

## تقييم عملية فتح الكرش في الأبقار والجاموس الحوامل المصابة بالأجسام الغريبة

راهي ناھي الاسدي

فرع الجراحة - كنية الطب البيطري - جامعة بغداد .

### الخلاصة

استهدفت هذه الدراسة الميدانية معرفة نسب اصابة الأبقار والجاموس الحوامل بالأجسام الغريبة وخاصة المحدثّة لحالة التهاب الشبكية الخبسي الكلومي.

أجريت عملية فتح الكرش لـ (١٠٥) بقرة و (٣٢) جاموسة في مراحل حمل مختلفة ، ومن خلال استقراء النتائج لوحظ بأن الثلث الأخير من الحمل أظهر أعلى نسبة للأصابة في كل من الأبقار والجاموس.

ان قسما من الحيوانات المعالجة جراحياً ولدت عقب اكمال العملية بعدة ساعات أو أيام دون أي تأثيرات سلبية للحمل والولادة على موقع العملية وهذا يشجع اجراء مثل هذا النوع من العمليات في أي مرحلة من مراحل الحمل وبضمنها الحمل المتقدم لكون تردد.

### المقدمة

ان تربية الماشية في المناطق التي تكثر فيها نفايات المصانع والمخلفات الناجمة عنها تجعلها وبدون شك عرضة للأصابة بالأجسام الغريبة من خلال تناولها الغذاء وغالباً ما تكون هذه الاجسام عبارة عن قطع من الاسلاك المعدنية أو المسامير والتي تسبب حالة التهاب الشبكية .

أكد الباحث (١) بأن اختراق جدار الشبكية يحدث غالباً في فترات الحمل المتقدم نتيجة لزيادة ضغط التجويف البطني لوجود الجنين وهذا بدوره يزيد الضغط على الشبكية وبالتالي زيادة احتمالية الاختراق والاصابة . بينما

اوضح (٢) بأن أغلب الحالات التي صادفته كانت خلال (٢-٣) شهر بعد الولادة وأن عدد قليل من الحالات اصببت خلال فترة الحمل.

في دراسة قام بها (٣، ٤، ٥) لمعرفة نسب اصابة ابقار بالاجسام الغريبة توصلوا إلى أن الاجسام التي تخترق جدار الشبكية شائعة الحدوث في ماشية الحليب (٤٠%) وقليلة الحدوث في ابقار اللحم (٧%) وصغار ماشية الحليب ، وشكلت المسامير اعلى نسبة للأصابة (٥٨%) تلتها الاسلاك (٣٦%) اما الاجسام غير المعدنية (الحبال ، النايلون ، المطاط وقطع الجلد والحجر) ، فأنها احدثت اضطرابات هضمية مثل عسر الهضم والنفخ وشكلت نسبة (٦%) .

اعزى كل من (٦، ٧) اصابة الفصيطة البقرية بالاجسام الغريبة إلى طريقة تناولها للطعام والتي تمتاز بالعشوائية حيث يبتي الطعام فترة قصيرة في الفم ويتم ابتلاعه مما يزيد من احتمالية ابتلاع الجسم الغريب معه .

عند وصول الجسم الغريب إلى الكرش يندفع في قاع الشبكية وبسبب التركيب التشريحي للأخيرة والذي يشبه خلايا النحل وانسحاب منقطة الارتباط بين الكرش والشبكية إلى الاعلى وقليلاً إلى الداخل اثناء تخلص الشبكية كل هذا يحول دون رجوع الجسم الغريب ثانية إلى الكرش (٨، ٩) .

### المواد وطرائق العمل

تضمنت هذه الدراسة الميدانية اجراء عملية فتح الكرش لمجموعة من الحيوانات في مراحل الحمل المختلفة شملت على (١٠٥) بقرة و (٣٢) جاموسة ، بأعمار تراوحت بين (٣-١٥) سنة . اجريت العمليات الجراحية موقعا في مناطق متفرقة من محافظة بغداد والمحافظات المجاورة لها للفترة من عام (١٩٩١ - ١٩٩٦) .

مراحل اجراء البحث ، شملت على :-

اولا : مرحلة الفحص : ثبت فيها رقم الحالة ، تاريخها ، اسم الموقع الذي اجريت فيه العملية ، نوع الحيوان ، عمره التقريبي بالاضافة إلى تقدير فترة الحمل .

ثانياً : مرحلة التشخيص : اعتمد في تشخيص الحالات التي عانت من التهاب الشبكية الخبي الكلومي على العلامات السريرية التي لوحظت على الحيوان . واستخدمت اختبارات الالم بالاضافة إلى جهاز كاشف المعادن ( Metel detector ، قسما من الحالات الواردة إلى المكتب الاستشاري في

مجلة الطية البيطرية العراقية ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الأول ، سنة ١٩٩٧

كلية الطب البيطري سحبت منها عينة دم تم تحليله لملاحظة العد التفرقي لخلايا الدم .

ثالثا : مرحلة التداخل الجراحي ، وكما يلي :

١- هيأت منطقة العملية جراحيا وخدرت موضعيا بطريقة الارتشاح تحت الجلد وباستعمال النزايلوكاتين بتركيز (٢%) ، فتح جدار البطن من منطقة الخاصرة اليسرى وصولا إلى الكرش ، ثبتت حلقة فنكرت ( Wehngaeth's Ring ) تحت الجلد وسحب جزء من الكرش وثبت رأسيا وسفليا إلى الحلقة بمساعدة ملاقط الكرش ، فتح الكرش وثبتت حافاته إلى الحلقة بواسطة (٤-٦) خطافات الكرش ، وبعد تفريغ جزءا من محتويات الكرش ادخلت اليد إلى الأمام والاسفل للوصول إلى الشبكية واستخراج الاجسام الغريبة ، كذلك فحصت الفتحة بين الشبكية وام التلافيف بالاضافة إلى فحص الاخيرة للتأكد من انها تعاني من تخمة أم لا ، وأخيرا فحص قاع الكرش . بعد ذلك تم غلق الكرش وخياطة جدار البطن بالطرق المعروفة . حقنت كافة الحيوانات المعالجة بمضاد حيوي جهازي هو البنسلين بجرعة (٥٠٠٠-١٠٠٠٠) وحدة عالمية ١ كم والستربتومايسين (٥-١٠) ملغم ١ كم لمدة تراوحت بين (٣-٥) أيام .

رابعا : مرحلة التصنيف :

عقب اكمال العملية الجراحية يتم حساب عدد الاجسام الغريبة المستخرجة وتصنف حسب انواعها إلى مسامير ، اسلاك ، ابر ، قطع معدنية ، جلد ، حبال ، نايلون . . . الخ ، بالاضافة إلى ايجاد نسبة النفاذ منها ( Penterating ) وغير النفاذ ( Non Penterating ) .

### النتائج

الجدول رقم (١) يوضح نسب الاصابة تبعا لفترات الحمل المختلفة . في الابقار كانت اعلى نسبة للأصابة (٢٨،٥٧%) في الثلث الاخير من الحمل وبالذات في الشهر الثامن . على العكس الحمل المبكر كانت نسبته واطئة وخاصة في الشهر الرابع (٤،٢٦%) . أنثى الجاموس أظهرت نتائج مشابهة تقريبا لما ذكر في الابقار .

الاجسام الغريبة التي استخرجت من الحيوانات شملت على المسامير ، الاسلاك ، الابر ، قطع معدنية وقطع جلدية ، حبال بالاضافة إلى النايلون ، الزجاج والحصى . . . الخ . بلغ عدد هذه الاجسام في الابقار (٤٣٧) وكانت

النسبة الكبرى للمسامير (٤٤،٨٥%) تلتها الاسلاك (٢٥،٦٢%) بينما شكلت الابر اقل نسبة (١،٣٧%). اما في الجاموس فكان عددها (١٧٢) جسما غريبا ، وكان للمسامير الدور الاول في احداث الازمنة (٤٢،٤٤%).

ان قسما من هذه الاجسام وخاصة النوع المديب كان نافذا ، بيد ان القسم الآخر لم ينفذ . في الابقار كانت نسبة النافذ (٢٨،٦%) وغير النافذ (٧١،٣٩%). وفي الجاموس كانت نسبة النافذ (٤٠،١١%) وغير النافذ (٥٩،٨٨%) والجدول رقم (٢) يوضح ذلك.

### المناقشة

ان اختراق الاجسام الغريبة لجدار الشبكية حالة مرضية واسعة الانتشار منذ الأزمان الماضية وحتى وقتنا الحالي . ففي نهاية القرن الثامن عشر تم لأول مرة تشخيص مثل هذه الحالات ، وفي بداية القرن التاسع عشر تم التمكن من اجراء المداخلة الجراحية وفتح البطن (١٥) .

ان العديد من الباحثين في هذا الحقل اعطوا نسبا واطئة للاصابة بمثل هذه الحالة المرضية بسبب الافتقار إلى نقة التشخيص حيث أن أغلب الحالات شخصت على أنها حالات تخمة ( Impaction ) وقد سهى عليهم انه من النادر حدوث التخمة وعسر الهضم كحالات منفردة أولية ( Primary Cases ) تصيب الفصيلة البقرية وانما هي عبارة عن علامات سريرية مرضية ثانوية ، لذا يجب على الباحث عند تعامله مع الحالات التي تعاني من اضطرابات هضمية أن يضع نصب عينيه احتمال الإصابة بالتهاب الشبكية الخبيث الكلومي الناجم عن اختراق الاجسام الغريبة لجدارها بالاضافة الى ملاحظة العلامات السريرية التقليدية لهذه الحالة المرضية (٦،٣) .

يشير الجدول رقم (١) إلى أن اعلى نسبة للأصابة في الابقار لوحظت في اشهر الحمل المتقدم وخاصة الشهر الثامن (٢٨،٥٧%) وهذا يتطابق مع ما ذكره (١) ولا يتفق مع ما ذكره (٢).

ان الحمل يساعد على الاصابة نتيجة الضغط المتولد من زيادة حجم الرحم على معدة الحيوان مما يسهل عملية اختراق الجسم الغريب لجدار الشبكية بالاضافة إلى ذلك ان قسما من الحيوانات تعاني خلال فترة الحمل من نقص في كمية الاملاح بسبب حاجة الجنين لها أو بسبب ادرار الحليب لذا تلجأ إلى التهام الاجسام الغريبة (Pica) تعويضا عن النقص (١١) .

المجلة الطبية البيطرية العراقية ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد الأول ، سنة ١٩٩٧

الجدول رقم (٢) والذي يوضح انواع الاجسام الغريبة الناقذ منها في كلا من الابقار والجاموس حيث شكلت المسامير النسبة العظمى جاءت بعدها في الأهمية اجسام غريبة أخرى مثبتة في نفس الجدول . ام العوامل المهيأة للأصابة تختلف في انواعها واشكالها ونسب الاصابة بها تبعاً لمناطق تواجد الحيوانات ، طبيعة المراعي التي تعيش عليها وكذلك نوع المخلفات الناجمة عن المواد الصناعية أو المكننة الزراعية .

ان خاصية الاختراق تعتمد على عدة عوامل منها طبيعة الجسم الغريب ، فالاجسام حادة الاطراف لها قابلية احتراق اكثر من مثيلتها الملساء ، كما ان الاجسام حادة الطرفين تخترق جدار الشبكية اكثر من الحادة من طرف واحد ، كذلك فان طبيعة الأرض التي يتحرك عليها الحيوان تلعب دوراً في احداث الحالة حيث أن الأرض المنحدرة تزيد من نسب الاختراق . فترة الحمل هي الأخرى تزيد هذه النسبة بالاضافة إلى نوعية العليقة المقدمة للحيوان فبأختلافها تختلف شدة تقلصات المعدة (٢،٤) .

في هذا البحث برزت بعض الحالات المميزة التي اجريت لها المداخلة الجراحية وعددها (١٢) بقرة و (٤) جاموسة في الشهر الأخير من الحمل حيث ولدت بقرتين بتوائم عقب انتهاء العملية بـ (١٠-١٦) ساعة . اما بقية الابقار واناث الجاموس المذكورة اعلاه فقد ولدت ولادات مفردة خلال (٢-٧) يوم بعد العملية حيث كانت الامهات والمواليد بصحة جيدة ولم تتأثر منطقة العملية ، وهذا يدل على امكانية اجراء عملية فتح الكرش قبل الولادة بساعات أو أيام قلائل .

يمكن الخلاصة إلى القول بأن التهاب الشبكية الخلبي الكلومي تؤدي إلى خسائر اقتصادية يمكن الحد منها بزيادة الوعي بين المربين وارشادهم إلى السبل الصحيحة بالتربية والتغذية بغية منع وصول الاجسام الغريبة للحيوانات ، كذلك الاشراف الصحي وزيادة الخدمات البيطرية لعلاج الحالات المهيأة للأصابة جراء نقص الاملاح والبروتينات وأخيراً متابعة الحيوانات الحوامل في مراحل الحمل المختلفة لملاحظة الاعراض التي قد تحدث خلال هذه الفترة واتخاذ العلاج اللازم بأسرع وقت .



جدول رقم (٢) : يوضح أنواع الاجسام الغريبة المستخرجة وخاصة نفوذها مع نسبتها في كل من الايقار والجاموس.

خاصية النفوذ	نوع الجسم الغريب					نوع الحيوان		
	نفاذ غير نفاذ	نفاذ	جلد وحيال	قطع معدنية	أبر		سلك	مسمار
٣١٢	١٢٥	٦٥	٥٨	٦	١١٢	١٩٦	٤٣٧	أبقار
٧١,٣٩	٢٨,٦	١٤,٨٧	١٣,٢٧	١,٣٧	٢٥,٦٢	٤٤,٨٥	النسبة المتوقعة	
١٠٣	٦٩	٣٦	٢٢	٨	٣٣	٧٣	١٧٢	الناث الجاموس
٥٩,٨٨	٤٠,١١	٢٠,٩٣	١٢,٧٩	٤,٦٥	١٩,١٨	٤٢,٤٤	النسبة المتوقعة	

## REFERENCES

1. Editorial (1954). "Traumatic Gastritis and Tramp Iron" J. A. V. M. A. 125 (931) 331 - 332.
2. Williams, E. I. (1956 ). Further Observation of Traumatic reticulitis and bloat in Cattle. Vet. Rec. 68, (48) 835 - 839.
3. Maddy, K. T. (1954 ). Incidence of Peroration of the Bovine Reticulum. J. A. V. M. A. 124 (923), 113 - 115.
4. Kingrey, B. W. ( 1955 ). Experimental Bovine Traumatic Gastritis. J. A. V. M. A. 127 (945), 477 - 481.
5. Khamis, Y. and Fahmy, L. ( 1976 ). Survey on the Occurrence of Foreign bodies in Cattle at Cairo Slaughter house. 13 Arab Vet. Congress, Cairo Nov. 1976.
6. Smith, H. A.; Jons, T. C. and Hunt, B. S. ( 1972 ). "Veterinary Pathology". Foreign bodies in the Reticulum 1200 - 1202. 4th Ed. Lea and Febiger Philadelphia.
7. Oehme, W. F. ( 1988 ). Text book of Lary animal Surgery 2nd. Ed. William and Wilkins, Baltimore.
8. Sisson, S. R. ( 1968 ). "The Anatomy of the Domestic Animals" Anatomy of Stomach of Cattle, 456 - 469. 4th. Ed. W. B. Saunders Co. philadelphia and London.
9. Blood, D. C. and Henderson, J. A. ( 1974 ). "Vet. Medicine" Traumatic Reticuloperitonitis 91 - 96, 4th. Ed. Bailliere Tindall, Williams and Wilkins Co. Baltimore.
10. Stober, M. ( 1976 ). Possibilities For a conservative treatment of Traumatic Reticuloperitonitis in Cattle. V. M. R. 2. 166 - 177.
11. Hansen, A. G. ( 1953 ). "Traumatic Reticulities" J. A. V. M. A. 122, (913), 290 - 293.

## FOREIGN BODY INCIDENCE IN PREGNANT COWS AND BUFFALOS

RAHI NAHI ALASADI

Dept. of Surgery , College of Vet. Med. Univ. of Baghdad

### SUMMARY

Clinical study for (105) pregnant and (32) buffalo suffering from reticulopertontitis which are operated for foreign body removal by rumenotomy in different pregnancy stages.

Result shown that the late stage pregnancy is the highest incidence and all operated animals had no any complications and some of them delivered normally after 10 - 16 hr. and other within few days, this indicate that rumenotomy could be done at any stage of pregnancy even within few hours before parturition.