عسر الهضم الآلي (Indegistion With Foreign Bodies)

تعريف :

هو مجموعة من الاضطرابات الهضمية التي تحدث بسبب وجود أجسام غريبة في المعدات الأمامية عند المجترات وتتميز بخمول حركات الكرش و نفاخ متكرر وانخفاض ملحوظ في إنتاج الحليب بالإضافة إلى الضعف والهزال التدريجي

يقسم هذا المرض إلى قسمين :

١. **عسر هضم آلي انسدادي** : يحدث بسبب تشكل كرات ليفية أو شعرية أو أكياس نايلون أو حبال أو قطع قماش وغيرها من الأجسام الغريبة غير الحادة.
٢. **عسر هضم آلي وخزي :** ويحدث بسبب اختراق أجسام معدنية مدببة حادة في جدار الشبكية مؤدية إلى التهابه وحدوث مضاعفات أخرى .

تشاهد هذه الحالات عند الأبقار و الجواميس بعمر من ٢ - ٩ سنوات كما وتشاهد عند الماعز وبشكل نادر عند الأغنام والجمال

الأسباب :

١. تتمتع المجترات عموماً بخاصية فيزيولوجية هامة وهي ميلها لابتلاع الأجسام الغريبة الملساء والحادة والمدببة بسبب طريقة تناولها للغذاء فهي تتناوله التهاماً بواسطة لسانها وبدون تمييز حيث أن الحليمات اللسانية على الغشاء المخاطي المبطن للفم تتجه نحو الخلف وهذا يؤدي لصعوبة إرجاع الجسم الغريب عند تناوله. كما أنها لا تمضغ الغذاء بشكل جيد بسبب التركيب التشريحي للجهاز الهضمي إذ أنها تعيد مضغه من جديد بعد تناوله بفعل خاصية الاجترار .
٢. تعتبر خاصية الذوق ضعيفة عند الأبقار و الجواميس لذلك تميل بعض الأبقار والبكاكير إلى لحس بعضها البعض أثناء تواجدها جنباً إلى جنب في الحظيرة مما يؤدي إلى تشكل كتل أو كبب صوفية أو شعرية بأحجام مختلفة وأحياناً تتشكل كبب ذات أصل نباتي لا يمكن تفتيتها أو هضمها حيث تؤدي إلى انسدادات في تجاويف المعدة الأمامية كما هنالك حالات ظهرت نتيجة تناول كميات كبيرة من الأتربة والرمال مع التبن أو الماء حيث تتوضع الأتربة والرمال في قاع الكرش أو الشبكية أو الورقية هذا ما يؤدي إلى عسر هضم آلي مزمن مع شلل في عضلات الكرش والتهاب في مخاطيته .

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

٣. يمكن للأبقار أن تصاب بحالة فساد الذوق والأسباب مختلفة أهمها : نقص أحد العناصر المعدنية كالفسفور أو الكالسيوم أو البروتين أو الصوديوم .
٤. من الملاحظ أن مثل هذه الاضطرابات الهضمية تشاهد عند الأبقار الحلوب في مزارع أكثر من غيرها وذلك لقربها من المصانع أو المناطق الصناعية التي ترمي بفضلاتها نحو المزارع وهنالك ما يلفت النظر أن هذه الحالة المرضية تشاهد عند الأبقار في المزارع التي ترمي بالحبال والأحزمة البلاستيكية التي تستخدم في حزم بالات الدريس ، وكذلك فإن رمي أكياس الجس البلاستيكية وأكياس السيروم في الحظائر وبعض القطع القماشية والجلدية .
٥. وكذلك فإن الأبقار المتواجدة على طرفي الحظيرة تكون معرضة للإصابة أكثر من تلك المتواجدة في الداخل نظراً لتراكم الأقذار والقطع القماشية والمعدنية على الأطراف .

الإمراضية :

أولاً- في حالة الأجسام الغريبة الملساء :

إذا كانت الأجسام الغريبة المبتلعة تملك قابلية التحلل والتفتت تحت تأثير الظروف الموجودة في الكرش بالإضافة إلى تقلصات جداره فإن الأعراض تكون بسيطة .

وإذا كانت غير قابلة للتحلل فإنها في البداية تسبب زيادة حركات الكرش بغية هضمها وتفتيتها ثم لا تلبث أن تصاب العضلات بالوهن والخمول ثم الشلل وتتمثل الخطورة هنا بحدوث التهابات رشحية واضطرابات حركية في المعدات الأمامية بالإضافة إلى الانسدادات المختلفة بين الفتحات في الأجواف المعدية أو فتحة البواب مما يسبب النفاخ المتوسط والمتكرر .

وفي حالة الإصابة بالأجسام الغريبة الملساء والثقيلة فإنها تتجمع في قاع الكرش تحت تأثير ثقلها وتشكل ضغطاً على الجدار السفلي وهذا يؤدي إلى التهابات رشحية موضعية ما تلبث أن تمتد إلى البريتون.

أما الرمال والأتربة فتتراكم في أسفل التجاويف المعدية وتسبب شللاً حركياً جزئياً موضعياً أحياناً يترافق بالالتهاب الرشحي في مخاطية الكرش.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

ثانياً : في حالة الأجسام الحادة المعدنية :

أ- **الأجسام الغريبة الكبيرة:** مثل الملاعق والشوكات والسكاكين والقطع المعدنية الأخرى تستقر في أسفل الكرش بسبب ثقلها دون أن تتحرك أو تنزاح تجاه الشبكية تحت تأثير حركة الكتلة الغذائية في الكرش أو قد تنغرس في المخاطية بشكل جزئي لتصل حتى الطبقة تحت المخاطية وتسبب التهاب فيها، وقد تنتهي هذه الحالة بتشكيل نسيج ضام ليفي يحيط بالجسم الغريب ويحاصره على شكل ندبة كبيرة ويبقى على هذه الصورة دون حدوث أية أضرار .

ب- **الأجسام الغريبة المعدنية الصغيرة**: مثل المسامير والإبر والدبابيس والمسلات وبعض الأسلاك المعدنية الدقيقة والمدببة وتملك هذه الأجسام خاصية التحرر والنزوح و الإنغراس والاختراق حيث تتحرك نحو الشبكية وتنغرس في مخاطيتها وتستقر فيها وتخترقها وقد تصل للحجاب الحاجز والتامور ، ويساعد في عملية الاختراق هذه شكل الشبكية وتقلصاتها الشديدة التي تتجه نحو الأمام والأعلى مما يؤدي إلى نزوح الجسم الغريب للأمام .

ومن العوامل المساعدة أيضاً ازدياد الضغط داخل التجويف البطني بسبب وجود الحمل المتقدم من جهة أو الإفراط في تناول الأعلاف وخاصة المالئة من جهة أخرى كما يلعب الإجهاد دوراً هاماً في حدوث المرض مثل العمل الشاق أو نقل الحيوانات الحوامل إلى مسافات بعيدة في الحافلات. ومن الملاحظ أنه في بادئ الأمر لا تظهر على الحيوان أية أعراض مميزة ، ثم يبدأ الألم الناجم عن التهاب الشبكية وهذا الألم يؤدي بصورة انعكاسية إلى شلل الشبكية وعندما تتم عملية الاختراق الكامل يحدث تقيح ونزف دموي في المنطقة ، وقد يتشكل ناسور صديدي أو ندبة تضم الجسم الغريب ، و يتوضح ذلك بحدوث توقف لعملية الاجترار وحدوث عسر الهضم والنفاخ المتكرر ولا سيما بعد تناول الوجبة الغذائية ، وأثناء نزوح الجسم الغريب يحدث التهاب بريتوني فبريني ينجم عنه التصاقات بين البريتون والشبكية والأحشاء الأخرى.

أما اختراق ونزوح الأجسام المعدنية فلا يكون بنفس السرعة ،وذلك بسبب أشكالها المتباينة ، فسرعة النزوح شديدة في حالة الإصابة بأجسام صغيرة حادة أو مدببة في طرفيها وبالعكس فإن الأجسام المدببة من طرف واحد فقد تنفذ في جدار الشبكية وتستقر فيه لفترة زمنية طويلة ، فإما أن يتأكسد ويتلف أو أن يحاط بندبة ليفية تُبطل مفعوله وقد أصبح من المعروف تجريبياً أن أعراض الوخز تظهر بعد ٢٤ ساعة من حدوثه . وإذا عاد الجسم الغريب وسقط في الشبكية قد يحصل الشفاء رغم انتشار الالتهاب الذي يؤثر على معظم التجويف البريتوني والذي يحدث عند الأبقار التي تلد أثناء الاختراق ، أو أثناء الترييض والسير الإجباري أو النقل بالحافلات، حيث

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

تكون حركة الحيوان متيبسة وجامدة وهذا ما يفيد كآلية وقائية تمنع زيادة اختراقه. وقد تبين أن الحيوانات التي تخضع للنقل لمسافات طويلة وللحركات العنيفة والمفاجئة تتعرض للنكسات وذلك بسبب تفكك هذه الالتصاقات أثناء هذه الحركة القسرية والمفاجئة وحدوث النزوح و الانغراس ثانية.

واستناداً إلى الصفة التشريحية التي أجريت لإعداد كثيرة من الأبقار المصابة فقد تبين أن الجسم الغريب النافذ قد يتخذ اتجاهاً نحو القلب فيسبب التهاب غشاء التامور أو نحو الكبد فيسبب التهاب الكبد التقيحي أو خراج الكبد ، كما يمكن أن يتجه نحو الطحال فيسبب حدوث خراج فيه ، وقد يصاب الحيوان بتناذر عسر الهضم بالعصب الحائر أو بفتق الحجاب الحاجز أو تشكل خراج فيه وقد يحدث نفوق مفاجئ بسبب تمزق الثرب المعدي الأيسر وحدوث نزف فيه .

الأعراض السريرية:

تختلف الأعراض والعلامات الإكلينيكية التي تظهر على الحيوان وفقاً لنوع وشكل الجسم الغريب الذي ابتلعه وعلى الفترة الزمنية التي مضت على ابتلاعه ، فإما أن تكون أجسام ملساء (قطع جلدية أو قماشية ، قطع بلاستيكية ، حبال ،أو حزمة بالات الدريس في المحطات وغيرها ...) وإما أن تكون حادة كالمسامير والمسلات والأسلاك الحادة الفولاذية وغيرها . وتكون الإصابة حادة أو مزمنة.

١- الإصابة بالأجسام الغريبة الملساء:

تظهر الأعراض متباينة حسب حجم الجسم الغريب الذي تم ابتلاعه ، فإذا كان صغيراً فإن الأعراض عادة تكون غير واضحة وتتمثل بـ :

١. ضعف أو خمول في حركات الكرش.
٢. قلة شهية وانخفاض كمية العلف المتناول.
٣. عندما تكون الأجسام الغريبة كثيرة . أو ذات حجم كبير فيلاحظ نفاخ متكرر بسيط وقد يشتد أحياناً . ولا سيما بعد تناول الوجبة الغذائية.
٤. قد يبدي الحيوان أعراض مغص خفيفة نتيجة لوجود كرات صوفية أو ليفية في الكرش ، ويظهر عليه ميل للتقيؤ والتجشؤ القوي الذي يؤدي إلى طرح الجسم الغريب خارج الفم أحياناً أو أن يشفى الحيوان نتيجة لتحرك الجسم الغريب وتغيير مكانه وذلك إثر نوبة من النفاخ الحاد والسريع.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

٥. يقل طرح الروث أو تصبح كميته قليلة أو أن يخرج قطعاً من المخاط الرغوي اللزج على أثر نوبات من الإسهال المتواصل، وفي حالة الانسداد يكون المستقيم خالٍ من الروث الكامل.
٦. وتبدو على الحيوان علامات الخمول والكسل ، مقلتي العينين غائرتين.
٧. عندما تكون الحالة ناتجة عن تراكم كميات من الأتربة والرمال في قاع الكرش فإن الأعراض تكون ذاتها بالإضافة إلى إمكانية تحسس القساوة في قاع الكرش.
٨. يقوم الحيوان بحركات مضغ في الفراغ مع سيلان لعابي خفيف ويبدو ظهره مقوساً.
٩. عندما تكون الإصابة حادة بشكل عام يأخذ الحيوان بالضعف والهزال التدريجي وانخفاض إنتاج الحليب.
١٠. وقد يحدث النفوق خلال ٣ - ٤ أسابيع إثر إعياء شديد أو نتيجة للتسمم العام والتهاب الكرش وعندما يسبب الجسم الغريب انسداداً بين الفتحات المعدية يصبح النفاخ حاداً وقد ينتهي بالنفوق أحياناً.

٢ - الإصابة بالأجسام الغريبة الحادة :

تختلف فترة الحضانة (وهي الفترة ما بين ابتلاع الجسم الغريب المدبب أو الحاد وما بين ظهور الأعراض) حسب نوعية وشكل حجم الجسم الغريب حيث تتراوح ما بين ٢ - ٤ أيام وقد تمتد حتى أسابيع أو أشهر أحياناً ، ويجب الانتباه إلى مثل هذه الإصابة لها علاقة بالحمل المتقدم و بالولادة ونقل الحيوانات الحوامل إلى مسافات بعيدة ، وبصورة عامة فإن للإصابة شكلان :

أولاً - الشكل السريع أو الحاد ويتميز بالأعراض التالية:

الأعراض الهضمية :

١. يلاحظ على الحيوان تغير في الشهية .
٢. خمول في حركات الكرش (حركة واحدة٢دقيقة) وقد تغيب الحركات كلياً . ويصبح صوت الكرش الطبيعي غير مسموع .
٣. ينعدم الاجترار أو يصبح بطيئا.
٤. يبدو حجم الكتلة الغذائية في الكرش كبيراً بسبب عسر الهضم ويظهر ذلك جلياً بجس الخاصرة اليسرى.
٥. يظهر النفاخ البسيط والمتكرر وخاصة بعد تناول الوجبة الغذائية.
٦. يشرب الحيوان الماء بكميات قليلة.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

٧. انخفاض إطراح الروث وزيادة قساوته ويصبح ولونه قاتم وقد يأخذ القوام الرخو أحياناً ،

٨. مغص خفيف أو متوسط يتوضح بنظر الحيوان إلى خاصرته أو بلحس منطقة الألم .

أعراض الألم : إن أعراض الألم البطني تعد أكثر أهمية ودلالة وتشمل على :

١. تقوس الظهر.
٢. تباعد المرفقين عن الجسم .
٣. انفراج القائمتين الأماميتين.
٤. امتداد الرأس والعنق إلى الأمام والأسفل.
٥. وعند إجبار الحيوان على السير يصدر صوت أنين واضح مصحوب بصوت صرير الأسنان.
٦. كما يسمع صوت أنين زفيري يصدر خارج أوقات الزفير يدل على تألم الحيوان، ويشتد هذا الصوت أثناء شرب الماء أو تناول الغذاء أو الحركات الجانبية المفاجئة أو أثناء التبول والتبرز.
٧. يحاول الحيوان أن يأخذ بثقله إلى مؤخرة جسمة لتخفيف الألم.
٨. ويخطو باحتراس وحذر.
٩. وعند اختبار المنطقة في ناحية الذيل الخنجري لعظم القص من الجهة اليسرى يستدل على وجود ألم يمكن إظهاره بالضغط على المنطقة بقبضة اليد وذلك إما بالضرب القوي والمفاجئ أو بوضع كوع اليد اليمنى على الفخذ واحداث الضغط .

هذا ويمكن إيضاح الألم بواسطة عمود خشبي طوله حوالي ١,٥ م وقطره حوالي ١٥ سم يوضع تحت البطن في المنطقة القصية وبطريقة اختبار الغارب وذلك بقرصة بقوة وملاحظة رد فعل الحيوان أو إجراء اختبار أخر يقوم على شد جلد المنطقة الفقرة السادسة وحتى الثامنة الظهرية وإظهار الأنين مع الزفير ، ويكون شعر هذه المنطقة منتصباً . **ومن الاختبارات أيضاً تدوير الحيوان حول نفسه يميناً أو يساراً بصورة مفاجئة أو إنزاله من مكان مرتفع وسماع صوت الأنين .**

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

الأعراض العامة :

١. يلاحظ على الحيوان ارتفاع بسيط في درجة الحرارة حيث تصل (٣٩,٥) و لاسيما في بداية الإصابة من جراء بعض الحوادث الالتهابية ، ومع هذا فإن ارتفاع درجة الحرارة لا يعد مؤشراً سريرياً في جميع الحالات.
٢. كما يزداد النبض فيصل حتى ٨٠/د .
٣. يرتفع عدد الحركات التنفسية ليزيد عن ٣٠ حركة/د.
٤. أما التنفس ذاته فيصبح سطحياً ومن النموذج الضلعي ، وفي هذه الحالة يسمع صوت زفيري وكأنه مخترق لتجويف غشاء الجنب .
٥. ضعف وهزال تدريجي ونقص في الوزن بصورة واضحة .
٦. كما تتميز الإصابة بانخفاض حاد ومفاجئ في إنتاج الحليب .
٧. ويبقى الحيوان واقفاً ولا يحبذ الرقود على الأرض.
٨. ويكون الظهر مقوساً والبطن منقبض والرقبة و الرأس تميل نحو الأرض.
٩. ويكون نهوض الحيوان ورقوده صعباً مترافقاً مع الأنين .

ثانياً ـ الشكل البطيء أو المزمن :

تكون الأعراض غير واضحة ، إن أهم ما يلاحظ على الحيوان نقص الشهية وانحراف الذوق وضعف الاجترار مع العطش ، ويبدي الحيوان تحسن في الحالة الصحية لعدة أيام فيتناول غذائه بشكل طبيعي وينتج الكمية الطبيعية من الحليب ، وفجأة تظهر عليه علامات المغص ويمتنع عن تناول غذائه وينخفض إنتاجه من الحليب ، كما أن الألم الخفيف والمتواصل يسبب ضعف الحيوان وهزاله، يفضل تناول الأغذية الخضراء ويرفض الأغذية المركزة والحبوب ويشرب الماء بصورة متقطعة .

تطور الإصابة :

تستمر الإصابة عدة أيام أو عدة أسابيع وقد تدوم أشهر دون أن يوضع التشخيص الصحيح ومع استمرار الإصابة تظهر بعض المضاعفات الخطيرة .

شوهدت بعض الحالات التي انتهت إلى الشفاء دون حدوث أية مضاعفات ، حيث يعود الجسم الغريب ليسقط في تجويف الشبكية من جديد لعدم اكتمال الاختراق أو بسبب إحاطته بمحفظة

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

ليفية سميكة تمنع اختراقه أو بسبب تأكسده بصورة بطيئة وتحوله إلى برادة معدنية ناعمة في الشبكية دون ضرر.

شوهدت بعض الحالات التي نزح فيها الجسم المعدني المدبب إلى الفتحة بين الورقية والأنفحة فتشكل خراجاً يؤدي إلى انسداد في الأنفحة.

المضاعفات الناتجة عن اختراق الجسم الغريب :

١. التهاب التامور الجرحي (الوخزي).
٢. خراج الرئة.
٣. التهاب غشاء الجنب التقيحي.
٤. التهاب البريتون.
٥. التهاب الطحال التقيحي.
٦. التهاب الكبد التقيحي .
٧. خراج خلف الكوع أو في مقدمة الصدر بالقرب من غضروف الذيل الحنجري وهذا ما يؤدي إلى تنكرز الجدار أو فتق الشبكية عبر الحجاب الحاجز .
٨. خراج في الجدار الأمامي والأسفل للشبكية أو في الحجاب الحاجز .

التشخيص:

١. في حال الإصابة بأجسام غريبة ملساء : ليس من السهل وضع تشخيص صحيح لمثل هذه الحالة نظراً لعدم مشاهدة أعراض نوعية ، وإن كل ما يمكن الاعتماد عليه هو حالة انحراف الذوق ، ضعف حركات الكرش ، نفاخ متكرر وقد يشتد بشكل مفاجئ ولا سيما بعد تناول العلف، وهذا النفاخ لا يمكن ربطه بأي سبب من أسباب النفاخ المعروفة، بالإضافة إلى تقلب الشهية ونقص الوزن التدريجي وانخفاض في إنتاج الحليب . أما استجواب صاحب الحيوان ودراسة تاريخ الحالة فيدل على أن الحالة تسير بشكل مزمن وقد يذكر بأنه شوهد الحيوان يتقيأ أو يبتلع الأكياس والقطع البلاستيكية أو القماشية .
٢. في الإصابة بأجسام مدببة أو حادة (تطور التهاب الشبكية الرضحي):

يرتكز التشخيص على النقاط التالية :

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

A. استجواب صاحب الحيوان واستخلاص تاريخ الحالة (الحمل المتقدم ، الولادة الحديثة ، نقل الحيوان بالحافلات إلى مسافات بعيدة ، تغير الذوق عند الحيوان . نفاخ حاد طارئ ، تخمه حادة وغير ذلك .

B. الأعراض الإكلينيكية ولا سيما الهضمية وأعراض الألم والنقص الحاد المفاجئ في إنتاج الحليب وتفضيل الحيوان للأغذية الخضراء على المركزة المالئة.

C. إجراء اختبارات الألم وسماع صوت الأنين وتتضمن هذه الاختبارات تجربة العصا (وضع عمود خشبي طوله ١.٥ متر وقطره ٢ سم تحت البطن في المنطقة القصية وشده للأعلى من قبل عاملين).وتجربة صعود الحيوان ونزوله من مكان مرتفع وتدوير الحيوان يميناً وشمالاً بسرعة وبشكل مفاجئ .

D. الجس المستقيمي يكشف عن تضخم العقد للمفاوية في الجهة اليمنى من الكرش (بحجم حبة الخوخ).

E. التشخيص المخبري : ويتضمن فحص الدم المورفولوجي حيث يشاهد زيادة ملحوظة في عدد الكريات البيضاء وخاصة العدلات . كما يمكن العثور على الألبومين والأسيتون في البول في بعض الحالات .

F. استخدام جهاز كاشف الأجسام المعدنية المغناطيسي أو باستخدام الأشعة السينية. .

التشخيص التفريقي :

A. يجب تمييز التهاب الشبكية الرضحي عن الحالات المرضية التالية :

B. عسر الهضم البسيط.

C. تخمة الكرش.

D. النفاخ المزمن .

E. الالتهاب المعدي المعوي.

F. التهاب الرحم.

G. انعماد الأمعاء.

H. السل.

I. نقص الكالسيوم و الفوسفور.

J. الكيتوزس.

K. تلبك الورقية .

L. انزياح الأنفحة .

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

M. التهاب الكلية وحوضها الصديدي .

N. حالات التهاب البريتون الموضعي نتيجة انقلاب الرحم أو المستقيم : نتيجة الجس المستقيمي الخاطئ أو أثناء الولادة العسيرة .

التكهن بالحالة :

يكون التكهن حسناً عندما يكون المسبب السام ملساء غير مدببة ولكنه يكون حذر في حالات التهاب الشبكية الجرحي ونزوح الجسم الغريب المدبب نحو القلب أو الرئة أو الكبد .

المعالجة : توجد طريقتين للعلاج

الطريقة الأولى : وتدعى طريقة المعالجة المحافظة ٠أو المعالجة بالانتظار بدون استخدام المغناطيس ويكمن الهدف منها تثبيت مكان الجسم الغريب والعمل على منع تقدمه نحو القلب بإسقاطه ثانية في الشبكية عن طريق تقليل حركة الحيوان (تثبيته) حيث يوضع الحيوان في حظيرة لوحده بحيث يكون مقدم الجسم أعلى من مؤخرته ب٣٠ سم والهدف من ذلك عودة الجسم الغريب إلى الخلف وإحاطته بمحفظة فبرينية تحد من تأثيره شرط أن يكون التشخيص مبكراً والمعالجة سريعة وفي هذه الحالة يجب تقديم الأغذية السائلة والمغليات مثل مغلي الشعير أو مع تجنب إعطاء الأغذية المالئة والخشنة لمدة ٢ - ٣ أسبوع وتستمر هذه الحمية الغذائية طول هذه الفترة وبعدها يتم تقديم العليقة الروتينية بشكل تدريجي .

ومن أجل تخفيف وتقليل تقلصات الكرش والمعدات الأخرى تُعطى العلاجات المسكنة مثل الأتروبين حقناً تحت الجلد أو كربونات الكالسيوم.

ولا بد أيضاً من أن تترافق هذه المعالجة مع إعطاء الصادات الحيوية عن طريق العضل أو الوريد لفترة من ٣ - ٥ يوم .

هذا وقد صمم جهاز مغناطيسي قوي يمكن إدخاله إلى الكرش عن طريق الفم لاجتذاب الأجسام المعدنية المدببة والحادة مثل المسامير و الإبر والأسلاك الفولاذية الحادة ويستعمل هذا المغناطيس إما وقائياً أو في حالات الانغراس الخفيف للجسم الغريب وعلى ما يبدو أن هذا المغناطيس لا يمكنه نزع الجسم الغريب من جدار الشبكية وإنما يعمل على خلخلته وجذبه جزئياً إلى التجويف الشبكي ويمكن عن طريقه التقليل من تفاقم المرض وليس له أي أضرار.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

الطريقة الثانية ـ المعالجة الجراحية :

ويتم اللجوء إلى هذه الطريقة في حال فشل جميع الطرق السابقة من أجل إخراج الأجسام الغريبة الملساء أو من أجل نزع الأجسام الغريبة المنغرسة في جدار الشبكية .

تتضمن المعالجة الجراحية إجراء عملية فتح كرش وإدخال اليد وإخراج الأجسام الغريبة وتعتبر العملية سهلة وتمر دون مضاعفات بشرط تطبيق الشروط الصارمة في التعقيم تجنباً لحدوث التهاب بريتوني ويجب الأخذ بالاعتبار أنه لا تجرى العملية في حال ظهور الأعراض القلبية أو في حال الحمل المتقدم.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

انزياح الأنفحة (Displacement Of the Abomasum)

تعريف :

وهي حالة مرضية تتجلى بتغير جزئي مفاجئ في مكان الأنفحة وانزياحها إلى مكان آخر من التجويف البطني والذي يؤدي إلى اضطرابات هضمية تبدأ بضعف الشهية وقد تتطور إلى تخلون الدم.

قد يكون الانزياح لليمين أو اليسار أو الأمام

الأسباب :

لا تزال الأسباب المباشرة غير محددة بدقة إلا أن هذا المرض يكثر في الفترة القصيرة بعد الولادة وذلك نتيجة التوتر الشديد الذي ينجم عن المخاض أثناء الولادة أو بسبب الولادة السهلة وطرح الجنين السريع الذي يؤدي إلى فراغ فجائي في تجويف البطن مما يؤدي إلى انزلاق الأنفحة وتغير موضعها نحو الفراغ الذي تركه الجنين بسبب التواء جزء منها نحو اليسار فتتوضع بين سطح الكرش وجدار البطن الأيسر ، أو تحدث هذه الحالة نتيجة ضغط الحمل المتزامن مع تغير وضع الأحشاء المؤقت.

ومن العوامل المسببة الهامة أيضاً :

١. قلة الحركة وتعطل الجهاز العصبي المعوي عن العمل يُظن أن لهما الدور الأكبر في تطور الانزياح أو الالتواء. والتي تنتج بعضها عن الأخطاء في التغذية.
٢. زيادة الهستامين في الدم نتيجة التهاب الضرع أوالتهاب الرحم
٣. بالإضافة إلى الاستعداد الوراثي وخاصة في الأبقار ذات الجسم العميق. والاستعداد الوراثي للانزياح يرتبط مع زيادة إنتاج الحليب ويثبت ذلك أن الانتقاء الحديث لسلالات أبقار عالية الإنتاج، فبزيادة إنتاج الحليب يزيد حدوث انزياح الأنفحة.
٤. ويتعلق نقص حركة الأنفحة بتناول علائق عالية التركيز ومنخفضة الأعلاف الجافة وبالتالي يحدث تناقص في حركة الأنفحة من خلال الآلية غير الواضحة التي تتعلق بفرط إنسولين الدم أو زيادة تراكيز الحموض الدهنية الطيارة.
٥. وأحد الآليات الأخرى التي تتعلق بتراكم الغازات الكبير (النفاخ) المرتبط بانزياح الأنفحة هو أن الشبكية تتوسط عملية مرور الغازات من الكرش نحو الأنفحة فبضعف هذه الحركية يحدث النفاخ، بالإضافة للعلائق ذات التركيز العالي التي تزيد من إنتاج الغازات في الأنفحة (أغلبها ثاني أكسيد الكربون، الميثان، والنتروجين).

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

٦. شروط الإيواء السيئة مثل عدم توفر الأرض المستوية والتيارات الباردة في الحظائر.
٧. الأمراض الغذائية : مثل نقص عنصر الكالسيوم في الدم.
٨. الأمراض الاستقلابية مثل تخلون الدم تحت السريري والسريري قد يزيدان من خطورة حدوث إنزياح الانفحة من خلال آلية غير معروفة قد تكون مرتبطة بانخفاض امتلاء الكرش.
٩. الحركات العنيفة للأبقار خلال دورة الشبق.

تشاهد ٨٠% من حالات انزياح الأنفحة خلال الشهر الأول بعد الولادة مع أنها يمكن أن تشاهد في أي وقت. انزياح الأنفحة نحو اليسار أكثر شيوعا منه نحو اليمين (٣٠ حالة نحو الشمال مقابل حالة واحدة نحو اليمين) وحالات التواء الأنفحة أيضا أكثر شيوعا من انزياحها نحو اليمين (١٠ حالات نحو اليسار مقبل حالة واحدة التواء) كون الانزياح لليمين سابق للالتواء.

الإمراضية:

يعد ضعف الحركية وامتلاء الأنفحة بالغازات أهم عامل في الانزياح، تصبح الأنفحة المليئة بالغازات جزئيا منزاحة للأعلى على يسار الجدار البطني بالناحية الوحشية من الكرش. الأنفحة المقعرة ذات الانحناء الكبير تكون ذات قابيلة انزياح أعلى، وذلك بدوره يسبب انزياح البواب والعفج (الاثني عشرية). وتنزاح الورقية (المعدة الثالثة) والشبكية (المعدة الثانية) والكبد بدرجات مختلفة أيضا. يكون انسداد الأنفحة جزئيا، وبالرغم من كون هذا الجزء من المعدة يحتوي بعض الغازات والسوائل فإن كمية معينة منها لا تزال قادرة على التسلل للخارج، و نادرا ما يتطور الانسداد ليصبح شديدا. وبما أن هذا الانزياح يشكل إعاقة ضئيلة في الجريان الدموي – إذا لم يكن النفاخ شديدا- فإن تأثيرات الانزياح تنحصر باضطراب الهضم ومرور المواد المهضومة فقط، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف الشهية والتجفاف

ويلاحظ أيضاً قلاء دم معتدل مع انخفاض نسبة كالسيوم الدم. ويعزى هذا القلاء ونقص الكالسيوم إلى ضعف حركية الأنفحة واستمرار إفراز حمض كلور الماء من جدران الأنفحة وجريان قليل خارج الأنفحة بسبب الانسداد الأمر الذي يؤدي إلى حبس الكلوريد في الأنفحة وانعكاسه نحو الكرش. يكون نقص كالسيوم الدم بسبب انخفاض كمية المتناول من الأعلاف الغنية بالبوتاسيوم، واحتباس البوتاسيوم في المنفحة، والتجفاف. حدوث تخلون دم ثانوي هو من التعقيدات الشائعة والتي تؤدي إلى تطور مرض تشحم الكبد.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

يحدث في حالة الانزياح نحو اليمين ما يحدث في الانزياح نحو اليسار من ضعف الحركية وتراكم الغاز والإزاحة بسبب الامتلاء الجزئي للغازات بالإضافة إلى انخفاض كلور الدم، كما قد يتطور القلاء الاستقلابي أيضا. ولكن عند تطور هذا الانزياح يحدث دوران الأنفحة حول محور المساريقا الأمر الذي يقود إلى انعقاد وخلل جريان موضعي (فقر دم موضعي) .

الانعقاد عادة ما يكون بعكس عقارب الساعة عند النظر من خلف ويمين الحيوان .تكون الورقية منزاحة بشكل متوسط ويمكن أن تكون منعقدة مع انسداد في تدفق الدم إليها وانزياح الكبد والشبكية أيضا .يمكن في حالات نادرة يمكن أن تكون الشبكية منعقدة وينتج عن ذلك انعقاد الشبكية والورقية والأنفحة.

تتراكم كميات كبيرة من السوائل الغنية بالكلوريد (تصل إلى ٥٠ لترا) في المنفحة، مع تطور انخفاض كلور الدم وانخفاض كالسيوم الدم مع قلاء دموي استقلابي أيضا. يتم إعاقة تدفق الدم للأنفحة وربما إلى الورقية و الإثني عشرية كنتيجة لذلك مؤدية إلى تنكرز بسبب فقر الدم الموضعي ، بالاضافة للتجفاف وخلل في الدوران.

الأعراض السريرية:

١. انخفاض الشهية للأعلاف المركزة وشهية طبيعية للأعلاف الخشنة.
٢. انخفاض إنتاج الحليب و يكون ظاهر بشكل واضح مقارنة بالإصابة بالتهاب الشبكية البريتوني. في حالة التواء الأنفحة يظهر فقدان شهية كامل وانخفاض إنتاج الحليب واضح ومتطور بشكل ملحوظ، والتدهور السريري يكون سريعا.
٣. الحرارة ودقات القلب وعدد مرات التنفس طبيعية. أما أطراف عظام القفص الصدري في منطقة الانزياح تظهر (حدبة)،
٤. حركة الكرش يمكن أن تكون طبيعية ولكنها عادة تظهر انخفاضا في تواتر وقوة الانقباض.
٥. تنخفض كمية البراز وتحتوى سوائل أكثر من الطبيعي.
٦. أهم المشاهدات التشخيصية (الفحص الجسدي) تكمن في إجراء قرع اثناء وضع السماعة بشكل متزامن مع القرع على البطن، الذي يجب أن يطبق على المنطقة المعلمة بالخط الواصل بين الحرقفة وزاوية المرفق ومن المرفق باتجاه الركبة (مثلث رأسه عند المرفق)، الصوت المميز يشبع صوت الأدوات النحاسية (بينغ) .
٧. يشخص انزياح الأنفحة نحو اليسار في معظم الحالات المعتادة ويتوضع عادة في المنطقة ما بين الضلع ٩- ١٣ في منتصف الثلث العلوي للبطن الأيسر، مع العلم أن هذا الصوت قد ينتقل بطنيا أو خلفيا أو كلاهما .الأصوات الخاصة (بينغ) التي ترتبط بامتلاء الكرش

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

بالغازات تكون ظهرية عادة وأقل رنينا وتمتد خلفيا مسافة أكبر عبر حفرة الجوع اليسرى. الفحص عن طريق المستقيم يمكن أن يثبت امتلاء الكرش بالغازات أو فراغه المفرط عندما نريد التفريق بين نتائج القرع في الكرش. أما الصوت الخاص (بينغ) الناتج عن الاسترواح الرئوي يكون أقل رنينا بشكل نمطي ويمكن سماعه من طرفي البطن ويكون غير متناسقا عند التقييم المتكرر.

٨. يتطور عادة تخلون دم ثانوي وتتواجد الكيتونات في البراز والحليب. والتخلون الذي يتطور بعد الاصابة بانزياح الأنفحة يستجيب عادة بشكل عابر للعلاجات ومن ثم ينكس (بعكس الكيتوزس الأولي، الذي يتطور باكرا عند الأبقار عالية إنتاج الحليب ويستجيب للعلاج بشكل جذري إذا بدأت العلاجات بشكل مبكر).

٩. الصوت الخاص (بينغ) المسموع في حالة الانزياح نحو اليمين يكون أيضا متوضعا في المنطقة الواقعة بين الضلعين ١٠-١٣ من ناحية البطن اليمين يلاحظ صوت قرع (بينغ) أقل من الناحية اليمين تحت الأضلاع ١٢-١٣ ويمتد للأمام لتصل الضلع العاشر وهذا شائع عند الأبقار التي لديها انسداد أمعاء وظيفي المتسبب عن مختلف العوامل. هذا الصوت الخاص (بينغ) يكون مرتبطا أكثر الأحيان بوجود غازات في القولون الصاعد ويتم إصلاح ذلك بتصحيح المسبب الأساسي. يمكن تشخيص اتساع والتواء الأعور في حالة سماع صوت (بينغ) في الناحية اليمنى إذ يمتد هذا الصوت عبر الحفرة الجوع في حالة اتساع الأعور وتتوضع ذيليا) باتجاه الخلف أكثر من انزياح الأنفحة اليمنى) في حالة انعقاد الأعور . يساعد الجس الشرجي على التمييز بين انزياح الانفحة اليميني وتوسع الأعور أو انعقاده. هناك أصوات مشابهة نسمعها من الناحية اليمنى وتكون صادرة عن إما عن الاسترواح الرئوي أو الغازات في المستقيم أو القولون المتمدد أو العفج أو الرحم.

التشخيص:يعتمد على:

١. تاريخ الحالة و نوعية التغذية شروط الإيواء.
٢. الأعراض السريرية المميزة ولا سيما أصوات القرع.
٣. أهم مبادئ التشخيص تعتمد على السماع الدقيق لحركات الكرشوأصوات الأنفحة الرنانة في غير مكانها الطبيعي ولنتائج أصوات القرع.
٤. يوضع قرص المسماع على حفرة الجوع اليسرى خلف الضلع الأخير قريباً من الشواخص المستعرضة للعمود الفقري حتى مركز الخط الوسط ويقرع بقوة على الجسم بالإصبع الوسطى والإبهام لدرجة الألم بجوار قرص المسماع فيسمع صوت حاد رنان مثل القرع على صوت زجاجي أو صوت أدوات نحاسية وهذا يدل على صوت

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

الأنفحة المنزاحة. وهذه الأصوات ستتدرج بالانخفاض عند تقلص جدار الكرشخلف الأنفحة الملتوية وبهذه الطريقة يمكن تحديد شكل وحجم الجزء المنزاح. إذا أمكن سماع أصوات تشبه الهاون النحاسي على الجانب الأيسر للقفص الصدري فهذا دليل على الانزياح اليساري.

٥. الإنزياح اليميني أكثر صعوبة من حيث التشخيص.

٦. يمكن تأكيد التشخيص بإجراء بزل عبر الثلث الأسفل من المسافة بين الضلعية اليسرى ويسحب قليل من السائل ويتم اختبار الباهاء باستخدام ورقة عباد الشمس فإذا كانت النتيجة ٢ ـ ٤ فهذا يدل على أن السائل من الأنفحة.

٧. وقد يضطر الطبيب لإجراء فتح استقصائي للبطن لتشخيص هذه الحالة.

التشخيص التفريقي:

١. الكيتوزس : اختبار الأستون في البول إيجابي بشكل واضح

٢. التهاب الشبكية الرضحي:الروث يبقى شبه طبيعي وارتفاع عدد الكريات البيضاء ويتوضح باختبارات الأم.

٣. التهاب الكلية:اضطراب عملية التبول وتغير صفات البول الفيزيائية والكيميائية.

٤. التهاب الرحم: حرارة عالية وسيلانا تقيحية ذات رائحة كريهة.

٥. التهاب البريتون:حرارة عالية وإمساك وتصلب جدار البطن.

٦. عسر الهضم الناتج عن إصابة العصب الحائر:تترافق بأعراض ضيق تنفس.

المعالجة:

المعالجة الفيزيائية :

١. حقن الغلوكوز و محاليل الكالسيوم.

٢. ترمى البقرة على الأرض بحذر وبعد تطبيق كافة الاحتياطات.

٣. تربط القوائم الخلفية سوية مع القوائم الأمامية.

٤. تشد على جانبها الأيمن.

٥. يتم تدوير البقرة ٩٠ درجة من الجانب الأيسر إلى الأيمن.

٦. إجراء مساج لمنطقة البطن لمدة ٥ دقائق.

٧. ثم إكمال التدوير بحيث تستلقي على الجانب الأيسر.

٨. ثم فك لتقف بشكل طبيعي.

٩. تعاد العملية مرة واحدة وتفحص البقرة بالقرع للتأكد من عودة الأنفحة إلى مكانها الطبيعي

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

المعالجة الجراحية:

تتم المعالجة الجراحية بإجراء فتح البطن في الخاصرة اليسرى حيث تشاهد الأنفحة الممتلئة بالغازات يتم تفريغها بواسطة إبرة وريدية معقمة ويمكن وصلها بواسة أنبوب التسرين إلى كأس ماء كي يتم التأكد من خروج الغازات وبعد ذلك يتم إرجاعها إلى مكانها الطبيعي وتثبيتها بواسطة غرزة مع جدار البطن.

المعالجة في حال الإنزياح نحو اليمين صعبة واحتمال نجاحها ضئيل

الوقاية من المرض:

تأمين أعلاف جيدة غنية بالألياف بحدود ٢٠% بعد الولادة.

عدم تغيير العلف بشكل مفاجئ.

تجنب الاضطرابات الاستقلابية الأخرى.

تجنب الإجهاد أثناء الولادة.

.

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

الصور الإيضاحية

عجل نافق بسبب تكزز المراعي

بقرة مصابة بنقص كالسيوم الدم في مرحلة الإضطجاع القصي

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

مرحلة الاضطجاع الجانبي في مرض الخزل الولادي عند الأبقار والتي تنتهي بالنفوق

الموضع الذي يجب بذل الكرش من خلاله في حفرة الجوع اليسرى نتيجة مرض نفاخ الكرش الغازي الحاد

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

استخدام اللي المعدي لإخراج الغازات ولإعطاء الأدوية في النفاخ الغازي

النفاخ الحاد عند الأبقار

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

رقود البقرة بوضعية الضفدع في مرض تناذر البقرة الراقدة

طرق رفع الأبقار في مرض تناذر البقرة الراقدة

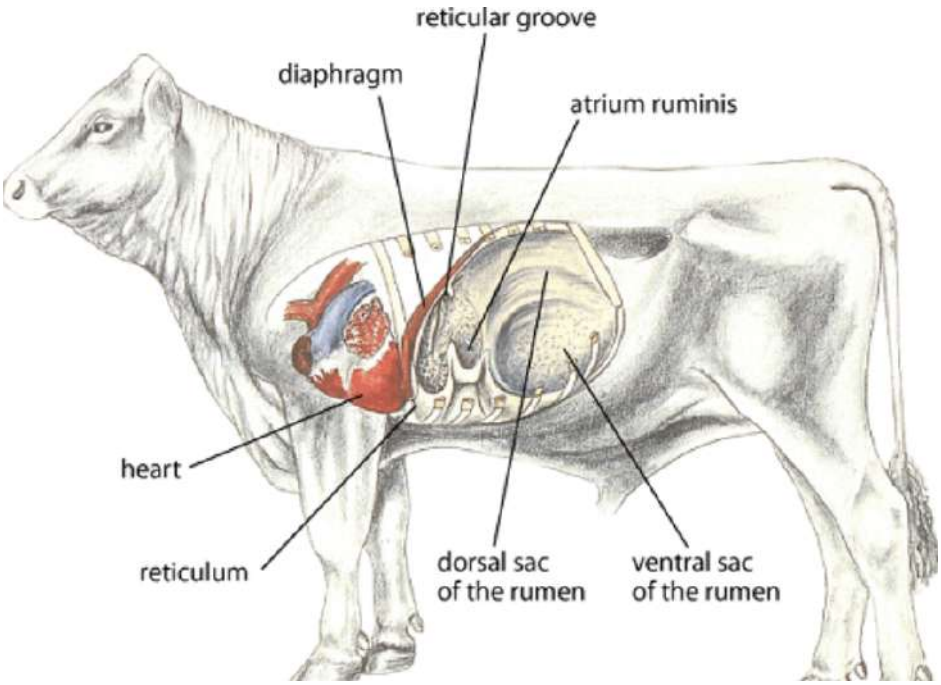
created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

طرق رفع الأبقار في مرض تناذر البقرة الراقدة

طرق تثبيت القائمتين الخلفيتين عند الأبقار لمنع انفراجهما في مرض تناذر البقرة الراقدة

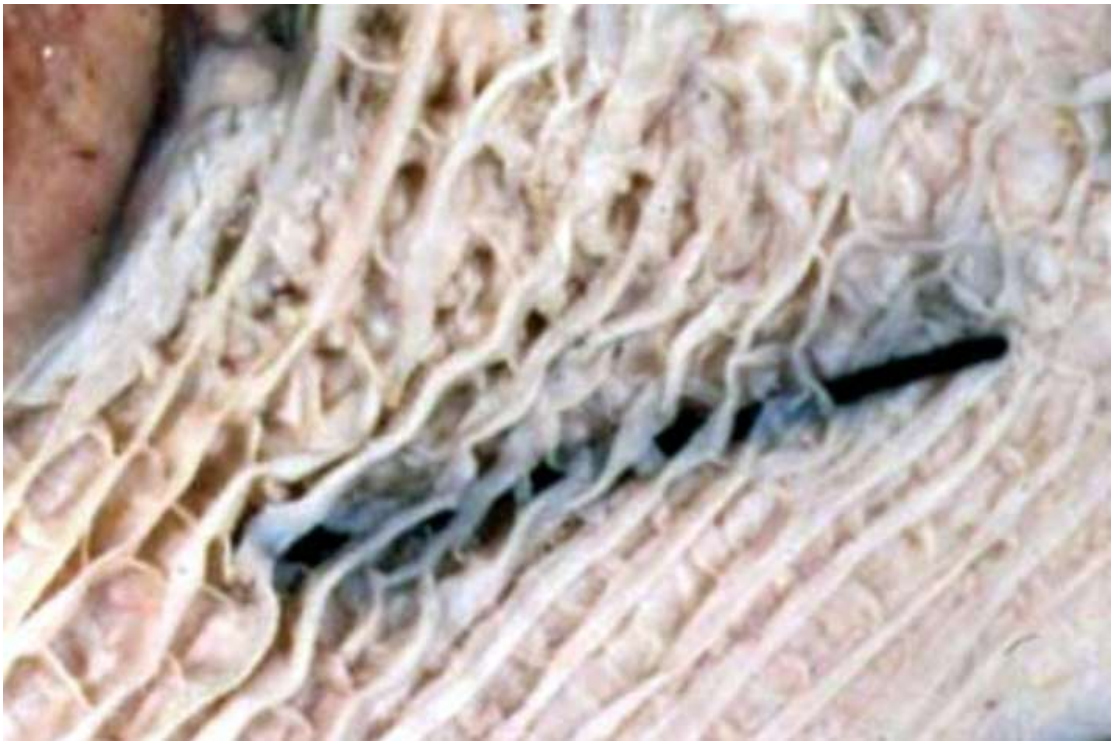
created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

طرق رفع الأبقار في مرض تناذر البقرة الراقدة

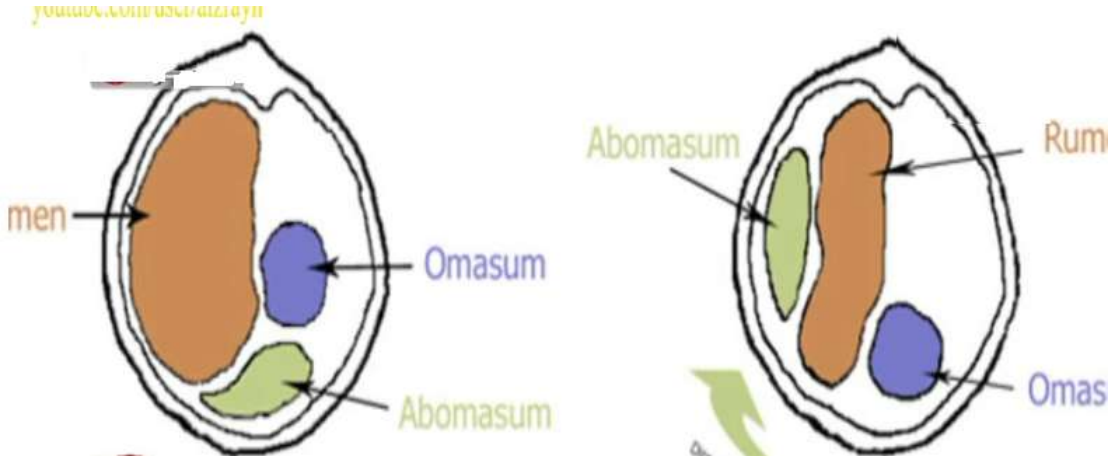


موضع الشبكية (Reticulum) بالنسبة للقلب

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional

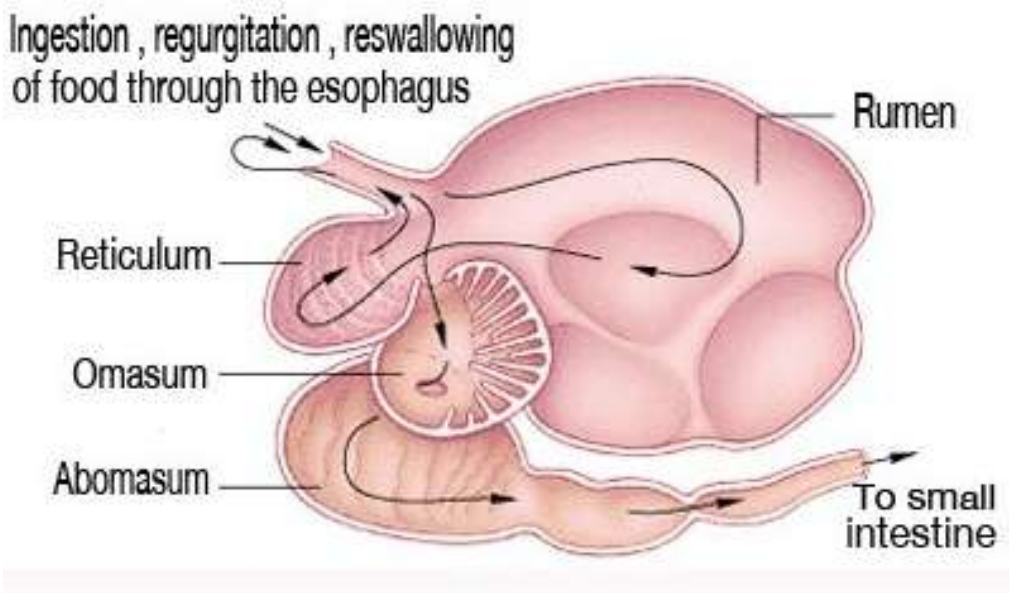


جسم غريب معدني وخذي في جدار الشبكية



انزياح الأنفحة نحو اليسار

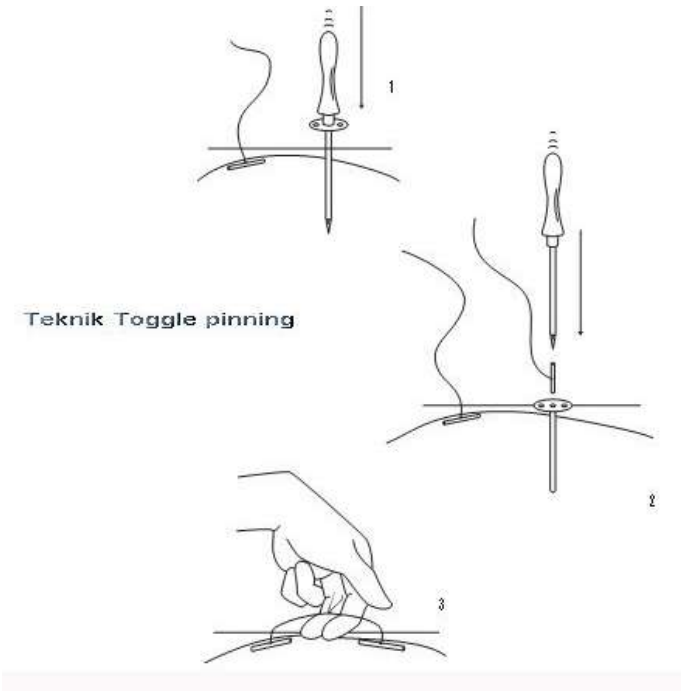
created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional



المعدات الأربع عند الأبقار وطريقة حركة الغذاء

طريقة تثبيت وتدوير الحيوان لعلاج انزياح الأنفحة نحو اليسار

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional



طريقة تثبيت الأنفحة دون الفتح الجراحي للبطن

نهاية الأمراض الاستقلابية الغذائية والهضمية

****

created with nitroPDF professional
download the free trial online at nitropdf.com/professional