

كلية الطب البشري

جامعة دمشق

قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة وجراحة الرأس والعنق

مستشفى المواساة الجامعي

الأهمية التشخيصية لخزعة الإبرة الإبرية الدقيقة F.N.A

في دراسة كتل الرأس والعنق

**The diagnostic importance of Fine Needle
Aspiration (F.N.A)**

In the study of head & neck masses.

بحث علمي أعدّ لنيل شهادة الماجستير في أمراض الأذن و الأنف و
الحنجرة و جراحة الرأس و العنق.

إعداد: د. إياد شامل زين الدين

برئاسة وإشراف

أ.د. جمال قسومة

١- الجزء النظري

الجهاز اللمفي: Lymphatic System

يتألف الجهاز اللمفي من مجموعة من الأوعية و العقد اللمفية. تبدأ الأوعية اللمفية بعروق شعرية تتوزع في الأنسجة المختلفة الرخوة و الصلبة، ففي الرخوة تأخذ شكل أوعية اسطوانية بينما تكون بشكل قنوات في الأنسجة الصلبة و الليفية.

يبلغ قطر هذه الأوعية حوالي ٢٠-٦٠ ميكرون و تجتمع هذه العروق الشعرية لتكوّن عروقا لمفية تصب في الوريد الأجوف العلوي.

• الأوعية اللمفية: Lymphatic vessels

تنشأ من العروق اللمفية الشعرية و هذه تتوزع في الأنسجة المختلفة و تجتمع العروق في وريد لمفي كبير و في قناة صدرية يصبان على الوريدين تحت الترقوة و تختلف العروق اللمفية عن العروق الدموية بما يلي:

العروق اللمفية مستقيمة و دقيقة القطر إذا تفاعرت بقيت محافظة على حجمها فلا يزيد قطرها بعكس الأوعية الدموية، ولا تكون اسطوانية تماما بل تشبه المسبحة تحتوي على انتفاخات و تضيقات متتالية بشكل منتظم.

و يتوافق مكان التضيق المذكور مع زوج من الدسامات الهلالية و هذه الدسامات كثيرة، ففي الطرف السفلي يوجد ٨٠-١٠٠ دسام و في الطرف العلوي ٦٠-٨٠ دسام.

و تسير العروق البلغمية إما سطحية تحت الجلد أو عميقة تحت الصفاق السطحي مرافقة للعروق الدموية و كذلك تتوزع حول الأحشاء و داخلها.

*** العقد اللمفية: Lymphatic nodes**

هي كتل صغيرة لينة تتوضع على مسير العروق البلغمية تدخلها العروق البلغمية من محيطيها وتخرج من سرتها بشكل عروق أضخم من العروق الواردة تسمى العروق الصادرة ويدخلها من السرة كذلك شريان وعصب ويخرج منها وريدان.

تتوضع العقد إما تحت الجلد فتكون سطحية أو تحت الصفاق فتكون عميقة أو عند الأحشاء فتكون حشوية .

تتوضع العقد في سلاسل أو مجموعات تعد كل مجموعة من ٢-١٥ عقدة وتجتمع حول العروق الكبيرة غالبا ،كالفخذي والسباتي والابطي والأجوف السفلي. وللعقد أشكال إما كروية أو مثلثية أو اهليلجية .

ويتراوح حجمها ما بين العدسة و الزيتون ولونها إما حمراء تحت الجلد أو صفراء في الكبد أو سمراء عند الطحال

أو سوداء عند الرئة أو بيضاء في المساريقا . ويصغر حجم العقد مع تقدم العمر.بينما تتضخم في الحالات المرضية كالالتهابات و الأورام.

***الطرق الابلغمية:**

جميع العروق الابلغمية تصب في قناتين جامعتين هما القناة الصدرية والوريد الابلغمي الكبير وهذان يصبان في الوريد تحت الترقوة .

● القناة الصدرية:Thoracic duct

تبدأ حذاء الفقرة القطنية الثانية بانتفاخ مجلي كمثري يسمى صهريج ثم تسير إلى الأعلى فتدخل الصدر من فوهة الأنهر الحاجزية وتسير أمام العمود الفقري حتى الفقرة الظهرية الرابعة إذ تتعطف إلى الأيسر و الأعلى نحو نتوء الفقرة الرقبية السابعة المعترض مارة في جانب عضلة العنق الطويلة ثم تسير إلى الأمام و الأسفل مكونة قوساً تقعيرها سفلي تسمى قوس القناة الصدرية ثم تصب في الوريد تحت الترقوة الأيسر حذاء اتحاده بالوريد الوداجي الباطن .

- يبلغ طولها ٢٥-٣٠ سم ويتراوح قطرها بين ٤-١٠ ملم وتبدي اعوجاجات تزداد بازدياد السن .

***الوريد الابلغمي الكبير:Great lymphatic vein**

يوجد في أيمن قاعدة العنق ما بين الوريد الوداجي الباطن الأيمن و الوريد تحت الترقوة ويبلغ طوله ٨-١٥ ملم و يتكون من اتحاد الجذوع الابلغمية الثلاثة تحت الترقوة ، الوداجي ، القصبي المنصفي.

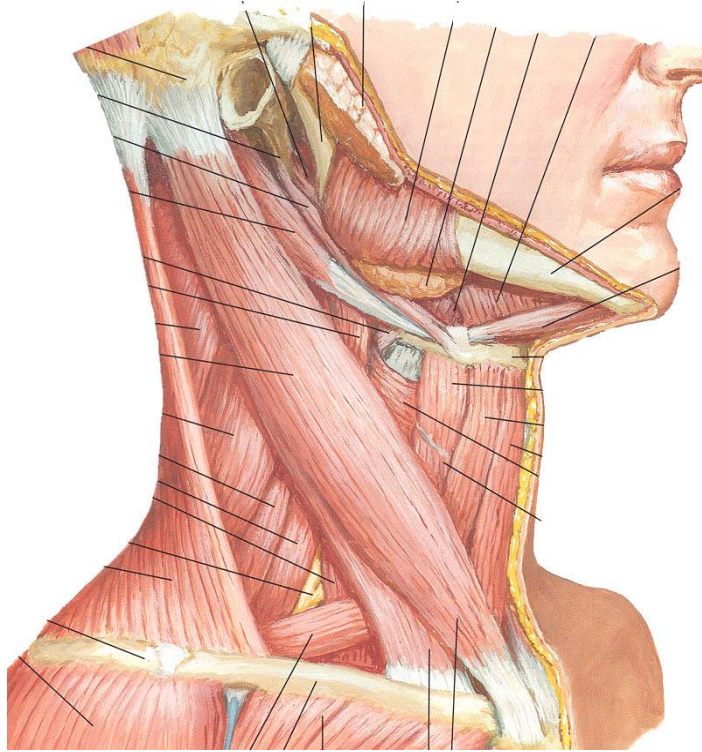
فالجذع الأول يجمع لمف الطرف العلوي الأيمن و الثاني النصف الأيمن في الرأس و العنق و الثالث لمف المنصف الأيمن في الصدر.

و يسير هذا الوريد إلى الأسفل و لأنسي و يصب في الوريد تحت الترقوة حذاء اتحاده مع الوداجي الباطن و قد يفقد هذا الوريد فتنصب شعبه البدئية المذكورة في الوريد تحت الترقوة الأيمن كلاً على حدة...

• مثلثات العنق: Triangles of the neck

يقسم العنق إلى نصفين جانبيين أيمن و أيسر و ذلك بالخط الوهمي المتوسط المرسوم من الناشزة الذقنية في الأعلى و المار من منتصف جسم العظم اللامي و الشامخة الحنجرية فمنتصف الثلمة الوداجية لعظم القص .

و تقسم كل جهة بالعضلة القترائية إلى مثلثين أمامي و خلفي.



• المثلث الأمامي للعنق: Anterior triangle

يحدده في الخلف العضلة القترائية و من الأعلى الحافة السفلية لل الفك السفلي، و من الأمام الخط المتوسط للعنق.

و يقسم إلى ثلاثة مثلثات هي:

المثلث تحت الفك السفلي ، المثلث السباتي ، المثلث العضلي.

أ/ المثلث تحت الفك السفلي Submandibular triangle:

يتألف من مثلث تحت الذقن و مثلث ذات البطنين و يحوي ما يلي:

العضلات: ذات البطنين، الضرسية اللامية، اللامية اللسانية، الذقنية اللامية، الذقنية اللسانية، الابرية اللسانية، الابرية اللامية، المعصرة العلوية للبلعوم.

الغدد اللعابية : تحت الفك و تحت اللسان.

الأعصاب: اللساني، تحت اللساني.

العقد اللاودية: تحت الفك السفلي.

الشريان الوجهي و وريده، الشريان اللساني و أورده.

العقد اللمفية تحت الذقن و تحت الفك السفلي.

ب/ المثلث السباتي Carotid triangle:

حدوده:

من الأعلى: البطن الخلفي لذات البطنين.

من الأسفل: البطن العلوي للكتلامية.

من الخلف: الحافة الأمامية للعضلة القترائية.

عضلاته: الدرقية اللامية، اللامية اللسانية، المعصرتين الوسطى و السفلية للبلعوم.

يحتوي المثلث على: الغمد السباتي و محتوياته، الشريان السباتي الأصلي و انشعابه إلى سباتي ظاهر و باطن، بعض فروع الشريان السباتي الظاهر و الوريد الوداجي الباطن و روافده، عروة العصب تحت اللساني، العصب الحنجري العلوي، العصب اللاحق، المبهم، القسم الرئيسي من العقد الرقبية العميقة.

ج/ المثلث العضلي: Muscular triangle:

حدوده: من الأمام: الخط المتوسط للعنق

من الأعلى: البطن العلوي للكتلامية.

من الأسفل: العضلة القترائية.

عضلاته: القصية اللامية، القصية الدرقية، الدرقية اللامية، و يقع تحت هذا القاع الغدة الدرقية و الحنجرة و الرغامى و المري.

• المثلث الخلفي: Posterior triangle

حدوده: من الأمام: الحافة الخلفية للقترائية.

من الخلف: الحافة الأمامية لشبه المنحرفة.

من الأسفل: الثلث الأوسط للترقوة.

يتغذى بالجلد و اللفافة السطحية و العضلة المبطة و الطبقة السطحية لللفافة الرقبية العميقة و تمر الأعصاب فوق الترقوة ضمن هذا الغطاء.

عضلاته: الشوكية نصف الرأسية، الطحالية الرأسية، الأخمعية الوسطى و قسم من الأخمعية الأمامية، و يتغذى قاع المثلث باللفافة أمام الفقار.

يقسم البطن السفلي للكتلامية المثلث الخلفي إلى مثلثين: القذالي و فوق الترقوة.

يحتوي المثلث الخلفي على:

الشرابين: تحت الترقوة و الرقبى السطحي و فوق الكتف و القذالي.

الأوردة: الوداجي الظاهر و روافده، الوريد تحت الترقوة أحياناً

الأعصاب: الضفيرة العضدية، العصب اللاحق، فروع الضفيرة الرقبية.

اللفافة السطحية: تؤلف طبقة رقيقة تغلف العضلة المبطحة و تنطمر فيها الأعصاب الجلدية و الأوردة السطحية و العقد اللمفية السطحية .

و تحتوي هذه اللفافة مقادير كبيرة من النسيج الشحمي الذي يكون أكثر امتداداً عند الإناث.

اللفافة الرقبية العميقة:

نسيج ليفي ضام يقع في باطن العضلة المبطحة و يغمد عضلات العنق و أوعيته و أحشائه، و يتكثف هذا النسيج في أماكن محدودة ليؤلف صفائح ليفية ثلاث: الصفيحة المغلفة ، الصفيحة أمام الرغامى، الصفيحة أمام الفقار..

كما يتكثف النسيج حول الأوعية السباتية و العصب المبهم ليؤلف الغمد السباتي..

العقد اللمفية في العنق:

و تتوزع في ستة مستويات:

المستوى الأول: العقد تحت الذقن و تحت الفك السفلي.

و ينزح منطقة جوف الفم و الغدة تحت الفك

المستوى الثاني: العقد الوداجية العلوية. (من قاعدة القحف حتى تفرّع السباتي)

و تنزح البلعوم الفموي، البلعوم الأنفي و منطقة فوق المزمار.

المستوى الثالث: العقد الوداجية المتوسطة. (من تفرّع السباتي حتى العضلة الكتلامية)

و ينزح البلعوم الفموي البلعوم الحنجري و فوق المزمار.

المستوى الرابع: العقد الوداجية السفلية. (تحت مستوى الكتلامية)

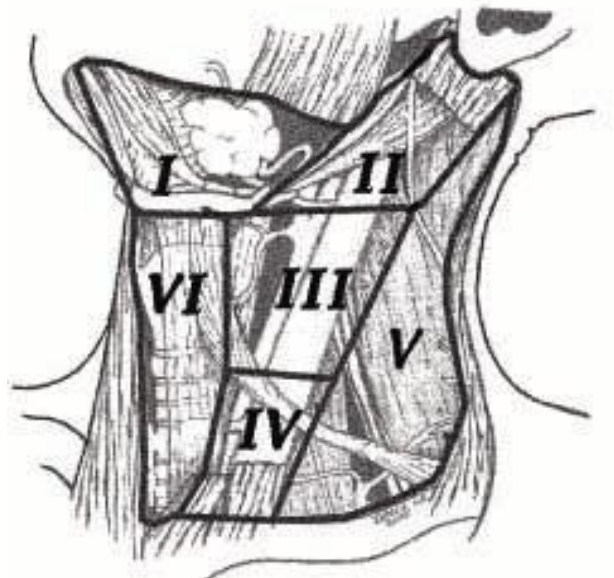
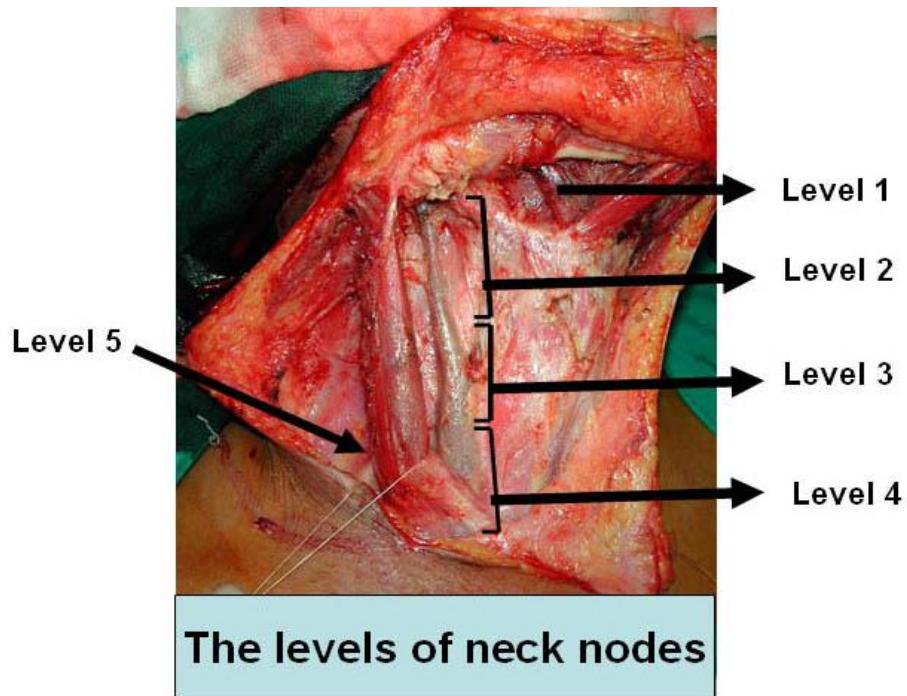
و ينزح منطقة فوق المزمار، البلعوم الحنجري ، المري و الدرق.

المستوى الخامس: عقد المثلث الخلفي.

و ينزح البلعوم الأنفي و البلعوم الفموي.

المستوى السادس: العقد حول الرغامى.

و ينزح الدرق و الحنجرة



أما توزيع النزح اللمفي للرأس و العنق فيوضح في الجدول التالي:

١- الرأس:

المنطقة	الغذائية	خلف الأذن	أمام الأذن	النكفية	الوجهية	الوجهية العميقة	اللسانية	خلف البلعوم
النزح اللمفي	الفروة الغذائية	الفروة الجدارية و الصدغية	الوجه الوحشي للصيوان، الفروة الصدغية	جذر الأنف، الأجفان، فروة الجبهة، الصدغ غ، صماخ السمع الظاهر، الحنك الخلفي، الجوف الأنفي الخلفي، البلعوم الأنفي.	الأجفان، الملتحمة، جلد الأنف، مخاطية الأنف والخد.	الحفرتين الصدغية و تحت الصدغية ، البلعوم الأنفي	اللسان	جوف الأنف و البلعوم الأنفي

٢- العنق:

تستقبل العقد الوداجية العميقة العلوية التصريف الأولي من الحنك الرخو، اللوزات، الحفرة الكثرية، قاعدة اللسان والحنجرة فوق المزمار، كما تستقبل تصريفاً لمفاوياً ثانوياً من العقد خلف البلعوم، الشوكية اللاحقة، النكفية، الرقبية السطحية، وتحت الفك السفلي.

تستقبل العقد الرقبية العميقة المتوسطة التصريف الأولي من الحنجرة فوق المزمار، الجيب الكثري السفلي ومنطقة خلف الحلق، وتستقبل تصريفاً لمفاوياً ثانوياً من العقد الرقبية العميقة العلوية والعقد خلف البلعوم السفلية.

تستقبل العقد الرقبية العميقة السفلية التصريف الأولي من الدرق، الرغامى، المري الرقبية وتستقبل تصريفاً لمفياً ثانوياً من العقد الوداجية العلوية والمتوسطة والعقد جانب البلعوم.

تستقبل العقد تحت الذقن التصريف من جلد الذقن، القسم المتوسط للشفة السفلى، ذروة اللسان، الجوف الفموي الأمامي والداهليز الأنفي.

تستقبل العقد تحت الفك السفلي التصريف من المنطقة تحت الذقن، الجوف الأنفي السفلي، الشفة العليا، القسم الجانبي للشفة السفلى، الجوف الفموي الأمامي وجلد منتصف الوجه ثم تعود وتنزح إلى السلسلة الوداجية العميقة العلوية.

تتوضع العقد الرقبية السطحية على طول الوريد الوداجي الظاهر مستقبلية التصريف من اللمفاويات الجلدية للوجه بخاصة من حول الغدة النكفية، الناحية خلف الصيوان. العقد القذالية.

تستقبل العقد خلف البلعوم التصريف من البلعوم الأنفي، الجوف الأنفي الخلفي، الجيوب، البلعوم الفموي الخلفي والبلعوم السفلي وتنضح إلى السلسلة الوداجية العميقة والعقد الشوكية اللاحقة العلوية والدرق ثم إلى السلسلة الوداجية العميقة السفلية وعقد المنصف العلوي.

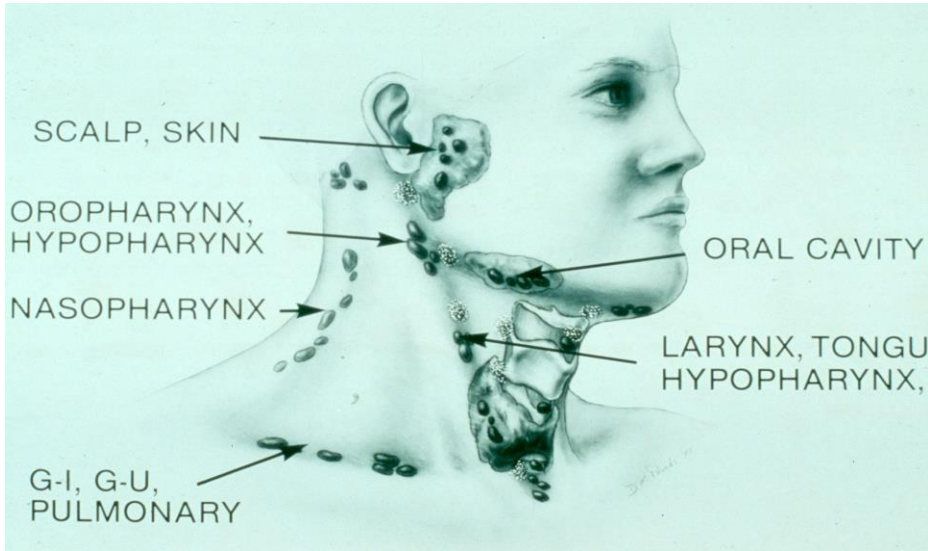
تتوضع العقد الشوكية اللاحقة على طول الأعصاب الشوكية اللاحقة، وتستقبل التريف من المناطق الجدارية والقذالية للجمجمة وقفا العنق والعقد خلف البلعوم وجانب البلعوم العلوية ناضحة البلعوم الأنفي والفموي والجيوب، كما تنضح إلى العقد الوداجية العلوية والشوكية اللاحقة السفلية التي تعود وتنضح إلى العقد فوق الترقوة.

تستقبل العقد الأخمعية الأمامية (فيرشو) التصريف من القناة الصدرية وتتوضع عند اتصال القناة الصدرية والوريد تحت الترقوة الأيسر، وهي عادة موضع الانتقالات من الخباثات الأولية تحت الترقوة .

تستقبل العقد فوق الترقوة التصريف من العقد الشوكية اللاحقة ومن الخباثات الأولية تحت الترقوة.

تنضح السلسلة الوداجية العميقة إلى الجذع اللمفاوي الوداجي وتفرغ عل الجانب الأيسر بالقناة الصدرية وعل الجانب الأيمن بالقناة اللمفاوية اليمنى أو مباشرة إلى الجهاز الوريدي عند اتصال الوريد الوداجي الباطن بالوريد

تحت الترقوة، كما تستقبل القناة الصدرية والقناة اللمفاوية اليمنى أيضاً التصريف اللمفاوي من العقد فوق الترقوة.



• لمعة فيزيولوجية:

إذا قطعت العقدة اللمفية مقطعاً عرضياً يمر بسررتها نجد فيها المنطقتين التاليتين:

أحدهما محيطية قائمة تدعى القشر و الثانية مركزية إسفنجية تدعى اللب مع هيكل شبكي ضام.

- تحاط العقدة اللمفية بمحفظة ضامة ترسل بدورها حجاباً ضامة ناقصة إلى داخل العقدة فتقسمها - سيما في الناحية القشرية - إلى أماكن مختلفة السعة تقطنها الأجربة اللمفية، و تتلاقى الحجب الضامة مع بعضها قرب السرة فيتشكل منها و من الحجب الأنسية للسرة نسيج ليفي كثيف متسع هو الهيكل الضام للعقدة.
- تتعلق بهذا الهيكل ألياف شبكية رقيقة تشكل شبكة كبيرة تشمل سائر أقسام العقدة و تتسع عيون الشبكة في بعض أقسام العقدة لتشكل جدر الجيوب اللمفية التي يجري فيها السائل اللمفي..

- توجد الجيوب البلغمية بشكل خاص تحت المحفظة و في جوار الحجب الضامة و تعرف لذلك بالجيوب تحت المحفظة و الجيوب الحجابية.
- تتوضع على الهيكل الشبكي الضام خلايا شبكية ابتدائية و خلايا بالعة ثابتة بينما تتوضع الخلايا الحرة في عيون الشبكة و يكون معظمها من الخلايا للمفاوية و بعض الخلايا المصورية أما الخلايا البالعة المتحركة فتشاهد على الأغلب في الجيوب للمفية.

وظائف العقد للمفية:

تكون العقد للمفية في الولدان صغيرة جداً و تبدأ بالتضخم من السنة الثانية من العمر، و قد تتضخم بعض العقد الصغيرة تحت تأثير بعض العوامل الفيزيولوجية (كما هي الحال في ضخامة العقد الإبطية أثناء الإرضاع الوالدي).

تعمل هذه العقد على ترشيح المجرى للمفاوي لإزالة الانقراض الخلوية و الأجسام الأجنبية و الجراثيم التي قد تصل إلى العقد للمفية، و هكذا تستخلص معظم الأجسام الغريبة الواصلة إلى العقدة و تزاح من الجيوب للمفية ثم تتلف أو تدخر فيها ريثما تزال.

تعد العقد للمفية في طليعة الأنسجة المولدة للمفاويات تحت تأثير عناصر مجهولة تأتي عن طريق الشرايين و الأوعية للمفية ، حيث تحث معظم الإنتانات و كذلك السموم و ابيضاضات الدم للمفية العقد على إنتاج للمفاويات و لما تعرف آلية هذه الزيادة المرضية .

يضاف إلى ذلك أن العقدة - بامتلاكها الخلايا الشبكية و للمفاوية - قادرة على صنع الأجسام الضدية و الأكثر من ذلك أن العقد للمفية قد تشكل الكريات الحمر و العدلات و الصفيحات - و هذا ما يعرف بالحوول النقوي - مما يعكس الإمكانية الجينية للعقدة على تشكيل الدم.

كما تدافع العقد اللففية عن الجسم بوقوفها حاجزاً أمام انتشار القسم الأكبر من الأورام – إذ لا يمكن الورم على الجسم إلا بعد القضاء على العقد اللففية الناحية - .

ضخامة العقد اللففية في العنق:

إن ضخامة العقدية في العنق هي في الغالب عرض لآفة التهابية أو تنشؤية إما واضحة أو مجهولة المنشأ.

فالضخامة العقدية في العنق هي ارتكاس في العقد اللففاوية، ينبأ هذا الارتكاس الالتهابي أو الورمي بوجود آفة سببت هذا الارتكاس يجب البحث عنها بمختلف السبل السريرية و المخبرية.

فمن المعلوم أن العقد اللففاوية في العنق غير مجسوسة في الحالات الطبيعية، و نقصد بالمجسوسة أي يمكن جسها بأصابع اليد و تحديد مكانها و حجمها و قوامها، و لكن هناك بعض الأشخاص النحيلين (خاصة الأطفال) يمكن جس عدد قليل من العقد اللففاوية يتراوح حجمها بين ٤/١ - ٢/١ سم قوامها طري متحركة على العمق غير مؤلمة بالجس و هذه الضخامة – أو بالأحرى ليست ضخامة بالمعنى الحقيقي- إنما عقد مجسوسة بالحالة الطبيعية لكن يجب الانتباه لهؤلاء الأشخاص إذا حدث لديهم أي تغير يذكر ..

حجم العقد المجسوسة المقاربة:

- ١- حجمها بين ١-٦ سم
- ٢- يتراوح عددها بين ١-١٠ عقد مجسوسة.
- ٣- قوامها قاسي.

- ٤- قد تكون ملتصقة على العمق أو على الجلد و قد تكون حرة الحركة.
٥- مؤلمة في الجس في العقد الالتهابية و الإنتانية و غير مؤلمة في الآفات التنشؤية.

الآفات المسببة لخدانة عقدية هي العنق:

١- الآفات الإنتانية:

أ- الحمات الراشحة Viral:

- الحصبة
- الوردية الوافدة
- داء خرمنة القطه
- داء وحيدات النوى الخمجي.

ب - الجرثومية Bacterial:

تنجم عن انتانات في الرأس و العنق و ما يحويان من أعضاء كالقلم و البلعوم و اللوزتين و غيرها..

أكثر المسببات هي : المكورات العقدية و الرئوية و العنقودية حيث تسبب :

- التهاب اللوزات الجرابي الحاد
- خراج حول اللوزة و خراج حول البلعوم.
- خراجات الأسنان
- التهاب الغدة النكفية القيحي الحاد
- آفات الأذن القيحية
- آفات الفروة

ج - الفطرية Fungal:

- الفطار الفطرائي

- داء النوسجات

- داء الشعريات المبوغة

د - المتفطرات :

مثل التدرن

هـ - الآفات مجهولة السبب :

مثل الساركويد..

و - الآفات الورمية :

- بدئية و ثانوية ..

- سليمة أو خبيثة.

ز - الآفات الدموية الخبيثة المسببة لضخامة العقد اللمفية:

١- ابيضاضات الدم:

حادة (لمفاوية ، نقوية)

مزمنة (لمفاوية ، نقوية)

٢- الأورام اللمفاوية الخبيثة: داء هودجكن..

التشخيص التفريقي لكتلة في الرأس والعنق:

١- طليقة (الأورام الوعائية اللمفاوية ، الكيسات نظيرة الجلد، كيسات القناة الدرقية اللسانية)

٢- طحورية (كيسات الأقواس الغلصمية ، القيلات الحنجرية)

٣- كتل المسافة جانب الباعض (أورام الفص العميق للنكفة ، شحمية ، عصبية، أم دم سباتية)

٤- كتل و ضخامات الغدة الدرقية.

٥- أورام الغدة اللعابية

٦ - انتفاخ فؤاد الحلق

٦- احتمالات العقد اللمفية (انتانية ، التهابية، ورمية)...

ضخامة العقد اللمفية السليمة:

يمكن أن نعثر على عقدة وحيدة أو مجموعة عقد لمفاوية صغيرة في الأطفال الصغار و هي غير شائعة كثيراً و غالباً ما تتبع :

- التهاب لوزات مزمن جرابي.
 - التهاب طرق تنفسية علوية متكرر.
 - انتان بالفروة.
- يجب ترك هذه العقد لوحدها أما في العائلات الحساسة فيمكن أخذ خزعة

نسجياً: عقد التهابية مع التهاب حاد أو مزمن..

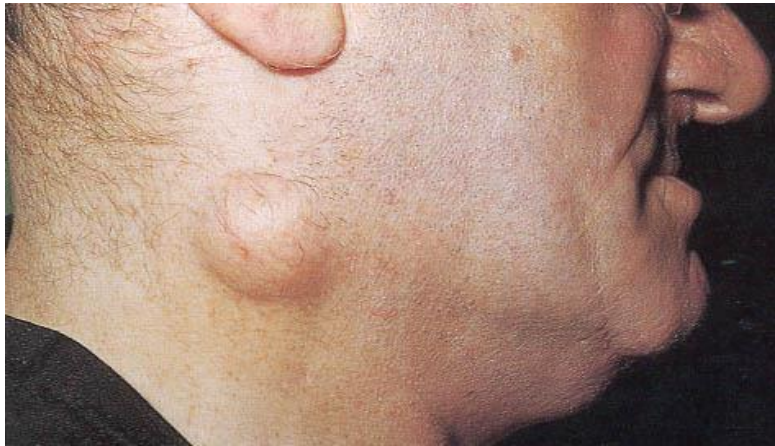
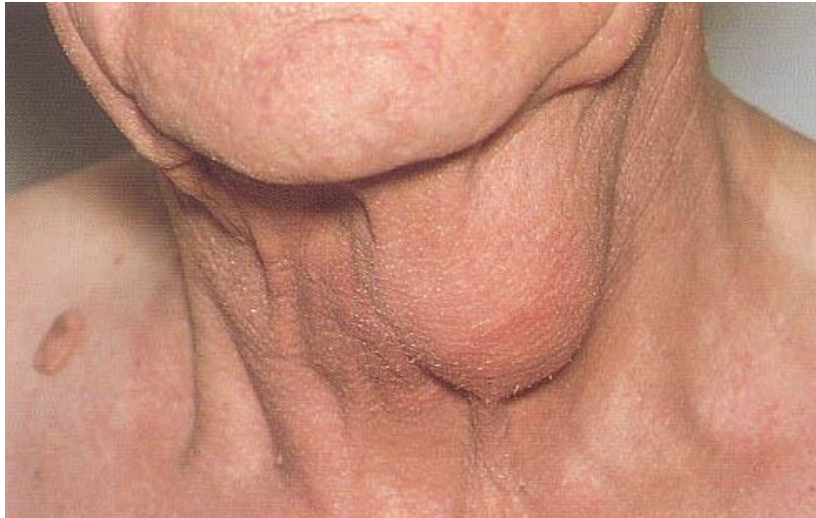
الكيسات الدهنية و كيسات نظيرة الجلد:

تكون الكيسات الدهنية سطحية تحت الجلد متحركة لا عرضية و تصبح مؤلمة عندما تلتهب حيث يصار إلى شقها و تفجيرها مع التغطية بالصادات ثم تستأصل الكيسة بشكل كامل.

- تتظاهر كيسات نظيرة الجلد Dermoid cysts ككتل على الخط الناصف للعنق، عادة في المنطقة تحت الذقن، و تحتوي عادة على نسيج متنوعة من الوريقات الجنينية الثلاث.

لا ترتفع الكيسات نظيرة الجلد بمد اللسان (عكس الكيسة الدرقية اللسانية).

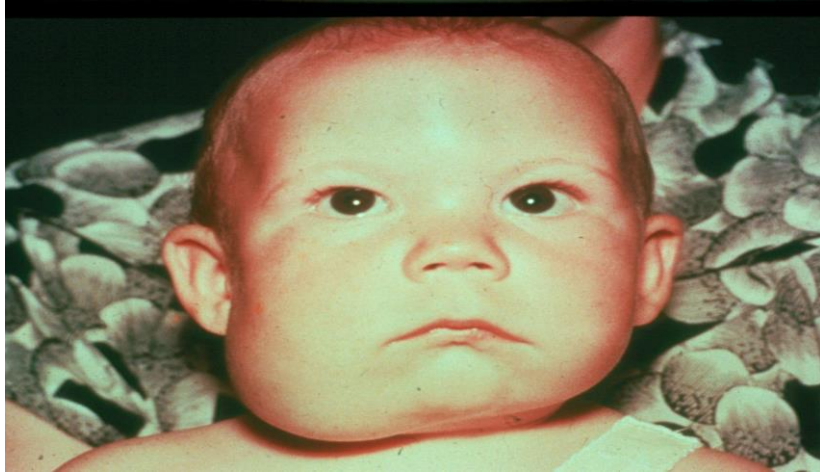
إذا ارتفعت إلى أرض الفم فيمكن أن تظن خطأً أنها ضفيدة .ranula.
العلاج بالاستئصال الجراحي.



• الأورام الوعائية Vascular tumors:

و هي خلقية أكثر من كونها تنشؤ و أكثر ما توجد في الرأس و العنق ،
و تصنف إلى أورام وعائية شعيرية ، كهفية ، و مختلطة .

تظهر منذ الولادة في ٧٣% من الحالات و تحدد نفسها بنفسها في
١٥% من الحالات في السنة الأولى لهذا لا ينصح بالعلاج الشعاعي أو
العلاج ب CO₂ الثلجي أو الليزر إلا بعد مرور فترة كافية.



• الأورام العصبية و الليفية Neurogenic & fibrogenic

tumors

تنشأ الأورام العصبية من خلايا العرف العصبي neural crest التي
تعطي نوعين من الخلايا Schwan cells و sympathicoplast
cells حيث تشتق من الأولى كل من ال Schwanoma و
neurofibroma على حين تعطي الثانية كلاً من
ال ganglioneuroma و paraganglioma التي تضم كلاً من
glomus vagal – glomus jugular – carotid body
.tumor

أما الأورام الليفية فيمكن أن تكون سليمة مثل: الأورام الشحمية و الليفية..

أو خبيثة مثل الساركوما الشحمية و الساركوما الليفية..

الورم الكيسي المفاوي cystic hygroma:

ورم خلقي سليم وحيد أو متعدد المنشأ ، مبطن ببشرة و يحوي سائل لمفي المنشأ .

٨٠% من الحالات في العنق، ٦٥% من الحالات موجود منذ الولادة، ٩٠% من الحالات تحدد نفسها بنفسها في نهاية السنة الثانية.

يتظاهر بشكل كتلة كروية مفصصة طرية القوام تحوي سائل أصفر ممزوج مع الدم أحيانا ، و تسبب عسرة بلع و صرير..

مجهرياً: جدار مكون من نسيج ليفي مبطن ببشرة و تحوي خلايا لمفاوية و أجربة لمفاوية..

كيسة الأقواس الخلفية branchial cyst:

TABLE 82-2. Embryology of neck masses

Arch	Nerve	Muscle	Skeletal structure	Artery
First (mandibular)	Trigeminal (V)	Mastication muscles, mylohyoid, anterior digastric, tensor muscle of tympanum, tensor muscle of velum palatum	Malleus, incus	Facial
Second (hyoid)	Facial (VII)	Facial expression muscles, stapedius, stylohyoid, posterior digastric	Stapes, styloid, lesser cornu hyoid, upper body hyoid	Lingual
Third	Glossopharyngeal (IX)	Stylopharyngeus, upper pharyngeal	Greater cornu hyoid, lower body hyoid	Internal carotid
Fourth	Superior laryngeal (X)	Pharynx	Thyroid	Subclavian
Fifth	Recurrent laryngeal (X)	Larynx	Arytenoid	Aorta

إن الكيسات و النواسير الغلصمية هي بقايا جنينية أثناء تطور الجنين، و يمكن أن تكون الكيسة ناسوراً كاملاً بفتحة خارجية جلدية و أخرى داخلية، أو ناسوراً ناقصاً بفتحة واحدة ، و تظهر بشكل كتلة طرية جانب العنق ..

و خلافاً لبعض المعتقدات يمكن أن تظهر بأي عمر و يتحدد موضعها في العنق و علاقتها بالشریان السباتي و التراكيب الأخرى حسب القوس الغلصمية التي تنشأ منها .

في ٦٠% من الحالات تقع الكيسات على الجانب الأيسر للعنق عند اتصال الثلث العلوي للقترائية مع ثلثيها السفليين، ٦٠% من الحالات عند الذكور ..

و تقع الفتحة الجلدية للنواسير أمام العضلة القترائية ، و تسير تحت المبطحة .

أشيع الكيسات هي كيسات القوس الغلصمية الثانية و الثالثة.

يمكن لهذه الكيسات أن تصاب بالإنتان بشكل متكرر مما يسبب تليفاً و تندباً يجعل الاستئصال الجراحي أصعب ..



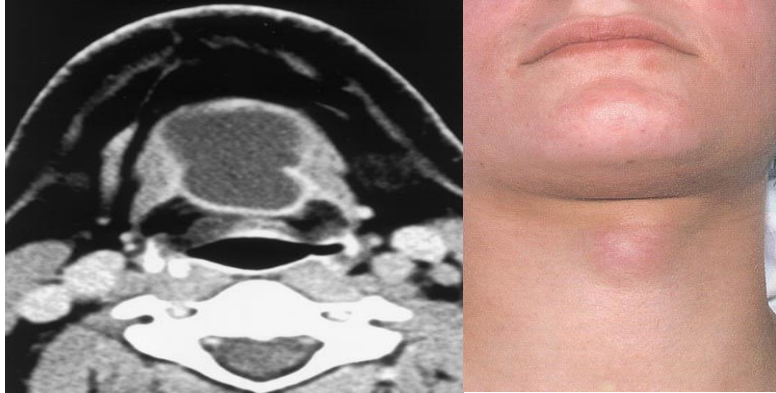
كيس القناة الدرقية اللسانية thyroglossal cyst

- تتطور كيسة القناة الدرقية اللسانية من البقايا الجنينية للبداة الدرقية التي تهبط من الثقبه العوراء في قاعدة اللسان foramen cecum بدءاً من اليوم ١٧ من الحمل، تمر البداة الدرقية أمام، أو خلف أو ضمن العظم اللامي خلال زولها على الخط الناصف للعنق، و يمكن للبفايا الدرقية أن تبقى في أي موقع على امتداد هذا المسار و أن تشكل كيسة أو ناسور.

- تتظاهر كيسة القناة الدرقية اللسانية ككتلة كيسية على الخط الناصف للعنق في أي موقع على امتداد هجرة الدرق، و عادة ما نجدها لدى الأطفال اليفعان، على الرغم أنه يمكن مشاهدتها بأي عمر، تكون كيسة القناة الدرقية اللسانية بقطر ٢-٤ سم و تحصل عادة زيادة تدريجية بالحجم، و يمكن أن يزداد حجمها بسرعة إثر انتان طرق تنفسية علوية، و و هي ترتفع بمد اللسان للأمام.

- تنجم النواسير عن النزح العفوي أو الجراحي للانتان على الجلد.

- يجب معالجة قناة الكيسة الدرقية اللسانية جراحياً محاولين استئصال الكيسة و قناتها الداخلية حتى قاعدة اللسان، حيث يترافق الإستئصال الموضعي مع معدل نكس عال..



* الكيسة التيموسية Thymic Cysts *

خلال الأسبوع السادس من الحياة الجنينية، يعطي الجيب البلعومي الثالث منشأً لزوجين من بداءات الغدة التيموسية، و بحلول الأسبوع التاسع تهبط التيموس خلف الترقوة و تتراجع نهايتها العلوية.

يمكن أن تتظاهر البقايا التيموسية على هيئة حبال من الكيسات على امتداد مسار الهجرة من زاوية الفك السفلي حتى الخط الناصف للعنق.

* الخفيضة الغاطسة Plunging ranulas *

و هي كيسات كاذبة على حساب أرض الفم، ناجمة عن انسداد قنوات الغدة تحت اللسان.

يمكن للضفيضة الغاطسة أن تتظاهر ككتلة عنق معزولة في المنطقة تحت الذقن، أو بالتشارك مع ضفيضة مرئية تحت اللسان.

عادة ما تكون بالقرب من الخط الناصف للعنق، و أكثر ما تشبه الكيسات نظيرة الجلد.

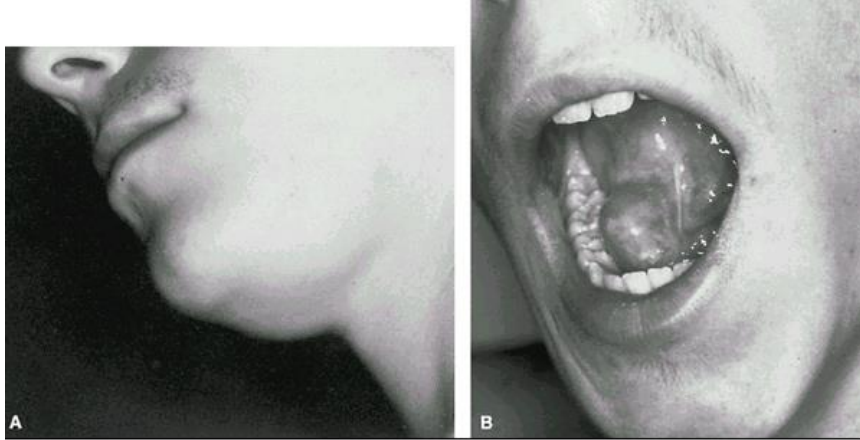


FIG. 82-4. A: Plunging ranula. B: Intraoral view of the same patient.

يتضمن علاجها استئصال جراحي ممتد مع استئصال الغدة تحت اللسان.

***القيلات الحنجرية laryngocele**

تتظاهر القيلات الحنجرية الخارجية كتورم كيسى أمام العضلة القترائية و هي عبارة عن انفتاح مملوء بالهواء لكيس البطين الحنجري.

يعتقد أنها ناجمة عن ارتفاع الضغط المديد في المنطقة تحت المزمار لدل مرضى لديهم كيس حنجري طويل.

تتضمن الأعراض الأكثر شيوعاً: السعال، بحة الصوت، و الإحساس بوجود جسم أجنبي.

تبقى القيلات الحنجرية الداخلية ضمن الحنجرة و تتظاهر كتورم كيسى



FIG. 82-2. Computed tomography scan of internal laryngocele.

للطية الفلكية الطرجهارية.

- تتبارز القيلات الحنجرية الخارجية عبر الغشاء الدرقى اللامي، و تتوضع وحشى الغضروف الدرقى و تتظاهر ككتلة عنق جانبية، يسبب الإنتان الثانوي فيها تشكل قيلة قيحية تتظاهر على شكل خراجة في العنق.

- يستطب العلاج الجراحي للقيلات الحنجرية الداخلية و الخارجية العرضية بمداخلة من الخارج و يجب اجراء دراسة تشريحية مرضية لنفي وجود كارسينوما مرافقة..

كتل النكفة parotid gland masses:

تقسم إلى كتل غير ورمية و كتل ورمية:

- ١- الكتل غير الورمية و تضم:
 - كتل التهابية: حادة : فيروسية ، جرثومية، فطرية. مزمنة : ميكولكز، جوغرن...
 - آفات سادة : حصيات....
 - استحالية: ارتشاح شحمي ، فرط تصنع ، كحولية...
 - كيسية : الكيسات الخلقية ، التهاب النكفة متعدد الكيسات لدى مثبطي المناعة
- ٢- الكتل الورمية:
 - أورام النسيج الضام:
 - السليمة: الأورام الوعائية اللمفية ، الشحمية ، العصبية..
 - الخبثية : الساركوما الخبيثة
 - البشروية السليمة : الورم المختلط mixed tumor ، ورم وارطون...
 - البشروية الخبيثة : كارسينوما شائكة الخلايا SCC ، Adenoidcystic carcinoma ، Mucoepidermoid ، malignant mixed tumor.

• الأورام المسخية في العنق Teratomas of the neck :

تتظاهر أورام العنق المسخية عادة بأعراض تنفسية حادة لدى حديثي الولادة بسبب انطغاط الرغامى، كما يمكن أن تسبب انطغاطاً للمري.

تكون هذه الأورام كبيرة، نصف كيسية و غير محفظة، و عادة ما تشمل الغدة الدرقية مؤدية لأعراض ناجمة عن حجمها الكبير.

تتألف هذه الأورام من عناصر ناضجة من الوريقات الظاهرة و المتوسطة و الباطنة ، إضافة إلى نسج جنينية غير ناضجة.

يتضمن التشخيص التفريقي بصورة أساسية الأورام الكيسية اللمفاوية التي تكون بدورها كيسية و ذات حدود غير واضحة.

ييدي التصوير بالأمواج فوق الصوتية آفات مختلطة الصدى بالأورام المسخية.

يمكن أن نحتاج للاستئصال الجراحي بصورة اسعافية...

• الورم الكاذب لدى الولدان Pseudotumor of infancy

٢-

يصيب الورم الكاذب حوالي ٠,٤٪ من الولدان، و يتظاهر بصورة نموذجية ككتلة ثابتة مدورة غير مؤلمة ضمن العضلة القصية الترقوية) عادة عند اتصال الثلث العلوي بالثلث المتوسط للفتراية) بعد الولادة ب ٢-٣ أسبوع..

يتضمن التشخيص التفريقي: الآفات الخلقية جانب العنق و الخباثات.

يمكن أن يتم التشخيص بالاستعانة بالأمواج فوق الصوتية.

العلاج محافظ ، نسبة التراجع التام ١٠٠-٨٠٪ بعد عمر السنة.

الأورام الانتقالية metastatic tumor:

إن العقد الانتقالية هي عادة على جانب العنق حتى لو كانت الآفة على الخط الناصف للسان أو قاع الفم الأمامي و نادرا ما تكون الانتقالات في منطقة تحت الذقن،

يجب عدم أخذ خزعة جراحية من كتلة العنق!! قبل إجراء تحري شامل panendoscopy الذي يشمل اجراء تنظير بلعوم أنفي، حنجرة، قصبات و مري لنفي وجود آفة بدئية..

و يمكن لهذه الأورام الإنتقالية أن تكون من ورم قريب من الحنجرة أو الفم أو المري ، أو تكون من مكان بعيد كورم كلية أو بروسات.....



آفات أخرى:

مثل خناق لودفيغ (في منطقة تحت الذقن) ، خراج جانب البلعوم، الساركومي، التدرن، الفطور، الإفرنجي، الجذام، اضطرابات الدرق.....



• الدراسة التشخيصية Diagnostic study :

لابد من أخذ قصة مرضية كاملة وإجراء فحص سريري شامل قبل اللجوء للفحوص المتممة الأخرى (المخبرية، الشعاعية و الخلوية).

١- الاستجواب the history:

بما في ذلك العمر و العرق و الجنس ، الشكاية الرئيسية، قصة المرض الحالي، السوابق المرضية (الشخصية و العائلية)

و استعراض باقي الأجهزة (لأن كتلة العنق يمكن أن تكون ناتجة عن مرض جهازى بعيد عن العنق..) فلا بد من استجواب باقي الأجهزة و كل على حدة..

٢- الفحص السريري clinical examination:

أ/- التأمل inspection :

- حالة المريض العامة (جيدة أو تبدو عليه أعراض المرض من تألم)

- تأمل مكان الشكاية أو الألم.

- تأمل النواحي الخاصة التي يشكو منها المريض و وصف التبدلات الملاحظة فيها : (توذم ، احمرار...).

ب / - الجبس palpation:

يكون الجبس سطحي أو عميق باستعمال الوجه الرحي للأصابع و ملاحظة:

- حرارة الموضع المجسوس.
- حالة الجلد (سماكة، ارتشاح، التصاق..)
- فرقة غازية تحت الجلد.
- صفات الضخامة العقدية أو الكتلة (شكلها، حجمها، حركتها على العمق ، و حركة الجلد فوقها).

ج / - الفرع precaution:

لتحري حدود الكتل الصلبة غير المجسوسة.

د / - الإصغاء Auscultation :

سماع نفخة فوق الكتلة مثلاً يدل على أمهات الدم..

بعد هذا الفحص السريري الشامل يمكن الاستعانة بالوسائل التشخيصية الحديثة

مثل التصوير الطبقي المحوري و الرنين المغناطيسي للحصول على معلومات أكثر شمولاً و دقة لوضع التشخيص أو التشخيص التفريقي.

الفحوص المتممة:

1- الفحوص المخبرية:

لابد من اجراء فحوص روتينية لمريض مصاب بكتلة في الرأس أو العنق تشمل: تعداد بيض و صيغة ، خضاب الدم ، هيماتوكريت، سرعة تنفل ، لطاخة دموية و زرع دم عند اللزوم..

فحوص أخرى مثل : فحص بول و راسب، فحص براز كامل،
فحص قشع مباشر أو بعد التلوين بملونات خاصة (مثل تسيل-
نلسون)

تفاعل السلين، تفاعل كفايم، فحص سائل دماغي شوكي.

٢- الفحوص الشعاعية Radiological examinations:

- الأمواج فوق الصوتية. ECHO
- التصوير الطبقي المحوري CT
- الرنين المغناطيسي MRI

٣- الوسائل التنظيرية Endoscopic procedures:

تأتي أهمية الفحوص التنظيرية من امكانية كشف بؤرة الآفة
البدئية في البلعوم الأنفي أو الحنجرة أو القصبات أو الأنبوب
الهضمي...

كما يتم أخذ عينات للزرع و التحري الخلوي كما في تنظير
القصبات.

٤- الخزعة المفتوحة Open biopsy:

حيث يتم فتح الآفة جراحياً و أخذ خزعة مباشرة من الآفة و
ارسالها للتشريح المرضي....

٥- خزعة الإبرة الإرتشافية الدقيقة Fine Needle

: Aspiration biopsy **F.N.A**

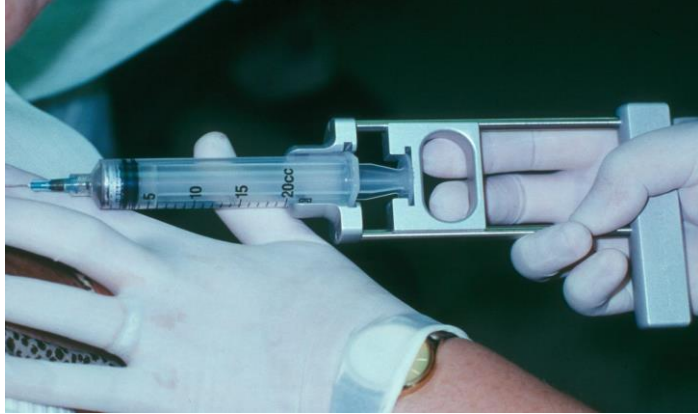
- لمحة تاريخية حول خزعة الإبرة الإرتشافية الدقيقة F.N.A:
- تم إجراء خزعة الإبرة الإرتشافية الدقيقة F.N.A من أجل التقييم الخلوي لكتلة عنق لأول مرة من قبل Kan عام ١٨٤٧م ، و على الرغم من أن هذا الاجراء لم يلقَ قبولاً عالمياً في الطب في ذلك الوقت .

- أعاد Memorial saloon Kerthering اكتشاف أهمية الخزعة الارتشافية الدقيقة F.N.A عام ١٩٣٠م ، لكن استخدام إبرة ذات قطر كبير في ذلك الوقت قاد لعدد من الاختلاطات ، كان أحدها ازدراع الورم على مسير إبرة الخزعة ، و بالتالي فقد منعت المراضة المرتبطة بهذا الإجراء من قبول هذا التكنيك في مناطق أخرى من أمريكا...
- أجريت دراسات عديدة على ال F.N.A في السويد عام ١٩٥٠م مما قاد إلى استخدامها بشكل شائع في الفحص الخلوي لكتلة انتقالية في العنق و بنتائج ممتازة..
- و منذ ذلك الوقت فإن إجراء ال F.N.A لكتلة عنق مفردة أصبح إجراءً مقبولاً عالمياً ، آمن ، و قليل التكلفة لتشخيص كتل العنق..
- تمكن ال F.N.A المشرح المرضي من رؤية خلايا مرتشفة من الآفة و لا تسمح بتقييم عياني للكتلة ، و في بعض الأحيان يمكن أن تقيم الخلايا باستخدام مقياس التدفق الخلوي Flow cytometry أو بالواسمات المناعية Immunological markers ..
- و في جميع الأحوال يبقى ال F.N.A اختباراً يجب أن يتأثر بالظروف السريرية حيث ذكرت حالات سلبية كاذبة و ايجابية كاذبة في جميع الدراسات.

Π الطريقة Method:

تعتبر ال F.N.A إجراء بسيطاً يمكن أن يتم في العيادة و خلال بضع دقائق ، و في الظروف المثالية فإن تواجد مشرّح مرضي وقت إجراء ال F.N.A يسمح بتقييم فوري للعينة، و إذا ما كانت كمية الخلايا المرتشفة غير كافية يمكن إعادة الارتشاف ، و أحياناً يمكن وضع التشخيص بصورة فورية..

- تشكل وضعية المريض أثناء أخذ ال F.N.A خطوة هامة ، إذ يجب أن يكون المريض بوضعية تسمح للفاحص بإجراء جس إصبعي كاف للكتلة.
- تستخدم إبرة بقياس ٢٣ يشكل شائع، علماً أنه يمكن استخدام إبرة بقطر أثخن. - لكنها يمكن أن تتسبب بحدوث الاختلاطات بنسبة أكبر ، كما تزداد إمكانية تلوث العينة بكريات الدم الحمراء-
- يتم تحضير الجلد المغطي للآفة بمسحه بالكحول العقيم الممدد بنسبة ٧٠% ، و بالنسبة للجراحين الذين يستخدمون اليد اليمنى يتم تثبيت الكتلة باليد اليسرى بوضعية ثابتة.
- يمكن استخدام تخدير موضعي أو ارتشاحي ، علماً أن الإجراء يتم عادة دون تخدير.
- يستخدم سيرنج ١٠مل وحيد الاستخدام متصل بإبرة قياس ٢٣ حيث يتم إدخال الإبرة للنسيج تحت الجلد، ثم يطبق ضغط سلبي بالسيرنج بكمية كافية، يحافظ عليه بإبقاء مدحم السيرنج مسحوباً حتى الرقم ١٠ ، ثم نخترق الكتلة عدة مرات بدون أن نخرج الإبرة من الجلد ، حيث يوصى باختراق الكتلة حوالي ست مرات ، و إذا كانت الكتلة كيسية فيجب أن يتم رشفها بالكامل - حيث يرسك كامل محتواها للدراسة الخلوية- يترك المدحم ثم تسحب الإبرة من الجلد.



- يتم وضع قطرة من السائل على زجاجة السلايد (شكل ١)



- ثم يتم صنع لطاخة بتمرير زجاجة سلايد آخر على ذروة هذه القطرة



- و سحبه للخلف لفرش السائل (شكل ٢)
- تثبت المحضرات الرطبة بوضعها بالكحول ٩٥% و تعامل بطريقة بابانيكولا ، حيث تعطي هذه المحضرات معلومات خلوية ممتازة ، و يمكن أن تحدد المنشأ الخلوي للسرطانة الانتقالية ..
- أما العينات الجافة فتجفف بالهواء و تحضر للتلوين بملون Gemza عندما يتضمن التشخيص التفريقي آفات على حساب الغدد اللعابية أو اعتلالات لمفاوية تكاثيرية أو نسج ورمية شحمية.
- تؤدي الأخطاء التقنية التالية للحصول على عينات غير مناسبة:
- - رشف الكتلة بدون تحريك الإبرة للأمام و الخلف من خلال الكتلة.
- - رشف الهواء بعد انتهاء رشف الخزعة و سحب الإبرة مما يسبب ضياع العينة الصغيرة في السيرنج..

هناك تساؤل هام عن كمية العينة الكافية للمشرّح المرضي ليتمكن من وضع التشخيص استناداً على الـ F.N.A ؟

الجواب: نحتاج على الأقل العديد من العناقيد الخلوية المكونة من ٨ - ١٠ خلايا للتشخيص..

و بمراجعة للأدب الطبي تبين أن ٧ - ٤٥ % من عينات الـ F.N.A كانت غير كافية للتشخيص النسجي.

عندما توضع المرشوفات على السلايد تتشكل عناقيد خلوية عدة ، و بمراجعة تمت عام ١٩٩٧م لعينات الـ F.N.A المأخوذة من كتل الثدي ، أوضح Lay field و زملاؤه أن عينة الـ f.n.a الحاوية على ست عناقيد أو أكثر تخفض معدل السلبية الكاذبة إلى ٢,١% مقابل ١٣,٧% عندما تكون العينة غير كافية.

III مزايا الـ F.N.A مقارنة بالخزعة المفتوحة:

- تتمتع خزعة الإبرة الارتشافية الدقيقة بالعديد من الميزات مقارنة بالخزعة المفتوحة Open biopsy :
- في عصرنا الاقتصادي تعد التكلفة عاملاً هاماً في الطب، حيث تتراوح تكلفة الـ F.N.A ما بين ٧٥ إلى ٣٥٠ \$ ، بينما تتراوح تكلفة الخزعة المفتوحة ما بين ١٢٠٠ إلى ٢٥٠٠ \$ أو أكثر من ذلك إذا شملت تكلفة الإقامة في المشفى..
- تعد الـ F.N.A أكثر ملائمة للمريض و ذويهِ ، حيث تحتاج فقط إلى زيارة عيادة مع أقل قدر ممكن من هدر للوقت ، بينما تحتاج الخزعة المفتوحة لتعطيل وقت طويل عن العمل إضافة للتحاليل الدموية قبل الجراحة و الصور الشعاعية و اختبارات الوظيفة

القلبية، كما أن هناك نسبة من المرضى الذين يحتاجون فبول في المشفى لأكثر من ليلة و بالتالي تعطيل لفترة أطول عن العمل ..

- كما أن الجراحة تعرض المريض لخطورة التخدير و الخمج بعد الجراحة و كذلك خطر نشر الورم عبر الخزعة المفتوحة.
- السؤال الذي يطرح نفسه فيما إذا كانت ال F.N.A و أو الخزعة المفتوحة يمكن أن تؤدي لنشر الورم !!؟

أكدت الدراسات أن هناك نشر هام للورم بعد استخدام خزعة شقية بإبرة ذات قطر ثخين، حيث يحتاج انتشار الورم إلى إزالة قسم كبير من النسيج الرخو لتتمكن خلايا الورم من الدخول للداخل ، و من جهة ثانية فإن انزراع الورم في أماكن غير موعاة يجعل الخلايا الورمية أكثر مقاومة للمعالجة الشعاعية و الكيماوية.

في عام ١٩٨٣م وجد RYD و زملاؤه أن حوالي ١٠٠-١٠٠٠ خلية ورمية على مسار الإبرة لدى تطبيقها على الفئران (باستعمال إبرة قياس ٢١) و لكن خطر انتشار الخلايا الورمي باستعمال ال F.N.A لم يتم اثباته لدى البشر..

في علم ١٩٨٥م قام QIZALBASH و زملاؤه بتعليم مسار خزعة ال F.N.A باستعمال الحبر الهندي، و بعد استئصال مكان المسار و فحصه نسيجاً لم يتبين وجود خلايا ورمية على مسار الإبرة...

و هناك دراسة ضخمة أخرى أجريت على كتل النكفة، البروستات و الثدي تقترح جميعها أن ال F.N.A لا تترافق بعدل ملحوظ لنشر الورم على مسار الإبرة.

- يمكن للخزعة المفتوحة أن تؤثر على العلاجات اللاحقة، فاستعمال شق غير مناسب للخزعة المفتوحة يمكن أن يجعل استئصال الكتلة أو تجريف العنق أمراً صعباً !!.

في عام ١٩٩١م وجد Brichall و زملاؤه أن ٦ من أصل ١٠ مرضى خضعوا لخزعة شقية قد عانوا من اختلاطات متعلقة بالخزعة، تضمنت هذه الاختلاطات :

- التأثير اللاحق على استئصال الورم.
 - شق أكبر للجلد و الأنسجة الرخوة المجاورة.
 - انتشار الورم و النكس الموضعي على حواف الجرح بعد الجراحة...
- كما وجدوا أن الفحص المنهجي لكتل الرأس و العنق المتضمن:

- قصة مرضية دقيقة

- فحص سريري شامل.

- اجراء F.N.A .

- إجراء تنظير شامل Panendoscopy.

سيحدد في معظم الحالات موضع الورم البدئي..

- في عام ١٩٨٧م وجد كلاً من MC Guirt و Mccobe معدلات عالية لتتخر الجروح و النكس الموضعي و النقائل البعيدة عندما كانت الخزعة الشقية تجرى لوحدها أكثر مما لو كانت تجرى وقت المعالجة الجذرية.

● محدودية ال F.N.A :

هناك العديد من الأمور التي تحد من قيمة ال F.N.A في كتل الرأس و العنق:

- عدم إمكانية وضع تشخيص دقيق؟!
- يمكن أن يكون بسبب خطأ في أخذ العينة، و في هذه الحالة ينصح بإعادة ال F.N.A و يمكن حتى أن نحتاج لإجراء خزعة شقية..

- الخبرة الشخصية للمشرّح المرضي و قراءة الF.N.A من قبل مشرّح مرضي خبير بالدراسات الخلوية Cytologist .
- تختلف حساسية و نوعية الF.N.A حسب طبيعة الكتلة المدروسة، حيث وجد Peters و زملاؤه في دراسة أجريت عام ١٩٨٩م أن الF.N.A كانت أكثر دقة في تشخيص الكيسات و الأورام البشروية ، بينما كانت قليلة الجدوى في التمييز بين فرط التكاثر اللمفاوي و الالتهاب المزمن عن اللمفوما..
- إذا كان هناك أي شك يغير من خطة المعالجة (جراحة، أشعة، معالجة كيميائية) فيجب الإنتظار حتى نحصل على تشخيص دقيق للكتلة...
- و نذكر أن استخدام الF.N.A في الظروف الملائمة هو أمر هام ، و مما يجدر ذكره أن الF.N.A تكمل التشخيص السريري ولا يجوز اعتمادها بأي حال من الأحوال بديلاً عن القصة المرضية و الفحص السريري الدقيق...

• نتائج عامة للF.N.A :

- لقد ازداد الإهتمام بالF.N.A كوسيلة لتشخيص كتل العنق ، فالنجاح الذي حقته في الدول الإسكندنافية قد تحقق في العديد من الدراسات الضخمة التي أجريت في أمريكا.
- في عام ١٩٨٩م وجد Friable أن الF.N.A قد نجح تطبيقها لدى ٥٦٧ مريض لديه كتلة عنق ، و منذ ذلك الحين توالى تقارير عديدة عن نجاح تجربة تطبيق الF.N.A في تشخيص كتل الرأس و العنق، حيث تراوحت معدلات الحساسية و النوعية بين ٨٥-٩٠% مما يعني وجود حالات من الإيجابية الكاذبة و السلبية الكاذبة تتراوح بين ١٠-١٥%.

- إن الـ F.N.A ليست بديلاً عن الخزعة الشقية ، و لكن يجب اعتبارها كوسيلة تشخيص إضافية تستخدم بالتزامن مع القصة المرضية و الفحص السريري و الفحوصات المخبرية و الشعاعية..

- إن استخدام الـ F.N.A الموجهة بالإيكو أو الـ C.T يزيد من دقة الـ F.N.A ، حيث يسمح بتحديد أدق لموضع الآفة حيث يجب أخذ الـ F.N.A ، حيث تؤخذ رشفة من محفظة الكتلة ذات التنخر المركزي فقد وجد العديد من الباحثين حالات من السلبية الكاذبة بالـ F.N.A لدى تقييم انتقالات كيسية من حلقة فالداير (اللوزتين و قاعدة اللسان) حيث كانت الـ F.N.A تؤخذ من مركز الآفة الكيسية المتنخر.

نتائج خاصة للـ F.N.A

- على الرغم أن الـ F.N.A ليست الطريقة النوعية لكل كتل العنق، فقد أوضحت دراسات عدة الأهمية النوعية للـ F.N.A في التشخيص النوعي للعديد من الأمراض.

- في عام ١٩٩٠م وجد شوارتز و زملاؤه أن للـ F.N.A حساسية بنسبة ٩٢% مع قيمة تنبؤية إيجابية بنسبة ١٠٠% في تشخيص سرطانة الرأس و العنق شائكة الخلايا SCC، ووجد Birchall و زملاؤه أن حساسية الـ F.N.A تصل إلى ١٠٠% في كشف سرطانة العنق شائكة الخلايا SCC، و إن هذه القوة التنبؤية للـ F.N.A في تشخيص سرطانات الرأس و العنق شائكة الخلايا قد مكنت الأطباء تضيق نطاق البحث عن الورم البدئي.

- أضف إلى ذلك أن الـ F.N.A يمكن أن تكون وسيلة فعالة في تشخيص النكس العقدي لسرطانات الرأس و العنق شائكة الخلايا دون الحاجة لإجراء الخزعات الشقية ذات التكاليف و المراضة العالية، فقد أوضح Gourin and Johnson نتائج الـ F.N.A المجراة على ١٢ مريض لديهم نقائل كيسية أن نسبة الحالات السلبية الكاذبة

- كانت ٤٢% (حيث وضع التشخيص النهائي في كلٍ من هذه الحالات بالاعتماد على الخزعة الاستئصالية)
- إن استخام الF.N.A في دراسة كتل الغدد اللعابية المفردة أصبح إجراءً مقبولاً عالمياً ، حيث تبلغ القيمة التنبؤية الايجابية للF.N.A ٩٤% في آفات الغدد اللعابية السليمة و ١٠٠% في الآفات الخبيثة.
 - عام ١٩٩١م وجد Frable في راسة شملت ٢٢٧ خزعة F.N.A من غدد لعابية أن للF.N.A حساسية تقدر ب ٩٢% لوجود الورم و نوعية ٩٩% لغيابه..
 - من بين ١٨٥ ورم غدة لعابية مثبت بالتشخيص النسيجي فقد كان تشخيص الورم صحيحاً في ١٨٢ حالة كان منها ١٣٣ حالة ورم سليم و فقط كان هناك حالتين من السلبية الكاذبة و بذلك تكون فعالية التشخيص ٩٦,٤% مع قيمة تنبؤية إجمالية لوجود الخباثة تقدر ب ٩٨,٣%.
 - في دراسة أجريت عام ٢٠٠٠م فقد وجد Costas في دراسة ١١٢ خزعة F.N.A من غدد لعابية بأن النتائج كانت أقل تشجيعاً فقد كانت الحساسية و النوعية ٨٤,٤% و ٩٣,٧% على الترتيب.
 - و قد وجد Cohen et في دراسة عام ٢٠٠٤م على ١٦٩ كتلة غدة لعابية أنه تم الحصول على العينات المناسبة في ٨٩% من الحالات، و في الآفات التي أثبت كونها خبيثة في الفحص النسيجي النهائي فقد كانت القيمة التنبؤية الإيجابية و السلبية ٨٤% و ٧٧% على الترتيب، و قد اقترحت هذه النتائج أن الF.N.A لوحدها يمكن ألا تكون كافية لاستبعاد الخباثات في الغدد اللعابية و أن التقييم الإضافي السريري المتضمن الاستئصال الجراحي يمكن ان يكون ضرورياً
 - تظهر معظم التقارير معدل وقوع منخفض لكنه هام لحالات الإيجابية الكاذبة، و يحذر هؤلاء أن القيمة التنبؤية للعينات السلبية منخفضة، و عندما يكون هناك شك سريري عال فإنه يكون من المناسب الحصول على عينات أخرى (خزعة شقية مثلاً)
 - عندما تقترح الدراسة الخلوية آفة لمفاوية فإن إجراء دراسات إضافية لاستبعاد اللمفوما يعد أمراً أساسياً.

- على الرغم أن لل F.N.A حساسية ٩٨% لغياب الورم و ٩٥% لوجود الورم في كتل العنق فيمكن أن يكن التشخيص خاطئاً لدى مرضى اللمفوما و التهاب الغدد اللمفية .
- وجد Carter, و زملاؤه في دراسة أجراها عام ١٩٩٨م على ١٥٨ عينة F.N.A مأخوذة من ١٤٣ مريض أن:
- عينتان من أصل ١١٨ عينة شخّصت أنها لمفوما كانت سلبية كاذبة، بينما ٣ من أصل ١٣ عينة شخّصت أنها مشتبهة بالمفوما كانت سليمة.
- في ٨٥% من العينات كان التصنيف النسجي للمفوما اعتماداً على الـ F.N.A متوافقاً مع التصنيف النسجي المعتمد على الخزعة الشقية.

اقترحت بعض التقارير أن لمفوما هودجكن يمكن أن تشخّص اعتماداً على الـ F.N.A اعتماداً على وجود خلية Reed Sternberg في العديد من الخلايا اللمفاوية المأخوذة بواسطة الـ F.N.A ، لكن بسبب وجود هذا النوع من الخلايا في حالات أخرى (لمفوما لاهودجكن ذات النمط كبير الخلايا) فإن التصنيف التشريحي المرضي لداء هودجكن لنسج إضافية محيطة بالعناصر الخلوية.

إن دور الـ F.N.A في تشخيص لمفوما لاهودجكن لا يزال موضع جدل فالقدرة التشخيصية لها منخفضة لأن التفريق بين لمفوما لاهودجكن و التهاب الدرق اللمفاوي وسرطان الدرق اللامصنع صعب.

دراسات أخرى تجمع بين الـ F.N.A و مقياس التدفق الخلوي و الواسمات المناعية النسجية لزيادة دقة تشخيص اللمفوما دون الحاجة لإجراء خزعة استئصالية.

يستخدم مقياس التدفق الخلوي حزمة ضوئية ليزيرية لتحديد المستضدات على سطح الخلية، حيث ترتبط المستضدات الموسومة بالأضداد على سطح الخلية اللمفية

فتمسح بتشخيص لمفوما لاهودجكن ، حيث يستخدم مقياس التدفق الخلوي حديثاً للمساعدة في تشخيص الأمراض بالاعتماد على الـ F.N.A .

تستخدم الـ F.N.A بصورة روتينية لوضع التشخيص النسيجي لكتلة عنق خبيثة مفردة ، كما يمكن استخدامها لتشخيص الآفات الالتهابية ، حيث يمكننا الحصول على عينات للزرع و التحسس الجرثومي .

غالباً ما يتظاهر اعتلال العقد اللمفية السلي في الرأس و العنق، و يمكننا بواسطة الـ F.N.A الحصول على إثباتات خلوية تتوافق مع السل، فحوالي ٨٠% من عينات الـ F.N.A الايجابية للسل قد تم تأكيدها بالخزعة المفتوحة ، حيث تتضمن الموجودات الخلوية بالـ F.N.A نسيج حبيبي التهابي و/أو نخر تجبني .

تكون الزروع ايجابية للسل في ٨٠% من العينات ، و قد ازدادت حساسية الـ F.N.A من ٧٠ إلى ٩٠% عندما نستخدم معها الاختبارات الجلدية.

• خزعة الإبرة الارتشافية الدقيقة لدى الأطفال FINE-NEEDLE : ASPIRATION IN PEDIATRIC PATIENTS

تختلف كتل العنق عند الأطفال عنها لدى البالغين، حيث يراجع الأطفال عادة باعتلال عقد لمفية ارتكاسي التهابي ، حيث تكون الخبثات البدئية أو الثانوية نادرة لدى الأطفال.

و لسوء الحظ فإن ما هو موجود في الأدب الطبي حول نتائج الـ F.N.A لدى الأطفال محدود بسبب صغر حجم الدراسة و تباين النتائج بصورة واسعة.

في عام ١٩٩٠م قام Silverman , و زملاؤه بدراسة ١٣٥ عينة F.N.A من مواقع متعددة في الجسم لدى الأطفال، فوجدوا أن للـ F.N.A حساسية تبلغ ٩٠,٦% و نوعية بنسبة ٩٨% مع قيمة تنبؤية ايجابية تصل لـ ٩٩% ، و بناء عيه فإن الـ F.N.A تسمح بوضع تشخيص دقيق للآفات الخبيثة و/أو الالتهابية لدى الأطفال، لكن ذلك لا يمكن تطبيقه على آفات الرأس و العنق لأن ٧ عينات فقط من العينات السابقة كانت مأخوذة من الرأس و العنق ؟...

على الرغم أن النتائج تدعم القيام بالمزيد من الاستقصاءات حول استخدام الـ F.N.A في الدراسة التشخيصية لكتل الرأس و العنق عند الأطفال.

II - الدراسة المالية:

- هدف الدراسة the object: دراسة الأهمية التشخيصية لخزعة الإبرة الإرتشافية الدقيقة F.N.A من حيث الحساسية والنوعية في دراسة كتل الرأس والعنق.

- نمط الدراسة Study design :

دراسة تقديمية مقارنة Prospective observational study حيث تتم مقارنة نتائج الـ F.N.A المجراة للكتلة مع نتيجة التشريح المرضي للخزعة المفتوحة منها (سواء الشقية أو الاستئصالية) ..

- المكان The place :

قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة في مستشفى المواساة الجامعي ووحدة الرأس والعنق في مستشفى البيروني الجامعي بالتعاون مع قسم التشريح المرضي في مستشفى البيروني الجامعي.

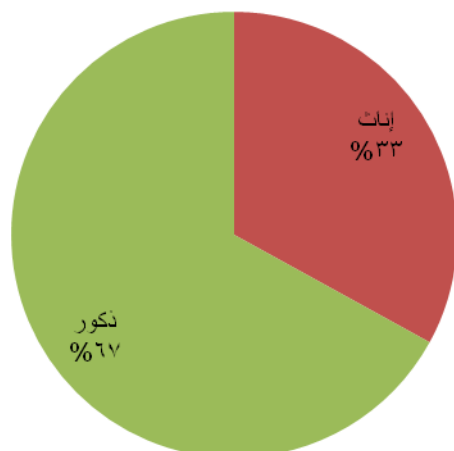
- النتائج Results :

- عدد الحالات ١٠٠ حالة.

- التوزيع حسب الجنس:

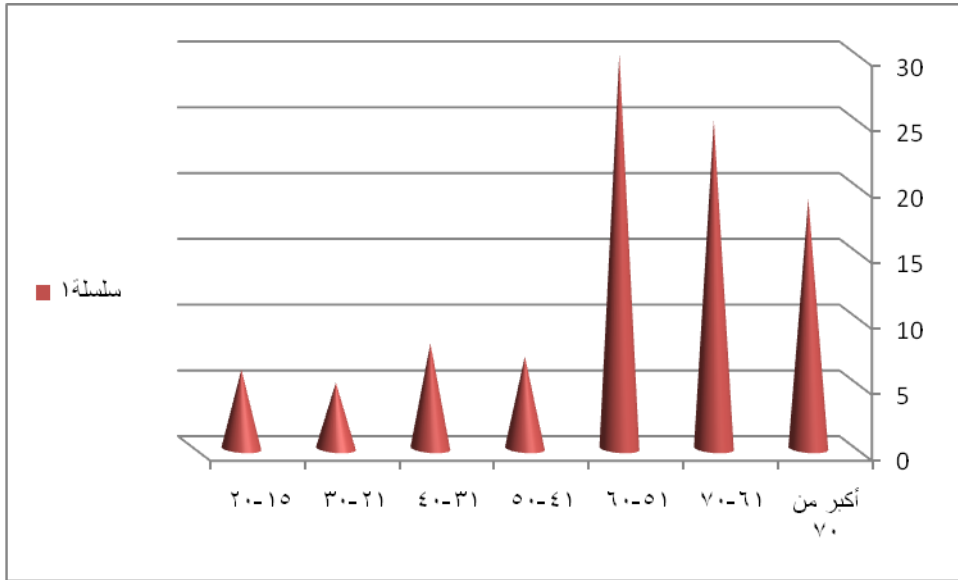
- ٦٧ حالة ذكور .

- ٣٣ حالة إناث .



• التوزيع حسب العمر (من ١٥-٧٦ سنة) وسطي العمر ٤٥,٥ سنة)

العمر	عدد الحالات
١٥-٢٠ سنة	٦ حالات
٢١-٣٠ سنة	٥ حالات
٣١-٤٠ سنة	٨ حالات
٤١-٥٠ سنة	٧ حالات
٥١-٦٠ سنة	٣٠ حالة
٦١-٧٠ سنة	٢٥ حالة
أكبر من ٧٠ سنة	١٩ حالة

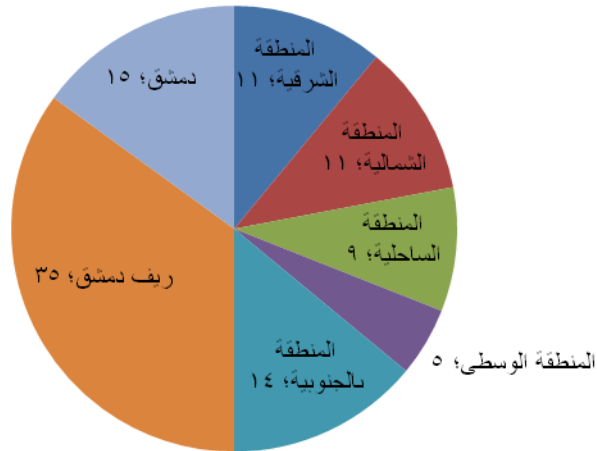


(نلاحظ أن النسبة العظمى كانت في العقد الخامس والسادس، وهذا يتوافق مع كون الأورام غالباً ما تظهر في هذه الفئة العمرية)

• التوزيع الديموغرافي:

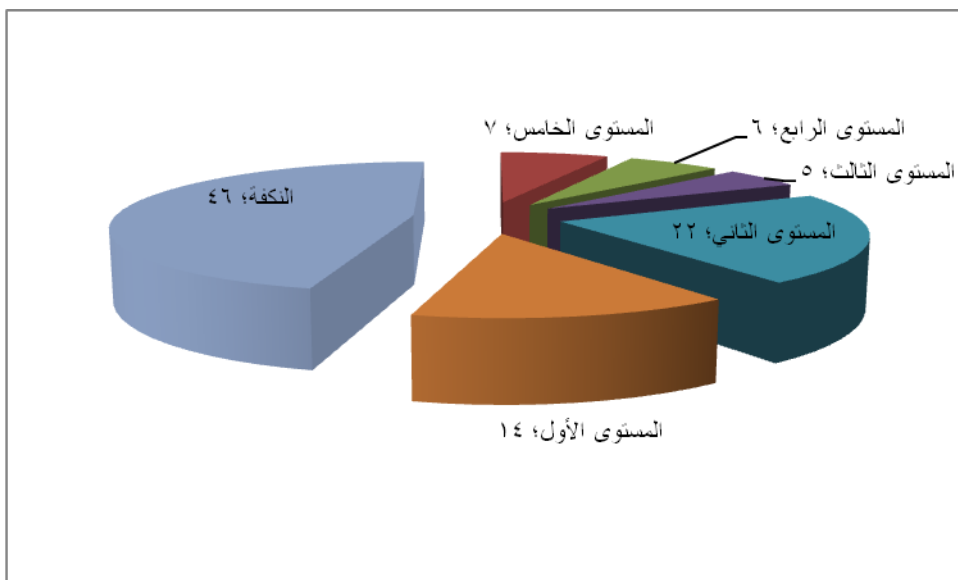
المنطقة	العدد
دمشق	١٥
ريف دمشق	٣٥
المنطقة الجنوبية	١٤
المنطقة الوسطى	٥
المنطقة الساحلية	٩
المنطقة الشمالية	١١
المنطقة الشرقية	١١

•



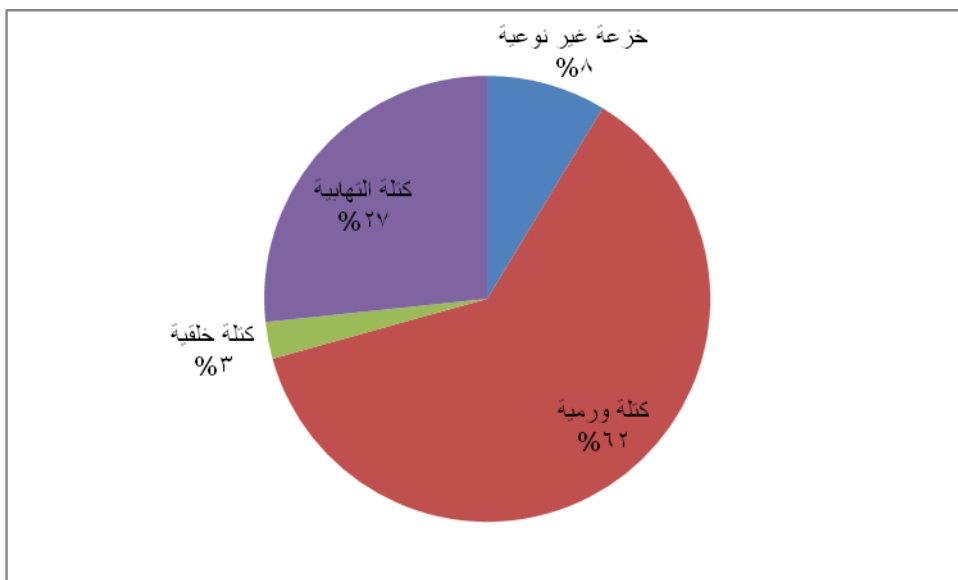
• التوزيع حسب مكان الكتلة:

- في منطقة النكفة: ٤٦ حالة (٤٦%)
- في المستوى الأول: ١٤ حالة (١٤%)
- في المستوى الثاني: ٢٢ حالة (٢٢%)
- في المستوى الثالث: ٥ حالات (٥%)
- في المستوى الرابع: ٦ حالات (٦%)
- في المستوى الخامس: ٧ حالة (٧%)



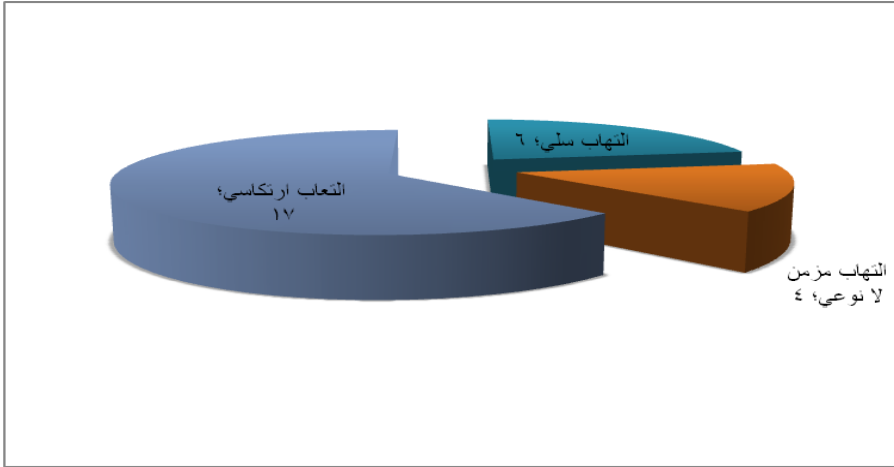
• حسب التشخيص المبدئي (بعد إجراء ال F.N.A):

نوع الكتلة	العدد
التهابية	٢٧
خلاقية	٤
ورمية	٦١
غير نوعية	٨



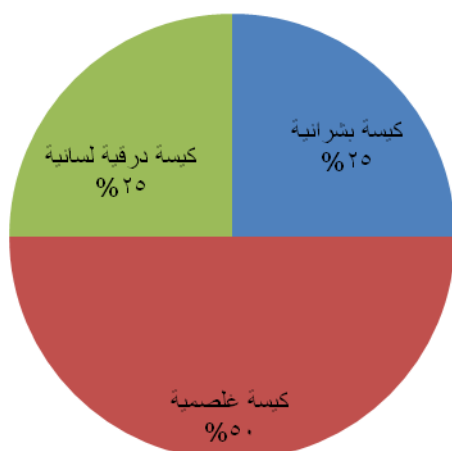
- ١ _ كتلة التهابية: ٢٧ حالة موزعة على الشكل التالي:

١٧ حالة	التهاب ارتكاسي Reactive lymphadenitis
٤ حالات	التهاب مزمن لانوعي chronic nonspecific lymphadenitis
٦ حالات	التهاب عقد سلي



- II - كتلة خلقية: ٤ حالات موزعة كما يلي:

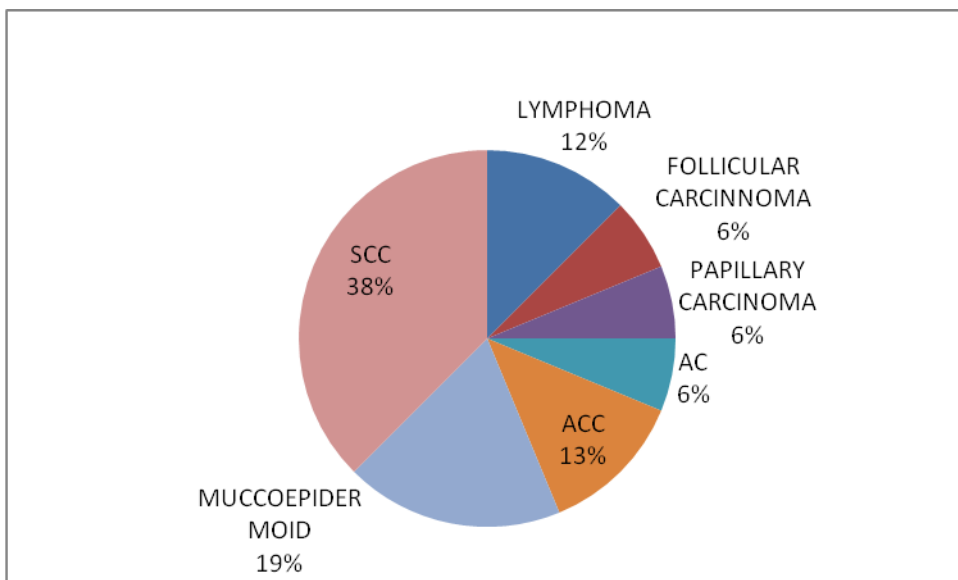
حالة واحدة	كيسة درقية لسانية THyroglossal cyst
حالتين	كيسة غلصمية Branchial cyst
حالة واحدة	كيسة بشرانية Dermoid cyst



- III - كتلة ورمية: ٦١ حالة

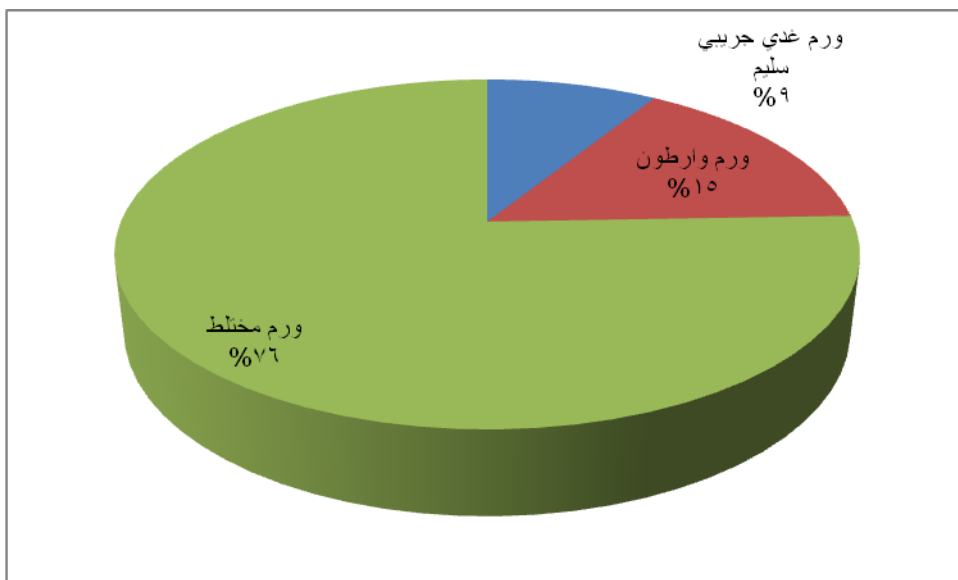
أ- خبيثة: ١٦ حالة موزعة كما يلي:

٦ حالات	كارسينوما شائكة الخلايا SCC
٣ حالات	كارسينوما مخاطية بشرانية Mucocoeptidermoid
٢	كارسينوما غدانية كيسية Adenoid cystic
١	كارسينوما غدية Adenocarcinoma
١	كارسينوما حليمية Papillary carcinoma
١	كارسينوما جريبية Follicular carcinoma
٢	لمفوما Lymphoma



ب- سليمة: ٤ حالة موزعة على الشكل التالي:

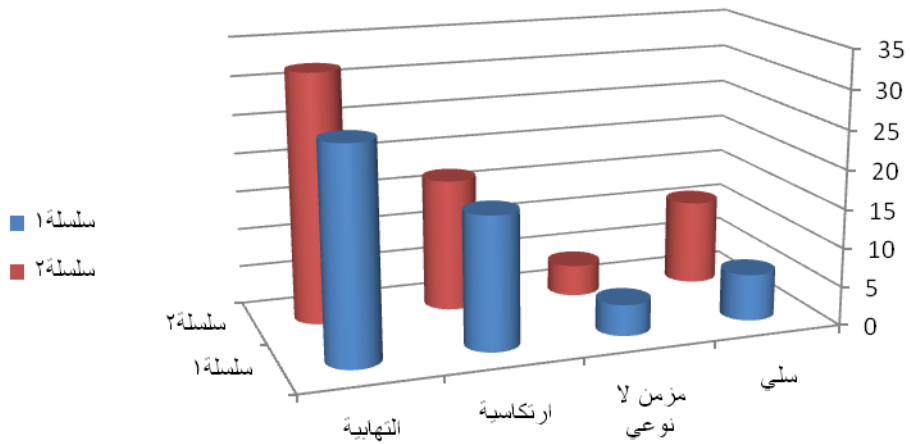
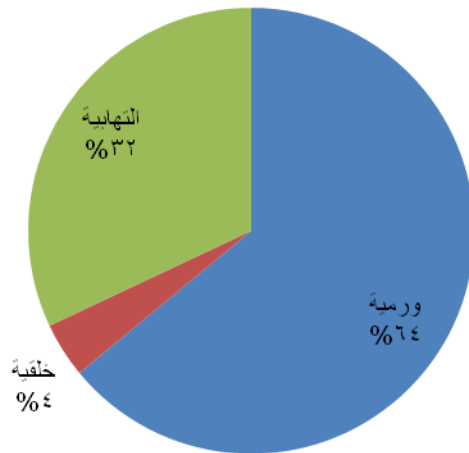
٣٤ حالة	ورم مختلط Pleomorphic adenoma
٧ حالات	ورم وارتون Warton tumor
٤ حالات	ورم جريبي Follicular adenoma

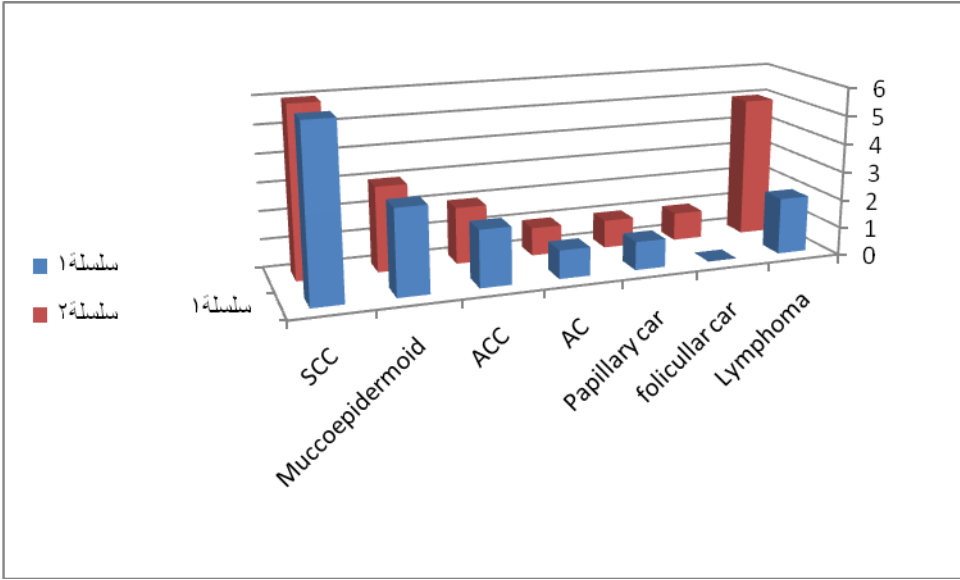


- IV - خزعة غير نوعية: ٨ حالة

- حسب التشخيص النهائي:
- في الحالات التي كان تشخيصها غير نوعي بالF.N.A (٨ حالات) تبين بعد إجراء الخزعة المفتوحة أنها: لمفوما (٣ حالات)، تدرن (٥ حالات). وبالتالي أصبح التشخيص كالتالي:

٣٢	كتلة التهابية
٤	كتلة خلقية
٦٤	كتلة ورمية





- هناك حالة واحدة كانت إيجابية الخلايا الشاذة بالـ F.N.A وكانت نتيجة الخزعة بأنها ورم سليم

- بينما كانت هناك ثلاث حالات سلبية الخلايا الشاذة بالـ F.N.A وكانت نتيجة الخزعة بأنها ورم خبيث

وبذلك يكون للـ F.N.A حساسية ٨٤,٣% ونوعية ٨٨,٨% لوجود ورم خبيث، بحيث يمكننا القول أن إيجابية الخلايا الورمية في الـ F.N.A مؤكدة لوجود الخباثة، بينما سلبيتها لا تكفي لنفي وجود خباثة بشكل نهائي...

• وجد بالتشخيص النهائي أن هناك ١١ حالة تدرن، كانت الـ F.N.A إيجابية في ٦ حالات فقط (٥٤,٥%)، وقد يكون مرد ذلك أن المحضرات لم تكن تلون بملون (تسيل-نلسون) أو تزرع على الأوساط الخاصة.

• في الحالات التي أجريت فيها الـ F.N.A لمراقبة النكس العقدي بعد معالجة شعاعية أو جراحية سابقة (٦ حالات)، فقد كانت النتائج مطابقة للتشخيص النهائي (كانت الـ F.N.A حساسة بنسبة ١٠٠% لوجود الـ SCC) ولهذا أهمية سريرية كبيرة في المتابعة.

• تمكننا بواسطة الـ F.N.A من تشخيص ٢ من أصل ٥ حالات لمفوما (٤٠%)، بينما تشير الدراسات العالمية أن للـ F.N.A حساسية تصل

ل٩٣،٦% حيث يتم تستخدم تقنية ال Flow cytometry والواسمات المناعية النسجية اللتان لم يستخدم أي منهما في دراستنا..

- كانت النسبة العظمى (٤٦%) من الكتل في النكفة وغالبيتها ذات طبيعة ورمية، مما جعل القسم الأكبر (٦٤%) من الكتل ورمية، ولكن إذا استثنينا كتل النكفة نجد أنه في الحالات المتبقية (٥٤ حالة) أن النسبة العظمى من كتل العنق كانت التهابية (٥٩،٢%) وأشيعها التهاب العقد الارتكاسي (٥٣،١%) ثم التهاب العقد السلي (٣٤،٤%)...

*** المقارنة مع دراسات عالمية:

- ١ - في دراسة أجراها Franble في كندا عام ٢٠٠٦م شملت ٢٢٧ خزعة F.N.A وجد أن لل F.N.A حساسية تقدر ب ٩٢% لوجود الورم و نوعية ٩٧% لغيابه..
- أما في دراستنا فالحساسية ٨٤،٣% والنوعية ٨٨،٨% وقد يكون مرد ذلك لعدة أمور:
- تفاوت طريقة أخذ الخزعة بين فاحص وآخر، إضافة لعدم توافر حامل للسيرنج المستخدم مما يجعل إمكانية تثبيت الإبرة ضمن الكتلة أصعب ويزيد من إمكانية حركة الإبرة وبالتالي دخول كريات دم حمراء للسيرنج تؤثر على القراءة، إضافة لعدم توافر خبرة كافية في تحضير اللطاخة وتثبيتها.
- كانت هناك تفاوت واضح بين القراءات حسب المشرح المرضي حسب خبرته الشخصية.
- لم تستخدم تقنيات مقياس التدفق الخلوي Flow cytometry والملونات المناعية النسجية على خزعات ال F.N.A مما ساهم في إنقاص حساسيتها ونوعيتها (خاصة بالنسبة للمفوما)..

- II - في دراسة أجراها كل من TF Lioe، V Koo في Northern Ireland على ٥٢ مريض عام ٢٠٠٥م وجدوا أن لل F.N.A حساسية تصل ل ٩٠% في تشخيص الكتل السلية في العنق إذا ما أشركت بالزرع على أوساط خاصة وتلوين (تسيل- نلسون) والاختبارات الجلدية بينما كانت حساسيتها في دراستنا (٥٤،٥%) حيث لم تشارك ال F.N.A مع أي من الوسائل السابقة...

• الخلاصة CONCLUSION:

- تعد خزعة الابرّة الارتشافية الدقيقة F.N.A.C وسيلة تشخيصية سهلة الإجراء، بسيطة، يمكن إجراؤها في العيادة بكلفة زهيدة وأخطار دنيا من حيث الرض أو النزف أو نشر الإنتان أو الورم.
- يمكن بالإعتماد على الـ F.N.A. أن نحصل على فكرة جيدة عن طبيعة وقوام الكتلة (صلبة أو كيسية) والتوجه لكونها سليمة أو خبيثة، فإيجابية الخلايا الشاذة تعد كافية لاعتبارها خبيثة وبالتالي التخطيط لإجراءات جراحية أكثر جذرية تجرى في المداخلة الجراحية البدئية (تجريف عنق بالمشاركة مع استئصال نكفة في حالة Muccoepidemoid high grade مثلاً) مما يوفر عل المريض إجراء مداخلة جراحية لاحقة..
- في حال سلبية الخلايا الشاذة مع شك سريري أو شعاعي بالخباثة يفضل إعادة الـ F.N.A. بالاستعانة بتوجيهها بالأمواج فوق الصوتية (لتجنب أخذها من مركز الكتلة المتنخر مثلاً) وأن تتم قراءتها من قبل مشرح مرضي خبير بالـ F.N.A. (Cytologist) ..
- الاستفادة من التقنيات الحديثة المستخدمة عالمياً (مثل Flow cytometry والتلوينات المناعية النسجية) لتطبيقها عل خزعات الـ F.N.A. مما يزيد في حساسية الأخيرة ونوعيتها في تشخيص وتنميط المفوماً وبالتالي الإقلال من الحاجة لإجراء الخزعة المفتوحة لهذه الغاية..
- ضرورة تلوين خزعات الـ F.N.A. بملون (تسيل - نلسون) والزرع على أوساط خاصة بالمتفطرات السلية في حال الشك بالتدرن، أو تحري وجود المتفطرات السلية باستخدام تقنية الـ PCR، مما يزيد من إمكانية تشخيصه بالـ F.N.A. وبالتالي تجنب المريض الحاجة لإجراءات جراحية محفوفة بالكثير من المخاطر (نزف، تمزق الكتلة ونشر الإنتان، تشكل نواسير بعد الجراحة) فيما لو كانت الكتلة السلية مشخصة قبل الجراحة و قد تلقى المريض معالجة دوائية مضادة للسل، خاصة أن الكتل سلية المنشأ تشكل نسبة لا بأس بها في دراستنا (٣، ٤٣%) من مجمل كتل العنق - باستثناء كتل النكفة -).

- يمكن الاعتماد على الـ F.N.A في متابعة النكس العقدي بعد المعالجة الجراحية أو الشعاعية ،حيث تكون كافية لتشخيص احتواء العقدة على خلايا ورمية أو كونها عقدة التهابية أو ارتكاسية غالباً بنتائج عالية الموثوقية..
- يفضل إرسال العينات لمشرح مرضي خبير بالـ F.N.A (Cytologist) كون الخبرة الشخصية تلعب دوراً هاماً في مصداقية النتائج،كما يفضل أن يقوم المشرح المرضي بأخذ العينة بنفسه عندما يضطر لإعادة الـ F.N.A بسبب كون العينة غير ملائمة أو عندما لا يتوفر للفاحص الخبرة الكافية في أخذ وتحضير العينة..
- في الحالات التي تكون فيه طريقة أخذ وقراءة العينة جيدة ،فإننا نحصل على نتيجة تشخيصية عالية الموثوقية يمكن الاعتماد عليها في تحديد خطة العلاج وإنذار المرض مسبقاً.....

• التوصيات Recommendations :

- إجراء خزعة الإبرة الإرشادية الدقيقة لكل كتل الرأس والعنق ،كونها وسيلة تشخيصية جيدة ،قليلة التكلفة والاختلاطات ،يمكن أن تعطينا معلومات تشخيصية مفيدة جداً في تحديد خطة العلاج وإنذار المرض ،وتقلل من الحاجة لإجراءات أخرى أكثر رضاً واختلاطاً...
- ضرورة توفر الخبرة الكافية والأدوات اللازمة لدى الفاحص لأخذ عينة مناسبة بواسطة الـ F.N.A، وتحضيرها بشكل مناسب، كما يفضل أخذ عدة عينات ومن عدة أماكن من الكتلة المدروسة..
- يجب أخذ قسم من العينة للزرع على أوساط عادية وخاصة (خاصة الأوساط السلية) – مع تلوين العينة بملون (تسيل –نلسون) في حال الشك بالتدرن..
- في حال كانت نتيجة الـ F.N.A غير نوعية أو كانت العينة غير ملائمة، يفضل أن يقوم مشرح مرضي خبير بأعادة أخذ وقراءة الـ F.N.A ..
- إجراء دراسات مستقبلية عن دور الخزعة باستخدام الـ Core needle biopsy واستخدام الـ Flow cytometry والتلويينات المناعية النسجية في حال

سلبية الـ F.N.A أو الشك باللمفوما، وبالتالي التقليل من الحاجة لإجراء الخزعة المفتوحة للتشخيص..

- إنشاء عيادة طبية تضم اختصاصات عدة (جراح، معالجة شعاعية، معالجة كيميائية، مشرح مرضي) لمتابعة مرضى الأورام، بحيث تتم متابعة النكس وتشخيصه فوراً (اعتماداً على الـ F.N.A) وبالتالي اتخاذ قرار سريع بتدبيره (قبول سريع للجراحة أو إعطاء معالجة شعاعية وأو كيميائية....)

مركز بيمانية بيمانية
مركز بيمانية بيمانية

* المراجع Reference :

- ١- Bahar G, Dudkiewicz M, Feinmesser R: *Acute parotitis as a complication of fine-needle aspiration in Warthin's tumor: A unique finding for a ٢-year experience with parotid tumor aspiration. Head Neck Surg* ٢٠٠٦; ١٣٤: ٦٤٦-٦٤٩.
- ٢- Cannon CR, Richardson LD, Replogle W, Halloran R. *Quantitative evaluation of fine-needle aspiration. Otolaryngol Head Neck Surg. Mar* ١٩٩٦; ١١٤(٣): ٤٠٧-١٢.
- ٣- Cannon CR, Richardson D. *Value of flow cytometry with fine needle aspiration biopsy in patients with head and neck lymphoma. Otolaryngol Head Neck Surg. Dec* ٢٠٠٠; ١٢٣(٦): ٦٩٦-٩.
- ٤- Cohen EG, Patel SG, Lin O, Boyle JO, Kraus DH, Singh B, et al. *Fine-needle aspiration biopsy of salivary gland lesions in a selected patient population. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. Jun* ٢٠٠٤; ١٣٠(٦): ٧٧٣-٨.
- ٥- Cross DL, Gansler TS, Morris RC: *Fine needle aspiration and frozen section of salivary gland lesions. South Med J* ١٩٩٠ Mar; ٨٣(٣): ٢٨٣-٦.
- ٦- Engzell U, Esposti PL, Rubio C, Sigurdson A, Zajicek J. *Investigation on tumour spread in connection with aspiration biopsy. Acta Radiol Ther Phys Biol. Aug* ١٩٩٧; ١٠(٤): ٣٨٥-٩٨.

- ٧- Friedman M, Rice DH, Spiro RH: *Difficult decisions in parotid surgery. Otolaryngol Clin North Am* ١٩٩٦ Nov; ١٩(٤): ٦٣٧-٤٥.

- ٨- Guyot JP, Obradovic D, Krayenbuhl M, Zbaeren P, Lehmann W. *Fine-needle aspiration in the diagnosis of head and neck growths: is it necessary?. Otolaryngol Head Neck Surg.* Nov ١٩٩٠; ١٠٢(٥ (Pt ١)): ٦٩٧-٧٠١.

- ٩- Hughes JH, Volk EE, Wilbur DC: *Pitfalls in salivary gland fine-needle aspiration cytology: lessons from the College of American Pathologists Interlaboratory Comparison Program in Nongynecologic Cytology. Arch Pathol Lab Med* ٢٠٠٥ Jan; ١٢٩(١): ٢٦-٣١.

- ١٠- Layfield LJ, Mooney EE, Glasgow B, Hirschowitz S, Coogan A. *What constitutes an adequate smear in fine-needle aspiration cytology of the breast?. Cancer.* Feb ٢٥ ١٩٩٧; ٨١(١): ١٦-٢١.

- ١١- Siewert B, Kruskal JB, Kelly D: *Utility and safety of ultrasound-guided fine-needle aspiration of salivary gland masses including a cytologist's review. J Ultrasound Med* ٢٠٠٤ Jun; ٢٣(٦): ٧٧٧-٨٣.

- ١٢- Silverman JF, Gurley AM, Holbrook CT, Joshi VV. *Pediatric fine-needle aspiration biopsy. Am J Clin Pathol.* May ١٩٩٩; ٩٥(٥): ٦٥٣-٩.

- ١٣- Weymuller EA Jr, Kiviat NB, Duckert LG. *Aspiration cytology: an efficient and cost-effective modality. Laryngoscope.* May ٢٠٠٣; ١١٣(٥): ٥٦١-٤.

- ١٤- Wu M, Burstein DE, Yuan S, Nurse LA, Szporn AH, Zhang D, et al. *A comparative study of ٢٠٠ fine needle aspiration biopsies performed by clinicians and cytopathologists. Laryngoscope.* Jul ٢٠٠٦; ١١٦(٧): ١٢١٢-٥.
