

الإصلاح الجراحي المفتوح للفتوق الإربية عند البالغين

الدكتور علي كفا*
الدكتور أكثم قنجاوي**
وائل ريا***

(تاريخ الإيداع 11 / 11 / 2010. قُبل للنشر في 2 / 2 / 2011)

□ ملخص □

أجريت الدراسة بشكل استقبالي في قسم الجراحة بمشفى الأسد الجامعي في اللاذقية في الفترة الممتدة بين أيلول 2009، وأيلول 2010. شملت الدراسة 127 مريضاً، منهم 121 مريضاً ذكراً و6 مرضى من الإناث، أعمارهم تتراوح بين (20 و 60) عاماً. أجريت لهم الجراحة لإصلاح الفتق الإربي؛ 59 مريضاً منهم باستخدام الأنسجة فقط، و68 مريضاً باستخدام رقعة البرولين. وتهدف الدراسة إلى تقييم هاتين الطريقتين، وتقييم المضاعفات القريبة الناجمة عنها، بينت الدراسة ارتفاع نسبة إصابة الذكور عن الإناث ب 20 مرة، وزيادة نسبة الإصابة مع تقدم العمر، وكذلك أظهرت أن تواتر حدوث الفتق في الجهة اليمنى أكثر منه في الجهة اليسرى، وقد بلغت المضاعفات أدنى مستوياتها عند استخدام رقعة البرولين.

الخلاصة: يشكل استخدام رقعة البرولين خياراً أفضل في الإصلاح الجراحي للفتوق الإربية عند البالغين، حيث يقلل نسبة المضاعفات بشكل واضح، ويسمح بعودة المريض السريعة إلى العمل.

الكلمات المفتاحية: الإصلاح الجراحي، الفتوق الإربية.

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

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

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

Open surgical repair of inguinal hernia in adults

Dr. Ali Kafa^{*}
Dr. Aktham Kanjarawy^{**}
Wael Rayya^{***}

(Received 11 / 11 / 2010. Accepted 2 / 2 / 2011)

□ ABSTRACT □

This Study is prospectively conducted in surgical ward, AL-ASSAD University Hospital, Lattakia, between September 2009 and September 2010. This study includes 127 cases, 121 cases were males and 6 cases were females, whose ages were between 20 and 60 years. They were operated on to repair the inguinal hernia; 59 patients using pure tissue repair, 68 patients using prolene mesh. The aim of this study is to evaluate the techniques, and to evaluate the near complications. The study indicates that males get inguinal hernia 20 times more than females, the most cases occur in the right side, and the minimum complications were found when prolene mesh used.

Conclusion: Using prolene mesh is the ideal choice in open surgical repair of inguinal hernia in adults, and this reduces the complications and allows the quick recovery of the patient.

Keywords: Surgical Repair, Inguinal Hernia.

* Assistant Professor of General surgery, Department of surgery, Faculty of medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

** Professor of General Surgery, Department of surgery, Faculty of medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

*** Postgraduate Student, Department of surgery, Faculty of medicine, University of Tishreen, Lattakia, Syria.

مقدّمة:

تعتبر الفتوق الإربية مشكلة طبية جراحية شائعة، وقد لقي إصلاحها اهتماماً متزايداً من الجراحين مع عدم وجود اتفاق حول الطريقة المثالية للإصلاح، وهي تصيب الجنسين من مختلف الأعمار، وإصابة الذكور أكثر من الإناث بنسبة 1،25، كما أنها تحدث في الجهة اليمنى بتواتر أكثر من الجهة اليسرى، ويلاحظ أيضاً ارتفاع نسبة الفتوق الإربية غير المباشرة إلى الضعف بالمقارنة مع الفتوق المباشرة [1].

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في أهمية الحالة السريرية وشيوعها، فبالرغم من تعدد طرق التدبير الجراحي للفتوق الإربية كان الهاجس دوماً إصلاح الفتق بما يضمن عدم النكس مستقبلاً، وبأقل شدة ممكن، وأدنى مستوى للمضاعفات في نفس الوقت، وقد تفاوتت الآراء بخصوص التقنية الفضلى الواجب اتباعها في إصلاح الفتوق الإربية لضمان الحصول على أفضل النتائج.

أما هدف البحث فهو:

- إجراء دراسة تحليلية لبعض الطرق المستخدمة في الإصلاح المفتوح للفتوق الإربية عند المرضى المشمولين بالدراسة.
- تقييم نتائج هذه الطرق وإمكانية التوصل إلى طريقة مفضلة في الإصلاح.

طرائق البحث ومواده:

العينة: تمّت الدراسة على 127 مريضاً يمثلون جميع المرضى البالغين الذين تراوحت أعمارهم بين (20 و60) عاماً، والذين تم قبولهم في قسم الجراحة بتشخيص فتق إربي، وأجري لهم عمل جراحي في الفترة الواقعة ما بين شهري أيلول (2009) وأيلول (2010).

تم استبعاد المرضى الذين غابوا عن المتابعة بعد إجراء الجراحة في المشفى، وعددهم 13 مريضاً، وكذلك المرضى الذين لم تكن معطيات أضايرهم كاملة وعددهم 7 مرضى.

طريقة البحث: إجراء استمارة خاصة بكل مريض تتضمن:

الاسم- العمر- الجنس- رقم الإضبارة- مدة الإقامة في المشفى- جهة الفتق- نوع الفتق (مباشر، غير مباشر أو مشترك)- وجود غصص أو اختناق في الفتق- طريقة التخدير (عام، قطني، موضعي، مشترك)- الأمراض المرافقة- نوع الإصلاح الجراحي المتبع (ترميم باستخدام الأنسجة فقط، ترميم باستخدام رقعة البرولين)- المضاعفات الحاصلة (نزف، ورم دموي، انتان، ضمور الخصية، ألم، نكس خلال فترة الدراسة) ثم مقارنة الدراسة مع الدراسات المرجعية.

النتائج والمناقشة:

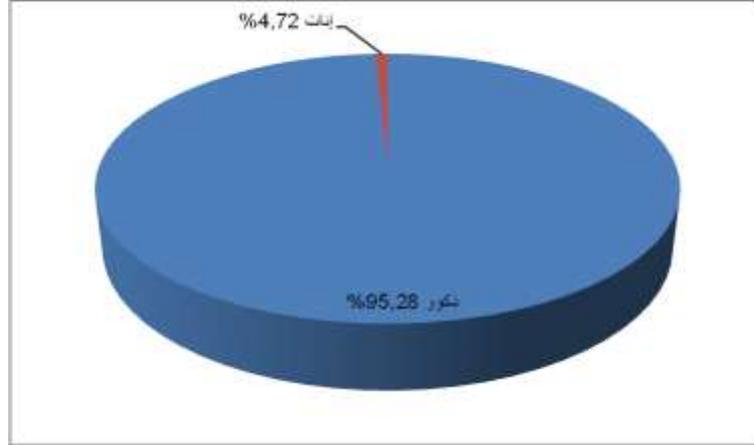
شملت الدراسة 127 مريضاً تم قبولهم في قسم الجراحة بتشخيص فتق إربي وأجري لهم عمل جراحي لإصلاح الفتق.

❖ توزع مرضى الدراسة حسب الجنس :

الجدول رقم (1): يبين توزع المرضى حسب الجنس.

الجنس	ذكور	إناث	المجموع
عدد المرضى	121	6	127
النسبة المئوية	%95.28	%4.72	%100

يبيّن الجدول رقم (1) رجحان إصابة الذكور على الإناث بنسبة 1:20.



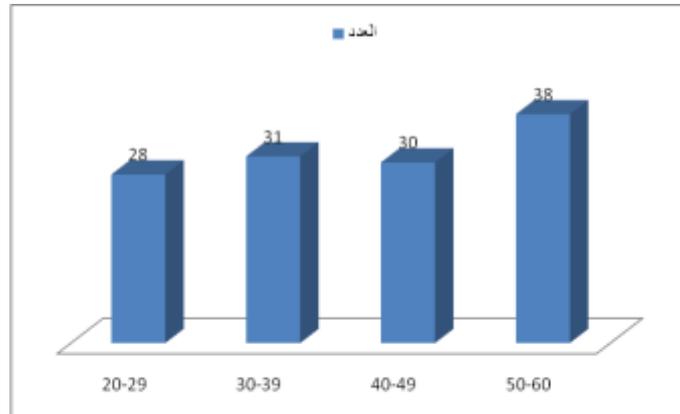
الشكل رقم (1): يبين توزع المرضى حسب الجنس.

❖ توزع مرضى الدراسة حسب العمر كما يلي :

الجدول رقم (2): توزع المرضى حسب العمر بالسنوات

الفئة العمرية	29-20	39-30	49-40	60-50	المجموع
العدد	28	31	30	38	127
النسبة المئوية	%22	%24.4	%23.6	%30	%100

يلاحظ من الجدول السابق أن الشريحة العمرية الأكثر إصابة هي 60-50 وهذا يتناسب مع الدراسات العالمية التي تبين ازدياد نسبة الإصابة مع تقدم العمر [2] [1].

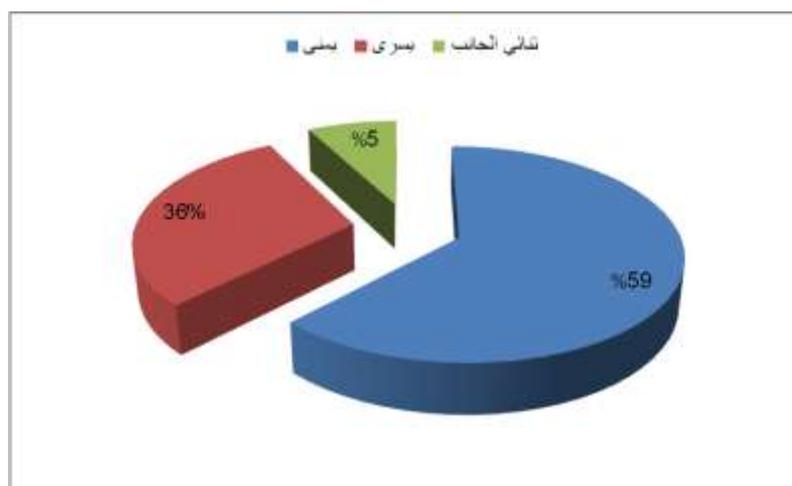


الشكل رقم (2): توزع المرضى حسب العمر.

❖ توزيع مرضى الدراسة حسب جهة الإصابة :

الجدول رقم (3) توزيع المرضى حسب جهة الإصابة

المجموع	ثنائي الجانب	يسرى	يمنى	الجهة
127	12	46	96	عدد الحالات
%100	%5	%36	%59	النسبة المئوية



الشكل رقم (3): توزيع المرضى حسب جهة الإصابة.

❖ بالنسبة لوجود فتق ناكس:

الجدول رقم (4): يبين توزع المرضى بالنسبة لوجود فتق ناكس

المجموع	غير موجود	موجود	فتق ناكس
127	120	7	عدد المرضى
%100	%94.5	%5.5	النسبة المئوية

نلاحظ أن الفتق الناكس موجود في 5.5 % فقط من المرضى، مريض واحد فقط كان قد أجري له الإصلاح باستخدام رقعة البرولين في حين أن المرضى الخمسة الباقين أجري لهم الإصلاح باستخدام الأنسجة فقط.

❖ وجود فتق مختنق:

الجدول رقم (5): يبين توزع المرضى بالنسبة لوجود فتق مختنق

المجموع	غير موجود	موجود	فتق مختنق
127	118	9	عدد المرضى
%100	%93	%7	النسبة المئوية

الاختناق كان موجودا عند 9 مرضى فقط، وقد كانوا جميعا من الفئة العمرية من (50 - 60) سنة، وهذا يتناسب مع الدراسات العالمية [1].

❖ توزيع المرضى الإجمالي حسب نوع الفتق:

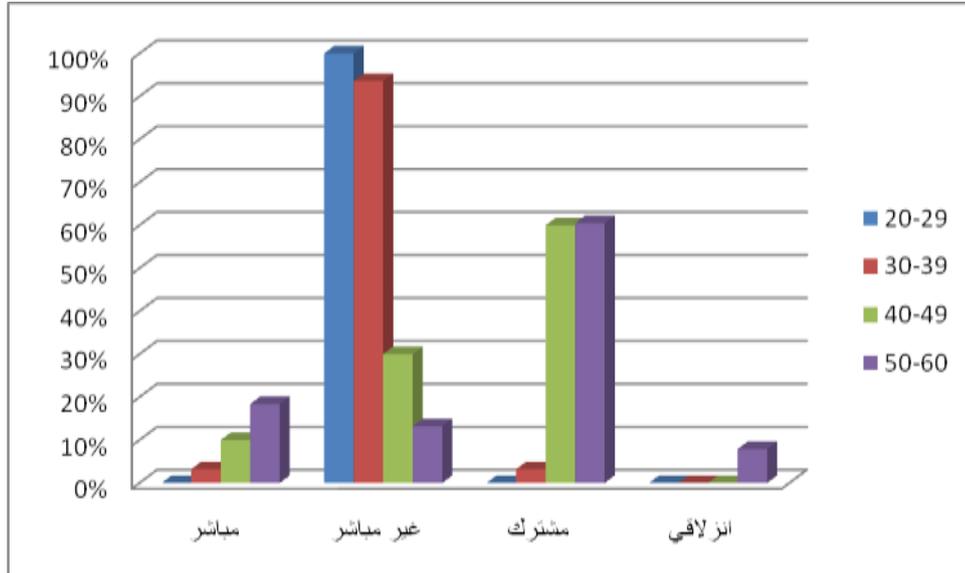
الجدول رقم (6): توزيع المرضى حسب نوع الفتق

نوع الفتق	مباشر	غير مباشر	مشترك	انزلاقي	المجموع
عدد المرضى	11	71	42	3	127
النسبة المئوية	8.6%	56%	33%	2.4%	100%

❖ توزيع المرضى حسب نوع الفتق والفئة العمرية:

الجدول رقم (7): توزيع المرضى حسب الفئة العمرية ونوع الفتق

الفئة العمرية	فتق مباشر	فتق غير مباشر	فتق مشترك	فتق انزلاقي
29-20	0	28	0	0
	0%	100%	0%	0%
39-30	1	29	1	0
	3.2%	93.6%	3.2%	0%
49-40	3	9	18	0
	10%	30%	60%	0%
60-50	7	5	23	3
	18.4%	13.2%	60.5%	7.9%



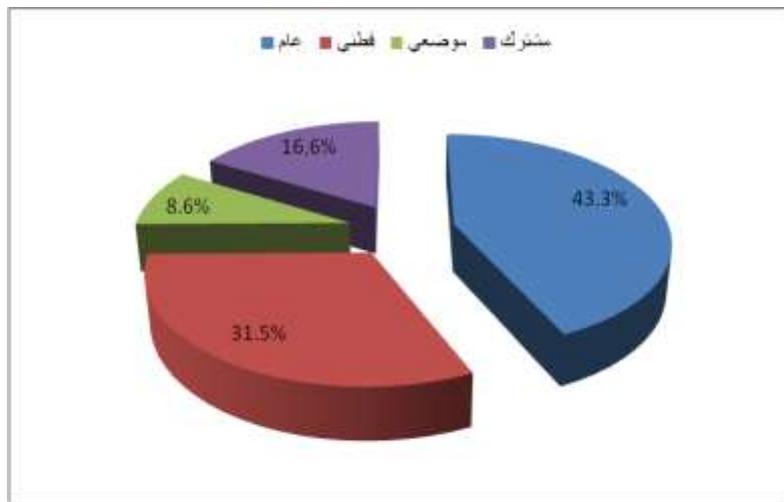
الشكل رقم (4): توزيع المرضى حسب نوع الفتق والفئة العمرية

لوحظ أن الفتوق الإربية غير المباشرة بغالبيتها، وجدت في المرحلة العمرية 20-29 و 30-39، أما الفتوق الإربية المباشرة، والمشاركة فقد وجدت في مراحل عمرية أكبر، والفتوق الانزلاقية، وجدت جميعها في المرحلة العمرية (50-60) وهذا مايتوافق مع الدراسات العالمية [2] [1].

❖ **توزع المرضى حسب نوع التخدير:**

الجدول رقم (8): توزع المرضى حسب نوع التخدير

نوع التخدير	عام	قطني	موضعي	مشترك	المجموع
عدد المرضى	55	40	11	21	127
النسبة المئوية	%43.3	%31.5	%8.6	%16.6	%100



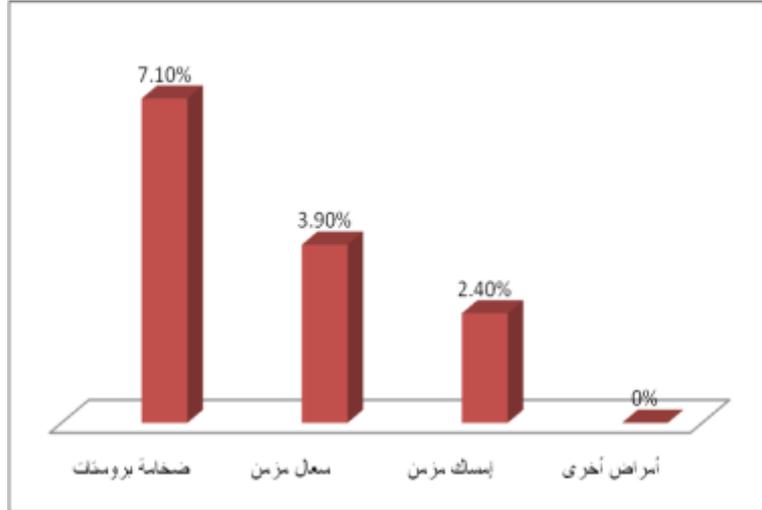
الشكل رقم (5): توزع المرضى حسب نوع التخدير

اعتمد نوع التخدير الذي تم تطبيقه أثناء الجراحة على رأي أطباء التخدير، أما المقصود بالتخدير المشترك فهو التخدير العام، أو القطني المشارك بالتخدير الموضعي، والذي تم تطبيقه عند عدم كفاية التخدير الموضعي، أو لأسباب أخرى.

❖ **بالنسبة لوجود أمراض مرافقة:**

الجدول رقم (9): توزع المرضى حسب وجود مرض مرافق

الأمراض المرافقة	ضخامة بروتينات	سعال مزمن	إمساك مزمن	أمراض أخرى
عدد المرضى	9	5	3	0
النسبة المئوية	%7.1	%3.9	%2.4	%0



الشكل رقم (6): توزيع المرضى حسب وجود أمراض مرافقة

لوحظ أن المرضى المصابين بأمراض لها علاقة بالفتق الإربي كانوا جميعاً من المجموعة العمرية 50-60 سنة، وعددهم 17 مريضاً من أصل 38 مريضاً في المجموعة بنسبة 44.74%، وكانت إصابتهم مزدوجة الجانب في معظم الحالات 12 مريضاً من أصل 17 مريضاً بنسبة 70.6%.

❖ توزيع المرضى حسب طريقة الإصلاح الجراحي:

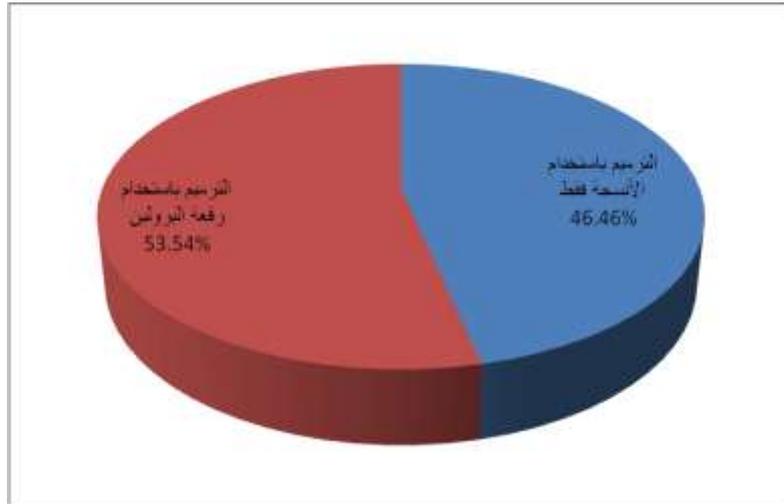
تم توزيع المرضى إلى مجموعتين، وذلك بحسب نوع الإصلاح الجراحي المتبع في ترميم الفتق الإربي وهي:

- الترميم باستخدام الأنسجة فقط **pure tissue repair**: وقد تم اتباع طريقة شولدايس Shouldice في معظم المرضى الذين أجري لهم الترميم باستخدام الأنسجة حيث يتم الإصلاح على طبقات من الخياطة المتواصلة تستخدم فيها القوس المعترضة من أجل الحافة العلوية للإصلاح والسيل الحرقي العاني، والغمد الفخذي، والرباط الإربي من أجل الغرز السفلية كما تم اتباع طريقة بيرلاينر Berliner، وبشكل أقل مكافي mCvay، وباسيني Bassini عند الترميم في عدد محدود من المرضى.

- الترميم باستخدام رقعة البرولين **repair by mesh method**: وقد أجري الترميم في هذه الحالة بواسطة رقعة برولين قياس 3-7 سم تقريبا وضعت، إما فوق اللقافة المعترضة مباشرة، وتم تثبيتها على حدة العانة، وإجراء الخياطة التقريبية فوقها، أو بإجراء خياطة تقريبية بين الوتر المشترك من جهة، والرباط الإربي من جهة، أخرى ووضع الرقعة فوقها، وتثبيتها مع وضع قمع من البرولين في الفوهة الإربية الباطنة كما تم وضع الرقعة في عدد محدود من المرضى بشكل حر حسب طريقة ليشنتشتاين (lichtenstein).

الجدول رقم (10): توزيع المرضى حسب طريقة الإصلاح الجراحي.

المجموع	الترميم باستخدام رقعة البرولين	الترميم باستخدام الأنسجة فقط	طريقة الإصلاح الجراحي
127	68	59	عدد المرضى
%100	%53.54	%46.46	النسبة المئوية



الشكل رقم (7): توزيع المرضى حسب طريقة الإصلاح الجراحي.

❖ توزيع المرضى حسب مدة الإقامة في المشفى بعد إجراء الجراحة:

الجدول رقم (11): توزيع المرضى حسب مدة الإقامة في المشفى تبعا لطريقة الإصلاح الجراحي

طريقة الإصلاح الجراحي	متوسط مدة الإقامة في المشفى بعد إجراء الجراحة
باستخدام الأنسجة فقط	48 ساعة
باستخدام رقعة البرولين	24 ساعة

يلاحظ من الجدول السابق أن متوسط إقامة المرضى بعد إجراء الجراحة باستخدام الأنسجة فقط وصل إلى الضعف بالمقارنة مع متوسط الإقامة عند استخدام رقعة البرولين.

❖ توزيع المرضى حسب حدوث المضاعفات:

تم تقييم المضاعفات القريبة بشكل خاص، والتي جرت متابعتها خلال مدة إجراء الدراسة، أما النكس فقد وجدت حالة وحيدة فقط لمريض كان قد أجري له الترميم باستخدام الأنسجة فقط، وذلك قبل 3 أشهر من عودة الفتق، وهذا يمكن إيعازه بشكل رئيسي إلى عيب في الترميم، أما بالنسبة للألم فكان المقصود به الألم الحادث بعد أكثر من أسبوع على إجراء الجراحة الذي لا يستجيب بشكل كامل على المسكنات التقليدية، والمستمرة لفترة طويلة بما في ذلك حس الخدر والإنزعاج في المنطقة المغبئية الموافقة.

الجدول رقم (12): توزيع المرضى حسب المضاعفات الحاصلة بعد الترميم باستخدام الأنسجة فقط:

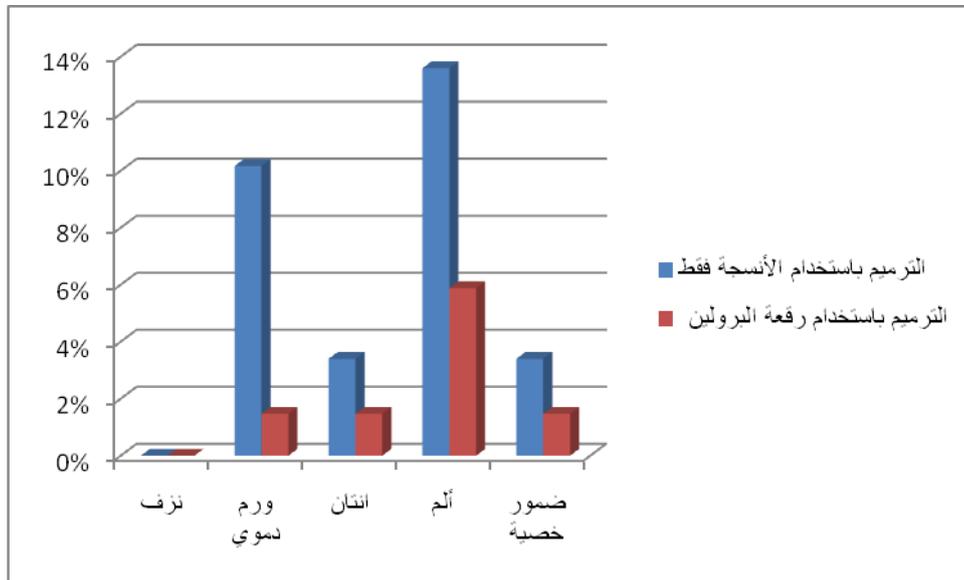
المضاعفة الحاصلة	نزف	ورم دموي	انتان	ألم	ضمور خصية
عدد المرضى	0	6	2	8	2
النسبة المئوية	0%	10.17%	3.4%	13.6%	3.4%

الجدول رقم (13): توزيع المرضى حسب المضاعفات الحاصلة بعد الترميم باستخدام رقعة البرولين:

المضاعفة الحاصلة	نزف	ورم دموي	انتان	ألم	ضمور خصية
عدد المرضى	0	1	1	4	1
النسبة المئوية	%0	%1.47	%1.47	%5.88	%1.47

الجدول رقم (14): توزيع المرضى حسب نسب المضاعفات الحاصلة بعد كل طريقة ترميم:

المضاعفة الحاصلة	نزف	ورم دموي	انتان	ألم	ضمور خصية
الترميم باستخدام الأنسجة فقط	%0	%10.17	%3.4	%13.6	%3.4
الترميم باستخدام رقعة البرولين	%0	%1.47	%1.47	%5.88	%1.47



الشكل رقم (8): توزيع المرضى حسب نسب المضاعفات الحاصلة بعد كل طريقة ترميم

يلاحظ من الشكل السابق أن الألم وحس الخدر، والنمل هو أكثر المضاعفات شيوعاً لاسيما عند الترميم باستخدام الأنسجة فقط وذلك بنسبة 13.6% من المرضى الذين أجري لهم الترميم بهذه الطريقة، ويأتي في المرتبة الثانية الورم الدموي الذي وجد عند الترميم باستخدام الأنسجة بنسبة 10.17%، وعند الترميم باستخدام رقعة البرولين بنسبة 1.47%، أما الانتان، وضمور الخصية فقد لوحظا في كلا الطريقتين، وينسب متساوية 1.47% عند الترميم بالرقعة و3.4%، عند الترميم باستخدام الأنسجة فقط، في حين شوهدت حالة نكس وحيدة تم ذكرها سابقاً وذلك عند الترميم باستخدام الأنسجة فقط وذلك بعد 3 أشهر من الجراحة فقط.

❖ المقارنة مع الدراسات الأخرى:

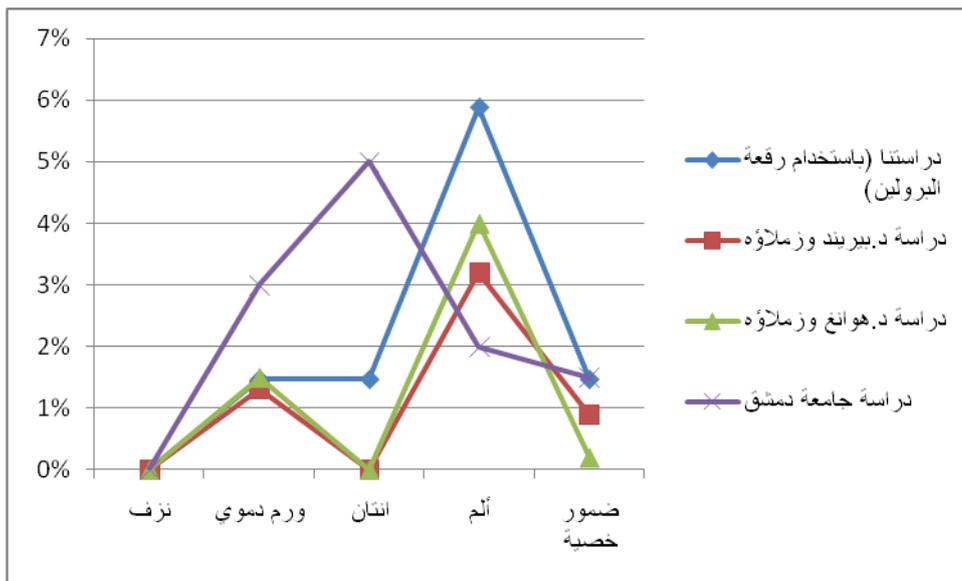
تمت مقارنة دراستنا مع دراستين عالميتين ودراسة محلية وهي:

1. دراسة هولندية: قام بها د.بيريند وزملاؤه في قسم الجراحة بمشفى جيرون بوش في هولندا، ونشرت في 2007 Springerlink، شملت الدراسة 178 مريضاً بشكل استقبالي تمت متابعتهم على مدى سنتين تقريباً وخلصت إلى أن استخدام رقعة البرولين في ترميم الفتوق يترافق مع معدل مضاعفات بعدها الأدنى وهذا يتوافق مع دراستنا.

- II. دراسة تايوانية: أجراها د. هوانغ وزملاؤه في قسم الجراحة بمركز كاتاي الطبي في تايوان ونشرت في The surgical clinic of north America 2008، شملت الدراسة 210 مرضى وخلصت إلى توصية تتضمن استخدام رقعة البرولين بشكل روتيني، ومنتظم في ترميم الفتوق الإربية البدئية.
- III. دراسة محلية أجريت في جامعة دمشق 2006 شملت 200 مريضاً، وخلصت أيضاً إلى التوصية باستخدام رقعة البرولين في ترميم الفتوق لتقليل المضاعفات إلى الحد الأدنى الممكن.

الجدول رقم (15): مقارنة بين دراستنا، والدراسات الأخرى:

المضاعفة الحاصلة	نزف	ورم دموي	انتان	ألم	ضمور خصية
دراستنا (باستخدام رقعة البرولين)	%0	%1.47	%1.47	%5.88	%1.47
دراسة د. بيريند وزملاؤه	%0	%1.3	%0	%3.2	%0.9
دراسة د. هوانغ وزملاؤه	%0	%1.5	%0	%4	%0.2
دراسة جامعة دمشق	%0	%3	%5	%2	%1.5



الشكل رقم (9): مقارنة بين دراستنا والدراسات الأخرى.

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

نلاحظ من الجداول السابقة مايلي:

1. الذكور أكثر إصابة من الإناث، وذلك بنسبة مرتفعة تصل إلى 1:20.
2. ارتفاع نسبة الإصابة مع تقدم العمر.
3. حدوث الفتق في الجهة اليمنى أكثر تواتراً منه في الجهة اليسرى.

4. الفتوق الإربية غير المباشرة أكثر تواتراً في الأعمار الشابة في حين أن الفتوق الإربية المباشرة والمشاركة والإنزلاقية تزداد نسبتها مع تقدم العمر.
5. أكثر ملاحظ الأمراض المرافقة التي تعتبر عوامل مؤهبة لحدوث الفتق في الأعمار المتقدمة، وغالباً ماتكون هذه الفتوق ثنائية الجانب.
6. أكثر المضاعفات حدوثاً كان الألم يليه الورم الدموي ثم الإنتان فضمور الخصية.
7. كانت مدة الإقامة في المشفى عند استخدام رقعة البرولين في الترميم نصف مدتها عند إجراء الترميم باستخدام الأنسجة فقط.
8. كانت المضاعفات أقل حدوثاً عند الترميم باستخدام رقعة البرولين.
9. إن صغر حجم العينة نسبياً قد يكون السبب في عدم الحصول على نتائج إحصائية دقيقة، ولكن ذلك لاينفي إمكانية الحصول على توجه عام وجدي فيما يخص موضوع البحث.

التوصيات:

1. يشكل استخدام رقعة البرولين في ترميم الفتوق خياراً مثالياً في الإصلاح الجراحي وفي تقليل المضاعفات إلى الحد الأدنى الممكن.
2. في حالة المرضى كبار السن المصابين بأمراض مرافقة يفضل تدبير المرض المرافق قبل إصلاح الفتق تفادياً للنكس.
3. إن ارتفاع نسبة حدوث الألم عن بقية المضاعفات ينبه إلى ضرورة الانتباه وكشف العصب الحرقفي الإربي تفادياً لذلك، كما يجب الاهتمام بالإرقاء أثناء العمل الجراحي للتقليل من نسبة الورم الدموي والانتباه إلى التعقيم أثناء الجراحة، والعناية بالجرح من أجل تخفيف نسبة الانتان .

المراجع:

- 1) BRUNICARDI, F.C; ANDERSON,D.K; BILLIAR,T.R;DUNN, D.L; HUNTER, J.G; POLLOCK, R.E. *Schwartz,s Principles of Surgery*. 8nd. ed, USA, 2004, 800.
- 2) MCLATCHIE, G; BORLEY, N; CHIKWE, J. *Oxford Handbook of Clinical Surgery*. 3nd. Ed, UK, 2007, 670.
- 3) BERENDE, C.A; RURRDA, J. P; HAZENBERG, C. E; OLSMAN, J. G; VAN GEFFEN, H.J. *Inguinal hernia treatment with the Prolene Hernia System in a Dutch regional training hospital*. *Hernia USA*, Vol 11. N° 4, 2007, 303-306.
- 4)HUANG, C. S; HUANG, C. C; LIEN, H. H. *Prolene hernia system compared with mesh plug technique: a prospective study of short- to mid-term outcomes in primary groin hernia repair*. *Hernia USA*. Vol 9. N° 2, 2005, 167-171
- 5) WOODS, B; NEUMAYER, L. *Open repair of inguinal hernia: an evidence-based review*. 2008, Feb. 2009.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1190662/>

- 6) الخالدي، محمد سعيد. علاج الفتوق الإربية بطريقة الرقعة. مجلة جامعة دمشق سوريا، العدد الرابع، 2006، 119-113.