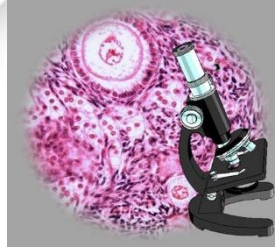




15 S.P

16 P



oral
pathology

2012 / 2013



الجلسات 5-8



الجلسة الخامسة

ورم مصورات الميناء Ameloplastoma

ورم سني المنشأ من أصل بشروي، ويعتبر هذا الورم سليم في معظم الحالات وما لا يزيد عن 1% منها يمكن أن تعطي انتقالات بعيدة للرئة وتدعى Ma.C.A

نماذج الورم (حسب نوع الإصابة العظمية في الفكين) :

A. Unicystic 13%

B. Multicystic 86%

C. خارج عظمي 1%

* أولاً : نموذج Unicystic :

يشاهد بنسبة 13% من الأميلوبلاستوما، حيث يكون الورم وحيد المسكن أو وحيد الكيس.

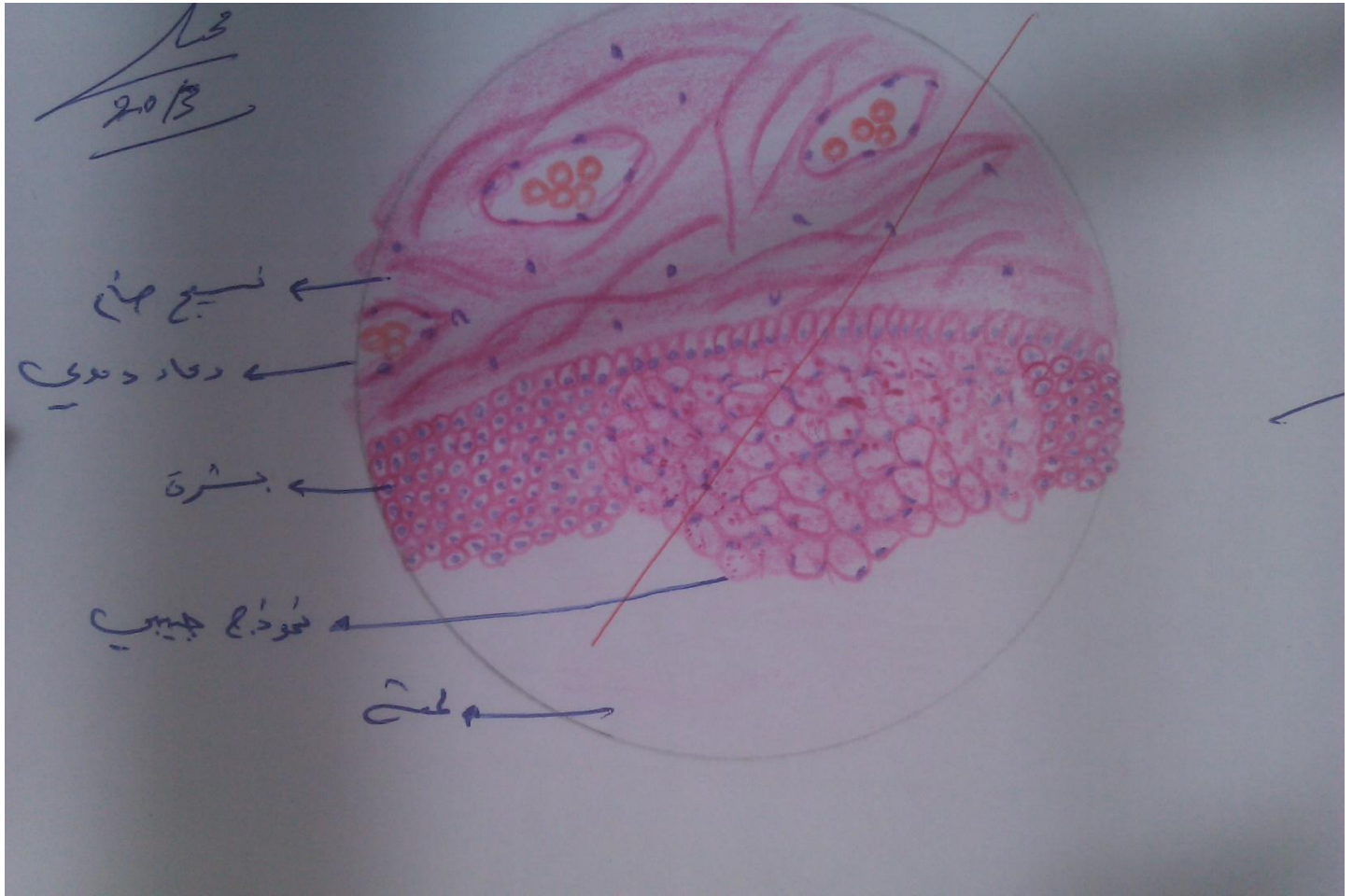
يظهر بشكل شاف على الأشعة حيث يلتبس مع الأكياس شعاعياً.

يمكن أن يتطور وفق 3 أنماط نسيجية حسب توضع الورم :

١. داخل البشرة.

٢. داخل لمعي.

٣. جداري (ينمو داخل النسيج الضام) ويعد الأخطر لأن من صفاته الغزو فيستطيع أن يغزو العظم ويصل لمسافات كبيرة لكن الارتشاح ليس من صفاته ولا يعد خبيثاً.



* ثانياً : نموذج Multicystic :

- يشاهد بنسبة 86% من الأميولوبلاستوما، ويوصف هذا النوع بأنه متعدد المساكن أو الأكياس، محضرات العملي من هذا النوع بالغالب وسنشاهد مجموعة أنماط نسيجية من هذا النموذج.
- 85% من الإصابات في هذا النوع تتركز في المنطقة الخلفية للفك السفلي ومنطقة الرأد في حين تتركز باقي الإصابات في المنطقة الخلفية من الفك العلوي.
- أعمار الأشخاص الأكثر شيوعاً للإصابة بهذا المرض ما بين العقد الثالث والسابع، حيث تندر إصابة الأطفال واليافعين بهذا الورم.
- يتصف هذا الورم بأنه ذو نمو بطيء، وغير مؤلم وتكون الإصابة الأولية به غير عرضية وتكشف صدفة، ولكن مع تطور الإصابة يميل الورم للانتباج فيتوسع الفك ويحدث الخدر أحياناً.

➤ المظهر الشعاعي يتراوح بين الشفوفية والظلالية، حيث يشاهد بشكل أكياس متعددة قد تكون كبيرة فتظهر بشكل فقاعات الصابون أو صغيرة فتكون بشكل قرص العسل.

الأنماط النسيجية لهذا النموذج :

○ الشكل الجرابي :

يكون بشكل مجموعات من جزر بشروية مختلفة الحجم داخل لحمة ضامة ناضجة، حيث نشاهد طبقة واحدة من الخلايا شبيهة بخلايا عضو الميناء أسطوانية على الأغلب أو مكعبة نواها بعيدة عن الغشاء القاعدي في حين تكون الخلايا المركزية للجراب نجمية متباعدة تشبه النسيج النجمي لخلايا عضو الميناء.

○ الشكل الكيسي:

يتحول غالباً عن الشكل السابق حيث تحدث استحالة كيسية للخلايا فتتحول بعض الجزر إلى أكياس تأخذ حجوماً مختلفة يمكن أن تصل إلى 2 سم، الاستحالة الكيسية تطراً على المجموعات البشرية فلا نشاهد داخل الأكياس نسيج شبكي نجمي حيث تكون فارغة أو مملوءة بسائل.

يمكن أن تنضغط الخلايا المحيطية فتظهر مكعبة أو مسطحة قليلاً.

هذه الأكياس تلاحظ بالصور الشعاعية، ويمكن أن تشاهد بنفس المحضر للشكل السابق.

○ الشكل الضفيري :

عبارة عن أعماد بشروية (بشرة سنينة المنشأ)، حبال أو أعماد تتشابك مع بعضها لتعطي شكل شبكي، لا تأخذ الخلايا البشرية شكل مجموعات متفرقة بل تكون بشكل حبال متصلة لتعطي شكل الشبة بحجم كبير ولحمة ضامة موعاة (نسيج ضام رخو)، تكون الخلايا محيطية متطاولة وأكثر تفقاً، يمكن أن تطراً استحالة كيسية لكن بشكل قليل.

○ الشكل الحرشفي :

شبيه بالنموذج الجرابي لكن ينشأ نتيجة استحالة تطراً على الخلايا المركزية فتعطي شكل الخلايا الحرشفية. يمكن أن يعطي هذا النموذج شكل شائك الخلايا حيث تعطي الخلايا الجانبية خلايا شائكة وبداخلها استحالة قرنية.

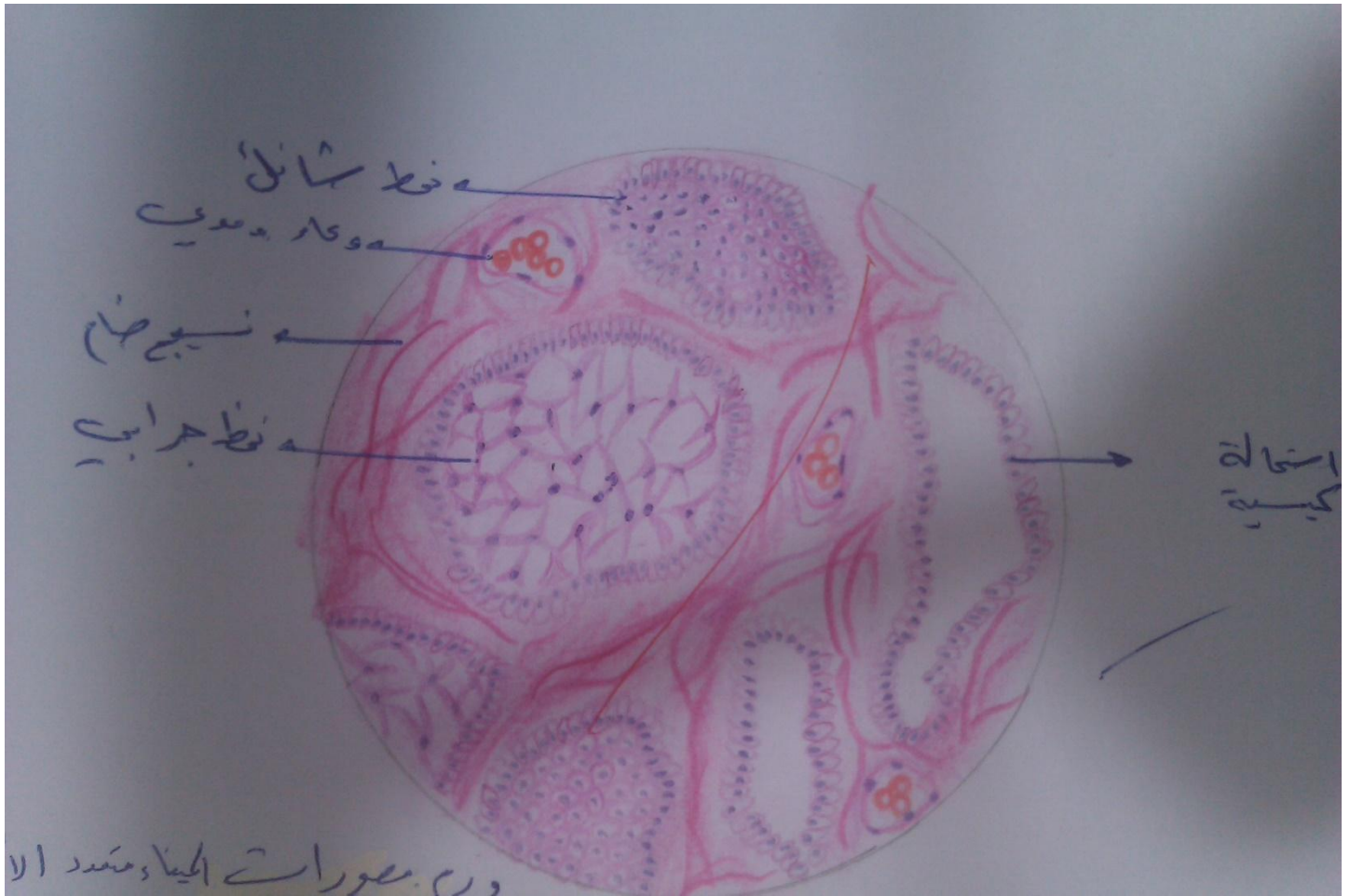
● شكل ذو الخلايا الحبيبية :

يحدث تحول بالخلايا إلى خلايا كبيرة الحجم تحوي نواها على حبيبات كبيرة محبة للإيوزين لذلك تظهر بلون إيوزيني واضح.

● الشكل القاعدي :

يتميز عن باقي النماذج بأن جميع الخلايا والمجموعات البشروية تشبه الخلايا القاعدية، أي تشبه السرطان قاعدي الخلايا دون وجود الخلايا النجمية.

- ❖ معالجة الأميلوبلازما تكون جراحية باستئصال جزء من الفك مع حواف آمنة تؤخذ من حواف الآفة.
- ❖ ينشأ ورم مصورات الميناء من بقايا عضو الميناء أو يمكن أن يتطور على حساب بشرة بعض الأكياس.





الجلسة السادسة

أورام الغدد اللعابية + التهاب الغدد اللعابية

مقدمة عن الغدد اللعابية:

- تتكون الغدد اللعابية من نوعين هما :
 ١. الغدد الكبيرة وهي ثلاثة أزواج من الغدد الغدة النكفية، والغدة تحت الفك، والغدد تحت اللسان.
 ٢. الغدد الصغيرة وهي عبارة عن مجموعة من الغدد موزعة في المخاطية الفموية ومنها تحت اللسان، قبة الحنك، داخل الشفاه، باطن الخد، ظهر اللسان.
- تتألف الغدد اللعابية بشكل أساسي من خلايا تصطف بشكل عنبة وقد تكون هذه العنبات بأحد ثلاثة أشكال:
 ١. مصلية تكون متلونة بشكل أكبر، نواتها مكورة قرب قاعدية.
 ٢. مخاطية بلون أفتح نتيجة انحلال المخاط.
 ٣. مختلطة حيث تكون العنبة مخاطية، تحيط بها مجموعة خلايا مصلية تسمى هلال جيانوزي.
- تشكل الغدد اللعابية منطقة مهمة داخل الفم حيث يمكن أن تكون مكاناً للأورام السليمة والخبيثة أو لفرط التصنع أو الالتهاب الحاد والمزمن.

● الورم الغدي متعدد الأشكال (الورم المختلط) Pleomorphic Adenoma :

- ورم سليم يشكل معظم أورام الغدد اللعابية حيث يشكل حوالي 70% منها، وأكثر الغدد إصابة به هي الغدة النكفية ثم الغدة تحت الفك ثم الغدد الصغيرة.
- يتظاهر هذا الورم على شكل كتلة قوامها رخو أو عجيني، بطيئة النمو، لا تترافق مع ألم أو أعراض عصبية (لا تترافق مع شلل أو خدر بالعصب الوجهي).
- الكتلة متحركة لا تلتصق مع الأنسجة التي تحتها (الالتصاق من صفات الأورام الخبيثة).
- أكثر الأعمار إصابة بهذا الورم هي الأعمار الشابة، وهو شائع عند النساء أكثر من الرجال.

نسيجياً:

لهذا الورم أشكال نسيجية متعددة بين ورم وآخر وبين مكان وآخر لنفس الورم، ويتكون هذا الورم من :

١. خلايا البشرة الغدية :
- يمكن أن تتوضع بشكل أقمية في بعض الأحيان أو بشكل بنى شبه كيسية، وتكون بشكل جزر أو أغمدة.

- لن تشاهد العنبات بالشكل الطبيعي وإنما بشكل تكتلات نسيجية بأشكال مختلفة عن العنبات، حيث يمكن أن تصطف الخلايا بشكل قنوي أو جزر تحتوي بداخلها على مادة إيوزينية (يمكن أن نشاهد أحياناً مادة شائكة مع قرنين).

٢. خلايا عضلية بشرية :

- خلايا مضلعة متعددة الزوايا، أو مغزلية تشبه العضلات الملساء وفي بعض الأحيان يمكن أن تشبه الخلايا البلازمية.

٣. النسيج المشبه بالميزانشيمي :

- يعتقد بعض المؤلفين أنه ناتج عن الخلايا العضلية البشرية أو أنه ناتج عن انقلاب بالنسيج الميزانشيمي

- تختلف نسبة النسيج المشبه بالميزانشيم من محضر لآخر ويمكن أن يصنف إلى :

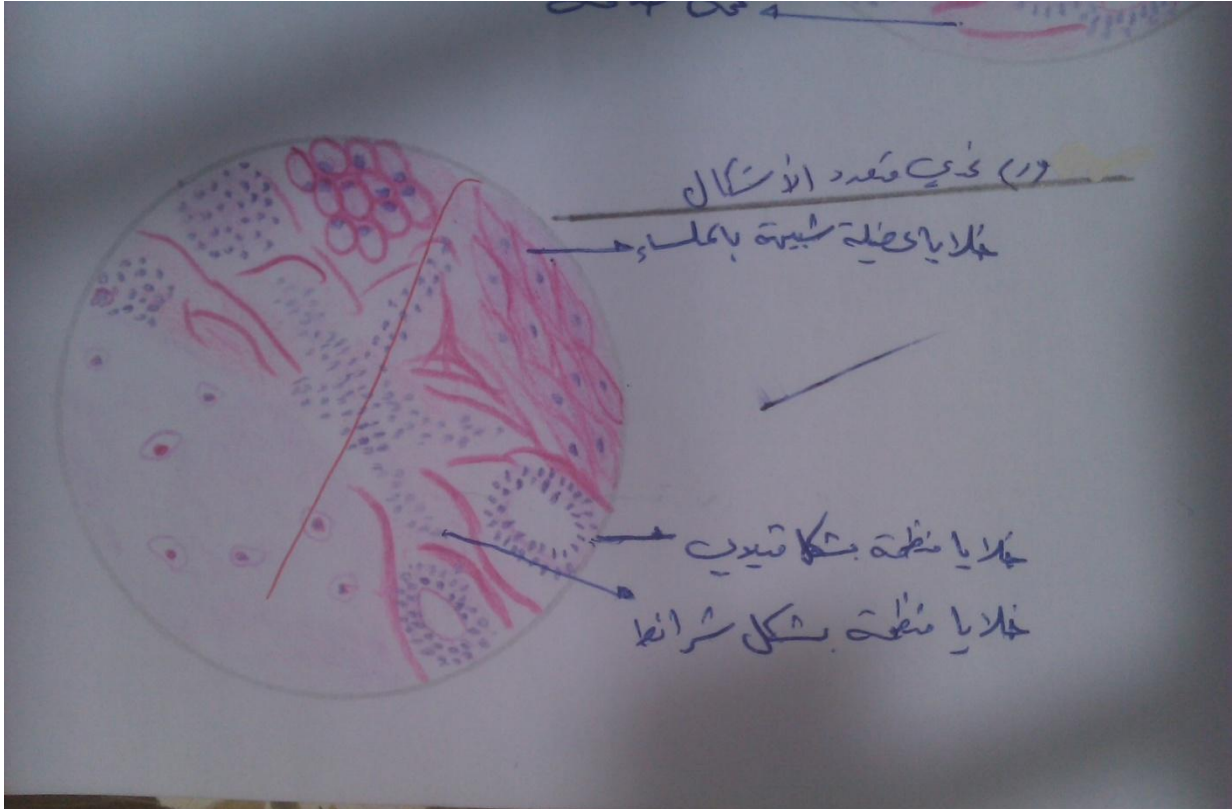
(a) شبه مخاطي يكون على شكل خلايا نجمية ضمن مادة أساسية باهتة (الأكثر شيوعاً).

(b) شبه غضروفي يعطي شكل يشبه الغضروف الزجاجي نتيجة استحالة فجوية ببعض الخلايا ضمن المادة الأساسية (يشاهد في محضراتنا كثيراً).

(c) شبه عظمي ويمكن أن يحدث فيه تكلس أيضاً.

(d) هيايني (زجاجي) نشاهد فيه استحالة زجاجية، كما يمكن أن نشاهد أيضاً خلايا شحمية.

- يمكن أن يكون لهذا الورم محفظة كاملة أو جزئية (حيث يخرج الورم لخارج المحفظة وخاصة في الغدد اللعابية الصغيرة بقبة الحنك).



● السرطان الكيسي المشبه بالغدي (السرطان الأسطواني) : Adenoid Cystic Carcinoma :

- هو ورم خبيث ويعتبر من الأورام النادرة التي تصيب الغدد اللعابية 2-3%
- حوالي 50% من الإصابات تكون بالغدد الصغيرة خاصة بقبة الحنك حوالي 40% ومن ثم تليها الغدة النكفية ثم الغدة تحت الفك.
- عادة ينمو الورم بشكل بطيء يتظاهر بشكل كتلة (انتباج) ونلاحظ صفة الالتصاق بالأنسجة التي تحتها (الالتصاق أحد صفات الأورام الخبيثة).
- يمكن أن تتحول الكتلة الورمية إلى تقرح (خاصة إذا كانت بقبة الحنك).
- تكون مترافقة بألم ويعتقد أن سببه غزو السرطان لغمد العصب حيث يمكن أن يسبب شللاً بالعصب الوجهي إذا كانت الإصابة بالغدة النكفية.

النماذج النسيجية :

غريالي Cribiform :

أكثر النماذج شيوعاً وهو الكلاسيكي، تكون الخلايا الغدية مكعبة ذات نواة متطاولة وكروماتين كثيف تأخذ اللون الهيماتوكسيليني، تشبه الخلايا القاعدية تكون بشكل أعشاش أو جزر تحصر بينها تجمعات أو فراغات شبه كيسية، تكون الخلايا منتظمة (ذات نموذجية خلوية واحدة)، ولها نفس صفات الخلايا القاعدية. تكون هذه الفراغات مملوءة بمادة مخاطية فتعطي لون هيماتوكسيليني خفيف أو مادة زجاجية (هياالينية) فتكون إيوزينية أو تكون مختلطة. (شكل المحضر شبيه بالجبنة السويسرية).

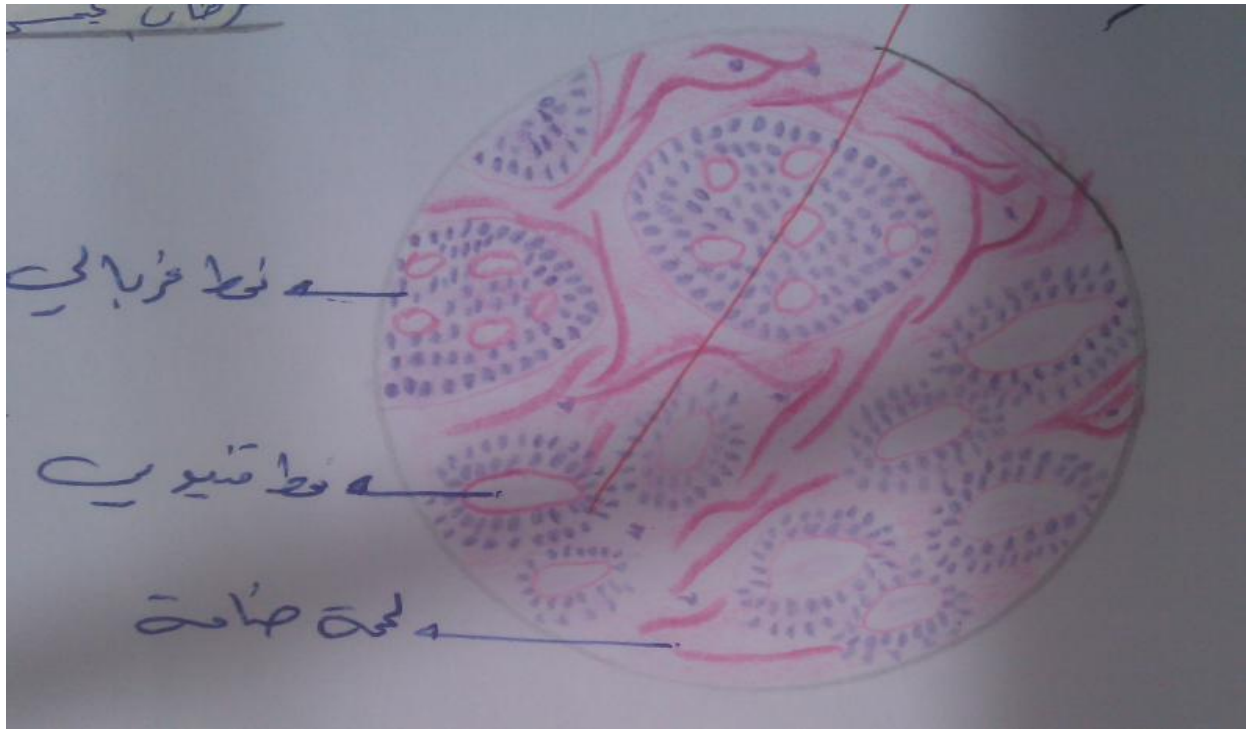
قنوي Tubular :

تكون الخلايا بعدة صفوف محيطية بفراغات على شكل أقنية.

صلد Solid :

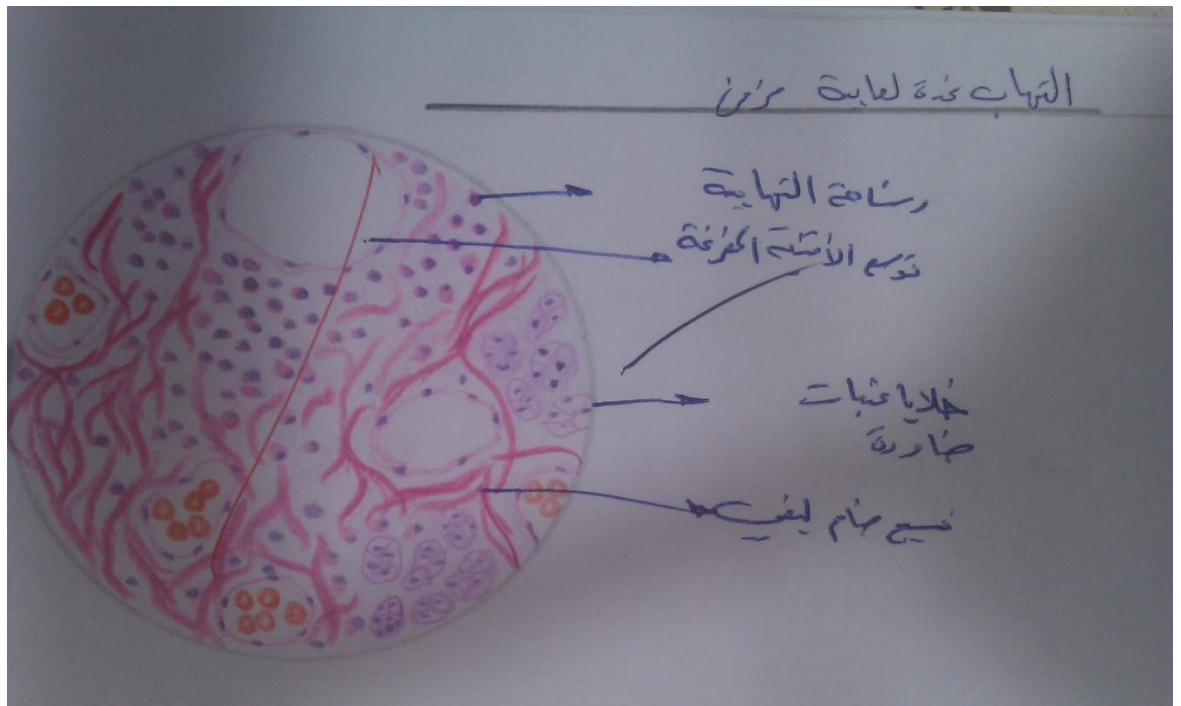
نشاهد لانموذجية خلوية وتكون الخلايا غير منتظمة حيث يمكن أن نشاهد تكاثر أو انقسامات وتموت بالخلايا المركزية.

نلاحظ استحالة زجاجية باللحمة الضامة.



● التهاب الغدة اللعابية المزمن : Chronic sialadenitis

- ينتج غالباً عن وجود حصاة وتشاهد الحصى بشكل كبير في قناة وارتون.
- حيث نشاهد في الغدة تحت الفك عنبات مصلية غالباً مع عنبات مختلطة ومخاطية.
- يتظاهر الالتهاب بـ :
 - I. توسع القناة المفرغة.
 - II. حدوث تليف يحيط بالعنبات.
 - III. ضمور بالعنبات اللعابية.
 - IV. وجود رشاحة مزمنة (أهم عنصر نسيجي).





الجلسة السابعة

آفات الأغشية المخاطية

* أولاً : الطلاوة Leukoplakia :

- آفة بيضاء تصيب الغشاء المخاطي الفموي صعبة النزاع عنه.
- تشاهد على الأغشية المخاطية الفموية قبل المناطق الأخرى وتظهر على (اللسان، اللثة، قبة الحنك، المنطقة الانتقالية للشفاه، باطن الخدين).
- تعتبر آفة قبيل سرطانية.
- تلتبس مع آفات أخرى حيث تعطي مظاهر سريرية متشابهة ويمكن أن تكون مرافقة لأمراض أخرى.
- تصيب غالباً الأعمار فوق 40 سنة، وتصيب الرجال أكثر من النساء.
- يوجد عدة أسباب مؤهبة لحدوث الطلاوة.

الأشكال السريرية للطلاوة :

- ✓ ملساء رقيقة.
- ✓ سميكة ذات سطوح متشققة.
- ✓ طلاوة ثؤلولية (ارتفاع تقرني مجعد).
- ✓ سطوح حمامية حمراء.
- هذه النماذج لا تعبر عن خطورة الطلاوة.

المظاهر النسيجية التي يمكن مشاهدتها بالطلاوة :

١. فرط التقرن Hyperkeratosis : حيث يظهر التقرن في مناطق غير متقرنة أو زيادة سماكة التقرن في المناطق المتقرنة (تترافق هذه الصفة عادة مع وضوح في الطبقة القاعدية).
٢. فرط نظير التقرن Hyperparakeratosis : تصبح بعض المناطق نظيرة التقرن أو تزداد سماكة هذه الطبقات.
٣. زيادة سمكة الطبقة الشائكة أكثر من الحد الطبيعي Acanthosis.
٤. فرط تصنيع قاعدي حيث نلاحظ أكثر من طبقة من الخلايا القاعدية.
٥. مظاهر سوء التصنع Dysplasia تلاحظ في 5-25% من الطلاوة، حيث نشاهد نفس المظاهر في سرطان شائك الخلايا (اللانموزجية الخلوية) :
- ✓ كبر حجم الخلايا والنوى.
- ✓ اختلال نسبة الهيولى للنوى.
- ✓ زيادة اصطبغ النوى مع وضوح النويات.

✓ عسر التقرن (لا تتطور الخلايا بين طبقات البشرة بشكل طبيعي حيث يمكن لبعض الخلايا أن تصنع القرنين قبل طبقة القرنين فنشاهد القرنين داخل الطبقة الشائكة مثلاً بشكل مفرد وتسمى باللائق القرنية).

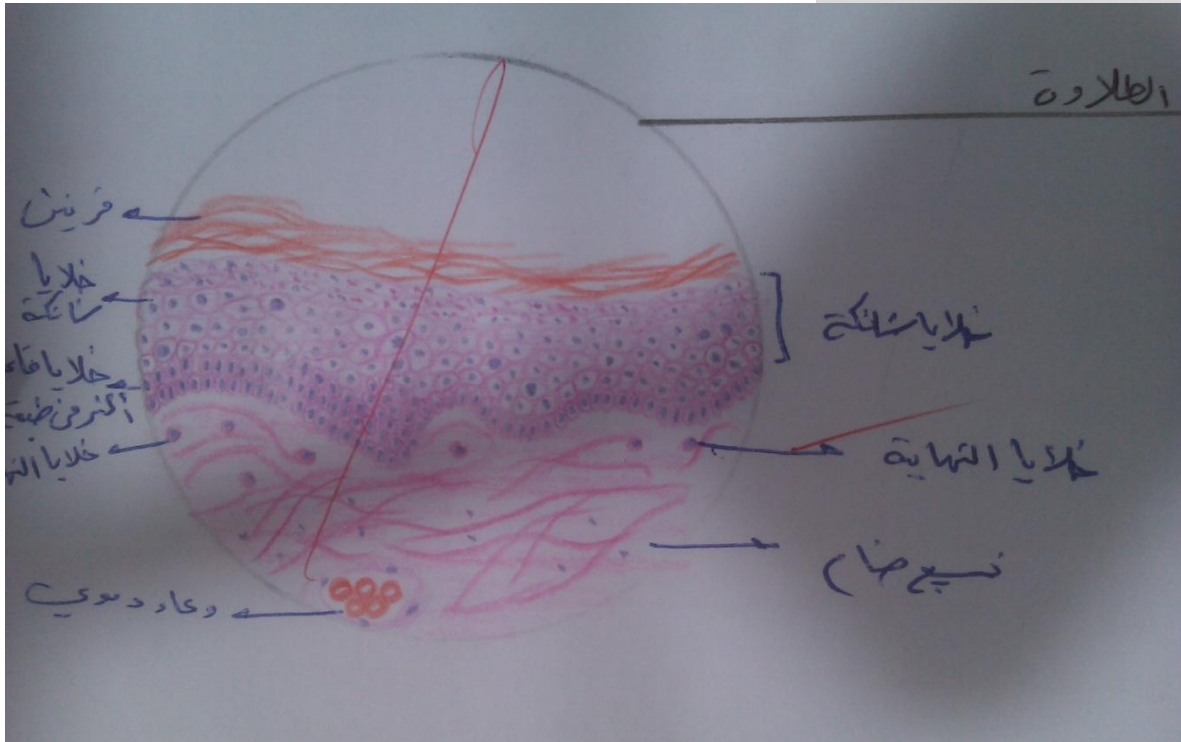
✓ زيادة الانقسامات بالإضافة لانقسامات شاذة.

• إذا شملت مظاهر سوء التصنع كامل البشرة دون أن تخترق الغشاء عندها نقول أنه يوجد سرطان موضع (لذلك تعتبر آفة قبيل سرطانية يمكن أن تخترق الغشاء القاعدي مستقبلاً وتحدث إصابة شديدة).

• إذا شملت الإصابة نصف سماكة البشرة نقول بأن الآفة متوسطة الشدة.

٦. تعرجات قليلة بالغشاء القاعدي.

٧. نادراً ما تشاهد رشاحة التهابية بالنسيج الضام وإن وجدت تكون منتشرة.



* ثانياً : الحزاز المنبسط Lichen planus :

➤ آفة جلدية مزمنة مجهولة السبب يمكن أن تصيب الغشاء المخاطي الفموي.

➤ حطاطات بيضاء تصيب الأعمار المتوسطة والنساء أكثر من الرجال.

➤ أكثر النماذج شيوعاً في الفم هي النموذج الشبكي والنموذج التقرحي :

١. النموذج الشبكي :

❖ خطوط بيضاء متقاطعة تتوضع على الحطاطة (علامة ويكهام).

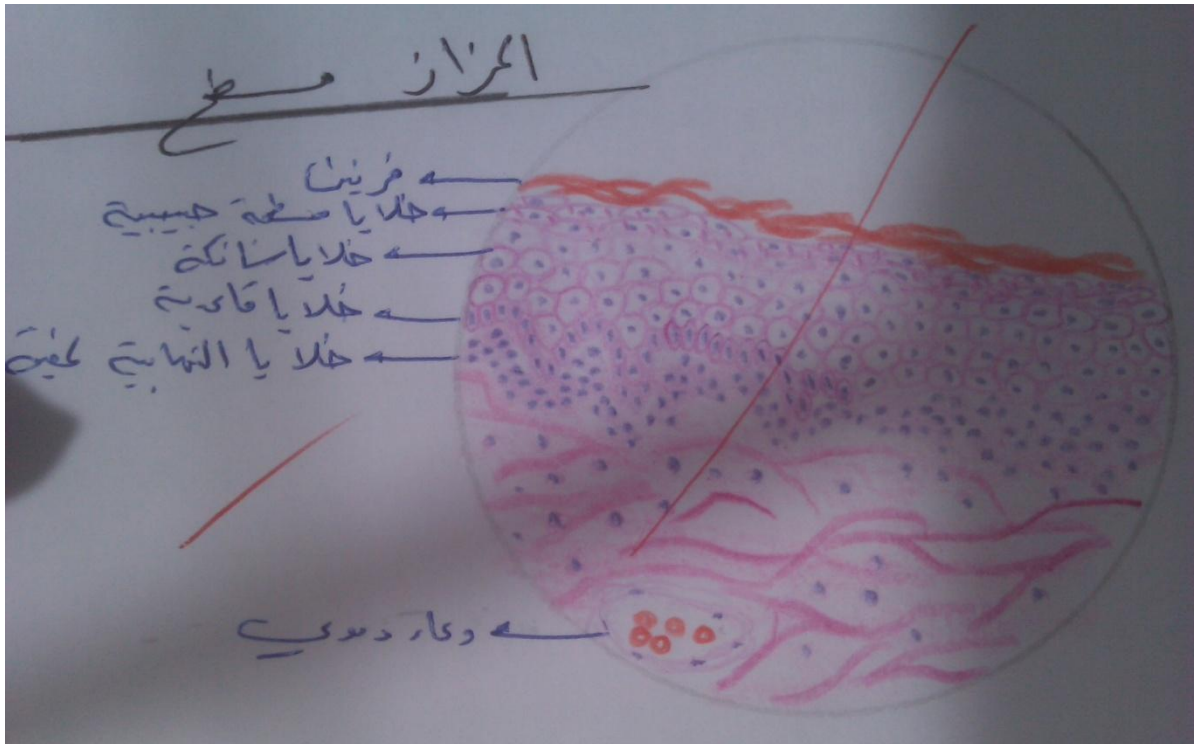
❖ تتوضع على المنطقة الخلفية للخد وقبة الحنك وعلى جانبي وظهر اللسان والمنطقة الانتقالية للشفة.

- ❖ عادة يكون لاعرضي إلا إذا ترافقت مع المبيضات البيض حيث تعطي حس الألم أو الحرقة.
- ❖ تترك عادة بدون معالجة إلا إذا ترافقت مع المبيضات البيض.
- ٢. النموذج التقرحي :

- ❖ مناطق حمامية يوجد بوسطها قرحة.
- ❖ تكون هذه الحمامي محاطة بخط أبيض رفيع.
- ❖ يكون عرضي ومؤلم، يعالج عادة بالستيرويدات القشرية.

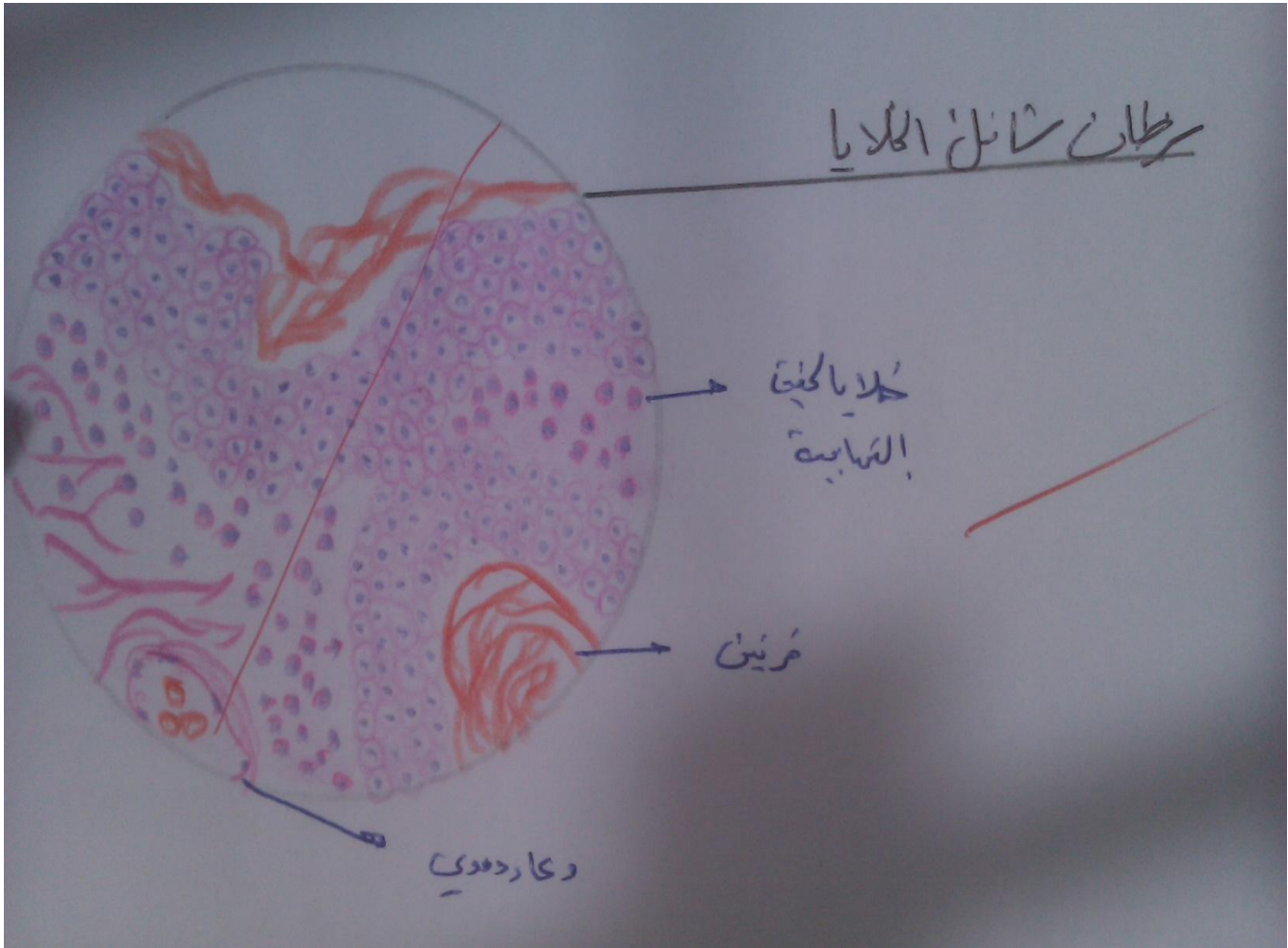
المظاهر النسيجية :

١. فرط تقرن أو نظير تقرن.
٢. تسمك في الطبقة الشائكة أو رقتها.
٣. ضمور البشرة.
٤. غياب البشرة في النموذج التقرحي.
٥. فرط تصنع بالامتدادات البشرية حيث تكون حادة وتشبه أسنان المنشار (تكون واضحة في الحزاز الجلدي أكثر من المخاطي).
٦. رشاحة التهابية على شكل شريط تتوضع قرب وعلى طول الغشاء القاعدي (بالصفحة الخاصة) تشمل اللمفاويات T حيث تكون مركزة وقريبة من الغشاء القاعدي.
٧. تخرب الطبقة القاعدية وانحلالها تلاحظ على التكبير 40، بسبب مهاجمتها من اللمفاويات التائية، حيث تتراوح الإصابة بين فرط التقرن وحدوث التقرحات.



* ثالثاً : السرطان شائك الخلايا Squamous Cell Carcinoma :

- يشاهد بالجلد ويمكن أن يشاهد في الغشاء المخاطي حيث يتوضع غالباً على المنطقة الانتقالية للشفة (الحمراء).
- يتظاهر بشكل قرحة تشبه فوهة البركان ذات حواف مشرشرة، يمكن أن تنتشر للخارج فتعطي كتلة ظاهرة ويمكن أن تنتشر نحو العمق فتعطي القرحة ويكون عندها أكثر خطورة.
- الطبقة البشرية تكون متخرية عند وجود القرحة.
- الغشاء القاعدي يكون متمزق ونشاهد فقط كرات التقرن المعكوس ضمن النسيج الضام الذي يحوي العديد من الخلايا اللمفية.
- علامات الكشم الخلوي بالنسيج الضام وتتراوح بين الدرجة الأولى والرابعة.
- في الدرجة الأولى يكون عالي التمايز ونلاحظ عدد كبير من كرات التقرن.
- في الدرجة الرابعة تكون الخلايا قليلة التمايز وغير قادرة على صناعة القرنين.



الجلسة الثامنة

البثرات + الورم ذو الخلايا العرطلة المركزي

✳ أولاً : البثرات :

مقدمة :

البثرة لا تعبر كلمة البثرة عن تغيرات مجهرية للآفة سواء كانت ورمية أو قبل ورمية بقدر ما هي عبارة عن مصطلح طبوغرافي يعبر عن الآفات الورمية وما قبل الورمية المتوضعة على اللثة فقط (أي لا تدعى الآفة بهذا الاسم إذا توضع على باطن الخد مثلاً).

- تتوضع البثرات عادة على القسم الأمامي للفك العلوي وبين سنين متجاورين.
- يختلف قوام البثرة بين القساوة والليونة وكذلك اللون ما بين الوردي الشاحب والأحمر القاتم المزرق، وذلك حسب البنية النسيجية والتي تختلف من بثرة إلى أخرى.
- تكون البثرة دائماً سليمة وبشكل عام لا تحاط بمحفظة لكن باعتبار وجودها ضمن اللثة، نلاحظ أن البثرة محاطة بالبشرة اللثوية.
- دائماً في البثرات يجب أن نشاهد بشرة لثوية بداخلها التركيب النسيجي للبثرة

○ البثرة الليفية Fibrous Epulis :

- تتظاهر بين سنين متجاورين تظهر على شكل نامية صغيرة ويكون قوامها قاسي ولونها زهري شاحب، نشاهد بداخلها حزم من الألياف الضامة.
- ✓ الدراسة النسيجية لها عدة مراحل تطورية :
- ١. بثرة حبيبية تراكم خلايا التهابية (رشاحة التهابية مزمنة)، ويصنف ضمنها الروم الحملي.
- ٢. بثرة وعائية حيث تتكاثر الأوعية الدموية داخل البثرة الحبيبية وتكون شبيهة بالورم العرقي الدموي.
- ٣. بثرة ليفية تنتج عن نشاط خلايا مصورات الليف.
- ٤. البثرة المتليفة وهي التي سندرسها نسيجياً، حيث يمكن أن نشاهد خلايا التهابية وأوعية دموية بالإضافة إلى الألياف الغرائية.

✓ العناصر النسيجية :

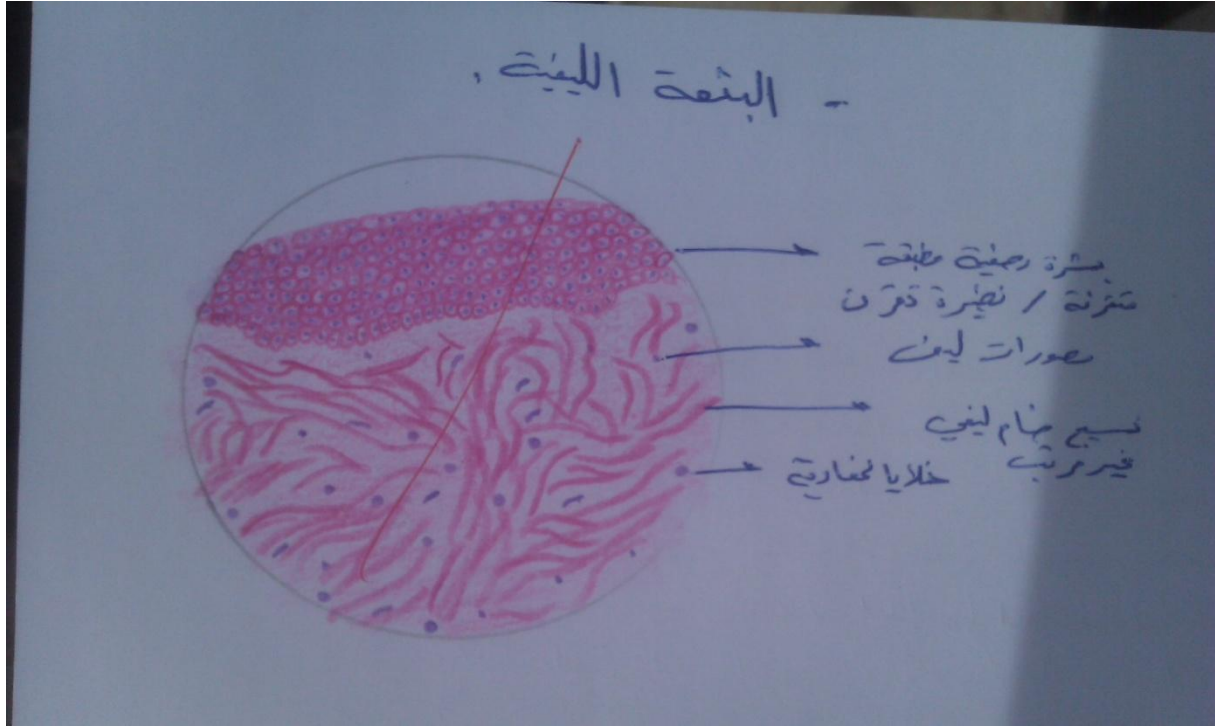
- ١. البشرة وهي البشرة اللثوية والتي تكون محيطة بالبثرة وهي بشرة رصفية مطبقة ومتقرنة على الأغلب ويمكن أن تكون نظرة التقرن أو غير متقرنة.
- ٢. الصفيحة الخاصة بعد البشرة.

III. نسيج ضام ليفي غير مرتب الألياف الغرائية متعددة الاتجاهات.

IV. يمكن مشاهدة بؤر تعظم "تشكل حجب عظمية أو تكلس" بقع بنفسجية اللون .

➤ لا توجد محفظة.

➤ يمكن أن تلتبس هذه البثرة مع غيرها من الآفات مثل فرط التصنع الليفي حيث يمكن أن يحدث التباس سريري أو نسيجي.



● البثرة ذات الخلايا العرطلة Giant Cell Epulis :

➤ تظهر البثرة بشكل حمامي أو قوام رخو وبلون أحمر قاتم أو أحمر مزرق في بعض الأحيان.

➤ مجهولة السبب يمكن أن تكون ناتجة عن فرط نشاط جارات الدرق أو يكون لها علاقة بخلايا كاسرات العظم حيث تشاهد هذه البثرات بمرحلة الإطباق المختلط بشكل أكبر وخاصة أمام الرحى الأولى الدائمة.

➤ نشاهد خلايا عرطلة متعددة النوى، يمكن أن تمر بمراحل تطورية تبدأ بوحيدة العقيدة وتنتهي بمتعددة العقيدات.

➤ حيث تكون الخلايا الورمية في بداية الآفة بمنطقة واحدة ومن ثم ومع نشاط مصورات الليف وتشكل الألياف الغرائية يمكن أن تنقسم الخلايا الورمية على شكل حجيرات أو عقيدات تفصل بينها حواجز بعد نضج الآفة.

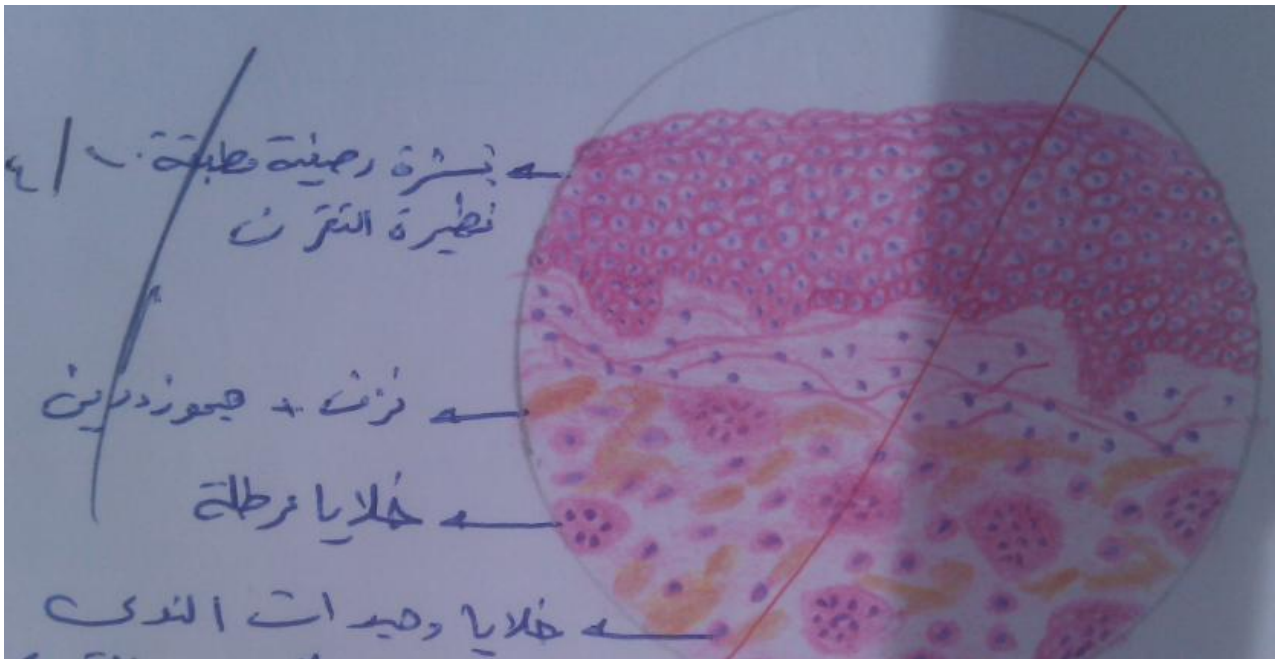
✓ العناصر النسيجية للبثرة :

ا. البشرة اللثوية :رصفية مطبقة متقرنة على الأغلب.

"تختلف البثعة عن الورم المحيطي ذو الخلايا العرطلة بأن الأخير يتوضع على مناطق أخرى غير اللثة مثل خط الإطباق والشفاه. كالورم الليفي .

II. النسيج الضام يمكن أن نشاهد في كثير من الأحيان محفظة جزئية (كاذبة) عبارة عن مجموعة ألياف تتوضع بين الصفيحة الخاصة للبشرة والنسيج الورمي. نلاحظ في النسيج الورمي نوعين من الخلايا :

- وحيدات النوى خلايا مغزلية الشكل تشبه مصورات العظم أو الليف.
 - خلايا عرطلة متعددة النوى وتكون هذه الخلايا ذات منشأ إما من كاسرات العظم أو خلايا بالعة أو من الخلايا البطانية :
- ❖ إذا كانت هذه الخلايا من كاسرات العظم يمكن أن تعطي أحجا كبيرة وتكون السييتوبلازما ضاربة للون الهيماتوكسيليني ويمكن وجود فجوات خاصة على المحيط، وتكون هذه الخلايا محاطة بفراغ شقي ، يكون عدد النوى بين 10-20 نواة تتوضع بشكل مركزي وبيضوية الشكل يمكن أن تلاحظ فيها النويات.
- ❖ إذا كانت من الخلايا البطانية تكون هلالية محيطة بالأوعية الدموية.
- قد نلاحظ في بعض الأحيان عظم أو بؤر متكلسة.

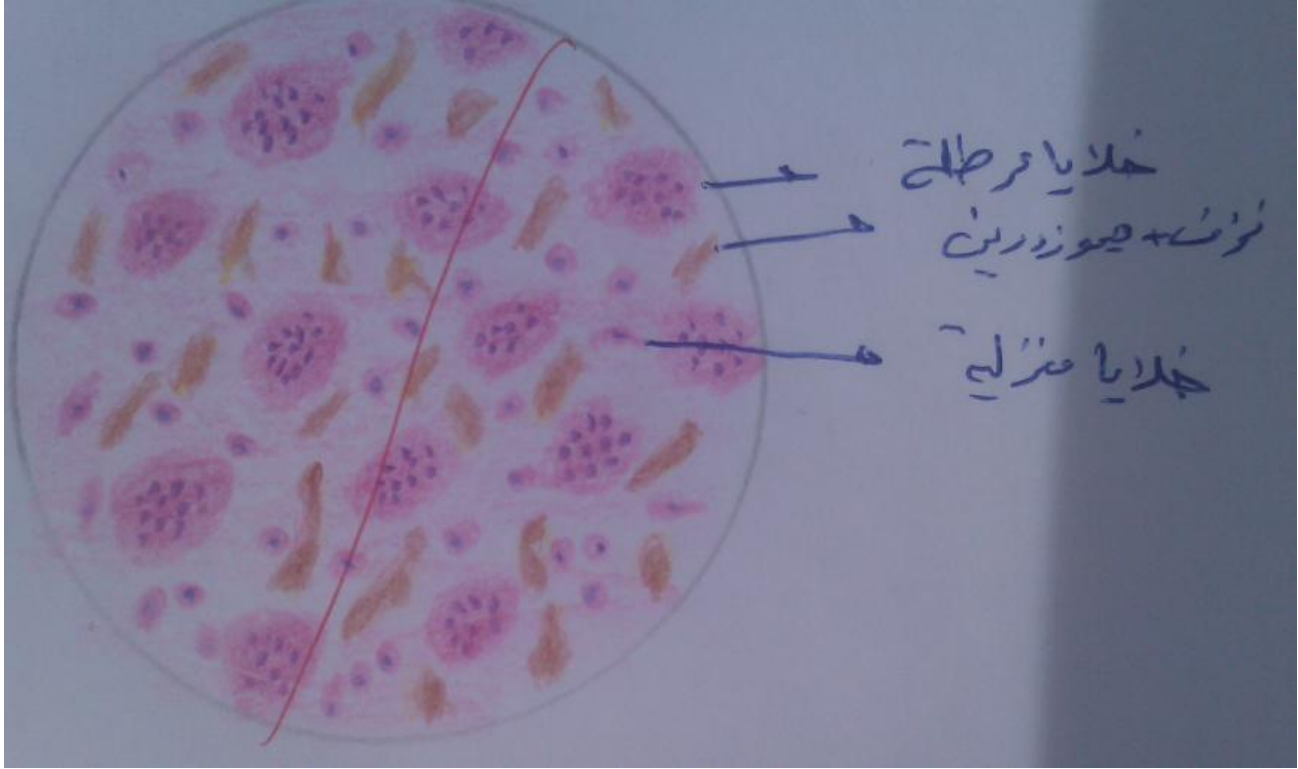


* ثانيا : الورم المركزي ذو الخلايا العرطلة Central Giant Cell Tumor :

- لهذا الورم نفس صفات البثعة السابقة إلا أن توضع يكون في العظم.
- له صفة تخريب العظم ويمكن أن يسبب امتصاص في جذور الأسنان وتقلقل الأسنان.
- لا يحاط بمحفظة وحدوده غير واضحة.
- يحتوي على نوعين من الخلايا :



١. وحيدات النوى.
 ٢. خلايا عرطلة.
- نلاحظ وجود نرف بالإضافة للهيموزدين.
 - قد نشاهد توذم أكثر من البثعة.
 - يتم التمييز بين البثعة وبين الورم المركزي بالعظم من خلال البشرة اللثوية المحيطة بالبثعة في حين أن العناصر النسيجية المركزية متشابهة وقد تكون أكثر توذماً في الورم المركزي بالعظم.



حملو امحاضر اتفريق RBCs
الرابط مجاناً على

<http://www.mediafire.com/?1ki1bxaqlj454>

وتواصلو امع فريق RBCs
على مجموعتنا

www.facebook.com/groups/RBCs.Dent.2015