النخر (التنكرز)والغنغرينا (الموات)

النخر: عبارة عن موت جزء صغير من الأنسجة مع عدم وجود ميكروبات التعفن ويستعمل النخر في اكثر الأحيان لوصف موت خلايا الأنسجة الصلبة كالغضاريف وهناك حالة مرضية قريبة من النخر تكون الأنسجة فيها غير قادرة على الاجابة على المنبهات الخارجية ولكن حالة قريبة جدا من النيكروز وتدعى هذه الحالة البارانيكوز وفي هذه الحالة الطبيعية بزيادة تغذيته واذا ترك وشأنه فانه يتحول الى نخر

-الغنغرينا : فهي عبارة عن موت جزء شبه كامل من الجسم يؤدي عملا فيزيولوجيا اثناء اتصال هذا الجزء بالجسم الحي وذلك يسبب توقف التغذية عنه ومثال ذلك الاصبع او القدم او عروة من الامعاء .او صيوان الاذن مع وجود مكروبات التعفن والغنغرينا عادة تصيب الانسجة الصلبة والأنسجة الرخوة ويمكن ان تصاحب بعفونة

-اسباب النخر :

لقد عدد العالم الألماني هيبنر اسباب النيكروز وشملها في كل مايعيق وصول المواد المغذية والأوكسجين وما يمنع الدورة الدموية عن الأعضاء وهذه الأسباب يمكن ان نشملها بما يلي :

١-التأثير الخارجي المباشر:

ا- التأثير الميكانيكي : على الأعضاء كالضغط وهذه الحالة تلاحظ عند الخيل من اثار اللجام وكذلك تحدث في الأعضاء البرنشيمية نتيجة الضغط

ب-تأثير الحراري :كتأثير الحرارة بأنواعها وأشكالها كالحرارة العالية والحروق وتجمد الاطراف في البرد الشديد

ج-التأثير الكهربائي ولإشعاعي :تأثير التيار الكهربائي والأشعة فوق البنفسجية واشعة رونتجن والاشعاع بالراديوم وتأثير الصاعقة

د-التأثير الكيميائي : تأثير الاحماض والأسس المركزة فهي تؤثر في الخلايا والاوعية الدموية

٢-**التأثير غير المباشر على العضو** : بوساطة الاوعية الدموية وكذلك بالتأثير على الاعصاب وهذه العوامل بدورها تقسم الى :

أ-تأثير السموم في الجسم وهذه السموم قد تكون جرثومية في حالة زيادة تركيزها كجرثوم (فيموزيفوم نيكروفيروس) وجرثومة السل وكذلك جرثومة الهري

ب-تأثير الحساسية في الجسم في حالات ضعف مقاومة الجسم وكذلك الحساسية الزائدة لبعض الأشياء

ج-تأثير انسداد الاوعية الدموية : وهذا يحدث غالبا في الاعضاء نتيجة انسداد الشرايين بسبب وجود جلطة دموية او نتيجة للتقلص الشديد لهذه الشرايين فقلة تدفق الدم تدعى Hypoxiaاما انعدام تدفقه فيدعى Anoxiaوقلة تدفق هذه وانعدامها تحدث في حالات تصلب الشرايين وكذلك عدم وجود فروع ثانوية تعوض من انسداد الشريان الرئيسي ففي القلب يحدث الاحتشاء نتيجة انسداد الشرايين الاكليكية وكذلك توجد هناك بعض المواد الكيميائية المقلصة للشرايين مثل الأرجونين وهذا مايؤدي تنكرز الاصابع

د-حالات الشلل وفقدان الاعصاب :وهذه الحالة تؤدي الى شلل ونخر العضو الفاقد للحس كما يحدث عند اعصاب أخمص القدم في الحصان

أسباب الغنغرينا :

تعتبر أسباب الغنغرينا والنخر متشابهة مع تأثير الجراثيم التعفنية في حالة الغنغرينا وأهم أسباب الغنغرينا في حالات الجراحية وسمومها ونراها في حالات كثيرة مثل مكيروبات الحمى الفحمية Anthraxوالوزمة الخبيثة Malignant odemaوميكروب التفحم العضلي Black quarterو جرثومة التنكرز والعترات القوية من المكورات السبحية والعنقودية

علامات الموت :

١-عدم وجود نبض شرياني في الجزء الميت

٢-فقد الحرارة مع برودة في الجزء المصاب

٣-فقدان الحساسية وذلك لموت الخلايا العصبية أثناء موت العضو

٤-انعدام وظيفة العضو او فيزيولوجية العضو ويظهر ذلك بوضوح في حالات اصابة القوائم فتبدو الساق مرتخية وغير قادرة على الحركة وفي حالات الاصابة الأمعاء تنعدم الحركة الدودية اللمعاء

٥-تغيرات في الون وتتوقف شدتها على كمية الدم المغذي للعضو وتختلف درجتها بين لون الشمع والوان الطيف الأحمر والأسود وغالبا ماتكون قرمزية الون

انواع الخر :

من جهة الحجم يكون التنكرز صغيراً يرى فقط بوساطة المجهر أو كبيراً يرى بالعين المجردة وقد ينتشر على العضو بأكمله وبالنظر الى التغيرات الموجودة في الأنسجة وكذلك تأثير العوامل الخارجية فيه يمكن ان نقسم التنكرز الى :١-النخر الجاف ٢-النخر الرطب ٣-النخرالتجبني

٤-النخر الدهني ٥-النخر الشمعي

أنواع الغنغرينا :

١-غنغرينا اولية :تحدث نتيجة اسباب اولية

٢-غنغرينا ثانوية :تحدث نتيجة اسباب غير مباشرة

٣-غنغرينا جافة :تحدث في الانسجة قليلة السوائل او عديمة السوائل مثل الجلد. وهي عبارة عن تيبس الانسجة وجفافها وصغر حجمها وقد يكون التعفن غير موجود او معدوم وذلك لقلة السوائل وتحدث عادة في الأطراف

٤- غنغرينا رطبة : على عكس الجافة اذا تحدث في الأنسجة الغنية بالسوائل وخاصة الانسجة العميقة نتيجة لانسداد الأوردة وفي هذه الحالة تتحلل السوائل بتأثير الجراثيم العفنة وينتج عن ذلك سائل مدمم ذو رائحة كريهة وتحتوي الآفة ايضا على خمائر تفرز سموما قابلة للذوبان ينتج عن امتصاصها تسمم عام على الحيوان ويحدث هذا النوع من الغنغرينا اذا ما وضعنا رباطا مطاطيا ضاغطا على القائمة مدة اطول من اللازم اي اكثر من ثماني ساعات

الاعراض:

تتوقف شدة الأعراض على الفترة الزمنية بين ظهور الغنغرينا وعرض الحيوان المصاب على الطبيب. ففي حالة الغنغرينا الجافة ينكمش الجزء المصاب ويصغر حجمه ويكون بالجلد تجاعيد ويكون الشعر جافا ومنتصبا وغالبا ما يسقط

اما في حال الغنغرينا الرخوة فتبدو الأنسجة باللون الاخضر القرمزي او الاسود نتيجة التحلل الهيموغلوبين ويزداد حجمها ويكون الجزء المصاب مؤلما جدا قبل موته ولكن بعد الموت يصبح باردا وعديم الحساسية ويخرج من الجزء المصاب افراز ذو لون احمر قاتم ورائحة كريهة وذلك لوجود الافة وتحاط منطقة الغنغرينا الرطبة بمنطقة التهابية وسرعان ما يتكون خط فاصل بين الجزء الحي والجزء المصاب وغالبا ما ينفصل الجزء الميت بعد ذلك على شكل حشارة تاركا تحته طبقة من النسيج الحبيبي الذي يبدأ في عملية الالتئام هذا اذا لم يكن التسمم كافيا لموت الحيوان وقد يحدث بعد انفصال الجزء الميت نزيف نتيجة قطع وعاء دموي هام في المنطقة او قد يحدث التهاب مفصلي صديدي نتيجة فتح مفصل او التهاب

الأعراض العامة:

في حالة الغنغرينا الجافة يكون هناك ضعف عام مع ارتفاع بسيط في درجة الحرارة اما في الغنغرينا الرطبة فهناك تسمم حاد مصحوب بارتفاع شديد في درجة الحرارة في الساعات الاولى اللاصابة وبعد ذلك

تهبط الحرارة الى الطبيعي او اقل من الطبيعي وهذه علامة من علامات الخطر على الحيوان المصاب ويكون هناك فقد في الشهية مع زيادة في سرعة النبض والتنفس واذا ما انهك الحيوان اي ضعفت مقاومته فقد يظهر عليه التعرق ويكون هذا قبل الوفاة مباشرة

-التكهن بالحالة :يتوقف التكهن بالحالة على حيوية الجزء المصاب وقدرته على التعويض كما يتوقف على طبيعة الافة التي قد تكون جزءا صغيراً لا قيمة له او قد تكون كتلة كبيرة من لا نسجة وتعد الحالة خطرة اذا كان هناك تسمم بذيفانات الجراثيم وهذا يؤدي الى نفوق الحيوان خلال ٢٤-٤٨ساعة من ظهور اعراض التسمم على الحيوان كما في حالات التهاب الضرع الغنغريني في الماعز

-العلاج :ان الهدف من العلاج هو المنع من امتداد الغنغرينا الى الاجزاء السليمة والاسراع في مساعدة هذا الجزء الميت على الانفصال وذلك باتباع الاتي:

١-رفع الحالة العامة للمريض بإعطائه كمية من الطعام غنية وسهلة الهضم وبعض المنبهات والمقويات والمضادات الحيوية والمسكنات في حالة الألم

٢-العلاج الموضعي يكون بالإسراع لفصل الحشارة وذلك يوضع طبقة من المراهم المخرشة على حواف مكان الاصابة

٣-التشريط :وفي هذه الحالة يعمل الجراح عدة تشريطات في مكان الاصابة ليسهل على السوائل السامة الخروج وبعد ذلك يقوم بعمل غسيل المنطقة بمطهر قوي لكن توجد هناك خطورة من انتشار العدوى بالجراثيم السليمة لذلك لا ينصح بهذه الطريقة لأنها قد تساعد على انتشار العدوى

٤-في حالة الغنغرينا الجافة الناتجة عن ضغط السرج على الظهر او الصدر يدهن مكان الاصابة بمرهم الفازلين او مرهم الزنك او زيت كبد الحوت وذلك لمساعدة فصل الحشارة بسرعة

٥- الاستئصال: وتجري هذه العملية في حالة الغنغرينا القوائم وطرف صيوان الاذن وطرف الذيل وغنغرينا الضرع في الماعز وذلك خوفا من خطورة انتشار العدوى لباقي الجسم ويجب الاسراع في الاستئصال ما امكن وهو افضل وسيلة لضمان خطر انتشار العدوى فيعطى الحيوان المهدئ من ثم يجرى له التخدير العام او الموضعي بحسب مكان الاصابة ويتم تطهير المنطقة وحلاقة الشعر ويقص الجلد بعد الخط الفاصل بحوالي ١-٢سم وذلك لضمان استئصال كل منطقة المصابة وتربط الاوعية الكبيرة خوفاً من النزف وبعد الاستئصال تخاط العضلات النظيفة والمقطوعة جيدا ثم الجلد ويعامل الجرح معاملة العملية المعقمة وتعطى الصادات الحيوية والمنبهات والفيتامينات حقنا بالعضل .وبعد ثمانية الى عشرة أيام تفك غرز الخياطة

الجروح

التعريف: يعرف الجرح بأنه فقد اتصال الجلد والأنسجة تحت الجلد والعضلات وأحيانا الأغشية المخاطية

وحديثا يمكن تعريفه بأنه خروج الدم خارج اوعيته الدموية(الشعيرات ،الأوردة ،الشرايين) والجروح عبارة عن قطع النسيج الجلدي او الغشاء المخاطي وعادة يكون القطع شاملا للأنسجة تحت الجلد والعضلات في اي جزء من اجزاء الجسم نتيجة رد فعل لعنف الي مثل العصي والسكاكين والخطافات والمسامير وهذه الجروح تسمى الجروح نتيجة الحوادث اما الجروح الطعنية فتحدث بواسطة قرون الماشية وايضا بفعل الحدوة في الخيول وهناك الجروح الجراحية الناتجة عن مبضع الجراح وهناك جروح اخرى يظل فيها الجلد سليما وتعرف بالجروح المغلقة

الأسباب والتشريح المرضي :

١-الوخزات وتنجم عن دخول جسم رفيع وطويل في احد أجزاء الجسم

٢- الإصابة الرضية اثناء السقوط او الاصطدام بالمؤثرات الخارجية الكلية وتسبب هذه الاصابات جروحا متهتكة غير منتظمة الحواف وقد تكون مترافقة بآفات رضية في العظام (الكسور والخلوع)او بانقلاع شديد في الجلد

٣-الاصابات القاطعة بواسطة الآلات الجارحة والقاطعة ذات الحواف الحادة وتسبب هذه جروحا منتظمة الحواف في الغالب ويقتصر رض النسيج فيها على منطقة الجرح فقط وتدخل ضمن هذه الجروح ما يحدثه الجراح أثناء اجرائه العمليات الجراحية

٤-الاصابات التالية الاختراق الجسم بالمراري النارية والشظايا الحربية المختلفة وتسبب ما يعرف بجروح الحرب وتختلف هذه الجروح بصفاتها العامل المسبب فبعضها يتظاهر بفوهة دخول المرمى او الشظية التي في الغالب صغيرة وبفوهة خروج هذا المرمى التي تكون كبيرة وحوافها متهتكة وبعضها يتظاهر بانقلاع شديد في الجلد وبتخرب في النسج الرخوة الكائنة تحته وكل ذلك يعود الى شكل وحجم العامل الذي ادى الى هذه الجروح وشدة الضغط والانفجار المرافق لدخول هذا العامل وتتميز هذه بصورة عامة بالتخريب الشديد للنسج وبالتلوث الشديد ايضا نتيجة لدخول الشظايا المعدنية والتراب وقطع صغيرة من الاحجار الى داخله

٥-العضات :ولها انواع كثيرة بحسب السبب المؤدي اليها واكثرها حدوث هي عضات الكلاب وتسبب جروحا متهتكة سطحية في الغالب غير منتظمة الحواف تشاهد في الاطراف غالبا كما تشاهد في الوجه ولما كانت هذه العضات هي ملوثة دائما فانه يجب عدم اغلاقها بصورة بدئية

اما عضات القطط فتكون صغيرة وتترافق بخدوش ناجمة عن مخالب القطط وهي عرضة دوما للانتان

وتتميز عضات الحصان بأنها كبيرة وتتناول الطبقات الكائنة تحت الجلد ومن العضات لأخرى نذكر عضات السنجاب والجرذ والفئران ومن الضروري استقصاء وجود داء الكلب عند الحيوان العاض

-ارتكاس العضوية بعد الاصابة بالجرح:

يؤدي كل جرح الى خراب في الأنسجة بدرجات متفاوتة ويعقب ذلك مباشرة ظهور ارتكاس موضعي في الناحية المصابة لبدء ترميمها واعادتها الى وضعها الطبيعي او الى من يقرب من هذا الوضع

تبدأ العضوية مراحل ترميم الاصابة بزيادة التوعية للنسج للمحيطة بمنطقة الأذية ويرافق ذلك انصباب رشاحة لزجة في الناحية الغنية بالكريات البيضاء البالعة وتقوم الرشاحة بلصق حواف الجراح بينما تقوم البلعات بهضم البقايا الخلوية المتبقية ثم يلي هذه المرحلة تكون النسيج الليفي مرضوض وينتهي الاندمال والندب بنمو البشرة بين حواف الجرح

-أنواع الجروح : وتقسم الى قسمين

١-الجروح المغلقة :وهي الجروح التي تكون فيها الجلد سليما غير منفصل ولا يوجد اي اثر للجرح من الخارج وتكون الأنسجة تحت الجلد منفصلة

٢-الجروح المفتوحة :وهي الجروح التي يكون فيها الجلد غير متصل اي منفصلا عن بعضه

٣-الجروح المغلقة: وهي جروح داخلية وتنقسم الى ثلاثة اقسام:

- الرض او الكدم
- الجرع أو التمزق الجزئي
- القيلة الدموية

٤-الجروح المفتوحة :وهي جروح خارجية وتنقسم الى الانواع التالية :

- الجروح القطعية
- الجروح المتهتكة
- الجروح القطعية
- الجروح الرضية

- الجروح النارية
- الجروح الانسمامية او الانزعالية
- الجروح المفتوحة
- الجروح الحبيبية
- الجروح النوعية

الجروح المغلقة

١-الرض أو الكدم : يحدث الرض خبطة بألة غير حادة في الجلد والأنسجة الرخوة والعظام ويتميز الكدم بوجود تورم ناتج عن خروج الدم نتيجة تمزق الأوعية وتغلغله داخل الأنسجة تحلت الجلد السليم ويكون لون الجلد أزرق مسودا نتيجة تحويل هيموغلبين الدم الى هيماتويدين(الأكسجين يمر خلال مسام الجلد السليم أثناء وجود السحجات ويتحد مع الهيموغلوبين ويتشكل هيماتويدين)الذي يتميز باللون الاحمر المسود ثم الى هيموسدرين الذي يتميز بلونه البني الأصفر ثم يمتص الدم الموجود بين الأنسجة تدريجيا ودرجة الكدم تتوقف على نوع الأوعية الدموية المتمزقة فاذا كانت بين الاوعية النازفة شعيرات دموية فنلاحظ نزيفا تحت الجلد وهذه تعرف بأول درجة من درجات الكدم اما اذا الوعاء النازف كبيرا فينتج عن تمزقه قيلة دموية وهذه تعرف بالدرجة الثانية من درجات الكدم اما الدرجة الثالثة فتكون نتيجة ضربة قوية جدا تؤدي الى قفل الأوعية الدموية مما ينتج عن الغنغرينا او النخر ويكون الألم في حالات الكدم متفاوتا بحسب درجته ونادراً ما تظهر أعراض عامة على الحيوان إلا في الحالات الشديدة فيكون هناك اللأم مع علامات الالتهاب الموضعي

-العلاج:

١-الدرجة الأولى :الراحة التامة للحيوان مع الكمدات الباردة واستعمال المراهم المخدرة مثل مرهم الكوكائين ٤%

٢-الدرجة الثانية: يتم علاج القيلة الدموية بفتحها وتفريغها من الدم المتجلط

٣-الدرجة الثالثة :أ-ويكون باستعمال الكمدات المطهرة الدافئة مثل محلول الأكريفلافين وذلك لتجنب الغنغرينا

ب-اذا كانت الغنغرينا متقدمة فيجب علاجها بسرعة حتى نتجنب موت العضو كامل

٢-الجزع او التمزق الجزئي :

وهو عبارة عن تمزق جزئي في الأربطة او الأوتار أو الأنسجة العضلية ينتج عنه حدوث نزيف وتورم داخل الأربطة والأوتار ويكون هناك علامات النقص الوظيفي ويتوقف على درجة التهتك ودرجة تمزق الألياف وتعالج هذه الحالة مثل علاج الالتهاب

٣-القيلة الدموية :

وتنشأ عادة تحت الجلد وهي عبارة عن تورم دموي نتيجة تمزق وعاء دموي كبير وغالبا ما يكون وريداً والدم النازف يتجلط وينكمش معطياً المصل بلونه الاصفر والجلطة المتكونة تحيط بالأوعية النازفة وتقفلها وبذلك يتوقف النزيف ويمكن تحسس التموجات بالجس باليد كما أن الورم غير ساخن ويكون به الالم بسيطا ويمكن للجسم ان يمتص محتويات القيلة الدموية اذا كانت صغيرة الحجم وفي العادة يكون الفبرين فواصل بداخل القيلة الدموية ويوجد المصل بين هذه الفواصل ثم يمتص الهيموغلوبين ويقفل الوعاء النازف بجلطة دموية بعد حوالي ٧ايام

وبعدها يقل حجم القيلة الدموية من جزئها العلوي واما اذا زادت في الحجم فيدل ذلك على ان الوعاء النازف قد نزف مرة اخرى بفعل مؤثر خارجي آخر وقد تصاب القيلة الدموية بعدوى الجراثيم الصديدية في حالة حدوث جروح بسيطة في الجلد وينتج عن ذلك خراج وظهور علاماته الالتهابية الواضحة

-العلاج :

١- دهن مرهم اليود ٦%على مكان القيلة الدموية فاذا كانت صغيرة الحجم استطاع الجسم ان يمتص محتوياتها

٢-تفتح القيلة الدموية بعد ٨-١٠ايام من بدء تكوينها وذلك خشية عدم اكتمال التجلط ويكزن الفتح كما في الخراج في الجزء الاسفل مع مراعاة ازالة الفبرين الموجود بداخلها ثم تغسل بعد ذلك بمطهر خفيف وتجفف ثم تمس بضعة يود ويوضع فتيل من الشاش يغير كل ٢٤ساعة

والسبب في عدم فتح القيلة الدموية مبكرا هو الخوف من خطر النزيف بسبب عدم اكتمال تكوين الجلطة اما الفتح المتأخر بعد ١٠ايام فيعطى الفرصة لتكوين نسيج ضام من الصعوبة بعد ذلك ازالته مع تشويه المكان

وبعد فتح القيلة ووضع الفتيل بداخلها لا تخاط ابدا فيما عدا القيلة الدموية التي تظهر في اذن الخنازير فاذا تخاط بعد تفريغها اذ تخاط حواف القيلة بغرزة بسيطة ويخاط الجلد مع الغضروف بإدخال الابرة من طرف الاذن وتخرج من الطرف الاخر ثم ترجع بعد ١سم من الفتحة السابقة فتخرج من السطح الذي دخلت منه وتربط وذلك لمنع تشكل اي تجويف بين الجلد والغضروف كذلك الأمر في اذن الكلاب

الجروح المفتوحة

وتقسم الأنواع التالية :

١-الجروح القطعية :

الأسباب :نتيجة الألة حادة قاطعة كالمبضع الجراحي والسكاكين وقطع من الزجاج

-علاماته: أ-حواف الجروح تكون منتظمة

ب-طول الجرح اكبر من عرضه

ج-الالتئام بالقصد بالأول نتيجة نظافة حواف الجرح

والاعراض العامة هي :

أـ النزيف :الذي يعتمد على نوع المدد الدموي للمنطقة المجروحة فالجرح في الشفة او السان يؤدي الى نزيف غزير وكذلك يعتمد على الألة المسببة للجرح فيما اذا كانت حادة او مثلمة

ب-الألم :ويعتمد على تأثير الأعصاب الحسية في المنطقة المجروحة وكذلك يعتمد الألم على نوع الحيوان فمثلا الخيول والكلاب والقطط تتأثر اكثر من الأبقار

ج-انفراج شفتي الجرح :ويعود السبب في انفراج شفتي الجرح نتيجة الانقباض العضلات في المنطقة المجروحة

د-علامات الالتهاب :من حرارة ،ألم ،توزم

العلاج: ١- تعقيم الجرح وما حوله من الأنسجة ويتم ذلك بحلاقة الشعر في المنطقة المحيطة بالجرح وتنظيفها و تعقيمم المنطقة بمطهر وذلك من المركز وباتجاه المحيط اي نبدأ بالتعقيم من مركز الجرح الى المحيط

٢-وقف النزيف بإحدى الطرق المعروفة لوقف النزيف سيرد ذكرها في بحث النزوف

٣-تقريب شفتي الجرح وذلك بخياطة العضلات بخيط CATgut وكذلك النسيج تحت الجلدي بغرزة بسيطة ثم يخاط الجلد بخيط الحرير بغرزة بسيطة او تنجيدية واذا لاحظنا توتراً في شد شفتي الجرح فنلجأ الى استعمال الغرزة المرتخية لتقريب الحواف ثم استعمال الغرزة البسيطة بعدها وفي الجروح المشكوك بتلوثها او القليلة التلوث يلجأ الى اغلاق الجرح اغلاقاً قسمياً مع وضع مفجر Drainageتحت الجلد يخرج من أحد زوايا الجرح

٤-ترك الجرح مفتوحاً في حالة الجروح الملوثة بشدة حتى يلتئم بالقصد الثاني

٥-التنضيد:وهو عمل جراحي بسيط يجريه الطبيب الغاية منه استئصال الأقسام المتموتة والمتهتكة والأجسام الغريبة من الجرح

٦-الغيارات المستمرة والمعقمة على الجرح ضرورية لاستبعاد العدوى

٧-يجب الانتباه الى ان الجرح لم يمتص على حدوثه أكثر من ٦-٨ساعات

٨-الراحة التامة للجزء المجروح وذلك بعمل رباط

٩-الحالة العامة للحيوان يجب ان تكون جيدة

تحت الظروف العادية للجرح القطعي المعقم يلتئم بعد ٥-٧ايام ولكن الوقت الحقيقي المأمون ازالة الغرز فيه يختلف حسب عمر الحيوان وسلوكه والجزء المجروح من الجسم وعلى مقدار حالة الشد المطلوبة لتقريب شفتي الجرح ففي حالة جروح العمليات الجراحية المعقمة تزال الخياطة عادة في اليوم الثامن من العملية

٢-الجروح المتهتكة والرضية :

الأسباب :١-تحدث هذه الجروح نتيجة الأسلاك الشائكة أما الجروح الرضية فتحثها الآلات غير الحادة مثل العجلات والحجارة

٢-تصاب حلمات الأبقار بالجروح الرضية او التهتكية نتيجة ركودها على من الزجاج مكسور او بسبب دهس بقرة لحلمة البقرة اخرى او نتيجة هرس البقرة لحلمتها اثناء قيامها من الأرض

٣-اثناء الحوادث لخيول الجر اذ يمسك خطاف العريش بالجلد في الزراع او بالطرف الخارجي للفخذ

٤-في الحيوانات الصغيرة العض وحوادث الطرق تكون من الأسباب الرئيسية لهذه الجروح

-العلامات: ١- حواف هذه الجروح تكون غير منتظمة

٢-النزيف يكون قليلا بسبب تمزق الأوعية الدموية وبالتالي انقباضها مما يساعد على عملية التجليط

٣- قاعدة الجرح تكون ملوثة والالتئام يكون بالقصد الثاني

-العلاج :

١- العمل على تطهير الجروح وحلاقة الشعر من المطقة وغسل الجرح غسلا جيدا بمطهر قوي

٢- ازالة الاجسام الغريبة من اتربة وحصى من حواف وعمق الجرح

٣- اجراء عملية التنضيد ويتم ذلك باستعمال ادوات معقمة وعلى الجراح ان يلبس قفازات معقمة لتحميه من التلوث فقد يكون الجرح المتهتك ناتجا عن عضة من كلب مسعور وعلى الجراح ان يعامل الجرح بلطف دون هرس الحواف بالملاقط وان يختار الخيوط المناسبة لكل طبقة من طبقات الجرح ويجب ان تقرب الحواف بدون شد ويجب ان تجرى الخياطة حسب الطبقات التشريحية دون نزف او رشح داخل الجرح وعليه ان يضع مفجرا Draineعلماً أنه لا يجوز ان تجرى الخياطة البدئية ذا مضى على الجرح اكثر من ١٢ساعة واذا كان الجرح وسخا جدا تركت هذه الجروح مفتوحة لتلتئم بالقصد الثاني

٤-استعمال البنسلين والمضادات الحيوية الأخرى ضروري وذلك باستعمالها موضعيا او عن طريق الحقن وذلك منعا لتكاثر البكتريا الصديدية في الجلد

٣-الجروح الطعنية او اوخزية :

الأسباب : تحدث هذه الجروح نتيجة الآلات الحادة المدببة مثل الخناجر والمسامير والخطافات وقطع الزجاج واذا نفذت هذه الجروح الى تجوايف الجسم سميت جوحا نافذ

العلامات:١-فتحة الجرح تكون صغيرة وغير كافية للتصريف

٢-عمق الجرح اكبر من عرضه

٣-عدم وجود فجوة نتيجة لصغر الجرح ولكون شفتي الجرح مغلقتين بالدم والمصل

-العلاج: ١- نظافة وتطهير المنطقة المحيطة بالجرح

٢-ازالة الاجسام الغريبة والأنسجة المتنكرزة من عمق الجرح

٣-وقف النزيف بالهرس او الرط

٤- ادخال مسبر او مجس probeفي الجرح واذا كان من الضروري عمل فتحة للتصريف فنعمل له فتحة للتصريف

٥- اذا كان الجرح ليس له تصريف فالعلاج الافضل هو حقن المضادات الحيوية داخله وحول الجرح ومس تجويف الجرح بصبغة اليود

٦-حقن جرعة من المصل المضاد للكزاز كوقاية تحت الجلد ٣٠٠٠وحدة دولية في الخيول و١٥٠٠وحدة دولية في الحمير وايضا حقن مضاد حيوي مدة ٣-٥ايام في العضل

٤-الجروح النارية :الأسباب :يكون سبب هذه الجروح الأسلحة النارية مثل البنادق والمسدسات والجروح عبارة عن جرح تهتكي وخزي نافذ وثاقب

الأعراض:١- الجروح الثاقبة للطلقات النارية تمتلك فتحتي الدخول والجروح

٢-الفتحة العمياء لمكان دخول الطلقة وعدم خروجها من فتحة الخروج نتيجة لارتطامها بجسم صلب مثل العظام داخل الحيوان

العلاج :١-يفحص الحيوان المجروح فحصا عاما

٢-يفحص الجرح لتحديد درجة الإصابة ومقدارها ويجب الانتباه لعدم وجود اذية في الشريان الرئيسي الذي يؤمن تروية الناحية

٣-اذا كان سبب الجرح غير موجود نعالج الجرح كما هو موجود امامنا

٤-اما اذا كانت الطلقة داخل لأنسجة فيجب لعمل على اخراجها بعملية جراحية معقمة او تركها في مكانها اذا كانت لا تسبب اي ضرر على حياة الحيوان

عموما تطبق القواعد السابقة لمعالجة كافة الجروح النارية ماعدا الحالات التالية

١-جروح الصدر النافذة والمؤدية للريح الصدرية

٢-جرح البطن والرأس النافذة والمؤدية لظهور الاحشاء اذ يضطر الجراح لإغلاق الجرح في هذه الحالات وذلك لحماية الأحشاء المكشوفة

٥-الجروح الانسمامية او الانزعانية

الاسباب: وهذه الجروح تحدث نتيجة لدغ الثعابين او العقارب وعادة ما تكون على الأجزاء السفلية من القوائم واذيل واحيانا توجد في الرأس والشفاه

العلاج:١-يوقف مرور الدم من مكان الجرح الى القلب بوضع رباط ضاغط اعلى الجرح

٢-يغسل الجرح ويضغط عليه من الحواف الى الوسط وذلك لخرج اكبر كمية من السم

٣-يغسل السم من الجرح بواسطة الفم وليس هناك اي ضرر اذا كان الغشاء المخاطي للفم سليما اي ليس به اي خدوش او جروح

٤- كي الجرح بأي من الاحماض المعدنية او كيه بالنار

٥- غسل الجرح بمحاليل تعادل السم مثل محلول ١%من محلول كلوريد الذهب او ٢%من محلول كلوريد الكالسيوم

٦-يعطى الحيوان المصاب بعض المنبهات مثل الكافيين

٧-يعطى الحيوان ترياق السم خلال ٤ساعات على الأكثر من وقت الدغ وهناك انواع اخرى من هذه الجروح الناتجة عن لدغ النحل والزنابير ما تسبب موت الحيوات الصغيرة وتسبب لدغات النحل والزنابير تورما في الوجه والرأس عامة اذا يصل الرأس الى ضعفين او ثلاثة اضعاف رأس

الحيوان الطبيعي وهذا التضخم يسبب ضيقا في التنفس والاختناق بسبب الضغط على القصبة الهوائية

العلاج:١-يرش الحيوان بخرطوم ماء لطرد النحل والزنابير

٢-يغسل مكان لدغ الحشرات بمحلول قلوي مثل محلول الأمونيا في حالة لدغ النحل ومحلول حامض مخفف في حالة لدغ الزنابير

٣-اذا كان الورم الالتهابي كبيرا ومسببا الضيق في تنفس الحيوان فتجرى له عملية فتح القصبة الهوائية

٤- يعطى الحيوان المصاب بعض المنبهات عن طريق الحقن

يعطى الحيوان جرعة من الكورتيزون

٦-الجروح المتقرحة :

هذه الجروح عبارة عن جروح متقرحة في الجلد او الأغشية المخاطية ليس لها القدرة على الالتئام

الأسباب :١-وجود جسم غريب في الجرح او انسجة متنكرة

٢-فقدان الاحساس في جزء من الجسم واذا ماجرح هذا الجرح فغالبا مايتقرح

٣-التهيج المستمر للجرح يؤدي الى تقرحه

٤-غالبا ماتحدث الجروح المتقرحة في الأماكن الفقيرة بالأوعية الدموية

الأعراض :تتكون الجروح المفتوحة من حواف مرتفعة وجسم منخفض وتكون حافة القرحة سميكة وقليلة النسيج الظهاري وبعد مدة يتكون نسيج شبه ليفي قاس وقد نشاهد في مركز الجروح المتقرحة بؤرا من الأنسجة المتنكرزة المتحللة واحيانا نجد فيها نسيجا حبيبيا زائدا وفي بعض الاحيان نجد ان النسيج الحبيبي مغطى بسائل مصلي رمادي الون اومدمم ذي رائحة كريهة

العلاج: ١-يجب ازالة سبب القرحة

٢-استعمال مكمدات دافئة مطهرة

٣-استعمال المكمدات القابضة والكاوية مثل محلول نترات الفضة او كبريتات النحاس جراحيا للحصول على التئام من الدرجة الأولى

٧- الجروح الحبيبية:

وهي الجروح التي يبدأ فيها الالتئام بالنسيج الحبيبي وتتميز هذه الجروح بوجود نسيج حبيبي غزير غير سليم في طبيعته ولا تلتئم هذه الجروح الا بإزالة النسج الزائدة وغالبا ما توجد على هذه الاجزاء المتحركة من الجسم او تكون مصاحبة بناسور صديدي مدة طويلة ويتميز النسيج الحبيبي غير السليم باللون البنفسجي ويصبح هشا سهل التفتت وباللمس يمكن ادماء الجرح

العلاج:

١-يجب ازالة النسيج الحبيبي غير السليم بواسطة المواد الكاوية في حالات الزيادة البسيطة في النسيج الحبيبي مثل مسحوق كبريتات النحاس او مسحوق نترات الفضة ويجب عمل رباط ضاغط مكان الجرح ويظل الرباط مدة لا تقل عن يومين وفي هذه الفترة تتكون جلبة وقد يلتئم الجرح تحت هذه الجلبة

٢-اذا كان النسيج الحبيبي زائداً بشكل مفرط فيجب ازالته جراحيا والبحث في عمق الجرح عن جزء متنكرز أو وجود جسم غريب وبعد ازالة السبب يعمل رباط ضاغط على الجرح ثم يغير على الجرح بعد الى أن يلتئم الجرح