

Direct and early complications of femoro-popliteal bypass in sequence of atherosclerosis treatment.

Dr. Ali Kafa*
Dr. Ghanem Ahmad**
Mohammad Salloum***

(Received 3 / 4 / 2017. Accepted 11 / 5 / 2017)

□ ABSTRACT □

This study was carried out in AL-ASSAD and TISHREEN University Hospitals during the years 2010-2016, and included 116 patients with superficial femoral artery occlusion, and underwent femoro-popliteal bypass. Male: Female ratio was 4,7:1 , the peak incidence was in the 5th and 6th decades, The rate of our use of veins as a bypass was 19.83% of cases.

The early bypass occlusion occurred in 6.03% of cases. the bypass infection occurred in 2.58% of cases. 18 patients suffered from superficial wound infection 15.81%, postoperative hemorrhage in 4 patients with 3.44%. Mortality rate was 1.72% (2-myocardial infarction). Lymphatic complications occurred in 5 patients by 4.31%.

The results were similar to universal studies.

Key words: atherosclerosis, femoro-popliteal bypass, bypass infection, bypass occlusion, Postoperative bleeding.

* Associate 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.

الإختلاطات المباشرة والقريبة التالية لإجراء المجازات الفخذية – المئبضية في سياق علاج الإنسداد الشرياني المزمن

د. علي كفي*
د. غانم أحمد**
محمد سلوم***

(تاريخ الإيداع 3 / 4 / 2017. قُبل للنشر في 11 / 5 / 2017)

□ ملخص □

أُجريت الدراسة في مشفي تشرين والأسد الجامعيين في مدينة اللاذقية، وشملت 116 مريضاً من المصابين بانسداد الشريان الفخذي السطحي، وتم قبولهم ومعالجتهم جراحياً عن طريق إجراء مجازة فخذية- مئبضية خلال الأعوام من 2010 إلى 2016 .

وكانت نسبة إصابة الذكور إلى الإناث 4,7:1 مع ذروة حدوث في العقدين الخامس والسادس .
كانت نسبة استعمالنا للوريد الذاتي كمجازات في الجراحة بنسبة 19,83 % من الحالات.
حدث انسداد المجازة الباكر بنسبة 6,03 % ، إنتان المجازة بنسبة 2,58 % ،
18 مريضاً عانوا من إنتان الجرح بنسبة 15,51 % ، وحدث النزف بعد الجراحة عند 4 مرضى بنسبة 3,44 %

توفي مريضان بعد الجراحة نتيجة احتشاء عضلة قلبية وكانت نسبة هذا الإختلاط 1,72 % .
وحدثت الإختلاطات اللففية لدى 5 مرضى بنسبة 4,31 % .
وكانت النتائج متقاربة مع الدراسات المقارنة.

الكلمات المفتاحية: التصلب العصيدي، مجازة فخذية – مئبضية ، إنتان الطعم ، انسداد المجازة، النزف التالي للجراحة.

*مدرس - قسم الجراحة- كلية الطب- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.
** أستاذ مساعد - قسم الجراحة- كلية الطب- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.
*** طالب دراسات عليا - قسم الجراحة- كلية الطب- جامعة تشرين- اللاذقية- سورية.

مقدمة:

لقد أصبح الترميم الوعائي للشرايين المحيطية تحت الرباط الإربي ناجحاً بصورة متزايدة فيما يخص تدبير العرج المتقطع وإنقاذ الأطراف المهددة بالإفقار الخطير. تجرى محاولة إنقاذ الطرف المهدد مهما كان وضعه إلا بوجود انتان أو تموت واسع لا يسمح باستخدام الطرف لاحقاً أو وجود مضادات استطباب كبرى (أورام خبيثة في مراحل انتهائية-شلل طرف غير وظيفي). لقد تطورت الجراحة الوعائية بشكل كبير في السنوات الأخيرة حيث شوهد تحسن ملحوظ لحالات العرج المتقطع وإنقاذ للأطراف المهددة بنسبة 80-90% بعد الترميم الوعائي.

أهمية البحث وأهدافه:

تأتي أهمية البحث من كون الانسداد الشرياني المزمن شائع وله عقابيل خطيرة بالنسبة للمريض وللطرف المعالج بالإضافة لعدم وجود دراسة محلية حول الاختلالات القريبة والمباشرة التالية لاجراء المجازات الفخذية المأبضية وذلك من أجل تحسين نتائجنا باعتباره داء شائع مع وجود طيف واسع من المداخلات (نوع المجازة-نوع التكنيك الجراحي المستخدم) ويهدف البحث الى تقييم حجم الاختلالات المباشرة والقريبة التالية للعلاج الجراحي (المجازات) في تدبير الانسداد المزمن على مستوى الشريان الفخذي السطحي .

طرائق البحث ومواده:

شملت عينة البحث المرضى المقبولين في مشفىي الأسد وتشرين الجامعيين في اللاذقية في الفترة الواقعة بين عامي 2010 - 2016 ، والذين خضعوا لجراحة المجازة الفخذية المئبضية. وسجلت النتائج المتعلقة بالاختلالات القريبة في الشهر الأول بعد المداخلة وذلك بهدف تقييمها. صممت الدراسة بحيث تكون دراسة استرجاعية بدءاً من 2010/1/1 حتى 2015/11/1، ودراسة استقبالية بدءاً من 2015/11/1 حتى 2016/8/31.

النتائج والمناقشة:

النتائج

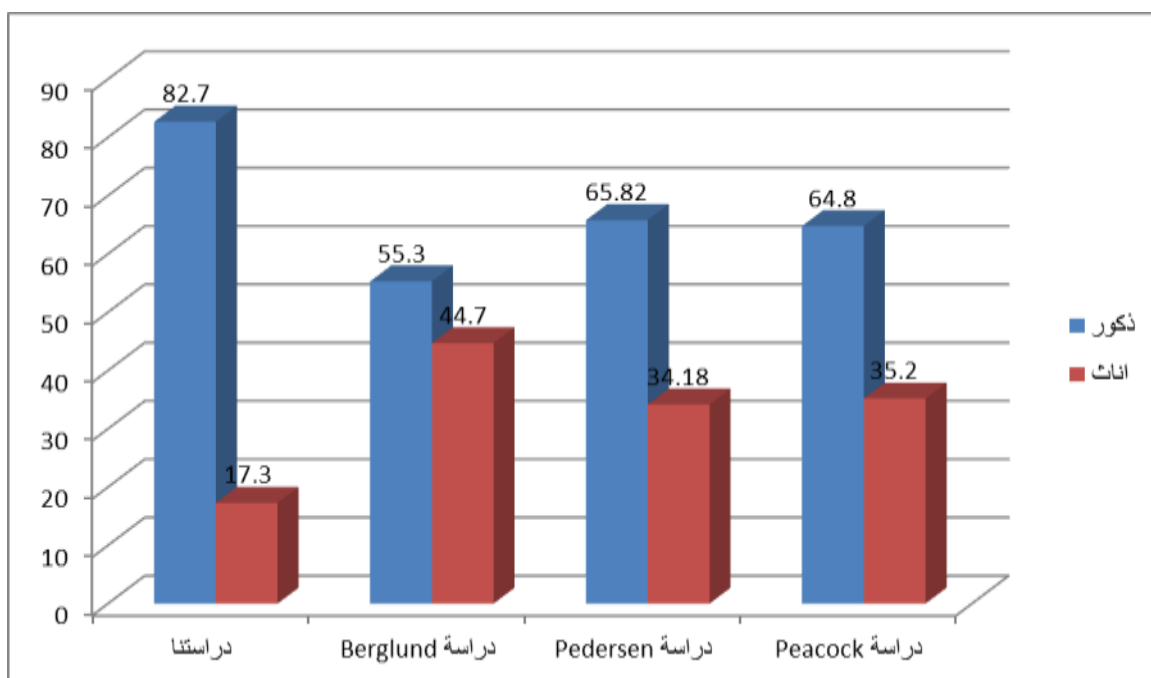
شملت عينة البحث 116 مريضاً

1.توزع الحالات حسب الجنس:

116 مريضاً خضعوا للعمل الجراحي (مجازة فخذية-مئبضية) بسبب إصابتهم بانسداد الشريان الفخذي السطحي فكان عدد الذكور (96) مريضاً بنسبة 82.7% ، وكان عدد الإناث (20) مريضة بنسبة 17.2%.

الجدول رقم (1) يظهر توزيع الحالات حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة في دراستنا	دراسة dr.pedersen	دراسة dr.Berglund	دراسة dr.Peacock
الذكور	96	%82.7	%65.82	%55.3	%64.8
الإناث	20	%17.3	%34.18	%44.7	%35.2
المجموع	116	%100	%100	%100	%100



مخطط رقم (1) يظهر توزيع الحالات حسب الجنس

نلاحظ في الجدول السابق أن النسبة (إناث:ذكور) كانت في دراستنا (4.7:1) ، وكانت النسبة في دراسة الدكتور Pedersen (النرويج) (1.92:1)، وفي دراسة الدكتور Berglund كانت النسبة (1.23:1) بينما كانت في دراسة الدكتور Peacock (1.84:1) .

ولكن يبقى واضحاً أن عدد المرضى الذكور يفوق عدد الإناث في جميع الدراسات.

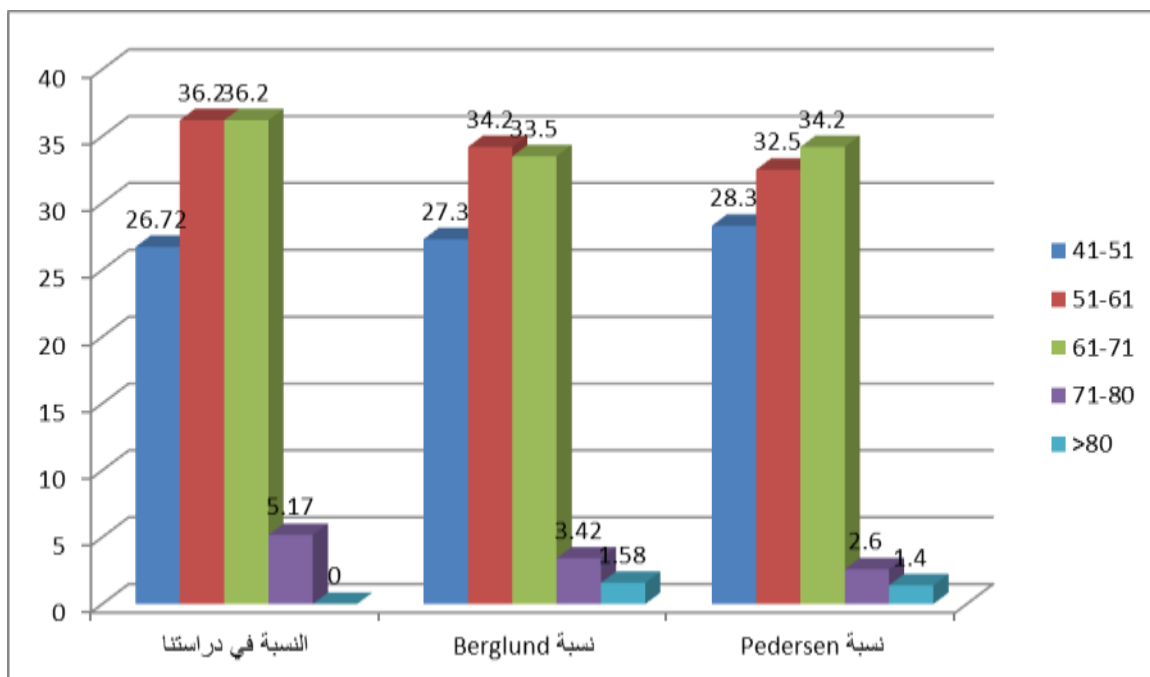
توزيع الحالات حسب العمر:

تراوحت أعمار مرضانا بين 41 عاماً و 73 عاماً وكان العمر الوسطي للإصابة 57 عاماً

الجدول رقم (2) توزيع الحالات حسب العمر

العمر	العدد	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة dr.Berglund	النسبة في دراسة dr.pedersen
51-41	31	%26.7	%27.3	%28.3

32.5%	34.2%	36.2%	42	61-51
34.2%	33.5%	31.9%	37	71-61
3.6%	3.42%	5.2%	6	80-71
1.4%	1.58%	-	-	>80
100%	100%	100%	116	المجموع



المخطط رقم (2) توزيع الحالات حسب العمر

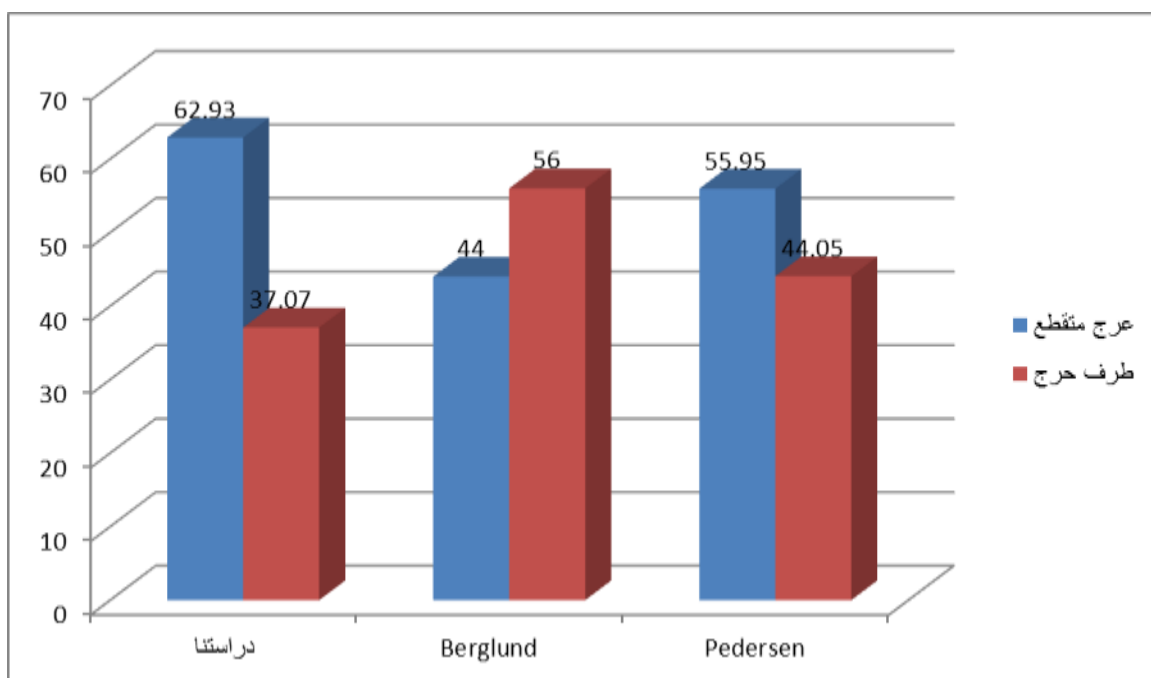
نلاحظ من الجدول السابق أن ذروة الإصابة تقع بين العقدين السادس والسابع من العمر وكان مجموع النسبتين 68.09 % وهي أعلى من نسبة دراسة الدكتور Berglund والتي هي 67.7%، وأعلى من نسبة دراسة الدكتور Pedersen والتي كانت 66.7%.

توزيع الحالات حسب الشكاية المرضية:

تم تقسيم الشكايات إما إلى عرج متقطع أو إلى طرف حرج (يشمل آلام الراحة والفقد النسيجي)، فكانت النسب كما يظهر في الجدول.

جدول رقم (3) يظهر توزيع الحالات حسب الشكاية المرضية

الأعراض	العدد	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة dr.Berglund	النسبة في دراسة dr.pedersen
عرج متقطع	73	62.93%	44%	55.95%
طرف حرج	43	37.07%	56%	44.05%
المجموع	116	100%	100%	100%



المخطط رقم (3) يظهر توزيع الحالات حسب الشكاية المرضية

لاحظنا في دراستنا أن السبب الرئيسي لمراجعة المرضى العيادة الوعائية كان العرج المنقطع حيث كانت النسبة 62.93% ، بينما كانت نسبة المراجعين بشكاية الإقفار الحرج هي 37.07%. قمنا بمقارنة النتائج التي توصلنا إليها مع كل من نتائج الدكتور Berglund ومع دراسة الدكتور Pedersen .

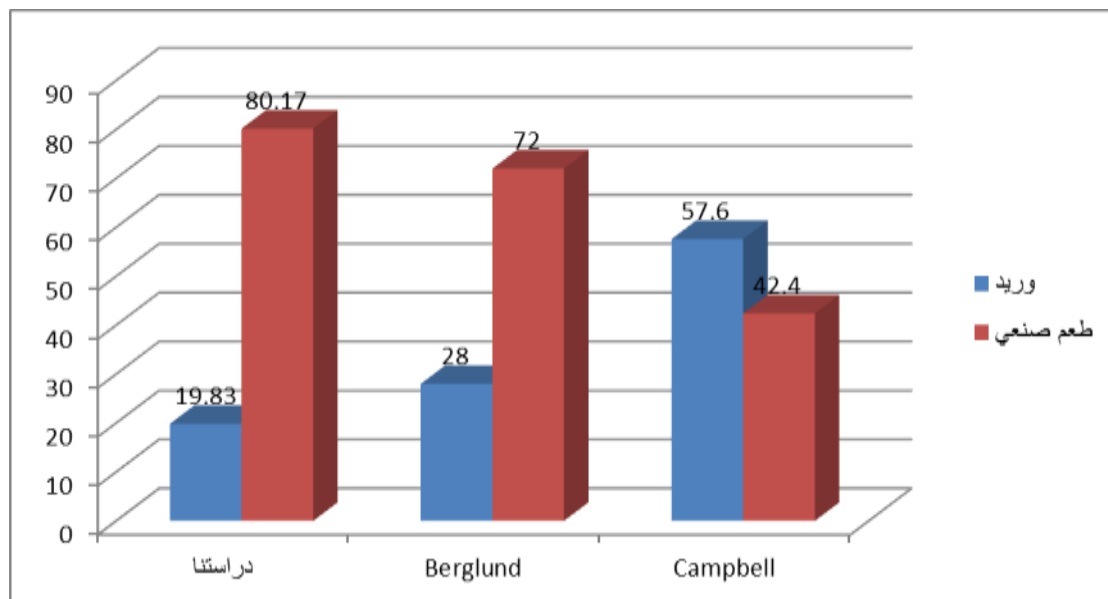
نلاحظ أن المراجعين بشكاية إقفار حرج في دراسة الدكتور Berglund أكبر منها في دراستنا حيث كانت النسبة 56% ، بينما كانت النسبة في دراسة الدكتور Pedersen قريبة من نسبتنا فكانت 44.05%.

توزيع الحالات حسب نوع المجازة المستخدمة في الجراحة:

تم الرجوع لملفات المرضى الذين أجري لهم العمل الجراحي وتتبع تقارير العمل الجراحي وكانت النتيجة كما هو مبين في الجدول رقم(4)

الجدول رقم (4) نسبة استخدام المجازات الوريدية في الجراحة

نوع المجازة	العدد	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة dr.Berglund	النسبة في دراسة dr.campbell
وريد	23	%19.83	%28	%57.6
طعم صناعي	93	%80.17	%72	%42.4
المجموع	116	%100	%100	%100



المخطط رقم (4) يظهر توزيع الحالات حسب نوع المجازة المستخدمة

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة استعمال الوريد كمجازة في دراستنا أقل منه في الدراسات الأخرى حيث كانت نسبتنا (19.83%)، بينما كانت النسبة في دراسة Berglund (28%)، وكانت النسبة في دراسة الدكتور Campbell (57.6%) وهي الأعلى.

كان عدد المجازات الصناعية المستخدمة في دراستنا 93 طعم صناعي (22 وصلة من نوع eptfe ، 71 وصلة من نوع Dacron).

5-الإختلاطات:

قمنا بدراسة نسب مجموعة من الإختلاطات وهي التالية:

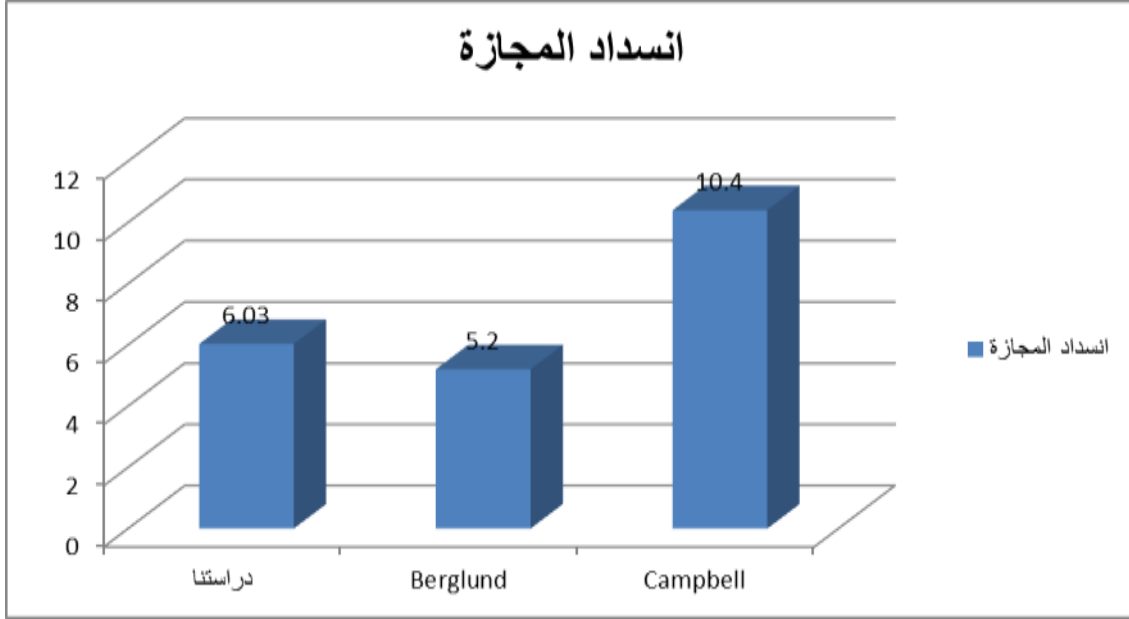
(انسداد المجازة-إنتان المجازة - إنتان الجرح - النزف التالي للجراحة - احتشاء العضلة القلبية - الإختلاطات اللمفية)

انسداد المجازة:

خلال فترة 30 يوماً بعد الجراحة تعرض سبعة مرضى لحدوث خثار في المجازة ويظهر الجدول التالي مقارنة نسبة الإنسداد في دراستنا مع الدراسات العالمية.

جدول رقم (5) يظهر نسبة الإنسداد الباكر في المجازة الفخذية المنبضية

النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	النسبة في دراستنا	العدد	الإختلاط
دراسة dr.Campbell	دراسة dr.Berglund			
%10.4	%5.2	%6.03	7	انسداد المجازة



مخطط رقم (5) يظهر نسبة الإنسداد الباكر في المجازة الفخذية المنبضية

نلاحظ تقارب النسبة بين دراستنا ودراسة الدكتور Berglund بينما تزداد النسبة في دراسة الدكتور Campbell (10%) وقد ينجم الإنسداد الباكر إما عن ازدياد المقاومة الوعائية المحيطية أو عن خطأ تقني أثناء الجراحة أو عن سبب صمي المنشأ. اثنان من المرضى كان السبب صمي المنشأ حيث كان معروفاً لديهم وجود رجفان أذيني وتم سحب الصمات باستخدام قثطار فوغارتي ، ولدى مريضين عزي السبب لارتفاع المقاومة المحيطية، المرضى الثلاثة الباقين كان سبب الإنسداد عيب تقني.

إنتان المجازة:

ترتفع نسبة الإنتان في حال كون الجراحة اسعافية، كما يحدث لدى المرضى المضعفين مناعياً أو في حال تناول أدوية تضعف المناعة أو في حال وجود بؤرة إنتانية في الجسم.

الجدول رقم (6) نسبة حدوث إنتان المجازة في دراستنا مقارنة مع الدراسات العالمية.

النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	النسبة في دراستنا	العدد	الإختلاط
dr.Campbell	dr.Berglund			
%1.68	%1.8	%2.58	3	إنتان المجازة

واحدة من أولئك المرضى كانت تعاني من الداء السكري بالإضافة لوجود مرض مناعي ذاتي (تتناول كورتيزون) حدث الإنتان القريب للمرضى الثلاثة الذين أجريت لهم الجراحة باستخدام طعم صناعي ، ولم يحدث الإنتان بعد استخدام الوريد كمجازة.

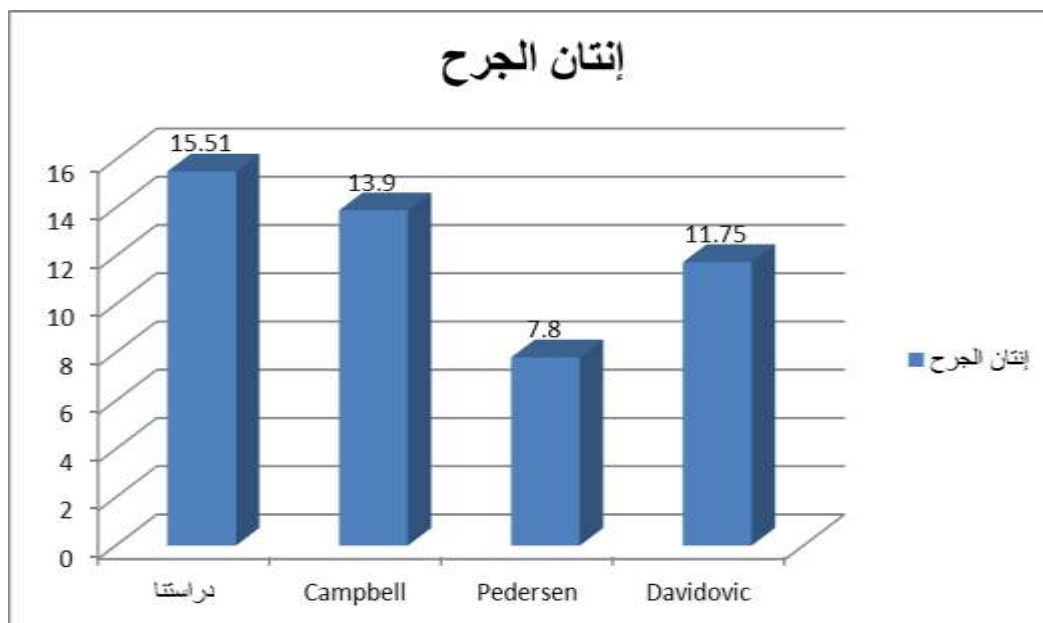
إنتان الجرح السطحي:

شملت الدراسة المرضى الذين شكوا من احمرار حواف الجرح أو تباعد الحواف . وأكثر المرضى الذين تعرضوا لحدوث إنتان الجرح كانوا ممن يعانون من السمنة المفرطة.

جميع حالات إنتان الجرح كانت في جروح المغبن عدا مريضة واحد حدث الإنتان لديها في الجرحين.

الجدول رقم (7) نسبة إنتان الجرح في دراستنا ومقارنتها بالدراسات العالمية

الإختلاط	العدد	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة dr.Campbell	النسبة في دراسة dr.Pedersen	النسبة في دراسة dr.Davidovic
إنتان الجرح	18 مريضاً	%15.51	%13.9	%7.8	%11.75



مخطط رقم (7) نسبة إنتان الجرح

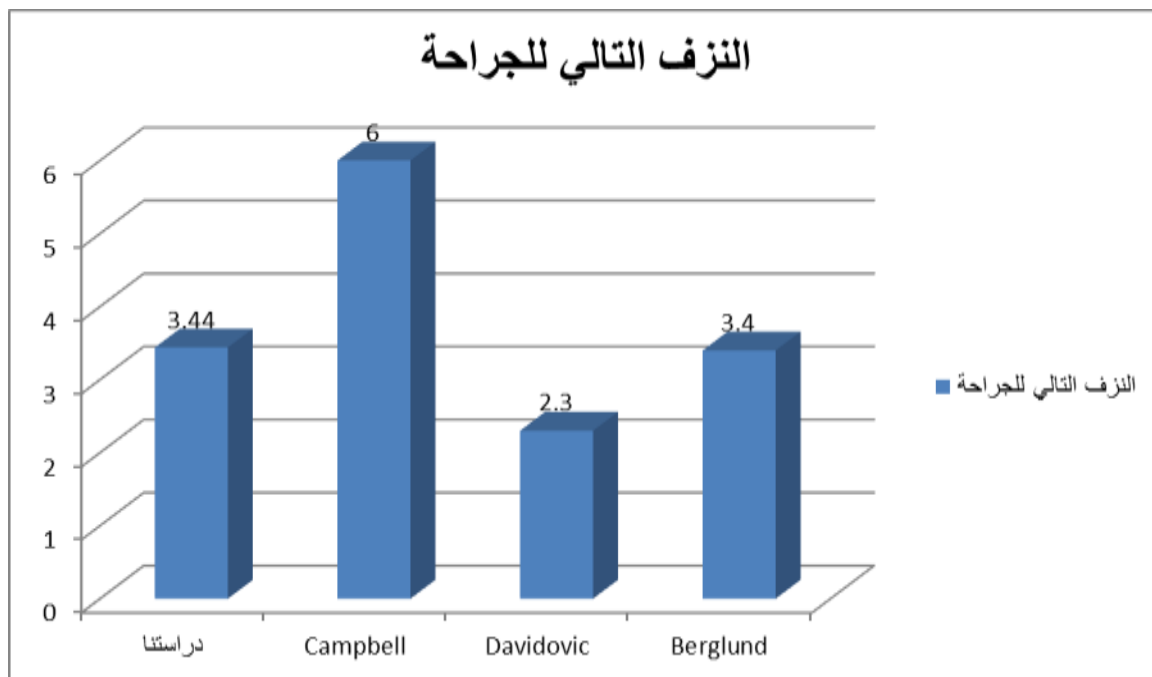
كانت نسبة إنتان الجرح في دراستنا (%15.51) يمكن إرجاعها لعدم التزام مرضانا الكامل بفترة النقاهة بعد الجراحة، أو عدم الإلتزام بظروف التعقيم المطلوبة أثناء تغيير الضماد أو تواتر إجراء الضمادات.

النزف التالي للجراحة:

أربعة مرضى ممن أجري لهم مجازة فخذية -مبضية تعرضوا للنزف بعد الجراحة وتطلب الأمر إعادة الإستقصاء تحت التخدير الموضعي. جميع هذه الحالات حدثت في اليوم الأول بعد الجراحة

الجدول رقم (8) نسبة حدوث النزف التالي للجراحة ومقارنته مع دراسات أخرى

الإختلاط	العدد	النسبة في دراستنا	النسبة في دراسة dr.Campbell	النسبة في دراسة dr.Davidovic	النسبة في دراسة dr.Berglund
النزف التالي للجراحة	4	%3.44	6%	%2.3	%3.4



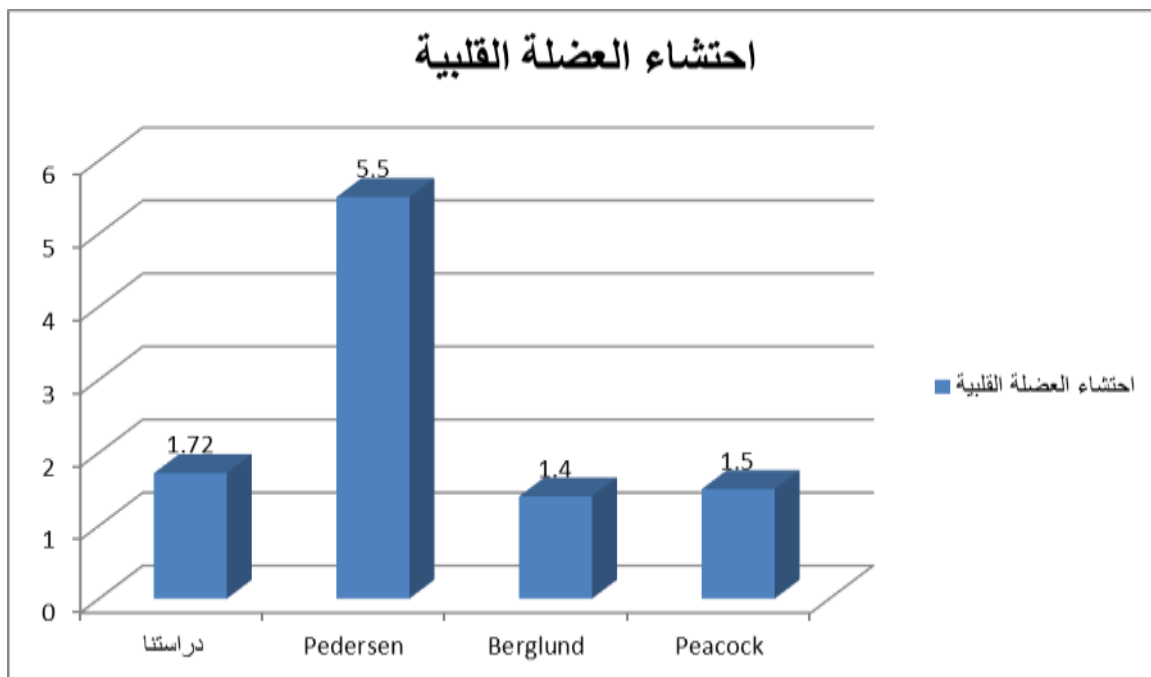
مخطط رقم (8) يظهر نسبة حدوث النزف التالي للجراحة

احتشاء العضلة القلبية:

مريضان أصيبا باحتشاء عضلة قلبية بعد الجراحة وكانا من ذوي الوظيفة القلبية المتدنية ، وكانا قد راجعا العيادة الوعائية بشكاية طرف إقفاري حرج (آلام راحة).

جدول رقم (9)

النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	العدد	الإختلاط
dr.Peacock	dr.Berglund	dr.Pedersen	دراستنا	2	احتشاء العضلة القلبية
%1.5	%1.4	%5.5	%1.72		



مخطط رقم (9) يظهر نسبة المرضى الذين أصيبوا باحتشاء عضلة قلبية

نسبة احتشاء العضلة القلبية في دراستنا كانت (1.72)%.

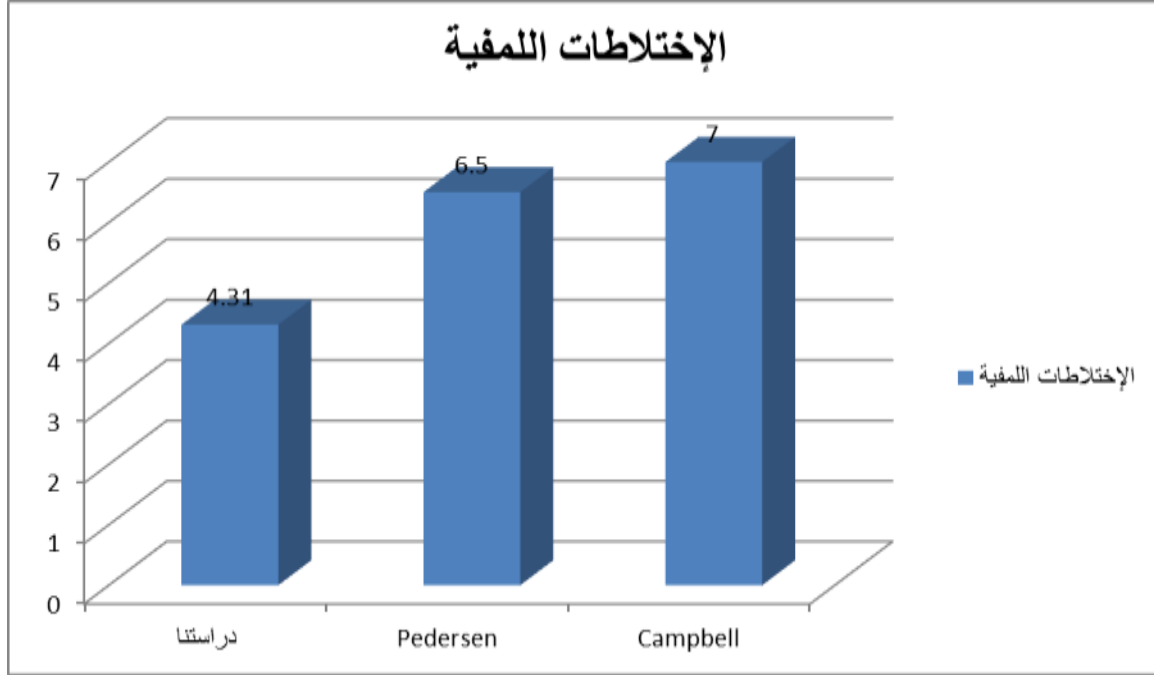
يجب العناية بدراسة المريض من الناحية القلبية واستخدام الوسائل التشخيصية المساعدة للتقليل من حدوث احتشاء العضلة القلبية والذي يشكل السبب الأول في وفيات المرضى الخاضعين لجراحة وعائية.

الإختلالات اللمفية:

تحدث نتيجة أذية العقد أو الأقفنية اللمفية أثناء الفتح الجراحي وغالبا ما تحدث في المنطقة المغبنية نتيجة كثرة وجود العقد اللمفية، مما يسبب تأخر في اندمال الجروح.

الجدول رقم (10) نسبة الإختلالات اللمفية في دراستنا ومقارنتها بالدراسات العالمية

النسبة في دراسة	النسبة في دراسة	النسبة في دراستنا	العدد	الإختلاط
دراسة dr.Campbell	دراسة dr.Pedersen	دراستنا	5	الإختلالات اللمفية
%7	%6.5	%4.31		



مخطط رقم (10) يظهر نسبة الإختلاطات اللمفية

نلاحظ من الجدول رقم (10) أن نسبة الإختلاطات اللمفية في دراستنا (4.31%) ، لذلك علينا استخدام المدخل الوحشي أثناء كشف الشريان الفخذي لتجنب أذية العقد اللمفية والتقليل من الإختلاطات.

6-الإستشفاء:

قمنا بتقسيم زمن الإستشفاء إلى مرحلتين:

المرحلة الأولى من 1 - 10 أيام

المرحلة الثانية أكثر من 10 أيام

وكانت النتائج كما يلي:

الجدول رقم (11) يظهر زمن إستشفاء المرضى

دراستنا	> 10 أيام	< 10 أيام
العدد	104	12

كان عدد المرضى الذين طالت لديهم فترة الإستشفاء لمدة أكثر من عشرة أيام (12) مريضاً وتوزعو على الشكل التالي: (3) مرضى ممن حدث لديهم إنتان مجازة ، (4) مرضى ممن حدث لديهم إنتان شديد في الجرح تطلب البقاء في المشفى ، (5) مرضى ممن تعرضوا لنزح لمفي من الجرح حيث تم علاجهم بالصادات الحيوية والضمادات اليومية، مريضين ممن حدث لديهم انسداد باكر في المجازة وكانا ممن حدث لديهم إنتان بالمجازة

7-الدراسة الإحصائية:

تم جمع المعطيات عن المرضى المشمولين في الدراسة وتنظيم هذه المعلومات في جداول باستخدام برنامج الإكسل ،بعدها قمنا بدراسة وجود أو عدم وجود علاقة إحصائية للعمليات الجراحية وبين المتغيرات المختلفة التالية (إنتان المجازة- إنتان الجرح- انسداد المجازة- النزف التالي للجراحة- الإختلاطات اللمفية) باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS ، وتبيان فيما إذا كان هناك علاقة إحصائية بين المتغيرات السابقة وبين

فترة الإستشفاء وبالتالي التركيز على هذا المتغير والتعامل معه بطريقة تؤدي إلى تحسين النتائج وجعل الإختلاطات في حدها الأدنى.

تم تحديد القيمة الحدية $PV=0.05$ التي تعطي دقة إحصائية بدرجة جيدة جداً وبشكل يتناسب مع حجم العينة التي تجرى عليها الدراسة.

تم دراسة علاقة متغير إنتان المجازة مع فترة الإستشفاء باستخدام برنامج SPSS حيث كانت النتيجة مبينة في الجدول التالي:

الجدول رقم(12) يبين العلاقة الإحصائية بين إنتان المجازة ومدة الإستشفاء

Correlations

	مدة الإستشفاء	إنتان المجازة
مدة الإستشفاء	1	-.480**
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)		.043
N	116	116
إنتان المجازة	-.480**	1
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)	.043	
N	116	116

من الجدول رقم(11) الذي يبين العلاقة الإحصائية بين إنتان المجازة ومدة الإستشفاء في المرضى المشمولين بالدراسة نلاحظ أن:

النتيجة الإحصائية هي $0.043 > 0.05$ والقيمة الحدية 0.05 وبالتالي يوجد علاقة إحصائية هامة بين إنتان المجازة ومدة الإستشفاء.

وبالنتيجة فإن متغير إنتان المجازة يعتبر عاملاً مهماً وفعالاً في تحديد فترة الإستشفاء.

تم دراسة العلاقة الإحصائية بين متغير إنتان الجرح وبين مدة الإستشفاء باستخدام البرنامج الإحصائي

SPSS حيث كانت النتيجة موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(13) يبين العلاقة الإحصائية

Correlations

	مدة الإستشفاء	إنتان الجرح
مدة الإستشفاء	1	-.167-
Pearson Correlation		
Sig. (2-tailed)		.073
N	116	116

Pearson Correlation	-.167-	1
Sig. (2-tailed)	.073	
N	116	116

بين إنتان الجرح ومدة الإستشفاء

النتيجة الإحصائية هي $0.073 < 0.05$ القيمة الحدية وبالتالي لا يوجد علاقة إحصائية بين متغير إنتان الجرح وبين مدة الإستشفاء ، أي أن إنتان الجرح لا يؤثر إحصائياً في تحديد فترة الإستشفاء .
تم دراسة العلاقة الإحصائية بين متغير الإختلاطات للمفاوية وبين مدة الإستشفاء باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS حيث كانت النتيجة موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(14) يبين العلاقة الإحصائية بين الإختلاطات للمفوية ومدة الإستشفاء

Correlations

	مدة الإستشفاء	الإختلاطات للمفاوية
Pearson Correlation	1	-.625**
Sig. (2-tailed)		.048
N	116	116
Pearson Correlation	-.625**	1
Sig. (2-tailed)	.048	
N	116	116

النتيجة الإحصائية هي $0.048 > 0.05$ القيمة الحدية وبالتالي يوجد علاقة إحصائية هامة بين الإختلاطات للمفاوية وزمن الإستشفاء .

وبالنتيجة فإن المتغير الإختلاطات للمفاوية يعتبر عاملاً مهماً في تحديد زمن الإستشفاء .
تم دراسة العلاقة الإحصائية بين متغير النزف التالي للجراحة وبين مدة الإستشفاء باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS حيث كانت النتيجة موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(14) يبين العلاقة الإحصائية بين النزف التالي للجراحة ومدة الإستشفاء

Correlations

	مدة الإستشفاء	النزف التالي للجراحة
Pearson Correlation	1	.064
Sig. (2-tailed)		.194
N	116	116
Pearson Correlation	.064	1
Sig. (2-tailed)	.194	
N	116	116

النتيجة الإحصائية هي $0.194 < 0.05$ القيمة الحدية وبالتالي لا يوجد علاقة إحصائية بين متغير النزف التالي للجراحة وبين مدة الإستشفاء ، أي أن النزف التالي للجراحة لا يؤثر إحصائياً في تحديد فترة الإستشفاء. تم دراسة العلاقة الإحصائية بين متغير انسداد المجازة وبين مدة الإستشفاء باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS حيث كانت النتيجة موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم(15) يبين العلاقة الإحصائية بين انسداد المجازة ومدة الإستشفاء

Correlations

	مدة الإستشفاء	انسداد المجازة
Pearson Correlation	1	-.152-
Sig. (2-tailed)		.104
N	116	116
Pearson Correlation	-.152-	1
Sig. (2-tailed)	.104	
N	116	116

النتيجة الإحصائية هي $0.104 < 0.05$ القيمة الحدية وبالتالي لا يوجد علاقة إحصائية بين متغير انسداد المجازة وبين مدة الإستشفاء ، أي أن انسداد المجازة لا يؤثر إحصائياً في تحديد فترة الإستشفاء.

الاستنتاجات والتوصيات:

استخدام الطعوم الوريدية الذاتية بنسبة أكبر نظراً لكونها أكثر مقاومة للإنتان كمان أنها تبقى سالكة لمدة أطول من الطعوم الصناعية، ومحاولة إجراء تصوير ظليل ضمن اللمعة على طاولة العمل الجراحي لتحري وجود عيوب تقنية بالمفاغرة أو كشف انطلاق صمات باتجاه السرير الوعائي القاصي.

التقييم القلبي الجيد بيد خبيرة قبل إجراء أي جراحة وعائية وتحسين نوعية العناية ما بعد الجراحة وخاصة العناية الموضعية بالجروح عن طريق إجراء الضمادات بشكل عقيم وحث المرضى على المراجعة الدورية للعيادة الوعائية حتى نزع القطب الجراحية

المراجع:

1. AUNE S, LAXDAL E. *Above-knee prosthetic femoro- popliteal bypass for intermittent claudication. Results of the initial and secondary procedures.* Eur J Vasc Endovasc Surg 2000;19(5):476-480.
2. CURI MA, SKELLY CL, MEYERSON SL, WOO DH, DESAI TR, MCKINSEY JF et al. *Conduit choice for above-knee femoropopliteal bypass grafting in patients with limb-threatening ischemia.* Ann Vasc Surg 2002;16:95-101.
3. BERGQVIST D, TROE NG T, ELFSTRO M J, HEDBERG B, LJUNGSTRO M KG, NORGREN L et al. *Auditing surgical outcome. Ten years with the Swedish vascular registry—Swedvasc.* Eur J Surg 1998;164(Suppl):581.
4. JOHN TG, STONEBRIDGE PA, KELMAN J, MURIE JA, JENKINS AM, RUCKLEY CV. *Above-knee femoro-popliteal bypass grafts and the consequences of graft failure.* Ann R Coll Surg 1993;75(4):257-260.
5. MIYAZAKI K, NISHIBE T, SATA F, MIYAZAKI YI, KUDO FA, FLORES J et al. *Prosthetic grafts for above-knee femoropopliteal bypass. A multicentre retrospective study of 564 grafts.* Int Angiol 2002;21(2):145-151.
6. TAYLOR LM, EDWARDS JM, PORTER JM. *Present status of reversed vein bypass grafting: five-year results of a modern series.* J Vasc Surg 1990; 11: 193-206.
7. CRAVER JM, OTTINGHER LW, DARLING C, AUSTEN WG, LINTON RR. *Hemorrhage and thrombosis as early complications of femoropopliteal bypass grafts: causes, treatment and prognostic implications.* Surgery 1973; 74: 839-45.
8. BERGQVIST D, LJUNGSTROM K-G. *Hemorrhagic complications resulting in reoperation after peripheral vascular surgery: a fourteen-year experience.* Jf Vasc Surg 1987; 6: 134-8.
9. JOHNSON JA, COGBILL TH, STRUTT PJ, GUNDERSEN AL. *Wound complications after infrainguinal bypass: classification, predisposing factors, and management.* Arch Surg 1988;123: 859-62.
10. SCHWARTZ ME, HARRINGTON EB, SCHANZER H. *Wound complications after in situ bypass.* J Vasc Surg 1988; 7: 802-7.
11. WENGROVITZ M, ATNIP RG, GIFFORD RRM, NEUMYER MM, HEITJAN DF, Thiele BL. *Wound complications of autogenous subcutaneous infrainguinal arterial bypass surgery: predisposing factors and management.* J Vasc Surg 1990;11: 156-63.
12. REIFSNYDER T, BANDYK D, SEABROOK G, KINNEY E, TOWNE JB. *Wound complications of the in situ saphenous vein bypass technique.* J Vasc Surg 1992; 15: 843-50.
13. CHANG BB, PATY PS, SHAH DM, LEATHER RP. *The lesser saphenous vein: an underappreciated source of autogenous vein.* J Vasc Surg 15:152-156, 1992.
14. GENTILE AT, LEE RW, MONETA GL, TAYLOR LM, EDWARDS JM, PORTER JM. *Results of bypass to the popliteal and tibial arteries with alternative sources of autogenous vein.* J Vasc Surg 23:272-279, 1996.