الدليل العملى للطب البيطرى

أ.د. مصطفى فايز

كلية الطب البيطرى- جامعة قناة السويس

الإسعافات الأولية

المطهرات:

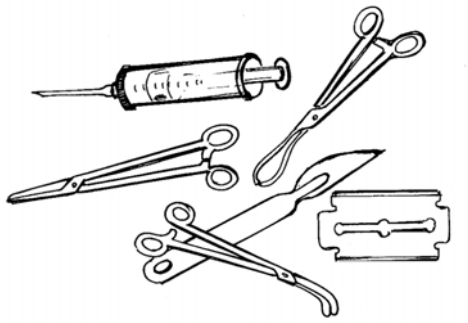
تستعمل المطهرات فى تنظيف الجروح والحروق والالتهابات المختلفة وكذلك الأيدى قبل التدخل فى العلاجات والإسعافات وعملية الولادة وأيضًا تطهير الأدوات مثل المقص والمشرط والملقط وأهم المطهرات هى:

- **البيتادين:** مطهر جيد للجروح، وهو مناسب لتطهير الأدوات.

- **الميكروكروم:** مطهر جيد للجروح.
- **صبغة اليود** ١٪: مناسب لغسيل الجروح.
- **ماء الأكسجين:** مناسب لتنظيف الجروح وإزالة الصديد.
- **ملح الطعام** ٥-٨٪ (ملعقتان صغيرتان على كوب ماء): مناسب لغسل الجروح.
- الكحول (السبرتو).
- **برمنجنات البوتاسيوم:** ١ جم لكل ٤ لترات ماء (١/ ٤٠٠٠ سم).
- **السافلون** ٢٪ (ملعقة صغيرة على كوب ماء).
- **الليزول:** يستعمل بنسبة ٢٪ (ملعقة صغيرة على كوب ماء).
- **كبريتات النحاس (التوتيا الزرقاء** ٤٪): مناسبة لتطهير الحوافر والأظلاف.

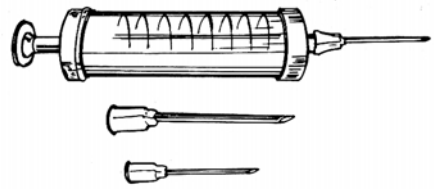
أهم الأدوات الجراحية والبيطرية:

- **المشرط:** يستخدم فى فتح الدمل أو قطع الأجزاء الميتة من الجسم.
- **المقص (المستقيم أو المنحنى أو المدبب أو غير المدبب):** يستخدم فى نفس الأغراض السابقة.
- **الملقط:** للتحكم فى الأنسجة ولتنظيف الجروح.



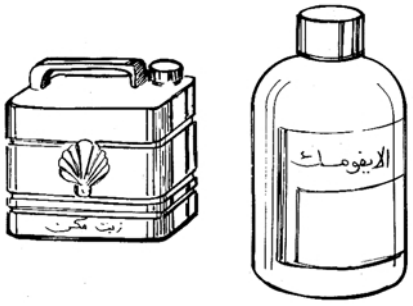
- **الملقط الشريانى (المستقيم) والمنحنى)**: يستخدم فى إيقاف النزيف.
- **الحقن**: عادة تكون من البلاستيك، وهى مدرجة لكى توضح كمية الدواء، ولها أحجام مختلفة لاستخدامها حسب كمية الدواء المراد حقنها.
- **الإبر**: لابد أن تكون سميكة قوية ذات طرف حاد، ويتناسب حجمها وطولها مع حجم الحيوان ومكان الحقن. فالأبقار والجاموس تحتاج فى الحقن بالعضل لإبر سميكة طولها ٤-٥ سم وقطرها من ١,٥-٢ مليمتر. والحقن تحت الجلد يحتاج إلى إبر قصيرة ٢-٣ سم.

كما يجب أيضًا توافر قطن وشاش وبلاستر لربط الجروح.



أهم المبيدات الحشرية:

- **الديازينون**: ١ سم لكل لتر ماء لرش الحيوانات (١-٣ سم لكل لتر ماء لرش الحظائر).
- **الملاثيون**: ١ سم لكل لتر ماء لرش الحيوانات.
- **الأميتراز**: ٥ سم٣/ لتر، وهو مخصص للقراد وللجرب، وليس للحشرات ولا الصراصير ولا القمل.



- **الإفرمكتين**: للتخلص من القراد ولعلاج الجرب.
  الجرعة: ١سم لكل ٥٠ كيلو من وزن الحيوان تحت الجلد، ويكرر كل أسبوعين.
- يمكن دعك الجلد بزيت المكن والملح للقضاء على الطفيل أو استعمال مرهم كبريت ١٠٪ أو بنزيل بنزوات.

أهم المراهم الجلدية:

- مرهم مضاد حيوى (تيراميسين جلد) ومرهم جاراميسين جلد ومرهم فيوسيدين وذلك للجروح والحروق والالتهابات الجلدية وتشقق الحلمات بالضرع.
- كذلك مرهم أكسيد زنك للالتهابات الجلدية (الإكزيما) أو القشور أو الحساسية.

ويلاحظ أن مراهم الجلد يجب دعكها على الجلد جيدًا حتى تصل المادة الفعالة إلى مكان الالتهاب والميكروب.

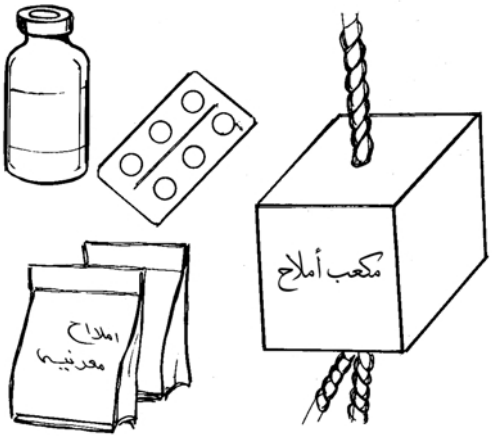
مراهم العين:

مثل مرهم الجاراميسين ومرهم التوباميسين، ويجب وضعها برفق داخل العين وفى صورة خط

متعرج وتُملأ الفجوة تحت الجفن السفلى ولا تلمس حافة الأنبوبة العين تجنبًا للتلوث.

أهم المقويات:

- الأملاح المعدنية: ويمكن إعطاؤها بمقدار ملعقة كبيرة كل يوم لكل بقرة على العلف الجاف مثل الكسب أو النخالة أو توفير القوالب أمام الحيوانات.
- فيتامين أ د ٣ هـ بمقدار ١ سم لكل ١٠٠ كيلو من وزن الحيوان أو ١٠ سم على لتر ماء ويتم تجريعها للحيوان.
- فيتامين هـ + سلينيوم.
- أملاح الفوسفات الخاصة للرعاية التناسلية التى يظهر نقصها فى صورة بول مدمم. ومن أمثلتها: الصوديوم فوسفات (الأحادى والثنائى) وداى كالسيوم فوسفات كمصدر للكالسيوم والفسفور.
- محلول الجفاف من ١-٢ باكو يوميًا حسب الحاجة.



أهم الإسعافات

الجروح:

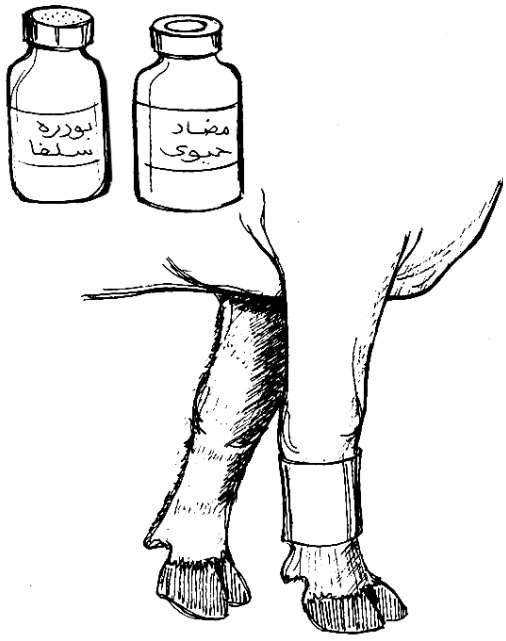
- من أهم الأمور التى تساعد على معالجة الجروح مراعاة النظافة العامة؛ لذا يجب غسل الأيدى بالماء والصابون ثم بالمطهر قبل الدخول لإسعاف الحالة لتجنب تلوث الجرح.
- تطهير الأدوات المستعملة وذلك بغسلها جيدًا بالماء ثم تركها فى أحد المطهرات لعدة دقائق.
- تنظيف المنطقة حول الجروح وإزالة أى تلوث بها.

طريقة علاج الجرح الجديد:

١- يجب إيقاف النزيف أولاً.
٢- تنظيف المنطقة حول الجرح (يمكن قص وحلاقة الشعر أو الصوف)، ثم غسلها بالماء وأحد المطهرات.
٣- ينظف الجرح من الأشياء الغريبة مثل الدم المتجلط أو الأتربة أو الرمال أو القش أو الشعر؛ حيث إن هذه الأشياء تعطل عملية العلاج.
٤- يغسل الجرح بأحد المطهرات مثل البيتادين أو الماء والملح ٥٪ أو الميكروكروم ٢٪.
٥- يوضع مضاد حيوى مثل بودرة السلفا أو البنسللين من زجاجة بنسللين حقن على الجرح.
٦- إذا كان الجرح بسيطًا وحافتاه قريبتين يمكن وضع قطعة قطن ملفوفة بالشاش عليه ثم يربط الجرح بعد ذلك أو يمكن استعمال شريط لاصق (بلاستر).
٧- إذا كان الجرح كبيرًا والحافتان بعيدتين يمكن خياطة الجرح وذلك بواسطة الطبيب.
٨- إذا كان الجرح متهتكًا ولا يمكن خياطته فإنه يعامل كما سبق ويغطى بالشاش والقطن أو بقطعة قماش نظيفة.
٩- يحقن الحيوان بمصل التيتانوس وخاصة الخيول والحمير.

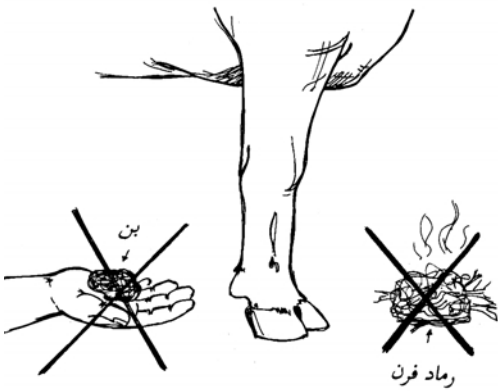
طريقة علاج الجرح القديم الملوث:

١- يوقف النزيف إذا كان موجودًا بالطرق التى سبق أن تحدثنا عنها.
٢- يتم التنظيف حول الجرح والجرح نفسه.
٣- تزال أو تُقص الأجزاء الممزقة والميتة بالمقص أو المشرط.
٤- يغسل الجرح بمحلول ملحى دافئ أو أحد المطهرات، ويمكن عمل ذلك بدفع المطهر بالحقنة داخل الجرح أو عمل كمادات ساخنة.
٥- يغسل الجرح بماء الأكسجين إذا أمكن، ويمكن عمل فتحة فى أسفل نقطة بالجرح أو الخراج لتسريب السوائل والمصل.
٦- يُغمَس الجرح بصبغة اليود بواسطة قطنة أو قطعة قماش نظيفة.
٧- يمكن وضع بودرة البنسللين أو السلفا على الجرح.
٨- يحقن مصل التيتانوس حسب إرشاد الطبيب.
٩- فى حالة ارتفاع درجة حرارة الحيوان يحقن بالمضادات الحيوية مثل البنسللين أو الأكسى تتراسيكلين حسب إرشاد الطبيب.



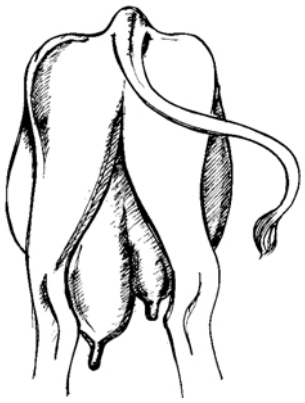
ملاحظة مهمة:

يُمنع بتاتًا وضع أى مادة غريبة على الجرح مثل البن المطحون أو رماد الفرن أو الزبد؛ لأن ذلك يؤدى إلى تلوث الجرح وعدم علاجه.



الالتهاب:

يحدث الالتهاب فى أى جزء من أجزاء الجسم مثل العين أو الجلد أو الضرع أو الفم أو الأمعاء أو المفصل أو أى مكان آخر داخل أو خارج الجسم. ويختلف الالتهاب من حيث مدة ظهوره فإما أن يكون جديدًا (حادًا) أو قديمًا (مزمنًا).



أسباب الالتهاب:

- حدوث صدمة أو ضربة شديدة لهذا الجزء.
- التعرض للحرارة أو البرودة الشديدة.
- انسكاب مادة مهيجة عليه مثل ماء النار أو البوتاس.
- الإصابة بالعديد من أنواع الميكروبات المختلفة.

أعراض أو صفات الالتهاب الجديد (الحاد):

- ارتفاع درجة حرارة الجزء المصاب، يظهر إذا تحسسنا هذا الجزء باليد.
- تضخم أو ورم هذا الجزء.
- احمرار الأجزاء الفاتحة من الجلد مثل احمرار الضرع أو العينين.
- حدوث ألم قد يؤدى إلى تعطيل وظيفة الجزء المصاب مثل: العرج فى حالة إصابة المفصل، أو توقف أو تغيير لون ونوع اللبن عند التهاب الضرع.

الالتهاب القديم (المزمن):

يقل ظهور هذه الأعراض السابقة فى حالة الالتهاب القديم وقد يقل حجم الجزء المصاب.

علاج الالتهاب الجديد (الحاد):

١- يجب إزالة سبب الالتهاب فتتحسن الحالة مثل تقليل التعرض للحرارة أو البرودة الشديدة أو مراعاة النظافة العامة.

٢- تكرار وضع كمادات ماء بارد أو ثلج عدة مرات فى اليوم الواحد عن طريق غمس قطعة قماش نظيفة فى الماء أو الثلج ثم وضعها على الجزء المصاب.

٣- استخدام المطهرات المختلفة لتنظيف مكان الالتهاب.

٤- استعمال المضادات الحيوية مثل: المراهم فى حالة التهاب الضرع، أو الأقراص فى حالة النزلات المعوية، أو الحقن فى حالة الالتهابات التنفسية وغير ذلك (حسبما ينصح به الطبيب).

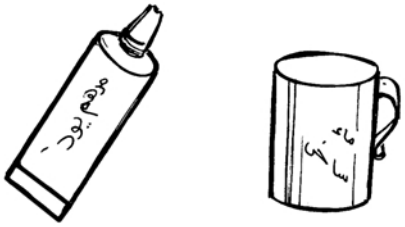
٥- إعطاء راحة للحيوان المصاب.

علاج الالتهاب القديم (المزمن):

يعامل الالتهاب القديم معاملة الالتهاب الجديد فيما عدا:

- يتم عمل كمادات ماء حار (دافئ) على المكان المصاب.
- يمكن استعمال بعض الحراقات (مراهم مهيجة) مثل مرهم اليود ٥٪ مرتين فى اليوم، على أن يدلك العضو المصاب بالمرهم جيدًا لكى يتخلل المسام.

والغرض من الكمادات والمراهم هو إحضار كمية دم كبيرة للمنطقة لعمل تجديد وعلاج هذا الجزء بواسطة الجسم نفسه.



الدمل:

يحدث الدمل فى أى جزء من أجزاء الجسم إما تحت الجلد على السطح الخارجى أو فى الأحشاء الداخلية، وقد يكون سببه جرحًا بسيطًا بالجلد يدخل عن طريقه الميكروب الذى يكوّن الصديد أو نتيجة إصابة داخلية.

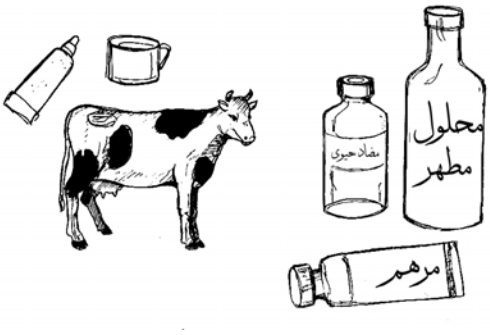
شكل وأعراض الدمل:

شكل الدمل على السطح الخارجى قد يكون مستديرًا أو بيضاويًا، والجزء الأوسط لين الملمس. وقد يكون مدببًا. وفى حالة نضج الدمل بالكامل يكون عجينى القوام أو أكثر ليونة، كما تظهر أعراض الالتهاب من تورم واحمرار وحرارة وألم حوله.

علاج الدمل:

يجب الانتظار قبل فتح الدمل حتى ينضج ويمكن المساعدة فى ذلك بواسطة كمادات ماء دافئ أو تدليكه بمرهم الأكتيول أو مرهم اليود (يوميًا حتى النضج).

- قبل فتح الدمل البسيط يجب غسل الجلد بالماء والصابون ثم بالمطهرات.
- يمكن استعمال مشرط أو موسى حاد نظيف منقوع فى أحد المطهرات، ويفتح الدمل من الجزء السفلى لتسهيل عملية التفريغ أو يمكن عمل فتحة من أعلى ومن أسفل.
- يفرغ الدمل من الصديد ويغسل من الداخل بالسافلون أو ماء الأكسجين.
- يمكن ملء الفراغ الداخلى باستعمال قطعة من الشاش النظيف (فتيل) منقوع فى صبغة اليود.
- يجب عدم فتح الدمل فى الأماكن الحساسة (مثل الرقبة) إلا بمعرفة الطبيب خوفًا من قطع شريان أو عصب.



علامات الصحة والمرض

علامات الصحة عند الحيوان

١- انتباه الحيوان ونشاطه واستجابته لأى مؤثر خارجى وعدم انفصاله أو انعزاله عن باقى القطيع.

٢- شكل الجسم طبيعى ومتناسق غير نحيف أو هزيل خالٍ من أى تغيرات مثل ارتفاع منطقة الخاصرة (الجوعة) اليسرى أكثر من اللازم فى حالة النفاخ أو تقوس الظهر أو تبديل الأرجل أثناء الوقوف بكثرة، وغير ذلك من تغيرات.

٣- الجلد لامع براق خالٍ من أى تغيرات فى الشعر أو الصوف مثل وجود قشور أو إفرازات أو سقوط الشعر.

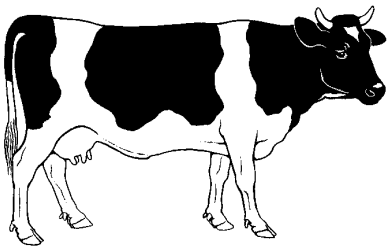
٤- العيون براقة، والأغشية المخاطية (بعض الأسطح الداخلية للجسم) مثل السطح الداخلى للفم والجفن تكون وردية، مع عدم وجود أى إفرازات أو دموع بصورة غير عادية.

٥- معدل التنفس طبيعى وغير سريع سطحى أو بطىء بعمق مع عدم وجود إفرازات أنفية وأيضًا صوت الحيوان يكون عاديًا.

٦- الشهية المفتوحة من العلامات المهمة لصحة الحيوان.

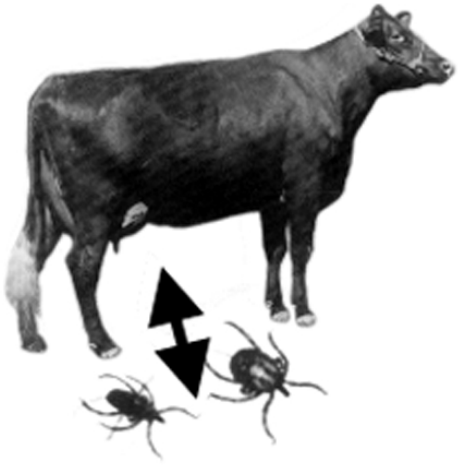
٧- التبول طبيعى مع عدم وجود تغير فى طريقة التبول أو لون البول؛ حيث قد يكون ذا لون أحمر أو مدممًا مثلاً عند الإصابة بالملاريا أو نقص الفسفور (عنصر غذائى).

٨- التبرز طبيعى من حيث الطريقة وكذلك قوام وشكل ولون البراز، كما يجب أن يخلو من المواد المخاطية والدم أو الطفيليات، فمثلاً فى حالة الإصابة ببعض الديدان يمكن أن نراها فى الروث.



الأسباب المختلفة للأمراض:

- أسباب غذائية من حيث النقص أو عدم التوازن الغذائى وكذلك التغيير من حيث النوعية والكمية.
- أسباب ميكروبية مثل البكتريا أو الفيروسات أو الأوليات مثل الكوكسيديا وكذلك الطفيليات الداخلية والخارجية.



ويظهر تأثير هذه الميكروبات بوضوح عند تعرض الحيوان للعوامل المجهدة مثل النقص الغذائى أو النقل أو التغيرات الجوية الشديدة.

منع حدوث المرض بصورة عامة:

١- مراعاة النظافة فى كل شىء تحمى الحيوان من معظم الأمراض.

٢- الإدارة الصحيحة وملاحظة الحيوانات بصورة مستمرة وعزل الحيوانات المريضة وعدم اختلاط الحيوانات المريضة مع السليمة.

٣- العناية البيطرية المستمرة من حيث العلاج والتحصينات المستمرة وكذلك مقاومة (محاربة) الحشرات والطفيليات الداخلية والخارجية.

٤- الاهتمام بالتغذية الصحيحة، مع مراعاة تغذية الحيوانات المولودة حديثًا بالسرسوب لأنه يحتوى على العديد من الأجسام المناعية (بعض العناصر التى تمنع الأمراض) التى تحميه.

أهم الأمراض التى تصيب الأبقار والجاموس

١- الأمراض غير المعدية.

٢- الأمراض المعدية: وتشمل

أ- أهم الأمراض البكتيرية.

ب- أهم الأمراض الطفيلية.

أولاً: أهم أمراض الأبقار والجاموس غير المعدية أو الأمراض الباطنية

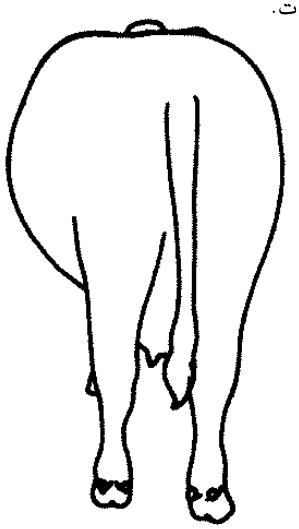
وهذه الأمراض عادة تكون بسبب خطأ فى التغذية، وسنشرح هنا أسباب كل مرض وأعراضه وكيف نعالجه وطرق الوقاية.

١- النفاخ

عبارة عن امتلاء الكرش بالغازات الناتجة من تخمر الغذاء، وهذا النفاخ قد يكون له تأثير قاتل على الحيوان وناتج عن ضيق التنفس (وهذا يعنى أن الحيوان لا يستطيع التنفس لمدة وبعدها يموت).

الأسباب:

- تغذية الحيوان بالبرسيم المندى أو العلف الأخضر غير الناضج أو بعض الخضراوات مثل الكرنب وبكمية كبيرة.
- إصابة الحيوان ببعض الأمراض مثل ضعف جدار الكرش.
- وجود جسم غريب بالكرش مثل مسمار أو زجاج أو قطع بلاستيك.
- حدوث ضيق بالمرىء (الزور) يعطل خروج الغازات.



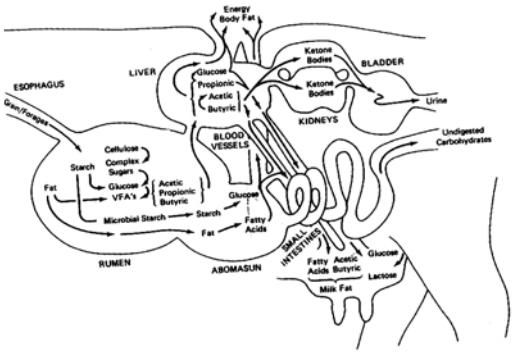
الوقاية والعلاج:

١- تجنب السبب حيث يمنع إعطاء الحيوان البرسيم المندى أو العلف الأخضر غير الناضج.

٢- عدم شرب الحيوان بعد الأكل مباشرة ولكن بعد فترة.
٣- يفضل عمل توازن بين العلف الأخضر والجاف.
٤- إعطاء زيت الطعام بمقدار نصف كيلو للحيوان الصغير أو الكبير.
٥- إعطاء جرعات النفاج الجاهزة مثل السيكادين.
٦- يمكن عمل تدليك للخاصرة اليسرى (الناحية الشمال للحيوان).
٧- فى الحالات الشديدة يمكن عمل بذل بإبرة خاصة لإخراج الغازات من ناحية الخاصرة اليسرى.

٢- الإمساك

مرض يتميز بقلة عدد مرات التبرز أو توقفها ونزول البراز بصورة صلبة أو شبه صلبة.



الأسباب:

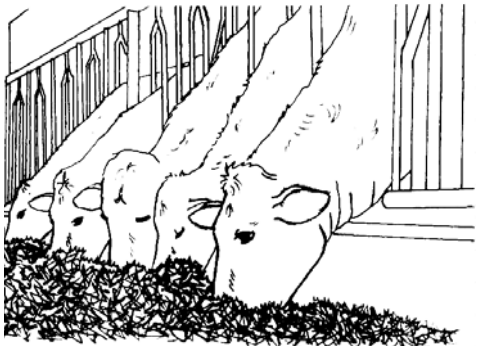
١- التغيير المفاجئ من العليقة الخضراء للعليقة الجافة.
٢- التخمة أى تغذية الحيوان بكمية كبيرة من العلف الخشن أو الحبوب.
٣- ضعف الحيوان وكبر سنه يؤديان لكسل الأمعاء.

العلاج:

١- إعطاء المسهلات المختلفة مثل الملح الإنجليزى (سلفات المغنسيوم) ٢٥٠ جم أو زيت الخروع ٢٥٠-٥٠٠ سم٣ (حسب حجم الحيوان).
٢- حقن الأدوية التى تساعد على حركة الأمعاء مثل الكاربكول حسب إرشاد الطبيب.
٣- عمل رياضة للحيوان مرتين يوميًا (المقصود بالرياضة المشى لمسافة معينة).
٤- تغذية الحيوان على عليقة خضراء.

٣- اللكمة أو التخمة

مرض يظهر على الحيوان بصورة فجائية فى حالة تناوله كمية كبيرة من المواد الغذائية وخاصة الحبوب.



الأسباب:

١- تناول الحبوب بكمية كبيرة مثل القمح أو الشعير.
٢- تغذية الحيوان على كمية كبيرة من الخبز أو البطاطس.
٣- التغذية على أعلاف خشنة بكمية كبيرة مثل التبن.
٤- كسل الجهاز الهضمى وتراكم الغذاء فيه.

الأعراض:

١- مغص مع ألم فى البطن.
٢- خمول وكسل وعدم انتباه الحيوان وعدم الاتزان عند الوقوف.
٣- فقد الشهية وقلة الشرب.
٤- انتفاخ الخاصرة اليسرى (ناحية الشمال) للحيوان ونحس بوجود مادة كالعجين الثقيل عند جس هذه المنطقة مع سماع صوت مكتوم عند الطرق عليها.
٥- قلة عدد مرات التروث وقلة الروث أو توقفه.

العلاج:

١- تجنب التغذية على كمية كبيرة من الغذاء وخاصة الحبوب.

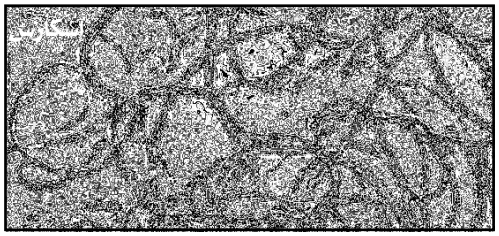
٢- تجنب التغيير المفاجئ للغذاء.
٣- إعطاء كمية من محلول ماء الجير أو البيكربونات المخففة ٤٪ لمعالجة التخمر من ٠,٥ -١ لتر أو وضع بيكربونات صوديوم أمام الحيوان يلحس منها. أو إضافتها مسحوقة على العلف.
- إعطاء مواد منشطة للجهاز الهضمى مثل الملح الإنجليزى ١٠٠-٢٠٠ جرام (حسب حجم الحيوان).
- منع الحيوان من تناول الغذاء لمدة يوم كامل ثم إعطاؤه الدريس أو التبن (عليقة خشنة).

٤- التهاب الأمعاء

تظهر أعراض هذا المرض فى شكل أعراض المغص وقلق الحيوان مع الإسهال مائى القوام أو المدمم.

الأسباب:

١- تناول علف عفن أو معطن ومخلوط بمواد غريبة مثل الأتربة.
٢- تناول النباتات السامة أو الحشائش الغريبة.
٣- التغيير الفجائى للغذاء من العليقة الجافة إلى العليقة الخضراء.
٤- الإصابة بالطفيليات الداخلية مثل الديدان الكبدية أو الإسكارس وغير ذلك.



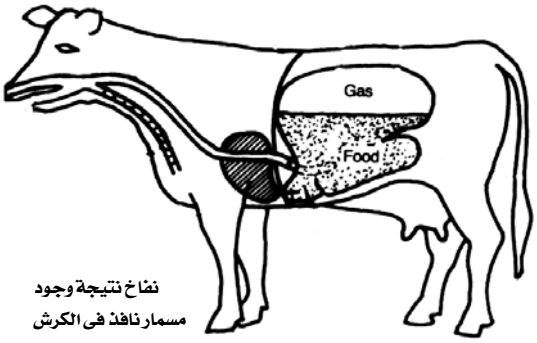
الأعراض:

١- تبرز الحيوان مرات عديدة، ويكون البراز مائى القوام، أو قد يكون مختلطًا بالدم وله رائحة كريهة.
٢- أعراض المغص مثل الرفس والقلق والنظر للبطن بصورة دائمة.
٣- فقد وزن الحيوان وجفاف الجسم وسقوط الشعر.
٤- العيون غائرة مع ارتفاع درجة الحرارة فى بعض الحالات.

الوقاية والعلاج:

١- تغذية الحيوان بعليقة جيدة مناسبة، وتجنب التغيير المفاجئ فى نوع الغذاء.
٢- تحليل البراز بالاستعانة بالطبيب لتحديد السبب: فى حالة الإصابة بالطفيليات يعطى مضاد الطفيليات مثل الفلوبندتزوا (الفلوزول).
٣- إعطاء الحيوان الماء ومحلول الجفاف لتعويض الفاقد من الأملاح.

٥- التهاب الكرش والتامور الوخزى (غشاء حول القلب)



نفاخ نتيجة وجود مسمار نافذ فى الكرش يلهبه ويضعف حركته

السبب:

١- بلع أجسام حادة معدنية فى العليقة وتجمعها مثل: الزجاج- المسامير- السلك.
٢- بلع أجزاء من البلاستيك وتجمعها بالكرش.
٣- اختراق الجزء الحاد للكرش والوصول إلى الغلاف المغطى لجدار القلب حيث يحدث الالتهاب.

الأعراض:

١- نفاخ الحيوان المتكرر.
٢- ضعف عام وهزال الحيوان.
٣- ورم اللبب.
٤- الحيوان يصدر صوت ألم وأنين عند النزول على منخفض من الأرض.

الوقاية والعلاج:

١- مراعاة نظافة العليقة (خلو العليقة من الزجاج- السلك- المسامير، هكذا).

٢- العلاج الجراحى (عملية).

٦- حمى اللبن

مرض يصيب الأبقار المنتجة للبن نتيجة نقص الكالسيوم، ويصحب ذلك أمراض عصبية.

الأسباب:

١- الأبقار ذات الإنتاج العالى من اللبن.

٢- كبر سن الحيوان، مع عدم انتظام الفترات بين التغذية وقلة جودتها.

٣- تكرار عدد مرات الحمل والولادة مع نقص الغذاء وخاصة بين الولادتين الثالثة والخامسة.

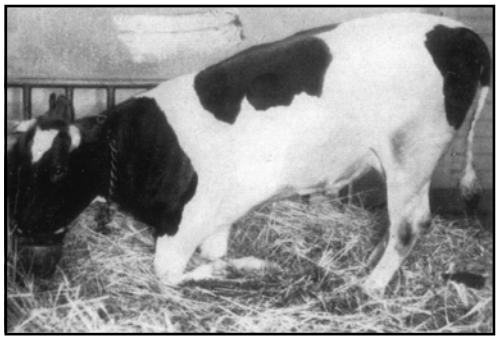
الأعراض:

١- يتميز المرض بالأعراض العصبية حيث قد يتحرك الحيوان بصورة دائرية (يلف حول نفسه).

٢- طريقة النوم للحيوان؛ حيث يلقى الحيوان رأسه على أحد جوانبه.

٣- فقدان الشهية مع توقف عملية الاجترار (الاشتراك).

٤- تدلى اللسان مع سقوط اللعاب (التريلة).



الوقاية والعلاج:

١- التغذية على عليقة جيدة غنية بالكالسيوم مثل البرسيم.

٢- إضافة أملاح معدنية مع الغذاء أو وضع قوالب من الأملاح أمام الحيوان وخاصة فى الفترة الأخيرة من الحمل.

٣- تجنب حلب الحيوان بدرجة كبيرة.

٤- استدعاء الطبيب لحقن جرعات كبيرة من الكالسيوم بالوريد حيث تظهر النتيجة لذلك بصورة سريعة.

ثانيًا: أهم الأمراض المعدية

أ- أهم الأمراض البكتيرية

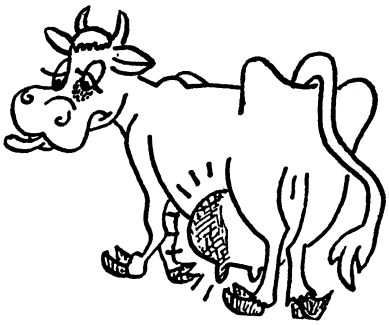
١- التهاب الضرع

عبارة عن التهاب الخلايا أو النسيج المكون للضرع فتظهر أعراض الالتهاب من حيث الاحمرار والألم والحرارة، كما يتغير الحليب حيث يكون مائيًا أو مدممًا (به دم) أو به أجزاء متجبنة أو يكون صديديًا لزجًا. وقد يصاب ربع أو كل الأرباع.

السبب:

١- دخول بعض الميكروبات من خلال الحلمات أو الجروح أو الشقوق بالضرع.

٢- عن طريق الدورة الدموية (عن طريق الدم).



الوقاية والعلاج:

١- مراعاة النظافة العامة ونظافة الضرع؛ حيث يمكن غسله بمحلول البرمنجنات (المطهر) قبل الحلب.

٢- يتم تفريغ الربع المصاب من الحليب جيدًا ثم يحقن بمضاد حيوى مناسب داخل الضرع، ثم تدلك الحلمة والنسيج للمساعدة على انتشار الدواء داخله.

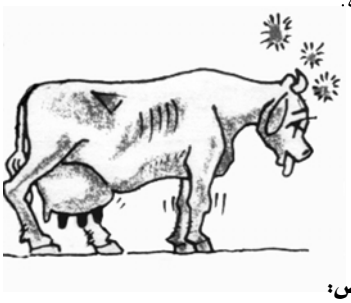
٣- يكرر العلاج لعدة أيام حسب إرشاد الطبيب.

٤- الجروح والتشققات تعالَج بمرهم الترامیسين أو الجلسرين أو مرهم زنك.

٥- أثناء تجفيف الأبقار يمكن حقن مضاد حيوى بالضرع لتجنب الالتهاب مستقبلاً.

٢- التسمم الدموى

مرض وبائى يصيب الأبقار والجاموس، ويتميز بظهور ورم كبير بالرأس والزور والرقبة مع ارتفاع الحرارة.



الأعراض:

١- ارتفاع حرارة الجسم.
٢- ورم كبير بالرأس والرقبة واللبب وفتحة الشرج والحيا.
٣- تورم العين ونزول دموع كثيرة.
٤- أعراض تنفسية مثل الكحة مع وجود إفرازات أنفية.

الوقاية والعلاج:

١- تحصين الحيوانات بصورة دورية منتظمة.
٢- استعمال المضادات الحيوية بكمية كبيرة حسب إرشاد الطبيب.
٣- عزل الحيوان المريض وحرق النافق أو الميت.

٣- البروسيلا (الحمى المتموجة فى الإنسان)

من الأمراض المشتركة التى تصيب الحيوانات وتسبب الإجهاض (نزول الجنين من بطن أمه)، وتنتقل للإنسان وتسبب له الحمى المتموجة.

الأسباب:

١- تتم العدوى عن طريق الجهاز الهضمى حيث الرعى على غذاء ملوث بالجنين المجهض من أخرى مريضة أو الإفرازات المهبلية (من المهبل).
٢- يمكن أن تحدث العدوى من الثور المصاب إلى الإناث أثناء التلقيح (النط).

الأعراض:

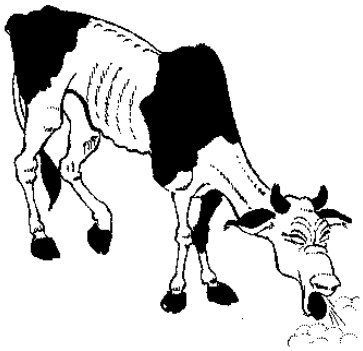
١- إجهاض متأخر أى بعد الشهر السادس من الحمل.
٢- فى الذكر يحدث تورم بكيس الصفن والخصية.

الوقاية والعلاج:

١- تحصين الحيوانات باللقاح الواقى المخصص لمقاومة هذا المرض .
٢- العزل والتخلص من الحيوان المصاب.

٤- السل

مرض بكتيرى معدٍ يصيب كلا من الحيوانات والدواجن والإنسان، وقد ثبت أن نسبة كبيرة من الأطفال المصابين بالسل يتناولون لبن الأبقار المصابة بالسل.



الأعراض:

١- فى حالة حدوث الإصابة للجهاز الهضمى فإن الأعراض تتركز فى الإسهال مع التهاب الأمعاء (المصارين) والمغص.
٢- فى حالة حدوث الإصابة للجهاز التنفسى تظهر أعراض كحة وسعال مع فقد الشهية وضعف عام.
٣- فى حالة إصابة الضرع تتضخم الغدد اللمفاوية به وتتليف أنسجة الضرع.

الوقاية والعلاج:

١- عمل اختبار السل (التيوبركلين) فى الوحدة البيطرية وبعدها يتم عزل الحيوان المصاب والتخلص منه.

٢- مراعاة النظافة العامة.

٣- التغذية الجيدة.

٥- التفحم العضلى

مرض بكتيرى معدٍ يتميز بارتفاع شديد للحرارة مع أورام بالفخذ أو الكتف نتيجة تجمع الغازات.

الأعراض:

١- درجة الحرارة قد تصل إلى ٤٠ درجة مئوية.

٢- فقدان الشهية.

٣- ظهور ورم بالأرجل الخلفية أو الكتف، ويظهر بها ارتشاحات مصلية وكذلك يؤدى ذلك إلى عرج الحيوان.

٤- تورم الغدد تحت اللسان.

الوقاية والعلاج:

١- استخدام البنسللين بجرعة كبيرة أحيانًا ليكون فعالاً.

٢- عزل الحيوان المريض وحرق النافق أو الميت.

٣- تحصين الحيوانات السليمة ضد المرض.

ب: الأمراض الناتجة عن الإصابة بالطفيليات

تنقسم الطفيليات إلى ثلاثة أنواع رئيسية هى:

١- الطفيليات الداخلية مثل الديدان الأسطوانية والديدان الشريطية والديدان الكبدية.

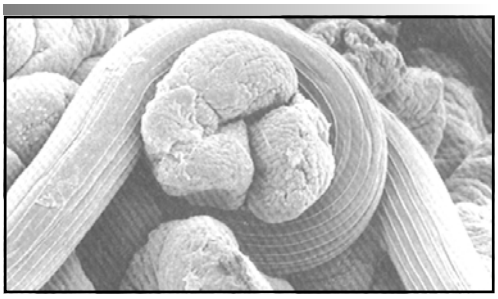
٢- طفيليات الدم مثل البابيزيا التى تسبب حمى الدم والثيلاريا التى تسبب تضخم الغدد الليمفاوية وانهيار المناعة.

٣- الطفيليات الخارجية مثل القراد والقمل والجرب والحشرات المختلفة.

الطفيليات الداخلية

١- الديدان الأسطوانية

هى ديدان تصيب الحيوانات وتنزل البويضات مع البراز وتصبح معدية بعد عدة أيام ولذا فالعدوى سريعة ومستمرة.



طريقة العدوى:

تتم عن طريق بلع البويضات (بيض الديدان) مع الغذاء.

الأعراض:

١- ضعف عام وهزال، مع فقد الشهية.

٢- وقف النمو فى الحيوان الصغير.

٣- بعض الأمراض التنفسية (أمراض الجهاز التنفسى).

٤- فى بعض الحيوانات إذا كانت الإصابة كبيرة قد يحدث انسداد للأمعاء (المصارين) مع ظهور أعراض مغص.

التشخيص (كيفية التعرف على المرض):

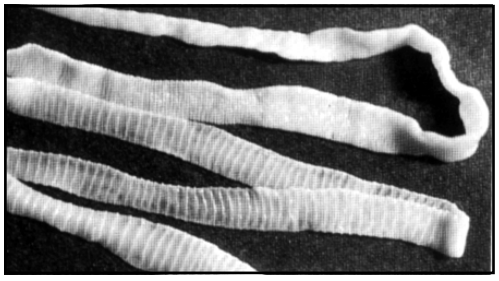
- من الأعراض السابق ذكرها.
- من فحص البراز بالميكروسكوب (جهاز مخصص لتكبير البويضات الصغيرة جدًا).

العلاج:

- إعطاء الحيوان مبيد ديدان مثل الفلوبندازول أو الألبندازول، ويستحسن إضافة علف.

٢- الديدان الشريطية

تصيب الأغنام والعجول والخيول والطيور وتسبب خسارة كبيرة، والديدان الشريطية مقسمة إلى قطع حيث تنزل مع البراز وتدخل بعض القواقع أو الحشرات لتكمل دورة الحياة فيها.



العدوى (انتقال المرض):

تتم بابتلاع القواقع أو الحشرات.

الأعراض (الصفات التى تظهر على الحيوان لتدل على المرض):

١- ضعف عام وهزال مع قلة الإنتاج.

٢- ارتباك الجهاز الهضمى، مع حدوث إسهال أو إمساك ومغص.

العلاج:

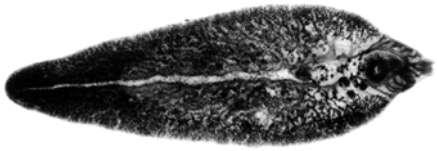
١- إعطاء الحيوان دواء الفلوبندازول أو الألبندازول أو النيكلوساميد أو البرازيكوانتيل.

٢- القضاء على القواقع والحشرات والنمل.

٣- الديدان الكبدية

دودة مفلطحة (مبططة) تصيب الكبد فى كل من الأبقار والجاموس والأغنام، وتسبب خسائر كبيرة.

العدوى: تحدث من تناول الأعشاب الملوثة بالحويصلات المسببة للعدوى والقواقع الموبوءة أو المصابة بالقرب من الشواطئ والترع وتجمعات الماء الراكد الموجودة به القواقع.



الأعراض أو الظواهر:

١- ضعف عام وهزال، مع اصفرار الأغشية المخاطية (جفون العين والغشاء الداخلى للفم).

٢- قلة الإنتاج من لحم ولبن وصوف.

٣- إصابة الحيوان بعدد كبير من الحويصلات المسببة للعدوى قد يكون له تأثير قاتل سريع.

٤- فى بعض الحالات قد يظهر ورم أسفل الفك السفلى.

التشخيص (كيفية التعرف على المرض):

١- من الأعراض السابق ذكرها.

٢- بفحص البراز بواسطة الطبيب لمشاهدة البويضات.

العلاج:

١- إعطاء الحيوان التراى كلابندازول أو النيتروكسنيل أو الألبندازول ضعف الجرعة.

٢- تجنب أكل الحشائش الملوثة.

٣- القضاء على القواقع.

٢- طفيليات الدم

طفيليات صغيرة الحجم تصيب الدم وهى كثيرة مثل البابيسيا التى تصيب كرات الدم الحمراء والثيلاريا التى تصيب كرات الدم البيضاء.

العدوى:

تتم عن طريقه القراد أو بعض أنواع الذباب.

الأعراض:

١- ارتفاع درجة الحرارة إلى ٤٠-٤٢ درجة مئوية.

٢- نزول بول مدمم (به دم) فى بعض الأنواع، وقد تؤدى كل هذه الأغراض إلى نفوق الحيوان نتيجة تكاثر البابيسيات وتصيب كرات الدم الحمراء.

٣- تضخم الغدد اللمفاوية فى حالة الثيلاريا(وهى بجوار عظمة اللوح والفخذ على جانبى الجسم) وهذا المرض يعتبر إيدز الأبقار.

العلاج:

١- رش الحيوان بالمبيدات للتخلص من القراد والحشرات الناقلة للمرض.

٢- حقن الحيوان بالأكبرين (تحت الجلد) ١ سم لكل ١٠٠ كيلو من وزن الحيوان، ويحقن هذا الدواء تحت إشراف الطبيب البيطرى لشدة تأثيره، ودواء الإيميزول أشد فعالية وأقل فى الأعراض الجانبية من الأكبرين.

٣- حقن الحيوان المصاب بالثيلاريا وتضخم الغدد اللمفاوية بالبيوتليكس أو الأكسى تيتراسيكلين + الأرينال.

٣- الطفيليات الخارجية

مثل القراد وحشرة الجرب والقمل والبراغيث والحشرات الأخرى المختلفة.

١- القراد

بشرة شكلها مسطح ومستدير قبل عملية امتصاص الدم وتتحول إلى الشكل الأسطوانى بعد امتصاص كمية كبيرة من الدم.

توجد الحشرة الناضجة فى تجمعات حول الذيل والضرع وبين القوائم (الأرجل) الأمامية أو على الجلد كله، وتعيش على امتصاص الدم. أما أثناء النضج فإنها قد تكون على الأرض والشقوق حسب نوعها.

الأعراض:

١- ضعف عام وهزال وفقر دم.

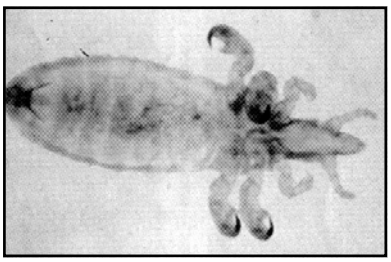
٢- نقل الأمراض الأخرى مثل الطفيليات الدموية (البابيزيا المسببة للملاريا).

٣- فساد الجلد والصوف.

٤- ضعف إنتاجية الحيوان من لبن ولحم، وهكذا.

٢- القمل

حشرة صغيرة ليس لها أجنحة، وهى إما تمص الدم أو تعض الجلد، وتصيب الحيوانات والطيور وتعيش على الجلد أو الريش، كما أن البيض يوجد على الشعر.



الحيوان المصاب نتيجة تأثره بالعض أو مص الدم يبدأ فى حك جسمه بالحائط أو الأجزاء البارزة، كذلك يفقد الحيوان الرغبة فى الأكل ويكون هزيلاً وقلقًا.

البيض يحتاج ٣-٤ أسابيع حتى ينضج لذا يجب رش الحيوان بصفة دورية كل شهر على الأقل.

٣- الجرب

عبارة عن حشرة صغيرة جدًا تُرى بالميكروسكوب تنتقل لمعظم أنواع الحيوانات والطيور وتسبب مرضًا جلديًا شديد العدوى (وقد يعدى الإنسان).

تقوم الحشرة بعمل قنوات أو أنفاق تحت الجلد حيث تضع البيض الذى ينضج ويتحول إلى حشرة، ويعيد غزو الجلد خلال أسبوع أو أسبوعين.

الضرر:

١- فى الأبقار تظهر الإصابة حول الذيل أو الرأس وتمتد لباقى الجسم، وبعدها يتساقط الشعر أو الصوف وتظهر القشور.

٢- تتدهور حالة الحيوان الصحية نتيجة القلق وحك الجلد.

٣- وقف نمو أو موت الحيوانات الصغيرة.

٤- فى الطيور تكون الحشرة صغيرة رمادية أو حمراء بين الريش (والمعروف بالفاش).

العدوى:

عن طريق الاتصال أو الاحتكاك بين الحيوان المصاب والسليم.

الوقاية:

١- استخدام المبيدات الحشرية مثل الملاثيون أو الدلتامثرين أو الديازنون ١ سم٣ لكل لتر ماء.

٢- يرش الحيوان بالكامل وخاصة حول الذيل والبطن والضرع والإبط (وتحت الأجنحة فى الطيور).

٣- الأغنام يمكن تغطيسها بالكامل فى المبيد.

٤- يفضل أن تتم عملية الرش فى يوم دافئ وبعد أن يشرب الحيوان كفايته من الماء لتجنب لحس المبيد ووصوله للأحشاء.

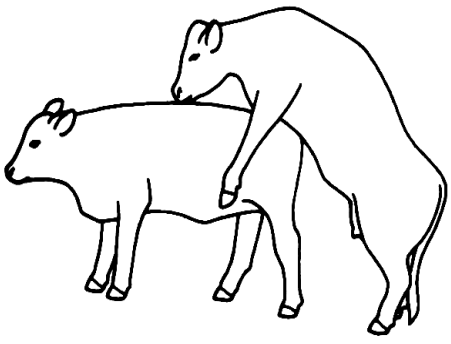
٥- يمكن استعمال الأتروبين لحالات التسمم بالمبيدات الفسفورية.

٦- ترش الحظائر (بيوت الحيوان) للقضاء الكامل على الحشرة.

٧- فى حالة الجرب يمكن حقن الإيفومك أو استعمال مرهم الكبريت أو اليود أو (زيت المكن + الملح) على المكان المصاب.

الرعاية التناسلية والمساعدة فى الولادة

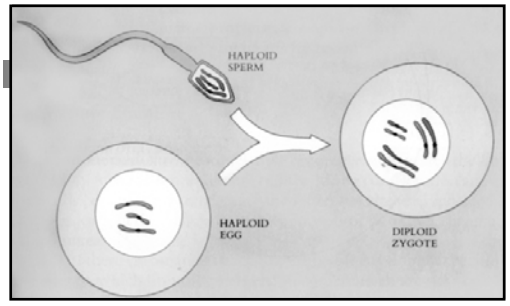
لزيادة الإنتاج الحيوانى يجب أن نضع فى الاعتبار اختيار السلالات التى تعطى إنتاجًا كبيرًا مثل تلك التى تنمو بسرعة أكبر من غيرها والتى تعطى إنتاجًا كبيرًا من اللحوم أو اللبن أو الصوف وكذلك تعطى نسبة عالية من المواليد لذا يفضل الاعتماد على السلالات التى توفرها الدولة من خلال برنامج التلقيح الصناعى.



لحدوث إخصاب وحمل ناجح يجب أن تتوافر الشروط التالية:

١- حيوان منوى مخصب (بذرة جيدة) من الذكر.

٢- بويضة جيدة مخصبة من الأنثى.



٣- تقابل الحيوان المنوى مع البويضة من خلال التلقيح الطبيعى أو الصناعى أو حسب الطريقة المناسبة.

٤- ميعاد تلقيح مناسب (وقت شيوع أو شياع البقرة).

٥- جهاز تناسلى جيد وسليم ومهيأ لحمل الجنين طوال مدة الحمل.

دورة الشبق:

عبارة عن دورة تناسلية تحدث فى إناث الحيوانات.

- فى الأبقار والجاموس تظهر الدورة كل ٢٠ يومًا ويكون لها أعراض خارجية وأخرى داخلية، ويحدث التبويض بعد فترة الشيوع التى قد تستمر لمدة يوم كامل. لذا يجب تلقيح الحيوانات أثناء هذه الفترة وبالذات فى منتصفها أى بعد ١٠-١٢ ساعة من ظهور أعراض الشيوع (الشياع).

أعراض الشيوع الخارجية:

- قلق الحيوانات وظهور أعراض عصبية حيث يقفز أو ينط على باقى الحيوانات.
- الامتناع عن الطعام ويترتب عليه قلة الحليب.
- خوار البقرة وطلبها للطلوقة.
- احتقان الغشاء المخاطى للمهبل ونزول سائل لزج شفاف منه.

الأبقار البكرية:

- يجب عدم تلقيحها قبل عمر سنة ونصف السنة إلى سنتين وبعد ظهور أعراض الشبق بمدة وتكرار الدورة لعدد ست مرات على الأقل لنضجها ونضج الرحم؛ حيث إن تلقيح الأبقار صغيرة الحجم يؤثر على نموها طول العمر وكذلك على حجم المواليد وعددها حيث تكون صغيرة.

الأبقار الكبيرة:

يجب تلقيحها بعد الولادة بشهرين على الأقل؛ حيث تُترك أول دورة دون تلقيح وتلقح الدورة التالية؛ وذلك لإعطاء فرصة للرحم لكى يرتاح ويرجع لحجمه الطبيعى وكذلك لكى تسترد الأم قوتها.

الشروط الواجبة ملاحظتها أثناء عملية التلقيح:

١- يجب أن تكون البقرة فى حالة شيوع (شياع) ويتم تلقيحها فى النصف الثانى من الفترة أى بعد ١٠-١٢ ساعة؛ حيث إنه وُجد أن أعلى نسبة إخصاب تحدث فى هذه الفترة.

٢- يجب أن يكون الجهاز التناسلى نظيفًا وخاليًا من الأمراض، وللمساعدة أو التأكد من ذلك نشاهد المواد المخاطية إذا كانت عكرة أو شفافة.

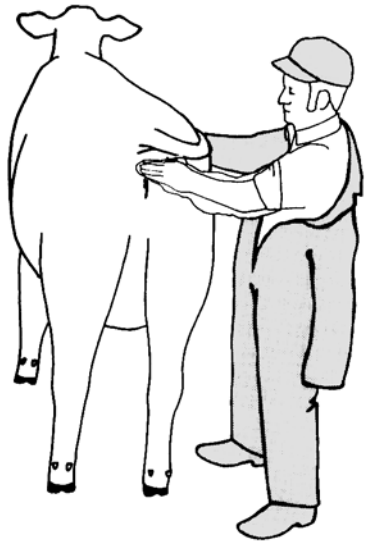
- يمكن فتح المهبل لمشاهدة الغشاء المخاطى إذا كان محتقنًا أو باهتًا وإذا كان عليه صديد أو خاليًا من الصديد.

٣- الثور الذى يقوم بالتلقيح يجب أن يكون ذا سلالة جيدة ولا يقل عمره عن سنة ونصف السنة، ويجب ألا يزيد عدد الأبقار التى يلقحها فى اليوم على ١-٢ بقرة، وليس هناك فائدة من الأبقار التى تلقح منه بعد ذلك.

وإذا كان التلقيح صناعيًا فيجب اختيار السائل المنوى حسب المواصفات المطلوبة والمناسب لإمكانيات البقرة وللبيئة التى سيولد فيها العجل.

اختبار الحمل

- يجب أن يتم بعد عملية التلقيح بشهرين وذلك للتأكد من أن الحيوان عشار وإلا قد يكون الحيوان غير عشار ويترك لعدة شهور وبعد ذلك يظهر أنه غير عشار وهذا يسبب خسارة كبيرة لصاحب الحيوان.
- يتم اختبار الحمل بواسطة الطبيب البيطرى.



- هناك علامات تساعد، ولكنها لا تؤكد أن الحيوان فى حالة الحمل مثل:
  - انقطاع دورة الشبق وعدم تكرارها.
  - هدوء الحيوان ونموه لحد ما.
  - تضخم أو كبر الضرع ويظهر ذلك بوضوح فى البكرية.

فى الشهور المتأخرة تكبر البطن ويتضخم الضرع ويبدأ الجنين فى الحركة.

بعض الأمراض التناسلية المهمة:

هناك بعض الأمراض التناسلية الشائعة التى تعطل عملية الإخصاب والحمل وأهمها:

١- عدم الشيوع (الشياع)

الأسباب:

١- خمول المبيض؛ حيث إنه المسئول عن ظهور هذه الأعراض وكذلك مسئول عن التبويض.

٢- ضعف الحيوان نتيجة إصابته بالطفيليات الداخلية والخارجية.

٣- قلة التغذية وعدم جودتها.

٤- قلة الأملاح المعدنية المختلفة فى العليقة.

٥- إجهاد الحيوان أكثر من اللازم.
٦- هناك أسباب مرضية مثل وجود التهابات مختلفة.

العلاج:

١- إزالة السبب وعلاجه.
٢- عمل تدليك للمبيض وحقن الدواء كالهرمونات المنشطة.
٣- استخدام محلول اللوجول للتنشيط وذلك بالاستعانة بالطبيب البيطرى.
٤- علاج الطفيليات الخارجية والداخلية.
٥- علاج الأمراض المزمنة التى تؤثر على الصحة العامة للحيوان.

٢- الشيوع المتكرر وعدم الإخصاب

هناك بعض الأبقار تتكرر الدورة عليها ويتم تلقيحها دون أن يحدث حمل.

الأسباب:

١- قد يكون الذكر المستخدم فى التلقيح غير مخصب.
٢- وجود التهاب فى الرحم يعطل عملية الإخصاب.
٣- حدوث عملية التلقيح الصناعى بطريقة غير ناجحة.
٤- عدم حدوث التبويض فى البقرة وتعطله.

العلاج:

١- التعرف على السبب وعلاجه وذلك بالاستعانة بالطبيب البيطرى.
٢- فى حالة وجود التهاب بالرحم يتم إدخال مضاد حيوى بالقسطرة داخله أو يحقن محلول اللوجول من ١٠٠ إلى ٢٠٠ سم بالرحم.
٣- استخدام ثور جيد مخصب غير متعب من كثرة التلقيح.

العناية بالأم الحامل

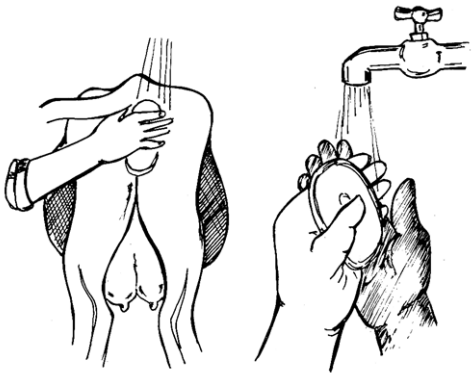
تحتاج الأم الحامل إلى عناية خاصة وذلك لكى تستطيع إكمال فترة الحمل ومدتها ٩ أشهر فى الأبقار و١٠ شهور فى الجاموس و٥ أشهر بالأغنام وذلك من خلال:

١- الاهتمام بمكان معيشتها حيث يجب أن يكون نظيفًا خاليًا من الحشرات والطفيليات الخارجية.
٢- عدم تعريض الحيوان لأى من المؤثرات الضارة مثل التيارات الهوائية وضربة الشمس والبرودة الشديدة وغير ذلك.
٣- الاهتمام بعملية التغذية؛ حيث إن الأم فى حاجة كبيرة لنوعية الغذاء الغنية بالبروتين مثل الكسب والنخالة والفول وكذلك إلى كمية الغذاء التى تجب زيادتها لتغذية الجنين والأم معًا وخاصة فى الشهرين الأخيرين.
٤- فى الأسبوعين الأخيرين من الحمل يجب عزلها فى غرفة خاصة والاهتمام بنظافة الأجزاء التناسلية الخارجية والضرع.

المساعدة أثناء الحمل

للمساعدة فى عملية الولادة يجب تحضير أو عمل التالى:

١- يجب قص الأظافر وغسل الأيدى بصورة جيدة.
٢- تحضير عدد ثلاثة أحبال متوسطة الحجم من الحرير أو القطن وينتهى كل واحد بحلقة طرفية (خية) للمساعدة فى سحب المولود.
٣- قبل عملية الولادة يجب غسل المهبل والضرع بالماء الدافئ والصابون ثم بأحد المطهرات.



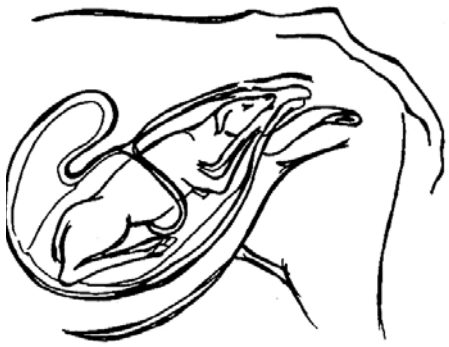
٤- يمكن توفير بعض الأدوات مثل شوكة تعديل الجنين أو خطاف للسحب فى الحالات الشديدة التى تستدعى وجود الطبيب.

الولادة:

- تبدأ عملية الولادة بحدوث انقباضات فى جدار البطن يؤدى لضغط المشيمة من الداخل للخارج

والذى يؤدى لاتساع عنق الرحم وتخرج المشيمة فى صورة بالونة إلى أن تنفجر ويبدأ ظهور الأرجل الأمامية للمولود وكذلك الرأس أو الأرجل الخلفية حسب وضعه.

- تبدأ عملية المساعدة فى سحب الأرجل للخلف ولأعلى قليلا لكى لا يحتك بالسطح السفلى للحوض أو السطح العلوى.
- يجب سحب المولود أثناء عملية انقباض عضلات بطن الأم فقط.
- يجب التأكد من أن وضع الجنين سليم ولا يوجد التواء فى الرأس أو الأرجل؛ لأن السحب فى وجود وضع خاطئ يؤدى لحالات تعسر الولادة.
- بعد نزول المولود يجب تنظيف الأنف والفم لمساعدته على التنفس، وكذلك تطهير الحبل السرى بصبغة اليود.
- يجب تنظيف ضرع الأم وغسله والتأكد من سلامته قبل محاولة إرضاع المولود منه.

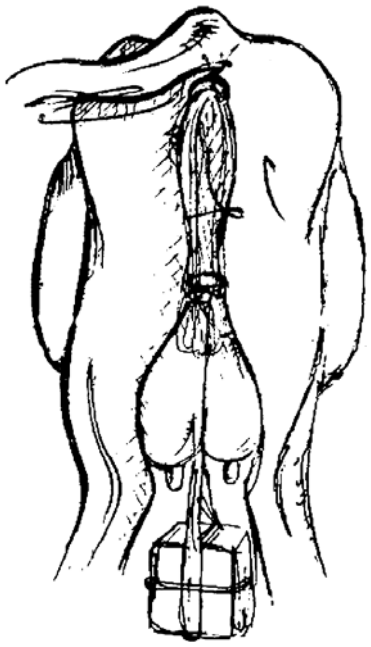


احتباس المشيمة

فى بعض الحالات لا تنزل المشيمة خلال ٢٤ ساعة بعد الولادة لذا يجب عدم تركها فى الحيوان؛ لأن ذلك يقلل من خصوبة الحيوان فى المستقبل أو قد تقضى عليه لشدة ضررها حيث إنه يحدث تعفن لها ويمتص الجسم السموم الناتجة عن ذلك ويمتنع عن الأكل وترتفع درجة حرارته.

العلاج:

١- بعض الناس قد تعلق فيها قطعة من الحجارة فى الجزء الطرفى الظاهر فيها للمساعدة على نزولها، مع ملاحظة ألا يزيد ذلك على يوم واحد.



٢- فى حالة عدم نزولها يجب استدعاء الطبيب البيطرى لإنزالها، ووضع ٢-٣ جرام أقراص تراميسين أو أحد المضادات الحيوية الأخرى داخل الرحم.

٣- لتجنب احتباس المشيمة بقدر الإمكان يجب تغذية الحيوان تغذية جيدة وإعطاء فيتامينى أ، د فى الفترة الأخيرة من الحمل.

٤- الاهتمام بإضافات الأعلاف وبالأملاح المعدنية والفيتامينات.