



PATHOLOGY

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



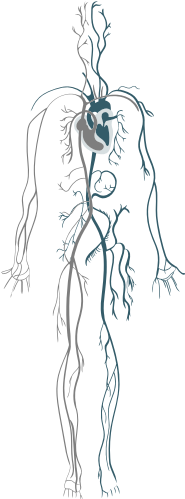
FINAL | Lecture 9

CVS Tumors

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ وَنَعْلَمُ مَا تُوَسْوِسُ بِهِ نَفْسُهُ وَنَحْنُ أَقْرَبُ إِلَيْهِ مِنْ حَبْلِ الْوَرِيدِ
اللهم إِنَّا نعوذ بك من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا

Written by: Ahmad Abu Aisha

Reviewed by: Laith Joudeh



وَلِلَّهِ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَىٰ فَادْعُوهُ بِهَا

المعنى: الأول: الذي ليس قبله شيء، وكل ما سواه كائن بعد أن لم يكن، و(الآخر):
الباقى، الذي لا انتهاء لوجوده، وليس بعده شيء.

الورود: ورد الاسمان مرة واحدة في القرآن الكريم.

الشاهد: ﴿هُوَ الْأَوَّلُ وَالْآخِرُ وَالظَّاهِرُ وَالْبَاطِنُ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ [الحديد: ٣].

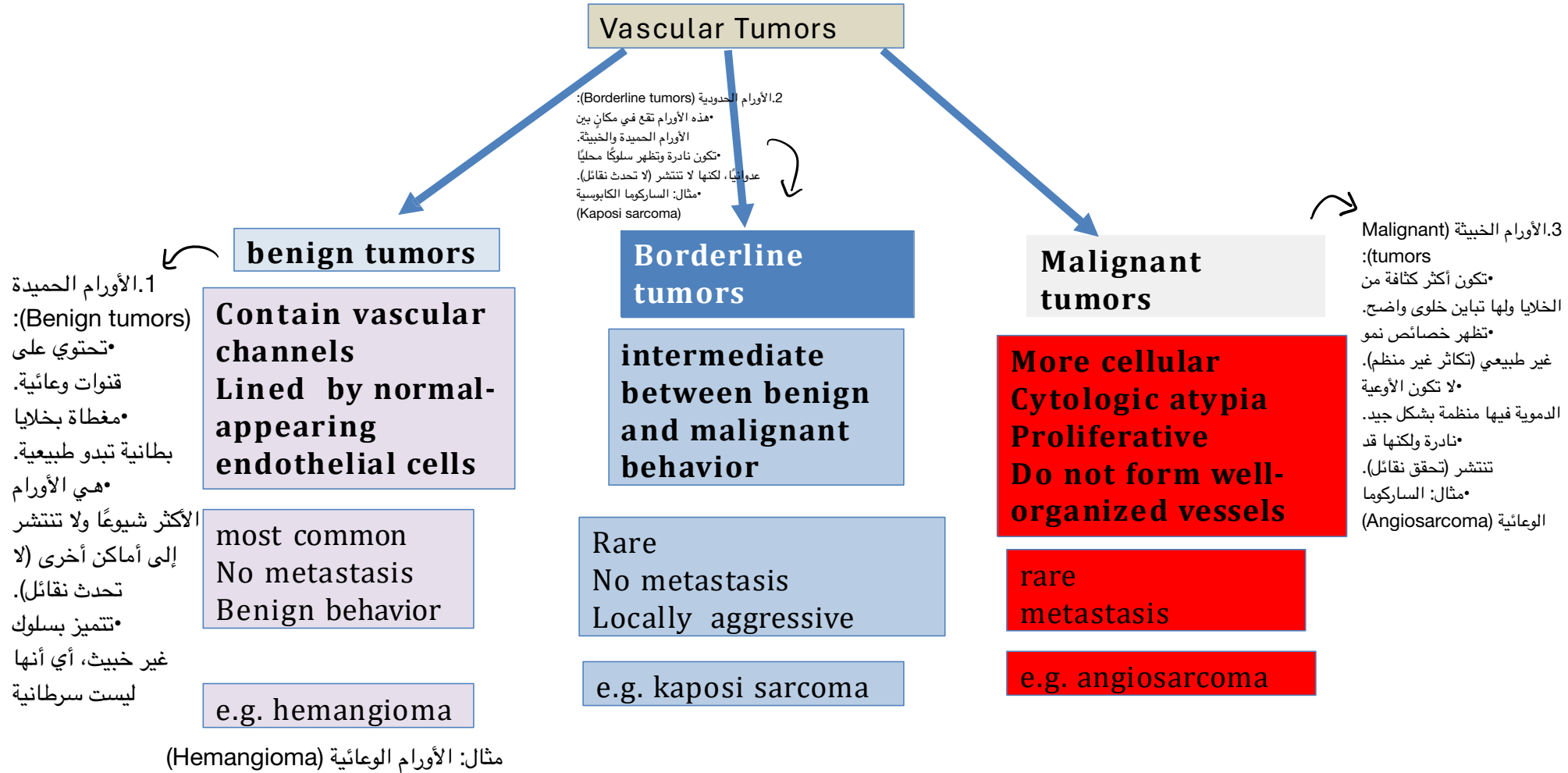


اضغط هنا لشرح أكثر تفصيلاً

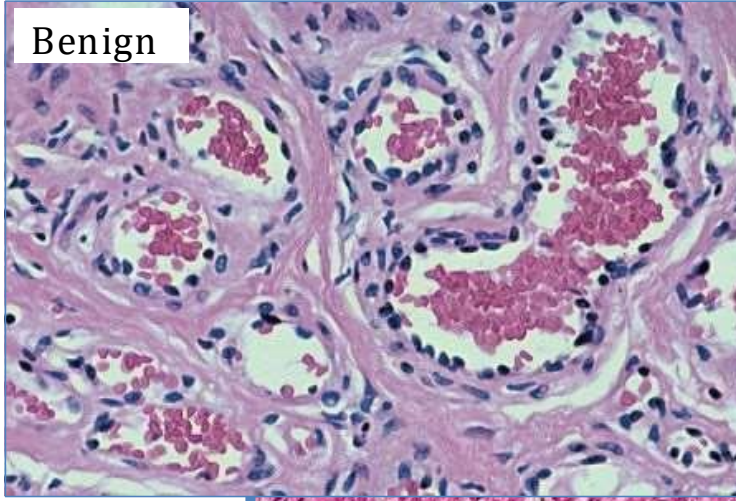


الصورة التي تم تحميلها توضح تصنيف الأورام الوعائية بناءً على السلوك الخلوي ومدى التخصص. وهذه هي الأنواع الرئيسية للأورام الوعائية كما يلي

Vascular tumors: a group of diverse neoplasms that arise from endothelial cells.



Benign



1. الأورام الحميدة (Benign):

• يظهر هذا النوع من الأورام خلايا متجمعة بشكل منتظم، حيث تحتوي الأنسجة على توزيع منتظم وغير متغير للخلايا. غالبًا ما تكون هذه الأورام بطيئة النمو ولا تحتوي على خصائص سرطانية

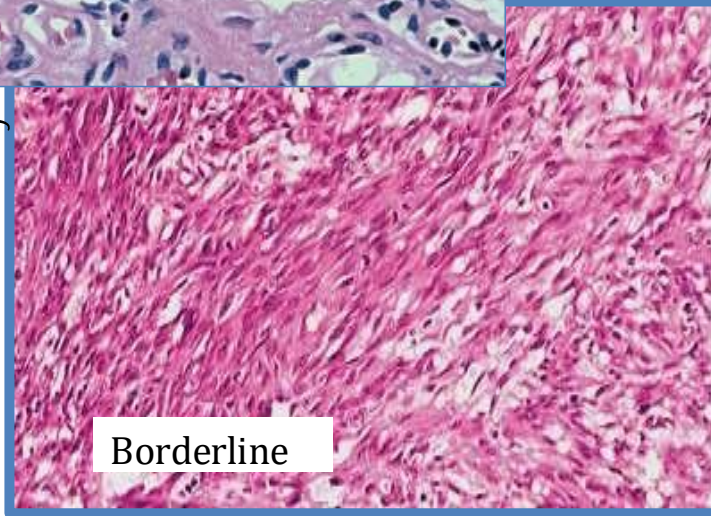
3. الأورام الخبيثة (Malignant):

• في الأورام الخبيثة، تظهر الخلايا بشكل غير منتظم للغاية مع وجود تباين كبير في شكل وحجم الخلايا. تحتوي هذه الأورام على خلايا غير منضبطة بشكل كبير (تسمى بالسرطان)، وتنمو بشكل سريع وتؤدي إلى تلف الأنسجة المحيطة. هذه الأورام غالبًا ما تكون قادرة على الانتقال إلى أعضاء أخرى عبر الدم أو اللمف

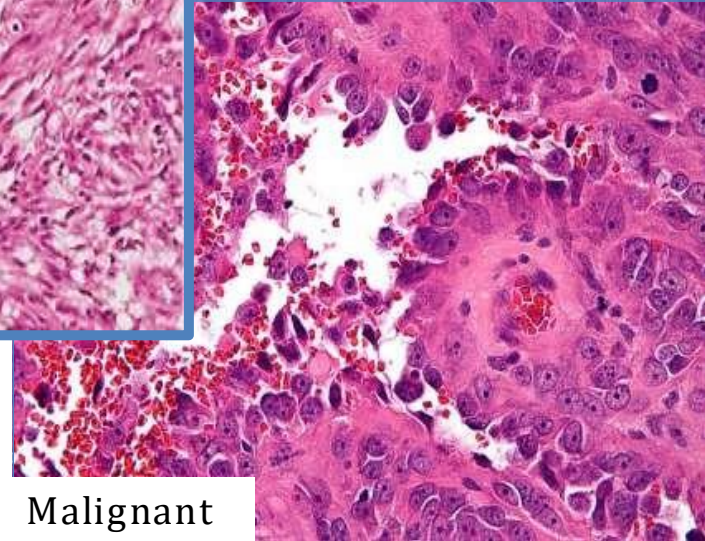
2. الأورام الحدودية (Borderline):

• تظهر هذه الأورام خلايا أكثر تكرارًا وانتشارًا، ولكنها لا تصل إلى مستوى الخلايا السرطانية الخبيثة. قد تكون أكثر عدوانية محليًا، لكن لا تحدث نقائل إلى أماكن أخرى. تظهر هذه الخلايا بطريقة غير منظمة مع وجود بعض الاختلافات في شكل الخلايا مقارنة بالأورام الحميدة

Borderline



Malignant



Morphology:

1. الأورام الحميدة (Benign):

→ • تشبه خلايا الأوعية الدموية الطبيعية (خلايا مسطحة) وتحتوي على قليل أو لا يوجد تباين خلوي.
• هذه الأورام ناعمة ومنظمة، ولا تحتوي على خصائص سرطانية واضحة

- **Benign: Resemble normal endothelial cells (flat, with minimal or no cytologic atypia).**

2. الأورام الحدودية (Borderline):

• تحتوي على تباين خلوي أكبر مقارنة بالأورام الحميدة.

→ • غالبًا ما تظهر الخلايا بشكل إسطوانتي (spindle-shaped) وتشكل قنوات وعائية صغيرة أو غير منتظمة.
• هذه الأورام تظهر سلوكًا غير ثابت بين الورم الحميد والخبيث، حيث تكون عدوانية محليًا ولكنها لا تنتشر

- **Borderline: Exhibit increased cytologic atypia and often appear spindle-shaped, forming small or abnormally shaped vascular channels.**

- **Malignant: Display marked cytologic atypia and anaplasia with numerous mitotic figures; they typically fail to form well-organized vascular channels.**

↪ 3. الأورام الخبيثة (Malignant):

• تحتوي على تباين خلوي واضح و تفكك خلوي (anaplasia)، مما يعني أن الخلايا تتغير بشكل غير طبيعي.

• هذه الأورام تحتوي على العديد من الأشكال الخلوية القسيمة (mitotic figures) التي تدل على نمو الخلايا السريع وغير المنضبط.

• من السمات الرئيسية للأورام الخبيثة أنها لا تشكل قنوات وعائية منظمة بشكل جيد.

Nomenclature

1. ملاحظة حول التسمية:

- Remember:

- oma → mostly benign

- Sarcoma → A malignant tumor of mesenchymal origin

→ تستخدم للإشارة إلى الأورام الحميدة بشكل عام: -oma.

Sarcoma: mesenchymal (الأنسجة التي) تشير إلى الأورام الخبيثة التي تنشأ من الأنسجة (تتطور لتصبح العظام أو العضلات أو الأوعية الدموية).

- Hem-angi-oma:

2. أمثلة على الأورام الوعائية:

- Hem-angi-oma:

- Hem-: يشير إلى الدم (بمعنى أن الورم يحتوي على قنوات وعائية مليئة بالدم).

- Hem- = blood → the tumor contains blood-filled vascular spaces

- Angio- = vessel

→ يشير إلى الأوعية: Angio-.

• الأورام الوعائية الدموية هي أورام حميدة تحتوي على قنوات وعائية مليئة بالدم.

- Lymph-angi-oma:

- Lymph- = lymph; the tumor shows lymphatic-type vessels

- Does not contain blood

→ Lymph-angi-oma:

- Lymph-: يشير إلى اللمف (الأنسجة اللمفاوية).

- Angio-: يشير إلى الأوعية.

• هذه الأورام تحتوي على أوعية لمفاوية وليست دموية، أي أنها لا تحتوي على الدم.

- Angiosarcoma

• Angiosarcoma:

• هو نوع خبيث من الأورام الوعائية التي تنشأ

من الأوعية الدموية أو اللمفاوية. هذه الأورام تكون خبيثة

وتنمو بسرعة، مع خصائص غير منظمة في الأوعية

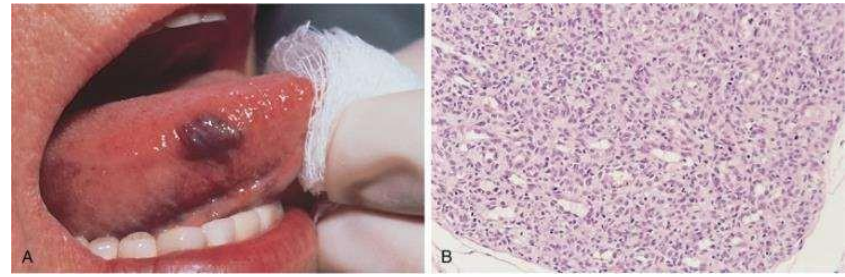
Hemangioma

الصورة التي تم تحميلها توضح معلومات حول الأورام الوعائية الدموية (Hemangioma)، وهي الأورام التي تتكون من أوعية دموية مملوءة بالدم. إليك أبرز النقاط

- 1. الشيوغ:
 - Common
- 2. الموقع الأكثر شيوعًا:
 - Composed of blood-filled vessels.
- 3. الخصائص:
 - Most common affected age group: infancy & childhood
 - Most are present from birth. Many regress spontaneously (decrease in size and become lighter in color as the child grows), and some regress completely.
- 4. التأثير على الأعضاء الداخلية:
 - Many regress spontaneously (↓ size)
 - Most common location: head and neck
 - Some can affect in internal organs about **1/3** of them involve the **liver**
 - Malignant transformation: very rare
- 5. التحول إلى شكل خبيث:
 - التحول إلى ورم خبيث أمر نادر جداً.

الورم الوعائي الدموي هو حالة حميدة وغالبًا ما تختفي مع مرور الوقت، ولا تتطلب الكثير من التدخل الطبي إلا في حالات نادرة إذا تسبب في مشاكل صحية أخرى

Histologic & Clinical Variants



1. Capillary Hemangioma

- It is the most common type of hemangioma.
- It affects the skin and the mucous membranes of the oral cavity and lips.
- **Histology:** The vascular spaces formed within the tumor look exactly like capillaries, hence the name.
- **Gross Appearance:** It typically looks like a strawberry (bright red) or a bruise, depending on its depth.

الصورة توضح تفاصيل حول الأورام الوعائية الشعرية (Capillary Hemangioma). وهو النوع الأكثر شيوعاً من الأورام الوعائية. إليك أبرز المعلومات:

1. التأثير:

• تؤثر الأورام الوعائية الشعرية بشكل رئيسي على الجلد و الأغشية المخاطية في التجويف الفموي، بما في ذلك الشفاه

2. التشريح المرضي (Histology):

تحتوي الأورام على فراغات وعائية بداخلها، والتي تشبه بشكل دقيق الأوعية الشعرية (أي الأوعية الدموية الصغيرة). لذا يُطلق عليها هذا الاسم

3. المظهر السريري (Gross Appearance):

• يظهر الورم بشكل نمو ناعم باللون الأحمر الفاتح (مثل الفراولة) في الغالب، ولكنه قد يبدو أيضاً مثل كدمة (نزيف تحت الجلد) حسب عمق الورم

الورم الوعائي الشعري هو ورم حميد غالباً ما يظهر في مرحلة الطفولة أو عند الولادة، ويظهر بشكل مميز في الأماكن المذكورة

Histologic & Clinical Variants

الصورة توضح نوعاً آخر من الأورام الوعائية الدموية يسمى الأورام الوعائية الفراولة للأطفال حديثي الولادة (Strawberry Hemangioma of the Newborn)، وهو نوع شائع من الأورام في هذه الفئة العمرية. إليك أبرز النقاط

2. Strawberry Hemangioma of the Newborn (Juvenile Hemangioma)

- Most commonly in the head and neck region. ^{1.الموقع الشائع:} الأورام الوعائية الفراولة تظهر عادة في المنطقة الرأسية والرقبة
- Course: **It typically appears at birth** and regresses spontaneously with time. ^{2.الدورة الطبيعية للورم:} غالباً ما يظهر الورم عند الولادة ويبدأ في التراجع بشكل تلقائي مع مرور الوقت. هذه الأورام تتراجع بشكل طبيعي وتختفي تدريجياً بدون الحاجة إلى تدخل طبي في أغلب الأحيان
- Do your own research



3.المظهر السريري:
• يظهر الورم على شكل بقعة حمراء داكنة تشبه الفراولة، وله مظهر بارز على الجلد. يمكن أن يختلف في الحجم من طفل لآخر.

الأورام الوعائية الفراولة هي أورام حميدة، وتعد من الحالات الشائعة في الأطفال حديثي الولادة وتزول غالباً مع مرور الوقت

Histologic & Clinical Variants

الصورة توضح نوعاً آخر من الأورام الوبائية يسمى التهاب التسمم التكويني (Pyogenic Granuloma)، وهو ورم حميد ينمو بسرعة. إليك أبرز المعلومات عنه

3. Pyogenic Granuloma

1. الخصائص السريرية:

• نمو سريع للأورام، غالباً ما تكون مربوطة (Pedunculated)، أي أن الورم يتصل بالأنسجة المحيطة عن طريق ساق ضيق. يظهر عادةً على الأغشية المخاطية في اللثة

- Rapidly growing, pedunculated lesions that usually appear on the gingival mucosa.
- Approximately one-third of cases have a history of trauma.
- The name is a misnomer! It is neither "pyogenic" (pus-producing) nor a true "granuloma."

2. التاريخ الطبي:

• حوالي ثلث الحالات قد تكون مرتبطة بتاريخ من الإصابات أو الصدمات، حيث يمكن أن يظهر الورم بعد حدوث إصابة في المنطقة

3. التسمية غير صحيحة:

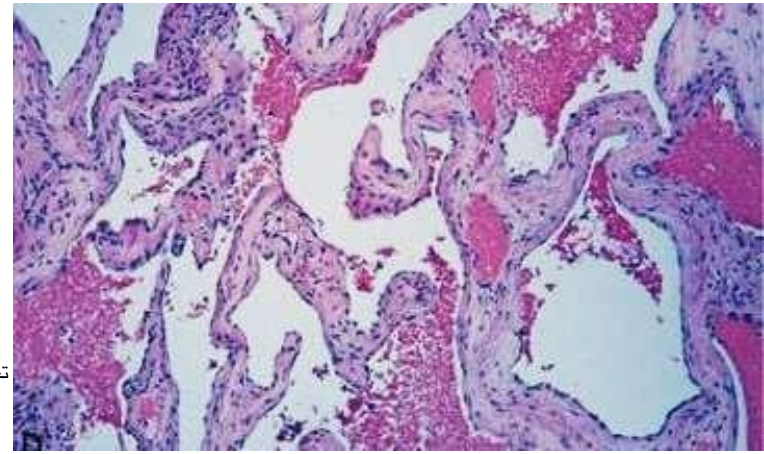
• الاسم Pyogenic Granuloma هو اسم غير دقيق، حيث أنه لا ينتج صديداً (pus) ولا يُعتبر granuloma حقيقياً (وهو نوع من الأنسجة المتكونة استجابة للإصابات).



الورم حميد عادة ولا يُعتبر خبيثاً، لكن يتطلب معالجة في بعض الأحيان بسبب مظهره السريع النمو أو ارتباطه بالإصابات

الصورة توضح نوعاً آخر من الأورام الوعائية يسمى الورم الوعائي التجويفي (Cavernous Hemangioma)، وهو نوع يتميز بوجود قنوات وعائية كبيرة ومتوسعة. إليك أبرز المعلومات عنه

Histologic & Clinical Variants






4. Cavernous Hemangioma

- "Cavernous" comes from "cave."
 1. التسمية:
 • كلمة "Cavernous" وتعني "التجويفي" وتأتي من كلمة "cave" (كهف)، حيث أن الورم يحتوي على قنوات وعائية كبيرة ومتوسعة، مما يخلق فراغات أو تجاويف مشابهة للكهوف
- It is named so because it contains large, dilated vascular channels.
- Location: Mostly affects **deep organs** (the **liver** is the most common site)
 2. الموقع:
 • الأورام الوعائية التجويفية تؤثر بشكل رئيسي على الأعضاء العميقة داخل الجسم، مثل الكبد الذي يُعد من أكثر الأماكن شيوعاً لهذه الأورام
- Prognosis: Unlike its "capillary hemangioma" counterparts, **it does not spontaneously regress.**
 3. التشخيص والشفاء:
 • الورم الوعائي التجويفي لا يتراجع تلقائياً كما يحدث في الأورام الوعائية الشعرية (Capillary Hemangioma)، وهذا يعني أنه لا يختفي من تلقاء نفسه مع مرور الوقت

الورم الوعائي التجويفي هو نوع حميد من الأورام التي تتكون من أوعية دموية كبيرة متسعة، وتحتاج أحياناً إلى مراقبة أو تدخل طبي بناءً على موقعها وتأثيرها على الأعضاء الداخلية

Intermediate-Grade Borderline Tumors

- **Kaposi sarcoma:**
 - 1. السبب:
• الساركوما الكابوسية هي ورم وعائي ناتج عن فيروس الهربس البشري 8 (HHV-8) 
- A vascular neoplasm caused by **Human Herpesvirus-8 (HHV-8)**.
- There are four main types:
 - 2. أنواع الساركوما الكابوسية:
• هناك أربعة أنواع رئيسية من الساركوما الكابوسية:
• الكلاسيكية: نوع نادر يظهر عادة في كبار السن.
• البوآنية (الإفريقية): شائعة في بعض المناطق الإفريقية.
• المتعلقة بالزراعة: تحدث في الأشخاص الذين خضعوا لعمليات زراعة الأعضاء.
• المتعلقة بالإيدز (الإبديمية): وهي الأكثر شيوعًا في المرضى الذين يعانون من الإيدز. 
 - Classic, Endemic (African), Transplantation-associated, and AIDS-associated (Epidemic).
- Significance in HIV: **AIDS-associated KS (Epidemic)**. It is an **AIDS-defining illness (used as a criterion for diagnosis of AIDS)**. Because It is the **most common HIV-related malignancy**.
 - 3. أهمية الساركوما الكابوسية في الإيدز:
• الساركوما الكابوسية هي من الأمراض التي تحدد تشخيص الإيدز، حيث تعتبر الورم الأكثر شيوعًا المتعلق بالإيدز.
- **Pathogenesis:**
 - 4. الآلية المسببة للمرض:
• فيروس HIV: يضعف الجهاز المناعي عن طريق تثبيط خلايا T، مما يؤدي إلى ضعف الدفاعات المناعية.
• فيروس HHV-8: يتم تنشيط هذا الفيروس بسبب الإضعاف المناعي الناتج عن HIV، مما يؤدي إلى تكاثر خلايا البطانة وتشكيل الأورام. 
 - **HIV: Weakens the immune system (T-cell suppression).**
 - **HHV-8: The virus is reactivated/potentiated by the immunosuppression, leading to endothelial proliferation and tumor formation.**

الصورة توضح مظهر الورم الوعائي الكابوسي (Kaposi Sarcoma) في الجسم، وكذلك خصائصه تحت الميكروسكوب. إليك أبرز النقاط

Kaposi Sarcoma:

1. المظهر السريري (Gross Appearance):

• الساركوما الكابوسية تظهر على شكل بقع حمراء-بنفسجية أو عقد على الجلد، وغالبًا ما تكون في الأطراف السفلية (خاصة في الأجزاء البعيدة مثل الأصابع أو القدمين).

• مع مرور الوقت، تزداد هذه البقع أو العقد في الحجم والعدد، وتنتشر بشكل تدريجي باتجاه الجزء العلوي من الجسم (Proximal).

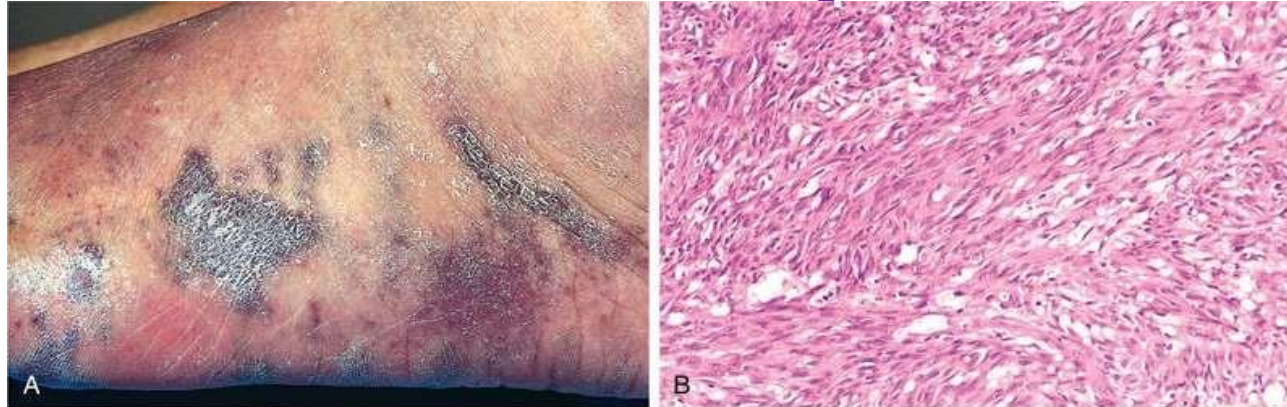
- **Grossly:** Multiple red-purple skin plaques or nodules, usually on the distal lower extremities; progressively increase in size and number and spread proximally

2. التشريح المرضي (Histology):

• تحت الميكروسكوب، تظهر الخلايا على شكل خلايا إسطوانية الشكل (Spindle-shaped). هذه الخلايا تكون مكتظة جدًا (crowded) ولا تشكل قنوات وعائية منظمة بشكل جيد.

• Kaposi Sarcoma Histology:

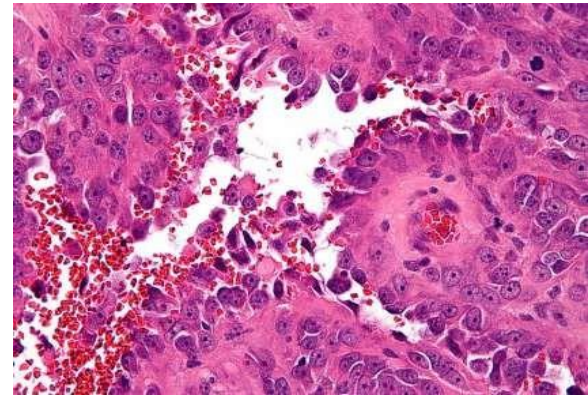
- Under the microscope, these look like **spindle-shaped cells** that are quite **crowded** and **do not form well-organized vascular channels**.



الساركوما الكابوسية هي ورم وعائي حميد لكنه مرتبط بالإيدز ويمكن أن يظهر في مناطق متعددة من الجسم، وخاصة في الأفراد الذين يعانون من ضعف في جهاز المناعة

Malignant Tumors

الصورة توضح معلومات حول الساركوما الوعائية (Angiosarcoma)، وهو نوع من الأورام الخبيثة التي تنشأ من الأوعية الدموية. إليك أهم النقاط



- **Angiosarcoma:** ^{1. الموقع:} يمكن أن تحدث الساركوما الوعائية في أي مكان في الجسم، لكن غالباً ما تؤثر على الجلد، والأنسجة تحت الجلد، والأنسجة الرخوة، والثدي، والكبد.
- Lesions can occur **at any site**, but most often involve the **skin**, **subcutaneous tissue**, soft tissue, breast, and liver.
- **Pathogenesis:** Some cases are linked to specific **carcinogens**, but generally it is idiopathic. ^{2. الآلية المسببة (Pathogenesis):} في بعض الحالات، يرتبط ظهور الساركوما الوعائية بتعرض الشخص لمواد مسرطنة (carcinogens) محددة، لكن في الغالب، فإن الساركوما الوعائية تكون مجهولة السبب (idiopathic).
- **Latency:** A distinct latent period (often years) is noted between exposure to the carcinogen and tumor development.

^{3. فترة الكمون (Latency):}

• هناك فترة كمون مميزة بين التعرض للمسرطنات وتطور الورم، وقد تمتد هذه الفترة لسنوات قبل ظهور الورم

الساركوما الوعائية هي ورم خبيث يصيب الأنسجة الوعائية، ويتميز بنمو سريع وعادة ما يتطلب علاجاً مكثفاً نظراً لطبيعته العدوانية

الصورة توضح العوامل التي قد تزيد من خطر الإصابة بـ الساركوما الوعائية (Angiosarcoma)، وهي نوع من الأورام الخبيثة. إليك أبرز العوامل المرتبطة بالخطر

Risk Factors of Angiosarcoma

1.المسرطنات الكيميائية:

- بعض المواد الكيميائية تعتبر من العوامل المسببة للسرطان، وبشكل خاص الساركوما الوعائية في الكبد. هذه المواد الكيميائية قد تساهم في تطور الورم في الأنسجة التي تتعرض لها
- **Chemical Carcinogens:** These are regarded as a risk factor, specifically for **Liver Angiosarcoma.** 2. التعرض للإشعاع (Irradiation):

→ العلاج بالإشعاع لأي عضو في الجسم قد يكون عامل خطر لتطور الساركوما الوعائية في ذلك العضو المحدد. هذا يشير إلى أن العلاج الإشعاعي يمكن أن يزيد من احتمالية حدوث الأورام في المنطقة المعرضة للإشعاع

- **Irradiation:** Radiation therapy of any organ can be a risk factor for the development of **Angiosarcoma** in that particular organ.
- **Lymphedema:** 3.الوذمة اللمفية (Lymphedema):
→ الوذمة اللمفية هي تورم يحدث نتيجة انسداد في الجهاز اللمفاوي. هذه الحالة قد تتطور في الأطراف العلوية بعد استئصال الثدي الجذري مع استئصال العقد اللمفاوية لعلاج سرطان الثدي
- Examples: **Ipsilateral lymphedema in the upper extremity that develops several years after radical mastectomy with lymph node resection for breast cancer.** على الرغم من أن الوذمة اللمفية نادرة في المرضى الذين تم علاجهم من سرطان الثدي، فإن نسبة صغيرة منهم قد يصابون بها، وبعض هؤلاء قد يكونون عرضة لتطوير الساركوما الوعائية
- **Incidence:** It is very rare. Only a small percentage of people treated for breast cancer develop lymphedema, and only a small group of *those* are at risk for Angiosarcoma.
- **Presence of Foreign Bodies** → Long-term presence (years) of foreign bodies.

4.وجود أجسام غريبة:

→ وجود أجسام غريبة في الجسم لفترات طويلة (عدة سنوات) قد يؤدي إلى حدوث ردود فعل التهابية تؤدي إلى تطور الساركوما الوعائية في المنطقة المتأثرة

هذه العوامل تساهم في زيادة احتمالية الإصابة بالساركوما الوعائية، ولكن مع ذلك، فهي نادرة ولا تحدث في جميع الحالات

الصورة توضح العوامل المؤثرة في تشخيص الأورام القلبية (Cardiac Tumors) وتوقعاتها، بالإضافة إلى العوامل التي تلعب دورًا في تحديد النتيجة العامة للورم. هذه العوامل تتضمن

Cardiac Tumors

- Many factors play a role in the prognosis and outcome of the lesion:

1. الموقع (Location):

* يجب تحديد مكان الورم في القلب، سواء كان داخل غرفة قلبية (مثل الأذين أو البطين) أو كان يؤثر على صمام القلب. موقع الورم داخل القلب له تأثير كبير على نوعية الأعراض وتوقعات العلاج

- Location:** Specifically, whether it is within a chamber or involving a valve.

- Clinical context:** The manner in which the cardiac mass presents.

2. السياق السريري (Clinical Context):

* يشير إلى كيفية تقديم الورم والأعراض التي تظهر على المريض، وكيفية تأثير الورم على الصحة العامة للقلب والأوعية الدموية

- Patient age:**

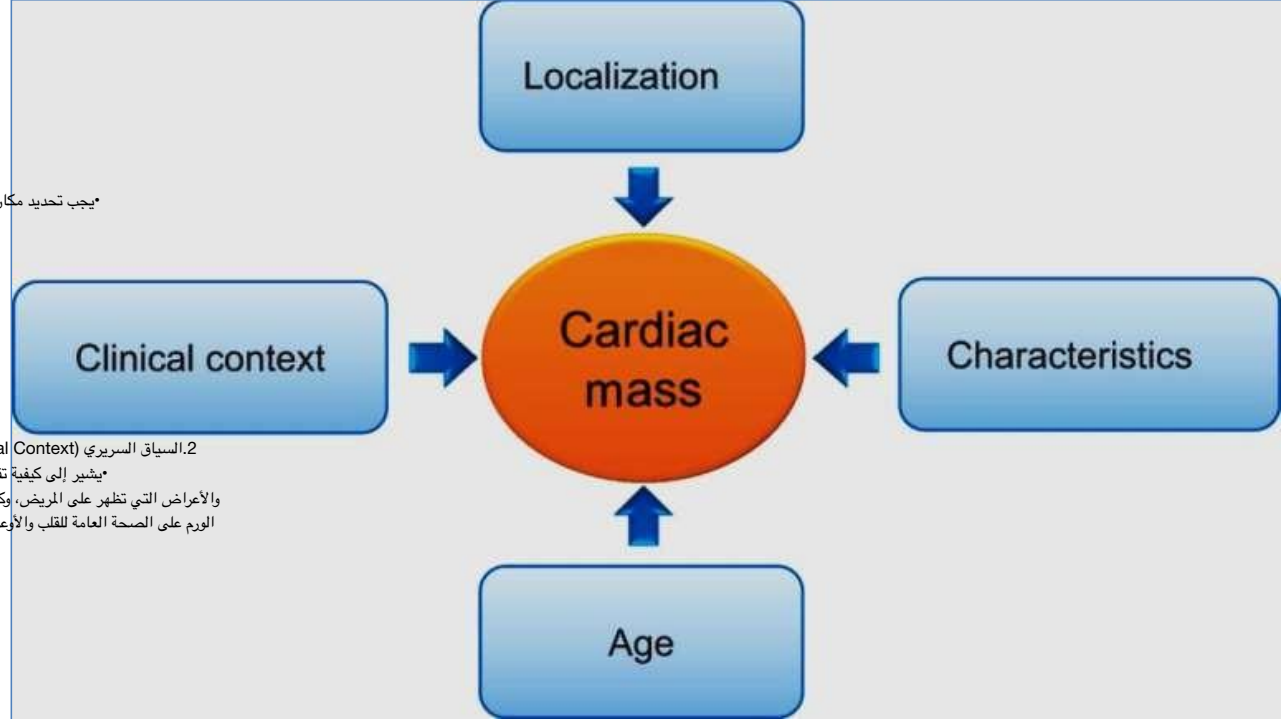
3. عمر المريض (Patient Age):

* عمر المريض يمكن أن يكون له تأثير على التشخيص والعلاج. الأورام القلبية قد تكون أكثر شيوعًا أو خطيرة في بعض الأعمار

- Lesion characteristics:** Including the specific behavior of the tumor.

4. خصائص الورم (Lesion Characteristics):

* تشمل السلوك المحدد للورم مثل سرعته في النمو، وطبيعته الحميدة أو الخبيثة، وهل هو متحرك أم ثابت في مكانه



بناءً على هذه العوامل، يتم تحديد تشخيص الأورام القلبية وتوقعاتها العلاجية بشكل أكثر دقة

الصورة توضح معلومات حول الأورام القلبية (Cardiac Tumors)، التي تعتبر نادرة جداً في البشر. إليك التفاصيل الرئيسية

Cardiac Tumors

- **Very rare** ^{1. ندرة الأورام القلبية:}
الأورام القلبية هي نادرة جداً، وتُعتبر من الحالات التي نادراً ما تحدث
- **Metastatic Neoplasms** are the most common **malignancy** of heart (about 5% of patients dying of cancer). ^{2. الأورام الثانوية (Metastatic Neoplasms):}
• الأورام القلبية الثانوية (الأورام المنتقلة من أجزاء أخرى من الجسم) هي الأكثر شيوعاً. تشكل الأورام المنتقلة حوالي 5% من الأورام القلبية في المرضى الذين يموتون بسبب السرطان
- Most common source → **Lung cancer** ^{أكثر مصدر شائع للأورام القلبية المنتقلة هو سرطان الرئة، الذي يعتبر من أبرز الأسباب التي تؤدي إلى انتشار الأورام إلى القلب}
- **Angiosarcomas** → most common **primary malignant** tumor of heart. ^{3. الساركوما الوعائية (Angiosarcomas):}
• الساركوما الوعائية هي أكثر الأورام الخبيثة الأولية شيوعاً في القلب، وهي نوع من الأورام السرطانية التي تنشأ من الأوعية الدموية
- **Benign** tumors are also **very rare** but important for their critical location ^{4. الأورام الحميدة (Benign Tumors):}
• الأورام الحميدة في القلب نادرة للغاية أيضاً، لكنها مهمة جداً بسبب موقعها الحرج في القلب، مما قد يؤدي إلى تأثيرات خطيرة حتى لو كانت الأورام حميدة

5. التصوير باستخدام الرنين المغناطيسي القلبي (Cardiac MRI):
• تُستخدم تقنيات الرنين المغناطيسي القلبي (CMRI) لتشخيص الأورام القلبية وتحديد مواقعها وتقييم خصائصها



Cardiac Magnetic Resonance Imaging (CMRI)

التمويل الأساسي في هذا السياق هو أن الأورام القلبية نادرة، ولكن تشخيصها مهم لأنها تؤثر بشكل مباشر على وظائف القلب وقد تتسبب في مشاكل صحية خطيرة

الصورة توضح الخصائص السريرية والأهمية للأورام القلبية، وهي أورام نادرة يمكن أن تؤثر على وظيفة القلب بشكل كبير. إليك أبرز النقاط

Clinical Features & Significance

1. انسداد "الصمام الكروي" (Ball-valve obstruction):

• الأورام، خاصة الورم العضلي (مثل الأورام الليفية)، قد تحتوي على ساق متصلة بالأنسجة المحيطة (pedunculated stalk)، مما يسمح لها بالحركة خلال الانقباض والانبساط مع تدفق الدم. هذا يؤدي إلى انسداد مؤقت للصمام، مما قد يعطل تدفق الدم ويؤثر على وظيفة القلب

1. The presence of "Ball-valve" obstruction:

- The tumor, with its pedunculated stalk, can move during systole and diastole with the blood flow.
- This leads to transient occlusion of the valve

2. خطر الانسداد (Embolization):

• الانسداد يحدث عندما ينكسر جزء من الورم الهش (الذي يتكون من أنسجة ضعيفة) ويعبر عبر الدورة الدموية. قد يدخل هذا الجزء المتنقل إلى الدورة الدموية الجهازية، مما يؤدي إلى حدوث انسدادات في الأوعية الدموية في مناطق أخرى من الجسم

2. The risk of Embolization: A fragment of the friable tumor can embolize and enter the systemic circulation.

3. الحمى والتعب (Fever and malaise):

• هذه الأعراض تعتبر تفاعلات جهازية تحدث نتيجة لإفراز الإنترلوكين 6 (Interleukin-6) من الورم، مما يسبب التهاباً في الجسم بشكل عام

3. Fever and malaise → The systemic manifestations of inflammation that are related to tumor elaboration of interleukin-6

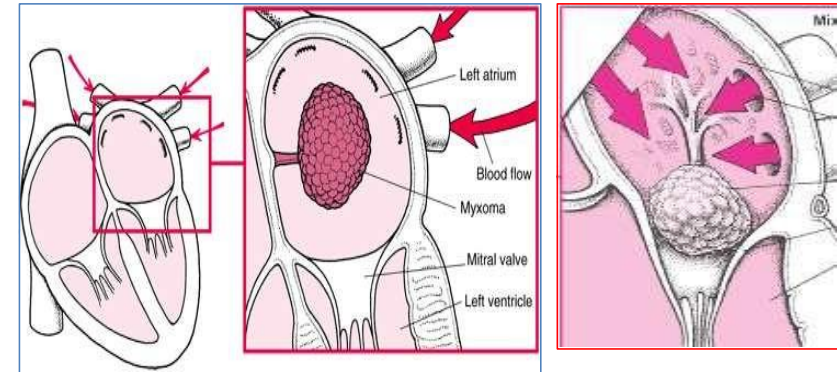
4. التشخيص والعلاج:

• Diagnosis: Echocardiography

• التشخيص يتم عادة باستخدام التصوير بالصدى (Echocardiography)، الذي يسمح للطبيب بتحديد وجود الورم في القلب

• Treatment: depends on type and the exact location but generally include Surgical resection in benign tumors.

العلاج يعتمد على نوع الورم وموقعه الدقيق. بالنسبة للأورام الحميدة، عادة ما يتضمن العلاج إجراء جراحة لإزالة الورم.





PATHOLOGY QUIZ LECTURE 9

Scan the QR code or click it for FEEDBACK



Corrections from previous versions:

Versions	Slide # and Place of Error	Before Correction	After Correction
V0 → V1			
V1 → V2			