

## امراض الجهاز البولي في الابقار : 1 الفحص السريري وتحليل الادرار

سعدى احمد غناوي السامرائي و وداد شاكر طاهر العزاوي \*  
فرع الطب الباطني والوقائي / كلية الطب البيطري / جامعة بغداد

### الخلاصة

لدراسة امراض الجهاز البولي في الابقار في العراق تم اجراء الفحص السريري والجس عبر المستقيم وتحليل عينات البول في بعض الحقول الخاصة والمستوصفات البيطرية ومحطتي تربية الابقار في اللطيفية والدجيلية .  
اظهر الفحص السريري والجس عبر المستقيم تباين واضح ووجود اضطرابات في الجهاز البولي شملت تغيرات في حجم الكلى مع وجود او انعدام التقصص وامكانية تلمس الحالب في بعض الحالات والتغير في جدار المثانة لجميع الابقار المصابة بأمراض الجهاز البولي مقارنة بأبقار السيطرة . وكان لون البول مابين الحليبي والاحمر الغائم ، وميزت رائحة الامونيا في جميع عينات الحالات المصابة ، كما لوحظ انخفاض في الكثافة النسبية رافقها ارتفاع واضح في الاس الهيدروجيني (pH) للبول وقد اظهرت جميع هذه العينات نتائج موجبة لفحص البروتين فيما اظهرت اربعة ابقار فقط نتيجة موجبة لاختبار البنزدين ولم تؤثر الفحوصات الفيزيائية والكيميائية للبول أي تغيرات في حيوانات السيطرة .

اظهرت الدراسة العلاقة الوثيقة بين امراض الجهاز البولي والجهاز التناسلي وان نسبة الإصابة بأمراض الجهاز البولي كانت 100% في محطة الدجيلية نتيجة لحدوث وباء التهاب المهبل والفرج البثري في نفس وقت الدراسة ، ومن ناحية اخرى كانت نسبة العزل الجرثومي من الادرار في محطة ابقار اللطيفية 19.69% .

### المقدمة

اقتصرت اغلب الدراسات التي تعنى بأمراض الجهاز البولي في العراق على المجازر في تحديد انواع الاصابات الكلوية ونسب حدوثها وتوصيف التغيرات العيانية والنسجية لتلك الاصابات وعزل الجراثيم المسببة لهذه التغيرات (1،3،21) لقد ذكر الباحثون (2) بأن العلاقة التشريحية العميقة بين الجهاز البولي والجهاز التناسلي تعطي دلالة على ان المرض الذي يصيب احدهما ممكن ان ينتشر بسهولة الى الجهاز الاخر . كما اشار (5) الى ان الاعراض السريرية تختلف من

حيوان مصاب لآخر وكذلك خواص البول الفيزيائية والكيميائية ويصاحبها انخفاض في انتاج الحليب مع فقدان الوزن وقد يستغرق المرض عدة اسابيع الى شهر وفي النهاية يحدث تبولن الدم ( uraemia ). وفي دراسة للباحثون (6) اشاروا الى ان (22) بقرة من مجموع (800) كانت تعاني من خلل كلوي حاد اعزوه الى تناول مواد سامة للكلى موجودة في الحقل وتناول جرعة عالية من السلفاناميد ، واحتشاء كلوي ( renal infarction ) بسبب حصول صمات انتانية لها علاقة بالتهاب الضرع المواتي ( Gangrenous mastitis ) وصمات في الوريد الكلوي بسبب الانتكاز الشديد يترتب عنه فشل كلوي حاد يتميز بقلة التبول وبيلة بروتينية مع وجود الاسطوانات في راسب البول .

ولالقاء الضوء على امراض الجهاز البولي في الابقار في العراق اجريت هذه الدراسة التي تتضمن جوانب سريرية ومختبرية لتشمل ابقار المحطات الكبرى وفي الظروف الاستثنائية التي تفرض على القطر بسبب الحصار الظالم وما ترتب عنه من سوء التغذية وضعف الخدمات البيطرية .

### المواد وطرائق العمل

شملت الدراسة ابقار بالغة بعمر 3 سنوات فأكثر من محطة ابقار اللطيفية \* (259 بقرة) ومحطة ابقار الدجيلية \*\* (203 بقرة) بالاضافة الى (235 بقرة) وردت الى المستوصفات البيطرية ( حبس نايل ، الذهب الابيض ، الفضيلية ) لاغراض تشخيص الحمل واخرى تواجدت في حقلتي كليني الطب البيطري والزراعة واعتمدت كأبقار سيطرة للمقارنة مع المحطتين ، وكانت الابقار من سلالات الفريزيان والهولشتاين النقية وكذلك الهجينة . حدث خلال فترة الدراسة وباء حموي في محطة ابقار الدجيلية يشك ان مسببة حمات التهاب المهبل والفرج البثري infectious pustular vulvovaginitis . واعتبرت جميع ابقار هذه المحطة كحيوانات مصابة .

تم اجراء الفحص السريري (5) ، الجس عبر المستقيم (4) ، كذلك جمعت عينات بول المجرى الوسطي وبما لا يقل عن 100 سم<sup>3</sup> (8،9) تم حفظها في اوعية

\*محطة اللطيفية : تقع في ناحية اللطيفية ، محافظة بغداد ، تابعة للقطاع الخاص ، عدد الابقار (538) .  
\*\* محطة الدجيلية : تقع في ناحية الدجيلية ، محافظة واسط ، تابعة للشركة العراقية الاردنية ، عدد الابقار (2319) .

زجاجية وارسلت مبردة الى المختبر بالسرعة الممكنة . شملت الفحوصات التي اجريت على العينات بعد تدفنتها الى درجة حرارة الغرفة الفحوصات الفيزيائية : اللون ، الشفافية ، الرغوة المتكونة عند الرج والرائحة ، مع قياس الكثافة النسبية حسب طريقة كولز (10) والفحوص الكيميائية حيث استخدمت شرائط اختبار حاوية على مواقع لفحص البروتين والكلوكوز والـ pH (Bayer Diagnostic GmbH) (wei , 800 Muchen 90 , Be 101 Benseetra وقد استخدمت للنتائج الموجبة لهذه الشرائط اختبارات كمية تأكيدية بالطرق الموصوفة من قبل (11,12) واستعمل جهاز قياس الحامضية ذي القطب الواحد المجهز من شركة Philips الهولندية لقياس حامضية البول ، وللكشف عن وجود الدم اعتمد اختبار البنزدين ، ولوجود السكر اختبار البنذكت ( 9 ) كذلك تم فحص راسب البول مجهريا ، واعتمدت طريقة كولز (10) في اجراء الزرع الجرثومي لعينة البول .

### النتائج

لم يشير الفحص السريري والجس عبر المستقيم لابقار السيطرة ولجميع ابقار محطة اللطيفية الى وجود اعراض وتغيرات تتعلق بخلل او مرض في الجهاز البولي في حين اشار تاريخ الحالة المرضية لابقار محطة الدجيلة حدوث وباء تسبب في احداث آفات تقرحية في منطقتي المهبل والفرج مع تراكم القيح فيهما . وعند اجراء الفحص السريري ظهر انها تعاني من صعوبة التبول مع زيادة عدد مرات التبول وبقاء الحيوان في وضعية التبول لبعض الوقت من انتهاء مرور البول . وقد لوحظ ارتفاع في درجة حرارة الجسم ( $39.4 \pm 0.2$ ) م ° وزيادة في تردد النبض ( $87.5 \pm 0.5$  نبضة / دقيقة ) وزيادة في عدد مرات التنفس ( $34.5 \pm 0.5$  / دقيقة ) ولوحظ من خلال الجس المستقيمي للكلى اليسرى والاجزاء الخلفية من الكلى اليمنى وجود تغيرات تراوحت بين كبر نسبي في حجم الكلى مع وجود النقصص الى كبر واضح في حجم الكلى مع غياب النقصص وكان من السهل تلمس الحالب في بعض الابقار نتيجة تضخمة وكبر حجمة . اما المئانة فقد لوحظ تثخن جدارها في جميع الابقار وقد رافق الجس حصول الالم . اظهرت عينات البول لابقار السيطرة ولجميع ابقار محطة اللطيفية لون اصفر الى اصفر شاحب وكانت جميعها شفافة والرغوة المتكونة عن الرج كانت بيضاء وبكمية محددة وتخففي بسرعة ورائحة البول طبيعية ، اما عينات البول في محطة الدجيلة فقد تراوح اللون ما بين اللون الحليبي والاحمر مع احتوائها على القيح وحطام الانسجة والعينات كانت غائمة ورج

العينات تسبب في حصول رغوة كثيفة ذات اوان ابيض الى احمر وتختفي ببطء وقد تميزت العينات برائحة الامونيا ، يظهر الجدول رقم (1) معدلات قياس الكثافة النسبية للبول حيث بلغ في ابقار السيطرة (  $0.003 \pm 1.034$  ) فيما كان في محطة اللطيفية (  $0.002 \pm 1.034$  ) و (  $0.002 \pm 1.033$  ) للابقار التي لم تظهر عزلا جرثوميا والتي اظهرت عزلا جرثوميا في عينات البول وعلى التوالي ، و لابقار محطة الدجيلية (  $0.001 \pm 1.019$  ) وقد لوحظ احصائيا وجود انخفاض معنوي (  $p > 0.01$  ) في معدلات ابقار الدجيلية مقارنة بأبقار السيطرة و ابقار اللطيفية. ولم يظهر وجود فرق معنوي بين معدلات ابقار السيطرة وجميع ابقار اللطيفية. كان معدل حامضية البول لابقار السيطرة (  $0.3 \pm 8.2$  ) فيما كان (  $8.3 \pm 0.34$  ) للابقار التي اظهرت والتي لم تظهر عزلا جرثوميا في محطة اللطيفية فيما كان لابقار الدجيلية (  $0.2 \pm 8.85$  ) وبزيادة معنوية (  $p > 0.01$  ) في المعدلات ما بين ابقار الدجيلية من جهة و ابقار السيطرة و اللطيفية من جهة اخرى (جدول رقم 2) . لقد اقتصرنت النتائج الموجبة للكشف عن البروتين في البول على ابقار محطة الدجيلية وتراوحت كمياتها ما بين (300 و 2000 dL / mg) ، وانحصرت الحالات الاربعة الموجبة لاختبار البنزدين في ابقار الدجيلية مؤشرا وجود الدم في البول . اظهر الفحص المجهرى لراسب البول اعداد قليلة من الخلايا الظهارية وكريات الدم الحمراء والخلايا القيقحية (5-15 خلية / حقل ضوئي \*) في عينات البول من ابقار السيطرة و ابقار اللطيفية ، في حين اظهرت عينات ابقار الدجيلية وجود الخلايا الظهارية بمعدل ( 4-5 خلية / حقل ضوئي \*) وكذلك من (10 الى اعداد لا يمكن احصائها من كريات الدم الحمراء / حقل ضوئي \* ، الاسطوانات ( 0-3 / حقل ضوئي \*\*) اما الخلايا القيقحية فقد تراوحت من (15 الى اعداد لا يمكن احصائها / حقل ضوئي \*\* ، كما اظهر الفحص وجود الجراثيم . اظهرت (51) بقرة عزلا جرثوميا في محطة اللطيفية ( 19.69 % ) من جهة اخرى عزلت الجراثيم من جميع ابقار محطة الدجيلية التي اخضعت للدراسة .

### المناقشة

اظهرت النتائج ان ابقار السيطرة وجميع ابقار اللطيفية كانت خالية من أي مرض في الجهاز البولي بعد الاخذ بنظر الاعتبار الفحوصات التي يتم اجراؤها

\*\* تحت التكبير الواطئ

\* تحت التكبير العالي

سريريا ومختبريا . اما في محطة الدجيلة فقد اشارت الاعراض السريرية الى وجود مشاكل في القناة البولية واطهر الحبس عبر المستقيم حدوث تغيرات في الكلى والحالب ودار المثانة . وقد اكد الباحثون (2,5,7,11) على ان الامراض التي تصيب الجهاز البولي ومنها التهاب الكلوي الحويضي الذي يرافقه التهاب الحالب والمثانة يتميز بتضخم وكبر الكلى مع عدم وضوح التفصص وتضخم احد الحالبين او كلاهما مع تخن جدار المثانة . ان الارتفاع الحاصل في درجة حرارة الجسم مع زيادة تردد النبض والتنفس لابقار الدجيلة يعزى الى وجود الخمج وفقر الدم (2) اما الالم المرافق لعملية التبول فيعتبر مؤشرا آخر لحدوث خلل في القناة البولية , ومن خلال الربط مع العلامات السريرية فأنه قد يعطي دلالة على انسداد حويض الكلية بالحطام النخري او يكون بسبب التهاب المثانة او نتيجة لمرور الخثر الدموية والاسطوانات خلال الحالب (5,11) .

ان اللون الاصفر او الاصفر الشاحب في عينات البول لابقار السيطرة واللطيفية له علاقة بتركيز مادة الصباغ البولية ( Urochrome ) وهي صبغة صفراء مشتقة من خطوات اضية داخلية وتركيزها يعتمد على الغذاء المتناول وعلى وجود مادة الصفراوني ( Urobilin ) التي توجد بكميات قليلة وتنتج عن اختزال صبغة الصفراء في القناة المعوية بواسطة الجراثيم (14) . اما اللون الحليبي الذي ميز بعض عينات الدجيلة فأنه يؤشر وجود خلايا ظهارية وقححية وحطام الانسجة (10) , وكان وراء كون العينات غير شفافة . واللون الاحمر الغائم الذي ميز القسم الاخر من العينات يعود إلى وجود كريات الدم الحمراء ( 10,15 ) . ان رائحة الامونيا المميزة لعينات الدجيلة ربما نتجت عن احتباس البول وعن التواجد الكثيف للجراثيم الشاطرة لليوريا ( الوتديات الكلوية والمكورات العنقودية الذهبية ) محولة اياها الى امونيا ( 10,14,15 ) , كذلك تكون الرغوة بكميات كبيرة يعكس وجود البروتين وكريات الدم الحمراء .

ان قيم الكثافة النسبية الطبيعية تتراوح ما بين ( 1.025 الى 1.045 ) ( 10.16 ) وهكذا كانت قيمها لابقار السيطرة واللطيفية مما يعكس اداء طبيعي للكلى بسبب ان الكثافة النسبية تعتبر مؤشر على درجة الامتصاص النسيبي او اعادة التركيز من قبل الكلية وتختلف عكسيا مع حجم البول المطروح . ان انخفاض قيم الكثافة النسبية في عينات الدجيلة ( 1.017 ± 0.001 , 1.022 ± 0.001 ) ممكن ان يعزى الى التهاب الكلى المصحوب بتليف نسيبي مما يجعلها غير قادرة على امتصاص الماء واعادة تركيز البول .

جدول (2) معدلات الاس الهيدروجيني في البول

العمر	السيطرة	محطة اللطيفية عزل جرثومي (-)	محطة اللطيفية عزل جرثومي (+)	محطة الدجيلية
3	0.35 ± 7.7 (40)	0.3 ± 7.8 (30)	0.5 ± 7.5 (2)	0.3 ± 8.8 (54)
4	0.25 ± 8.25 (60)	0.26 ± 8.25 (71)	0.25 ± 8.25 (14)	0.2 ± 8.79 (37)
5	0.26 ± 8.25 (30)	0.25 ± 8.25 (26)	0.3 ± 8.22 (9)	0.1 ± 8.9 (49)
6	0.2 ± 8.26 (60)	0.25 ± 8.25 (39)	0.3 ± 8.26 (15)	0.3 ± 8.7 (37)
7	0.3 ± 8.26 (45)	0.3 ± 8.25 (42)	0.3 ± 8.25 (11)	0.1 ± 8.9 (26)
المعدل الكلي	0.3 ± 8.2	0.3 ± 8.3	0.3 ± 8.3	0.2 ± 8.85

- القيم مثبتة على اساس المعدلات ± الانحراف القياسي .  
( ) يمثل اعداد العينات المفحوصة .

اشار كولز (10) الى ان الاس الهيدروجيني في بول الابقار يتراوح بين ( 7.4 - 8.4 ) وضمن هذه القيم كانت نتائج الفحوصات لأبقار السيطرة واللطيفية , اما الزيادة الحاصلة في قيمها في الدجيلة (  $0.3 \pm 8.7 - 0.1 \pm 8.9$  ) فقد يكون احتباس البول المترتب عن الالتهابات في الحالب والمثانة مع التواجد الكثيف للجراثيم الشاطرة لليوريا سببها الرئيس ( 10,16 ) .

إن البيلة البروتينية التي ميزت عينات الدجيلة سببها زيادة نفوذية الراشح الكبيبي او حصول تلف في الغشاء الكبيبي مما يتسبب في هروب بروتينات البول ، كذلك فأنه من المعلوم بأن الالبومين يشكل الجزء الأعظم من بروتينات بلازما الدم ، ولما كانت شحنة جزيئاته سالبة فأنها تتنافر مع شحنات أغشية الخلايا الطلائية المكونة لجدران الاوعية الدموية الشعرية المكونة للكبيبة ، وعند حصول أي التهاب في الكلية فأنه يمكن ان يؤدي الى قلة او اختفاء هذه الشحنات وبالتالي السماح لجزيئات الالبومين بالترشيح (17) . اما البيلة البروتينية بعد الكلوية فقد تحدث بسبب حالة التهابية في القناة البولية او النزف (16,10,14,18) ، والاخير (النزف) اوضحة النتائج الموجبة لاختبار البنزدينى لعدد من ابقار الدجيلة ، كذلك عرفت امكانية استخدام شرائط فحص البول للكشف عن التغيرات فية في الحالات غير الظاهرة سريريا وبوقت مبكر . ان البول في الحالات الطبيعية يحتوي على اعداد بسيطة من الرواسب العضوية وبعض الرواسب غير العضوية (10,16) ، من جهة اخرى فإن تواجد هذه الرواسب الذي رافقه وجود القوالب في عينات الدجيلة بأعداد اكثر من المعدلات الطبيعية يؤشر حصول التهاب او تنخر في القناة البولية التناسلية .

ان نسبة العزل الجرثومي في محطة ابقار اللطيفية تعتبر اوطأ مما اشار اليه بعض الباحثين (19) ويمكن تفسيره بوجود علاقة ما بين حالات لالتهاب كلوي حويضي موجودة في القطيع سابقا ودرجة انتشار الجراثيم المعزولة من ذلك القطيع (20) . وإن نسبة العزل الجرثومي (100%) في محطة ابقار الدجيلة تعتبر انعكاسا للوباء الحموي الذي تسبب في حصول اصابات في الجهاز البولي وعكس مجددا العلاقة بين امراض الجهازين البولي والتناسلي .

## شكر وتقدير

يشكر الباحثان السادة القائمون على ادارة وصحة محطة الابقار في اللطيفية ومحطة الابقار في الدجيلية وحقل كلية الطب البيطري وحقل كلية الزراعة والمستوصفات البيطرية في حبس نايل والذهب الابيض والفضيلية وعلى الاخص المهندس جعفر ياسين والدكتور خالد ناجي علوان والدكتور اسعد اسماعيل لمساعدتهم في انجاز هذا البحث .

## المصادر

- 1- فرج ، عبود حسن (1980) دراسة بعض الجوانب المرضية لامراض الكلية ومسبباتها في الابقار والجاموس . اطروحة ماجستير ، كلية الطب البيطري / جامعة بغداد .
- 2 - نديم ، محمود احمد ، السامرائي ، سعدي احمد غناوي ، ظافر ، سعد عبد الوهاب حنا ، عبد الاحد توما ، خلف ، احمد محمد (1982) ، علم الطب البيطري التطبيقي ، مطابع الرسالة ، الكويت .
- 3- Al –Sultan, I.I; Dawood , K.A. and Mahran , E.M. (1987) : A study of renal diseases in sheep and cattle in Mousl-area of IRAQ . Ind. Vet. J.64 376 – 379.
- 4-Rosenberger , G; Direkoeen , G; Grunder , H.D. ; Grunert , E.; Krause , D. and Stober , M. (1979) : Clinical examination of cattle . Verlag paul pakey . Berlin and Hambrug .
- 5- Radostist , O.M. , Blood , D.C. and Gay , C.C. (1994) : Veterinary Medicine . 8<sup>th</sup> Ed. W.B. Saunders Company Ltd. London
- 6- Diver , T.J. ; Crowell, W.A.; Duncan , J.R. and Whitlock , R.H. (1982) : Acute renal disorder in cattle : Aretrospective study of 22 cases .J.Am. Vet. Med. Assoc. 181 694 – 699.
- 7- Vaala , W.E., Ehnen, S.J., Diver, T.J. (1987) : Acute renal failure associated with administration of excessive amount of tetracycline in caw . J.Am. Vet. Med. Assoc. 19 1601 –1603 .
- 8 - Boddie, J.F. , (1970) : Diagnostic methods in veterinary medicine . 6<sup>th</sup> ed. Oliver and boyed , Edinburgh.
- 9- Sastry , J.A. (1979) : Veterinary clinical pathology . 2<sup>nd</sup> ed. Gand , A. Sastery 165 , Bhavaninager.

- 10 – Coles , E.H.(1986) : Veterinary clinical pathology . 4<sup>th</sup> ed. W.B. Saunders Co. Philadelphia , London , Toronto.
- 11- Gibbons , W.J. (1966) : Clinical diagnosis of disease of large animals . Lea and Febiger , Philadelphia
- 12- Wilkes, R.D.; Goldston , R.T. ; Seybold , I.M.(1980) : Urine analysis : The physical and chemical examination Vet. Med. Small Anim. Clin . 11: 1883 – 1886 .
- 13- Steel, R.J.D. and Torrie , J.H. (1960) : Principle and procedures to statistics . Mc Graw – Hillbook company , New York.
- 14– Coffin , D.L. (1953) : manual of veterinary clinical pathology 3<sup>rd</sup> ed. Itaca , New York , Comstock Publishing associated .
- 15- Wilkinson . J.S. (1969) : Kidney disease and urine analysis . Cited from : Medway , W.; Prier, E.J. and Wilkinson , J.S. (1969) : A text book of veterinary clinical pathology . The Williams and Wilkins Co. Baltimore .
- 16- Doxy, D.L. (1971) : veterinary clinical pathology Bailliere Tindall , London.
- 17- Ganong , W.F. (1985) : Review of medical physiology 12<sup>th</sup> ed. Large medical publication Los Altos , California.
- 18- Osbaldiston , G.W.(1971) : The Kidney : It's function and evaluation in health and disease. Cited from : kaneko , J.J. and Cornelius , G.E. (1971) : Clinical biochemistry of domestic animals . 2<sup>nd</sup> ed. Vol.2, Academic press, New York , Sanfrancisco, London.
- 19- Addo, P.B. and Dennis S.M. (1977): Corynebacteria associated with disease of cattle , sheep and goats in Northern Nigeria . Br. Vet. J. 133 : 334 - 339.

- 20- Hiramune , T.; Murase , N. and Yanagana, R.(1970) :  
Distribution of the types of *Corynebacterium renale* in Japan.  
Jap. J. Vet. Sci. 32 : 235 – 242.
- 21- Al-Sultan , I.I. ; Youkhana , S.O. and Ismail , H.K.  
(1998) . Interstitial Renal Necrosis syndrom of calves . Iraqi  
J. Vet. Med. 22 No. 122 , 35 – 41 .

## Diseases of the urinary system of cows :-

### 1. Clinical examination and urine analysis

S.A.G. Al – Sammarrae and W.S.T. Al – Azawi

Dept. of Inter. And Preve. Vet. Med. College of veterinary Medicine  
University of Baghdad , Baghdad, IRAQ.

#### Summery

To study the diseases of the urinary system in cows , clinical examination including rectal palpation and urine samples from (697) cows were done in some farms , hospitals and two cattle stations (Al – Latifia and Al –Dijala) during the period July 1993 to April 1994. Clinical examination and rectal palpation of all cows in Al – Dijala station showed obvious clinical signs which indicate abnormalities in the urinary system . These include changes in the size of the kidneys with the presence or absence of lobulation . The ureter was palpable in some of these cows because of its enlargement and the bladder showed thickening of the wall . However all cows in the control group ( farms , hospitals & Al – Latifia ) were free from any signs of urinary disturbances . The color of the urine in Al – Dijala was milky to cloudy red , and all samples were characterized by small amount of ammonia . The specific gravity was low , and the urine pH was higher than normal , also all samples showed positive results for protein examination and only four cows showed positive results for benzidine test . The physical and chemical properties of the urine samples collected from control and Al – Latifia station cows were within the normal values . Examination of urine

Sediment showed clear increase in the number of epithelial cells , pus cells and blood cells beside the presence of casts and bacteria in Al - Dijala station . The study concluded the close relationship between diseases of urinary and reproductive systems . Urinary system infection in Al - Dijala station cows were 100% because of a suspected out break of infectious pustule valvovaginitis which occur during the period of study , however the urine culture of Al - Latifia revealed the presence of 51 cows (19.69%) bacterial isolates.