# المشاكل الغذائية المتعلقة بالقناة الهضمية للمجترات او أمراض الايض

تكون الحيوانات المجترة عرضة للاصابة الشديدة بعدد من الامراض بسبب طبيعة القناة الهضـمية ويسـبب عوامل اخرى مثل الادارة او الممارسـات الغذائية المتبعة ومن اهم هذه الامراض الغذائية:

1- النفـاخ Bloat:ينتج من ايض المواد الغـذائيـة في الكرش كميـة كبيرة من الغازات تقدر بحوالي 30 لتر في الاغنام و150 لتر في الابقار / اليوم حيث تشـمل غاز ثاني اوكسـيد الكاربون والميثان والامونيا والاوكسـجين والهيدروجين ، وعادة يتم اخراج هذه الغازات بصـورة رئيسـية عن طريق التجشـؤ ، ولحدوث خلل يمنع خروج هذه الغازات من كتلة الغذاء فلهذا تتجمع داخل الكتلة الغذائية مسـببة انتفاخ الشـــبكية والكرش ويفشـــل الحيوان في التخلص من غازات التخمر بنفس سرعة تكوينها ولذلك يهلاك اكثر من 5% من الماشية ،وتكون على نوعين هما:

أ-النفاخ الخالي من الرغوة:يتكون هذا النوع نتيجة ملئ الشـبكية والكرش بالسـوائل مما يثبط عملية التجشؤ اضـافة الى ذلك ان انخفاض الاس الهيدروجيني للشبكية والكرش بســبب محاليل الحوامض الدهنية الطيارة مما يؤدي الى تثبيط تقلصـــات

المعدة عندما يكون الاس الهيدروجيني مساويا الى 3.5-5 .كما ان جرعات كبيرة من المواد القاعدية قد تسبب شلل الكرش وتثبط التجشؤ ،اضافة الى وجود عوامل اخرى قد تسبب النفاخ منها مجموعة من العقاقير والسموم مثل سيانيد البوتاسيوم وغيرها ،الاعلاف التالفة والمتعفنة ،الجروح الميكانيكية للكرش والشـــبكية ،التهاب الشبكية الناتج من تناول الادوات المعدنية الموجودة في العلف.

ب- النفاخ ذو الرغوة :هناك عدد من المركبات التي تمتلك فعالية تكوين الرغوة في الكرش مثل بروتينات النباتات واللبيدات والبكتينات ،وينتج هذا النوع من النفاخ في حالة استهلاك بعض النباتات البقولية الصغيرة العمر اي بداية نموها او الطرية الرطبة مما يسبب ارتفاع التخمر داخل الكرش وانتاج غاز الميثان وتتكون عدد كبير من فقاعات الغاز التي تحتجز في المواد المهضومة مثل عجينة الخبز ويتكون فوق المادة العلفية رغوة تمنع خروج هذه الغازات من كتلة الغذاء،اعراض المرض تمدد الجانب الايسر من البطن نتيجة وجود الغاز وتكرار الادرار والتبرز وعسر التنفس مع ضرب الحيوان للارض بقدمه واخيرا الانهيار والهلاك بسبب ان الرئتين تكون مضغوطة مع احتقان ونزف دموي في المرئ وانسداد الشريان الاورطي وقد يكون ارتفاع مستوى البوتاسيوم في الدم هو سبب هلاك الحيوان.

يمكن تجنب حصـــول حالات النفاخ بعدم الســـماح للمجترات برعي الاعشـــاب البقولية الرطبة او استخدام المضادات الحيوية كالبنسلين واستخدام عوامل مضادة لتكوين الرغوة مثل الزيوت النباتية واللســـثين والدهون الحيوانية وزيت الســـمك وغيرها.

علاج النفاخ

يكون العلاج حســـب طبيعة الحالة ومنها تغذية الحيوان المصـــاب على بعض الاعلاف الخشنة ، تدليك الكرش ،اجراء رياضة للحيوان كالركض ،حقن البنسلين للسيطرة على الاحياء التي تحفز تكوين الرغوة ،اعطاء عوامل مضادة للرغوة عن طريق التجريع او الحقن بالكرش وفي الحالات الشـــديدة يســـتخدم انبوب المعدة وكحل اخير يلجأ الى ثقب الكرش للسماح بخروج الرغوة والغازات .

2-سوء الهضم الحاد

هي حالات انحراف التخمرات في الكرش عن النمط الطبيعي مثل ســوء الهضــم الحاد والتخمة فمثلا في المجترات الرضيعة تؤدي زيادة كميات الحليب المستهلكة الى تخمرات تساعد في حصول الاسهال ،يتكون سوء الهضم ايضا باستهلاك كميات كبيرة من الكاربوهيدرات سريعة التخمر كالنشويات والسكريات والسايلج الردئ النوعية والمياه الملوثة ،اضـــافة الى ان التغير المفاجئ من التغذية على

العلائق الجافة الى التغذية على الحشـــائش الحديثة النمو وذلك لان الاحياء المجهرية في الكرش تحتاج الى بعض الوقت كي تتاقلم على المواد الغذائية الجديدة .

تكون الاعراض بفقدان الشـــهية بصـــورة جزئية او كلية وقد يكون البراز مائيا ،تقلصات الكرش تكون اضعف او اقل تكرارا من الطبيعي (اذا كان سوء الهضم بسيطا )،اما اذا صاحب سوء الهضم التخمة فتكون تقلصات الكرش ضعيفة وغير نظامية.

2-**حموضة** الكرشacidosis

هو أحد أمراض التمثيل الغذائي ويصيب الأبقار والأغنام في مرحلة التسمين ويحدث نتيجة ارتفاع نسبة حامض اللاكتيك.و يسمى المرض أيضا Lactic Acidosis او Acidosis.وأسباب حدوث المرض:

1- ارتفاع نسبة حامض اللاكتيك نتيجة تكاثر البكتريا المنتجة لحمض اللاكتيك أثر تحويل عليقه الحيوان بصورة مفاجئة من الأعلاف الخضراء إلى الأعلاف المركزة ، ومن ناحية أخرى فالأبقار التي تتغذى على عليقه غنية بالطاقة تكون معرضة للإصابة بالحموضة نتيجة زيادة إفراز حامض اللاكتيك بواسطة البكتريا

التي تعيش بالكرش وهكذا فإن تغيير مكونات العليقة فجأة أو سوء خلط الحبوب أو سوء التغذية قد يسبب الحموضة.

2-زيادة كمية الدهون غير المشبعة في العليقة.

3- الحيوانات بعد الولادة تكون معرضة للحموضة بدرجة كبيرة بسبب زيادة الحبوب في العليقة بمعدل كبير وسريع لمواجهة احتياجات الإنتاج المرتفع من الحليب.

أعراض المرض:

1- ضعف عام و سوء هضم.

2- يؤدي تراكم كميات كبيرة من الأحماض في الكرش إلي حدوث حموضة عامة في الجسم.

3- يمكن حدوث هذا المرض في أي قطيع تسمين أو حلاب سواء للأبقار أو الحملان، وتقدر الخسائر السنوية بحوالي 1% من القطيع.

4-انخفاض نسبة الدهن في الحليب.

5- انخفاض نشاط وحركة الكرش وانخفاض قدرة الكرش على هضم الألياف.

6- التهاب الغشاء المخاطي المبطن للكرش وتعرضه لمهاجمة الميكروبات.

7- التهاب الأظلاف بسبب رقته وليونته وعدم تحمله صلابة الأرض و في الحالات المزمنة يزيد معدل إنتاج حامض البروبيونيك ونسبته في الأحماض الدهنية الطيارة بالكرش.

7- وفي الحالات الحادة تنتج كميات كبيرة من اللاكتات و حامض اللاكتيك في الكرش والدم بمعدل يزيد عن معدل استهلاكها.

8- وعند تفاقم الحالة يزيد معدل نبضات القلب ومعدل التنفس وجفاف الجلد مع ترنح وغيبوبة وهلاك.

العلاج:

1- تقديم العلف بكمية ونسبة حسب ما كانت عليه قبل حدوث المرض.

2- الحقن أو التجريع بمحلول بيكربونات الصوديوم لاستعادة التوازن ألحامضي.

4- حقن مضادات الهستامين في العضل لعلاج العرج.

5- إعطاء مضادات حيوية بتركيز عالي للقضاء علي البكتريا المنتجة لحامض اللاكتيك.

6- استبدال محتوى الكرش (السائل) بمحتوى آخر من كرش حيوان سليم.

الوقاية والسيطرة على المرض:

1- تقليل كمية حبوب الذرة والعلائق المركزة وزيادة المركزات بالتدريج.

2- تجنب تغيير مكونات العليقة فجأة.

3- تغذية الحيوان بالذرة (الحبوب والكوالح) بدلا من التغذية على الحبوب وحدها وإذا لم تتوفر تضاف 2-3 كغم من كوالح الذرة بالعليقة اليومية.

4- مراعاة احتواء العليقة على ألياف خام بنسبة 16% علي الأقل.

5- عدم طحن مواد العلف الخشنة.

6-إضافة أملاح إلى العليقة لمقاومة المرض مثل بيكربونات الصوديوم