

---

**ANESTHETICA VOOR OVARIËCTOMIE BIJ DE KAT**


---

**VRAAG**

*“Voor de sterilisatie van een volwassen katin gebruiken we standaard medetomidine en ketamine als verdoving. We voorzien ook een catheter om een IV-weg te garanderen. Indien de patiënt tegen het einde van de operatie oppervlakkiger in anesthesie is, hebben we de gewoonte om een kleine dosis alfaxalone IV toe te dienen (bijvoorbeeld om wakker worden tijdens intradermale hechting te voorkomen). Is dit een goede/veilige gewoonte of is het beter om terug hetzelfde anestheticum toe te dienen en geen “mix” te maken?”*

**ANTWOORD**

Ovariëctomie bij de kat is een korte chirurgische ingreep, waarbij de anesthesie courant gebeurt met een intramusculaire injectie van (dex)medetomidine en ketamine. Deze combinatie biedt zowel anesthesie, spierrelaxatie en analgesie, wat resulteert in een gebalanceerd anesthetisch protocol met een te verwachten anesthesieduur van ongeveer 30-40 minuten. Deze tijdsspanne is normaal gezien lang genoeg om electieve chirurgische ingrepen te doen. Het is echter steeds verstandig om een intraveneuze toegangsweg te voorzien, mocht er zich een probleem voordoen tijdens de anesthesie. Bij een plotse nociceptieve reactie op een chirurgische prikkel kunnen op die manier bijkomende analgetica, zoals bijvoorbeeld buprenorfine

of methadon intraoperatief toegediend worden. Op dezelfde manier kan een bijkomende dosis van een kortwerkend anestheticum worden toegediend. Bijvoorbeeld wanneer de patiënt plots te oppervlakkig in anesthesiediepte is, waarbij de voorkeur dan uitgaat naar een getitreerde dosis (lees: op effect) van een kortwerkend, niet-cumulerend intraveneus anestheticum. Hierbij wordt de recovery van de patiënt minimaal beïnvloed. Alfaxalone is daarom een goede keuze (de werkingsduur bedraagt een tiental minuten). Bovendien heeft het ook cardiovasculair stabiele eigenschappen. Het nadoseren met ketamine is ook een optie, maar door zijn langere werking en zijn cumulerend effect bij herhaalde dosering verlengt dit zeer waarschijnlijk de recovery van de kat.

Het toedienen van een tweede anestheticum wanneer het eerste uitgewerkt is, is dus een optie mits de dosis wordt aangepast aan de reële behoefte van de patiënt op dat moment.

**REFERENTIE**

Kästner S.B.R. (2016). Injectable anaesthetics. In: Duke-Novakovski T., de Vries M., Seymour C. (editors). *BSAVA Manual of Canine and Feline Anaesthesia and Analgesia*. Third edition. British Small Animal Veterinary Association, Gloucester, p. 190-206.

Dr. T. Bosmans  
Vakgroep Kleine Huisdieren, Anesthesie en  
Intensieve Zorgen,  
Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent,  
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

---

**AFWEZIGHEID VAN KEURDERS VÓÓR HET SLACHTEN**


---

**VRAAG**

*“Hoe verloopt de procedure als een bedrijf volgens het opgegeven slachtplan niet kan opstarten omdat er geen keurders (ante- en postmortem) beschikbaar zijn? Ik denk hierbij aan ongevallen op weg naar het bedrijf of verkeerssituaties. Ik weet dat het bedrijf zijn activiteiten niet mag aanvangen maar wat met de verloren arbeidsuren van het personeel dat wel beschikbaar is?”*

**ANTWOORD**

Overeenkomstig de verordening 854/2004 van het Europese parlement en de Raad van 29 april 2004 houdende vaststelling van specifieke voorschriften voor de organisatie van de officiële controles van voor menselijke consumptie bestemde producten van

dierlijke oorsprong artikel 5, punt 1 en bijlage I, sectie I, hoofdstuk II, punt B moet de officiële dierenarts (= de keurder) vóór het slachten alle dieren aan een antemortemkeuring onderwerpen. Dit betekent dat de slachtactiviteiten pas kunnen starten, nadat de dieren onderworpen werden aan een dergelijke keuring. Indien geen antemortemkeuring werd uitgevoerd, dienen de betrokken dieren ongeschikt verklaard te worden voor menselijke consumptie overeenkomstig bijlage I, sectie II, hoofdstuk V, punt 1a van dezelfde verordening.

Omtrent de gevolgen voor het slachthuis (zoals verloren arbeidsuren) bij de te late aanwezigheid van de officiële dierenarts is er bij mijn weten geen procedure door het FAVV voorzien.

Prof. Dr. L. De Zutter  
Vakgroep Veterinaire Volksgezondheid en Voedsel-  
veiligheid  
Faculteit Diergeneeskunde, Universiteit Gent,  
Salisburylaan 133, B-9820 Merelbeke

---

**RIBFRACTUREN BIJ KOEIEN**


---

**VRAAG**

**“In het slachthuis worden bij melkkoeien van elke leeftijd zeer frequent geheelde fracturen opgemerkt van voornamelijk de derde en de vierde rib. Dit soms bilateraal. Wat kan hiervan de oorzaak zijn?”**

**ANTWOORD**

Ribfracturen bij melkkoeien krijgen recentelijk meer aandacht in het kader van dierenwelzijn. Bij oudere koeien en vooral bij oudere, chronisch manke koeien worden voornamelijk fracturen ter hoogte van costochondrale overgang van de zevende tot negende rib gerapporteerd. Deze fracturen zijn bij het levende dier op te merken als een harde en soms pijnlijke zwelling ongeveer een handbreedte achter het olecranon (Blowey en Weaver, 2011). Fracturen van het kraakbenige gedeelte van de valse ribben worden ook vermeld. Op deze letsels kan callusvorming ontstaan met een blijvend pijnlijke zwelling. Als oorzaak van deze fracturen wordt aangegeven dat manke koeien minder soepel gaan neerliggen, waarbij de hardere impact met de bodem een plotse druk op de ribbenboog veroorzaakt met fracturen ter hoogte van het zwakste punt, zijnde de costochondrale overgang en de minder goed gefixeerde valse ribben. Onvoldoende zachte bedding zou hierbij het risico op fracturen verhogen. In een Engelse studie van tweeduizend koeien op dertien bedrijven werd een gemiddelde prevalentie van 15,8 % (3,6 tot 26,8%) gevonden (Boyling, 2011; Blowey en Bell, 2014). Daarbij werd ook een significant hogere prevalentie bij manke koeien gevonden.

Ribfracturen van de tweede tot vijfde rib worden ook als slachthuisbevinding beschreven. Deze meestal geheelde fracturen zijn hier vooral ter hoogte van het riblichaam te vinden, ofwel in het midden van de rib,

ofwel 10 tot 20 centimeter boven de costochondrale overgang (Blowey en Bell, 2014; Patton, 2014).

De hypothesen over de oorzaak variëren: Patton (2014) suggereert een trauma als kalf tijdens groeps-huisvesting, terwijl Blowey en Bell (2014) verwijzen naar een studie van Maddox uit 1986 waarin een verband tussen ribfracturen ter hoogte van de tweede tot vierde rib en een lage conditiescore van oudere koeien aangetoond werd. Over een mogelijk verband met demineralisatie of andere metabole stoornissen, zoals bijvoorbeeld rachitis als oorzaak van ribfracturen bij kinderen, is in de literatuur niets te vinden

Samengevat kan gesteld worden dat oude ribfracturen bij melkkoeien inderdaad een frequente slachthuisbevinding zijn en dat meer onderzoek nodig is om de exacte oorzaak te bepalen. Vooral het mogelijke verband met conditiescore en mankheid kan erop wijzen dat de ribfracturen een verklikker van verminderd dierenwelzijn zijn.

**REFERENTIES**

- Blowey R., Bell N., (2014). Rib fractures in slaughter cattle. *Veterinary Record* 175, p. 231.
- Blowey R., Weaver A., (2011). Rib fracture. In: Blowey and Weaver (editors). *Color Atlas of Diseases and Disorders of Cattle*. Third edition, Mosby, Elsevier. p. 45-46.
- Boyling E., (2011). Estimating the prevalence of rib swellings in dairy cattle. PhD thesis, Bristol University.
- Maddox J., (1986). Rib callus in cows: an abattoir study. *The Meat Hygienist*. March issue, p. 29-31.
- Patton R., (2014). Cattle health: Observations on rib fractures in slaughter cattle. *Veterinary Record* 175, p. 123-124.

Prof. dr. P. Deprez  
 Vakgroep Grote Huisdieren, Faculteit  
 Diergeneeskunde,  
 Universiteit Gent, Salisburylaan 133,  
 B-9820 Merelbeke