

ويجب التأكد من سبب الموت هو الجوع لاستبعاد عدد من الامراض المنهكة التي تمنع الشهية مثل السل والاورام.

### ٣- الموت من البرد

معظم الحيوانات الكبيرة في العمر في العراق لا تموت من البرد الا اذا كانت هزيلة و خائفة او درجة البرودة عالية جدا غير ان افراخ الطيور والدجاج معرضة للموت من البرد

سبب الموت من البرد هو تعطل وظيفة الايض عند البرودة الشديدة حيث يبقى الأوكسجين في كريات الدم الحمر وCO2 في الانسجة ثابتا حتى تحصل حالة الحرمان من الاوكسجين Anoxemia حيث اول من يتأثر بذلك هو CNS ومركز التنفس في الجهاز العصبي كما ان البرد الشديد يؤدي الى تجمد البروتوبلازم في الانسجة.

### العلامات التشريحية

- أ- ملاحظة برودة الجسم مع ملاحظة الأغطية على الحيوان
- ت- التلون الرمي يكون احمر قاني لوجود O2 في الدم والاحشاء الداخلية
- ج- الاحشاء الداخلية محتقنه وذات لون احمر فاتح

### ٤-الموت من الحر

يحدث نتيجة تعرض الحيوان الى درجة حرارة شديدة وليس من الضروري السير في الشمس حيث يمكن ان يحدث للحيوان في الظل كما يمكن ان يحدث اثناء الليل.

الحيوان الصغير والكبير والضعيف والمتعب اكثر عرضة للموت

### الاعراض

- ١- الاعياء الحراري يؤدي الى تعرق شديدة اعياء اغماني
- ٢- التشنجات الحرارية Heat cramp هذه التشنجات تكون عضلية ومؤلمة للحيوان وذلك بسبب فقدان الجسم السوائل والاملاح نتيجة التعرق الغزير دون تعويض
- ٣- الحمى الحرارية Heat Pyrexia وهي الضربة الحرارية حيث تتصف بارتفاع حرارة الجسم والجلد خار ويابس وينتهي بالموت بسبب هبوط الدورة الدموية مرافقة مع الخرب الرئوي Pulmonary Oedema

### ٥-الموت بالتيار الكهربائي

العوامل المؤثرة على الصعق الكهربائي:-

- ١- فرق الجهد:-

- في لعب الاطفال 14 فولت اعلى جد .
- الفولتية الامنة الى حد 42 فولت , بعدها خطرة مميتة
- الجهد الكهربائي اكثر من 1000 فولت في الاسلاك والمحولات عالية الجهد و يحصل حولها ما يعرف بالقوس الكهربائي , ومدى القوس الكهربائي يعتمد على مقدار الجهد الكهربائي , حيث انه عند جهد 100,000 فولت يصل مدى القوس الكهربائي الى 35 سم وهذا يفسر حصول الصعق الكهربائي بدون وجود تماس مباشر بين المصاب والجهاز او الكابلات.

٢- شدة التيار: اقل تيار يمكن ان يشعر به الانسان هو 1 مل امبير ///

1 مل امبير تنمل بسيطاً

2 مل امبير خدر الكف , تصلب بسيطاً

5 مل امبير رعشة اليد وتشنج الساعد

7 مل امبير تشنج يسير يمتد لشمل الطرف العلوي

10 مل امبير قد يستطيع الفرد الافلات اراديا من التيار الكهربائي

15 مل امبير تقلص العضلات القابضة للكف تمنع من الافلات

20 مل امبير تقلص عضلي مؤلم وشديد

80-100 مل امبير ممكن ان تسبب الوفاة.

٣- مقاومة منطقة الاتصال //

فمثلا جلد راحة يد الفلاح او العامل شديد التقرن اذا كان جافا فان مقاومته عالية جدا, ولكن ما ان يبتل بالماء تهبط هذه المقاومة جدا, كما ان الدم من افضل الموصلات " قليل المقاومة. "

٤- سعة المنطقة المتصلة بالتيار // منطقة واسعة تأثير قليل

منطقة ضيقة تأثير شديد وعميق

٥- الاتصال بالارض // يؤدي الى دوام سريان التيار " ضرر جسيم "

٦- زمن التعرض للتيار // يزداد الضرر بزيادة التعرض

٧- مميزات التيار في السلك او الجهاز المعين فالتيار المتناوب اكثر ضررا واطر.

الاثار غير المميتة

- حرق في منطقة الدخول او الخروج او كليهما وقد يكون يسير او جسيم.
- احتشاء قلبي بؤري دقيق دون ضرر جلدي .
- قد يَكون الضرر نخرا بؤريا في الاوعية الدموية
- تأثيرات متاخرة" تبدل السلوك النفس , فقدان النطق , ضمور العصب البصري , فقدان الرؤيا والساد Cataract .

#### ٦-الموت بالصواعق

يحدث نتيجة مرور تيار شديد يقارب ١٠٠٠ مليون فولت و ٢٠٠٠٠ امبير تقريبا حيث يجعل المنطقة المار بها خطرا لكل من وجد فيها سواء انسان او حيوان او حتى نبات حيث ان قطر المنطقة الخطرة يصل الى ١٠٠ قدم

يلاحظ مع وميض الصعق اربعة عناصر هي

- ١- التأثير المباشر للتيار
  - ٢- الاحتراق من هواء ذو درجة عالية
  - ٣- تأثير الهواء المتردد والمدفوع نحو الوميض
  - ٤- الضربة المطرقية التي يسببها الهواء المضغوط المدفوع امام التيار
- يحدث في هذه المنطقة كسور، تمزقات، حروق، اذابة اجسام معدنية، من اهم الظواهر المؤكدة لهذه الحالة ملاحظة المنطقة لمشاهدة تلف الاشجار والمواشي والبيوت

#### ٧-الموت بالاشعاعات والاشعة السينية Radiation

زيادة التعرض للأشعة السينية او فوق البنفسجية او تحت الحمراء تسبب حروقا تصاحبها الالام والتقرحات والتخثرات والتهابات الجلد خاصة الايدي كما ان الحيوانات التي لها القدرة على القيا تتقياً مع اجهاد وتعب

#### ٨-الموت من الحروق Burns

هي تلف الانسجة نتيجة لارتفاع حرارة الجسم الناتجة من لهب او جسم ساخن او معدن مذاب او سوائل ساخنة او تيار كهربائي او حرارة الشمس او اشعة X او احتكاك الجسم بجسم متحرك لفترة من الزمن

تقسم الحروق الى

أ- الحرق الناري

يحدث نتيجة لهب او جسم ساخن او تيار كهربائي او حرارة الشمس او اشعة X وغير ذلك