

## تنظير الإحليل والمثانة

خبرة مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية ما بين 2003/10/18 – 2004/4/18

الدكتور علي صالح\*

(قبل للنشر في 2004/12/27)

### □ الملخص □

تم إجراء تنظير إحليل ومثانة لدى /139/ مريضا في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية، منهم /107/ ذكور بنسبة 77%، و/32/ إناث بنسبة 23%، لوحظ أن /59/ مريضا بعمر يتخطى 60 عاما بنسبة 57.8% و35 مريضا بين (45-60) عاما بنسبة 25.2%، و33 مريضا بين (30-45) سنة بنسبة 23.7%، و12 مريضا بين (15-30) سنة بنسبة 8.84% .

أكثر الحالات شيوعا لدى الإناث من الفئة العمرية الأولى والثانية والثالثة من (15-60) سنة هي الأمراض التي تقتضي إجراء تركيب أو نزع القناطر الحالبية تنظيريا، حيث لوحظت لدى عشر مريضات، في حين شخصت أورام المثانة لدى خمس مريضات من الفئة العمرية الرابعة < 60 سنة .

أكثر الأمراض شيوعا في الفئة العمرية الأولى للذكور من (15-30) سنة هي تضيق عنق المثانة وديسومات الإحليل الخلفية لدى ثلاثة مرضى لكل منهما، وفي الفئة العمرية الثانية من (30-45) سنة هي تضيق الإحليل حيث شوهد لدى تسعة مرضى، وفي الفئة العمرية الثالثة والرابعة هي فرط تصنع موثي حيث شوهدت لدى /44/ مريضا

\*عضو هيئة تعليمية، مشرف أعمال في قسم الجراحة، كلية الطب، جامعة تشرين، اللاذقية، سوريا .

## **Cystourethroscopy**

### **Experience of Al-Assad University Hospital in Lattakia**

### **Between 18/10/2003-18/4/2004**

**Dr. Ali Saleh\***

**(Accepted 27/12/2004)**

#### **□ ABSTRACT □**

Cystourethroscopy was performed on 139 patients in Al-Assad University Hospital in Lattakia, /170/ of these patients were males (77%), and /32/ of them were females (32%).it has been noticed that 59 patients were above the age of 60 (57.8%), 35 between (45-60)year with 25.2%, 33 between (30-45) with 23.7%, 12 between (15-30)year with 8.84 %.

The most common cases among females of the first, second and third age-groups, which are between 15 and 60 years, was the use of cystourethroscopy for urethral stents in 10 patients, there were bladder tumors in 5 patients of more than 60year group.

The most common problems in the case of males of the first age-group (15-30) year were bladder neck contraction and posterior urethral valves in 3 patients of each problem. Nine patients of the second age-group, age between 30 and 45 years old, had urethral strictures. Forty four patients of the third and fourth age-groups had prostatic hyperplasia.

---

\*Teaching Member Of Staff Supervisor - Department Of Surgery, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

تحتل المداخلات التنظيرية على الأقل 60% من الجراحة البولية الحديثة، وتجرى المداخلات إما عبر فوهة طبيعية (صماخ الإحليل الخارجي)، أو عبر فوهة صناعية لا يتجاوز الشق فيها 1cm، ومن الأدوات الحديثة التي يتم عبرها إدخال ضوء من منبع خارجي، وهذا ما يطلق عليه مصطلح التنظير البارد بعكس الأدوات التي يوجد فيها المولد الضوئي [1].

يتم عبر أجهزة التنظير إدخال (قناطر حالبية مستقيمة أو معكزة بشكل DJ وخازع عنق مثانة - ملاقط حصوية [دورميا] - ممصات ... الخ).

في عام 1879 عرض Nitz أول جهاز تنظير بولي وعلى إثر ذلك بدأت تستقل الجراحة البولية عن الجراحة العامة.

أمكن بواسطة هذا المنظار رؤية لمعة الإحليل وجوف المثانة وأخذ فكرة عن طبيعة الغشاء المخاطي للإحليل والمثانة ومعرفة موقع فوهتي الحالبين ضمن المثانة حيث نلاحظ دقائق البول من فوهة الحالب، ويمكن أيضا إدخال سلة دورميا Dormia أو سلة زايس Zeise، وطور جهاز التنظير بحيث يضاف إليه جسر البرام حيث يمكن التحكم بالقثطرة من حيث رفعها وخفضها [2 - 3].

يتألف جهاز التنظير من عدسة طولها 30cm تحتوي في جوفها على مواشير تساعد في إدخال الضوء الخارجي، فتحة متصله بالمنبع الضوئي عن طريق كابل لنقل الضوء من المنبع الضوئي.

غمد ومدحم مختلف القياسات من 9 إلى 28fr (كل 1fr = 0.3mm).

فوهة لدخول الماء بحيث يسير التيار المائي ضمن غمد التنظير في الفراغ الباقي بين العدسة والغمد باتجاه الفوهة الخارجية، يحتاج بعض الأعماد إلى أداة يتناسب طولها مع طول العدسة ضمن الأداة العاملة على التناطبق (Adaptor).

تختلف زاوية العدسة من واحدة لأخرى، فهناك العدسة 0 أو 5 والتي يمكن بواسطتها الرؤية للأمام فقط والعدسة 15 و 30 درجة والمخصصة للتجريف، أما العدسة 70 فيرى بواسطتها جدار المثانة من أسفل المنظار بشكل أفضل.

## طريقة التنظير:

يستخدم لذلك منظار وكبل ضوئي معقمن بواسطة مواد قاتلة للجراثيم (سايدكس - ليزوفورم)، أو بواسطة الغاز وتوضع الأدوات كما هي على طاولة معقمة بعد فرشها وعزلها بالشانات المعقمة، ويقوم الجراح بتطهير يديه حتى المرفق ولبس لباس عمليات عقيم ويطهر منطقة التنظير (القضيب وخاصة الحشفة وفوهة صماخ الإحليل الخارجي والصفن وارتفاق العانة وثنييتي الفخذين والعجان)، ثم يقوم بعزل المنطقة بالقماش العقيم يتم إجراء التنظير عن طريق حقن لمعة الإحليل والمثانة بمواد مخدرة موضعية وخاصة الليدوكائين (تخدير موضعي)، أو يتم إجراء التنظير تحت التخدير العام.

يمكن إدخال الغمد مع المدحم إلى المثانة بعد استخدام مادة مزلقة أو عن طريق تنظير الإحليل بالعدسة 0 درجة أو 5 درجات، يفضل دائما الدخول مع التنظير لتجنب أذية الإحليل.

ندخل المنظار في صماخ الإحليل الخارجي (و في حال وجود تضيق يتم خزعه )، ونبدأ بدراسة الغشاء المخاطي للإحليل الأمامي ولمعته باتجاه الداخل، ونلاحظ مقوية المعصرة الإحليلية الخارجية ثم الإحليل الغشائي فالإحليل الموثي وعنق المثانة .

بهذه الطريقة يمكن دراسة التضيقات والأورام وحصيات الإحليل ودسامات الإحليل الخلفي ورتوج الإحليل وضخامة غدة الموثة ومدى تأثيرها على انفتاح الإحليل الخلفي .

بعد الدخول إلى المثانة نلجأ إلى تغيير العدسة إلى 30 درجة أو 70 درجة لنتمكن من دراسة المثانة وجدارها وغشائها المخاطي وسعتها التقريبية ويجب ملاحظة فوهتي الحالبين على نهايتي العرف بين الحالبين والتي تشكل قاعدة مثلث المثانة وعنق المثانة بشكل رأسه .

يمكن دراسة مدى مقوية المثانة والترابيق Trabeculations بها ويمكن دراسة أورام المثانة وحصيات المثانة وحصيات النهاية السفلية للحالب والقيلات الحالبية والأجسام الأجنبية وتقدير وضع فوهتي الحالبين ورتوج المثانة والانطباعات الانضغاطية على جدار المثانة من الأعضاء المجاورة .

يوضع المريض على طاولة العمليات مع قوائم لرفع الأرجل بالوضعية النسائية، وتغسل المثانة بالماء العقيم الذي سيدخل المثانة، أو عن طريق رشاحة مصفاة والتي يمكن تغيير الفلتر فيها باستمرار .  
يفضل تسريب 150ml إلى المثانة في بداية التنظير لأنه عند ذلك تظهر الأبعاد في المثانة مطابقة لأبعادها الطبيعية [ 4- 5 ] .

توجد استطبابات خاصة لتنظير المثانة الملون باستخدام الإنديجوكارمين، حيث يحقن في الوريد وينتظر لمدة 4 دقائق ويراقب خروج البول الملون من فوهتي الحالبين لتحديد موقعهما بدقة عندما يتعذر ذلك بالتنظير العادي .

## استطبابات التنظير :

يستطب التنظير في الحالات التالية [5] :

- البيلة الدموية العيانية اللاعرضية وهو ما يسمى بالتنظير الملح لكشف أسباب البيلة الدموية .
- الإنتانات المزمنة للإحليل والمثانة وخاصة الناكسة منها .
- البيلة الدموية المجهريّة مجهولة السبب .
- في كل حالات استئصال الضخامة الموثية سواء بالتجريف أو الفتح الجراحي .
- الشك بحصيات الإحليل والمثانة .
- الاشتباه بوجود أجسام أجنبية في الإحليل والمثانة .
- الشك بوجود القيلة الحالبية .
- كوسيلة مساعدة في تشخيص سل المثانة عن طريق تحري لون الغشاء المخاطي وأخذ خزع مناسبة
- الشك ينتضيقات الإحليل .
- بهدف وضع قثطرة حالبية .
- بهدف تصوير الحالب والحويضة بالطريق الراجع .
- عسر التبول مجهول السبب .

- نفي أو إثبات الانتشار الورمي من الأعضاء المجاورة (ورم مستقيم) .
- النواسير البولية .
- الاشتباه بالبلهارسيا البولية.

#### مضادات استطباب التنظير :

- الإلتانات الحادة للإحليل .
- التهاب الموثة الحاد .
- رضوض الإحليل والمثانة الشديدة .
- النزوف الشديدة للإحليل والمثانة .
- تناول مانعات التخثر .

#### مضاعفات تنظير الإحليل والمثانة :

- رضوض الإحليل وكذلك تضيقات الإحليل .
- التهاب الإحليل والمثانة .
- التهاب الخصية والبربخ .
- التهاب الموثة الحاد .
- تمزق المثانة داخل أو خارج البريتوان .
- التهاب حويضة وكلية خاصة في الجذر المثاني الحالي .
- النوب الهستيرية في التخدير الموضعي .

## **القسم العملي :**

### **هدف البحث:**

دراسة تحليلية لنتائج تنظير الإحليل والمثانة المجراة في قسم الكشف الوظيفي في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية لمدة ستة أشهر من 18\4\2004 – 18\10\2003

### **مكان إجراء البحث:**

- مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية – قسم الكشف الوظيفي .

### **أهمية البحث:**

معرفة أكثر أمراض الإحليل والمثانة شيوعا والتي شخصت بتنظير الإحليل والمثانة عند المرضى الذين راجعوا قسم الكشف الوظيفي في مشفى الأسد وعلاقة هذه الأمراض بالعمر والجنس .

## العينة وطريقة الدراسة:

تم إجراء تنظير إكليل ومثانة للمرضى المراجعين لقسم الكشف الوظيفي في مشفى الأسد الجامعي من كلا الجنسين والذين تزيد أعمارهم عن /15/ عاما .

### توزع المرضى حسب العمر :

- يوجد 12 مريضا في الفئة الأولى من (15-30) سنة بنسبة % 8.84 .
- يوجد 33 مريضا في الفئة الثانية من (30-45) سنة بنسبة % 23.76 .
- يوجد 35 مريضا في الفئة الثالثة من (45-60) سنة % 25.2 .
- يوجد 49 مريضا في الفئة الرابعة أكبر من (60) سنة % 57.8 .

جدول رقم (1) يبين توزع المرضى حسب العمر

عمر المريض	عدد المرضى	النسبة المئوية
من (15-30) سنة	12	8.84%
من (30-45) سنة	33	23.76%
من (45-60) سنة	35	25.2%
< 60 سنة	59	57.8%

### التوزع حسب الجنس :

- بلغ مجموع المرضى 139 مريضا منهم :
- 107 من الذكور بنسبة % 77 .
  - 32 من الإناث بنسبة % 23 .

جدول رقم (2) يبين توزع المرضى حسب الجنس

الجنس	ذكور	إناث
العدد	107	32
النسبة المئوية %	77%	23%

جدول رقم (3) يبين نتيجة تنظير المثانة لدى الإناث عند كل فئة عمرية

الفئة العمرية	ورم مثانة	تضيق صماخ إكليل	حصاة مثانة	تركيب قنطرة حالبية	التهاب مثانة كيسي	سرطان رحم منتقل	طبيعي
(15-30) سنة		1		2			1
(30-45) سنة		2	1	4		2	2
(45-60) سنة		1	1	4			1
< 60 سنة	5			3			2

جدول رقم (4) يبين نتيجة تنظير الإحليل والمثانة لدى الذكور عند كل فئة عمرية

الفئة العمرية	ضخامة موثة	ورم مثانة	تضيق عنق مثانة	تضيق إحليل	حصة مثانة
سنة (15-30)		1	3	2	1
سنة (30-45)		1	3	9	3
سنة (45-60)	9	5	1	3	1
< 60 سنة	35	7	5	4	2

جدول رقم (5)

الفئة العمرية	دسام إحليل خلفي	تركيب قنطرة حالبية	التهاب مثانة كيسي	خزعة موثة + تنظير	طبيعي
سنة (15-30)	3	2			1
سنة (30-45)		4	2		3
سنة (45-60)	1	4		1	
< 60 سنة	1	3	3	2	

ملاحظة: قد توجد أكثر من آفة لدى المريض نفسه.

## المناقشة :

معطيات تنظير الإحليل والمثانة لدى الإناث عند كل فئة عمرية :

- 1 - في الفئة العمرية الأولى :
  - تضيق صماخ إحليل لدى مريضة واحدة .
  - تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية DJ لدى مريضتين .
  - وهناك مريضة واحدة لم يبد تنظير المثانة لديها أية شذوذات .
- 2 - في الفئة العمرية الثانية :
  - تضيق صماخ إحليل لدى مريضتين .
  - حصة مثانة لدى مريضة واحدة .
  - تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية DJ لدى أربع مريضات .
  - سرطان رحم منتقل لدى مريضتين .
  - تنظير مثانة طبيعي لدى مريضتين .

3 - في الفئة العمرية الثالثة :

- تضيق صماخ إحليل لدى مريضة واحدة .
- حصة مئانة لدى مريضة واحدة .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية DJ لدى أربع مريضات .
- تنظير مئانة طبيعي لدى مريضة واحدة .

4 - في الفئة العمرية الرابعة :

- ورم مئانة لدى خمس مريضات .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية DJ لدى ثلاث مريضات .
- تنظير مئانة طبيعي لدى مريضتين .

معطيات تنظير الإحليل والمئانة لدى الذكور عند كل فئة عمرية :

1- في الفئة العمرية الأولى :

- ورم مئانة لدى مريض واحد .
- عنق مئانة متضيق عالي لدى ثلاثة مرضى .
- تضيق إحليل لدى مريضين .
- حصة مئانة لدى مريض واحد .
- دسامات إحليل خلفي لدى ثلاثة مرضى .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية لدى مريضين .
- وهناك مريض واحد لم يبد تنظير المئانة لديه أية شذوذات .

2- في الفئة العمرية الثانية :

- ورم مئانة لدى مريض واحد .
- عنق مئانة عالي متضيق لدى ثلاثة مرضى .
- تضيق إحليل لدى تسعة مرضى .
- حصة مئانة لدى ثلاثة مرضى .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية لدى أربعة مرضى .
- التهاب مئانة كيسي لدى مريضين .
- تنظير مئانة طبيعي لدى ثلاثة مرضى .

### 3- في الفئة العمرية الثالثة :

- ورم مئانة لدى خمسة مرضى.
- عنق مئانة عالي متضيق لدى مريض واحد .
- تضيق إحليل لدى ثلاثة مرضى .
- حصاة مئانة لدى مريض واحد .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية لدى أربعة مرضى .
- دسام إحليل خلفي لدى مريض واحد .
- خزعة موثة + تنظير لدى مريض واحد .
- ضخامة موثة لدى تسعة مرضى .

### 4- في الفئة العمرية الرابعة :

- ورم مئانة لدى سبعة مرضى .
- عنق مئانة عالي متضيق لدى خمسة مرضى .
- تضيق إحليل لدى أربعة مرضى .
- حصاة مئانة لدى مريضين .
- تم تركيب أو نزع قنطرة حالبية لدى ثلاثة مرضى .
- دسام إحليل خلفي لدى مريض واحد .
- خزعة موثة + تنظير لدى مريضين.
- ضخامة موثة لدى خمسة وثلاثين مريضاً .
- التهاب مئانة كيسي لدى ثلاثة مرضى .

## النتائج:

### لدى الإناث :

- ✓ أكثر الأمراض شيوعاً لدى الفئة العمرية الأولى من (30-15) سنة هي: الأمراض التي تحتاج تركيب أو نزع قناطر حالبية DJ حيث شوهدت لدى مريضتين .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعاً لدى الفئة العمرية الثانية من (45-30) سنة هي: الأمراض التي تحتاج تركيب أو نزع قناطر حالبية DJ حيث شوهدت لدى أربع مريضات .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعاً لدى الفئة العمرية الثالثة من (60-45) سنة هي: الأمراض التي تحتاج تركيب أو نزع قناطر حالبية DJ حيث شوهدت لدى أربع مريضات .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعاً لدى الفئة العمرية الرابعة < 60 سنة هي: أورام المئانة حيث لوحظت لدى خمس مريضات .

## لدى الذكور:

- ✓ أكثر الأمراض شيوعا لدى الفئة العمرية الأولى من (15-30) سنة هي: تضيق عنق المثانة ودسامات الإحليل الخلفية لدى ثلاثة مرضى لكل منها .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعا لدى الفئة العمرية الثانية من (30-45) سنة هي: تضيق الإحليل حيث شوهد لدى تسعة مرضى .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعا لدى الفئة العمرية الثالثة من (45-60) سنة هي: ضخامة الموثة حيث لوحظت لدى تسعة مرضى .
- ✓ أكثر الأمراض شيوعا لدى الفئة العمرية الرابعة < 60 سنة هي: ضخامة الموثة حيث شوهدت لدى خمسة وثلاثين مريضا .

## **التوصيات:**

- ŷ يجب إجراء تنظيف الإحليل والمثانة بشكل روتيني عندما يستطب ذلك، لما له من أهمية في وضع التشخيص واستطباب المعالجة .
- ŷ تطوير الكشف الوظيفي وتزويده بفيديو كاميرا ومونيتور ليتمكن طلاب الدراسات العليا والطب من متابعة الإجراءات التنظيرية وتعلمها، وتزويد الكشف الوظيفي بجهاز تخدير وإنعاش وفرز فني تخدير أو أخصائي تخدير إن لزم الأمر .
- ŷ تزويد الكشف الوظيفي بأكثر من جهاز تنظيف إحليل ومثانة بسبب زيادة تواتر إجراء تنظيف الإحليل والمثانة يوميا، لتوفير الوقت الضائع الذي يلزم لتعقيم الجهاز وذلك منعا لحدوث الاختلاطات .
- ŷ مراعاة شروط الطهارة والتعقيم سواء من قبل العاملين الفنيين أو من قبل الأطباء .

## المراجع:

.....

- 1- F. Dezso & M. Peter & P.JOZSEF& T.Csaba .Urology - 1Edit - 1997 - PP:411 - 449 HUNGARY.
- 2- Balog & Ferenc - Urology - 1Edit -1986 PP:77 -84. Budapest - HUNGARY .
- 3- Sam D& Graham. Jr -5Edit (1998)- Glenss Urologic Syrgery PP 911 - 921. USA .
- 4- Kavoussi & Novick & Peters - 8Edit (2003). Campbells Urology - PP: 1135 - 1270. USA.
- 5- Adult And Pediatric Urology-6 Edit - 1996 - pp: 960 - 1125. UK.