

## دراسة إحصائية راجعة للجزر المثاني . الحالبي في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية بين عامي 2002-2007

الدكتور محمد كنعان\*  
الدكتور حسان ناصر\*\*  
ماهر آصف محمد\*\*\*

(تاريخ الإيداع 23 / 4 / 2007. قبل للنشر في 3 / 6 / 2007)

### □ الملخص □

شملت الدراسة 113 مريضاً راجعوا مشفى الأسد الجامعي باللاذقية بشكوى أخماج بولية متكررة في الفترة الواقعة بين عامي (2002-2007)، وبعد إجراء الاستقصاءات اللازمة تم تشخيص جزر مثاني حالبي لدى 32 مريضاً منهم، تنقسم إلى 9 حالات عند الذكور مقابل 23 حالة عند الإناث تركزت 15 إصابة ما بين عمري (4 - 10) سنوات أظهر فحص البول لدى كل المرضى بيلة قهوية وكان الزرع ايجابياً عند 30 مريضاً وسلبياً عند مريضين وكانت أكثر الموجودات الشعاعية تواتراً على التصوير الظليل للجهاز البولي هي الموجودات التي تدل على التهاب حويضة وكلية مزمن (20 مريضاً) وأجري لكل المرضى تصوير مثانة بالطريق الراجع مع أخذ صورة بعد التبول وكانت الدرجات (III - IV) هي الأكثر تواتراً بين درجات الجزر، عالجت 7 مرضى علاجاً طبياً محافظاً كما عالجت 25 مريضاً بالجراحة.

تابعنا المرضى المُعالجين بإجراء مايلي: - فحص بول شهري ولمدة 6 أشهر - تصوير مثانة بالطريق الراجع بعد (4-6) أشهر - تصوير بولي ظليل IVP بعد (6 - 12) شهراً.

كلمات مفتاحية: الجزر المثاني الحالبي، تصوير مثانة بالطريق الراجع.

\* أستاذ في قسم الجراحة - كلية الطب، جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\* مدرس في قسم الجراحة - كلية الطب، جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\*\* طالب دراسات عليا في قسم الجراحة - كلية الطب، جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## **Retrospective, Statistic Review of Vesico-ureteral Reflux at A-ASSAD University Hospital in Lattakia between 2002-2007**

**Dr. Mohammad kanaan\***

**Dr. Hassan Naser\*\***

**Maher Mohammad\*\*\***

**(Received 23 / 4 / 2007. Accepted 3/6/2007)**

### **□ ABSTRACT □**

The study includes 113 patients between 2002 and 2007 who came to Al-Assad University Hospital with recurrent urinary tract infections. After investigations, Vesico-ureteral reflux (VUR) was diagnosed in 32 patients divided into 9 cases in males & 23 cases in females. The most common age of patients was between 4 and 10 years. Urine exam showed pyuria in all patients & urine culture was positive in 30 patients. The most common radiological findings in IVP referred to chronic pyelonephritis (20 patients), retrograde cystography was done in all patients and showed that the most common degrees of reflux were (III –IV). 7 patients were treated with conservative therapy. 25 patients were treated with surgical therapy (ureteral reimpantation).

Follow-up was through urine exam monthly for 6 months, retrograde cystography after (4-6) months, and IVP after (6-12) months.

**Keywords:** Vesicoureteral reflux VUR, retrograde cystography.

---

\*Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University Lattakia, Syria.

\*\*Assistant professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*\*Postgraduate Student, Department Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## المقدمة:

في الحالات الطبيعية، يسمح الوصل المثاني الحالبى **Vesico-ureteral junction** للبول بالعبور من الحالب إلى المثانة و يمنع عودته بالطريق الراجع، خصوصاً في أثناء التبول **Voiding** وبهذه الطريقة تكون الكلية محمية من الضغط العالي داخل المثانة ومن التلوث بالبول المخموج الموجود في المثانة، وعندما يصبح الوصل المثاني الحالبى قاصراً (غير فعال) تزداد عندها فرصة حدوث الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) /عودة البول من المثانة إلى الحالب وإلى الكلية/ وتزداد عندها إمكانية حدوث الأخماج البولية ( التهاب مثانة حاد **Acute Cystitis** - التهاب حويضة وكلية حاد **Acute Pyelonephritis** - الخ). [1,2,3]

إن حدوث الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) عند الولدان الطبيعيين والأطفال غالباً ما يختلف تبعاً للعرق وربما البلد وبالرغم من التباين في معدل حدوث الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) بين الأعراق فإنّ القصة السريرية هي نفسها بمجرد تشخيصها. [ 4,5,6,7 ]

درس (**Shopfner**) معدل حدوث الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) عند مجموعة كبيرة من الأطفال المصابين بأخماج الطرق البولية (**UTIs**) والمُشخصة بواسطة زرع بول **Urine culture** تبين فيه وجود ما لا يقل عن (**100,000**) مستعمرة / مل بول وُجد الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) عند 14% من /1965/ أنثى و 29% من /523/ ذكر، ونتيجة لدراسات متتابعة أظهرت هذه الدراسات شيوع الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) عند الأطفال الأصغر عمراً والمصابين بأخماج بولية (**UTIs**) حيث تحدث في 70% من الأطفال المصابين بخمج بولي وتحت عمر السنة و 25% بعمر /4/ سنوات و 15% بعمر /12/ سنة و 5.2% عند البالغين. [2,6,8,9]

واستنتج ( **Smellie** ) بأن انتشار الجزر يبدو متناسباً بشكل مباشر مع العمر وأن الرضع بشكل خاص معرضون لظهور الجزر أكثر من غيرهم. ومع نمو الطفل فإن الجزء تحت المخاطية **Submucosal part** من الحالب يتطاول وتزداد النسبة بين طوله وقطره وتخف بذلك نسبة حدوث الجزر. [3,8,9,10,11]

يحدث الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) البدئي بسبب قصور الآلية الصمامية في الوصل المثاني الحالبى **Vesico-ureteral junction** بسبب شذوذ ما فيه مما يسمح بالجريان الراجع للبول **Retrograde** من المثانة إلى الطرق البولية العلوية. [ 2,9,10,12 ]

أما الجزر المثاني الحالبى الثانوي **Secondary Vesico-ureteral reflux** فهناك أسباب كثيرة تؤدي إلى حدوثه تم تصنيفها إلى ذاتية المنشأ أو وظيفية وهذه الأسباب تجتمع بشيء وحيد هو إحدائها لانسداد في مخرج المثانة. [5,7,11,13,14]

الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) تكون مترافقة بشكل نموذجي بخمج طرق بولية (**UTIs**) ويمكن أن يؤدي إلى تندب كلوي **Renal scarring** يحدث بشكل متروقي بالإضافة إلى أنه السبب الأهم لحدوث المرحلة النهائية للمرض الكلوي عند الأطفال والمراهقين وبشكل أقل شيوعاً عند البالغين [4,14,15,16]

يشكل الجزر المثاني الحالبى (**VUR**) حوالى 50% لدى الأطفال المصابين بأخماج بولية متكررة (**UTIs**) وحوالى 7% من الكهول المصابين ببيلة جرثومية **Bacteriuria** [5,15,17,18]

## أهمية البحث:

بما أن للجزر المثاني الحالي (VUR) العديد من المضاعفات سواء الكلوية أو الجهازية (التهاب حويضة وكلية **Pyelonephritis** - الاستسقاء الكلوي الحالي **Hydroureteronephrosis** - اضطرابات جهازية أخرى.. ) وبسبب إمكانية العلاج المحافظ في بعض درجاته كان لهذا البحث أهمية كبيرة لتقويم طرق التشخيص والتدبير (المحافظ أو الجراحي ) في الجزر المثاني الحالي (VUR).

### هدف البحث:

تقويم طرق التشخيص والتدبير المتبعة في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية من أجل الوصول إلى أفضل طريقة في التشخيص والتدبير لأتباعها في مشفانا واكتشاف السليبيات من أجل تلافيها مستقبلاً.

### عينة البحث:

شملت الدراسة المرضى المراجعين لمشفى الأسد الجامعي باللاذقية بقصة أخماج بولية متكررة **UTIs** ( أكثر من 3 مرات /السنة) والأطفال الذين شُخص لهم التهاب حويضة وكلية حاد **Acute Pyelonephritis** حيث بلغ عددهم 113 مريضاً، وذلك بين عامي (2002-2007) حيث أجرينا لهم تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع **Retrograde Cystography** مع صورة بعد التبول فُوجد لدى 32 مريضاً منهم جزر مثاني حالي (28.319%). درسنا هؤلاء المرضى واستبعدنا من دراستنا المرضى الذين حدث لهم جزر مثاني حالي ثانوي تالي لعمل جراحي ( استئصال مئنة **Prostatectomy** - الاستئصال الإسفيني لعنق المئانة الخلفي - خزع الفوهة الحالية التالي للاستئصال التنظيري لحصيات الحالب ) والحوامل اللواتي حدث لديهن جزر مثاني حالي أثناء الحمل.

### طرائق البحث:

- لقد تم اعتماد مايلي في التشخيص:
- \* القصة والفحص السريري.
  - \* الفحوص المخبرية: تحاليل دموية وكيمائية - فحص بول وراسب - زرع بول.
  - \* الفحوص الشعاعية المتممة: التصوير الظليل للجهاز البولي **IVP** - تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول.

### النتائج والمناقشة:

- التوزع السكاني للجزر المثاني الحالي:

شملت دراستنا 113 مريضاً من كل الفئات العمرية راجعوا مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بشكوى أخماج بولية متكررة **UTIs** خلال الفترة (2002 - 2007) وأجري لهم تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع أثناء الإملاء وأثناء أو بعد التبول فحدث جزر مثاني حالي عند 32 مريضاً منهم أي بنسبة 28.319% كما هو مبين في الجدول (1)

الجدول (1): يبين نسبة حدوث الجزر الثاني الحالي عند مرضى الأخماج البولية المتكررة

النسبة المئوية	عدد المرضى	تصوير مائة بالطريق الراجع
28.319%	32	حدث جزر
71.681%	81	لم يحدث جزر

يبين الجدول والمخطط السابق أن نسبة حدوث الجزر المثاني الحالبى عند مرضى الأخماج البولية المتكررة هي 28.319% وهي أعلى من النسب العالمية التي تبلغ 18%.

#### - توزيع الإصابة حسب الجنس:

بلغ عدد مرضى الجزر المثاني الحالبى في دراستنا 32 مريضاً تنقسم إلى 9 حالات عند الذكور أي بنسبة 28.125% مقابل 23 حالة عند الإناث أي بنسبة 71.875% كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2): يبين توزيع الإصابة حسب الجنس

النسبة المئوية	عدد المرضى	الجنس
28.125%	9	الذكور
71.875%	23	الإناث

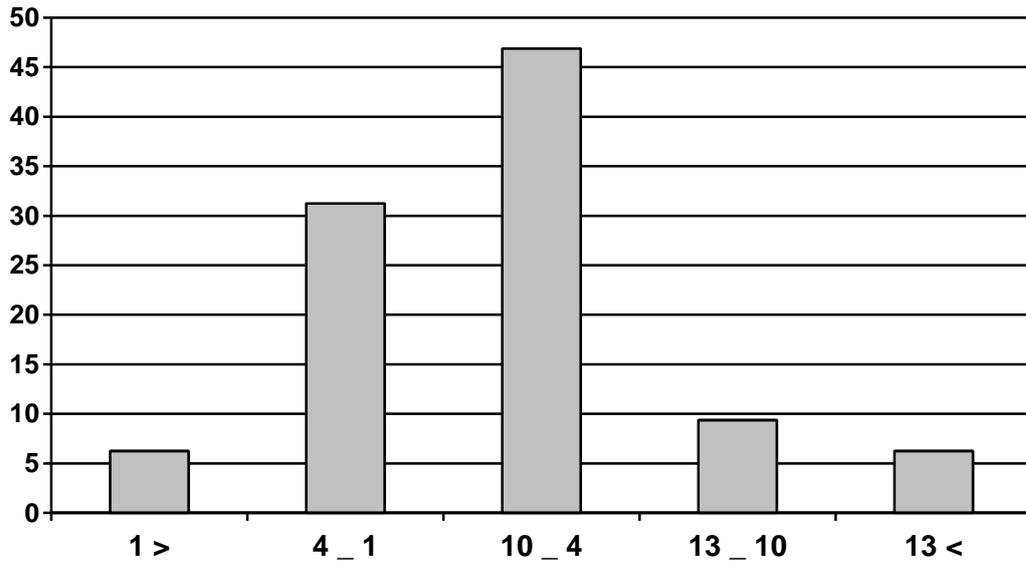
يبين الجدول السابق أن نسبة الذكور إلى الإناث هي 3\1، وهي تتوافق نوعاً ما مع النسب العالمية التي تُقدر بـ 4\1.

#### - توزيع الإصابة حسب الفئات العمرية:

وُزعت نسب الإصابة بالجزر المثاني الحالبى في دراستنا ضمن فئات عمرية كما يلي:  
 الفئة العمرية (> 1): 6.25%، الفئة العمرية (1 - 4): 31.25%، الفئة العمرية (4 - 10): 46.875%  
 الفئة العمرية (10 - 13): 9.375%، الفئة العمرية (< 13): 6.25%. نلاحظ أن أكثر الإصابات في دراستنا تركزت ما بين عمري (4 - 10) سنوات كما هو مبين في الجدول (3) والمخطط البياني (3).

الجدول (3): يبين توزيع الإصابة حسب الفئات العمرية

العمر بالسنوات	1 >	4 - 1	10 - 4	13 - 10	13 <
عدد المرضى	2	10	15	3	2
النسبة المئوية	6.25%	31.25%	46.875%	9.375%	6.25%



المخطط البياني (3): يبين توزيع الإصابات حسب الفئات العمرية

وبمقارنة دراستنا مع الدراسات العالمية كانت مخالفة تماماً لها حيث أظهرت الدراسات العالمية شيوع الإصابات في المجموعة العمرية ( $1 >$ )، قد يكون السبب أن الكثير من حالات الجزر المتاني الحالي تُشخص في العيادات الخارجية وتُعالج معالجة محافظة دون مراجعة المشفى، فقط الحالات التي يكون فيها التشخيص غير واضح تراجع المشفى لاستكمال الاستقصاءات ووضع التشخيص أو الحالات التي يُستطب فيها العلاج الجراحي.

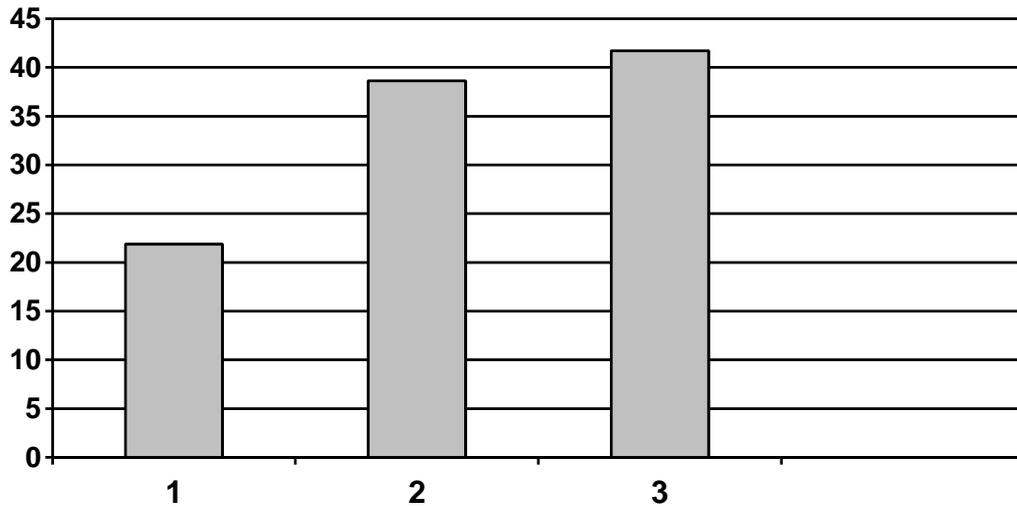
#### - توزيع الإصابات حسب الجهة المصابة:

لاحظنا في دراستنا أن نسبة حدوث الإصابة ثنائية الجانب في دراستنا بلغت حوالى **40.625%** (13 مريضاً) بينما بلغت نسبة إصابة الجهة اليمنى **21.875%** (7 مرضى) في حين بلغت نسبة إصابة الجهة اليسرى **37.5%** (12 مريضاً) كما هو مُبين في الجدول (4).

الجدول (4): يبين توزيع الإصابات حسب الجهة المصابة

الجهة المصابة	1- اليمنى فقط	2- اليسرى فقط	3- ثنائي الجانب
عدد المرضى	7	12	13
النسبة المئوية	21.875%	37.5%	40.625%

يبين الجدول السابق أن نسبة حدوث الجزر المتاني الحالي ثنائي الجانب إلى الجزر أحادي الجانب (الجهة اليمنى فقط أو الجهة اليسرى فقط) في دراستنا هو **2\3** وهو مخالف للنسب العالمية التي تُقدر بـ **1\4**. يبين المخطط البياني (4) توزيع الإصابات حسب الجهة المصابة في دراستنا.



المخطط البياني (4): يبين توزع الإصابة حسب الجهة المصابة

#### - التحاليل المخبرية:

لاحظنا عند جميع المرضى وجود بيبة قيقية أي بنسبة 100% (32 مريضاً) وكانت نسبة الجزر العقيم 6.25% (مريضين) أما الجزر المخموج فكانت نسبته 93.75% (30 مريضاً) كما هو مبين في الجدولين (5) و (6).

الجدول (5): يبين نسبة وجود البيبة القيقية عند مرضى الجزر المثاني الحالبى

النسبة المئوية	عدد المرضى	نتائج تحليل البول
100%	32	بيبة قيقية: كريات بيض أكثر من 3 - 5 /ساحة
-	-	بيبة عقيمة: كريات بيض أقل من 3 - 5 /ساحة

يبين الجدول السابق وجود البيبة القيقية عند كل مرضى الجزر المثاني الحالبى في دراستنا وهو مُخالف للدراسات العالمية التي أظهرت وجود البيبة القيقية عند 77% من مرضى الجزر المثاني الحالبى.

الجدول (6): يبين معدل حدوث الجزر العقيم والمخموج عند مرضى الجزر المثاني الحالبى

النسبة المئوية	عدد المرضى	نتائج زرع البول
93.75%	30	الزرع إيجابي
6.25%	2	الزرع سلبي

يبين الجدول السابق أن نسبة حدوث الجزر العقيم في دراستنا هو 6.25% وهو مُخالف للدراسات العالمية التي أظهرت حدوث الجزر العقيم عند 32% من مرضى الجزر المثاني الحالي.

- توزيع الإصابة حسب درجة الجزر المثاني الحالي:

أجرينا لكل المرضى تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول واعتماداً على الموجودات الشعاعية وحسب التصنيف العالمي لدرجات الجزر المثاني الحالي صنفنا درجات الجزر في الحالب القاصر (35 حالب مُصاب بالجزر) كما هو مُبين في الجدول (7) وتوزعت الدرجات كما يلي: - درجة I: 6.667 % (3 مرضى)، - درجة II: 11.111 % (5 مرضى)، - درجة III: 44.444 % (20 مريضاً) - درجة IV: 28.889 % (13 مريضاً)، - درجة V: 8.889 % (4 مرضى)

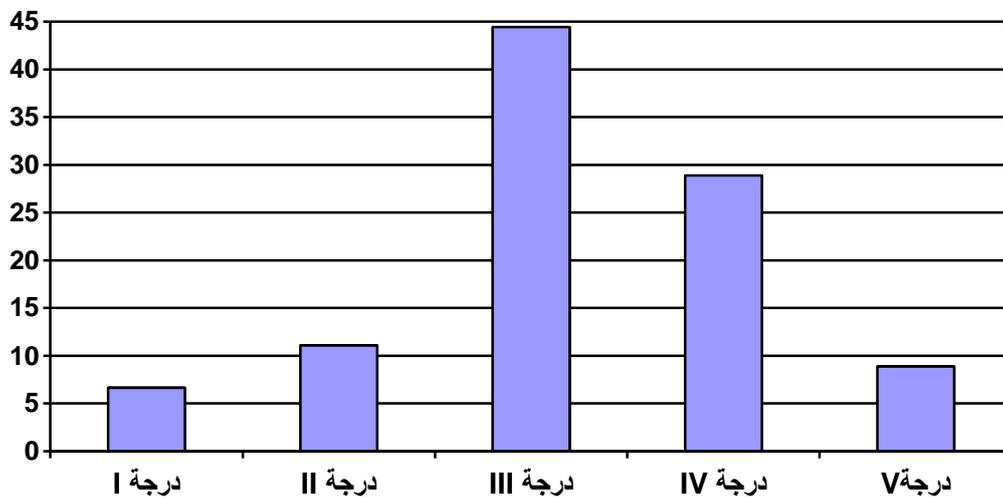
الجدول (7): يبين توزيع الإصابة حسب درجة الجزر المثاني الحالي

الدرجة	درجة I	درجة II	درجة III	درجة IV	درجة V
عدد الحوالب	3	5	20	13	4
النسبة المئوية	6.667 %	11.111 %	44.444 %	28.889 %	8.889 %

يبين الجدول السابق شيوخ الدرجات (III-IV) في دراستنا عكس الدراسات العالمية التي أظهرت شيوخ الدرجات

(I-II).

يبين المخطط البياني (7) توزيع الإصابة حسب درجة الجزر المثاني الحالي في دراستنا.



المخطط البياني (7): يبين توزيع الإصابة حسب درجة الجزر المثاني الحالي

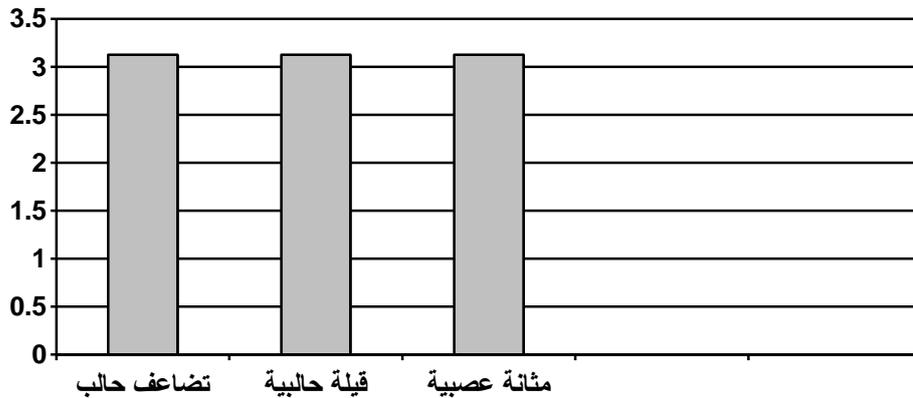
- التشوهات الخلقية المرافقة:

إن التشوهات الخلقية المرافقة التي لوحظت من خلال دراستنا هي: تضاعف الحالب Ureteral duplex، القيلة الحالبية Ureterocele، والمئانة العصبية Neurogenic bladder كما هو مُبين في الجدول (8) حيث كان هناك 3 تشوهات مرافقة كلاً على حدة (3 مرضى).

الجدول (8): يبين التشوهات الخلقية المرافقة للجزر المثنائي الحالبي

التشوه الخلقي	تضاعف الحالب	قيلة حالبية	مئانة عصبية
عدد الحالات	1	1	1
النسبة المئوية	%3.125	%3.125	%3.125

لاحظنا من خلال الجدول السابق أن نسبة التشوهات الخلقية المكتشفة المترافقة مع حالات الجزر المثنائي الحالبي في دراستنا قريبة جداً من نسبتها في الدراسات العالمية. يبين المخطط البياني (8) نسبة التشوهات الخلقية المرافقة للجزر المثنائي الحالبي في دراستنا.



المخطط البياني (8): يبين التشوهات الخلقية المرافقة للجزر المثنائي الحالبي.

## - المعالجة Treatment:

كانت نسبة المرضى الذين خضعوا للعلاج المحافظ في دراستنا هو %21.875 (7 مرضى) في مقابل %78.125 للعلاج الجراحي (25 مريضاً) كما هو مبين في الجدول (9)

الجدول (9): يبين نوع العلاج الذي خضع له مرضى الجزر المثنائي الحالبي

نوع المعالجة	عدد المرضى	النسبة المئوية
معالجة محافظة	7	%21.875
معالجة جراحية	25	%78.125

لاحظنا من خلال الجدول السابق أن نسبة العلاج المحافظ في دراستنا هي (%21.875) وهي أقل بكثير من نسبتها في الدراسات العالمية لأن الكثير من حالات الجزر المثنائي الحالبي خاصة الدرجات المنخفضة منها تُشخص في العيادات الخارجية وتُعالج من دون مراجعة المشفى، فقط الحالات التي يكون فيها التشخيص غير واضح تراجع المشفى لاستكمال الاستقصاءات ووضع التشخيص وعلاجها أو الحالات التي يُوضع فيها استئطاب العلاج الجراحي وتراجع المشفى.

### - نتائج المعالجة المحافظة:

أظهرت دراسة متابعة لمرضى الجزر المثاني الحالي بإجراء تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول وذلك بعد ( 3 - 6 - 12 ) شهراً من المعالجة المحافظة غياب الجزر في 28.571% من الحالات (مرضىين) واستمراره في 71.429% من الحالات ( 5 مرضى) كما هو مبين في الجدول (10)

الجدول (10): يبين نتائج المعالجة المحافظة عند مرضى الجزر المثاني الحالي

النسبة المئوية	عدد المرضى	النتائج
28.571%	2	غياب الجزر
71.429%	5	استمرار الجزر

لاحظنا من خلال الجدول السابق أن نسبة الشفاء بعد العلاج المحافظ هي (28.571%) وهي أقل بكثير من نسبها في الدراسات العالمية التي بلغت (45%)، لأن الكثير من حالات الجزر المثاني الحالي خاصة الدرجات المنخفضة منها والتي تشفى بعد العلاج المحافظ تمت متابعتها كحالات خارجية دون مراجعة المشفى ولم تدخل في دراستنا.

### - نتائج المعالجة الجراحية:

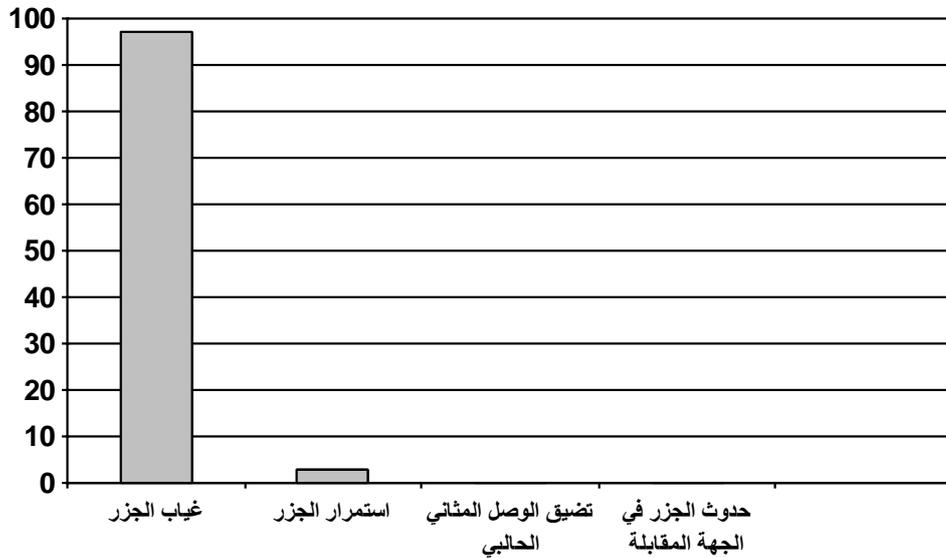
أجرينا في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية 35 عملية إعادة زرع حالب داخل المئانة لإصلاح الجزر لـ 25 مريضاً لديهم جزر مثاني حالي (10 مرضى لديهم جزر ثنائي الجانب تم إصلاحه بجلسة واحدة أو بجلستين) ولقد تابعنا المرضى الذين أُجري لهم إعادة زرع حالب داخل المئانة بإجراء تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول بعد (4-6) أشهر من الجراحة و تصوير بولي ظليل IVP بعد سنة من الجراحة فكانت النتائج تشير إلى شفاء الجزر في 97.143% من الحالات (34 حالاً) واستمرار الجزر في 2.857% من الحالات (حالباً واحداً فقط ) ولم تُلاحظ أي حالة تضيق وصل مثاني حالي أو حدوث جزر في الطرف المقابل كما هو مبين في الجدول (11)

الجدول (11): يبين نتائج المعالجة الجراحية عند مرضى الجزر المثاني الحالي

النتائج	غياب الجزر	استمرار الجزر	تضيق الوصل المثاني الحالي	حدوث الجزر في الطرف المقابل
عدد الحالات	34	1	-	-
النسبة المئوية	97.143%	2.857%	-	-

لاحظنا في دراستنا من خلال الجدول السابق وبعد اعتماد العلاج الجراحي شفاء الجزر في 97.143% من الحالات واستمراره في 2.857% من الحالات وهي قريبة من النسب العالمية حيث بلغت نسبة الشفاء حوالي 97.5% من الحالات في حين بلغت نسبة استمرار الجزر حوالي 1.5% من الحالات.

يبين المخطط البياني (11) نوع العلاج الذي خضع له مرضى الجزر المثاني الحالبى في دراستنا.



المخطط البياني (11): يبين نتائج المعالجة الجراحية عند مرضى الجزر المثاني الحالبى.

اعتمدنا في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية طريقتين لإعادة زرع الحالب داخل المثانة:

- Cohen Transtrigonal technique ( داخل المثانة )

- Lich – Gregoir technique ( خارج المثانة )

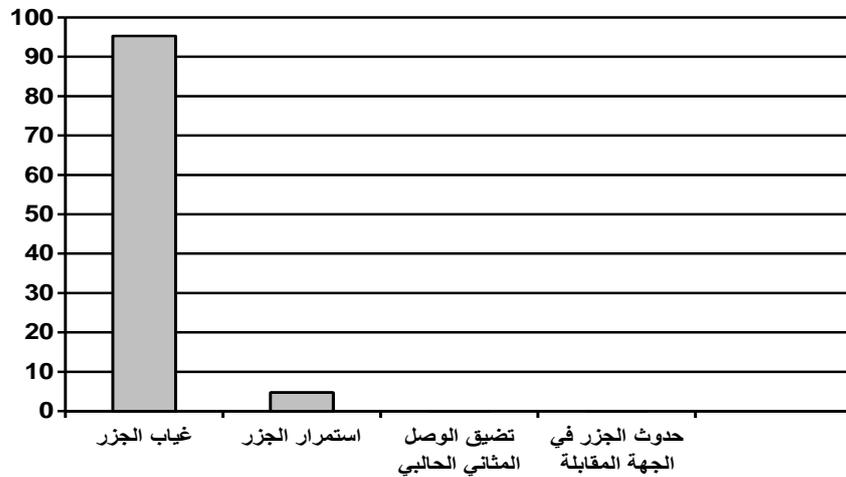
لقد قمنا بمتابعة 14 عملية إعادة زرع حالب داخل المثانة بطريقة Cohen لدى 7 مرضى (الجزر لديهم ثنائي الجانب و تم إصلاحه بجلسة واحدة ) وذلك بإجراء تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول وذلك بعد (4-6) أشهر من المعالجة الجراحية بإعادة زرع الحالب داخل المثانة وإجراء تصوير بولي ظليل IVP بعد سنة من الجراحة ولاحظنا من خلال متابعة المرضى شفاء الجزر عند جميع المرضى الذين خضعوا للعمل الجراحي بهذه الطريقة ولم نلاحظ أي حالة استمرار الجزر أو تضيق الوصل المثاني الحالبى.

كما قمنا بمتابعة 21 عملية إعادة زرع حالب بطريقة Lich – Gregoir لدى 18 مريضاً ( جزر ثنائي الجانب لدى 3 مرضى منهم تم إصلاح الجزر لديهم إما بجلسة واحدة أو بجلستين و جزر أحادي الجانب لدى 15 مريضاً منهم ) وذلك بإجراء تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول وذلك بعد (4-6) أشهر من المعالجة الجراحية بإعادة زرع الحالب على المثانة وإجراء تصوير بولي ظليل IVP بعد سنة من الجراحة حيث بلغت نسبة النجاح (غياب الجزر) 95.238% (20 مريضاً) وهي قريبة من النتائج العالمية وبلغت نسبة الفشل (استمرار الجزر) 4.762% (مريض واحد ) ولم نلاحظ أي حالة حدث فيها تضيق وصل مثاني حالبى أو جزر في الجهة المقابلة بعد الجراحة كما هو مبين في الجدول (13) والمخطط البياني (13)

الجدول (13): يبين نتائج المعالجة الجراحية عند مرضى الجزر المثاني الحالي بعد أن خضعوا لعملية Lich – Gregoir

النتائج	غياب الجزر	استمرار الجزر	تضييق الوصل المثاني الحالي	حدوث الجزر في الطرف المقابل
عدد الحالات	20	1	-	-
النسبة المئوية	%95.238	%4.762	-	-

لاحظنا في دراستنا من خلال الجدول السابق شفاء الجزر (الغياب الدائم للأعراض سريريًا وشعاعياً) في %95.238 من الحالات واستمراره في %4.762 من الحالات وهي قريبة من النسب العالمية حيث بلغت نسبة الشفاء %95.758 من الحالات في حين بلغت نسبة استمرار الجزر حوالي %2.424 من الحالات. يبين المخطط البياني (11) نتائج المعالجة الجراحية عند مرضى الجزر المثاني الحالي بعد أن خضعوا لعملية Lich – Gregoir في دراستنا.



المخطط البياني (12): يبين نتائج المعالجة الجراحية عند مرضى الجزر المثاني الحالي بعد أن خضعوا لعملية Lich – Gregoir

### الاستنتاجات والتوصيات:

- ❖ شيوع الجزر المثاني الحالي (VUR) عند الأطفال ذوي الأعمار الصغيرة والمصابين بأخماج بولية.
- ❖ ضرورة مراقبة الحوامل عاليات الخطورة لحدوث الجزر المثاني الحالي (VUR) / اللواتي لديهن قصة عائلية لحدوث الجزر المثاني الحالي أو حدث لديهن جزر مثاني حالي في أثناء الطفولة/ لتحري التوسع الكلوي عند أجننتهن مع ضرورة مراقبة أخوة المرضى المصابين بالجزر لتحري وجود الجزر لديهم.
- ❖ يجب إجراء تصوير مئانة ظليل بالطريق الراجع مع صورة بعد التبول في وقت مبكر عند كل الأطفال التي تتراوح أعمارهم بين (2 - 24) شهراً لدى حدوث خمج طرق بولية لأول مرة أو حدوث التهاب حويضة وكلية حاد مُثبت في أثناء الطفولة.
- ❖ يجب إجراء تصوير ظليل للجهاز البولي IVP لدى كل مرضى الجزر المثاني الحالي (VUR) لكشف التشوهات البولية المرافقة ( قيلة حالبية Uretrocele – تضاعف حالب Ureteral Duplex ) التي تؤثر في الإنذار والعلاج.

- ❖ يجب عدم الاعتماد على التصوير بالتخطيط بالصدى ( الإيكوغرافي )، لأنه أقل حساسية في تحري الجزر المثاني الحالبي ولا ينفي لوحده الجزر، خاصة في الدرجات المنخفضة من الجزر المثاني الحالبي (VUR) والتي يكون فيها توسع الحويضة الكلوية والحالب غير موجود.
- ❖ يجب الاستمرار بالصادات الوقائية للحفاظ على تعقيم البول بعد البدء بالمعالجة سواءً كانت جراحية (لفترة 3 أشهر) أو محافظة (لفترة 6 - 12 شهراً) ويجب توجيه الاهتمام لحماية المريض من اختلاطات الجزر البدئية ما بين تشخيص المرض والشفاء العفوي له أو علاجه.

### المراجع:

- 1- TANAGHO, E.A.; MCANINCH, J.W. *Smith's General Urology*, 16, The McGrawhill Companies, USA, 2002, 757.
- 2- WALKER, R.D; ATALA, A. *Adult & Pediatric Urology, Demography of Reflux* 4, Lippincott Williams & Wilkins Publishers,UK, 2002, 4986.
- 3- ATALA, A; KEATING, M.A. *Campbell's Urology, Vesicoureteral Reflux & Megaureter*, 8, Saunders, USA, 2002, 3954-2053.
- 4- MARSHALL, F.; BRADY, J. B. *Operative Urology*, 1 Wb. Saunders Company, USA, 1995, 1080-664.
- 5- KOFF, S. A.; WANGER, T. T.; JAYANTHI, V. R. *The Relationship between Primary Vesicoureteral Reflux & Urinary Tract Infections in Children*, USA, *J Urol* 1998 Sep; 160(3 Pt 2): 1019-22.
- 6- SNDBERG, T.; STOKLAND, E.; BRLIN, I.; LIDIN-JASON, G.; SVABORG, C. *Selective Use of Excretory Urography in Acute Pyelonephritis, Sweden*, *J Urol* 1989 Jun; 141(6): 1290-4.
- 7- KAWASHIMA, A.; LEROY, AJ. *Radiologic Evaluation of Patient with Renal Infections*, USA, *Infect Dis Clin North Am* 2003 Jun; 17(2): 433-56.
- 8- GOLDRAICH, N.P. *Follow-up of Conservatively Treated Children with High & Low Grade Vesicoureteral Reflux: A Prospective Study, Brazil*, *J Urol* 1992 Nov; 148(5 Pt 2): 1688-92.
- 9- NEVES, R. J; TORRES, V. E; MALEK, R. S; SVENSSON, J. *Vesicoureteral Reflux & Medical versus Surgical Management*, USA, *J Urol* 2003 Nov; 132(5):882-5.
- 10- SMELLIE, J. M. *Commentary: Management of Children with Severe Vesicoureteral Reflux*, UK, *J Urol* 2000 oct; 148(5 pt 2):1676-8.
- 11- THOMPSON, R. H; CHEN, J. J; PUGACH, J; NASEER, S; STEINHARDT, G. F. *Cessation of Prophylactic Antibiotics for Managing Persistent Vesicoureteral Reflux*, USA, *J Urol* 2001 sep; 166(4):1465-9.
- 12- PURI, P; NINAN, G. K.; SURANA, R. *Subureteric Teflon Injection (STING). Results of a European Survey, Ireland*, *Eur Urol* 1999; 27(1):71-5.
- 13- ARANT, B. S. *Medical Management of Mild & Moderate Vesicoureteral Reflux: Follow-up Studies of Infants & Young Children. A Preliminary Report of the Southwest Pediatric Nephrology Study Group*, USA, *J Urol* 2004Nov; 148(5 pt 2):1683-7.

- 14- SMELLIE, J. M; BARRATT, T. M; CHANTLER, C; GORDON, I; PRESCOD, N. P; WOOLF, A. S; RANSLEY, P. G. *Medical versus Surgical Treatment in Children with Severe Bilateral Nephropathy: a Randomized Trial, UK, Lancet 2003 Apr 28;357(9265): 1329-33.*
- 15- EL-KHATIB, M; PACKHAM, D. K; BECKER, G. J; KINCAID- SMITH,P. *Pregnancy-related Complications in Women with Reflux Nephropathy, Australia, Clin Nephrol 2002 Jan; 41(1):50-5.*
- 16- CLEASSON, I; JACOBSSON, B; JODAL, U; WINBERG, J. *Compensatory Kidney Growth in Children with Urinary Tract Infection & Unilateral Renal Scarring: an Epidemiologic Study, Sweden, Kidney Int 1995 Dec; 20(6):759-64.*
- 17- ZEZULKA, A. V; ARKELL, D.G; BEEVERS, D. G. *The Association of Hypertention, the Ask-Upmark Kidney & Other Congenital Abnormalities, UK, J Urol 1997 May; 135(5):1000-1.*
- 18- STOKLAND, E; HELLSTROM, M; JAKOBSSON, B; SIXT, R. *Imaging of Renal Scarring, Sweden, Acta Paediatr Suppl 1999 Nov; 88(431):13-21.*