

أمراض الأوردة

Venous Diseases

أ.د. هاشم صقر

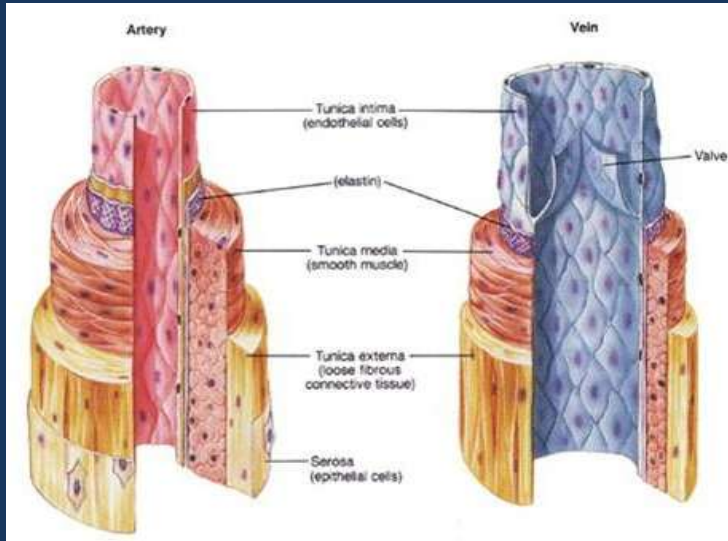
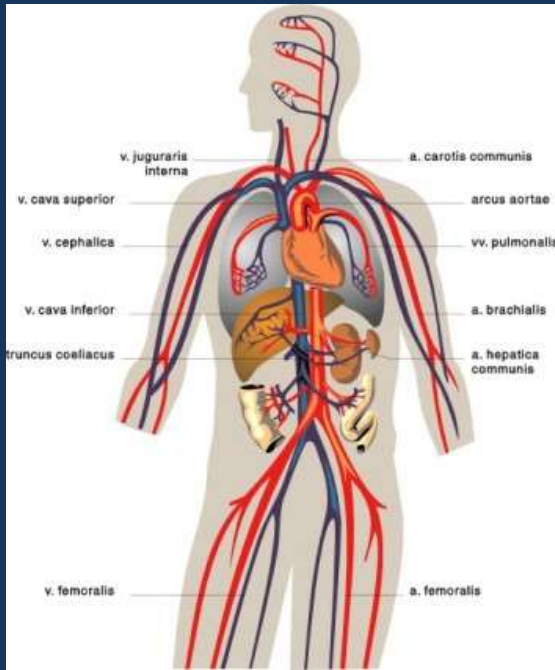
الأوردة *veins* : أوعية دموية مرنة تنقل الدم المحمل CO_2 من مختلف أنحاء الجسم إلى الأذينة اليمنى في القلب ، عدا الأوردة الرئوية ، فهي تنقل الدم المحمل O_2 من الرئتين إلى الأذينة اليسرى ، أما أوردة جدار القلب فتصب في الأذينة اليمنى .

■ جدار الوريد كجدار الشريان يتألف من ثلاث طبقات ، لكنه أقل ثخانة ومتانة .

■ عندما ينقطع الوريد فإنه ينخمس ، في حين يظل الشريان مفتوحاً .

■ النزف الوريدي يكون غير نابض ، في حين يكون النزف الشرياني بدفعات تبعاً لنبضات القلب .

■ لون الأوردة أحمر مزرق .

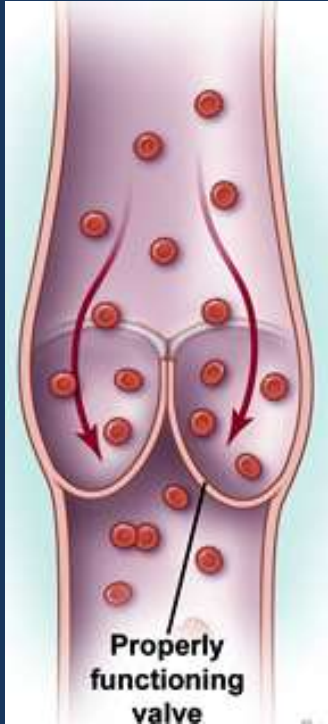
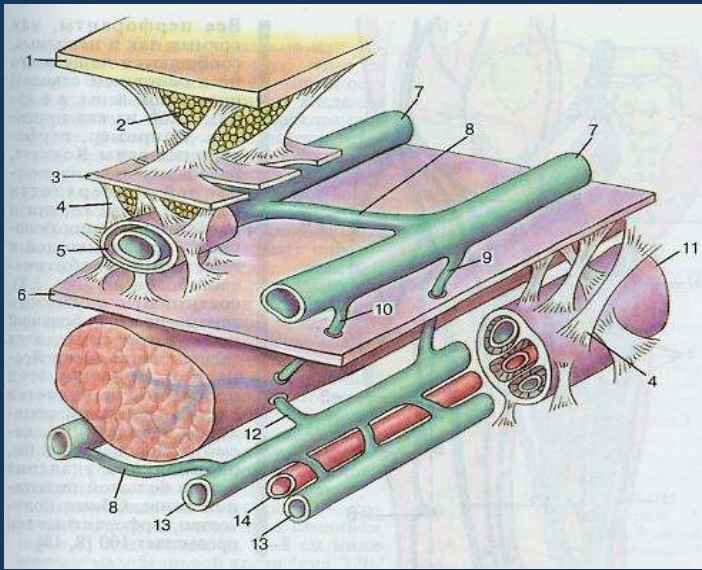


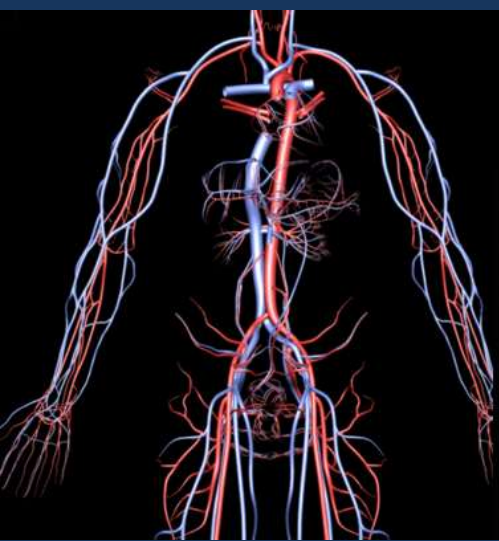
■ تصنيف الأوردة: حسب التوضع

- I. أوردة سطحية تقع في اللفافة السطحية تحت الجلد، وتشاهد من خلاله، وتكون بارزة وفقاً لضغط الدم فيها، تسير مستقلة عن الشرايين وتصب في الأوردة العميقة.
- II. أوردة عميقة تحت اللفافة العميقة أو في الأحشاء ترافق الشرايين العميقة حيث يرافق كل شريان وريدان عدا الجذوع الشريانية الكبيرة والشرايين البطنية التي يرافق كلاً منها وريد واحد فقط.

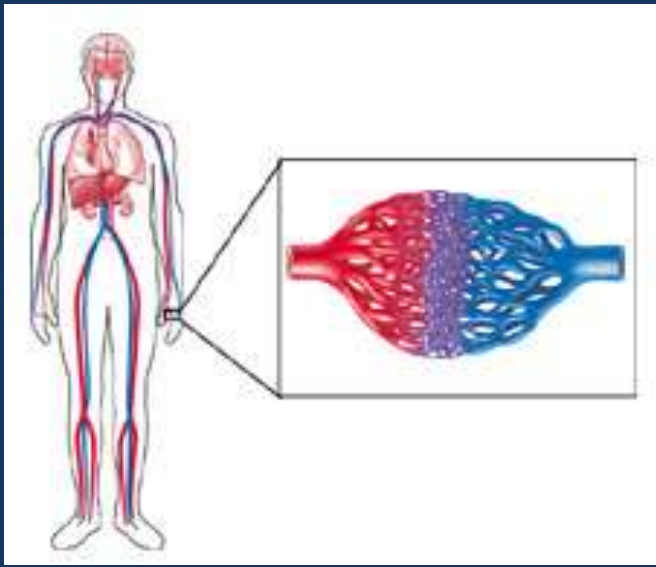
III. أوردة ثاقبة ، ذات جدر رقيقة تصل بين الأوردة السطحية والعميقة .

- أغلب الأوردة السطحية تحوي انثناءات من الطبقة الداخلية تؤلف دسامات ثنائية الشرف ، تساعد في حمل عمود الدم الواقع فوقها، فإذا ما حدث فيها قصور حدثت الدوالي في الوريد، كما هي الحال في دوالي الوريد الصافن الكبير *great saphenous* والصافن الصغير *small saphenous* في الساقين .





- في بعض الحالات المرضية إذا ارتفع ضغط الدم في الاوردة فانها تتوسع وتتعرج وتحدث الدوالي كدوالي الساقين ودوالي الصفن، ودوالي المريء في تشمع الكبد، ودوالي الشرج التي تدعى البواسير .
- في بعض الحالات المرضية تصاب الأوردة بالتهاب وانسداد بخثرات موضعة أو هاجرة من مكان ما فتتوذم المنطقة تحت الإصابة.
- أحياناً يتوسع جدار الوريد (أم الدم الوريدية)، وهي خلقية أو مكتسبة، وانفجار أم الدم يحدث نزفاً غزيراً وخطيراً .
- بسبب رض قد يحدث اتصال بين وريد وشریان (ناسور) يؤدي إلى أم دم شريانية وريدية، فيتوسع الوريد وينساب الدم الشرياني إليه بسبب فرق الضغط بين الوعاءين الدمويين .
- الضغط الوريدي أقل من الضغط الشرياني، والضغط الطبيعي في وريد الباب ١٠ - ١٢ ملم ز، ويرتفع إلى ٣٠ ملم ز في تشمع الكبد وارتفاع ضغط وريد الباب لأسباب مرضية أخرى.
- تستعمل الأوردة كوصلات ذاتية كبدايل للشرايين المتصلبة ، وخاصة في المفاغرات الاكليلية.
- تسمى الأوردة عادة بأسماء الأعضاء التي تمر فيها أو تجاورها. وتقسم تسهيلاً للدراسة إلى ثلاثة أقسام: أوردة الرأس والعنق، وأوردة الجذع، وأوردة الأطراف الأربعة.



وظائف الأوردة :

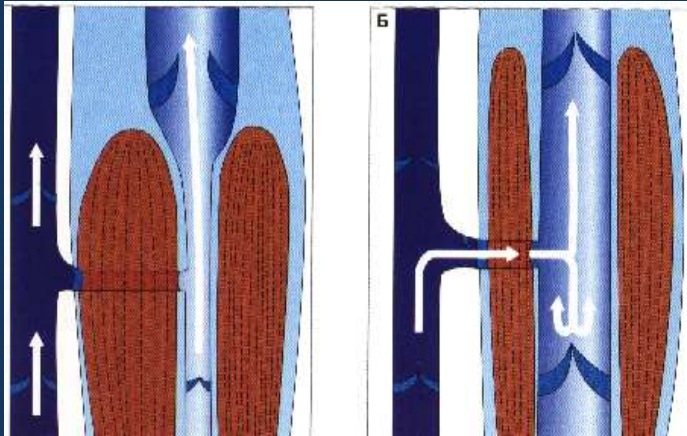
١. نقل الدم الى القلب.

٢. تنظيم الحرارة.

٣. مستودعات دموية :

○ تحوي حوالي ثلث حجم الدم.

○ قابلة للتلاؤم مع تغيرات حجم الدم عكس الشرايين .



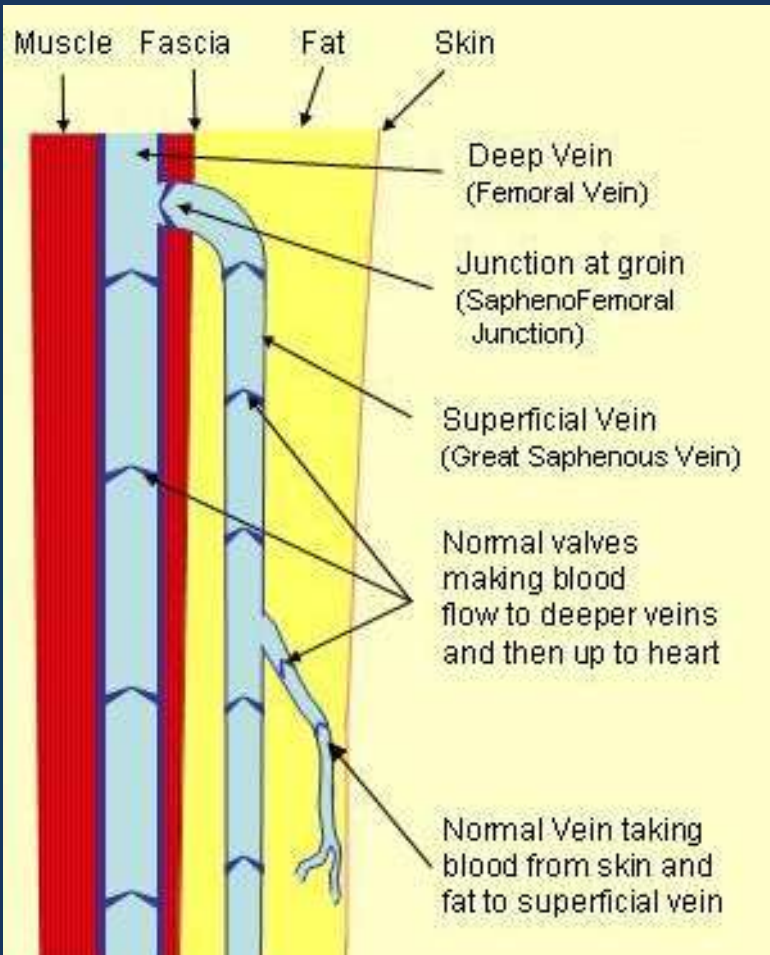
٤. الأوردة والعضلات التي حولها تعمل

كمضخات للدم الوريدي خاصة في الساقين.

■ مساحة مقاطع الأوردة في منطقة ما ، في الجسم

تساوي أكثر من ضعف مقاطع الشرايين فيها.

■ المقاومة الوعائية للوريد منخفضة .



عوامل تشكل الضغط الوريدي :

■ الضغط الهيدروليكي *Hydraulic pressure*
يعكس عمل ضخ الدم من القلب.

■ الضغط الهيدروستاتي *Hydrostatic pressure*
يعكس عمل الجاذبية أو الثقالة.

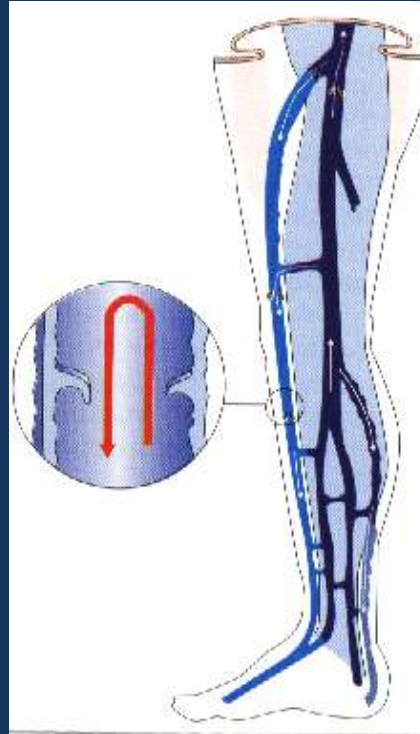
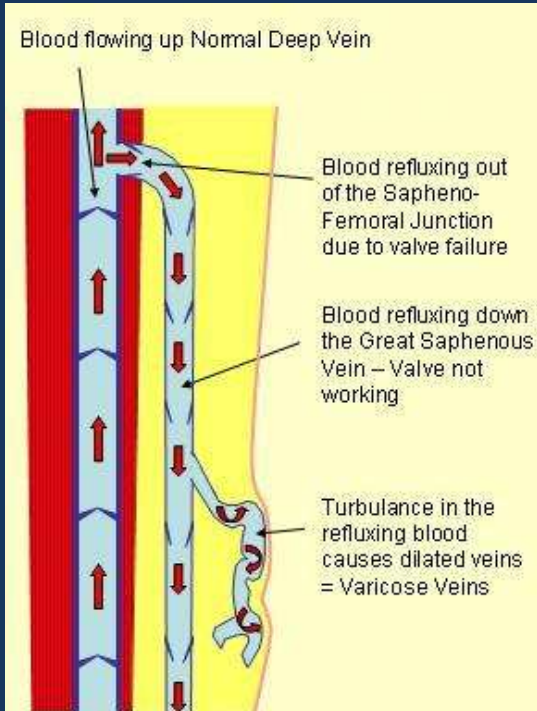
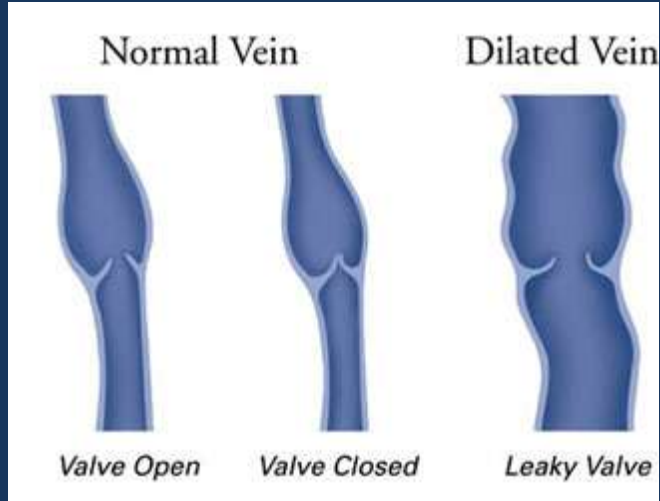
■ الضغط العابر *Transient pressure* . مؤقت
ينجم عن حركات أجواف القلب (الضغط
ضمن جوف الجنب ، المشي و الركض).

القصور الوريدي المزمن *Chronic Venous Insufficiency*

الحدوث :

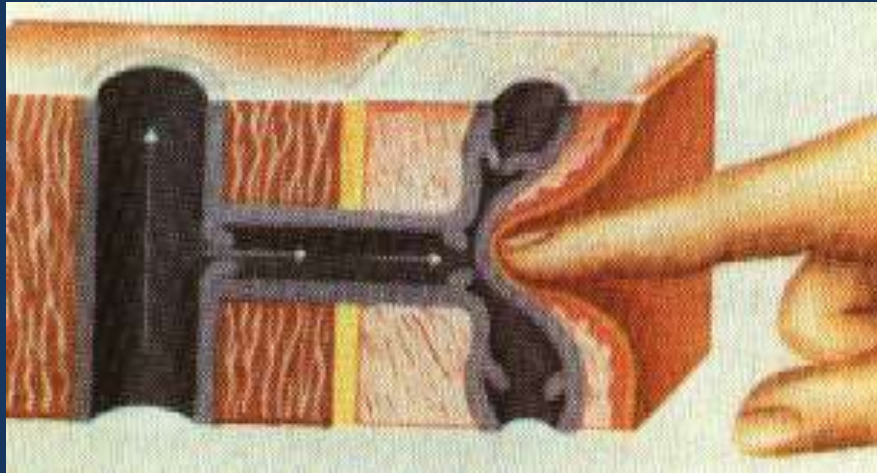
- أشيع عند الكهول (٦ %).
- قرحات وريدية عند ٥٠٠,٠٠٠ أميركي.

- ٨٥ % من مرضى *DVT* حرقفي فخذي ستتطور لديهم قرحات وريدية خلال ١٠ سنوات من الإصابة.
- العامل الوراثي هام ومعدل الحدوث أعلى عند الأشخاص ذوي قصة عائلية .

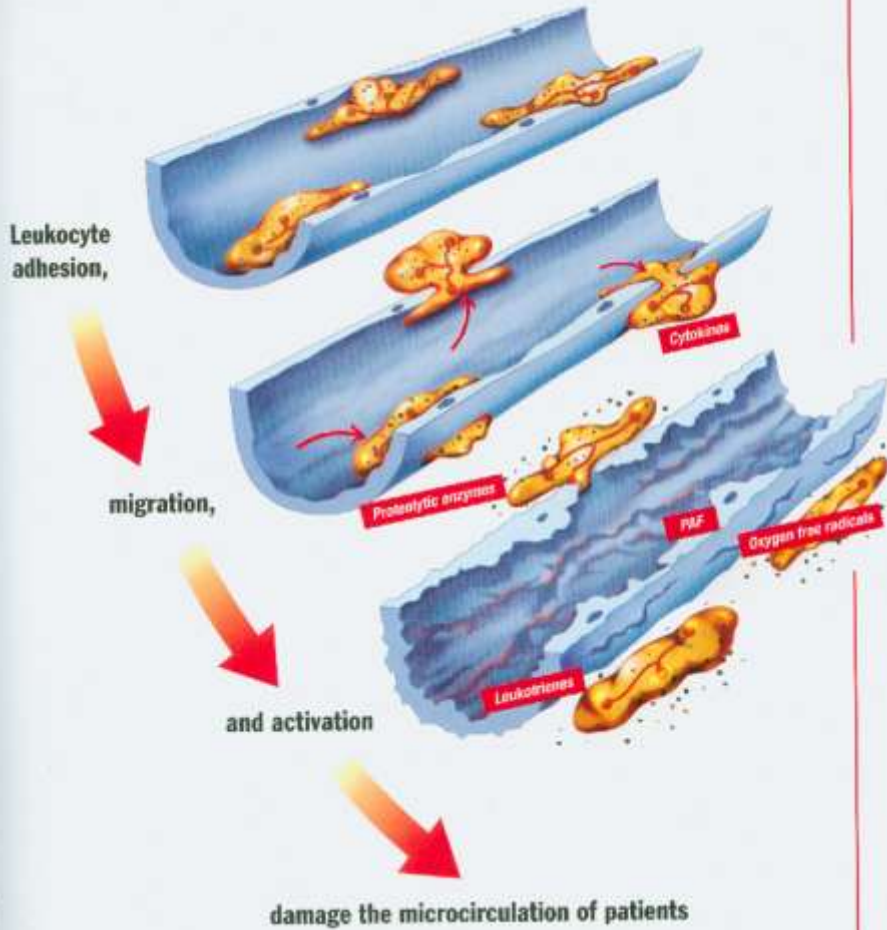


الآلية الإمبراضية:

- ينتج عن تغيرات مورفولوجية في جدر الأوردة أو دساماتها وراثية أو مكتسبة.
- غالباً يوجد خلل بدئي في مقوية جدران الأوردة يؤدي إلى عدم استمساك ثانوي في الوريد الصافن أو دسامات الثواقب يؤدي إلى توسع وريدي.
- أصابة الوريد الصافن الكبير أشيع، وغالباً السبب غياب دسامات خلقي في الوريدين: الحرقفي والفخذي المشترك.



At the heart of chronic venous insufficiency



■ القصور الوريدي العميق يمكن ان ينتج عن *DVT*.

◦ عودة التقني *recanalization*
◦ تنامي الروافد التالية ل *DVT*
تخرب الدسامات وارتفاع الضغط الوريدي.

■ ارتفاع الضغط الوريدي
زيادة النفوذية الشعرية
وتمرير سوائل غنية بالبروتين
والكريات الحمر والبيض الى
الأنسجة تحت الجلد .

- ينجم التليف وفرط التصبغ من تعضي السوائل الخارج خلوية وتفكك وتندرك الكريات الحمر.
- يؤدي نقص الأوكسجين النسيجي إلى النخر وتشكل القرحة الوريدية.



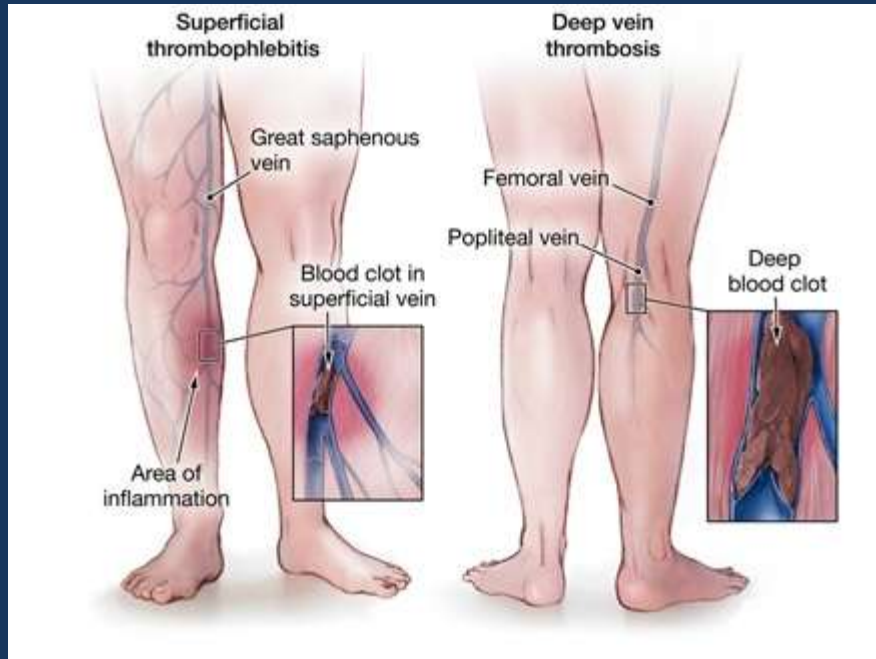
التشخيص :

يتم اعتماداً على القصة والفحص السريري.

القصة :

A. غالباً يمكن الحصول على قصة عائلية لدوالي وريدية.

B. الاستقصاءات غالباً تكشف قصة *DVT* واضح أو صامت.



الأعراض :

■ تنجم عن تشكل توسعات دوائية سطحية،
نادراً تسبب عجزاً وريدياً أو ضيقاً نسيجياً
ان لم تترافق بقصور وريدي عميق.

القصور الوريدي العميق يسبب:

○ ارتفاع توتر وريدي.

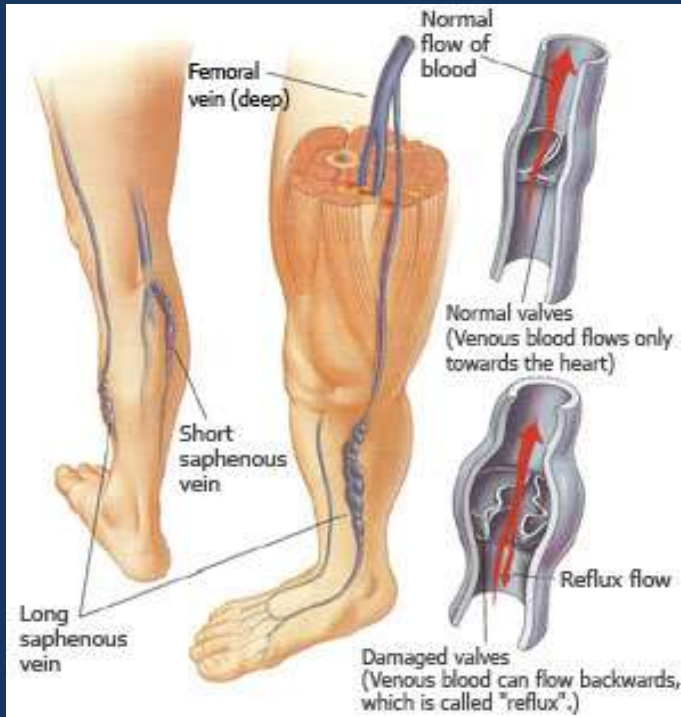
○ وذمة.

○ ألم بالطرف.

○ دوالي ثانوية.

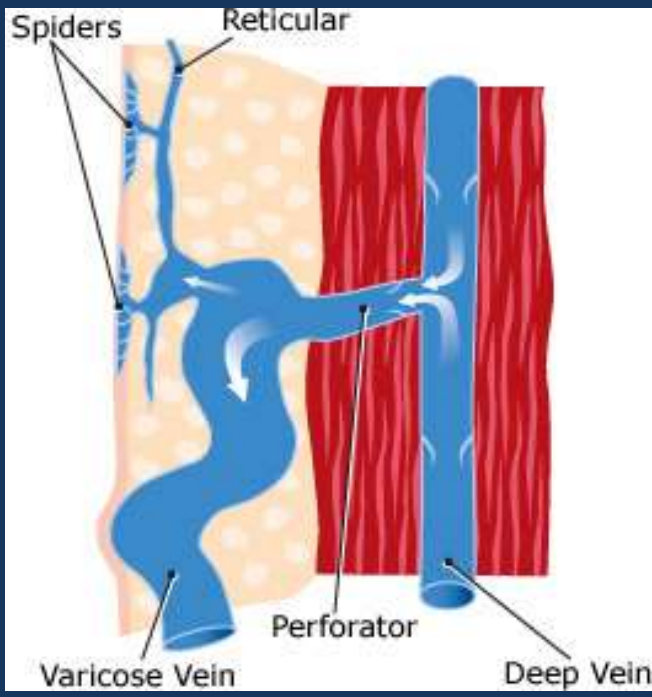
○ تبدلات جلدية .

تحدث الوذمة أولاً حول الكاحل ثم تتليف
الأنسجة تحت الجلد .



- o ألم ممض بالساق *dull ache* يسوء في نهاية اليوم.
- o يخف الألم بممارسة تمارين رياضية أو رفع الطرف.
- o عند وجود أنسداد وريدي فإن المريض يشعر بألم حاد انفجاري عند الحركة - عرج وريدي *venous claudication*.
- o لأزالة الألم ، يحتاج المريض لفترة راحة طويلة (٢٠ دقيقة) مع رفع الطرف.





الفحص السريري: يبين :

- 0 التوسعات الوريدية السطحية في الأطراف السفلية (أوردة الدوالي).
- 0 الوذمة.
- 0 التهاب الجلد الركودي .
- 0 فرط تصبغ (لون بني ناتج عن تراكم الهيموسيدرين).
- 0 تصلب شحمي *Liposclerosis* .
- 0 التهاب النسيج الخلوي .
- 0 التقرح.



غالباً تتوضع القرحات الناجمة عن القصور الوريدي المديد قرب الكعب الأنسي، لكن يمكن أن تظهر في أية منطقة من التصبغ الركودي.

المقاربات السريرية : Bedside Evaluation

اختبار ترند لنبورغ :

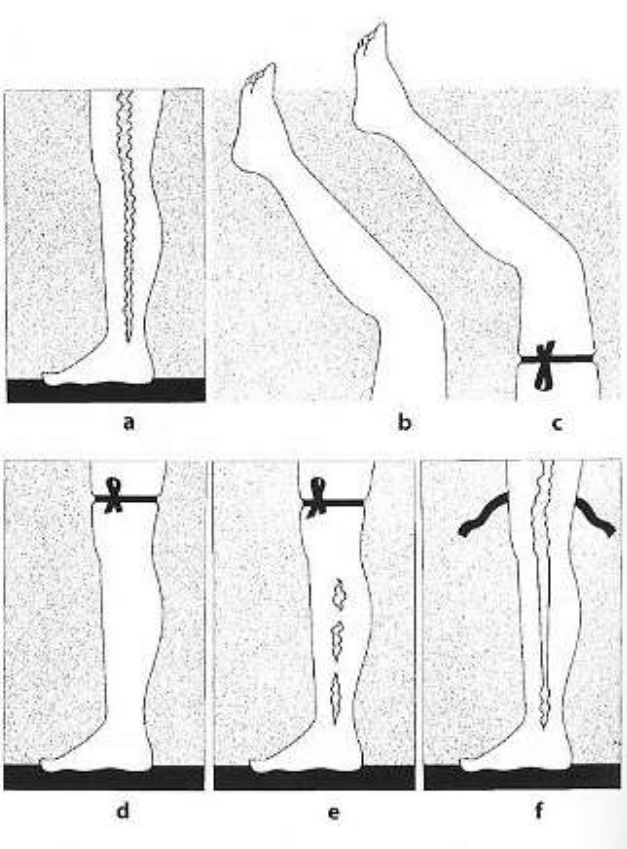
يقيم استمساك الوصل الصافني الفخذي .

■ رفع الطرف لإفراغ الوريد من الدم ثم يطبق ضغط أصبعي أو عاصبة مطاطية على الوصل الصافني الفخذي ويطلب من المريض الوقوف .

■ يشير الأمتلاء السريع (أقل من ٣٠ ثانية) للجهاز الصافني في الساق إلى قصور دسامات الثواقب .

■ في حال وجود قصور في الدسام الصافني الفخذي يحدث امتلاء راجع إضافي للوريد عند تحرير الضغط المطبق على الوصل ويكون اختبار ترند لنبورغ إيجابي .

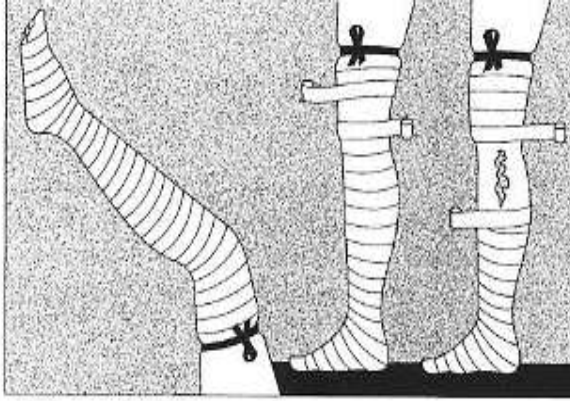
■ الدوبلر يمكن أن يقيم القلس الوريدي أيضاً .



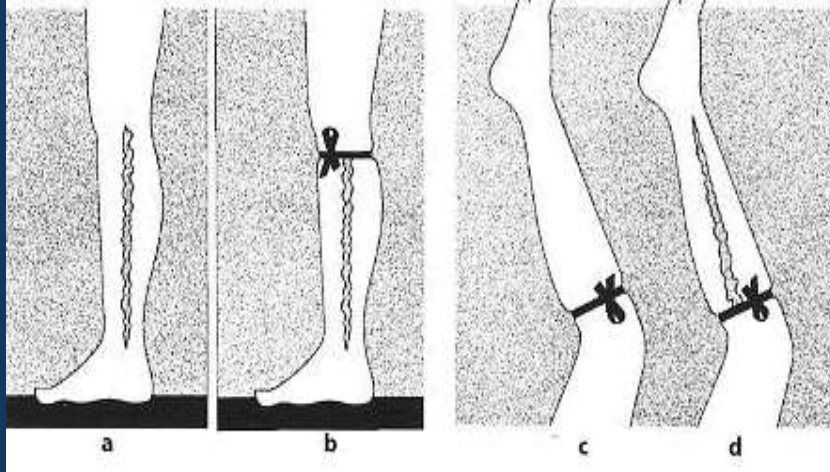
أختبار برثة *Perthe's test* أو أختبار العاصبة *tourniquet test*:

لمعرفة قدرة الجملة الوريدية العميقة على
تصريف الدم المتجمع في الدوالي السطحية،
(نفي انسداد الأوردة العميقة).

توضع عصابة حول الفخذ أو الساق
والمريض بوضعية الاضطجاع، ثم يطلب
منه تحريك الطرف فاذا لم تفرغ الاوردة
تحت مستوى العصابة واحتقنت بالدم كان
ذلك دليلاً غير مباشر على انسداد الجملة
العميقة.



a b c



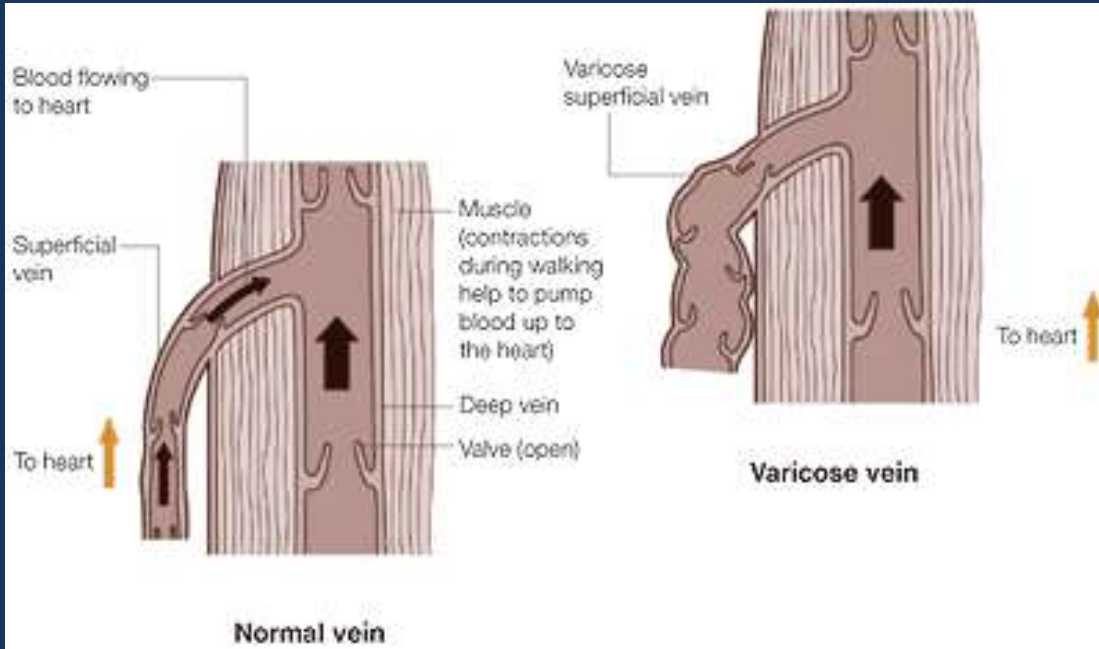
a b c d



الاستقصاءات :

■ المسح بالدوبلكس :

١. يقدم معلومات تشريحية و هيموديناميكية.
٢. يسمح برؤية الجذوع الوريدية الرئيسية والروافد والدسامات.
٣. يمكن ان يحدد الانسداد والقصور الدسامي والقلس الوريدي.



الطرق الغازة نادراً ما تستطب وتتضمن تصوير الأوردة الظليل بالطريق الصاعد وبالطريق النازل وقياسات الضغط الوريدي المباشرة .

التصوير الوريدي الصاعد :

■ يحدد التشريح الأساسي ويمكن تعديله لأظهار القلب الوريدي من العميق الى السطحي . يجري حقن مادة ظليلة في وريد ظهر القدم بإبرة قياس - ٢١ - ويوضع كم ضيق حول الكاحل لتوجيه المادة الظليلة الى الجهاز العميق . يمكن أظهار القلب باتجاه الجهاز السطحي برفع المريض من ناحية الرأس وبالطلب منه أن يجري حركة عطف أخمصي أثناء جريان المادة الظليلة في المواضع القاصرة للدسامات.

التصوير الوريدي بالطريق الراجع : تتم بحقن مادة ظليلة بإبرة / ١٨ / في الوريد الفخذي المشترك. تظهر تخرب الدسامات.



التشخيص التفريقي : *Differential diagnosis*



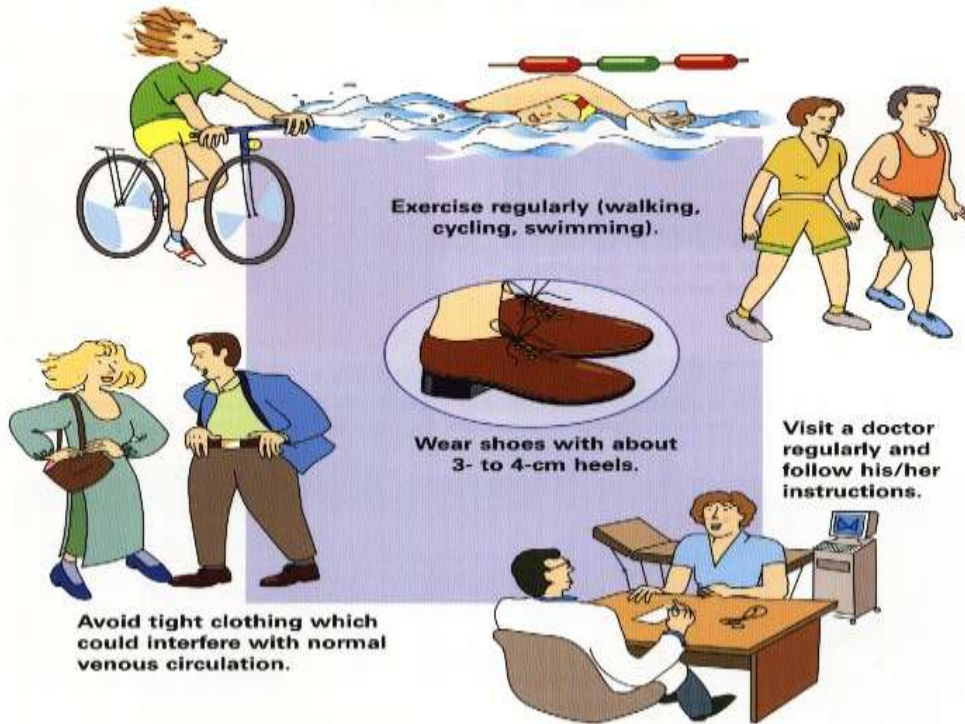
- داء شرياني أنسدادي في الطرف السفلي .
- وذمة لمفية مزمنة .
- أورام سرطانية .
- رضوض .
- التهاب الهل .
- تشوهات شريانية وريدية ولادية .
- وذمة انتصابية .

العلاج : Treatment

يبدأ باكراً ومباشرة بعد وضع التشخيص لمنع حدوث أختلاطات وأعراض مرافقة على المدى البعيد. ويهدف للسيطرة على ارتفاع الضغط الوريدي والوذمة :

Treatment of chronic venous insufficiency

Lifestyle changes



Treatment of chronic venous insufficiency

Physical exercises



LYING
POSITION

Cycling movements:
move both legs
with energetic
movements
(15 to 20 times).



Move your toes
slightly raised and
extended: alternately
bend and unbend
your toes
(up to 2 times).



Cross and uncross
your legs in a
scissors movement
(10 to 15 times).



Move each leg in a
small circle
up to 10 times.

STANDING
POSITION



Stand
on tiptoe.

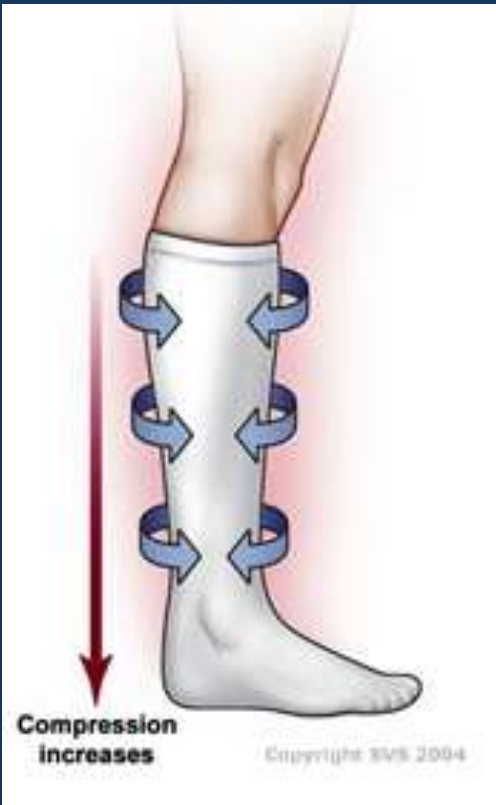


Walk
on your heels.



Rock from
your toes to
your heels.

■ يطبق ضغط بواسطة جوارب مطاطية ، أو بوط
أونا *Unna's boots* ، أو الضغط الهوائي .



■ بوط أونا يتألف من أربطة معالجة باوكسيد الزنك والكالامين .وهي تسرع شفاء القرحات مقارنة مع الجوارب المطاطية الضاغطة بمفردها وذلك بمعدل ٧٠ % شفاء خلال سبعة أسابيع .

■ يستبدل بوط أونا أسبوعياً وقد يستمر (ارتدائه) عدة شهور .

■ الضغط الملائم الذي تقدمه الجوارب المطاطية يتراوح بين ٣٠ - ٥٠ ملم زئبقي وهذا الضغط يؤدي إلى إنقاص الضغط الوريدي الحركي لأقل من ٤٥ ملم ز وهو مستوى الضغط الذي ينقص فيه خطر حدوث القرحات .

■ قد نحتاج إلى تطبيق الضغط مدة تتراوح من عدة شهور إلى عدة سنوات ويجب تثقيف المرضى حول ضرورة تطبيق هذه الإجراءات لتحاشي ترقى المرض .



رفع الطرف:

○ يمنع ارتفاع الضغط الوريدي مؤقتاً.

○ ينقص الوذمة.

يجب البدء فور حدوث الوذمة. ينصح المريض برفع الساقين فوق مستوى القلب ليلاً ونهاراً.



علاج الالتهاب الموضعي:

التهاب الجلد الركودي

0 يعالج بالصادات الموضعية (مرهم ثلاثي الصادات أو ١ % مرهم جنتاميسين) والكورتيكوستيروئيد .



0 يجب تجنب المطهرات الموضعية مثل

الماء الأوكسجيني ، البوفيدون أيودين ،

حمض الخل ، هيدروكلوريد الصوديوم.

0 يمكن استخدام مضادات التحسس الفموي

(هيدروكسيزين *Hydroxyzine* ٢٥ ملغ ٣

مرات / يوم).

الخمج :

- 0 خمج القرحات تسببه عادة العنقوديات المذهبة والعقديات المقيحة والعصيات الزنجارية الكاذبة ويمكن معالجته بالصادات الفموية.
- 0 الأخماج الشديدة قد تحتاج إلى الاستشفاء والتغطية الوريدية بالصادات .

- أدوية الموضعية *Topical medication*
- ضمادات المغاظة *Occlusive dressings*



العلاج الجراحي :

يستطب في الداء الشديد المعند على التدابير المحافظة ويتضمن:

- o التنضير الموضعي .
- o الطعوم الجلدية جزئية السماكة .
- o ربط الأوردة الثاقبة .
- o سحب الوريد الصافن.
- o إعادة البناء الوريدي .

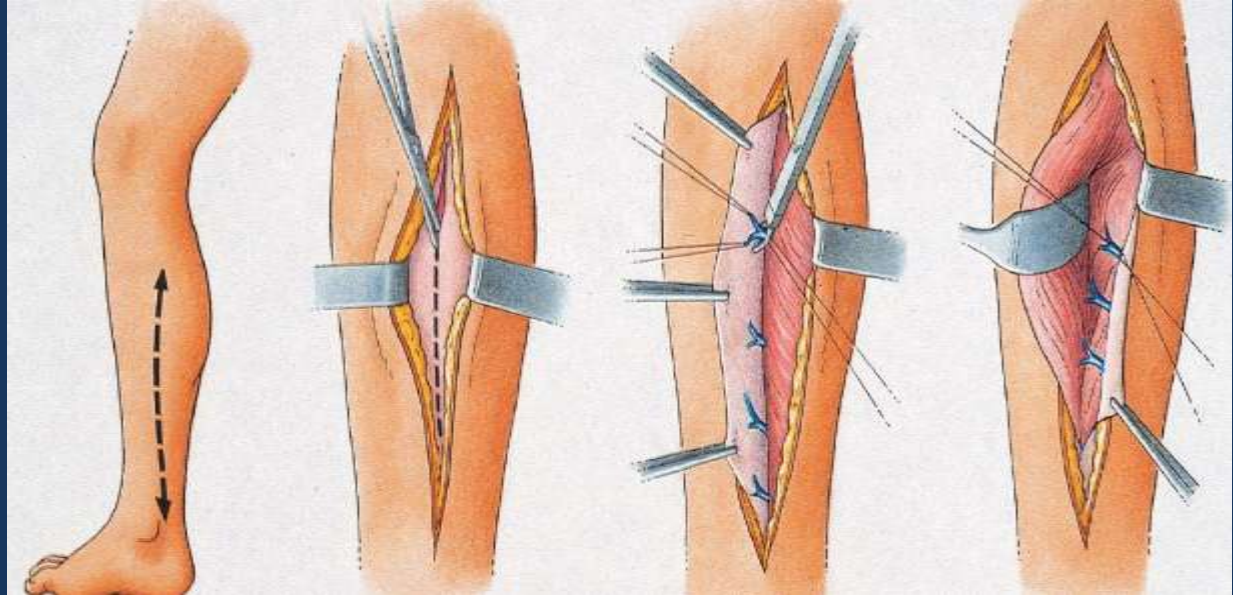
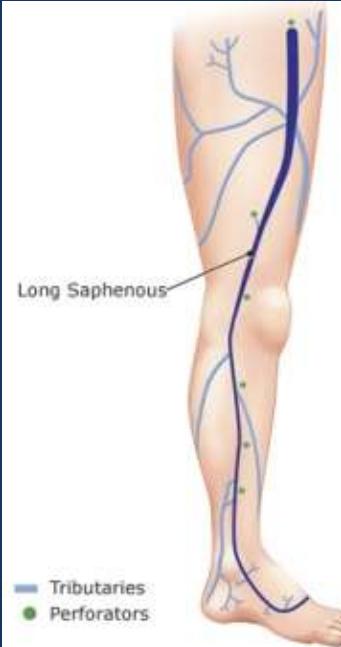
التطعيم الجلدي:

- ✓ يستطب للقرحات الكبيرة لتسريع الشفاء .
- ✓ يجب أن يكون سطح القرحة جافاً وخالياً من الخمج .
- ✓ تفضل الرقعة الجلدية جزئية السماكة مخرمة للسماح بتفجير النز المصلي وتستطب الراحة بالسرير حتى تشفى القرحة تماماً .
- ✓ النكس عالٍ إذا لم يطبق الدعم المحافظ (الضغط المطاطي) ونستمر عليه بعد تطعيم الجلد.

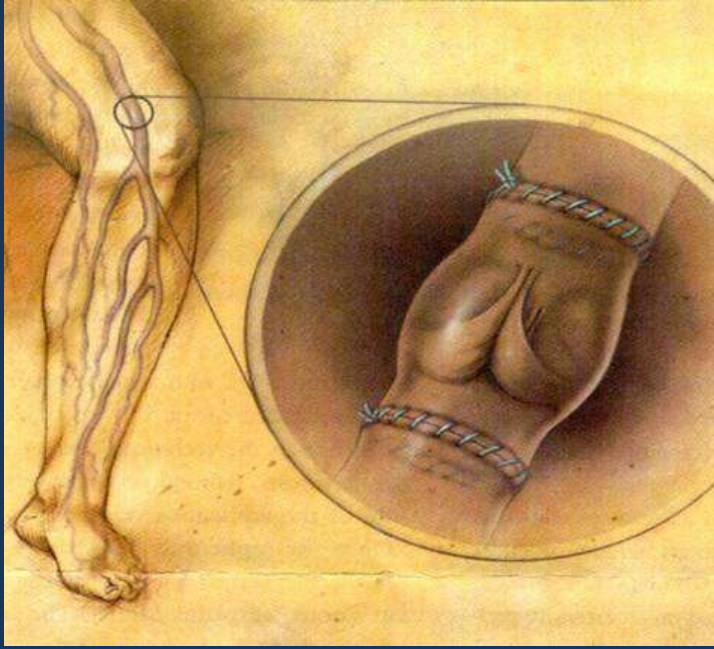


ربط الثواقب:

- ✓ إستئصال الأوردة السطحية غير المستمكة .
- ✓ يجرى شق مباشر فوق الثاقب القاصر إذا كان الجلد قابل للشفاء .
- ✓ إستئصال الوريد الصافن الكبير إذا كان الجهاز الوريدي العميق سالكاً وتبين وجود عدم استمساك بالوصل الفخذي الصافني .
- ✓ يستمر وجود القرحات عند ١٥% .
- ✓ نسبة النكس ٣٠% من المرضى وغالباً يكون السبب وجود وريد ثاقب في قاعدة القرحة يمنع الشفاء وربطه يؤدي إلى شفاء مؤقت للقرحة.



إعادة الابتداء الوريدي المباشر:



■ يجري نادراً لدسامات قاصرة دون وجود قصة خثار وريدي عميق .

■ تصنيع الدسام *Valve plasty* يمكن إجراؤه بتقنية مفتوحة أو مغلقة بواسطة منظار الأوعية.

■ الطريقة المفتوحة: يتم خزع الوريد على مستوى الدسام ثم تتم خياطة شرفتي الدسام حتى يصبح مستمسكاً .

■ الطريقة المغلقة: يتم إدخال منظار الأوعية عبر رافد وعندها يجري إصلاح الدسام تحت الرؤية المباشرة دون الحاجة لخزع الوريد .

○ إصلاح القصور الوريدي الفخذي السطحي يتم بنقل قطعة وريد تحوي دساماً لمفاغرتها مفاغرة نهائية نهائية إما إلى الوريد الصافن بقسمه الداني أو إلى الوريد الفخذي العميق وبالتالي يتم تأمين دسام دان مستمسك.

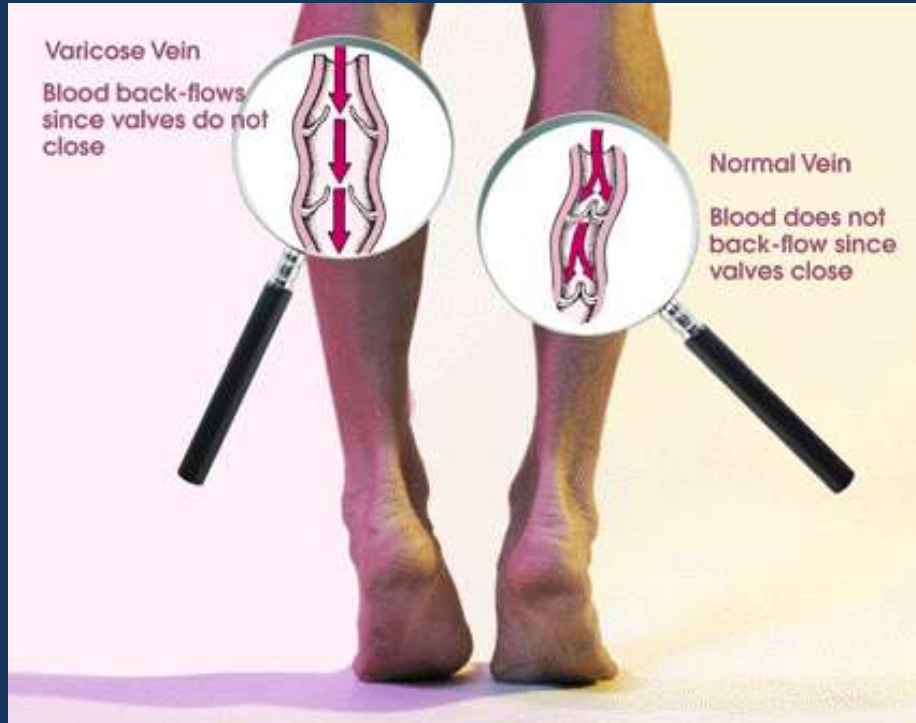
○ طريقة زرع قطعة وريد إبطي ذاتية *Auto transplantation* أو وريد عضدي في الجزء القريب من الوريد المأبضي فقد تم استخدامها مع نسب نجاح متضاربة.



دوالي الأطراف السفلية

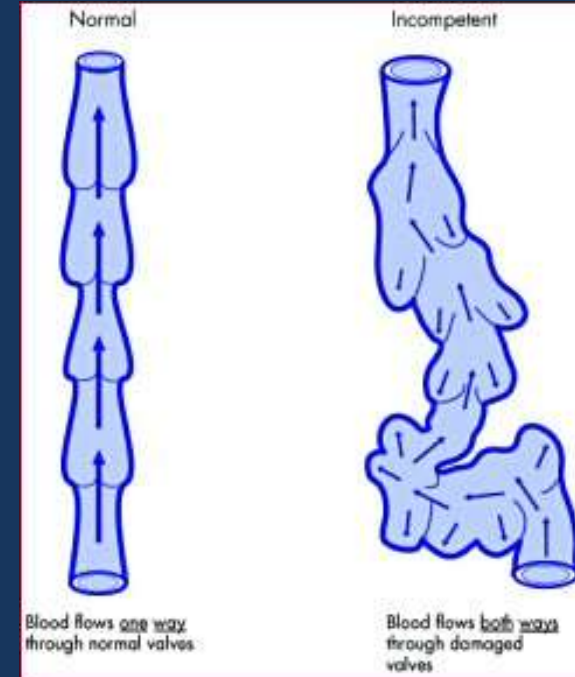
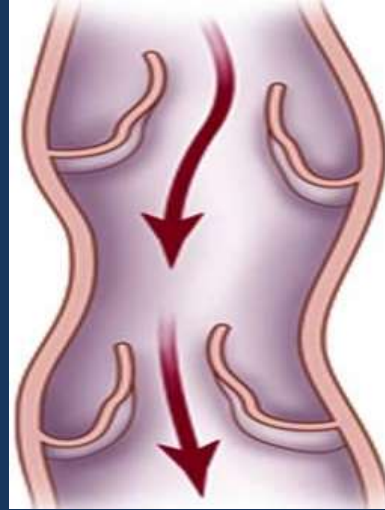
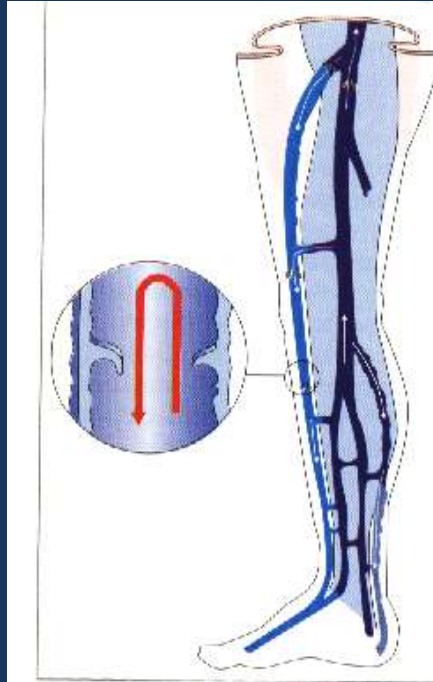
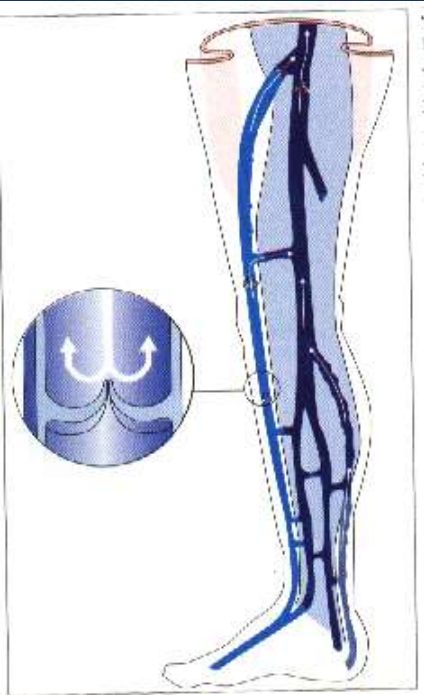
*Varicose Veins of the
Lower Extremities*

عرف الإنسان الدوالي منذ القدم ، حيث أظهرت نقوش إغريقية نافرة **BAS-RELIEF** أشكال لمصابين بدوالٍ بارزة وضخمة يسألون الآلهة العلاج . وفي بداية القرن الأول الميلادي ، وصف الطب طريقة الشق والاقتراع كعلاج لدوالي الطرفين السفليين .

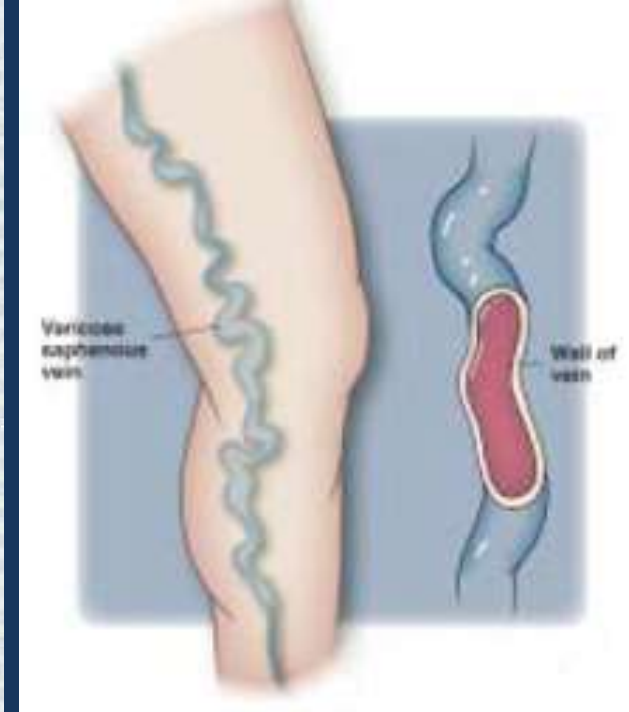
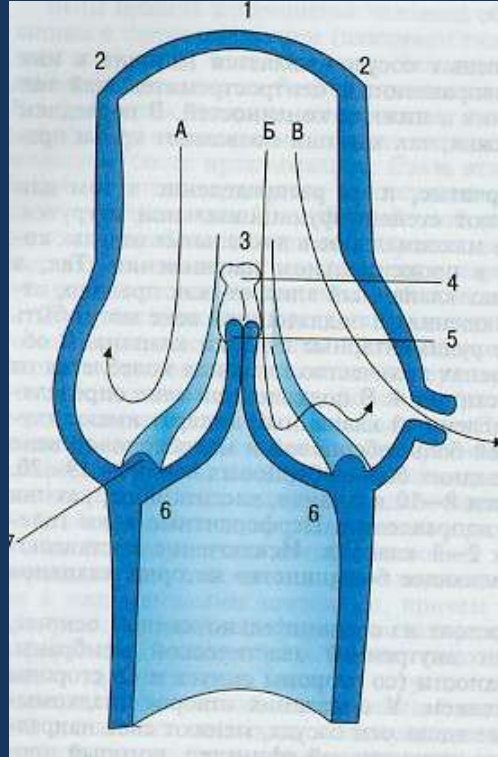
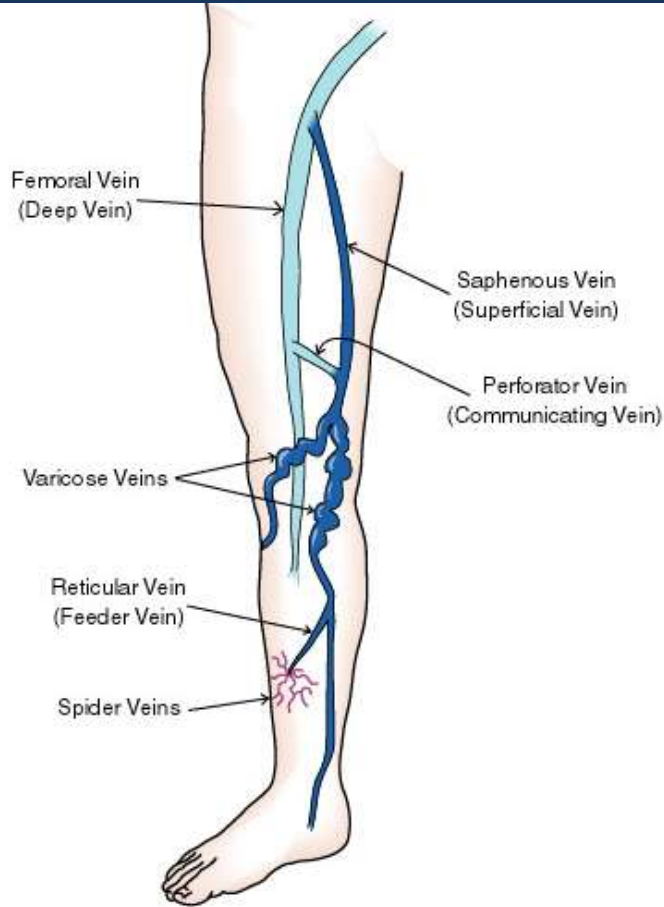


التعريف :

الدوالي - هي توسّع وتطاول وتعرج الأوردة السطحية الواقعة تحت الجلد ، يحصل معها قصور في الدسامات الوريدية بحيث لا تتمكن من الأطباق الكامل عبر قطر الوريد المتوسع .

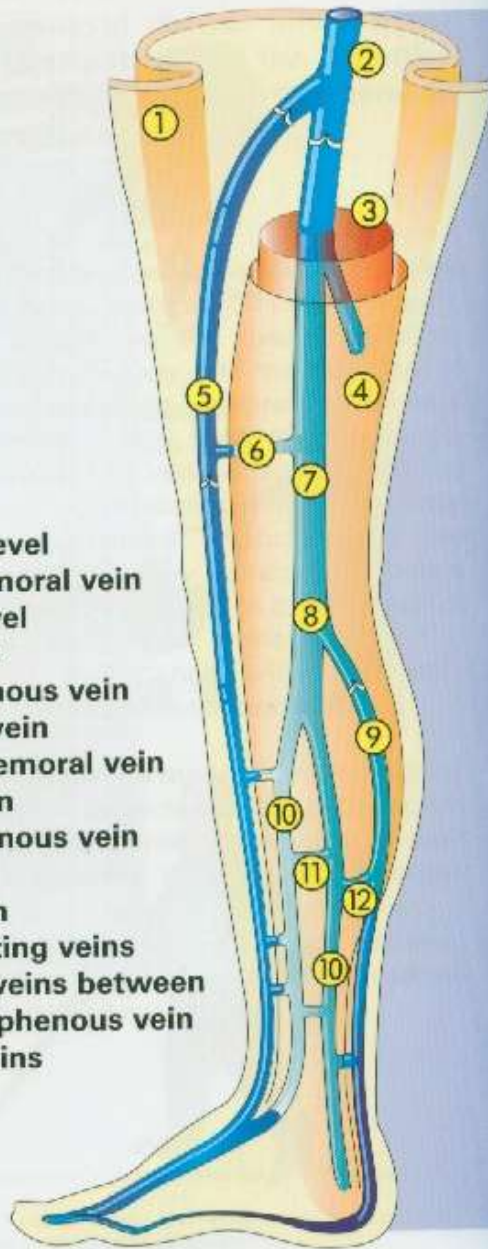


- الأوردة السطحية مجهزة بدسامات يبعد أحدها عن الآخر ١٠ - ٢٠ سم ، تسمح بمرور الدم من الأسفل إلى الأعلى فقط، كما ويتفرع عنها أوردة ثابتة تصل ما بين الجملة السطحية والجملة العميقة، تسمح بمرور الدم باتجاه واحد فقط نحو الجملة العميقة.



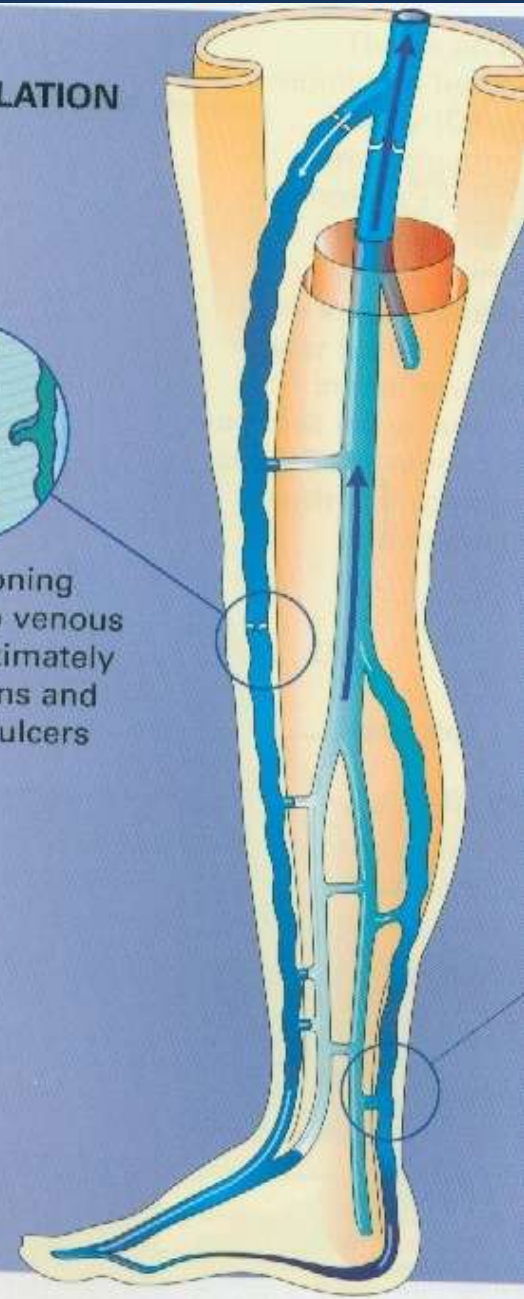
m

1. Cutaneous level
2. Common femoral vein
3. Muscular level
4. Aponeurosis
5. Long saphenous vein
6. Perforating vein
7. Superficial femoral vein
8. Popliteal vein
9. Short saphenous vein
10. Sural veins
11. Deep system communicating veins
12. Perforating veins between the short saphenous vein and deep veins



MACRO-CIRCULATION

Malfunctioning valves lead to venous reflux and ultimately varicose veins and venous leg ulcers



Varicose Veins

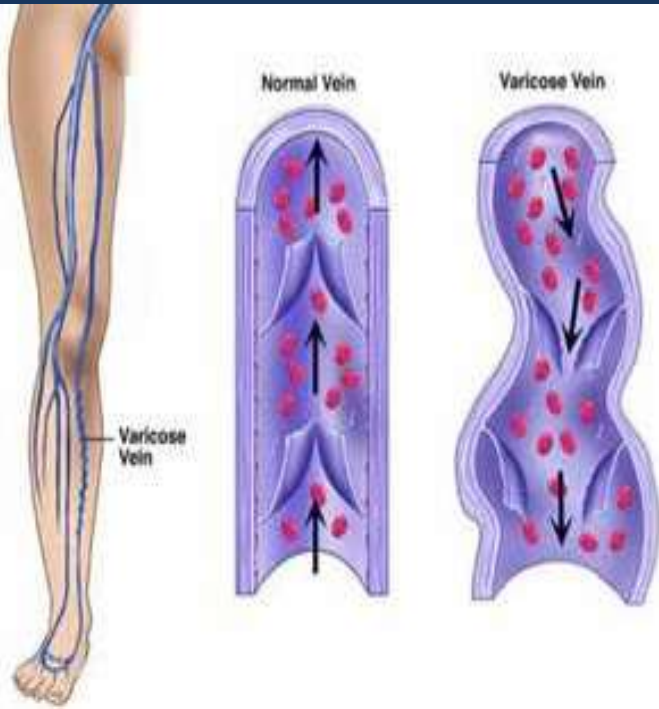


الفيزيولوجيا المرضية :

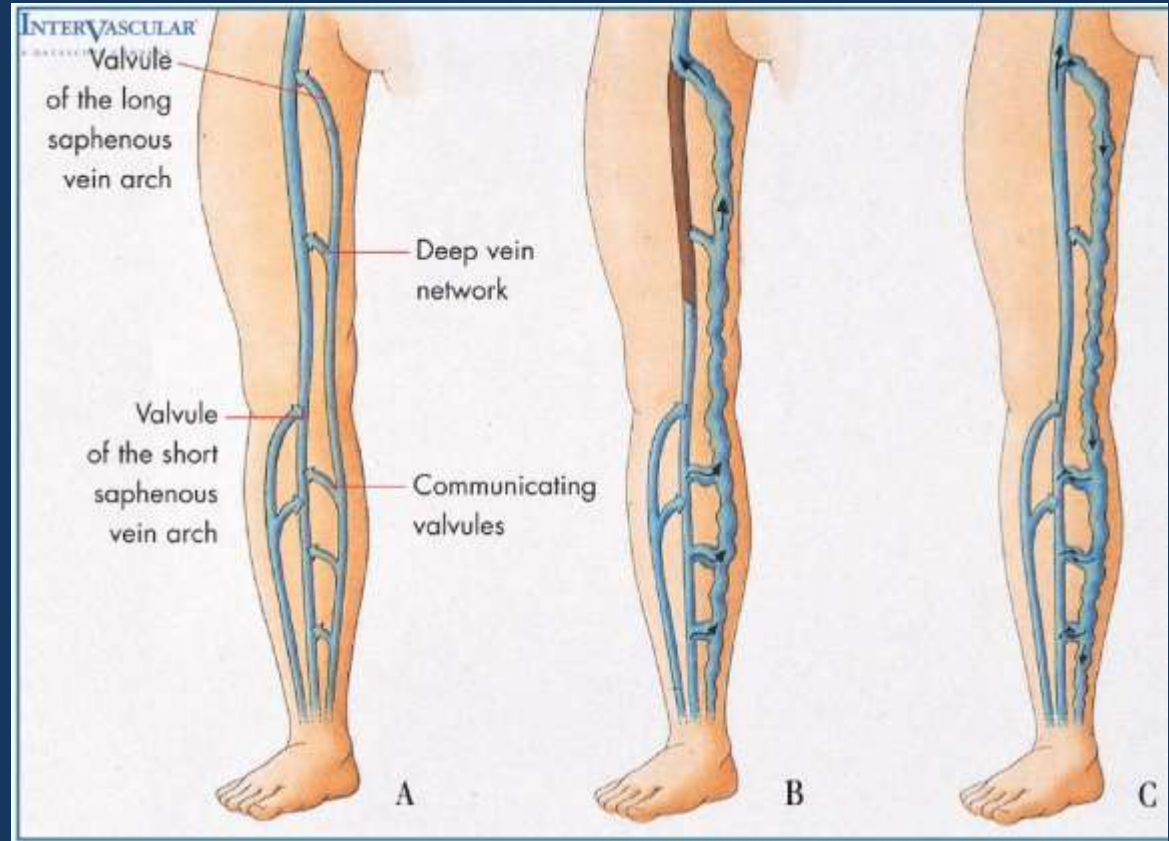
هناك نظريات كثيرة لنشوء الدوالي البدئية،
تسيطر عليها ثلاثة عوامل رئيسية هي :

- قصور الدسامات .
- ضعف جدر الأوردة .
- النواسير الشريانية الوريدية .

تلعب بمجملها أدواراً متنوعة، وغالباً تنجم عن
إصابة الدوران العميق أو عن قصور الثواقب،
وهذا يؤدي إلى ارتفاع الضغط الوريدي ضمن
الدوران السطحي ونشوء الدوالي دون معرفة أي
ظاهرة هي البادئة .



يبدأ المرض بتوسع جزئي محدود في الصافن أو بقصور أحد دساماته ، وينتج عن ذلك حمل أكبر من الدم على الدسام الذي يليه مباشرة، مما يؤدي إلى قصور هذا الأخير، وهكذا حتى تتعرض جميع الدسامات للقصور بما فيها الأوردة الثاقبة، يسبب ذلك جريان الدم من الجملة العميقة إلى السطحية. تنشأ دوالي الصافن بنوعيه (كبير وصغير) من قصور الدسامات ضمن الوصل الصافني الفحذي أو الصافني المأبضي .



عوامل الخطورة: تترافق مع نشوء الدوالي وهي :

- وجود قصة عائلية إيجابية، في حوالي ٧٠ - ٨٥% من أقرباء الدرجة الأولى، مقابل ١٠% فقط بدون وجود هذه القرابة .

- العمر فوق الخمسين سنة. والعقد السادس من العمر هو ذروة الحدوث. نادرا تشاهد عند الاطفال حيث يدل وجودها على شذوذ وراثي في الجملة الوريدية كما في تناذر كليبيل ترينوني

- الجنس - تظهر عند النساء (خمسة أضعاف الذكور) ، وفي العقدين الثالث و الرابع لتتخفض هذه النسبة مع تقدم العمر لتصبح ٢ : ١ في العقد السادس.



- الحمل المتكرر (٢ أو أكثر)، تظهر عند ١٥% من الحوامل، أما التوسعات الشعرية فتظهر في حوالي ٧٠% منهن، لكنها غالباً ما تتراجع بعد الوضع بحوالي ٣ - ٦ أسابيع.
- أستعمال مانعات الحمل الفموية.
- الوقوف لأكثر من ٦ ساعات يومياً، والجلوس المديد حيث يرتفع الضغط الوريدي حول الكاحلين بالمقارنة مع الجلوس على الأرض .
- البدانة .



التصنيف :

هناك تصنيفات كثيرة ،أشهرها التصنيف المعتمد على أسباب الظهور :

١. الدوالي الولادية : أ - غياب الدسامات الخلقي .

ب- نواسير ولادية شريانية وريدية .

٢. الدوالي البدئية : أ - العامل الوراثي .

ب - العامل المهني .

٣. الدوالي الثانوية : أ- التهاب الأوردة .

ب- انسداد الجملة الوريدية العميقة .

ج- ناسور شرياني وريدي مكتسب نتيجة أذية وعائية.

د- قصور الصمام الثلاثي الشرف.



السريريّات:

- o تشوّه منظر الطرف.
- o الشعور بالثقل والتعب في الساقين أثناء الوقوف .
- o الشعور بالحرارة .
- o الوذمة (تزول برفع الطرف) .
- o أعراض جلدية (حكة - التهاب جلد) .





b



c



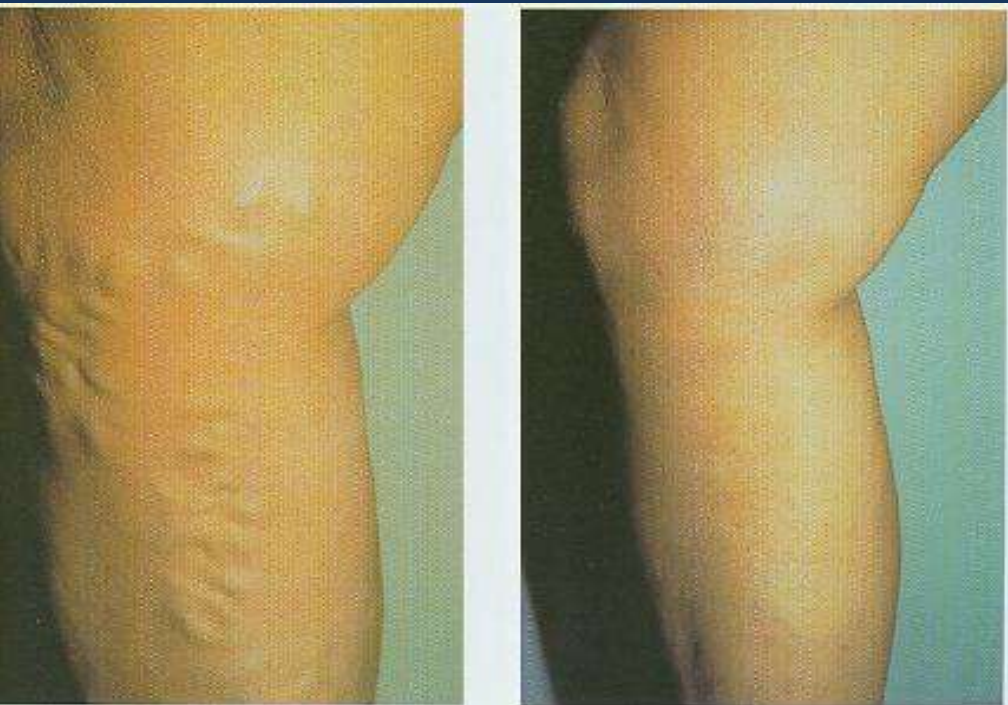
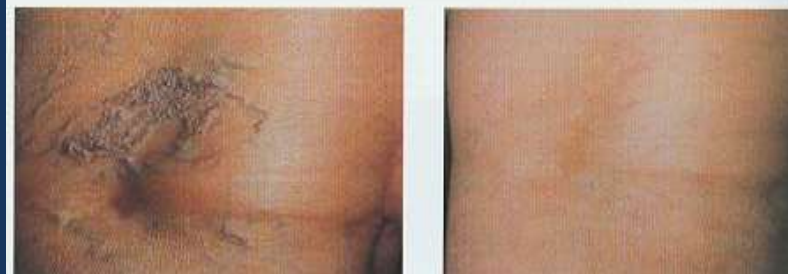


Fig. 26.16. Reticular varicose veins of the popliteal fossa. **a.** Before phlebectomy. **b.** After phlebectomy



الاختلاطات :

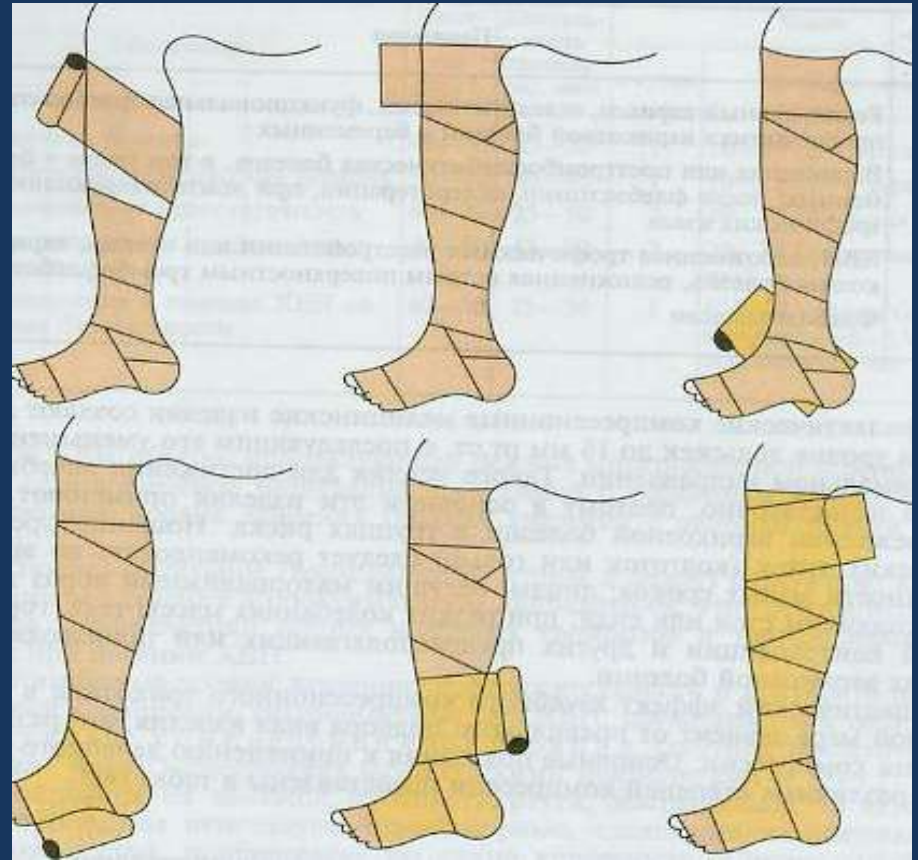
- o تغيرات جلدية (الالتهاب، التصبغ، التليف، التقرح).
- o التهابات الأوردة السطحية على مسير الدوالي.
- o النزف بسبب تمزق الدوالي المتوسعة بشدة (انفجار الدوالي).





الوقاية والعلاج :

- العلاج المحافظ في الدوالي الصغيرة و الغير عرضية و دوالي الحمل
- بعض الأدوية (*daflon - troxerotin- aescusan*).
- اتباع التوصيات التالية:
 - تجنب الوقوف والجلوس المديدين و تجنب الأعمال المجهدة .
 - ممارسة الرياضة وخاصة السباحة .
 - رفع الطرفين أثناء الراحة و اجراء المساجات الصاعدة .
 - استخدام الأربطة الضاغطة و لبس الجوارب المطاطية الضاغطة ، خصوصا أثناء الوقوف والعمل .



العلاج بالتصليب: تستخدم لإزالة الأوردة
العنكبوتية، والإوردة المتوسعة القاصية
والصغيرة، كذلك الإوردة المتوسعة الناكسة
بعد العمل الجراحي. عن طريق حقن محاليل
وأدوية خاصة بالتصليب *Sclerosing*

Agents

تتضمن الاختلالات فرط تصبغ الجلد، أنسلاخ
الجلد فوق الناحية المعالجة، ارتكاسات تحسسية
، وختار أوردة عميقة .



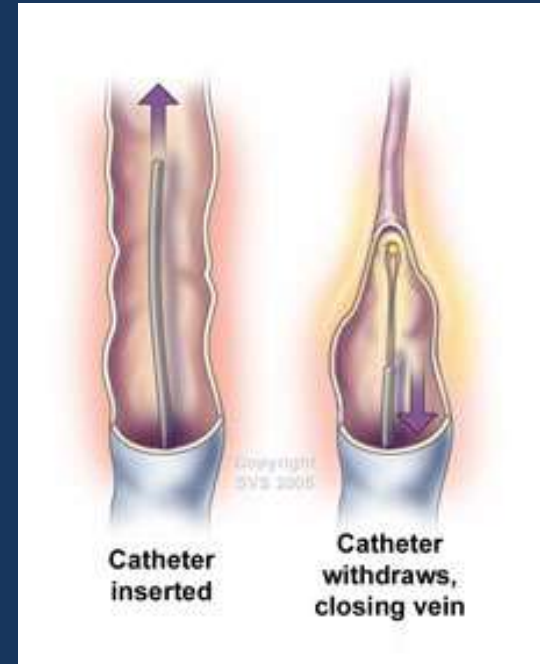
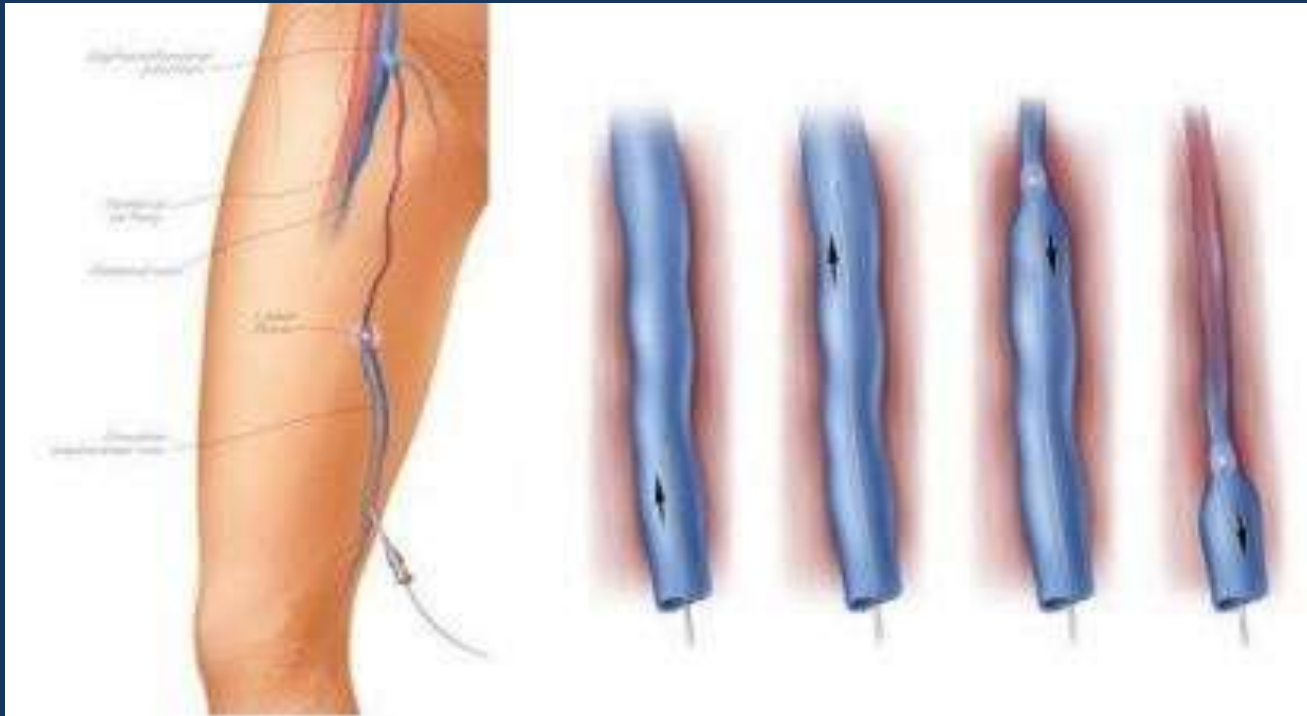
Telangiectasia or small varicose veins



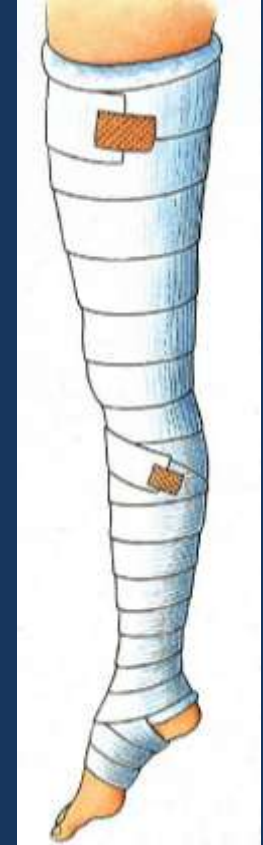
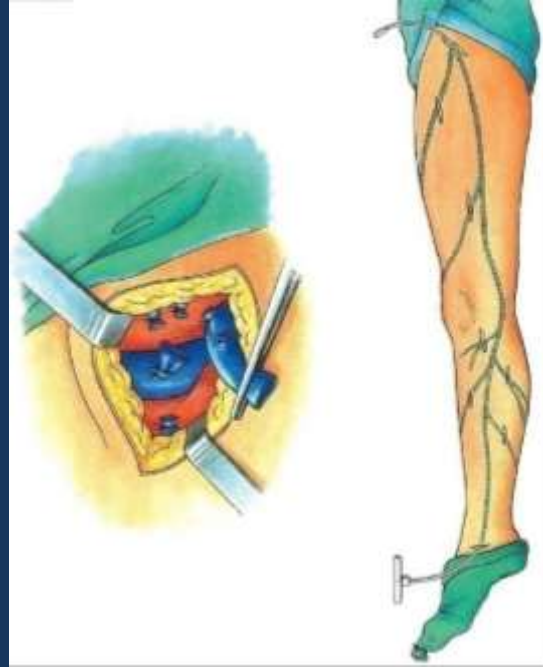
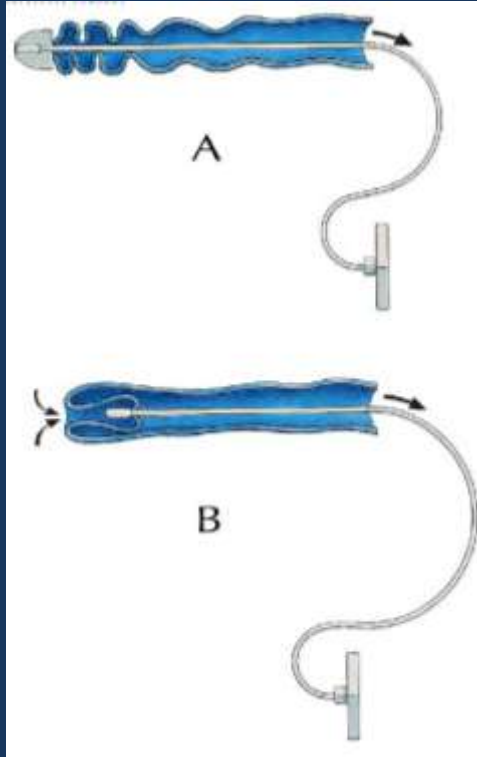
Sclerotherapy



□ أشعة الليزر



الجراحة: استئصال الصافن الكبير أو الصغير في حالات الدوالي المتقدمة والعرضية أو الدوالي المختلطة ، كما ويمكن أن تجرى الجراحة لأسباب جمالية في جميع مراحل الدوالي.

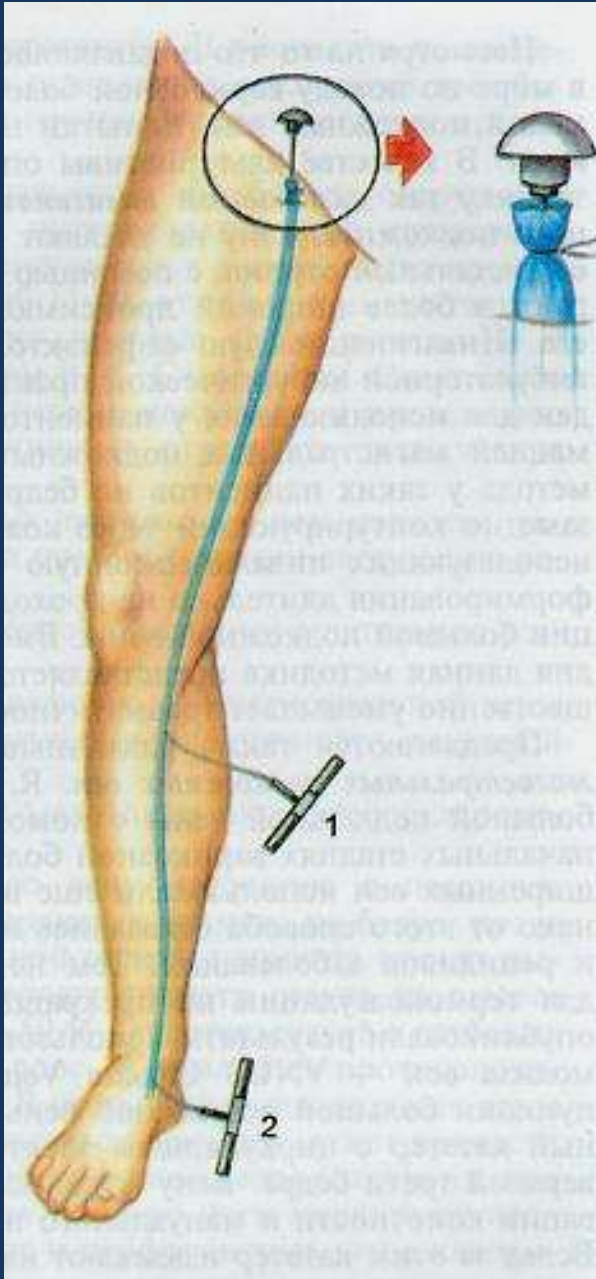


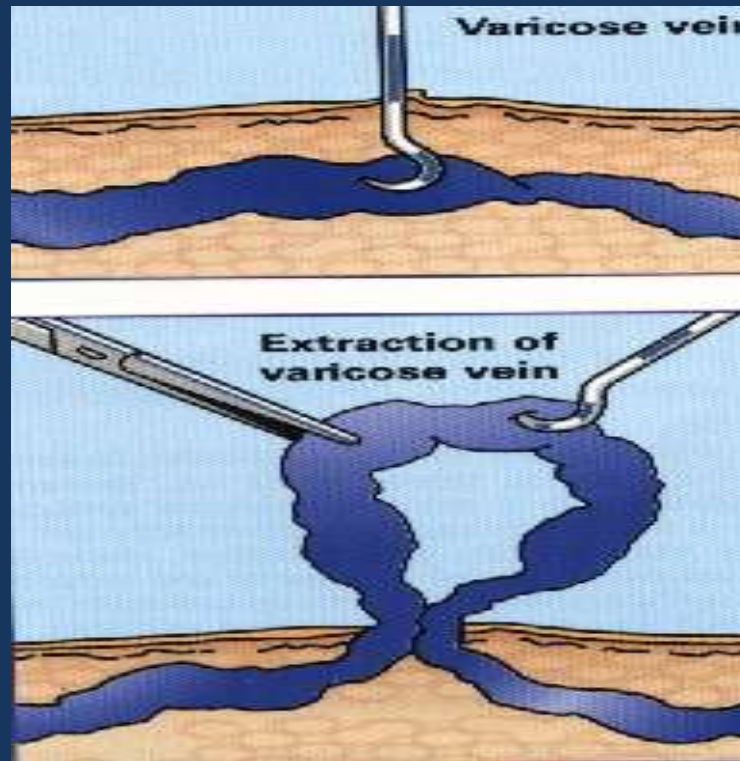
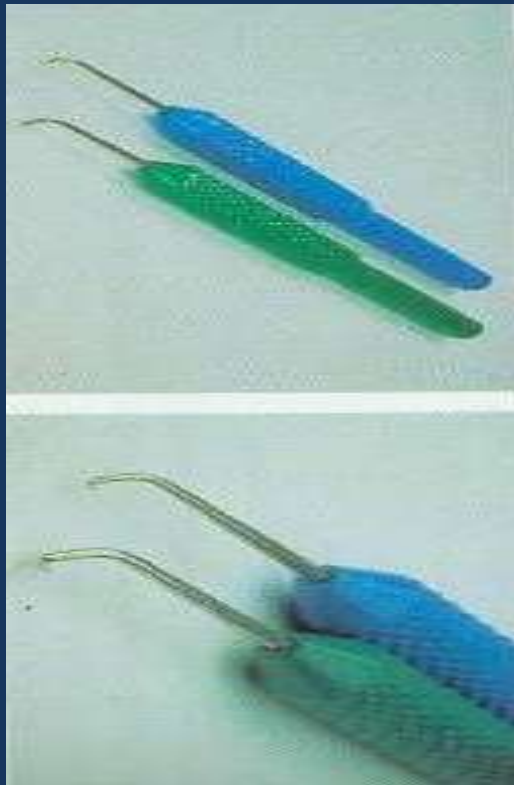
مضادات أستطباب الجراحة: تتضمن:

- الحمل .
- القصور الشرياني .
- الوذمة اللمفية .
- الإنتان .
- الاعتلال الخثري .
- وجود ناسور شرياني وريدي .

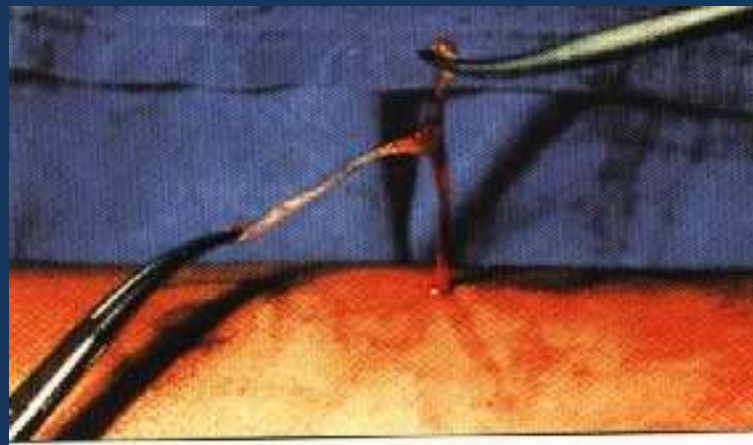
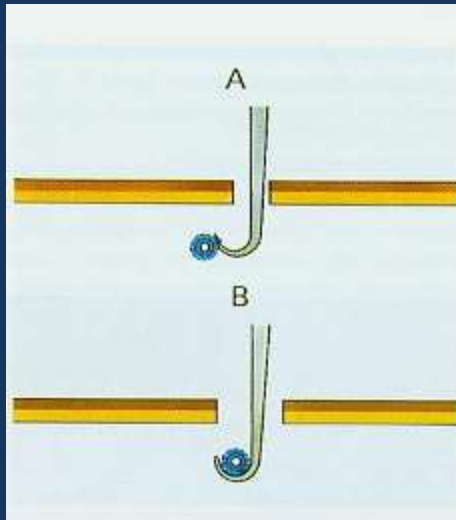
أختلاطات الجراحة: تتضمن:

- الورم الدموي .
- إنتان الجروح .
- الخثار الوريدي العميق .
- أذية العصب الصافن.





الخَطَّاف *HOOK* □



استئصال الدوالي بالتنظير:

وتهدف الطريقة الى ربط الثواقب باستخدام المنظار، وهي لم تلقى انتشارا كبيرا .







