

## مضاعفات عمليات إصلاح القيلة الدوالية

\* الدكتور حسان ناصر

\*\* الدكتور خضر رسلان

\*\*\* علي عثمان

(تاريخ الإيداع 2 / 9 / 2008. قُبل للنشر في 11 / 11 / 2008)

### □ الملخص □

أجريت الدراسة على 66 مريضاً راجعوا قسم الجراحة في مشفى الأسد الجامعي في الفترة بين 1-8-2006 إلى 1-2-2008 كان لدى 25 منهم قيلة دوالية مزدوجة ولدى 29 قيلة دوالية يسرى ولدى مريضين قيلة دوالية يمنى أي أنه أُحرقت 91 عملية ربط قيلة دوالية.

استخدمت طريقتان لربط القيلة ربطاً علوياً (بالومو) 29 حالة وربطاً سفلياً (مارمار) 62 حالة وتم تسجيل المضاعفات تبعاً للتكنيك المستخدم فأظهرت النتائج بالنسبة للربط العلوي وجود حوالي قيلة مائبة 6,9% و 4 حالات نكس 13,8% ولم تسجل أية حالة ضمور خصية 0% وحوالي زيادة في حساسية الخصية للألم 6,9% وبالنسبة للربط السفلي سجلت 6 حالات قيلة مائبة 9,7% و 6 حالات نكس 9,7% و حالة ضمور خصية 1,6% و 9 حالات ألم خصوي و زيادة حساسية الخصية للألم 14,5%

**الكلمات المفتاحية:** القيلة الدوالية ، قطع وربط القيلة الدوالية، ربط علوي، ربط سفلي، مضاعفات

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

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

\*\*\* طالب دراسات عليا (ماجستير) - قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

## Complications of Varicocele Repair Surgeries

Dr. Hassan Nasser\*

Dr. Khudur Raslan\*\*

Ali Othman\*\*\*

(Received 2 / 9 / 2008. Accepted 11/11/2008)

### □ ABSTRACT □

This study was performed on 66 patients admitted to the department of surgery at Al-Assad University Hospital from 1-8-2008 to 1-2-2008. 25 of them had bilateral varicocele, 2 right varicocele, and 29 had left varicocele, so 91 varicocelectomies were conducted. Two surgical techniques were used: high legation (palomo) and low legation (marmar). The complications were recorded due to the technique used; the result showed that there were two hydroceles (6,9%), 4 recurrent cases (13,8%) in the high legation; testicular hypotrophy was not recorded (0%), but there were 2 cases involving an increase in testicular pain sensitivity (6,9%). In the low legation, the results showed that there are 6 hydroceles (9,7%) , 6 recurrent cases (9,7%), one case of testicular hypotrophy (1,6%), and 9 cases involving an increase in testicular pain sensitivity (14,5%).

**Keywords:** Varicocele, Varicocelectomy, Low Legation, High legation, Complication

---

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

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

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

**مقدمة:**

القبيلة الدواليية هي توسع و تعرج الأوردة المنوية في الصفن وهي تمثل السبب الأكثر قابلية للإصلاح الجراحي لحالات نقص الخصوية عند الرجال وتعتبر مرض البلوغ ونادراً ما تكتشف عند الأولاد أصغر من (10) سنوات، تشاهد الدوالي اليسرى عند (15%) من الشباب الأصحاء وبالمقابل فإن معدل وجودها عند الرجال الذين لديهم اضطراب في تحليل السائل المنوي يصل إلى (40%) أما المزوجة فتشاهد عند أقل من (10%) من الأصحاء وأكثر من (20%) من الرجال الذين لديهم اضطراب في تحليل السائل المنوي. [1]

**درجات القبيلة الدواليية:**

- I- (الصغيرة): مجسوسة فقط بمناورة فالسلفا أو بوضعية الوقوف.
- II- (المتوسطة): مجسوسة بدون مناورة فالسلفا.
- III- (كبيرة): مرئية من خلال جلد الصفن وتكون متدالية أسفل الخصية مع تأثر الخصية سلباً (تغير قوام- ضمور). [2]

**استطباب العمل الجراحي:**

- 1- اضطراب صيغة تحليل السائل المنوي.
- 2- ضمور الخصية.
- 3- الألم الخصوي. [3]

**المقاربات الجراحية: [2]**

1. المقاربة الصفنية: وحالياً قل استخدامها كثيراً بسبب نسبة الفشل العالية نتيجة وجود الضفيرة الصفنية.
2. المقاربة خلف البريتوان (PALOMO): الاختلاط الأشيع لها هو النكس أو بقاء الدوالي وتتراوح نسبته بين (11-15)% والتفسير المحتمل للنكس هو أن هذه المقاربة لا تسمح بربط الأوعية القندية الظاهرة (المشمية).
3. المقاربة بتنظير البطن: يفضل أن تجرى من قبل جراح له خبرة بتنظير البطن وقليلاً ما تستخدم بسبب نسبة إصابة الشريان الخصوي العالية وبسبب الرض الجراحي لمريض يفترض أن يكون مريضاً خارجياً، نسبة النكس هنا أقل من (2%) ونسبة تشكل الأدرّة (5-8)%.
4. المقاربة الإربية وتحت الإربية: وهي المقاربة المفضلة من أجل التقنيات المجهرية الهادفة لحماية الأوعية المنوية الباطنة، وقد أظهر Marmar و Kim عام 1994 بأن هناك خطورة أقل باستخدام المقاربة تحت الإربية مقارنة مع المداخلة الإربية أو بتنظير البطن بسبب تجنبها لنا للطبقات العضلية وللقناة الإربية مع أنه يوجد عدد أكبر من الأوعية المنوية الباطنة المتوضعة تحت مستوى الفوهة الإربية الظاهرة.
5. الجراحة المجهرية: الفائدة الأساسية للجراحة المجهرية هي تقليل نسبة اختلاطات ما بعد العمل الجراحي مثل الأدرّة والنكس وإصابة الشريان الخصوي، نسبة المضاعفات بما يتعلق بتشكيل الأدرّة هي (3-39)% في

الجراحة غير المجهرية بينما نادراً ما تتشكل الأدرّة في الجراحة المجهرية، كما أن نسبة النكس في الجراحة المجهرية (1-2)% بينما هي في الجراحة غير المجهرية الإربية (9-16)% وتحت الإربية (5-20)% وبينما يستخدم معظم الجراحين هذه الطريقة الجراحية حالياً إلا أنه لا يزال من الممكن الاعتماد على الطريقة غير المجهرية مع نسبة اختلاطات أصغر في حال تم إجراء العمل الجراحي بعناية.

6. التصميم عبر الجلد: يمكن إجراء تصميم الأوعية المنوية بواسطة السلك أو البالون أو بالتصليب.

اختلاطات هذا الإجراء تشمل انكماش البالون أو هجرته ونكس الدوالي وفشل الإجراء.

إن نسبة نجاح هذا الإجراء عند المحاولة الأولى هي (73%) مع نسبة نكس (5%) وهو يعتبر إجراءً مفيداً في حالة الدوالي المتبقية أو الناكسة حيث يجعلنا تشريح الأوعية نحتاج إلى تصوير شعاعي

### الاختلاطات:

نسب الاختلاطات المتعلقة بتكنيك إصلاح الدوالي موضحة بالجدول التالي [2]:

النكس %	الأدرّة %	الحفاظ على الشريان	التكنيك
15-11	7	لا	خلف البريتوان
16-9	39-3	لا	إربي أو تحت إربي
أقل من 2	8-5	نعم	تنظير البطن
11-4	0	نعم	بالتنظير الشعاعي
أقل من 2	0	نعم	مجهرياً إريبياً أو تحت إربي

#### 1. الأدرّة:

الاختلاط الأشيع بعد الجراحة غير المجهرية وهو يحدث بنسبة (3-39)%، يفترض أن تشكل الأدرّة هو نتيجة لصعوبة تمييز الأوعية اللمفية بدون استخدام التكبير وبالتالي ربطها.

إن الانسداد للمفاوي هو السبب الأكثر قبولاً لتفسير الأدرّة وذلك لأن تركيز البروتين في سائل الأدرّة المتشكلة بعد عملية الدوالي أكثر ب (5-6) غ/100 مل من التركيز الأقل من (1.5) غ/100 مل في الأدرّة المتشكلة نتيجة الانسداد الوريدي.

إن نسبة تشكل الأدرّة بعد عملية ربط القيلة الدوالية بمدخل خلف البريتوان هي (7)% وقد بينت إحدى الدراسات على (139) مريضاً أجريت لهم جراحة مجهرية للقيلة الدوالية أنه لم يحدث لديهم أدرّة تالية وكذلك بتقنية التصميم عبر الجلد. [2]

#### 2. النكس:

إن نكس القيلة الدوالية أو ربما بقاء القيلة الدوالية يصادف بنسبة عالية في مختلف أنواع الإصلاحات كما هو مبين في الجدول السابق.

في الإصلاح خلف البريتوان بين نذرلسكي و بادوخ أن إجراء تصوير وعائي للأوردة خلال العمل الجراحي لتمييز الأوعية غير المربوطة والمفاغرات الوعائية قد قلل نسبة النكس من (11)% إلى (2,8)%.

كذلك فإن ربط كل الأوعية المنوية الظاهرة مهم لمنع نكس الدوالي وقد تبين في دراسة عام 1980 أن 3 من 4 مرضى لديهم نكس في القيلة الدوالية تبين وجود توسع في الأوردة المنوية الظاهرة مع وجود ربط كامل للأوعية المنوية الباطنة.

إن إحدى محاسن المدخل الإربي وتحت الإربي هي الكشف الجيد للأوعية المنوية الظاهرة. إن نسبة النكس باستخدام تقنية التصميم بالبالون هي (4-11)% وفي الجراحة المجهرية وتنظير البطن أقل من (2)% أما في المدخل خلف البريتوان فهي (11-15)% والمدخل الإربي وتحت الإربي (9-16)% [2].

### 3. أذية الشريان الخصوي:

إن نسبة إصابة الشريان الخصوي تعتمد على التكنيك الجراحي المستخدم، كلما كان الشق أسفل القناة الإربية كلما كان احتمال أذية الشريان الخصوي أكبر خاصة أن الشرايين الخصوية المرافقة الموجودة في المنطقة الإربية محدودة العدد.

سجل شان وغولدشتاين أنه في عينة من 2102 حالة فإن 19 (0,9%) حالة سجلت لإصابة الشريان الخصوي خلال استعمال الجراحة المجهرية وضمور الخصية التالي حدث عند مريض واحد. إن أذية الشريان الخصوي لا تؤدي دائماً إلى ضمور الخصية بسبب وجود تروية رادفة سواء من الأوعية الأسهرية أو المشمرية. [2]

### أهمية البحث وأهدافه:

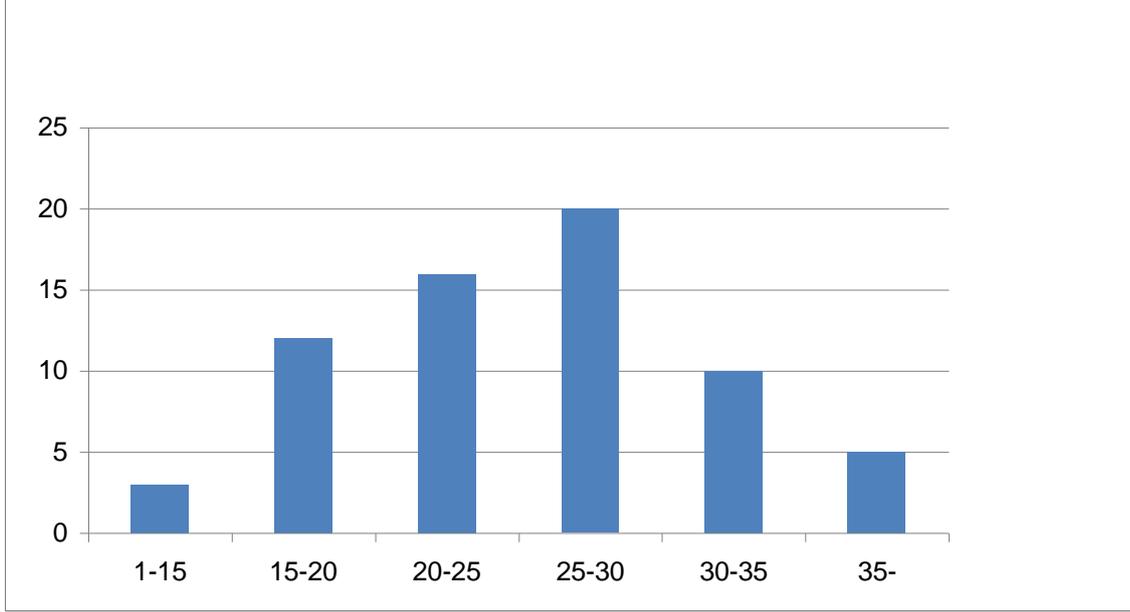
- تعتبر القيلة الدوالية السبب الأشيع القابل للإصلاح الجراحي من أسباب العقم
- تعتبر عمليات إصلاح القيلة الدوالية من أكثر العمليات إجراءً في مجال الجراحة البولية (20-25)% من العمليات الحراحية البولية المجراة في مشفى الأسد الجامعي وبالتالي يهدف بحثنا إلى
- معرفة مضاعفات هذه العمليات وربطها مع التكنيك الجراحي المستخدم
- الوصول إلى تقليل نسبة المضاعفات
- انتقاء التكنيك الجراحي الأمثل لإجراء العمل الجراحي

### طريقة البحث ومواده:

أجريت الدراسة على 66 مريضاً راجعوا قسم الجراحة في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية لإجراء عملية ربط القيلة الدوالية كان استطباب العمل الجراحي لديهم متوزعاً ما بين الألم الخصوي أو عدم الإنجاب (اضطراب صيغة تحليل السائل المنوي) أو ضمور الخصية لدى هؤلاء الـ 66 مريضاً كان هناك 25 مريضاً لديهم قيلة دوالية مزدوجة، ومريضان لديهما قيلة دوالية يمنى و 29 مريضاً لديهم قيلة دوالية يسرى وبالتالي مجموع حالات القيلة الدوالية هي (91) حالة دوالي وتم استخدام نوعين من التكنيك الجراحي: ربط علوي (مدخل خلف البريتوان)، وربط سفلي (مدخل تحت إربي) وبعد مراجعة المرضى للعيادة البولية خلال الأشهر الستة بعد العمل الجراحي تم تسجيل المضاعفات التالية: الأذرة، النكس، ضمور الخصية، الألم الخصوي وزيادة حساسية الخصية للألم.

**النتائج والمناقشة:**

راجع 66 مريضاً قسم الجراحة في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية لإجراء عملية ربط القيلة الدوالية وكانت أعمارهم متوزعة حسب المخطط التالي:



المخطط رقم(1) توزيع المرضى حسب الفئات العمرية

نلاحظ من المخطط السابق أن القيلة الدوالية كانت أكثر تواتراً في العقد الثالث من العمر. كان استئطاب العمل الجراحي لديهم متوزعاً ما بين الألم الخصوي أو عدم الإنتاج (اضطراب صيغة تحليل السائل المنوي) أو ضمور الخصية وكان عددهم كالتالي

A- الألم الخصوي: 29 مريض

B- اضطراب صيغة تحليل السائل المنوي: 32 مريض وكانت القيم المعتمدة لصيغة السائل المنوي التي

يستطب إجراء العمل الجراحي بناءً عليها:

1-حجم السائل المنوي >2مل

2-تركيز النطاف >20مليون/مل وأكثر من 10مليون/مل

3-العدد الكلي للنطاف > 40مليوناً

4-الحركة >60% [4]

وتوزع المرضى كالتالي

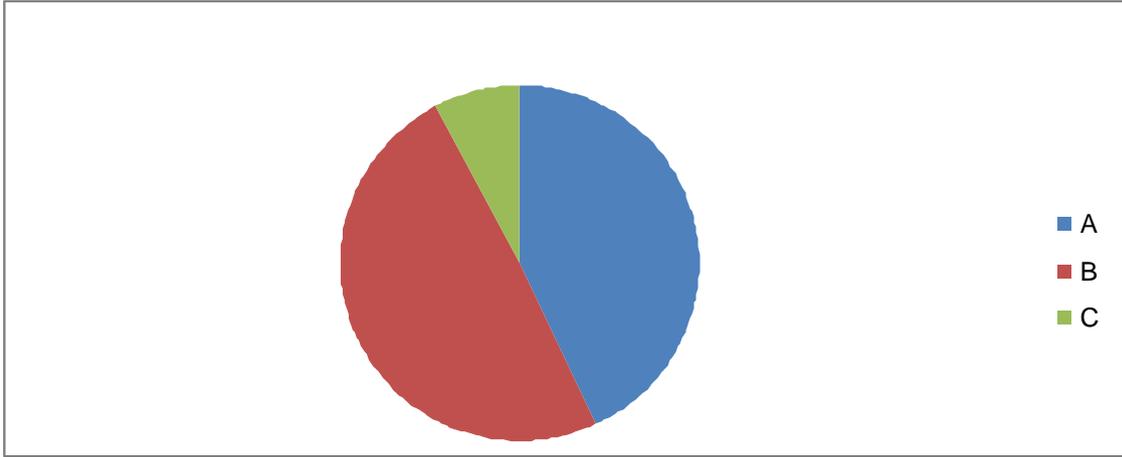
• 14مريضاً لديهم اضطراب في الحركية فقط

• 7مرضى لديهم اضطراب في تركيز النطاف أو العدد الكلي للنطاف

• 9مرضى لديهم اضطراب في الحركية مع اضطراب في تركيز النطاف أو العدد الكلي للنطاف

• مريضان لديهما اضطراب في العايبير الأربعة السابقة

C- ضمور الخصية: 5 مرضى. كما هو موضح في المخطط التالي:



المخطط رقم(2) توزيع المرضى حسب استطباب العمل الجراحي

نلاحظ من المخطط السابق أن اضطراب صيغة تحليل السائل المنوي و الألم الخصوي هما الاستطبابان الأساسيان لإجراء العمل الجراحي علماً أن التوزيع السابق هولمرضى أثبتنا وجود قيلة دوائية لديهم بالإيكو دوبلر بعد مراجعتهم لنا من خلال فحص سريري شامل أو للأسباب المذكورة (ألم خصوي -عقم -ضمور خصية) كما أننا استبعدنا المرضى المصابين بقيلة دوائية ناكسة من دراستنا.

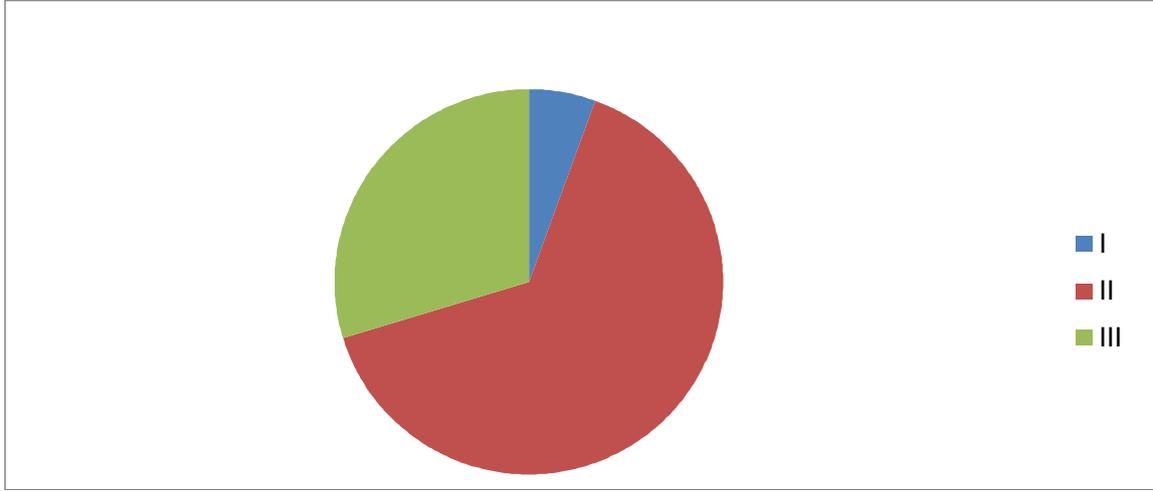
لدى هؤلاء الـ 66 مريضاً كان هناك 25 مريضاً لديهم قيلة دوائية مزدوجة، ومريضان لديهم قيلة دوائية يمنى و29 مريضاً لديهم قيلة دوائية يسرى وبالتالي مجموع حالات الدوالي هي (91) حالة دوالي وإن ارتفاع نسبة القيلة الدوائية الزدوحة يعود لزيادة استخدام الإيكو دوبلر مما جعلنا نكتشف حالات القيلة الدوائية تحت السريرية في الجهتين أو الجهة المقابلة للجهة التي يوجد فيها قيلة دوائية مشخصة سريرياً

وكانت هذه الحالات الـ (91) موزعة على درجات:

درجة I (5) مرضى.

درجة II (59) مريضاً.

درجة III (27) مريضاً، كما هو موضح في المخطط التالي:



المخطط رقم (3) توزيع حالات القبيلة الدوالية حسب درجتها

نلاحظ من المخطط السابق أن أكثر الدرجات مشاهدة هي الدرجة II وتم استخدام نوعين من التكنيك الجراحي: ربط علوي (مدخل خلف البريتوان)، وربط سفلي (مدخل تحت إربي)، كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (1) التكنيك المستخدم في إصلاح القبيلة الدوالية

ربط سفلي	ربط علوي	عدد الحالات	جهة القبيلة
40	24	64	يسرى
22	5	27	يمنى

نلاحظ من الجدول السابق أن الربط السفلي كان أكثر استخداماً من الربط العلوي وبعد مراجعة المرضى للعيادة البولية خلال الأشهر الستة بعد العمل الجراحي تم تسجيل المضاعفات التالية: الأدرّة، النكس، ضمور الخصية، الألم الخصوي وزيادة حساسية الخصية للألم مع العلم أنه لم يسجل أكثر من مضاعفة عند نفس المريض ولم تحدث مضاعفات خاصة أخرى (تأذي الأسهر).

## -1 الأدرّة:

تم تسجيل (8) حالات أدرّة بنسبة (91/8) 8.8% موزعة حسب نوع التكنيك كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (2) حالات الأدرّة المشاهدة حسب التكنيك المستخدم

النسبة (%)	عدد حالات الأدرّة	عدد الحالات التي استخدم فيها	التكنيك
6.9	2	29	علوي
9.7	6	62	سفلي

نلاحظ من الجدول السابق أن الأدرّة تشاهد عند استخدام المدخل السفلي بنسبة أكبر من الربط العلوي (9.7%) مقابل (6.9%)

## -2 النكس:

تم تشخيص حالات نكس القيلة الدوالية عند مراجعة المرضى للعيادة البولية بالفحص السريري وإجراء إيكو دوبلر للمريض وبنتيجة ذلك  
تم تسجيل (10) حالات نكس بنسبة (10/91) 11% وكانت موزعة حسب نوع التكنيك كما هو مبين في  
الجدول التالي:

الجدول رقم (3) حالات النكس: المشاهدة حسب التكنيك المستخدم

النسبة (%)	عدد حالات النكس	عدد الحالات التي استخدم فيها	التكنيك
13.8	4	29	علوي
9.7	6	62	سفلي

نلاحظ من الجدول السابق أن النكس يشاهد عند استخدام المدخل العلوي بنسبة أكبر من الربط السفلي  
(13.8% مقابل 9.7%)

### 3- ضمور الخصية:

تم تسجيل حالة واحدة من ضمور الخصية بنسبة (1/91) 1.1% وكانت موزعة حسب نوع التكنيك كما هو  
مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (4) حالات ضمور الخصية المشاهدة حسب التكنيك المستخدم

النسبة (%)	عدد حالات ضمور الخصية	عدد الحالات التي استخدم فيها	التكنيك
0	0	29	علوي
1.6	1	62	سفلي

نلاحظ من الجدول السابق أن خطر ضمور الخصية أكبر عند استخدام الربط السفلي

### 4- الألم الخصوي وزيادة حساسية الخصية للألم:

تم تسجيل (11) حالة ألم خصوي وزيادة حساسية الخصية للألم بنسبة (11/91) 12.1% وكانت موزعة حسب  
نوع التكنيك كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (5) حالات الألم الخصوي وزيادة حساسية الخصية للألم المشاهدة حسب التكنيك المستخدم

النسبة (%)	عدد حالات الألم	عدد الحالات التي استخدم فيها	التكنيك
6.9	2	29	علوي
14.5	9	62	سفلي

ملخص الاختلاطات مع نسبها:

في نهاية البحث يمكن تلخيص نتائج البحث حسب الجدول التالي  
الجدول رقم (6) ملخص الاختلافات مع نسبها

التكنيك	عدد الحالات التي استخدم فيها	عدد حالات الأدره	النسبة (%)	عدد حالات النكس	النسبة (%)	عدد حالات ضمور الخصية	النسبة (%)	عدد حالات الألم	النسبة (%)
علوي	29	2	6.9	4	13.8	0	0	2	6.9
سفلي	62	6	9.7	6	9.7	1	1.6	9	14.5
المجموع	91	8	8.8	10	11	1	1.1	11	12.1

### الدراسة المقارنة:

يبين الجدول التالي نتائج مقارنة دراستنا مع دراسة MOHAMMAD RAUF SHAIKH & KHALID AHSAN MALIK التي أجريت في مشفى Lyari في كراتشي على 22 مريضاً 11 منهم أجري العمل الجراحي بتكنيك علوي وال 11 الآخرون بتكنيك سفلي

الجدول رقم (7) مقارنة بين دراستنا ودراسة شيخ ومالك

المدخل العلوي				المدخل السفلي				نوع المضاعفة
دراستنا (29 حالة)		دراسة شيخ ومالك (11 حالة)		دراستنا (62 حالة)		دراسة شيخ ومالك (11 حالة)		
النسبة (%)	عدد المضاعفات	النسبة (%)	عدد المضاعفات	النسبة (%)	عدد المضاعفات	النسبة (%)	عدد المضاعفات	
6.9	2	9,1	1	9.7	6	18,2	2	الأدره
6.9	2	18,2	2	14.5	9	27,3	3	الألم الخصوي
13.8	4	0	0	9.7	6	9,1	1	النكس

نلاحظ من الجدول السابق زيادة نسبة الأدره والألم الخصوي في دراسة شيخ ومالك عن نسبتيهما في دراستنا فيما كانت نسبة النكس متقاربة وذلك بالنسبة للمدخل السفلي أما بالنسبة للمدخل العلوي فقد كانت نسبة الأدره والألم الخصوي في دراسة شيخ ومالك أعلى منها في دراستنا فيما كانت نسبة النكس في دراستنا أعلى من نسبته في دراسة شيخ ومالك.

### الاستنتاجات والتوصيات:

1. تشاهد الأذرة عند استخدام المدخل السفلي بنسبة أكبر من الربط العلوي ( 9.7%مقابل(6.9%)
2. يشاهد النكس عند استخدام المدخل العلوي بنسبة أكبر من الربط السفلي ( 13.8% مقابل( 9.7% )
3. نسبة الألم الخصوي وزيادة حساسية الخصية للألم عند استخدام المدخل السفلي أكبر من الربط العلوي(14.5% ) مقابل (6.9%)
4. خطر ضمور الخصية أكبر عند استخدام الربط السفلي
5. نظراً لوجود نسبة لا بأس بها من المضاعفات غير المرغوب بها ينصح بعدم إجراء العمل الجراحي إلا بوجود الاستطباب المناسب
6. اختيار التكنيك الجراحي المناسب للعمل اجراحي بما يراه الجراح مناسباً
7. إجراء العمل الجراحي بعناية لتقليل نسبة المضاعفات
8. السعي لاستخدام الجراحة المجهرية في مشفانا بسبب قلة نسبة المضاعفات المشاهدة عند اعتمادها

#### المراجع:

1. TANAGO,EMIL; MCANINCH,J. *Male infertility* .SMITH's GENERAL UROLOGY 16th Ed 2003,487.
2. LIPSHUWZ,L;. KHERA,M ;ANTHONY,J ;T HOMAS,J .*Surgical management of Male Infertility*Walsh . Campbell's Urology 8th ed 2002 658-665.
3. JARDEN,A. *Varicocele* Glenn's. Urologic Surgery 5th edition 2005,66.
4. SIROKY,M;OATES,R;BABAYAN,R.*Male Reproductive Dysfunction*Handbook of urology third edition 2004,387.
5. MOHAMMAD, RAUF SHAIKH; KHALID,AHSAN MALIK *Varicoelectomy*. Pakistan journal of surgery Volume 22 Issue 3 2006, 140.

