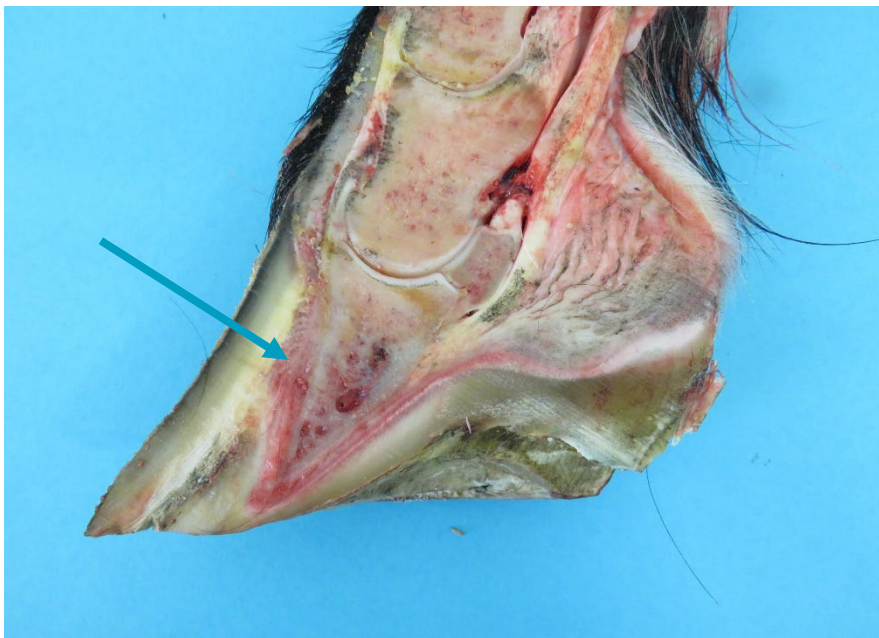


Foto 6: Chronische laminitis met kanteling van het hoefbeen.



Bij een ezelveulentje van een week oud, werd er op autopsie een pneumonie vastgesteld. *Actinobacillus spp.* werd geïsoleerd uit de long en *Streptococcus equi subspecies zoëpidemicus* uit de gewrichten. Beide kiemen worden geassocieerd met septicemie bij jonge veulens.

Een ouder veulen met acute sterfte toonde op autopsie uitgebreide long letsels met de aanwezigheid van meerdere kleine abcessen. Uit de aerobe cultuur van de long werd *Rhodococcus equi* geïsoleerd. Histologisch onderzoek toonde compatibele letsels met de aanwezigheid van meerdere pyogranulomen.

Bij 3 paarden aangeboden voor autopsie werden geen specifieke afwijkingen vastgesteld, noch op macroscopisch noch op histologisch onderzoek.

Geaborteerde foetussen of doodgeboren veulens

Er werden in 2019 in totaal 34 geaborteerde foetussen of doodgeboren veulens aangeboden voor autopsie en/of gerichte monsternamen voor het opsporen van mogelijke infectieuze oorzaken van abortus of vroeggeboorte. In die gevallen wordt onderzoek verricht naar EHV-1, equiene herpesvirus type 4 (EHV-4), equiene virale arteritis (EVA), *Leptospira* en *Streptococcus equi subspecies zoëpidemicus*.

Door middel van moleculair onderzoek werd EHV-1 gedetecteerd in 9 gevallen (26%). In deze gevallen werden doorgaans typische letsels opgemerkt zoals icterus, hydrothorax en een duidelijke zwelling van de lever (Foto 7). In maar liefst 4 van de 34 gevallen (12%) werd leptospirose gedetecteerd waarbij in 1 geval ook EHV-1 werd gedetecteerd. Wat betreft de rol van leptospirose bij abortus in de merrie is er nog maar weinig gekend. Doorgaans lijkt deze kiem een eerder subklinische infectie te veroorzaken bij het paard. Gezien het zoönotische karakter van deze bacterie is het belang van deze ziekte echter niet te onderschatten.



Foto 7: Hepatomegalie in een EHV-1 geïnfecteerd, geaborteerd veulen.



Een infectie met *S. equi subsp. zoëpidemicus* werd vastgesteld in 5 gevallen (15%).

Een opklimmende placentitis met isolatie van *E. coli* werd gediagnostiseerd op basis van de macroscopische en histologische letsels.

Een navelstreng torsie werd gezien in 2 gevallen met meerdere windingen ter hoogte van de navelstreng en een duidelijk oedemateus en gestuwd aspect van de inwendige organen.

Bij 1 veulen was er een duidelijke hydranencefalie aanwezig.

In 14 gevallen werden er geen specifieke afwijkingen gezien en was ook het moleculair onderzoek negatief.

Contactgegevens

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