

## التهاب الشرايين اللانوعي

د. مروان رحال 04



مدققة

19/03/2019

11

S.P

70

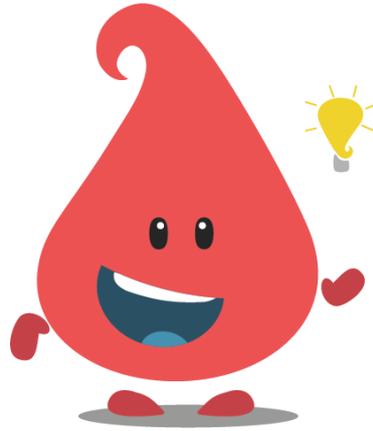
14

السلام عليكم ♥♥♥

نتابع معكم اليوم مع بحث جديد في الجراحة الوعائية ألا وهو التهاب الشرايين

اللانوعي

تابعوا معنا



مخطط المحاضرة

الصفحة	الموضوع
2	التهاب الشرايين اللانوعي
4	داء تاكاياسو
7	التشخيص
8	العلاج
9	داء برغر
11	التشخيص
12	العلاج

## التهاب الشرايين اللانوعي Nonspecific Arteritis

✦ يتوضع هذا المرض بشكل أكبر في **جنوب شرق آسيا**

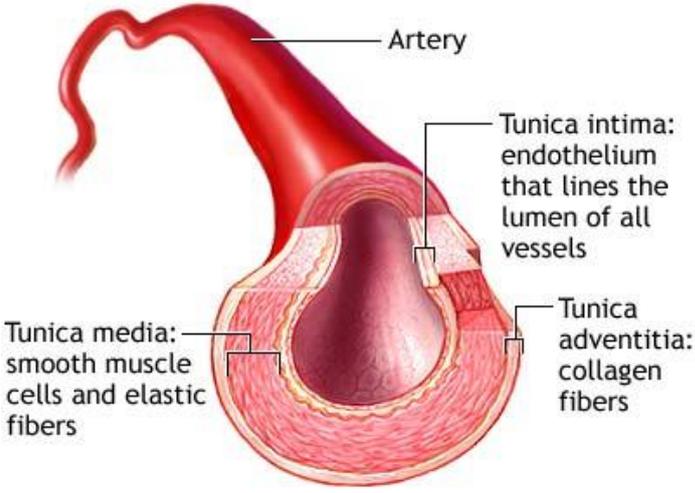
**والبيان**، وقد يكون العامل الوراثي عامل مهم في ذلك.

✦ **التهاب الشرايين اللانوعي**: مرض جهازى

**التهابى تحسسي** يصيب مختلف شرايين الجسم يؤدي

لحدوث تضيق وانسداد فيها مسبباً نقص تروية في

الأعضاء التي تغذيها.



ADAM.

جميع الإصابات الالتهابية في الشرايين تبدأ بالطبقة المتوسطة

✦ يبدأ الالتهاب في **الطبقة المتوسطة** ثم يشمل جميع طبقات الشريان.

✦ تزداد ثخانة البطانة.

✦ يمتد الالتهاب للأنسجة الضامة حول الشريان.

✦ تشمل الإصابة الأوردة والأوعية اللمفية والأعصاب (وبسبب الإصابة العصبية تحدث آلام شديدة أحياناً)

✦ غالباً يشاهد عند **الشباب في منتصف العمر**.

✦ غالباً يصيب **الشرايين المتوسطة والصغيرة** ونادراً الأبهر وفروعه.

تسميات  
العرض

داء غياب النبض - داء تكياسو - التهاب الشرايين  
عند النساء الشابات - التهاب جميع الشرايين -  
تناذر قوس الأبهر

## المراحل السريرية

1. **مرحلة حادة:** تستمر من 3 إلى 7 أيام.
2. **مرحلة تحت حادة:** تأخذ فترة زمنية أطول.
3. **مرحلة تصلبية:** حيث يحدث بعد كل هجمة التهابية على الشرايين نوع من التصلب بمعنى أنه عند التهاب الشريان نلاحظ مرحلة حادة ثم مرحلة تحت حادة ثم يلتف الشريان ويصبح قاسياً وذلك في المراحل المتقدمة، نلاحظ أن الشريان الملتهب تصعب خياطته لأن جداره - وبسبب الالتهاب المتكرر - أصبح قاسياً جداً.
4. **مرحلة ظهور الأعراض:** قد تمتد من 5 إلى 10 أيام.

## الأشكال التشريحية

↙ تشوّه وعائي

↙ أمهات دم

↙ تضيق وانسداد

30% من المرضى يتوفون قبل سن 35 بسبب الهجمات المتكررة من الالتهاب.

ملاحظة

## تناذرات المرض

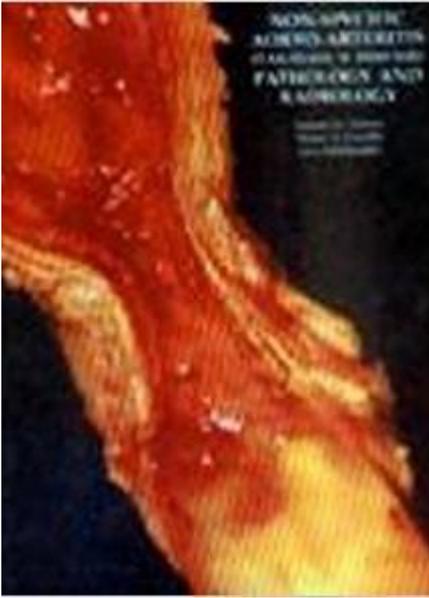
- ↙ إصابة فروع قوس الأبهـر
- ↙ تضيق الأبهـر الصدري النازل
- ↙ ارتفاع التوتر الشرياني الكلوي
- ↙ إصابة الأبهـر البطني وفروعه
- ↙ إصابة تفرع الأبهـر البطني
- ↙ الشرايين الإكليلية
- ↙ قصور الدسام الأبهري
- ↙ تشكّل أمهات الدم الأبهريّة
- ↙ إصابة الشرايين الرئوية

ملاحظة:

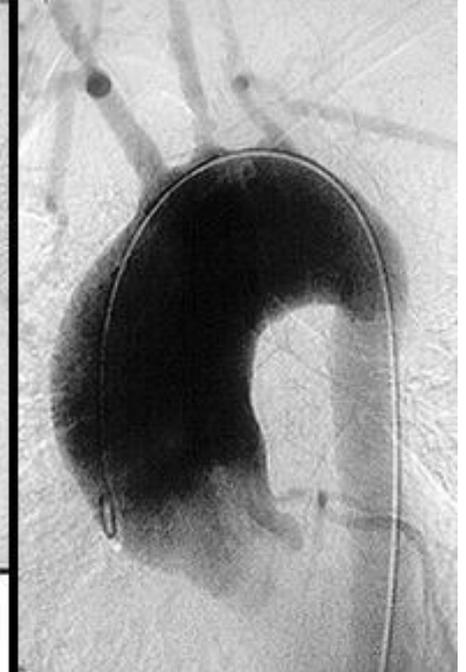
التهاب الشرايين اللانوعي مرض **صعب التشخيص**، فكثيراً ما تمر حالات يصعب تشخيصها وتكون بأعراض **غير نوعية** "مريض مصاب بوهن عام لمدة أسبوع واحد فقط وتكرر الأمر لمرة أو ثلاثة في العام وتحدث الوفاة فجأة وبعمـر صغير" يحدث ذلك غالباً بسبب التناذر الإكليلي نتيجة تكرار التهاب الشرايين الإكليلية فتتصلب هذه الشرايين وتغيب المرونة المطاوعة وتتشكل خثرات تسبب الوفاة، وأحياناً يحدث تشنج إكليلي يسبب الوفاة.

## داء تاكاياسو Takayasu's Disease

- مرض **التهابي مجهول السبب** غالباً يصيب **الأبهر وفروعه الرئيسية** مؤدياً لتضيقات قسمية أو انسدادات أو توسعات.
- غالباً يصيب الإناث.
- تتراوح التظاهرات السريرية بين الشكل **الجهازي الحاد والشكل المزمن** بغياب النبض أو الشكلىن معاً.
- داء تاكاياسو **نادر الحدوث**.
- لتحقيق حياة مديدة وجيدة للمرضى يجب العلاج الدوائي والجراحي باستمرار.



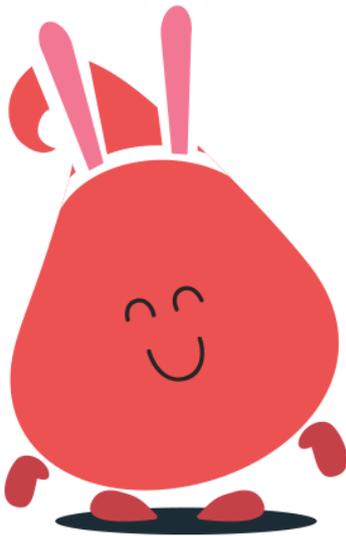
normal



abnormal

## الحدوث والمسببات

- السبب غير معروف.
- لم تُسجل موجودات مناعية قوية حتى الآن.
- اتهمت **الجراثيم** نظراً لعلاقتها بالتهاب الأبهر.
- وجود أنماط نسيجية تؤهب وراثياً للإصابة بهذا الداء.



## ملاحظات:

❖ يأتي مرضى داء تاكياسو دائماً بحالة **غياب نبض في الأطراف**.

❖ عندما نجد حالة **غياب نبض عند الشباب** يجب أن نفرق بين حالتين رئيسيتين:

1. **انضغاط مخرج الصدر:**

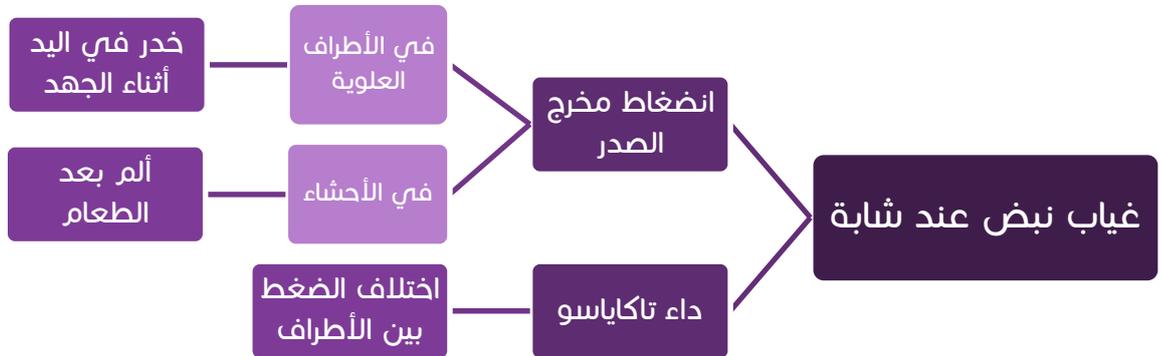
⊖ في الأطراف العلوية وتأتي المريضة تشكو من خدر في اليد أثناء الجهد أو أنها لا تستطيع الكتابة لفترة طويلة أو تشعر اليد بالتعب بعد ممارسات نشيطة.

⊖ في الأحشاء تشعر المريضة بالألم بعد تناول الطعام بفترة ربع ساعة أو نصف ساعة.

2. **داء تاكياسو:**

⊖ الضغط في الأطراف العلوية طبيعي 8/12 ملم ز بينما في الأطراف السفلية 6/12 ملم ز.

⊖ يكون المنسوب الطبيعي بين الأطراف السفلية والعلوية 1.2 ونشاهد في حالة تضيق الأبهر مثلاً أن الضغط يكون في الأطراف العلوية مرتفع ومنخفض في الأطراف السفلية.



## الملامح السريرية

❖ يصيب **الإناث** ب 7-8 أضعاف الذكور.

❖ عادةً سن الإصابة **>40** هو المعيار الأساسي للتشخيص.

❖ سمي في الأدب الطبي (**المقلد الأكبر**) لكثرة تظاهراته السريرية اللانوعية.

❖ تم تقسيم الداء إلى طورين هما:

1. طور باكر هو الطور الالتهابي الجهازى السابق لمرحلة فقدان النبض.

2. طور متأخر هو الطور الانسدادي (فقدان النبض).

## ملاحظات هامة جداً:

- ❖ يجب علينا: وضع **تشخيص باكر** - **تحديد مرحلة** تطور المرض-البدء في **العلاج باكر**.
- ❖ رغم تداخل مراحل الطورين فقد يصاب البعض أثناء الطور الباكر أو الحاد بأعراض التهابية جهازية مثل (حمى- آلام عضلات ومفاصل-فقدان الوزن)
- ❖ ويشكو البعض من لإيلام على مسير الشريان المصاب (آلام الشريان السباتي)
- ❖ **دلائل مشخصة** على هذا الطور (ارتفاع سرعة التثفل-ارتفاع الضغط الدموي-سماع لغط وعائي-عدم تناظر ضغوط الذراعين-إعراض إقفار باكرة)
- ❖ تتظاهر أغلب الحالات بإقفار.
- ❖ يصيب الالتهاب قوس الأبهر وفروعه وأيضا الشريان الرئوي.

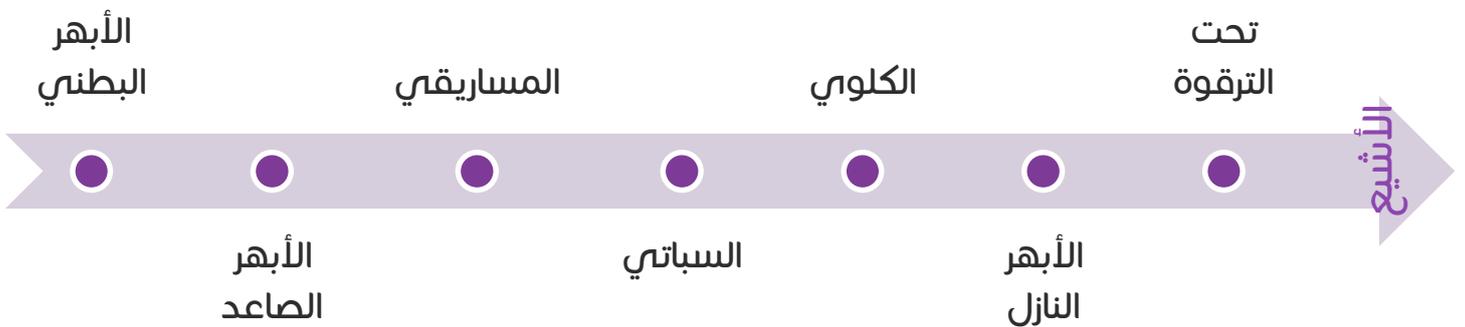
## التصنيف

❖ يصنف الداء حسب امتداد الإصابة إلى الأنواع التالية:

1. **النوع الأول I TYPE**: يشمل **قوس الأبهر وفروعه** فقط
2. **النوع الثاني II TYPE**: يشمل **الأبهر النازل والبطني** ولذلك يسمى تضيق الانموذجي.
3. **النوع الثالث III TYPE**: ويشمل النوعين السابقين **معاً**.
4. **النوع الرابع IV TYPE**: يشمل إصابة **الشرايين الرئوية** مع أي من الأنواع الثلاثة السابقة.

❖ تكون الغلبة بالانتشار للنوع الثالث الذي يؤكد الطبيعة المعممة لالتهاب الأبهر.

## شيوخ الإصابات



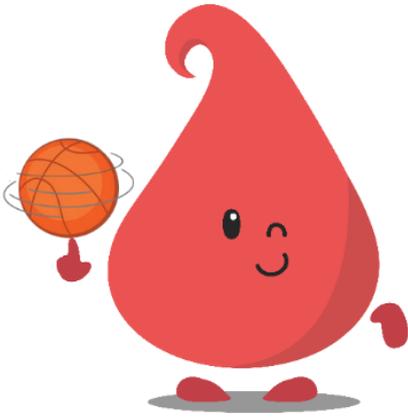
ومن الأعراض أيضاً وحسب مكان الإصابة:

1. تشويش **الرؤية** والعمى العابر والشفع.
2. قد يحدث **ارتفاع الضغط الوعائي الكلوي المنشأ** بسبب تضيق الأبهر البطني.
3. قد يسبب القسم القريب من الأبهر الصاعد **قصور الدسام الأبهري**.

## ملاحظة:

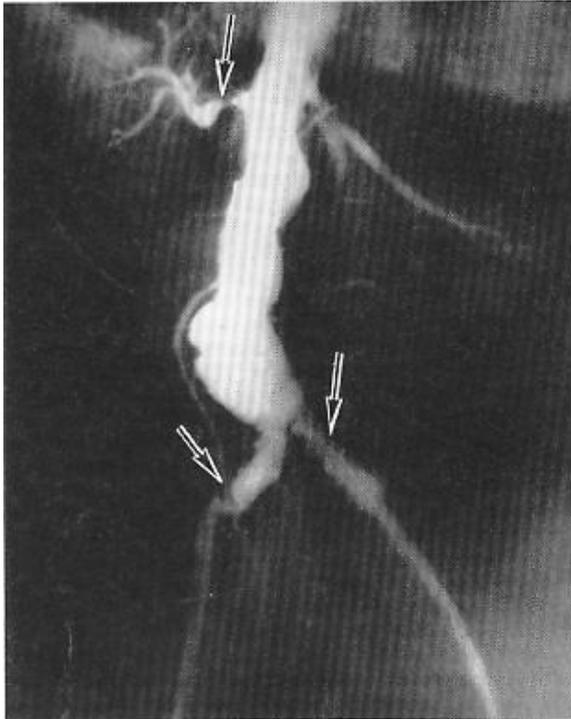
- قد ينجم قصور قلب احتقاني (ارتفاع ضغط دموي وقصور أبهري) والإقفار الإكليلي (قد يسبب خناق الصدر) حيث تصاب فوهات الشرايين الإكليلية أكثر من غيرها.
- إصابة الشريان الرئوي في نصف الحالات بالرغم من أنها غير عرضية في العادة (قد تتظاهر بارتفاع التوتر الرئوي).
- نادراً انسداد الشرايين الحشوية عرضية رغم شيوعها (بسبب تطور دوران رادف)، يوجد عدة حالات احتشاء أمعاء ثانوي نتيجة هذه الإصابات.

## موجودات فيزيائية



1. سماع نفخة على شرايين العنق.
2. ضعف النبض أو فقدانه.
3. ارتفاع الضغط الدموي.
4. عدم تناظر قيم الضغط بين الذراعين وبينها وبين الطرفين السفليين.
5. اعتلال الشبكية.
6. التظاهرات الجلدية: كالحمامى العقدية وتقيح الجلد المواتي.

## تصوير الشرايين



هذا الاستقصاء يعتبر المعيار الأول في وضع التشخيص حتى الآن، ومن العلامات الشعاعية المتميزة نذكر:

1. تضيُّق الأبهر وغيره من الشرايين وقد يكون التضيُّق قسماً أو قصيراً أو منتشراً أو طويلاً أو مترقياً نحو الانسداد التام.
2. توسع الشرايين وتشكل أمهات الدم الكيسية والمغزلية.
3. اجتماع الأشكال السابقة معاً.

**ملاحظة:** تصوير الشرايين هام جداً ولكن الأهم منه حالياً هو الطبقي المحوري متعدد الشرائح.

## العلاج

## 1. الدوائي Medical Therapy: ويهدف إلى:

1. **تقليل الأعراض** الجهازية وتخفيف الالتهاب في الأوعية المصابة.

2. **كشف الاختلالات** وتديريها دوائياً وجراحياً.

↪ يعتبر **البريدنيزلون** بجرعة 1ملغ/يوم فاعلاً في السيطرة على التظاهرات السريرية وعلى منع ترقى

الإصابة ويجب إعطاؤها قبل البدء بالعمل الجراحي تبقى هذه الجرعة الأولية 3 أشهر وتخفّض على مدى

سنة إذا غابت فعالية المرض.

↪ **السيكلوفوسفاميد** فعّال بالسيطرة على الداء الفعّال غير المستجيب للبريدنيزلون بالجرعات العالية.

من صفات فعالية الدواء:

1-شكاوى جهازية.

2-تطور آفات شعاعية جديدة.

3-بقاء سرعة التثفل مرتفعة رغم المعالجة الصارمة.

↪ **التوسيع بالبالون PTA<sup>1</sup>**: يواجه هذا الإجراء في آفات تاكياسو عراقيل فريدة من نوعها لا توجد في

توسيع الآفات الأخرى وذلك بسبب:

1. شمول الإصابة الالتهابية طبقات الشرايين كافة.

2. تداخل الآفات الفعالة مع المزمّة في آن معاً.

3. احتمالات كبيرة لانطلاق الصمات المحيطة.

4. نسبة نكس عالية – أغلبية الحالات الناجحة تنكس بعد 6 أشهر من التوسيع.

## 2. العلاج الجراحي General principles of surgical treatment:

↪ تعتبر المجازات التي تتخطى الانسدادات الطريقة الجراحية المثالية، وتفضل المفاغرات التي تنتهي على

شرايين سليمة لا يطالها الداء لتقليل الاختلالات.

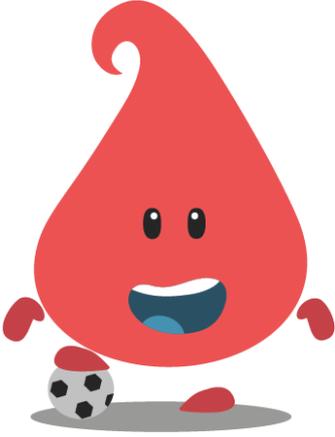
<sup>1</sup> Percutaneous transluminal angioplasty

## داء برغر / Thromboangitis obliterans (TAO)/ Buerger Disease

مرض وعائي **غير تصليبي** يُعرف أيضاً بـ **التهاب الأوعية السداد الخثري TAO**.

له مظاهر **انسدادية** وعائية بشكل قطعي (شرايين - أوردة - أوعية لمفية) يصيب **الأوعية الصغيرة والمتوسطة** إضافة لإصابة الأعصاب المجاورة في الأطراف السفلية والعلوية.

## الوبائيات



تتراوح أعمار معظم المرضى بين **20-45 عام**.

الذكور أكثر من الإناث.

أقل انتشاراً في شمال أوروبا

أعلى معدل للحدوث (الهنود الأصليين-كوريا-اليابان-اليهود الأشكيناز)

المرض نادر عند الزنوج

انخفاض واضح في انتشار المرض

## الفيزيولوجيا المرضية

لا تزال الآلية الإمبراضية لداء برغر **مجهولة** حيث تلعب العديد من العوامل دوراً في تطور المرض

**التدخين** (عامل أساسي)

دور **الجهاز المناعي** الذي يؤدي إلى سوء وظيفة الأوعية مع تشكل خثرات التهابية

**استعداد وراثي** - HLA-A54 – HLA-B5 – HLA-A9 – HLA-DR2 -HLA-CW1 – HLA-BW5054 – HLA-

AW2024 (اليابانيين).

## التدخين:

❖ أثبتت الدراسات أن الاستخدام المديد للسجائر – التبغ بأشكاله، لصاقات النيكوتين، كذلك التدخين السلبي هو

من أهم الأسباب المباشرة لظهور وتطور المرض والابتعاد عنها يشكل النقطة الارتكازية في علاج المرضى.

❖ التدخين الايجابي يطور المرض بشكل مباشر وتناسبي بينما السلبي يحتاج إلى فترة أطول من التعرض ليقوم

بذلك.

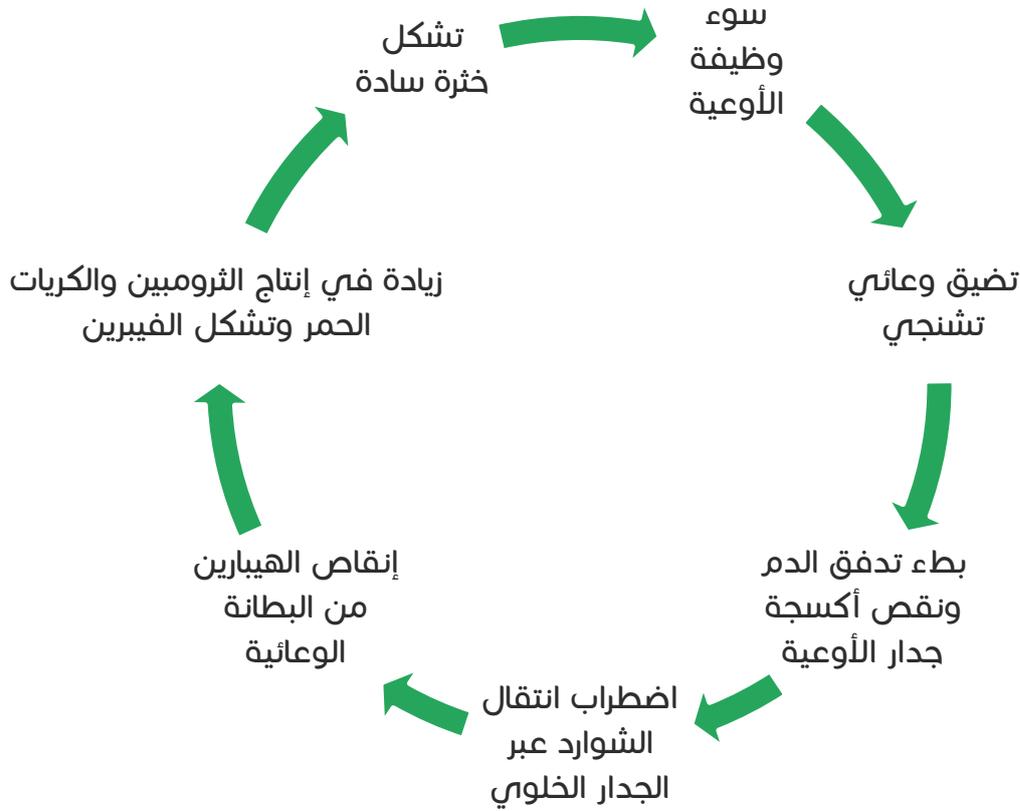
❖ يعتبر الكيتونين<sup>2</sup> مشعراً حساساً لشدة التدخين الفعال والتعرض السلبي للتدخين بسبب طول عمره النصفى

ولسهولة كشفه في البول.

<sup>2</sup> المستقلب الرئيسي للنيكوتين

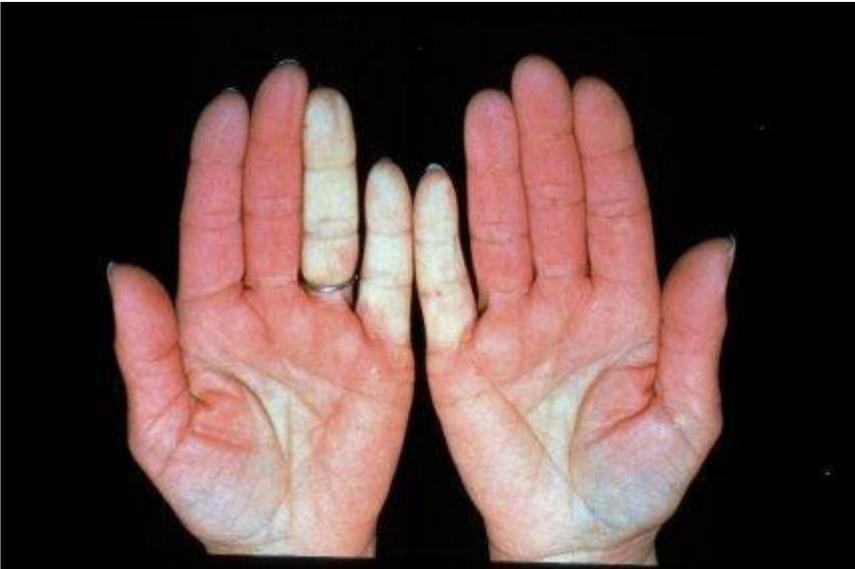
## الجهاز المناعي:

فرط حساسية خلوية للكولاجين III، مع وجود عيارات مرتفعة من أعداد الخلايا البطانية.



## التظاهرات السريرية

1. **عرج متقطع**
2. **ألم راحة** أو **قرحات إقفارية** على أصابع اليدين أو القدمين (70-80)٪، وفي حال عدم العلاج يمكن لها أن تمتد لتشمل القدم أو اليدين مما يؤدي للبتر في أغلب الأحيان.
3. **ظاهرة رينو الثانوية** في أصابع اليدين والقدمين (الشحوب ← ازرقاق ← احمرار).
4. **أخماج جلدية ثانوية** (على التقرحات) مع تطور إنتان جهازي بسبب تجرثم الدم.



## الفحص السريري

- ✦ يصاب المرضى **بقرحات مؤلمة** (لا ينامون) وموات أصابع.
- ✦ **برودة ووذمة خفيفة** بالأطراف المصابة.
- ✦ **غياب النبض المحيطي مع بقاء النبض القريب** (مأبضي-عضدي) عند أغلب المرضى.
- ✦ **التهاب وريد خثري سطحي** (متنقل أحيانا) يحدث في حوالي نصف المرضى بدءاً برغر.
- ✦ **المذل الحسي** (خدر-نمل-حرق-نقص حسي) باليدين والقدمين.

## الاختلالات

1. التقرحات
2. الخمج
3. التموت
4. نادرة: انسداد الشرايين الحشوية -كلوية -طحالية-مساريقية.

## التشخيص التفريقي

ازرقاق الأصابع	التصلب العصيدي	متلازمة نفق الرسغ
الداء السكري	الضلع الرقبية	عضة الصقيع
التبقع الشبكي	النقرس	اعتلال الأعصاب المحيطية
ظاهرة رينو	الرضوض	الحثل الودي الانعكاسي
التهاب الأوعية	داء تاكاياسو	أمراض النسيج الضام
متلازمة مخرج الصدر	متلازمة المأبضي المفخخ	القرحات الاغذائية العصبية

## الفحوص المتممة

1. **الفحوص المخبرية** (نفي الأمراض الأخرى).

2. **الفحوص الشعاعية:**

❖ **التصوير الوعائي الظليل** (للأطراف الأربعة): آفات

سادة قطعية غير عصيدية في الشرايين المتوسطة

والصغيرة (الشرايين الإصبعية-الراحية-

الأخمصية-الظنبوبية-الشظوية-الزندية -

الكعبية) مع تشكل دوران جانبي حول منطقة

الأذية مكون من شرايين صغيرة الحجم تعرف بالأوعية الحلزونية "علامة واسعة".

❖ **إيكو دوبلر القلب والأوعية - CT - مرنان وعائي** لنفي آفات انسدادية لها تأثير على الصبيب الدموي أو آفات مطلقة للصات تكون سبباً للأعراض الوعائية المحيطية

## العلاج

يعد **العلاج صعباً** في داء برغر لأنه يصيب الأوعية الانتهائية:

1. إن الانقطاع التام والكلي عن التدخين يعتبر الوسيلة الوحيدة والمثبتة في إيقاف ترقى المرض.
2. **العلاج الدوائي:** المقاريات العلاجية تضم ثلاث مجموعات:

↪ مضادات التصاق الصفائح: الأسبرين-التكلوبيدين-الكلوبيدوغريل.

↪ المميعات: الهيبارين.

↪ الموسعات الوعائية.

❖ **البابافرين:** كمرخي للعضلات الملساء للأوعية.

❖ **البنيتوكسيفيلين:** لتحسين هيमورولوجية الجريان باكتساب الخلايا مرونة أكثر عند اجتيازها لمعة الشريانات.

❖ **البروستاغلاندينات:** كموسع للسريير الوعائي الشرياني الرئوي الجهازى كذلك تعمل على منع تراص الصفائح وعلى خفض الجذور الأوكسجينية الحرة.

❖ حديثاً نقل جين **عامل النمو الوعائي البطاني** عضلياً (VEGF).

❖ علاج القرحات المصابة بالإنتان والألم المرافق للآفات.

3. **العلاج الجراحي:**

↪ إعادة التروية المباشرة ← المجازات الشريانية ← توسيع.

↪ إعادة التروية اللامباشرة ← خزع ودي قطني.

↪ نقل الثرب omental transfer

↪ زرع حاث للنخاع الشوكى spinal cord stimulator implantation.

↪ يبقى العلاج الجراحي النهائي في داء برغر المعنّد (عند اللذين يستمرون في التدخين) هو إجراء البتر للجزء البعيد من الأطراف وذلك في حال وجود قرحات غير قابلة للشفاء أو موت أو ألم معنّد بالأطراف.

↪ يجب تجنب إجراء البتر ما أمكن وفي حال إجرائه ينبغي المحافظة على أكبر قدر ممكن من الطرف.

## الوقاية

-1 استخدام **جوارب واقية** للأقدام ضد الرض والأذيات الحرارية والكيميائية.

-2 **المعالجة الباكرة** والصارمة لأي أذية بالطرف وللوقاية من الإنتان.

-3 **تجنب الأماكن الباردة.**

-4 تجنب الأدوية التي تؤدي إلى تقبض وعائي.



