الإتلاف الكلي للذبيحة

د. أبو المعالي محمد الأمين

تخضع جميع الذبائح في المسالخ للفحص البيطري من قبل الأطباء البيطريين ومساعديهم ممن لديهم الخبرة في الكشف عن المذبوحات وتحديد مدى صلاحيتها للاستهلاك الآدمي داخل مواقع الذبح. إذ يجب على البيطري التأكد من اجتياز الذبيحة للكشف وخلوها من الأمراض وصلاحيتها بجميع أجزائها للاستهلاك الآدمي.

تقوم المسالخ بإتلاف جميع الذبائح التي تظهر عليها بعض الحالات المرضية التي توجب الإتلاف الكلي، ومنها ما يلي:-

الارتشاحات العامة والاستسقاء

تعني الارتشاحات العامة (Generalized Oedema) والاستسقاء العام (Anasarca) وجود كميات غير عادية من سوائل الجسم (body fluids) في الأنسجة، أو في تجاويف الجسم المختلفة؛ نتيجة لمرض مزمن للكبد أو القلب أو الرئتين أو الكليتين، أو بسبب نفاذية جدران الأوعية الدموية نتيجة للتلف الذي تسببه لها السموم.

ترتبط الارتشاحات العامة عادة بالهزال العام للذبيحة نتيجة للزيادة في نفاذية جدران الأوعية الدموية؛ مما يؤدي لتسرب السوائل إلى أنسجة الجسم المختلفة. في حالة الارتشاحات المصحوبة بالهزال يجب إتلاف الذبيحة بالكامل لعدم صلاحيتها لطعام الإنسان.

● ارتشاحات عامة.

من أهم أنواع الارتشاحات (Oedema) العامة التي تم اكتشافها ما يلي:

١- ارتشاحات الصدر (Hydrothorax).

٢- ارتشاحات التجويف البطني (Ascites).

٣- الاستسقاء العام (Anasarca)، وفيه تكون الأنسجة تحت الجلد والنسيج الضام مليئة بالسائل المصلي (Lymph)، وهي الأكثر أهمية في فحص اللحوم، وتشاهد أحياناً في الأبقار التي تعاني من التهاب غشاء التامور (Traumaticpericarditis)، حيث تتجمع السوائل في الزوائد الجلدية تحت رقبة الأبقار (dewlap)، أو في الفراغ أسفل الفك السفلي في الضأن، وذلك في حالات الإصابة الحادة بالطفيليات.

٤- الارتشاحات الناتجة عن اضطرابات القلب أو الدورة الدموية، وهي الأكثر شيوعاً، ولها أسباب عديدة، مثل: زيادة ضغط الدم (Blood Pressure)؛ مما يؤدي إلى مرور كميات غير عادية من السائل المصلي خلال جدران الأوعية الدموية. وتحدث في حالات التليف الكبدي في الضأن، وفي حالات الإصابة المكثفة للكبد بالأكياس العدادية في الضأن.

٥- الارتشاحات الناتجة عن زيادة نفاذية جدران الأوعية الدموية (permeability) بسبب التلف الناتج عن السموم.

التسمم الدموي

تعد الذبائح المصابة بالتسمم الدموي (Septicemia) غير صالحة للاستهلاك الآدمي، وذلك لأن هذه الحالة قد تكون نتيجة لدخول البكتيريا الممرضة، كما أن احتقان الذبيحة بالدماء نتيجة للحمى وعدم الإدماء التام مع قلوية هذه اللحوم يعيق قابلية حفظها.

يحدث التسمم الدموي بسبب اختراق بعض أنواع البكتيريا لمجرى الدم حاملة

معها سمومها إلى أجزاء الجسم المختلفة، فيما يسمى بالباكتيريميا (Bacteramia)، ويحدث ذلك عادة في الحيوانات المرهقة (Exhausted) أو في حالات الجروح الموضعية بالجسم.

عندما تكون أعداد البكتيريا قليلة فإنها لا تحدث أذى كبير للجسم، وتكون حالة مؤقتة، حيث يقوم الجسم بالتخلص منها بواسطة الخلايا الدفاعية التي تلتهم البكتيريا (phagocytic cells) الموجودة بالدم، أو الموجودة بالخلايا الطلائية المبطنة لجدران الأوعية الدموية.

أما عندما يكون اختراق البكتيريا لمجرى الدم بصورة أسرع من عملية إزالتها بواسطة عملية الابتلاع (Phagocytosis) فإن الدم يتلوث بصورة كبيرة، وتنتشر البكتيريا في الجسم بأعداد كبيرة، وهذا ما يسمى بالتسمم الدموي، وهي تعني أن البكتيريا تتواجد وتتكاثر بكميات كبيرة في الدم.

يحدث التسمم الدموي عادة في جزء محدد من الجسم، مثل:

١ـ التهاب الرحم (Metritis).

٢ـ التهاب المفاصل (Arthritis).

٣ـ التهاب الأمعاء (Enteritis).

من أهم أنواع البكتيريا الممرضة التي تتسبب عادة في التسمم الدموي المكورات السبحية (Streptococci) والمكورات العنقودية (Staphylococci)، كما أن هناك أمراض، مثل: الحمى الفحمية تسبب التسمم الدموي.

الجدير بالذكر أن تقارير فحص اللحوم أوضحت أن ذبح أي حيوان يعاني من حالات التسمم الدموي ـ خاصة إذا كان نتيجة لالتهابات الجهاز الهضمي أو التناسلي ـ فإن تناول الانسان لمثل هذه اللحوم يؤدي إلى اضطرابات شديدة في جهازه الهضمي، ولذا لا تصلح الذبيحة للأكل ويجب إتلافها.

● أعراض التسمم الدموي

تتلخص الأعراض والآثار التي تعرف بها حالة التسمم الدموي في الآتي:

١ـ حمى شديدة (High fever) تظهر على الحيوان الحي؛ وبالتالي فإن الذبيحة تكون محتقنة (Congested) وتظهر عدم الإدماء التام (Ill bleeding)، كما أن عملية التيبس الرُمِّي تكون ضئيلة أو متقدمة (Pigor mortis)، وفي بعض الحالات تظهر عليها علامات الصفار أو اليرقان (Icterus) خاصة على الشحم والأغشية المخاطية.

٢ـ ظهور نقاط نزفية (petechial haemorrhages) على غشاء التامور المحيط بالقلب، وعلى الكبد (liver)، أو على الكلية (kidney cortex)، وفي الحالات الحادة تظهر النفط النزفية على الأغشية المخاطية المبطنة للقلب والرئتين والمعدة.

٣ـ تكون العقد الليمفاويه متضخمة وبها ارتشاحات (Oedematous).

٤ـ ظهور تغيرات في الكبد والقلب والكليتين تعرف باسم التضخم الغيمي (Cloudy swelling) يمكن أن يتبعها تغيرات دهنية في حالة استمرار المرض لفترة أطول. تكون الكبد في المراحل الأولى للتسمم الدموي متضخمة وأطرافها مستديرة، ويكون الغشاء المغلف لها مشدوداً (Liver capsule). أيضاً يمكن أن يتضخم الطحال خاصة في التسمم الدموي لمرض الحمى الفحمية. وفي حالة أمراض الحمى المالطية في العجول، وحالات الحمى المالطية المزمنة في الأبقار يكون هناك تضخم لجدران الحويصلة المرارية، وهي صفة ذات أهمية كبيرة في تشخيص هذه الحالة.

● التسمم الدموي.

٥ـ تكون اللحوم لينة (Soft) قاتمة اللون، وذات قلوية دائمة (Permanent alkalinity)، ولها رائحة مرتبطة بوجود الأسيتون (Acetone). ويمكن اكتشاف هذه الرائحة باختبار الغليان (Boiling test).

مرض اليرقان

يحدث مرض اليرقان أو الصفراء (Icterus or Jaundice) نتيجة لوجود الصبغات المرارية (Bile pigments) في الدم، وذلك لعدة أسباب من أهمها:ـ

١ـ انسداد قناة المادة الصفراء ميكانيكياً (Mechanical obstruction) بالحصوات والطفيليات التي تغزو القنوات الصفراوية من الأمعاء الدقيقة.

٢ـ التليف الحاد للكبد (severe liver cirrhosis) أما بسبب السموم (Toxic) أو لإصابة مزمنة الكبد بالديدان الكبدية.

٣ـ تحطم كريات الدم الحمراء (Haemolytic Icterus) بواسطة طفيليات الدم كما في حالة الإصابة بمرض الماء الأحمر (Red water)، أو البابيزيا (Babesiosis)، أو في حالة الأنابلازما (Anaplasmosis) في الأبقار.

٤ـ تحدث أغلب حالات اليرقان نتيجة لتأثر الكبد بالسموم (Toxic changes) بسبب الإصابة بالبكتيريا، وبنسبة أقل نتيجة لانسداد القنوات الصفراوية بصورة ميكانيكية. في حالة اليرقان الناتج عن تكسر

● اليرقان.

خلايا الدم يكون اللون الأصفر أقل كثافة من اللون الناتج في حالة اليرقان الناتج عن انسداد القنوات الصفراوية بصورة آلية.

● أعراض اليرقان في الذبيحة

يشتبه في إصابة الذبيحة بمرض اليرقان عند تلون جسدها باللون الأصفر، وخاصة الشحوم السطحية في الأحشاء، وعلى الأغشية المخاطية، ويكون اللون أصفر ليموني، كما يمكن مشاهدة الاصفرار في قشرة الكلية (Renal cortex)، وفي جذوع الأعصاب الكبيرة، وفي الغشاء المبطن للأوعية الدموية المتوسطة، وعلى الغشاء البلوري والغشاء المخاطي المبطن للفم، وعلى الرئتين، وغشاء العينين.

يكون للحم الذبيحة المصابة باليرقان رائحة وطعم غير عادي؛ لوجود الأملاح المرارية (Bile salts)، وفي حالة وجود اليرقان في ذبيحة جيدة التغذية فإنه يتم حجز هذه الذبيحة لمدة ٢٤ ساعة في ثلاجة المسلخ ويعاد فحصها بعد هذه المدة باختبار الغليان للكشف عن وجود روائح أو طعم غير طبيعي، ففي حالة إزالة اللون بواسطة إنزيمات العضلات (Muscular Enzymes) فإن هذا اللون يكون ناتجاً عن صبغات الكاروتين (Carotene)، وليس عن اليرقان، لأن حجز الذبيحة في حالة اليرقان يعمق اللون الأصفر. يدل استمرار وجود اللون الأصفر بعد حجز الذبيحة لمدة ٢٤ ساعة على عدم صلاحيتها للاستهلاك الآدمي، ويجب إتلافها.

التسمم الصديدي

يحدث التسمم الصديدي عند دخول البكتيريا الصديدية (pyogemic bacteria) - من أشهرها المكورات السبحية والعنقودية والسالمونيلا - إلى الدم من نقطة التهاب صديدي (Suppurative focus)، وقد يتم تكوين جلطة (Thrombus) ينفصل جزء منها (Septicemboli) ويُحمل بواسطة الدم فتكّون خراريج بمواضع أخرى من الجسم (Abscesses). في حالة الحيوانات الصغيرة تكون النقطة الصديدية الأولية في الوريد السُرّي (Umbilical vein). أما في الحيوانات الكبيرة فقد تكون في الرحم (Uterus)، أو الحافر (Hoof)، أو في التهابات جروح عمليات الخصى.

كما يحدث التسمم الصديدي في الأبقار عقب الولادة بسبب تكون جلطة في أوردة الرحم ناتجة عن التهاب الرحم الصديدي. أو بسبب اختراق آلة حادة لعضلة القلب وإدخال العدوى في تجويفه. تظهر عند حدوث التسمم الصديدي علامات التسمم الدموي مصحوبة بخراريج متعددة (Mutiple abscesser) في أجزاء مختلفة من الجسم. في هذه الحالة يتم إتلاف الذبيحة بالكامل مهما كانت الأسباب المسببة لها لعدم صلاحيتها للاستهلاك الآدمي.

الهزال

الهزال (Emaciation) عبارة عن حالة مرضية (Pathological) تنشأ عند نقص كمية الطعام المتناولة، أو زيادة معدل حرق الطعام (metabolic rate) للحيوان، وقد يكون ذلك سريعاً في المرض الحاد أو بطيئاً في الحالات المزمنة (Chronic disease)، مثل: مرض السل في الأبقار، أو مرض (Johne's disease) والذي يحدث فيه ضمور للعضلات (muscle atrophy) قبل فقدان الشحم بالجسم. في حالة الضأن (sheep)، يكون الهزال عادة بسبب الإصابة بالطفيليات، مثل: الفاشيولا (Fascioliasis)، والديدان الأسطوانية (Round worms) في المعدة والأمعاء.

يتميز الهزال في الذبيحة بتراجع غير عادي لحالتها الصحية، وصغر حجم الأعضاء خاصة الكبد والطحال والنسيج العضلي، ولكن الصفة الرئيسة المميزة لهذه الحالة هي فقدان شحم الذبيحة مع تغيير

● الهزال.

مكوناتـه، حيث يصبـح مشـابهاً للجلي مع اصفراره. ويتواجد الشحم عادة تحت الجلد وبين العضلات وحول الكلى. ويعطي فقدانه بين العضـلات (Intermuscular fat) مظهراً سـائب ويكـون النسـيج العضلـي باهـت، خصوصـاً إذا كان الهزال مصحوباً بأنيميا، أيضـاً يكون هنـاك زيادة في كمية النسـيج الضـام نتيجة لضمور العضلات. كما يتميز الهزال من ناحية كيميائية بزيادة في نسـبة المـاء بالعضلات مقارنة بالذبيحة السـليمة، وكذلـك نقص في كمية البروتين والشـحوم والأملاح المعدنية. في حالات الهزال الشديد تكـون نسـبة المـاء الموجـود بالعضلة ٨٠٪ والبروتـين ١٩٪ أي بنسـبة ٤:١ للمـاء إلى البروتين. ومـن مظاهر الهزال كذلك تضخم بالعقـد الليمفاويـة مصحوبة بارتشـاحات في السـطح الخارجـي والتجاويف المختلفة خاصة في الحيوانات الصغيرة، وكذلك عدم حدوث تيبس رمي.

يعتمـد الحكـم علـى الذبيحـة الهزيلـة علـى درجة الهزال وعلى نـوع المرض، وفي حالة السـل مع الهـزال يتم الإتـلاف الكلي للذبيحـة. أما في حالة عـدم وضوح الرؤية أو عدم وجـود أعـراض مرض معـين يتم حجـز الذبيحة لمـدة ١٢ سـاعة ويتم الحكم عليها بعد ذلك.

وفـي حالـــة الهـــزال المصحـــوب بالارتشـاحات يتم الإتلاف الكلـي للذبيحة لعدم صلاحيتها للاستهلاك الآدمي.

الحمـــى الفحمـــية

مرض الحمى الفحميـة (Anthrax) هو مرض حاد (acute) مسبب للحمى (Febrile) معـدي (infective) لجميـع الحيوانات ذات الدم الحار إضافة للإنسـان، تسببه بكتيريا تسـمى الباسـلية الفحمية، يظهر غالباً على شكل تسمم دموي ذو فترة مرضية قصيرة وقاتلة، وهو ينتشر في كل أنحاء العالم.

أشـارت إحصاءات عدة إلى مـوت أعداد كثيرة من الحيوانات المفترسة في حدائق الحيوانات (أسود ـ نمور ـ فهود) من جراء إطعامهـا لحـوم حيوانـات نافقة بسـبب مرض الحمى الفحمية، أما الدواجن الأليفة والطيور الأخرى فإنها تمتلك مناعة عالية ضد مرض الحمى الفحمية.

يطلق علـى البكتيريا المسـببـة لهـذا المـرض (Bacillus anthracis)، وهـي موجبة الجـرام (Gram-Positive)، غير متحركـة (Non-motile)، لهـا خاصيـة تكوين الأبواغ (Spore forming)، وهي الأكبـر حجماً وسـط البكتيريا المرضة، وتنمو في شـكل سلسـلة أو فـرادى أو في حالة مزدوجة.

تقـوم البكتيريـا عنـد خروجهـا مـن الحيـوان المصـاب أو عنـد فتـح الذبيحـة المصابـة بتكويـن الأبـواغ (Spores) عنـد تعرضهـا للهواء، وهي مقاومة جداً لدرجات الحرارة العالية والمنخفضة، وكذلك مقاومة للمـواد الكيميائية، والتجفيـف طويل المدى، ويمكـن أن تعيش أبـواغ هـذه البكتيريا لمدة ثلاث سـنوات فـي التربـة التي نفقـت فيها الحيوانات بسـبب الحمى الفحمية، أو تدفق فيهـا دم حيـوان مصاب، حيث تشـكل مثل هذه التربة مصدراً لانتشـار المرض بصورة وبائية إذا رعت الأنعام على حشائشها حتى بعد عدة سنوات ـ خاصة في التربة المتعادلة أو القلويـة ـ حيـث تتحول هذه الأبـواغ إلى الطـور الخضـري النشـط (Vegetative form)، وتتكاثـر عنـد وجـود المنـاخ الملائم لذلك (الرطوبة، ودرجة الحرارة، والغذاء).

● أعراض المرض في الذبيحة

إذا تم ذبـح الحيـوان المريـض بالجمرة الخبيثـة ـ مع العلـم بعدم جواز ذلـك إطلاقاً ـ يلاحـظ أن لـون الذبيحـة يكـون أحمر أو وردي بسـبب تسـرب كميـات كبيـرة مـن سـوائل مصليـة ملونة بالـدم إلى النسـيج الضـام (Connective tissue)، مـع احتقان الأوردة السـطحيـة للجلـد والعضـلات،

● الحمى الفحمية.

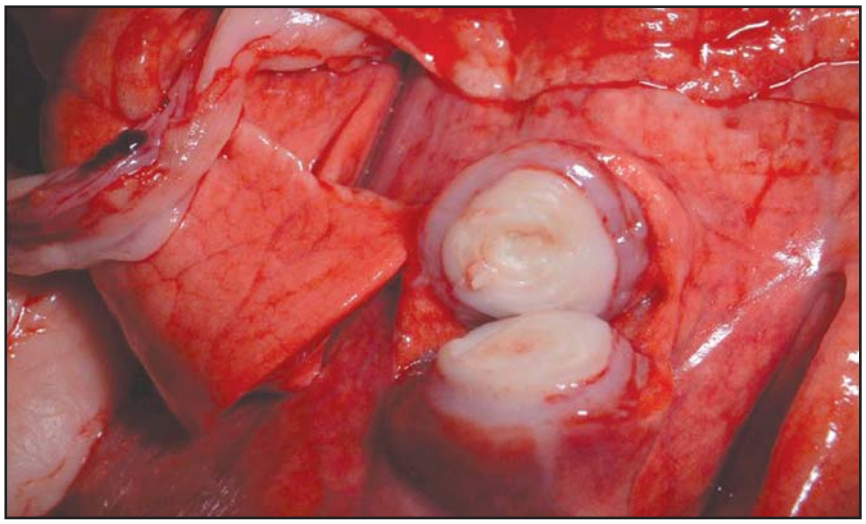
ويصاحـب ذلـك تضخـم القلـب والكبـد والكليتـين نتيجـة للتـورم الغيمـي. كمـا تظهـر فـي الأمعـاء الدقيقة التهابـات نزفية (Haemorrhagic inflammations). كذلـك يعـد تضخم الطحـال إلى درجـة كبيرة ـ قد تصـل إلـى ٥ أضعاف حجمـه الطبيعي ـ مع احمـرار قـاتم، وقـوام طري ولـين، من أهم التغييرات وضوحاً وتمييزاً للمرض.

● المعرضون للمرض

يصيـب هـذا المـرض الإنسـان بصـور مختلفة، حيث يسبب لعمال صناعة الصوف التهـاب رئـوي مميـت؛ بسـبب استنشـاق الأبـواغ مـن صـوف وشـعر الحيوانـات المصابـة، كمـا يمكـن أن يحدث لهـم مرض جلدي. وتشـكل لحـوم الحيوانـات خطورة شـديدة على الإنسـان الذي يتناولها. وعلى الرغم من أن البكتيريا تُقتل بواسطة عصارة المعـدة إلا أن الأبـواغ تكـون مقاومـة لهـا، ويمكـن أن تصل إلى الـدم عن طريق جروح في الفم أو الأغشية المخاطية.

● المكافحة

يجـب التخلـص مـن الذبائـح المصابـة والذبائح الأخرى الموجودة في مكان الذبح، وذلك بحـرق الحيوانـات النافقـة والذبائح المصابـة بالمـرض مـع كل ملحقاتهـا ـ الـدم والجلـد والشـحوم ـ وكذلـك الأدوات. كمـا يجب تطهير المسلخ وأدوات الذبح والملابس،



● السل الكاذب.

والإبلاغ فوراً عن المرض للسلطات المختصة لاتخاذ الإجراءات الصحية والاحتياطات اللازمة.

السل الكاذب

يعد السل الكاذب (Pseudotuberculosis)-(CaseousLymphadenitis) مرض بكتيري مزمن قد لا تظهر أعراضه إلا بعد عدة أشهر من العدوى. ويحدث في الأغنام (الضأن) وتسببه بكتيريا تسمى البكتيريا الوتدية الضأنية (Corynebacterium pseudotuberculosis) التي تصيب الضأن والمعز، خاصة أثناء عمليات الخصي وجز الصوف وقطع الذيل، كما تزداد نسبة الإصابة بالمرض مع ازدياد سن الحيوان، وهو واسع الانتشار في أمريكا الجنوبية، ونيوزيلندا، وأستراليا والعديد من الدول الأوروبية وجنوب أفريقيا، كما يصيب الماعز (Goats) والغزلان. يؤثر المرض على العقد الليمفاوية السطحية، مثل: العقدة أمام الفخذية (Precrural)، والعقدة الليمفاوية أمام لوحة الكتف (Prescapular)، والعقدة الأربية السطحية (Superficial inguinal)، والوركية (Ischiatic) والعقدة الليمفاوية المأبضية (Popliteal)، أيضاً العقدة الشُعبية (Bronchial) والعقدة المنصفية (Mediastinal)، ولكن العقد الليمفاوية المساريقية (Messenteric group) نادراً ما تصاب.

تكون العقد الليمفاوية المصابة متضخمة وتحتوي على صديد لونه أخضر مصفر، سميك ومحاط بغلاف وجدار من النسيج الضام، ويمكن أن يجف وله قابلية للتكلس (Classification).

في حالات الإصابة المصحوبة بالهزال والإصابة العامة (Generalized)، تظهر خراريج متعددة وفعالة، وفي هذه الحالة يتم إتلاف الذبيحة بالكامل. أما إذا كانت الإصابة محدودة (local) فإنه يجب التخلص من العضو المصاب والعقدة الليمفاوية.

السل البقري

السل البقري (Tuberculosis) مرض معدي مزمن يصيب معظم الحيوانات الثديية والطيور والإنسان، وتسببه بكتيريا من جنس (Mycobacterium)، وتنقسم إلى ثلاثة أنواع: النوع البشري (Human)، والنوع البقري (bovine)، والنوع الذي يصيب الطيور (Avian).

ونظراً لأن هذه البكتيريا لا تتكاثر إلا في الحيوانات المصابة فإنها تفقد المخزون الطبيعي الرئيسي لها (Principal reservoirs). يعد النوع البشري الأكثر تحديداً في إصابته، لأنه نادراً ما يتعدى إلى الحيوانات وأحياناً يصيب الكلاب والببغاوات.

يعد النوع البقري الأكثر شيوعاً، وله القدرة على إصابة جميع الحيوانات ذات الدم الحار والإنسان، وتحدث الإصابة به عن طريق الجهاز التنفسي أو الجهاز الهضمي، خاصة العجول عند تناولها الحليب الملوث.

يتم الحكم على الذبائح حسب نوع الإصابة، فعندما تكون الإصابة موضعية يتم التخلص من الأجزاء والأعضاء المصابة والعقد الليمفاوية المصاحبة لها، أما إذا كانت الذبيحة هزيلة وبها إصابات موضعية فيتم التخلص منها. وهناك بعض الحالات التي تستدعي التخلص من كامل الذبيحة، حيث تكون الإصابة عامة ومنتشرة بجسم الذبيحة بشكل يدل على دخول ميكروبات التدرن للدم، مثل:-

١- إصابة الرئتين معاً إصابة شديد بالتدرن الدخني.

٢- إصابة الغشاء البلوري والغشاء البريتوني معاً إصابة حادة ومنتشرة مع وجود التدرن أو تضخم بإحدى العقد الليمفاوية.

٣-إصابة الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي معاً إصابة أولية أو إصابة العقد الليمفاوية للجهاز الهضمي والجهاز التنفسي معاً؛ إضافة إلى إصابة حادة بأحد الأعضاء؛ مثل: الضرع، والرحم، والكليتين، والطحال، أو الخصيتين، أو المخ، أو النخاع الشوكي وأغشيته.

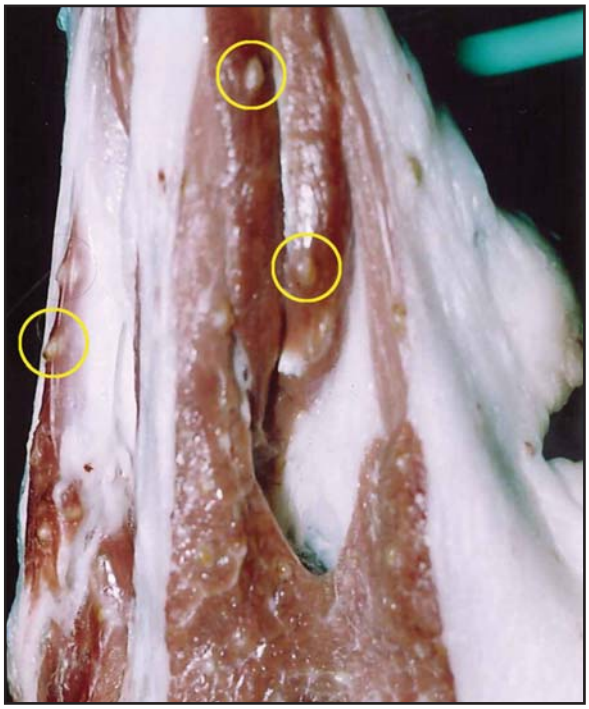
٤-الإصابة الحادة والفعالة في عدد من الأعضاء مع تضخم العقد الليمفاوية.

٥-إصابة العجول الرضيعة (غالباً تدرن

في الكبد)، حيث تكون الإصابة عن طريق الأم (Maternal infection).

الديدان الشريطية

يصاب الانسان بمرض الديدان الشريطية (Cysticercus Bovis) عند تعرضه لديدان تينيا ساجيناتا (Taenia saginata) التي يمكن أن تعيش في أمعائه ويبلغ طولها ٨ أمتار وقد تصل إلى ١٥ متر (نادراً)، وتتألف من حوالي ٢,٠٠٠ قطعة (Segment) تقريباً. تحتوي القطعة الملقحة الواحدة على ١٠٠,٠٠٠ بيضة و طول كل منها حوالي ٢سم. وفي غضون شهر يخرج من الإنسان المصاب حوالي ٥٠ مليون بيضة لهذه الديدان. توجد الحويصلات أو الطور اليرقي (cystic stage) - يسمى أيضاً (Cysticercus bovis) - في الأبقار وأحياناً في الجواميس (Buffalo)، وبعض أنواع الغزلان الأفريقية وفي الزراف، واللاما. ينمو الطور المعدي في الأبقار النسيج الضام بين العضلات، ونادراً ما ينمو في حيوانات أخرى.



● الديدان الشريطية.

عند ابتلاع الحيوان للبيض فإنه يفقس في الأمعاء الدقيقة نتيجة لتعرضها للأحماض والعصارات المعوية (Intestinal juice)، فيحرق جدارها ويدخل إلى الأوعية الدموية للغشاء المخاطي المبطن للأمعاء، ومنها إلى الكبد، ثم إلى أجزاء الجسم المختلفة. يحتاج هذا الطور إلى ١٨ أسبوع ليكتمل نموه في الأبقار.

تكون الحويصلات الطور المعدي - عادة - بيضاء اللون بيضاوية الشكل من ٥,٥ إلى ٧,٥ ملم في النسيج الضام بين العضلات ومحاطة بغلاف من النسيج الضام (Connective tissue capsule)، وهذا الطور يفضل العضلات الفكية (Masseter Muscles)، القلب، عضلة الحجاب الحاجز واللسان.

تتواجد الحويصلات في القلب مهما كانت الإصابة طفيفة، لذلك يعد القلب أول موقع يدل على وجود هذه الحويصلات بجسم الذبيحة، كذلك توجد هذه الحويصلات في عضلات الجسم المختلفة، وفي حالات الإصابة الكثيفة تظهر في الكبد، والرئتين، والكليتين أو في شحم البطن. تبدأ الحويصلات في التحلل (Degeneration) بعد ٤ – ٦ شهور من الإصابة وبعد مرور ٩ أشهر يكون عدد كبير منها قد مات.

عند فحص الذبائح يجب إتلاف الذبائح المصابة إصابة شديدة بالكامل - والتي تحتوي على عشر حويصلات أو أكثر - سواء كانت حية أو ميتة. أما الذبائح التي يوجد بها إصابة موضعية فيسمح باستهلاكها بعد إتلاف الأعضاء المصابة، شريطة معالجتها بالطهي الجيد، وذلك بتعريضها لدرجة حرارة عالية أو بحجز الذبيحة وتجميدها عند درجة حرارة – ١٠°م لمدة أسبوعين، لضمان قتل الحويصلات. كما أن إنزيمات الأنسجة تلعب دوراً كبيراً لقتل هذه الحويصلات.

خاتمة

تلعب المسالخ دوراً كبيراً في حماية الإنسان من الأمراض التي يمكن أن تصيبه أو أن تنتقل إليه من جراء استهلاكه للحوم المصابة بالأمراض أو الملوثة بالميكروبات.

وهنالك العديد من الأمراض البكتيرية أو الفيروسية التي تصاب بها حيوانات الذبح وتظهر في الكشف على الذبيحة بعد الذبح على صورة أعراض عامة، مثل: الحمى، أو التسمم الدموي، أو تتسبب في قلة إدماء الذبيحة أو احتقان الذبيحة وكل ذلك يؤدي إلى الإتلاف الكلي لهذه الذبائح. ومن الحالات الأخرى التي تستدعي إتلاف الذبيحة ما يلي:-

١- الإصابة بالسالمونيلا خاصة عندما تظهر عليها أعراض التسمم الدموي يجب اعتبار أي حالات إسهالات (scouring) أو التهابات للأمعاء خطيرة على الإنسان.

٢- في حالة مرض جونز (Johne's disease) في الأبقار تكون الحالة أشبه بالهزال (Emaciation) والفقر (Poorness)، خاصة إذا كانت مصحوبة بارتشاحات.

٣- كذلك حالات الالتهابات الرئوية (Pneumonia) إذا كانت مصحوبة بتغيرات عامة، مثل: التسمم الدموي أو الصديدي.

٤- حالات الأورام (Tumors) خاصة الأورام الخبيثة (Malignant) المنتشرة.

المراجع

- مصدر الصور ، مسالخ الرياض، د. مجدي حواش.