

تقييم جدوى إعطاء الصادات للوقاية من إنتان الجرم بعد عمليات ترميم الفتوق الأربية

الدكتور علي كفا *

الدكتور وجيه علي **

مهند عتال ***

(قبل للنشر في 2004/12/30)

□ الملخص □

تضمنت الدراسة 54 مريضاً عولجوا في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية مصابين بفتق أربي بين عامي 2003 /10/1-2004/10/1 ، لتقييم جدوى إعطاء الصادات وقائياً في جراحة ترميم الفتوق الأربية صممت الدراسة بطريقة تقديمية عشوائية معماة بشكل مزدوج (PROSPEVTIVE RANDOMIZED-DOUBLE (BLIND TEST .

قسم المرضى عند انتهاء الدراسة المرضى إلى مجموعتين متساويتين كل مجموعة 27 مريض:

A. تناولوا جرعة وحيدة وقائية (سيفوتكسيم).

B. تناولوا جرعة وحيدة من البلاسيبو.

أجريت الجراحة تحت التخدير العام والتخدير القطني بنسبة 94.5% و 5.5% على التوالي.

استبعد جميع المرضى الذين لديهم أمراض مرافقة (سكري- أمراض قلبية - أمراض دم) والمرضى الذين عمرهم أكبر من 45 سنة، ووحدت العوامل التي يمكن أن تؤثر في نسبة ظهور الانتان مثل (طريقة الترميم - الخيوط المستخدمة - التعامل مع الجرح).

كانت المضاعفات بعد العمل الجراحي خمج مريض واحد في كلتي الفئتين أي بنسبة 3.7%.

وعلى الرغم من عدم التوصل إلى فروق إحصائية واضحة بين المجموعتين ، نجد أن إعطاء الصادات في جراحة ترميم الفتوق الأربية (المبرمجة وغير المختلطة) غير مبرر ولا يحمل فائدة لذلك نوصي بعدم استخدام الصادات.

* مدرس في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

** مدرس في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

*** طالب دراسات عليا في قسم الجراحة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

Evaluating the Efficacy of the Antibiotic Prophylaxis Wound Infection after Hernia Repair Surgery

Dr. Ali Kafa *
Dr. Wajeeh Ali **
Mohannad Attal ***

(Accepted 30/12/2004)

□ ABSTRACT □

54 patients have been treated at AL-Assad University Hospital in LATAKIA with complaint of groin hernia between [2003 and 2004] to evaluate the benefit of antibiotic prophylaxis after surgery for hernia repair, we have conducted a prospective randomized double blind test.

At the end of this study the patients were divided into two equal groups 27 each (according to the antibiotic prophylaxis regime):

- A) group(b) 27 patient's treated with cefotaxime.
- B) group(a) 27 patient's received single dose of placebo.

The operation was done under general and lumbar anesthesia 94% -and 5,5% respectively .

Patients over 45 years were excluded, as well as patients with diabetes meleteus heart and blood disease. Factors that may play a role in the infection appearance were unified (repair method, used threads and dealing with the wound).

One postoperative wound infection was found in both groups,(3,7%) even though no clear statistic differences between the two groups were obtained, so we advice that no benefit to give a prophylaxis antibiotic in surgery for hernia repair. we find that giving antibiotic prophylaxis in heresies repair surgery is unjustified unbeneficial, then we recommend not using antibiotic.

*Prof , Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

**Prof , Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria .

***Postgraduate Student, , Surgical Department, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria .

مقدمة:

تعتبر الفتوق من أكثر الإصابات شيوعاً التي تصيب الجنس البشري [1-2] ، وهناك جدل حول كثير من النقاط المتعلقة بها من أسبابها حتى تديريها المناسب ، إن تعريف الفتق بقي قيد المناقشة فبعض المؤلفين [3] يعرف الفتوق بأنها ضعف أو فتحة شاذة في إحدى الطبقات المغلقة وآخرون [4] يؤكدون على أنها تبارز عبر فوهة بدلاً من انها فوهة قائمة بحد ذاتها وآخرون [2] يشددون على إنها اشتراك بين كلتي الحالتين. تحدثت الغالبية العظمى من الفتوق في الناحية الأربية وتصنف على أنها فتوق مغنبية. إذا أمكن رد الحشا الموجود في الفتق بشكل كامل إلى مسكنه دعي بالفتق الرود (Reducible) ، أما الفتق الذي يحتوي عضواً أو حشاً لا يمكن رده فيدعي بالفتق الغاصص (Irreducible) ، وعند وجود إعاقة بالتروية فضلاً عن الغصص فيدعي بالفتق المختنق (Strangulated). عندما يشكل جزء ما من الحشا المنفتق جانباً من جدار كيس الفتق كالأعور أو السين فإنه يدعي بالفتق الإنزلاقي (Sliding) ، وفي حال استقر كيس الفتق بين طبقات جدار البطن بدلاً من سيره عبر القناة الأربية فعندها يدعى الخلالي (داخل الجداري) [5].

وعند الأطفال يوازي وجود ناتئ غمدي صريح لفتق أربي غير مباشر [4].

وبشكل عام الفتق الأكثر شيوعاً عند الجنسين هو الفتق الأربي غير المباشر وأن الفتق المباشر غير شائع عند النساء وتعد نسبة تواتر الفتوق 5% بين الذكور البالغين الكهول من عامة السكان [1].

لمحة تشريحية: الفتق الأربي غير المباشر يمر من التجويف البطني على مستوى الحلقة الباطنة للقناة الأربية ضمن الحبل المنوي لمسافة متباينة على طول القناة الأربية ليصل إلى الصفن وهكذا فإن الفتق الأربي غير المباشر يتوضع داخل ألياف العضلة المشمرية ، وتظهر حدود الكيس بشكل غشاء صدفى اللون محدد داخل هذه الألياف إلى الأمام والأنسي من الأسهر والعناصر التشريحية الأخرى للحبل المنوي [6-7].

يتبارز الفتق المباشر عبر أرضية القناة الأربية في مثلث هيسلباخ الذي يحده من الوحشي (الشریان الشرسوفي السفلي) ومن الأسفل (الرباط الأربي) ومن الأنسي (الحافة الوحشية لغمد المستقيمة) ، وتتشكل أرضية القناة الأربية في مثلث هيسلباخ من اللفافة المعرضة البطنية التي تدعمها ألياف سفاكية من المعرضة البطنية ولكن هذا الدعم الصفاقي لا يكون تاماً لذلك فإن هذه المنطقة قد تكون منطقة فتق كامنة [8].

في أي عملية رتق فتق هناك هناك خطوتان أساسيتان يجب اخذهما بالحسبان :

1. تديير كيس الفتق الصفاقي ومجئياته .

2. إصلاح الخلل الصفاقي .

عندما يكون المريض يافعاً مع فتق أربي غير مباشر (ولادي - خلقي) قد تكون الفوهة الباطنة للقناة الأربية طبيعية وبالتالي لا تتطلب الحالة إصلاحاً وفي معظم الحالات الأخرى يعتبر إغلاق أو تضيق هذه الفوهة إجراءً حيويماً مناسباً [1].

إن من أهم طرق الترميم المستخدمة حالياً هي طريقة باسيني وتعديلاتها ومن الممكن أيضاً الإستعانة برقع صناعية تكون على شكل شبكة بحيث يمكن احتوائها من قبل مصورات الليف في المضيف ، وقد مالت الممارسة الحالية لاستعمال الرقع الصناعية التركيبية المصنوعة من الماركس أو الداكرون [1-2] .

يعد خمج الجرح بعد الجراحة سبب مهم لرجعة الفتوق الأربية حيث تصل النسبة إلى 5% رغم اتباع إجراءات صارمة في جراحة ترميم الفتوق ، وتزداد هذه النسبة عند إهمال أقل احمرار لحواف الجرح وعند إفراغ كمية

من التجمعات المصلية أو القيقية وعند وجود التهاب نسيج خلوي [2].
تقلل الطهارة الجيدة لمنطقة العمل الجراحي واتخاذ إجراءات التعقيم الصارمة الأخرى واحترام النسيج أثناء العمل الجراحي من نسب الخمج إلى أقل ما يمكن .
تستطب استخدام الصادات مباشرة عند ظهور علامات التهاب نسيج خلوي والتي من الممكن أن يكون العلاج بها كافياً للقضاء على الخمج وعندما تحدد منطقة تجمع قيحي تحت الجلد من الممكن فتح وتوسيع الجرح ووضع منزح ماص [9].
يشفى الجرح بشكل أفضل وتكون نسبة الرجعة عادة أقل عند استخدام الخيوط ذات الجديلة الواحدة (النايلون) حتى ولويقي الجرح مكشوفاً ، بينما تزداد نسبة الرجعة والخمج عند استخدام خيوط الحرير (سلك) [2].
إن معظم عمليات رثق الفتوق آمنة مع مضاعفات قليلة وخمج الجرح هو المضاعفة الأكثر شيوعاً، قد يقتصر الخمج على النسيج الرخو السطحي دون آثار جانبية سوى تأخر التئام الجرح ، الأنتان الاعمق أو الذي يهمل قد يكون سبباً في حدوث الرجعة [2-8] .
إن رثق الفتق غير الاسعافي عمل جراحي نظيف وبالتالي إعطاء الصادات الوقائية لمنع خمج في الجرح بعد عمليات ترميم الفتوق الأربية التي لا تستخدم الطعوم الصناعية أمر غير مسوغ برأي معظم المؤلفين [2].

أهمية البحث:

إن عمليات ترميم الفتوق الأربية شائعة [1-2]، وهي عمليات نظيفة غير ملوثة [2] ، فمن الأهمية بمكان معرفة ضرورة إعطاء الصادات وقائياً أم لا.

هدف البحث :

تقييم جدوى إعطاء الصادات وقائياً من إنتان الجرح بعد عمليات ترميم الفتوق .

طرائق الدراسة :

صممت الدراسة بشكل PROSPECTIVE RANDOMIZED DOUBLE BLIND TEST (تجربة تقديمية عشوائية معماة بشكل مزدوج) .

عينة الدراسة:

المرضى المصابين بفتق أربي والذين أجري لهم عمل جراحي (ترميم الفتق) في مشفى الأسد الجامعي في فترة ما بين 2003/10/1-2004/10/1.
أخذت الشريحة العمرية (15-45) سنة .
قسمت العينة إلى مجموعتين:
A. مجموعة تتناول صاد حيوي قبل الجراحة نقترح نوع الصاد الحيوي من السفالوسبورينات (سيفوتكسيم) جرعة

وحيدة 1000 ملغ قبل العمل الجراحي بنصف ساعة.

B. مجموعة تعطى البلاسيبو.

وكانت الطريقة بحيث لا يعلم المريض ولا الطبيب المعالج أي من المرضى في المجموعة A أو B.

تم توحيد طرق الترميم وأنواع الخيوط المستخدمة على الشكل التالي :

1. تطهير منطقة العمل الجراحي بالبوفيدون الرغوي.
2. التدبير الجراحي للفتق (طريقة الترميم المستخدمة) باسيني أو إحدى تعديلاتها.
3. أنواع الخيوط المستخدمة :

B. ترميم الفتق - برولين.

C. سفاق المنحرفة الظاهرة وتحت جلد - فكريل.

D. جلد - برولين.

متابعة الجرح بعد الجراحة حتى فك القطب نهائياً بحيث يكون الضماد الأول في اليوم الثالث الضماد

الثاني في اليوم السابع مع فك القطب نهائياً.

تقييم الجرح (نظيف - وجود مفرزات وطبيعتها - تغيرات لونية) واعتبر وجود التغيرات اللونية إحمرار أو

وجود أي مفرزات أي كانت من الجرح خمجاً.

تدبير الخمج في الجرح عند وجوده (فتح الجرح أو فك غرزة أو غرزتين مع أخذ ثم ضماد) وإعطاء

الصادات حسب النتائج.

المناقشة والنتائج:

تضمنت الدراسة 54 مريضاً عولجوا في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية مصابين بفتق أربي بين عامي

2003-2004 بإجراء الجراحة بدون استخدام الرقع أي ترميم بالاعتماد على الأنسجة (Pure tissue repair) وقد

وقع توزيعهم حسب جهة الفتق كما هو مبين بالجدول رقم (1) .

جدول (1) يبين التوزيع حسب جهة الفتق

جهة الفتق	أيمن	أيسر	مزدوج
عدد المرضى	26	26	2
النسبة المئوية	%48.1	%48.1	%3.8

وكان المرضى من الشريحة العمرية 15-45 سنة مع زيادة طفيفة في نسبة المرضى في الفئة العمرية

35-45 سنة كما هو مبين بالجدول رقم (2)

جدول (2) يبين التوزيع حسب الفئة العمرية

الفئة العمرية (سنة)	45-15	34-25	45-35
عدد المرضى	19	15	20
النسبة المئوية	%35.1	%27.7	%37.2

وكان عدد المرضى الذكور في الدراسة 53 مريض مقابل مريضة واحدة أي بنسبة 98.15% للذكور .
أعطى 27 مريض مضاد حيوي سيفونكسيم 1000 ملغ قبل الجراحة بنصف ساعة أي 50% من المرضى أعطوا صاد حيوي مقابل 50% أعطوا البلاسيبو .
وقد أجريت الجراحة تحت التخدير العام عند 51 مريض مقابل 3 مرضى تحت التخدير القطني أي بنسبة 94.4% للتخدير العام مقابل 5.6% للتخدير القطني الأمر الذي يختلف مع دراسات عديدة رجعنا إليها [10-11] حيث تم استخدام التخدير الموضعي كخيار رئيسي ربما يعود ذلك إلى عدم تقبل مرضانا للتخدير الموضعي .
أجريت الجراحة بطريقة باسيني وتعديلاتها كما هو مبين بالجدول رقم (3)

جدول رقم (3) يبين توزع عدد المرضى حسب طريقة الترميم

طريقة الترميم	باسيني	برلاينر	شولدايس	برلاينر-باسيني
عدد المرضى	20	15	12	7
النسبة المئوية	%37	%27.7	%22.3	%13

وتراوح مدة العمل الجراحي عند معظم المرضى ما بين 60 و 90 دقيقة كما هو مبين بالجدول رقم (4) .

جدول رقم (4) يبين توزع المرضى حسب المدة الزمنية

المدة الزمنية	60-40 دقيقة	90-60 دقيقة	120-90 دقيقة
عدد المرضى	8	40	6
النسبة المئوية	%14.8	%74	%11.2

لم توجد حالات من المضاعفات الصغرى (أذية العصب ،وذمة خصية) أو من المضاعفات الكبرى (خثار وريدي عميق، صمة رئوية، ذات رئة ،احتشاء عضلة قلبية).
عند جمع المعلومات وإعادة تصنيف المرضى بعد انتهاء الدراسة بحيث تم كشف التعمية ومعرفة من تناول صاد ممن تناول البلاسيبو وقد وجد حالة خمج جرح عند مريض واحد في كل من الفئتين وبالتالي لا يوجد فروق إحصائية واضحة بين الفئتين سواء أعطوا أو لم يعطوا صاد حيوي كما هو مبين بالجدول رقم (5).

جدول رقم (5) يبين توزع المرضى حسب نسبة المضاعفات (خمج)

مرضى لم يتم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		مرضى تم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		
لا يوجد خمج	يوجد خمج	لا يوجد خمج	يوجد خمج	تواجد الخمج
26	1	26	1	عدد المرضى
%96.3	%3.7	%96.3	%3.7	النسبة المئوية

وقد كان الزرع سلبياً في في الحالتين.

بينما في دراسات عالمية اخرى مثل دراسة 2004 (Sanchez-Manuel FJ, Seco-Gil JL) البريطانية [10] حيث كانت النتائج كما هو مبين بالجدول رقم (6) .

جدول رقم (5) يبين توزع المرضى حسب نسبة المضاعفات (خمج)

دراسة (Sanchez-Manuel FJ, Seco-Gil JL) 2004 البريطانية [11]

مرضى لم يتم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		مرضى تم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		
لا يوجد خمج	يوجد خمج	لا يوجد خمج	يوجد خمج	تواجد الخمج
1297	66	1248	49	عدد المرضى
%95.13	%4.87	%96.22	%3.78	النسبة المئوية

نلاحظ من الجدول السابق وجود فارق طفيف في نسب الخمج بعد الجراحة عند المرضى الذين أعطوا صادات حيث كانت نسبة الخمج أقل بـ 1.9% .

وفي دراسة (Taylor EW, Byrne DJ) 1997 البريطانية [11] حيث تم دراسة 563 مريض وكان توزع المرضى حسب نسبة الخمج كما هو مبين بالجدول (7)

جدول رقم (5) يبين توزع المرضى حسب نسبة المضاعفات (خمج)

دراسة (Taylor EW, Byrne DJ) 1997 البريطانية [11]

مرضى لم يتم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		مرضى تم إعطائهم جرعة وقائية من الصادات		
لا يوجد خمج	يوجد خمج	لا يوجد خمج	يوجد خمج	تواجد الخمج
255	25	258	25	عدد المرضى
%90.1	%8.9	%91.2	%8.8	النسبة المئوية

وكان الفارق بين المجموعتين بسيط جداً حيث كانت نسبة الخمج تزيد بنسبة 0.1% عند المرضى الذين لم يعطوا صاداً حيويًا .

يلاحظ بأن النسب في دراستنا قريبة من النسب المسجلة في دراسات عالمية أخرى [12-11-10] . بالمقارنة مع الدراسات العالمية الأخرى إحدى الدراسات البريطانية (Sanchez-Manuel FJ, Seco-

Uk 3-2004 Gil JL [10]، حيث تم دراسة 2660 مريض بعد تقسمهم إلى مجموعتين أيضاً فكانت النتائج كالاتي نسبة الخمج 3.78% عند المرضى الذين أعطوا صادا حيويًا مقابل 4.87% عند المرضى الذين لم يعطوا صادا حيويًا بينما كانت نسبة الخمج لدى دراستنا 3.7% عند كلا المجموعتين.

كانت الخلاصة حسب رأي الدراسة البريطانية (Sanchez-Manuel FJ, Seco-Gil JL) 3-2004 UK [10] ليس هناك رؤية واضحة وصريحة بأن الإغذاء الروتيني للصاد الحيوي يخفف نسبة خمج الجرح في جراحة الفتوق الأربية. (العمليات المبرمجة وغير المختلطة)

وفي دراسة (Taylor EW, Byrne DJ) 1997 البريطانية [11] التي تضمنت 563 مريض حيث كانت نسبة الخمج تزيد بنسبة 0.1% عند المرض الذين لم يعطوا صاد حيوي ، وكانت الخلاصة حسب رأي هذه الدراسة بأنه لا فائدة من إعطاء الصاد الحيوي وقائياً بعد عمليات ترميم الفتوق الأربية (العمليات المبرمجة وغير المختلطة).

الخلاصة :

من وجهة نظرنا وبعد تحليل المعطيات السابقة تبين أنه لا يوجد فروق إحصائية واضحة، ننصح بعدم إعطاء الصاد في جراحة الفتوق الأربية (العمليات المبرمجة وغير المختلطة). ونتيجة لصغر العينة في دراستنا ننصح بإجراء دراسات أخرى على عدد أكبر من المرضى وذلك للحصول على نتائج أدق وأكثر مصداقية.

المراجع:

.....

1. S. I. Schwartz, M.D., G. Tom Shires, M.D., Principles of surgery, 4th edition. P :1458-1460. New York, USA, 1984.
2. S. I. Schwartz, M.D. Maingot, s Abdominal Operations, 9th edition. Volum1, P:249-250, London, UK, 1990.
3. Carmichael, D. H., and Vorse, H. B.: Femal Inguinal hernias and Testicular Feminization, South Med J, 74:772, 1981.
4. Bruce E Jarrell, R. Anthony carabasi, inguinal hernia, Textbook of Surgery NMS 3^{ed} edition. P:40-45,1996.
5. Glassow, F.: Inguinal Hernia Repair, a comparison of the Shouldice and Cooper Ligament Repair of the the Posterior Inguinal Wall, Am J Surg, 131:306, 1976.
6. Richard S. Snell, M.D., Ph.D. Clinical Anatomy, ◊Abdominal Anatomy, 2002.
7. H. Ferner and J. Staubesand. Atlas of Human Anatomy, Urban & Schwarzenberg, Munich, Germany,1974.
8. Gray, Henry. Anatomy of the Human Body. Philadelphia: Lea & Febiger, 1918; Bartleby.com, 2000.
9. Beacon J, Hoile RW, Ellis H: A tial of suction drainage in inguinal hernia repair. Br J Surg 67:554, 1980.
10. Sanchez-Manuel FJ, Seco-Gil JL, Antibiotic prophylaxis for hernia repair.Cochrane Library, Issue 3, 2004.
11. Taylor EW, Byrne DJ, Antibiotic prophylaxis and open groin hernia repair., [http// Pubmed.com](http:// Pubmed.com) 1997.
12. Abo Rahmy E. Perioperative antibiotic prophylaxis in abdominal surgery for hernia repair, Division of General Surgery, Italy, [http// Pubmed.com](http:// Pubmed.com). 2004.