



Prof. Dr. Lieven Vlamincx
DVM, PhD, Diplomate ECVS,
Diplomate EVDC Eq

Vakgroep Heelkunde en
Anesthesie van de
Huisdieren, Faculteit
Diergeneeskunde –
Universiteit Gent
België

lieven.vlamincx@ugent.be

CHIRURGIE VAN HET ABDOMEN

Abdominale ingrepen kunnen bij runderen makkelijk uitgevoerd worden in praktijkomstandigheden. Basisprincipes van algemene asepsie dienen in acht genomen te worden. Lokale anesthesietechnieken gecombineerd met systemisch toegediende sedatie verzorgen een voldoende analgesie om deze ingrepen pijnloos te laten verlopen. Een grondig klinisch onderzoek moet duidelijk maken of een chirurgisch ingrijpen absoluut noodzakelijk is en welke benaderingswijze van de buikorganen de voorkeur geniet.

Volwassen dieren worden bij voorkeur staande geopereerd. In gevallen van ernstige kolieken waar het niet zeker is dat het dier de hele procedure zal blijven rechtstaan, kan geopteerd worden om de patiënt in laterale, sternale of dorsale decubitus te positioneren. Kalveren worden altijd in laterale decubitus geopereerd.

De meest gebruikte benadering van de buikholtte is de flank. Analgesie wordt bekomen door toepassen van een paravertebrale anesthesie, een omgekeerde L-blok of een lokale infiltratie-anesthesie. Vervolgens wordt het operatieveld lege artis geschrubd en ontsmet.

Rumenotomie is de techniek waarbij via een linker flank laparotomie, de pens geopend wordt. De belangrijkste indicaties om dit te doen zijn traumatische reticuloperitonitis en schuimige penstympanie. Om contaminatie van de flankincisie door pensinhoud te vermijden, wordt gebruik gemaakt van het pensraam volgens Weingarh om de penswand te fixeren. Het sluiten van de penswand geschiedt in 2 lagen waarbij een inverterend hecht patroon gebruikt wordt (resorbeerbaar, monofilament hecht materiaal).

Lebmaagpathologie en met name de lebmaagdilatatie/dislocatie naar links en de lebmaagtorsie vormen een belangrijk probleem bij melkvee. Verschillende operatieve correctietechnieken zijn doorheen de jaren ontwikkeld geweest. Ze zijn erop gericht de lebmaag positie te corrigeren en de lebmaag direct (abomasopexie) of indirect (omentopexie) te fixeren aan de buikwand om een recidief te voorkomen. Voor de correctie van een lebmaagdislocatie naar links kan gekozen worden uit conservatieve

(rollen, houtje-touwtje), minimaal invasieve (laparoscopie) of meer invasieve technieken (benadering via linker en/of rechter flank, of via de mediaanlijn). De keuze wordt mede beïnvloed door de specifieke case, economische parameters, gerapporteerde slagingspercentages en de ervaring en/of voorkeur van de chirurg. Een goede kennis van de dislocatie en draaimogelijkheden van een rechtse lebmaagdislocatie zijn onontbeerlijk om tot een repositie te kunnen komen. Een rechter paracostale benadering wordt eerder gebruikt voor het uitvoeren van een abomasotomie bedoeld om een geïmpacteerd lebmaag te ledigen.

Een rechter flank laparotomie geniet de voorkeur voor evaluatie en behandeling van de rest van het spijsverteringsstelsel. Overdreven tractie op mesenteriale structuren tijdens het exterioriseren van darmen verhoogt de kans op het gaan neerliggen van de patiënt. Dit risico moet preoperatief goed ingeschat worden alvorens te beslissen tot een staande ingreep over te gaan.

De meest voorkomende **pathologie van de dunne darmen** is de darminvaginatie (ileum > jejunum) en de (partiële of totale) mesenteriumtorsie. De eerste aandoening noodzaakt meestal tot het uitvoeren van een darmresectie en eind-aan-eind anastomose. De vitaliteit van de gestranguleerde darmdelen bij een mesenteriumtorsie bepaalt de prognose en de beslissing tot het uitvoeren van een intestinale resectie. Het massaal vrijkomen van toxines in de bloedbaan na repositie van een totale mesenteriumtorsie kan aanleiding geven tot shock en snelle sterfte van de patiënt. Een veelal fatale aandoening bij melkvee is het 'hemorrhagisch bowel syndrome' dat gekenmerkt wordt door massaal bloedverlies in het lumen van het jejunum. Enkel in uitzonderlijke gevallen kan bij een snel chirurgisch ingrijpen (massage bloedklonter, enterotomie, darmresectie) en intensieve systemische ondersteuning een goed resultaat bekomen worden.

Het **caecum** is een structuur die relatief gemakkelijk kan geëxterioriseerd worden op de distale bocht naar het colon ascendens toe na. De etiopathogenese van dilatatie en dislocatie van het caecum komt overeen met de problematiek van de lebmaagdislocatie. Ledigen van de caecuminhoud via een tyflostomie en repositioneren zijn eenvoudige ingrepen. Amputatie van het caecum kan nodig zijn wanneer de vitaliteit van de wand gecompromitteerd werd door een caecumtorsie.

Chirurgie van het **colon** is slechts in heel beperkte mate mogelijk door de specifieke anatomische organisatie van deze structuur (spiraal; ingewikkelde vasculatuur). Een invaginatie wordt eerder zelden aangetroffen en dit meer bij kalveren dan volwassen dieren. Indien een manuele repositie van de darm niet mogelijk is, is veelal geen chirurgische oplossing voorhanden. Een obstructie van het lumen van het colon wordt vaker veroorzaakt door een extraluminale adhesie. Bypass opties zijn mogelijk via een zij-aan-zij anastomose tussen het ileum en het colon descendens.

Relevante literatuur

- Surgery of the bovine digestive system. In: Fubini SL, Ducharme NG. eds. Farm Animal Surgery 2nd Edition. Missouri: Elsevier, 2017; 243-325.
- Nichols S, Fecteau G. Surgical management of abomasal and small intestinal disease. Vet Clin North Am Food Anim Pract 2018; 34: 55-81.
- Niehaus AJ, Anderson DE. Ruminant surgery. Vet Clin North Am Food Anim Pract 2016; 32: 535-48.