

## الأهمية التشخيصية لخزعة الإبرة الارتشافية الدقيقة في تشخيص أورام الرأس والعنق. (خبرة مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بين عامي 2012-2013)

الدكتور فايز العلوني\*  
الدكتور يوسف يوسف\*\*  
مي ضومط\*\*\*

(تاريخ الإيداع 12 / 1 / 2014. قُبِلَ للنشر في 5 / 2 / 2014)

### □ ملخص □

شملت الدراسة 50 مريضاً راجعوا قسم الأذنية في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية بين عامي 2012 و 2013. أجري لهم خزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة (FNA) لكتل في الرأس والعنق . نتائج الفحص الخلوي لل FNA كانت على الشكل التالي :  
14 حالة التهابية أي بنسبة 28% ,  
32 حالة ورمية أي بنسبة 64% ( منها 12 حالة خبيثة و 20 حالة سليمة ) ,  
4 حالات غير نوعية أي بنسبة 8% .  
بالمقارنة مع نتائج التشريح المرضي النهائي كانت هناك حالة إيجابية كاذبة وثلاث حالات سلبية كاذبة.  
التشخيص النهائي : 15 حالة التهابية أي بنسبة 30%  
35 حالة ورمية أي بنسبة 70%  
حساسية ال FNA 84,3% و النوعية 88,8%  
لم تحدث اختلاطات لل FNA .

**الكلمات المفتاحية:** الرأس والعنق , خزعة الإبرة الارتشافية الدقيقة , أورام , كتل .

\*أستاذ مساعد - قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\*أستاذ - قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

\*\*\*طالبة دراسات عليا (ماجستير) - قسم أمراض الأذن والأنف والحنجرة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## The Diagnostic Importance of Fine Needle Aspiration in the Diagnosis of Head & Neck Tumors

Dr. Faiez Alaloni\*  
Dr. Yousef Yousef\*\*  
May Doumet\*\*\*

(Received 12 / 1 / 2014. Accepted 5 / 2 / 2014)

### □ ABSTRACT □

This study included 50 patients who were admitted to the Department of Otolaryngology at Al-Assad University Hospital in Lattakia between 2012 and 2013. Fine needle aspiration biopsy (FNA) was conducted on the patients for head and neck masses. Results of FNA cytology were as follows:

- 14 Inflammatory cases that rate 28 %.
- 32 tumor cases that rate 64 % ( 12 malignant cases , 20 benign cases).
- 4 cases were not indicative that rate 8%.

Compared with the results of the final histopathology, there was one case of false positive and three cases of false negative.

Final diagnosis: 15 Inflammatory cases that rate 30 %.  
35 tumor cases that rate 70 %.

The sensitivity of FNA was 84.3 %, and specificity was 88,8 %.  
There were not any complications of FNA.

**Key Words:** Head and neck, Fine-needle aspiration, Tumors, Masses.

---

\*Associate Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\* Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

\*\*\*Postgraduate Student, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

## مقدمة:

تعتبر الخزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة FNA وسيلة تشخيصية سهلة الإجراء، بسيطة، آمنة، يمكن إجراؤها في العيادة بكلفة زهيدة وأخطار دنيا من حيث الرض أو النزف أو نشر الإنتان والورم. تجرى ال FNA من أجل التقييم الخلوي لكتلة في العنق حيث تعطي 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 مما يوفر على المريض إجراء مداخلة جراحية لاحقة.

تمكن ال FNA المشرح المرضي من رؤية خلايا مرتشفة من الآفة ولا تسمح بتقييم عياني للكتلة، حيث يجب اعتبارها كوسيلة تشخيص إضافية تستخدم بالتزامن مع القصة المرضية و الفحص السريري و الفحوصات المخبرية و الشعاعية.

إن استخدام الخزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة الموجهة بالإيكو أو CT يزيد من دقة الرشافة في التشخيص. في الحالات التي تكون فيها طريقة أخذ وقراءة العينة جيدة، فإننا نحصل على نتيجة تشخيصية عالية الموثوقية يمكن الاعتماد عليها في تحديد خطة العلاج وإنذار المرض مسبقاً.

## أهمية البحث وأهدافه :

يأخذ البحث أهميته بسبب زيادة مشاهدة حالات أورام الرأس والعنق عند المرضى المراجعين لمشفى الأسد الجامعي، وتبيان أهمية الوسائل التشخيصية السهلة والسريعة من أجل التشخيص الباكر وتحديد استراتيجيات المقارنة الجراحية.

هدف البحث هو دراسة الأهمية التشخيصية لخزعة الإبرة الارتشافية الدقيقة FNA من حيث الحساسية والنوعية في تشخيص كتل الرأس والعنق ، حيث تتم مقارنة نتائج ال FNA المجراة للكتلة مع نتيجة التشريح المرضي للخزعة المفتوحة منها (سواء الشقية أو الاستئصالية)..

## طرائق البحث ومواده:

تمت دراسة حالات كتل الرأس والعنق التي راجعت قسم الأذنية في مشفى الأسد الجامعي في الفترة الواقعة بين 2012\6\1 و 2013\7\1 والذين أجريت لهم خزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة وأجري لهم عمل جراحي ودراسة تشريحية مرضية.

حيث تمت الدراسة وفق التسلسل التالي :

- القصة المرضية والفحص السريري .
- الاستقصاءات الشعاعية .
- خزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة FNA .
- جراحة . نوع المقارنة الجراحية : خزعة شقية.
- خزعة استئصالية.

وكانت استمارة البحث كالتالي:

- 1- هوية المريض : الاسم
- 2- الشكوى الرئيسية .
- 3- القصة المرضية بالتفصيل والسوابق المرضية.
- 4- الفحص السريري.
- 5- الاستقصاءات الشعاعية :إيكو , CT , MRI .
- 6- FNA .
- 7- جراحة ونتيجة التشريح المرضي النهائي .

### النتائج والمناقشة :

#### النتائج:

شملت الدراسة 50 مريضاً راجعوا قسم الأذنية في الفترة بين عامي 2012 و 2013 أجريت لهم خزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة FNA لكتل في الرأس والعنق .

#### التوزيع حسب الجنس :

كان عدد المرضى 50 مريضاً 32 ذكراً بنسبة 64 % , و 18 إناث أي بنسبة 36% .  
كما هو مبين بالجدول التالي :

الجدول رقم (1) : التوزيع حسب الجنس

الجنس	عدد المرضى	النسبة المئوية
ذكور	32	64%
إناث	18	36%

#### التوزيع حسب العمر :

تراوحت أعمار المرضى بين 11 و 70 عاماً ويتوزعون ضمن الفئات العمرية التالية :

الجدول رقم (2) : التوزيع حسب العمر

العمر	عدد المرضى	النسبة المئوية
11 - 20 سنة	3	6%
21 - 30 سنة	6	12%
31 - 40 سنة	5	10%
41 - 50 سنة	11	22%
51 - 60 سنة	16	32%
61 - 70 سنة	9	18%

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

التوزع حسب مكان الكتلة :

وفقاً للدراسة كانت الكتلة في 21 مريضاً على حساب النكفة أي بنسبة 42 % ، أما باقي الكتل فقد توزعت على الشكل التالي :

15 كتلة في المستوى الاول أي بنسبة 30 % ، 7 حالات في المستوى الثاني أي بنسبة 14 % ، حالتان في المستوى الثالث أي بنسبة 4 % ، و 5 حالات في المستوى الخامس أي بنسبة 10 % كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (3): التوزع حسب مكان الكتلة

النسبة المئوية	عدد المرضى	مكان الإصابة
42%	21	النكفة
30%	15	المستوى الاول
14%	7	المستوى الثاني
4%	2	المستوى الثالث
10%	5	المستوى الخامس

نلاحظ أن النسبة العظمى من الكتل كانت على حساب النكفة (42%) .

نتائج ال FNA :

التشخيص المبدي للكتل حسب نتائج ال FNA كان على الشكل التالي :

14 كتلة التهابية أي بنسبة 28 %

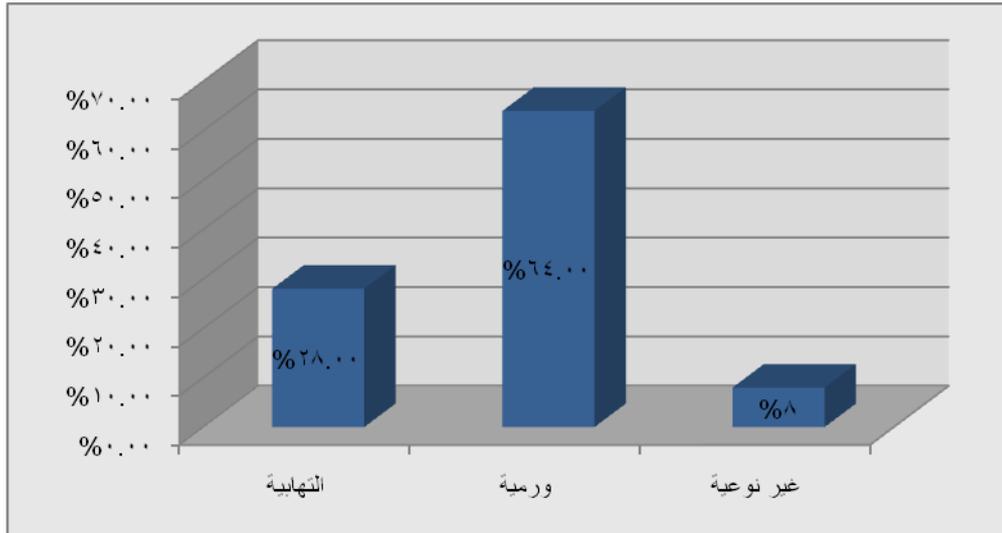
32 كتلة ورمية أي بنسبة 64 % ( منها 12 حالة خبيثة ، و 20 حالة سليمة )

4 حالات كانت غير نوعية أي بنسبة 8 %

كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (4): نتائج ال FNA

النسبة المئوية	العدد	نوع الكتلة حسب تشخيص FNA
28 %	14	التهابية
64 %	32	ورمية
8 %	4	غير نوعية



مخطط بياني رقم (1): نتائج ال FNA

أ . الكتل الالتهابية : 14 حالة موزعة على الشكل التالي :

الجدول رقم (5) : توزيع الحالات الالتهابية

13 حالة	التهاب مزمن (عدد لعابية , عقد لمفية)
حالة واحدة	التهاب عقد سلي

ب . الكتل الورمية 32 حالة توزعت على الشكل التالي :

12 حالة خبيثة

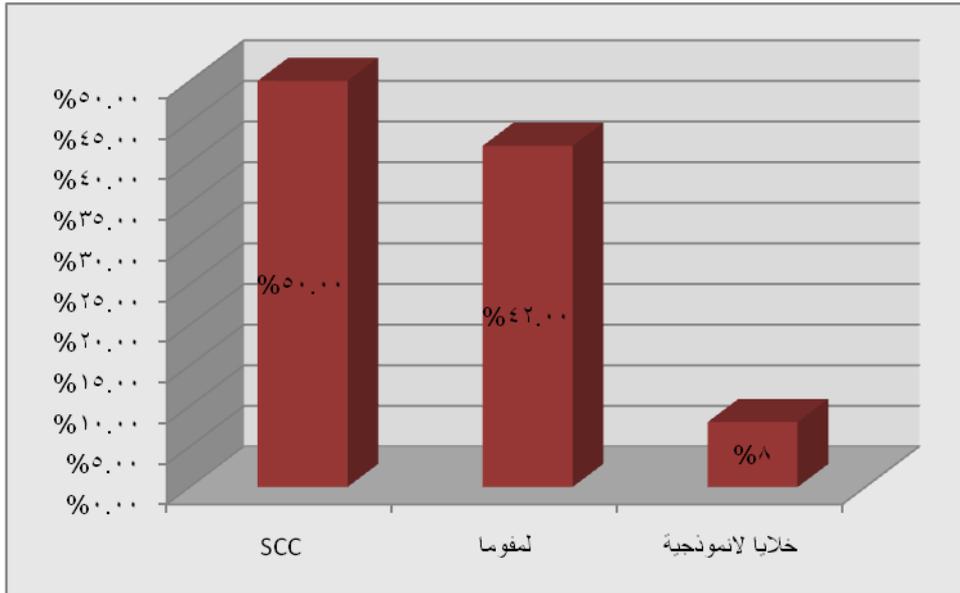
20 حالة سليمة

الحالات التي وجهت للخباثة بواسطة الFNA 12 حالة ، منها 6 حالات كارسينوما شائكة الخلايا SCC ،

و 5 حالات لمفوما ، وحالة خلايا لانموذجية . وينسب مئوية موضحة بالجدول التالي :

الجدول رقم (6): توزيع الحالات الخبيثة

النسبة المئوية	العدد	الحالات الخبيثة
50 %	6 حالات	كارسينوما شائكة الخلايا SCC
42 %	5 حالات	لمفوما
8 %	حالة واحدة	خلايا لانموذجية

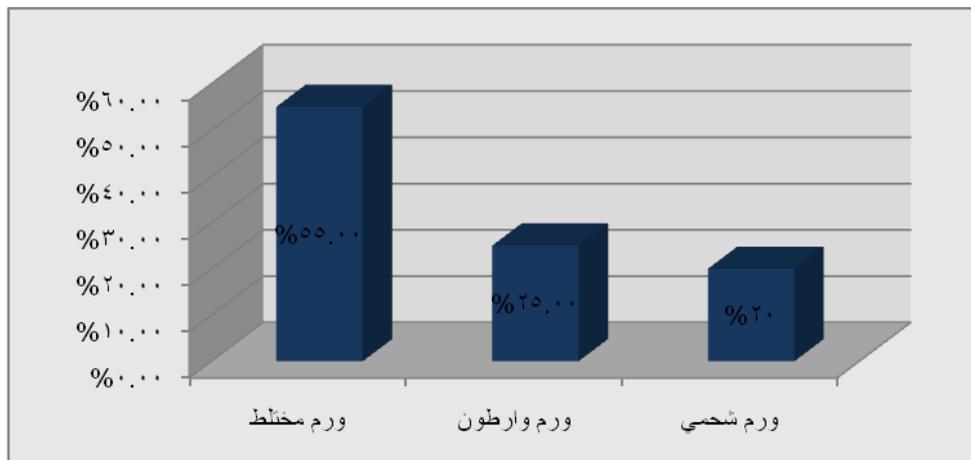


مخطط بياني رقم (2) : توزع الحالات الخبيثة

الحالات السليمة 20 حالة كانت موزعة كما يلي :  
 11 حالة ورم مختلط , 5 حالات ورم وارطون و 4 حالات ورم شحمي  
 وذلك بنسب مئوية موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (7) : توزع الحالات السليمة

النسبة المئوية	العدد	الحالات السليمة
55%	11 حالة	ورم مختلط
25%	5 حالات	ورم وارطون
20%	4 حالات	ورم شحمي



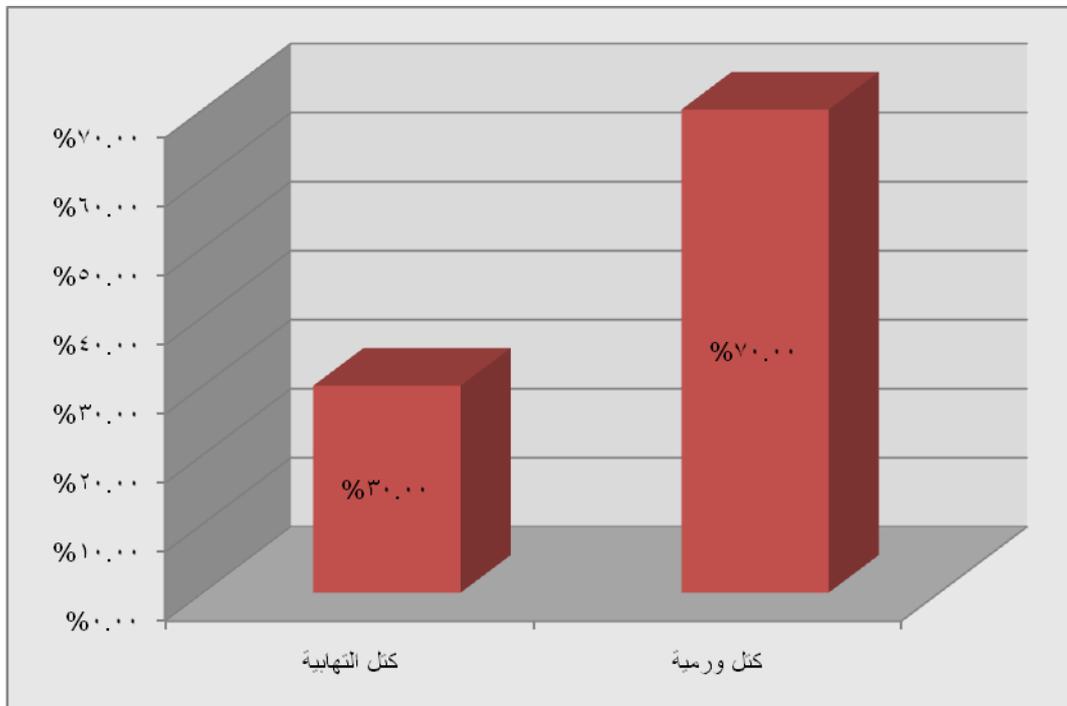
مخطط بياني رقم (3) : توزع الحالات السليمة.

نتائج التشريح المرضي النهائي :

في الحالات التي كان تشخيصها غير نوعي بال FNA وهي أربع حالات ,  
 تبين بعد إجراء الخزعة المفتوحة لها أنها 3 حالات لمفوما وحالة التهاب عقد سلي .  
 وبالتالي أصبح التشخيص النهائي : 15 كتلة التهابية أي بنسبة 30 %  
 35 كتلة ورمية أي بنسبة 70 %

الجدول رقم (8): نتائج التشريح المرضي النهائي

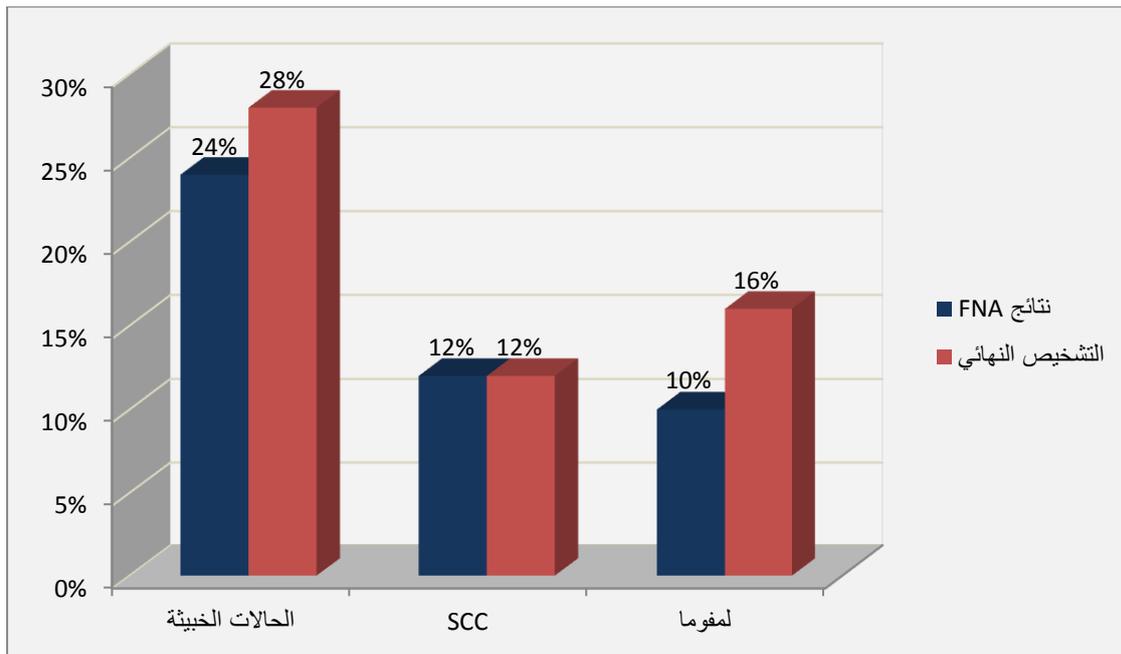
النسبة المئوية	العدد	التشخيص النهائي
30%	15 حالة	كتلة التهابية
70%	35 حالة	كتلة ورمية



مخطط بياني رقم (4) : نتائج التشريح المرضي النهائي



مخطط بياني رقم (5): مقارنة بين نتائج الـ FNA ونتائج التشريح المرضي النهائي في الحالات الالتهابية .



مخطط بياني رقم (6) : مقارنة بين نتائج الـ FNA ونتائج التشريح المرضي النهائي في الحالات الورمية .

#### المناقشة :

تضمنت الدراسة 50 مريضاً أجري لهم خزعة بالإبرة الارتشافية الدقيقة FNA وبعد مقارنتها مع نتائج التشريح المرضي النهائي تبين مايلي :

- حالة واحدة كانت إيجابية الخلايا الشاذة بالـ FNA بينما كانت النتيجة النهائية للخزعة بأنها ورم سليم (حيث كانت النتيجة ورماً مختلطاً) , ( أي حالة واحدة إيجابية كاذبة ) .

- كانت هناك ثلاث حالات سلبية الخلايا الشاذة بال FNA وكانت نتيجة الخزعة بأنها ورم خبيث (لمفوما) , (أي 3 حالات سلبية كاذبة) .
- وبذلك يكون لل FNA حساسية 84,3% ونوعية 88,8% لوجود ورم خبيث وغيابه بحيث يمكننا القول إن إيجابية الخلايا الورمية الشاذة في ال FNA مؤكدة لوجود الخباثة بينما سلبيتها لا تكفي لنفي وجود خباثة بشكل نهائي... .
- كانت ال FNA حساسة بنسبة 100% لوجود ال SCC حيث كانت النتائج مطابقة للتشخيص النهائي , وهذا ما أظهرته دراسة أجراها Birchall و زملاؤه عام 2005 في أميركا حيث وجدوا أن حساسية ال FNA تصل إلى 100% في كشف سرطانة العنق شائكة الخلايا SCC, و إن هذه القيمة التنبؤية لل FNA في تشخيص سرطانات الرأس والعنق شائكة الخلايا قد مكنت الأطباء من تضييق نطاق البحث عن الورم البدئي. [1]
- وجد بالتشخيص النهائي أن هناك حالتي التهاب عقد سلي كانت ال FNA إيجابية في حالة واحدة فقط (50%) , وقد يكون مرد ذلك أن المحضرات لم تكن تلون بملون (زيل-نلسون) أو تزرع على الأوساط الخاصة. ففي دراسة أجراها Neil و زملاؤه في كندا عام 2006 على 52 مريضاً أجري لهم FNA , وجدوا أن لل FNA حساسية تصل ل 90% في تشخيص الكتل السلية في العنق إذا ما أشركت بالزرع على أوساط خاصة وتلوين (زيل-نلسون) والاختبارات الجلدية. حيث تتضمن الموجودات الخلوية لل FNA نسيجاً حبيوياً التهابياً أو نخرأً تجنياً . [2]
- تمكننا بواسطة ال FNA من تشخيص 5 حالات من أصل 8 حالات لمفوما (62,5%) , بينما تشير الدراسات العالمية أن لل FNA حساسية تصل ل 93,6% حيث يتم استخدام تقنية ال Flow cytometry والواسمات المناعية النسيجية اللتين لم تستخدم أي منهما في دراستنا. [3]
- كانت النسبة العظمى من الكتل على حساب النكفة ( 42% ) وغالبيتها ذات طبيعة ورمية , مما جعل القسم الأكبر من الكتل ورمية ( 70% ) .
- إن استخدام ال FNA في دراسة كتل الغدد اللعابية المفردة أصبح إجراءً مقبولاً عالمياً, حيث وجد Francisco و زملاؤه في اسبانيا في أيار 2013 في دراسة شملت 79 مريض ورم نكفة أجري لهم FNA ثم استئصال نكفة (فص سطحي , تام) كانت حساسية ال FNA 90% , والنوعية 98%. [4]
- وفي دراسة أجراها Sung Joon و زملاؤه في تموز 2013 في كوريا , لتقييم أهمية ال FNA في أورام النكفة كانت القيمة التنبؤية الإيجابية للأورام الخبيثة 90%
- القيمة التنبؤية الإيجابية للأورام السليمة ( ورم وارطون والورم المختلط ) 97,8%. [5]
- في دراسة أجريت عام 2012 في فرنسا شملت 249 مريضاً مصاباً بورم في النكفة أجري لهم FNA قبل الجراحة. نتائج ال FNA كانت : 187 مريضاً لديهم ورم حميد , 62 مريضاً لديهم ورم خبيث لم تحدث أية اختلاطات لإجراء ال FNA .
- من بين 11 نتيجة سلبية كاذبة كانت للمفوما وكارسينوما مخاطية بشرانية منخفضة الدرجة هي الأكثر شيوعاً , و 16 نتيجة إيجابية كاذبة كان ورم وارطون والورم المختلط هو الأكثر شيوعاً .
- حساسية ال FNA 80% لوجود ورم خبيث , والنوعية 89,5%. [6]

في الدراسة التي أجراها Basolo سنة 2009 في إيطاليا حيث شملت الدراسة 182 حالة لكتل في الرأس والعنق أجري لها FNA كانت القيمة التنبؤية الإيجابية لنقائل الكارسينوما واللمفوما 100% الحساسية 92 % والنوعية 100 % في أورام الغدد اللعابية السليمة كانت القيمة التنبؤية الإيجابية 94 % بينما في الأورام الخبيثة 100 % , حالة واحدة كانت وربما مختلطاً لم تشخص بال FNA.[7]

### الاستنتاجات والتوصيات:

- إجراء خزعة الإبرة الارتشافية 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, ونقل من الحاجة لإجراءات أخرى أكثر رضاً واختلاطاً .
- ضرورة توفر الخبرة الكافية والأدوات اللازمة لدى الفاحص لأخذ عينة مناسبة, وتحضيرها بشكل مناسب, كما يفضل أخذ عدة عينات ومن عدة أماكن من الكتلة المدروسة.
- يجب أخذ قسم من العينة للزرع على أوساط عادية وأوساط خاصة (مثل الأوساط السليمة) - مع تلوين العينة بملون (زيل -نلسون) في حال الشك بالتدرن , مما يزيد من إمكانية تشخيصه بالFNA وبالتالي يجنب المريض الحاجة لإجراءات جراحية محفوفة بالكثير من المخاطر (مثل: النزف , تمزق الكتلة ونشر الإنتان , تشكل نواسير بعد الجراحة) .
- يمكن الاعتماد على ال FNA في متابعة النكس العقدي بعد المعالجة الجراحية أو الشعاعية لسرطانات الرأس والعنق شائكة الخلايا, حيث تكون كافية لتشخيص احتواء العقدة على خلايا ورمية أو كونها عقدة التهابية أو ارتكاسية غالباً بنتائج عالية الموثوقية.
- في حال كانت نتيجة الFNA غير نوعية أو كانت العينة غير ملائمة, يفضل أن يقوم مشرح مرضي خبير بإعادة أخذ وقراءة الFNA كون الخبرة الشخصية تلعب دوراً مهماً في مصداقية النتائج.
- في حال سلبية الخلايا الشاذة مع شك سريري أو شعاعي بالخباثة يفضل استخدام الFNA الموجهة بالإيكو أو الطبقي حيث يسمح بتحديد أدق لموضع الآفة حيث يجب أخذ الFNA ( لتجنب أخذها من مركز الكتلة المتخثر ) وأن تتم قراءتها من قبل مشرح مرضي خبير بالFNA .
- عندما تقترح الدراسة الخلوية آفة لمفاوية فإن إجراء دراسات إضافية لاستبعاد اللمف وما يعد أمراً أساسياً.
- إجراء دراسات مستقبلية عن أهمية استخدام الFlowcytometry والواسمات المناعية النسيجية في حال سلبية الFNA أو الشك باللمفوما, وبالتالي التقليل من الحاجة لإجراء الخزعة المفتوحة للتشخيص.

## المراجع :

- 1-BIRCHAL , L .*Fine-needle aspiration in the diagnosis of head and neck squamous cell carcinoma* . American Journal of Otolaryngology ,USA ,Volume 45, Issue 2, March 2005, Pages 101–107 ..
- 2- NEIL, B , M.D . *Clinical utility of fine-needle aspiration for diagnosis of head and neck masses*. Head and Neck Surgery in Toronto, Canada, Volume 136, Issue 5, September 2006, Pages 793–798.
- 3-RICHARDSON, D. *Value of flow cytometry with fine needle aspiration biopsy in patients with head and neck lymphoma*. Otolaryngology - Head and Neck Surgery, USA, Volume 121, Issue 3, September 2002, Pages 210–213.
- 4-FRANCISCO, J, G .*Diagnostic accuracy of fine-needle aspiration cytology in parotid tumors* .ActaOtorrinolaringologica , Spain, Volume 62, Issue 1, 1 May 2013, Pages S61.
- 5-SUNG JOON, MD . *Fine Needle Aspiration of Parotid Tumors: Diagnostic Utility From a Clinical Perspective*. Journal of Oral and Maxillofacial Surgery , Korea ,Volume 71, Issue 7 , July 2013, Pages 1278–1282.
- 6-ANTONINI , F. *Fine-needle aspiration cytology in the management of parotid masses :Evaluation of 249 patients*. European Annals of Otorhinolaryngology, France, Volume 129, Issue 3, June 2012, Pages 131–135.
- 7- BASOLO , F . *Fine needle aspiration cytology in the evaluation of head and neck masses*. European Journal of Surgical Oncology, Italy ,Volume 33, Issue 6, August 2009, Pages 769–775 .