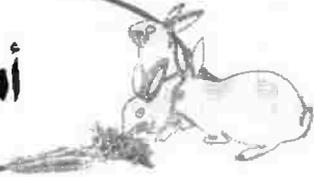


أمراض الأرانب



أولا : الأمراض المعدية :

(أ) الأمراض البكتيرية :

الوقاية والعلاج	الأعراض	السبب	المرض
<p>- التهوية الجيدة في المساكن .</p> <p>- النظافة الدائمة منعا لانتشار غاز الأمونيا .</p> <p>- الحماية من الرطوبة الشديدة والبرد .</p> <p>- العناية بالعليقة المقدمة .</p> <p>- عزل الأرانب المصابة فور ظهور الأعراض عليها .</p> <p>- لا يفيد العلاج كثيرا في مراحل المرض المتأخرة .</p> <p>- في المراحل الأولى فإن الحقن بالبنسلين يعطي نتائج طيبة .</p> <p>- عند نقل الأرانب المفطومة إلى مساكنها يمكن حقنها بالمضادات الحيوية أو مركبات السلفا،</p>	<p>- صعوبة التنفس</p> <p>- العطس الشديد</p> <p>- وجود إفرازات أنفية رقيقة تتحول بعد ذلك إلى إفرازات لزجة يحاول الأرنب التخلص منها بأرجله الأمامية .</p> <p>- كثرة العطس .</p> <p>- التأخر في العلاج يسبب الالتهاب الرئوي الصديدي .</p> <p>- ضعف عام وهزال نتيجة الإعراض عن الطعام .</p> <p>- قد يؤدي المرض إلى النفوق خلال بضعة أيام .</p>	<p>يسببه نوع معين من البستريلا يعرف باسم Bacterium pasteurilla وذلك نتيجة التعرض للبرد والرطوبة الشديدة ، أو سوء التغذية ، أو انتشار غاز الأمونيا في المسكن .</p>	<p>(١) الزكام المعدى snuffles</p>

<p>ويمكن أيضا حقنها بصفة دورية كل ٤-٦ أسابيع خلال فترة النمو.</p>			
<p>لاحدوى من العلاج فى هذا المرض ، وبالعلاج الأرناب من حالات الزكام المعدى فور ظهورها نضمن عدم ظهور هذا المرض.</p>	<p>- صعوبة التنفس مع سماع صوت من الرئة المصابة . - فقدان الشهية وارتفاع فى درجة الحرارة مع سرعة فى التنفس . - فى بعض الحالات توجد بعض الإفرازات المائية فى العينين . - بعد النفوق وعند التشريح يظهر احتقان بالرئتين مصحوبا باللون الغامق بدلا من اللون القرنفلى المعروف . - وجود بعض الصديد داخل الرئتين .</p>	<p>وهو من مضاعفات مرض الزكام المعدى . وقد يؤدي هذا المرض إلى النفوق خلال ٣-٤ أيام</p>	<p>(٢) الالتهاب الرئوى الصديدي purulent pneumonia</p>
<p>- تجنب حدوث جروح فى أجسام الأرناب ، وذلك بفصل الذكور عن بعضها حتى لا تتشاجر ، واستخدام معاليف ، ومساقى آمنة غير حادة ، وغير ذلك . - استعمال لقاح</p>	<p>- مرض وراثى يفتك بالأرناب خاصة بالصغيرة منها . - فى حالة الإصابة الحادة يموت الأرنب قبل ظهور أى أعراض - إذا استمر</p>	<p>يسببه ميكروب باستريلا ملتوسيد pasteurella multocida الذى يدخل الجسم عن طريق أى جرح فى جسم الأرنب ولو كان غايه فى الدقة ، وفى الدم</p>	<p>(٣) التسمم الدموى Septice-mia</p>

<p>التسمم الدموي بمعدل ١/٢ سم^٣ تحت الجلد مرتين في العام ، الأولى قبل موسم التكاثر ، والثانية بعد ستة أشهر .</p> <p>- العلاج المبكر باستخدام السلفا ميزاتين ٣٣٪ أو السوبرونال بالحقن تحت جلد الرقبة بمعدل ١/٢ - ١/٢ سم^٣ حسب الوزن .</p> <p>- الحقن المبكر بالبينسلين ٣٠٠ وحدة للأرنب لمدة ثلاثة أيام .</p>	<p>المرض يوماً أو يومين ترتفع درجة الحرارة ، ويصعب التنفس ، مع حدوث صوت أثناء التنفس .</p> <p>- في بعض الأحيان يحدث الإسهال .</p> <p>- بعد النفوق يمكن تشريح الأرنب وملاحظة وجود نزيف في الرئتين والغدد الليمفاوية ، وغالباً ما يكون هناك احتقان في الأوعية الدموية .</p>	<p>يتكاثر بأعداد هائلة ، ويقضى على معظم الأجهزة الحيوية بالجسم ، مما قد يؤدي إلى موت الأرنب قبل ظهور أعراض المرض .</p>	
<p>- العناية بتطهير المساكن بصورة دورية .</p> <p>- نظافة الغذاء والماء .</p> <p>- حماية الأرناب من الحيوانات ناقلة العدوى خاصة الفئران .</p> <p>- لا يجدى العلاج مع هذا المرض عند ظهوره .. لذلك وحماية لبقية الأرناب تعمد الأرناب المريضة ، وتحرق بعيداً عن المزرعة ، وتطهر مساكنها .</p> <p>- للوقاية من المرض</p>	<p>- فقدان للشهية وضعف عام .</p> <p>- نقص في الوزن وهزال مستمر .</p> <p>- صعوبة التنفس .</p> <p>- يحدث الموت بعد ٤-٥ أسابيع .</p> <p>- عند التشريح يلاحظ وجود درنات تشبه درنات السل الحقيقي على الكبد والطحال والرئة وجدران الأمعاء .</p>	<p>يسببه أحد ميكروبات بكتيريا باستريللا .. وتحدث الإصابة عن طريق تلوث الغذاء أو الماء بالميكروب .</p> <p>وغالباً ما تعتبر الفئران مصدراً للتلوث .</p>	<p>(٤) السل الكاذب pseudotu ber- culosis</p>

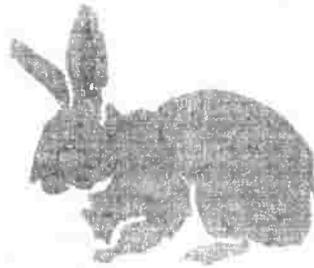
<p>يجب العناية بنظافة وتطهير المساكن . - التأكد من نظافة الماء والغذاء . - لا جدوى من العلاج بعد ظهور المرض ، وإنما يجب إعدام الأرناب المصابة وحرقتها ودفن مخلفاتها ، وتطهير مساكنها .</p>	<p>- فقدان للشهية وضعف عام - إسهال . - صعوبة في التنفس مصحوبة بكحة . - عند التشريح ، تشاهد درنات السل في الكبد ، والأمعاء والرئتين ، والغدد الليمفاوية . - يصعب التمييز بينه وبين السل الكاذب ، لذا يجب الاستعانة بالتحليل المعملی .</p>	<p>يسببه : ميكروب سل الإنسان ، أو سل الطيور ، أو سل الماشية .. وغالبا ما ينتقل الميكروب إلى الأرناب من خلال الغذاء أو الماء الملوثنين بميكروب المرض .</p>	<p>(٥) السل -tu- berculosis</p>
<p>- التأكد من سلامة ونظافة أعشاش الولادة قبل استخدامها . - في الحالات البسيطة تغسل الحلمات بالماء الدافئ المحتوى على مطهر . - تحقن الأنثى المصابة بالبنسلين بمعدل ٥٠ ألف وحدة يوميا لمدة ٣-٥ أيام . - في الحالات التي لا يرجى شفاؤها ينصح بإعدام الأم وخلفتها ، ويظهر المسكن وعش الولادة جيدا .</p>	<p>- تضخم الغدد اللبنية والتهابها . - بعد ذلك تصبح هذه الغدد زرقاء اللون ، ورفض إرضاع الصغار . - الامتناع عن الطعام . - العطر الشديد وكثرة الإقبال على الماء . - ارتفاع في درجة الحرارة .</p>	<p>الحالات المزمنة يسببها بكتيريا staphylococ ci والحالات الحادة يسببها بكتيريا streptococci تحدث الإصابة نتيجة استخدام قش أو فرشاة ملوثة بمخلفات أرناب أخرى مصابة، وقد تحدث الإصابة نتيجة إصابة الأرناب بجروح</p>	<p>(٦) التهاب الضرع mastitis . ويسمى أيضا : الصدر الأزرق . Blue Breasts .</p>

<p>- فترة الحضانة في هذا المرض طويلة (٢٠-٧٠) يوما .</p> <p>- يجب فحص الأرنب قبل اتمام التزاوج .</p> <p>- تغسل المنطقة المصابة بمحلول بوريك ٢٪ مع دهانها بمرهم البنسلين .</p> <p>- تحقن الأرنب المصابة تحت الجلد بالبنسلين بمعدل ٥٠-٧٥ ألف وحدة للأرنب يوميا ولمدة ثلاثة أيام حيث تلتئم البثور خلال أسبوعين .</p> <p>- لا ينصح بالتزاوج قبل شهر من الشفاء التام .</p>	<p>- التهاب واحمرار الأجهزة التناسلية .</p> <p>- ظهور حبوب وبثور بها إفرازات مائية وصديدية .</p> <p>- بعد ذلك تغطي المنطقة المصابة بالقشور .</p> <p>- يحاول الأرنب إزالة هذه القشور بفمه ، فتنتقل العدوى إلى الفم والأنف ومنطقة الرأس كلها ، وبالتالي يصبح الأرنب معديا ، بدون عملية التزاوج .</p>	<p>مرض تناسلي يصيب الذكور والإناث ، يسببه نوع من الاسبيروكيتا ، يسمى Trpon-ema Cuniculi تنتقل العدوى أثناء عملية التزاوج إذا كان أحد الزوجين مصابا بالمرض .</p>	<p>(٧) زهري الأرنب - Rab bit syphilis</p>
<p>نظرا لعدم الوقوف بالتحديد على مصدر المرض . فإنه يتم إعدام الأرنب المصابة لوقاية غيرها .</p> <p>للوقاية : يضاف ١٠ جرامات أورومايسين ، ٨ ملي جرام من فيتامين (ب) (١٢) لكل طن عليقة .</p> <p>- يمكن حقن الأرنب بالتيراميسين أو</p>	<p>- فقدان الشهية وقلة النشاط .</p> <p>- الإصابة بالانتفاخ نتيجة وجود المواد الغذائية فترة طويلة في الأمعاء بدون هضم مما يؤدي إلى تولد الغازات .</p> <p>- عند التشريح يلاحظ وجود التهابات معوية ومخاط جيلاتيني بالأمعاء ذات رائحة</p>	<p>غير معروف السبب ، وهذا يزيد الأمر تعقيدا لذلك يجب التشخيص المعملي لتحديد السبب كالإصابة بالكوكسيديا أو الطفيليات الأخرى أو نتيجة تناول مواد سامة . وقد تكون نتيجة إصابة بكتيرية أهما</p>	<p>(٨) الالتهابات المعوية المخاطية Mucoi Enteritis وهو يصيب الأرنب في جميع الأعمار ، وخاصة الصغير منها .</p>

<p>الستربتوميسين بمعدل ٣٠-٥٠ ملى جراما للأرنب يوميا ولمدة ٣-٥ أيام . - يضاف ٥٠ جراما من مادة فيورازوليدون-Fu - razoladine لكل طن من العليقة .</p>	<p>كريبة . - التهاب الكلى وتضخم الكبد .</p>	<p>بكتيريا القولون والكلوستريديا ، وتعمل هذه البكتيريا على إفراز بعض السموم داخل الأمعاء التي تودى بحياة الأرنب ، وقد تصيب هذه السموم الأمعاء بالشلل ، فتقل الحركة الدودية لها ، فتتعدم تقريبا عملية الهضم ، وقد تسرى هذه السموم عن طريق الدورة الدموية فتصيب أطراف الأرنب بالشلل .</p>	
<p>- للوقاية: يجب الفحص المستمر وعزل الأرنب المريضة . - الفحص الدوري للأجهزة التناسلية . - يجب إعدام الأرنب المصابة ، فكثيرا لا يجدى العلاج . - العناية بعمليات التطهير المستمر . - ميكروب هذا المرض ضار بالإنسان ، وكثيرا ما يسبب</p>	<p>- إغوجاج فى الرقبة - هزال وضعف مستمر . - امتناع عن الطعام قد يؤدي إلى الموت . - رفض الإناث للتزاوج وإصابتها بالعقم ، وإذا حدث حمل فكثيرا ما يحدث الإجهاض . - بالنسبة للذكور تظهر التهابات على القضيب . - عند التشريح يلاحظ وجود بقع بيضاء على</p>	<p>مرض وبائي يسببه ميكروب الليستريا ، ويظهر كثيرا بين قطعان الأرنب الصفيرة ، وأحيانا بين الحوامل ، مما يسبب تأخر الولادة ، وموت الأجنة .</p>	<p>(٩) لسترلا الأرنب Listere Hosis .</p>

<p>إجهاض النساء الحوامل .. لذلك يحذر من تسويق الأرانب المصابة بقصد استخدامها في الاستهلاك الادمي .</p>	<p>الكبد .</p>		
<p>للوقاية : يجب تطهير البوكسات بصفة دورية . وللعلاج : يجب التخلص من الأرانب المريضة لعدم جدوى علاجها .</p>	<p>- خروج سائل لزج من الرحم مختلطا بالبول . - تضخم الرحم - وجود مادة صديدية بأحد عنقبي الرحم أو كليهما .</p>	<p>مجموعة غير محددة من البكتيريا .</p>	<p>(١٠) التهاب الرحم Metritis or white dis- charge</p>
<p>- نظرا لعدم جدوى العلاج فإنه يجب إعدام الحيوانات المريضة ودفن مخلفاتها . واتخاذ إجراءات تطهير البوكسات بعد ذلك .</p>	<p>- التهاب الرحم وامتلاؤه بإفرازات صديدية متجينة</p>	<p>ميكروبات البستريا والبروسيلات .</p>	<p>(١١) العقم المعدى Infective sterility</p>
<p>- للوقاية : يجب التخلص من البول أو الروث بصفة دورية من داخل المساكن حتى لا تتخمر وتتكاثر فيها البكتيريا الضارة . - للعلاج : يستعمل غسول محلول اليوريك مرتين</p>	<p>- التهاب الجفون . - إفرازات الدموع بكثرة على شكل سائل مائي رقيق أو سميك . - احمرار العين وتقيح الفراء حولها ، فيصير</p>	<p>عدوى بكتيرية تصيب الجفون نتيجة تكاثر البكتيريا في البول والروث بالمزارع .</p>	<p>(١٢) العيون الدامعة weepyeye or: Conjunctivi- tis</p>

<p>يومياً، مع استعمال مرهم البنسلين . أو الراسب الأبيض .</p>	<p>مبلاً رطباً .</p>		
<p>- ضرورة استخدام فرشة نظيفة وجافة . - للعلاج تغسل المناطق المصابة بمحلول مطهر مع إزالة القشور . - تدهن هذه المناطق بعد ذلك بمرهم مطهر .</p>	<p>- التهاب الأعضاء التناسلية الخارجية وفتحة الشرج . - تكون قشور فوق المناطق المصابة . - في الحالات الحادة يحدث نزيف صديدي .</p>	<p>عدوى بكتيرية للأعضاء التناسلية وفتحة الشرج نتيجة استخدام فرشة غير نظيفة .</p>	<p>(١٣) الالتهاب البولي - Urine Burn</p>



(ب) الأمراض الفطرية :

الوقاية والعلاج	الأعراض	السبب	المرض
<p>- القضاء على الحيوانات ناقلة الفطر، أخطرها الفئران.</p> <p>- نظرا لسرعة انتشار هذا المرض يجب الاهتمام وبسرعة العلاج ، مع إعدام الحالات شديدة العدوى .</p> <p>- تنزع القشور و يدهن مكانها بالجلسرين ، ثم يدهن بدهان صبغة اليود ، أو محلول حامض السالسليك ١٠٪ أو محلول الفورمالين .</p> <p>- ويمكن دهان المكان المصاب بعد نزع القشور بمركب من : حامض الفينيك و حامض البنزويك و حامض السالسليك .</p> <p>- يستعمل عقار جريزوفولين -Griseofluin ويعطى عن طريق الفم بمعدل ٢٠ ميللي جرام / كيلوجرام وزن حي</p>	<p>- يصيب الفطر الأرنب في منطقة الرأس والوجه والأذنين ، وقد يمتد إلى مناطق متفرقة من الجسم كالأقدام.</p> <p>- سقوط الشعر في المناطق المصابة يتبعه ظهور قشور .</p> <p>- تتساقط هذه القشور فتظهر على الجلد بقع حمراء ، ويبدو الجلد متموجا .</p> <p>- قد يصاحب هذه القشور وجود رائحة مميزة .</p>	<p>يسببه فطر Trichophyton & Achori- on ويتنقل هذا المرض بسرعة رهيبه بين الأرناب ، ومن مزرعة إلى أخرى عن طريق الفئران .</p>	<p>القراع - Ring-worm & Favus</p>

<p>لمدة أسبوعين . - مع العناية بتطهير البوكسات وأعشاش الولادة بتعفيرها بمادة الكبريت المقاومة للفطر .</p>			
---	--	--	--

(ج) الأمراض الفيروسية :

الوقاية والعلاج	الأعراض	السبب	المرض
<p>العناية بنظام المزرعة من الحشرات والطفيليات الماصة للدّم كالبعوض والبراغيث . - عدم إدخال أرانب برية إلى المزرعة . - لا يوجد علاج فعال لهذا المرض ، وأفضل ما هناك تحصين الأرانب باللقاح الواقى .</p>	<p>- يصيب هذا المرض الأرانب البرية أكثر مما يصيب الأرانب المنزلية (المستأنسة) وهو مرض مميت جدا . ومن أهم أعراضه : - التهاب وانتفاخ جفون العينين لدرجة كبيرة قد يؤدى إلى غلق العينين تماما . - وجود إفرازات صديدية . - يمتد الورم فيصيب معظم مناطق الجسم وخاصة منطقة الرأس والأذنين وأحيانا يصل إلى الأجزاء التناسلية .</p>	<p>فيروس ينتقل بواسطة بعض الحشرات مثل : البراغيث والناموس</p>	<p>(١) داء الأورام المخاطية أو مكسومة الأرانب - Maxo- matosis</p>

<p>- تموت الأرناب المصابة خلال ٤٨ ساعة من ظهور الأعراض عليها .</p> <p>- قد تقاوم بعض الأرناب المرض لمدة أطول فتمتنع عن الأكل ويصيبها التعب وتبدو عليها الأعراض أشد وضوحا خاصة ورم منطقة الرأس وكثرة الإفرازات الصديدية الأنفية .</p> <p>- تحدث الوفاة بعد ذلك بنحو عشرة أيام .</p> <p>- بعد التشريح قد يظهر تضخم بالطحال .</p>	
<p>- ارتفاع في درجة الحرارة .</p> <p>- ظهور طفح جلدى وبثرات في منطقة الأذنين والغشاء المخاطي للفم واللسان .</p> <p>- التهاب الأنف والجفون .</p> <p>- تورم الغدد الليمفاوية .</p> <p>- التهاب الخصية في الذكور .</p>	<p>فيروس وبائي خطير ، يؤدي إلى موت الأرناب ، خاصة البدارى منها .</p>
<p>- تزال البثور ويمس مكانها بمحلول يود جلسرين ٤:١ .</p> <p>- تغسل العيون المصابة بمحلول يوريك .</p> <p>- يتم التخلص من الأرناب شديدة المرض بإعدامها وإحراق مخلفاتها .</p> <p>- يحصن باقى القطيع باللقاح</p>	<p>(٢) جدرى الأرناب - Rab bit pox .</p>

<p>الخاص .</p>	<p>- تضخم الكبد والطحال والرئتين .</p>		
<p>- يجب تنظيف أى جرح بمجرد ظهوره بمطهرات غير نسبة للالتهابات . - تفتح الخراجات ويخرج السائل الصديدي منها ، والعناية بالغيار عليها باستخدام المطهرات . - عند إصابة الغدد اللبنية ، يفرغ السائل الصديدي برفق يوميا مع استخدام المضادات الحيوية المناسبة . - عند إصابة الرحم ، تنظف مناطق الإصابة بماء الأكسجين مع استخدام المضادات الحيوية كذلك . وأفضل مضاد حيوى فى مثل هذه الحالات هو الحقن بالبنسلين بمعدل ٥٠٠٠ وحدة للأرنب كل ثلاث ساعات . - ولمنع انتشار المرض يجب العناية بنظافة وتظهير المسكن .</p>	<p>- أكثر المناطق إصابة : الشفاة والأنف والفك السفلى . والغدد اللبنية والرحم . - ظهور خراج كبير تحت القمى السفلى أو فى الغدد اللبنية . - عند إصابة الغدد اللبنية تلتهب الحلمات وتخرج منها إفرازات صديدية مؤلمة مما يجعل الأنثى معرضة عن إرضاع صغارها . - إذا أصيب الرحم أدى ذلك بالإضافة إلى الإفرازات الصديدية إلى الامتناع عن التزاوج . - قد تمتد العدوى فتصيب الأجهزة الداخلية كالكبد والطحال والرئتين .</p>	<p>توجد صور عديدة للعدوى حيث تصاب الغدد اللبنية أو اللبنية أو الرحم بالميكروب العنقوى أو الميكروبات السبحية .</p>	<p>(٣) الأورام الصديدية</p>

<p>- تستأصل هذه الأورام جراحيا ويمس مكانها بصيغة اليود أو كبريتات النحاس أو نترات الفضة أو حامض الخليك المركز .</p> <p>- يحقن الأرنب باللقاح الخاص .</p> <p>- تمنع الصفار من الرضاعة من الأم المصابة .</p>	<p>ظهور أورام صغيرة ذات عنق رمادية على السطح الأسفل من اللسان أو الفم متفرقة أو عنقودية أو منتشرة .</p>	<p>فيروس يحدث أوراما على السطح السفلي للسان وأسفل الفم .</p>	<p>(٤) الأورام الحلمية - papillomatosis</p>
--	---	--	---

(د) أمراض الطفيليات الداخلية :

وهي أكثر الأمراض انتشارا وفتكا بالأرناب ، ولعل السبب الأساسي فيها هو إهمال النظافة وعدم العناية بإزالة المخلفات من بول وروث وخلافه ، ورغم سهولة الوقاية من هذا المرض إلا أنه من الصعب العلاج في حالة الإصابة .

الوقاية والعلاج	الأعراض	السبب	المرض
<p>- المحافظة على أرضية البوكسات نظيفة وجافة .</p> <p>- العناية التامة بالمخلفات من الرثا .</p> <p>- إضافة مضادات الكوكسيديا إلى العليقة .</p> <p>- يفضل إضافة مركبات السلفاكين أو كسالين - Sulfa quinoxaline إلى العليقة بمعدل ٢٥٠</p>	<p>- في الحالات البسيطة قد لا تظهر أعراض .</p> <p>- وفي الحالات المتوسطة يحدث إسهال مع عدم زيادة في الوزن .</p> <p>- في الحالات الشديدة والحادة تنفق الأرناب الصغيرة خلال يوم واحد أو يومين .</p> <p>- إذا استمر</p>	<p>عدوى طفيلية للجهاز الهضمي تسببه : Eimeria preforans: E. magna, E media, E. Irrisisdua</p> <p>تخرج حويصلات الكوكسيديا (الأوسيت) في براز الأرناب المصابة ، ومع توافر الظروف الملائمة من حرارة ورطوبة</p>	<p>الكوكسيديا coccidiosis وله صورتان هما : (أ) الكوكسيديا المعوية - cocci-diosis Intestinal</p>

<p>جراما لكل طن لمدة ٣-٤ أسابيع متوالية لمدة يومين أسبوعيا . - يمكن إضافة مركبات السلفا ديميدين إلى ماء الشرب بمعدل جرام واحد لكل لتر لمدة ٣-٥ أيام كل شهر طوال فترة النمو . - قد تكون الأم حاملة للمرض ، لذلك يجب العناية بنظافة مسكنها حتى لاتنقل العدوى إلى ولدها . - تقديم عليقة مضمونة غير ملوثة بفضلات أرانب أخرى . - نظرا لصعوبة تنظيف وتطهير البوكسات الخشبية لالتصاق المخلفات بها ، فإنه يفضل استخدام البوكسات المعدنية . - قد لا يفيد العلاج بإضافة مركبات السلفا إلى العليقة أو مياه الشرب نظرا لامتناع الأرانب المصابة عن الأكل والشرب ،</p>	<p>المرض تمتنع الأرانب عن الأكل مما يؤدي إلى هزالتها - ظهور انتفاخ في منطقة البطن . - تتكرش الأرانب المصابة ويصاحب ذلك إسهال شديد - يعقب ذلك إصابة بالالتهاب الرئوى . - يظهر من التشريح التهابات معوية وتضخم في جدار الأمعاء ، ويمكن مشاهدة الطفيليات المعدية تحت الميكروسكوب</p>	<p>فإنها تكون معدية خلال يومين فإذا انتقلت إلى أرنب آخر عن طريق الفم من خلال الأكل أو الشرب ، فإنها تنمو وتعطى أعدادا من الطفيليات التي تهاجم الغشاء المخاطى المبطن للأمعاء ، وتظهر أعراض المرض خلال يومين أو ثلاثة من الإصابة .</p>	
---	---	--	--

<p>لذلك يفضل الحقن بهذه المضادات تحت الجلد في منطقة الرقبة بمعدل 1/2 - 1 سم لكل أرنب مصاب لمدة 2-3 أيام متوالية . - للوقاية من المرض: تطهر بوكسات الأرنب اليافعة بمحلول هيدروكسيد النوشادر 10٪ أو باستعمال لهب وابور اللحام للقضاء على الطفيليات ، كما يوصى بحرق فضلات وفرشة الأرنب المريضة .</p>			
<p>كما في الكوكسيديا المعوية .</p>	<p>- لا يحدث إسهال كما في الكوكسيديا المعوية ، وربما حدث للأرنب الصغيرة . - خشونة الفرو وسهولة تساقطه . - في حالة تقدم الإصابة وعند التشريح تظهر جيوب صفراء أو بيضاء على سطح الكبد ، وتحتوي هذه الجيوب على سائل مائي القوام أو مواد شبه متجينة . - تضخم الكبد ،</p>	<p>يسببه طفيل من جنس E.Stiedae وكمما في الكوكسيديا المعوية ، إذا تناول الأرنب (الأوسيست) الناضجة مع العليقة - ، فإنها في حالة الإصابة الكبدية تصل عن طريق الدم لتعيش في القنوات الصفراوية وتتطفل عليها وتتكاثر فيها مكونة أوسيست جديدة تخرج مع</p>	<p>(ب) الكوكسيديا الكبدية .</p>

	<p>وتصبح القنوات الصفراوية سميكة</p>	<p>الوسائل الصفراوية إلى الأمعاء ثم إلى الخارج ومع توافر الظروف المناسبة تصبح مهينة لعدوى أرناب جديدة ، مع العلم بأن الأرناب التي سبق لها الإصابة يكون لديها مناعة ، فتكون حاملة للمرض دون ظهور أية أعراض عليها ، لذلك فإن الأمهات الحاملات للمرض ينتقل الطفيل المعدي منها إلى صغارها بكل سهولة .</p>	
<p>- العناية التامة بالمساكن وتهئية البيئة الصحية . - هذه الديدان ليس عائل وسيط ، إذ أن البيضة هي الطور المعدي ، وتكون معدية خلال ٢-٣ أيام من تناول الأرناب السليم لها . لذلك يجب العناية بإزالة المخلفات ونظافة البوكسات واستخدام أرضيات من السلك الشبكي .</p>	<p>- تعمل هذه الديدان على امتصاص الدماء من جدار الأمعاء - يسبب ذلك حدوث بقع صغيرة في حجم رأس الدبوس أو ظهور تقرحات على جدار الأمعاء - يؤدي ذلك إلى حدوث الضعف</p>	<p>- نوع يصيب المعدة ويسمى : جرافيديم ستريجوزم Graphidium Strigosum - ونوع يصيب الأمعاء يسمى : تريكوسترونجوليس Trichostrongylus - ونوع يصيب الأمعاء الغليظة والأعور ويسمى باسالورس أميجي Passalurus Am-</p>	<p>(٢) الديدان الأسطوانية Round worms والإصابة بهذا المرض محدودة.</p>

<p>حفظ العليقة من التلوث بفضلات الأرانب . - عند ظهور الأعراض تستخدم مركبات البيرازين في العلاج بمعدل ١٥٠ جراما للأرنب .</p>	<p>العام وفقر الدم .</p>	<p>bigus هذه الديدان تكثر في البيئة الرطبة الغير صحية .</p>	
<p>- للوقاية ، يجب إبعاد الكلاب والقطط تماما عن مزرعة الأرانب ، والحذر من تلوث العليقة بمخلفات هذه الحيوانات التي تعتبر عائلا وسيطا للطفيل المعدي . - بالنسبة لحويصلات العضلات يمكن إزالتها جراحيا مع التأكد من إزالة جميع الرؤوس الموجودة داخل الحويصلة . - للعلاج ، تستعمل كبسولات Tetra Chlorethylene . - في الحالات الشديدة الخطورة تعدم الأرانب المريضة . - تستخدم</p>	<p>- الأرانب المصابة بهذه الحويصلات تكون هزيلة وضعيفة . - كثيرا ما ينفق أعداد كبيرة منها بمجرد التعرض لمؤثر خارجي . - قد تنفق الأرانب المصابة بهذه الحويصلات في مناطق حساسة بمجرد الضغط على هذه الحويصلات . - قد لا يحدث الضغط على هذه الحويصلات ألما للحيوان . - أما الديدان نفسها فإنها توجد في الأمعاء الدقيقة ، لونها أبيض ، تشبه الشعر ، يصل طولها إلى ٤/١</p>	<p>يوجد منها نوعان .. العائل الوسيط لهما هو الكلاب ، حيث تخرج بيضة هذه الديدان مع براز الكلاب التي قد تلوث عليقة الأرانب ، خاصة العليقة الخضراء (كالبرسيم) يتحول البيض إلى يرقات داخل حويصلات بها سائل لحفظ هذه اليرقات ، فإذا ما تناول الأرنب هذه الحويصلات يزداد حجم الحويصلة حسب كمية السائل ويصاب الأرنب بأحد هذين النوعين من الحويصلات Taenia Pisifor-</p>	<p>(٣) حويصلات الديدان الشريطية Cysticerus Pisiformis .</p>

<p>كبسولات : Chenopoclium مع الزيت فى العلاج .</p>	<p>بوصة . وهى تسبب التهاب الأمعاء والإسهال .</p>	<p>mis . ونلاحظها عند التشريح فى التجويف البطنى متصلة بأجزاء مختلفة من الأمعاء وفوق أو داخل خلايا الكبد ، وتشاهد هذه الحويصلات فى حجم حبة البسلة ذات رأس صغيرة بيضاء . Taenia Serialis وتوجد هذه الحويصلات فى عضلات الأرنب تحت الجلد مباشرة خاصة فى منطقتى الرقبة والظهر . ويلاحظ تحرك هذه الحويصلات بمجرد الضغط على الجلد ، وهى كبيرة الحجم ، قد تصل إلى حجم بيضة الحمام ، وتملاً بسائل يحتوى على أعداد هائلة من الرؤوس البيضاء كل منها فى حجم رأس الدبوس متصلة بالجدار الداخلى للحويصلة .</p>	
<p>- ليس لها علاج ، ولا خوف من المرض من الناحية الاقتصادية .</p>	<p>- هى أكثر أنواع الديدان شيوعاً فى الأرنب . - أضرارها قليلة وليس لها أعراض معينة . - ديدان تشبه الخيوط البيضاء</p>	<p>ديدان دبوسية passalurus Ambi- quus</p>	<p>(٤) ديدان الأعور Pin Worms</p>

	توجد فى الأعور والأمعاء الغليظة ، تسبب تهيج موضعى بسيط .		
(هـ) أمراض الطفيليات االخارجية :			
المرض	السبب	الأعراض	الوقاية والعلاج
(١) جرب الجلد Skin Mange وهو المعروف عن العامية باسم (الأسد) وهو من أخطر الأمراض لسرعة انتشاره .	حشرة دقيقة الحجم مثل العتة ، ومنها نوعان : سركوبتس Sar- coptes Scabiei ولذلك يسمى الجرب الساركوبتى Notoedres Cati	- تكوين قشور بيضاء تسبب تهيجا شديدا يؤدى إلى الهرش وبالتالي تساقط العشر . - نتيجة لشدة الهرش تحدث القروح . - تبدأ الإصابة عادة من منطقة الرأس ثم تمتد إلى باقى أجزاء الجسم خاصة بين الأظافر التى يستخدمها الأرنب كثيرا فى الهرش . - قد يلجأ الأرنب لحك جسمه فى جدران البوكس . - قد يموت الأرنب نتيجة للإعراض عن الأكل والعصبية الشديدة .	- يعزل الأرنب المصاب وتحرق فرشته ويطهر مسكنه جيدا للقضاء على مصدر العدوى . - القيام بعملية التطهير بصفة دورية فى المزرعة كلها باستخدام المطهرات الفعالة مثل ؛ الملاثيون ٥ ٪ ، جاماتوكس ، ٣ ٪ ، محلول سفين ٤ ٪ ، محلول فابونا ١ ٪ ، والنيجفون ٥ ٪ . - يغسل أرجل ووجه وأذن الأرنب بأحد المحاليل المطهرة كل أسبوعين صيفا ، وكل ثلاثة أسابيع شتاء للوقاية من المرض . - عزل الأرنب حديثه الشراء للتأكد من سلامتها .

- فى مراحل المرض
الأولى يقص الشعر فى
موضع ويفسل بالماء
الدافى والصابون
بالفرشاة حتى تزول
القشور ، ثم يجفف
الجلد بالقطن ويدهن
بالمحاليل المطهرة .

- يفسل الجلد بالماء
المضاف إليه الفينيك
التجارى
بنسبة ١٠-١٦ ٪ أو
الجاماتوكس بنسبة
١-١٥٠ ، وتستعمل
حمامات الجاماتوكس
هذه للأطراف أسبوعياً

- فى حالة العدوى
الشديدة ، وبعد إزالة
القشور ، يطرى الجلد
باستخدام الجليسرين
أو الزيت ، وبعد بضع
ساعات يفسل بالماء
الدافى ثم يدهن بـ :
مزيج من الزيت الخام
والكبريت العمود
بنسبة ١٠-١ أو مزيج
من : ٥ جرام ملح
طعام + ١٠ جرام
كبريت عمود
+ ١٠٠ سم ٣ زيت
موتور .

- ينصح باستخدام
قفاز من المطاط عند

العلاج .			
<p>- يجب فحص الأذن بصفة دورية والتأكد من سلامة الأرنب المشتراة حديثا وعزلها مدة كافية قبل اختلاطها بالقطيع .</p> <p>- عزل الأرنب المصابة وحرق فرشتها وتطهير مسكنها مع تعريضه للشمس وغسل أماكن الإصابة بمحلول جلسرين فينول ٥٪ .</p> <p>- تنظف الأذن المصابة جيدا باستخدام القطن وماء الأوكسجين لإزالة القشور ، ثم يستخدم أحد المستحضرات المناسبة ، كمحلول الجليسرين فينول بنسبة ١٪ على هيئة نقط يوميا حتى يتم الشفاء ، أو محلول ملاثيون أو نيجفون معلق في جليسرين بنسبة ٢٪ ، أو كبريت عمود في زيت خام بنسبة</p>	<p>- التهابات في الأذن - يهـز الأرنب رأسه كثيرا ويحك أذنيه بأرجله الخلفية .</p> <p>- تمتد الإصابة إلى الجزء الداخلى فتسبب تهيجا شديدا .</p> <p>- يلاحظ ميل الرأس على أحد الجانبين مع وجود تقلصات في عضلات العين .</p> <p>- ظهور قشور صفراء أو بنية في أماكن الإصابة ، يكثر الأرنب من حكها بأرجله الخلفية .</p> <p>- هزال وضعف عام وإعراض عن الأكل .</p> <p>- قد تصل الإصابة إلى الأذن الداخلية ثم إلى المخ فيموت الأرنب .</p>	<p>وتسببه عتة من نوع: Chorioptes Caniculi Or Psoroptes Caniculi</p>	<p>(٢) جرب أو تصمغ الأذن Mange Or Ear Canker ويسمى : الجرب السوروبتي أو الكريوتي .</p>

<p>١٠٪ مع تكرار العلاج كل ٢-٣ أيام .</p>			
<p>- يجب اتخاذ كافة الإجراءات لمنع تسرب القمل والبراغيث إلى الأرناب - هذه الحشرات كما سبق أن ذكرنا - تنقل أمراضا خطيرة مثل مكسومة الأرناب (داء الأورام المخاطية) - تعفر المساكن والأرناب المصابة بمسحوق الجامكسان ٤٪ ويكرر ذلك حتى يتم الشفاء . - تكرار العلاج باستخدام الروتينون Rotenone والبييرثريوم -Py retherum لمدة ٢-٣ أسابيع مع ضرورة تطهير المسكن .</p>	<p>- ملاحظة هذه الطفيليات متحركة على الفراء . - نتيجة للحك والخريشة يتساقط الفراء ، ويشاهد بيض هذه الطفيليات ملتصقا بالفراء . - تكثر هذه الطفيليات حول منطقة الأذن وأسفل الذقن وبين الأرجل .</p>	<p>الإهمال في نظافة المزرعة واختلاط الأرناب بالأرناب البرية التي تكثر الإصابة فيها .</p>	<p>(٣) القمل والبراغيث & Lice . Fleas</p>

ثانياً: الأمراض الغير معدية :

الوقاية والعلاج	الأعراض	السبب	المرض
<p>- الانتقال التدريجي من عليقة لأخرى .</p> <p>- حماية الأرناب المفطومة على وجه الخصوص من المؤثرات الجوية الخارجية كالبرودة والحرارة والرطوبة .</p> <p>- تنظيف المداود والمساقى من مخلفات الطعام والماء، وتقديم العليقة الجيدة وكذا الماء التنظيف</p> <p>- عند الإصابة ، يمنع تقديم الغذاء الأخضر ، ويعطى الأرناب المصاب محلول السلفاميزاتين ١٦ ٪ .</p> <p>- ينصح بأن يضاف لعليقة الأرناب المفطومة أحد المضادات الحيوية مثل : أوكسى تتراسيكلين</p>	<p>- ضعف عام وهزال - الامتناع عن الأكل .</p> <p>- ارتخاء الأذنين لأسفل مع خشونة فى الفراء .</p> <p>- تقوس الظهر .</p> <p>- جرش الأسنان .</p> <p>- إسهال شديد يحتوى على مواد مخاطية كريهة الرائحة .</p>	<p>السبب الرئيسى غير معروف ، إلا أن أهم العوامل التى تساعد على الإصابة بالإسهال هى :</p> <p>- التغير المفاجئ فى العليقة .</p> <p>- كثرة استخدام العليقة الخضراء .</p> <p>- لذلك نرى كثرة ظهوره خلال فترة الفطام .</p> <p>- تعرض الأرناب للبرد أو الرطوبة العالية .</p> <p>- استعمال ماء شرب غير نظيف .</p> <p>- تقديم عليقة نالفة أو متخمرة .</p>	<p>(١) الإسهال Diarrhea وهو من أهم وأخطر أمراض الأرناب التى تسبب نفوق نسبة عالية منها خاصة الأرناب فى سن ٥-٩ أسابيع .</p> <p>وقد يصاب الأرناب بالإسهال أكثر من مرة ، ذلك لأن الإصابة به لا تكسب الأرناب مناعة .</p>

<p>أو النيومايسين بمعدل ١٠٠ جرام للطن لمدة ١-٢ أسبوع . - تحقن الأرنب المصابة بأحد المضادات الحيوية مثل : أوكسي تتراسيكلين ، كاناميسين ، بمعدل ٣٠-٥٠ ميلليجراما لكل كيلو جرام وزن حي . - يمكن العلاج بإضافة النيومايسين ، الكلورم فينيكول إلى مياه الشرب بمعدل ٢٠ ميلليجراما للأرنب لمدة ٣-٥ أيام .</p>			
<p>للوقاية : يجب تقديم العليقة الخضراء والماء بصورة منتظمة . - للعلاج : تستخدم المواد المسهلة ، حيث يعطى الأرنب ملعقة صغيرة من زيت الخروع أو سائل البرافين ، أما الأرنب السمينة فيمكن عمل حقنة شرجية لها . - إذا لم يستجب الأرنب للعلاج فيجب ذبحة قبل أن</p>	<p>- فقدان الشهية للطعام . - صعوبة التبرز ، مع ملاحظة جفاف الزبل بصورة واضحة . - رائحة الزبل تكون كريهة ، وقد يغطي بالدم أو المخاط . - إذا لم يتمكن الأرنب من التبرز فترة طويلة ، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث نسم</p>	<p>الاعتماد على العليقة الجافة وحدها دون العليقة الخضراء مع عدم تقديم ماء الشرب بصورة منتظمة .</p>	<p>(٢) الإمساك Constipation</p>

<p>يضعف .</p>	<p>داخلي يؤدي حتمًا إلى الموت . - نتيجة</p>		
<p>- تجنب تقديم البرسيم المندي أو حديث النمو ، وكذا العلائق الجافة المبتلة أو المتخمرة . - عند الإصابة يمكن إعطاء الأرنب جرعة من زيت الخرع قدرها ملعقة صغيرة ، كمادة مسهلة . - تقديم أقراص الفحم النباتي للأرنب المصابة لامتصاص الغازات . - تدليك بطن الأرنب المصاب بلطف ، فقد يساعد ذلك على خروج الغازات . - يمكن عمل حقنة شرجية بالماء الدافئ والصابون . - في حالة عدم استجابة الأرنب للعلاج يفضل ذبحه .</p>	<p>تخمير العليقة ، تتولد غازات في المعدة والأمعاء ، مما يؤدي إلى انتفاخ البطن وامتلائها بالغازات ، وهذا يؤدي إلى صعوبة التنفس والامتناع عن الأكل . - قد تنفق الأرنب المصابة نتيجة الزائد للغازات على الرئتين والقلب .</p>	<p>يحدث ذلك عقب تناول الأرنب عليقة خضراء (البرسيم) مبللة بالماء أو قطرات الندى ، أو تناول عليقة محتوية على مواد سريعة التخمير .</p>	<p>(٣) النفاخ Bloat</p>

★★ ثالثاً : أمراض متنوعة ★★

(١) الكساح : Rickets

وهو من أمراض سوء التغذية ، ينشأ هذا المرض نتيجة نقص الفيتامينات خاصة فيتامين (د) ، والأملاح المعدنية خاصة الكالسيوم والفوسفور من العليقة، كما أن عدم تعرض الأرنب لأشعة الشمس بصورة صحية يؤدي إلى هذا المرض .

وللوقاية من حدوث هذا المرض يجب الاعتماد على عليقة متوازنة في عناصرها الغذائية خاصة الكالسيوم والفوسفور ، وتهيئة المسكن الصحي الذي تتخلله أشعة الشمس بصورة صحية .

التهاب المفاصل : Sore Hocks

تكثر الإصابة بهذا المرض بين الأرانب التي تربي في المساكن الرطبة غير الصحية ، وكذا في المساكن التي تكون أرضياتها من السلك الحاد .

* الأعراض :

- وجود قروح على قدم الأرجل الخلفية ، وأحيانا الأرجل الأمامية كذلك .
- تزداد الإصابة كلما زاد وزن الأرنب .
- يكون الفراء في منطقة الأرجل متسخا دائما ومصدرا للعدوى .
- تكثر الأرانب المصابة من لعق أقدامها ، وتصبح متعبة لعدم قدرتها على توازن أجسامها مما يؤدي إلى سوء حالتها الصحية .
- تؤدي الإصابة إلى رفض التزاوج وإهمال الأنثى لصغارها .

* الوقاية والعلاج :

- يجب حفظ الفرشة جافة وتغييرها كلما بدت رطبة .
- حفظ أقدام الأرنب جافة بالنظافة الدائمة والابتعاد عن استخدام المساقى سهلة الانقلاب .

- تنقل الأرناب المصابة إلى مساكن ذات أرضية جافة وناعمة .
- تغسل الأجزاء المصابة بالماء الدافئ والمطهرات المناسبة . ثم تجفف وتدهن بمرهم اليود يوميا إلى أن يتم الشفاء .
- في حالة وجود خرايرج يمكن ، تفرغ الصديد منها وتنظفها بعناية بالمطهرات المناسبة .
- يستعمل مسحوق اليوراسيك بعد التنظيف ويربط القدم المصاب برباط نظيف .

(٣) أكل الفرو : Fur Eating

وهذه العادة المرضية السيئة تحدث نتيجة اعتداء الأرناب على بعضها ، فيأكل بعضها فراء البعض الآخر ، وقد يكون ذلك عادة في الأرناب نفسه ، بأن يلحس شعره بقوة فينزع بعضه ويتلعه ، وقد يكون ذلك نتيجة نقص العليقة الشديد من البروتين والألياف .

* الأعراض :

- نظرا لأن هذا الشعر لا يهضم بعصارات المعدة أو الأمعاء فإنه يكون سداً تعوق الهضم ، ويحدث انسداد للجهاز الهضمي **Fur Block** وينتج عنه إمساك شديد .

- يفقد الأرناب شهيته للطعام ويهزل ، وقد يؤدي ذلك إلى النفوق خلال أيام .

* الوقاية والعلاج :

- تقديم العليقة المتوازنة المحتوية على كمية مناسبة من الألياف حتى لا تعتاد الأرناب هذه العادة السيئة ، إذ من الصعب القضاء على هذه العادة بعد أن يتعودها الأرناب .

- تجنب تربية الذكور البالغة مع بعضها فى بوكس واحد حتى لا تتشاجر
ويأكل بعضها شعر البعض الآخر .

- وللعلاج ، إذا حدث الإمساك ، يعزل الأرنب ويعطى جرعة مناسبة من
المسهلات كزيت الخروع مثلا بمقدار ملعقة صغيرة ، على أن يقدم له بعد
ذلك عليقة بها ألياف خام وفقا لاحتياجاته .

- توفير الدريس الجيد والتغذية الجيدة بمواد خضراء أو محاصيل جذرية
يساعد كثيرا على تجنب هذه العادة المرضية .

(٤) تبلل أسفل الفك (الريالة) Slobbers :

كثيرا ما تعاني الأرانب من آلام فى الفم كالتهاب اللثة أو تشوهات فى نمو
الأسنان ، ونتيجة لذلك تنزل كميات من اللعاب من فم الأرنب وتبلل الفراء
فى منطقة أسفل الفك .

ولعلاج هذه الحالة ينبغى علاج السبب ، وينصح بإبعاد الأرانب التى تعاني
من الريالة من قطع التربية ، فهذا العيب غالبا ما يكون وراثيا .

(٥) انحراف الأسنان عن وضعها الطبيعي : Malocclusion of the

teeth

قد يلاحظ المرءى انحراف أسنان الأرنب عن وضعها الطبيعي ، أو زيادة فى
معدل نموها الطبيعي ، ويرجع ذلك إلى وجود تشوهات فى الفم ، كبروز
الفك، أو وجود كسر فى أسنان الفك المقابل ، ولاشك أن هذا النمو السريع
للأسنان أو انحرافها عن وضعها السليم يؤدى بالأرنب إلى متاعب كثيرة ،
كعدم القدرة على مضغ الطعام ، كما يسبب عادة آلاما مبرحة عند تناول
الطعام ، مما يؤدى إلى ابتعاد الأرنب عن الطعام خوفا من هذه المشكلات ،
وهذا يؤدى بدوره إلى الهزال والضعف العام .

* العلاج :

ليس لمثل هذه الحالات من علاج سوى العلاج المؤقت ، كأن تقص الزيادة في طول الأسنان .

أما العلاج الأمثل ، فهو استبعاد الأرنب التي تعاني ذلك من قطع التربة ، فكثيرا ما تكون هذه الحالات وراثية .

(٦) التواء الرقبة : Wry Neck

وهو مرض غير معروف السبب ، وإن كان يرجح أن يكون ناشئا عن تصمغ الأذن ، أو نتيجة طفيليات أو بكتيريا .

* الأعراض :

أهم أعراض هذا المرض ، عدم قدرة الأرنب على حفظ توازنه ، حيث تكون الرأس مائلة إلى أحد الجانبين ، ويلف حول نفسه .

* العلاج :

ينصح بعزل الأرنب المصابة بتصمغ الأذن عن بقية القطيع .

(٧) ألم أو تقرح العرقوب :

تحدث هذه التقرحات غالبا نتيجة وجود نتوءات حادة في أرضيات البوكسات ، وأيضا نتيجة تراكم المخلفات وعدم تصريفها بانتظام والمحافظة على المساكن بصورة صحية .

ونتيجة لذلك تصاب الأرجل الخلفية للأرنب وخاصة منطقة العرقوب بجروح . تهاجم البكتيريا هذه الجروح وتسبب التقرحات .

* العلاج :

- تغسل المنطقة المصابة بالماء الدافئ والصابون بعد إزالة الشعر منها ، ثم

تطهر بأحد المطهرات .

- ترش المنطقة المصابة ببودرة السلفا ويحقن الأرنب بالبنسلين ، ويعزل في مكان هادئ نظيف حتى يتم الشفاء .

(٨) ضربة الحرارة (الانهيار الحرارى) :- Heat Stroke(Heat Prostration)

ويحدث نتيجة تعرض الأرنب لدرجة حرارة عالية ، وسبق أن ذكرنا أن الأرانب من أكثر الحيوانات تأثرا بالحرارة ، إذ أن درجة الحرارة الأعلى من ٢٨م تعتبر غاية الخطورة على حياة الأرنب ، خاصة الأمهات الحوامل والخلفة الصغيرة .

وكثيرا ما تحدث الإصابة أثناء نقل أو شحن الأرانب في صناديق ضيقة رديئة التهوية ، وهذا يؤدي إلى نفوق أعداد كبيرة منها .

تبدو الخلفة المصابة غير مستريحة ، أما الأرانب الكبيرة فإنها تتنفس بسرعة وتفرز لعابا بكثرة .

* الوقاية والعلاج :

- يوصى بالمسكن جيد التهوية ، وأيضا بالصناديق الصحية أثناء الشحن أو النقل .

- يجب تخفيض درجة الحرارة بواسطة رذاذ الماء ، أو وضع قماش مبلل داخل البوكسات ، أو يبلل الأرنب نفسه لتقليل درجة حرارته .

- يجب نقل الخلفة الصغيرة من عش ولادتها أثناء الفترات الحارة من اليوم .

(٩) العقم :

وهو من أهم المشكلات فى تربية وإنتاج الأرانب ، إذ يؤثر على معدل

الإنتاج تأثيرا بالغا ، ويحدث العقم أو البرود الجنسي فى الإناث أكثر من الذكور.. ويرجع الإصابة بهذا المرض إلى أسباب كثيرة أهمها :

- عدم نضج الأجهزة التناسلية نضجا تاما .
- الإصابة بالأمراض الطفيليات .
- السمنة المفرطة خاصة فى الإناث .
- عدم توازن العليقة ونقص بعض عناصرها .
- مشكلات وراثية كتزواج الأقارب دون إدخال عناصر جديدة .
- عدم ملائمة المسكن للتزواج ، كوجوده فى منطقة كثيرة الضوضاء .
- ضعف الحيوانات المنوية أو قلة عددها ، أو ضعف حركتها وعدم قدرتها على تلقيح بويضة الأنثى .
- إصابة الجهاز التناسلى للذكر أو الأنثى بالأمراض .
- ارتفاع الحرارة داخل المسكن يقلل من الرغبة فى التزواج .
- تربية الذكور والإناث فى جماعات وعدم الفصل بينهما ، وهذا يؤدي حتما إلى البرود الجنسي ، أما الفصل بينها وتقديم الأنثى للذكر عند التلقيح يزيد كثيرا فى الرغبة فى التزواج .

* العلاج :

يجب تحديد السبب وبالتالي يمكن العلاج قدر الإمكان ، وعموما يجب مراعاة الآتى :

- استبعاد الأرناب التى يظهر بها عيوب جنسية أو خلقية .
- محاولة القضاء على السمنة وذلك بعمل برنامج غذائى خاص .
- العناية بتقديم عليقة متوازنة غنية بالعناصر الغذائية .
- العناية بعلاج الأمراض فور ظهورها ، وحماية الأرناب من الطفيليات .

- تجنب تزواج الأقارب قدر الإمكان ، ولذلك يجب عمل سجلات خاصة بالتزواج ، ومنها يمكن معرفة أصل كل فرد على حدة .
- توفير المسكن الصحي الهادئ .
- استبعاد الأرناب المصابة بالعقم والبرود الجنسي من القطيع وتسمينها وبيعها لحما .

(١٠) التهاب الأجهزة التناسلية الخارجية :

ويحدث ذلك فى الأرناب البالغة ، حيث توجد تورمات وإفرازات صديدية فى الأجهزة التناسلية ، مع وجود قشور بنية تغطى المنطقة المصابة ، وتشبه هذه الحالة كثيرا زهرى الأرناب ، وهى حالة معدية تنتقل عن طريق التزاوج .
وتنتج هذه الالتهابات من الإهمال فى التخلص من فضلات الأرناب وتركها تتراكم داخل البوكسات ، أو تراكم البول والروث حول الأجهزة التناسلية .

* العلاج :

- العناية التامة بنظافة البوكسات وإزالة الفضلات بصورة منتظمة .
- غسل الأعضاء المصابة بمحلول برمنجنات البوتاسيوم ١ ٪ مع الحقن بالبندسلين بمعدل ٥٠ ألف وحدة للأرناب ، والاسترربتومايسين بمعدل ٢٥٠ ميلليجراما للأرناب .
- عزل الأرناب المصابة وعدم تزواجها حتى يتم الشفاء .

(١١) عسر الولادة :

- إذا زادت مدة الحمل على ٣٢ يوما ، فهذا شئ غير طبيعى يوحى بعسر فى الولادة ، وقد يرجع ذلك إلى :
- وجود متاعب فى الجهاز التناسلى .
 - تضخم الأجنة أكثر من حجمها الطبيعى .

- قلق الأنثى وخوفها لعدم توفير جو هادئ مناسب للولادة .
- ضعف الأنثى ونقص فى تغذيتها .

* الأعراض :

- قلق الأنثى وكثرة الحزق .
- ظهور نزيف دموى من الفتحة التناسلية .

* العلاج :

تحقن الأنثى بمستحضر أوكسى توسين تحت الجلد أو فى عضلة الورك بمعدل ١-٢ وحدة للوحدة .

(١٢) تسمم الحمل : Pregancy Texeima

وهو مرض مميت فى غالب الأحيان ، ويحدث للإناث فى مراحل الحمل الأخيرة أو عند الولادة .

وإذا كان سبب الإصابة بهذا المرض غير معروف ، فإنه يرجح أن يكون ناشئاً عن اختلال فى إفرازات الهرمونات الجنسية ، أو اختلال فى التمثيل الغذائى للمواد النشوية مما يؤدى إلى زيادة الدهون فى الكبد ، ولذلك ، وبعد النفوق عند التشريح يلاحظ أن الكبد هش للغاية .

- ويلاحظ أن الأنثى المريضة تكون بليدة ، مكثبة ، ترفض الغذاء .

* العلاج :

إضافة الجلوكوز للغذاء ومياه الشرب يفيد فى بعض الأحيان لمنع حدوث المرض فى فترات الحمل الأخيرة .

(١٣) التهاب الأمعاء المخاطى : Nucoïd Enteritis

على الرغم من أن هذا المرض من الأمراض الشائعة التى تصيب الأرانب فى جميع مراحل العمر ، خاصة عند الفطام ، إلا أنه لم يعرف السبب الحقيقى له ..

* الأعراض :

- اضطراب هضمي يؤدي إلى فقدان الشهية .
- اكتئاب وعطش وظهور انتفاخ في البطن .
- خروج كميات كبيرة من المخاط الجيلاتيني مع البراز .
- جرش الأسنان ، وظهور الإسهال .
- وجود كميات كبيرة من السوائل في الأمعاء الغليظة ، ويظهر ذلك أثناء تحرك الأرنب المصاب .
- هزال وضعف عام يؤدي إلى النفوق غالبا .
- عند الفحص بعد النفوق يظهر جدار الأمعاء رقيقا ، كما توجد كمية كبيرة من الدم المحبوس بالنسيج المبطن .
- وجود كميات كبيرة من المخاط السائل الذي يشبه بياض البيض في البطن والبراز ، وهو ما يميز هذا المرض عن الكوكسيديا المعوية .

* العلاج :

علاج هذه الحالات غير مُجد ، ويجب التخلص من الأرنب المصابة ، والعناية بجميع الأرنب الصغيرة التي يزيد أعمارها على أربعة أسابيع .

(١٤) الالتهاب الكلوي : Nephritis

كثير من حالات الأمراض المعدية تؤدي مضاعفاتها إلى الالتهاب الكلوي ، وبالإضافة إلى ذلك فإن حالات كثيرة لهذا المرض لا يعرف لها سبب حقيقي .

* الأعراض :

- تدهور مستمر في صحة الأرنب يؤدي إلى النفوق .
- عند التشريح بعد النفوق ، تظهر الكلى باهتة اللون بها ورم وكرمشة ونقط على سطحها .

* العلاج :

الوقاية فى هذا المرض هى الوسيلة الفعالة للعلاج ، حيث تجب العناية بالقطيع من الأمراض المعدية ، واتباع طرق التربية السليمة .

(١٥) مشكلات العين (التهابات العين) : Eyeproblems :

كثيرا ما يؤدى الإهمال فى إزالة مخلفات الأرنب (بول - روث) إلى حدوث التهابات فى العين (التهاب فى الغشاء المبطن للجفون وملتحمة العين) .. وذلك راجع إلى انتشار غاز الأمونيا فى المسكن بسبب هذه المخلفات وقد تحدث هذه الالتهابات نتيجة الإصابة بأمراض أخرى كالجدري وداء الأورام المخاطية .

* الأعراض :

- احمرار العينين .
- التصاق الجفون مع سيلان الدموع ووجود إفرازات مختلفة القوام .
- العصبية الشديدة والقلق مع حك العينين بالأرجل الأمامية .

* العلاج :

- يستعمل مرهم سلفا ثيازول ٥% للعين ، أو مرهم سلفا ثيازول ٥% + سلفانيل أميد ٥% ، أو مرهم أو ريومايسين .
- فى الحالات الشديدة يمكن حقن الأرنب المصاب بالبنتسلين فى العضل بمعدل ٣٠-٥٠ ألف وحدة للأرنب الواحد .
- ومن أهم مشكلات العين ، تأخر تفتحها فى الأرنب حديثة الولادة عن ١٤ يوما ، عند ذلك تكون الأجفان ملتصقة وفى حاجة إلى مساعدة الأرنب فى تفتحها ، تغسل العينان بماء دافئ يحتوى على ٣% حمض يوريك ، ثم تفصل الجفون باليد وتدهن بمرهم مضاد حيوى للعين .

(١٦) التهاب الضرع :

وهي حالة تختلف عن تلك التي تسببها بكتيريا *staphy lococci* والتي سبق ذكرها ، وإنما هي حالة شائعة الحدوث للأمهات التي ترضع كثيرا ، أو التي يكون عدد خلفتها قليلا مما يؤدي إلى تجمع اللبن في الضرع ، فيحدث تورما للحلمات ، ويصير الضرع رخوا ، وترفض الأم إرضاع صغارها .

لذلك يجب مساعدة الأم في التخلص من هذا اللبن المتجمع ، حيث يغسل الضرع بالماء الدافئ ، وتخلب يدويا ، أو مساعدة الخلفة في الرضاعة .

(١٧) افتراس الخلفة : Killing of Young

وهي عادة سيئة تحدث مع بعض الأمهات خاصة التي تلد لأول مرة ، حيث تفترس الأم صغارها كلها أو بعضها ، فتأكل الأرنب الصغير كله أو بعضه ، وهي حالة لا يعرف سببها على وجه التحديد ، وإن كانت هناك عوامل تساعد على ذلك ، من أهمها :

- عسر الولادة والعصبية الشديدة لدى الأمهات .
- نقص العليقة أو عدم توازنها .
- عدم تهيئة الجوه الهادئ والمريح للولادة وتربية الخلفة .
- تعرض الأم وصغارها لضوضاء غير متوقعة ، أو خطر من حيوان مفترس كالكلب والثعبان .
- لذلك يراعى إزالة هذه الأسباب حفاظا على الأم وحياة الصغار ، إلا أنه ينصح بالتخلص من الأم التي تفترس صغارها بتسمينها وتسويقها لحما .

المراجع

المراجع العربية :

- د. سامي علام - الطيور الداجنة والأرانب
- د. محمد سعيد محمد سامي - إنتاج الأرانب
- د. صلاح الدين أبو العلا - مزارع الأرانب

المراجع الأجنبية :

- Keeping rabbits Elisabeth Downing
- Robbits Helga Fritzsche
- The Right way to Keep Rabbits Roy Robinson .