

## وبائية التهاب البلعوم واللوزات عند الأطفال والعلاقة السريرية المخبرية في إثبات التشخيص الجرثومي

الدكتور أحمد شريتح\*

الدكتور فيصل مروشية\*\*

رزام موسى\*\*\*

( قبل للنشر في 2005/12/4 )

### □ الملخص □

**المقدمة:** هدفت الدراسة إلى ربط المظاهر والأعراض السريرية لالتهاب البلعوم عند الأطفال ونتائج الدراسة المخبرية وذلك للوصول إلى صيغة معينة تمكننا من التوقع السريري بطبيعة الإصابة هل هي فيروسية أم ناجمة عن مسببات جرثومية خاصة المكورات العقدية الحالة للدم  $\beta$  الذي قد يكون مسؤولاً عن 20-40% من التهابات البلعوم كما في دراسة أجراها Breese عام 1978، ودراسة كوهن 1996.

**المواد وطرق البحث:** شملت الدراسة 252 طفلاً أعمارهم 3-15 سنة راجعوا العيادة الخارجية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية خلال عام 2004، وذلك بشكوى التهاب بلعوم ولوزات وممن أثبت بالفحص السريري لديهم وجود التهاب بلعوم ولوزات دون أن يكونوا قد تناولوا المضادات سابقاً، وأجريت لهم دراسة مخبرية: تعداد عام وصيغة، البروتين الأرتكاسي C reactive protein (CRP) ، أزداد السربتوليزين O، زرع مسحة بلعوم.

**النتائج:** معظم الحالات كانت ذات منشأ فيروسي (80% من الحالات)، ومعظم الإصابات كانت في فصلي الشتاء والربيع، وكانت معظم الإصابات ضمن المجال العمري 7-9 سنوات.

• كان زرع مسحة البلعوم: عقديات حالة للدم  $\beta$  عند (33.73%) من المرضى المدروسين، وكان ASLO مرتفعاً عند (82.41%) من ذوي المسحة الإيجابية بعد 15 يوماً من الزيارة الأولى.

• أكثر المظاهر والأعراض ترافقاً في الإبتان العقدي: ألم بلعوم وعسرة بلع (93%) احمرار بلعوم شديد (87%) ضخامة ومضض بالعقد اللمفية الرقبية (83.5%)، ترفع حروري  $\Delta < 38$  م (87%).

• أكثر المظاهر والأعراض ترافقاً مع الإبتان الفيروسي: بحة صوت (87.6%)، سيلان أنف (93.8%)، سعال (87.6%)، التهاب ملتحة (40%).

**مناقشة:** وجدنا بالدراسة أن هناك علاقة حقيقية بين المظاهر والأعراض السريرية والعامل المسبب وبالتالي تمكننا هذه العلاقة من التوقع سريرياً بطبيعة الإصابة الفيروسية أم الجرثومية.

\* أستاذ مساعد في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

\*\* مدرس في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

\*\*\* طالبة دراسات عليا في قسم الأطفال - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

## Epidemiology of Pharyngitis and Tonsillitis in Children and Clinical Laboratory Connection of Proving Bacterial Diagnosis

Dr. Ahmad Chreitah<sup>\*</sup>  
Dr. Faysal Marweshia<sup>\*\*</sup>  
Razam Moussa<sup>\*\*\*</sup>

(Accepted 4/12/2005)

### □ ABSTRACT □

**Introduction:** The aim of the study is to connect clinical manifestations of pharyngitis in children with the results of laboratory study in order to have a specific plan which allows us to clinically foresee the nature of the disease: viral or bacterial "especially Group A-β hemolytic streptococcus GASBH" which may be responsible for 20-40% of pharyngitis as in Breese study in 1978 and Kohen study in 1996.

**Materials and methods:** The study has 252 child between 3-15 years of age who have visited the external clinic AL-ASSAD Hospital in Lattakia in 2004, with a complaint of pharyngitis and tonsillitis. The clinical exam proved them to have pharyngitis and tonsillitis not treated by antibiotic previously. The laboratory study includes: CBC: complete blood cell count, CRP: C-reactive protein, ASLO: anti streptolysin O, throat history.

**Results:** 80% of cases are viral infection, and the peak of its occurrence is in winter and spring.

- By the study we find that (GASBH) is responsible for 33% of positive throat culture. On the other hand ASLO is elevated in (82.4%) of children with positive throat history.
- The symptoms and signs that accompany streptococcal infection:
  1. Sever erythema of the pharynx (81%).
  2. Enlargement and tenderness of cervical lymphatic nodes (83.5%).
  3. Fever > 38°C (87%).
  4. Sore throat, dysphagia (93%).
- The symptoms and signs that accompany with viral infection:
  1. Rhinorrhea (93.8%).
  2. Cough (87.6%).
  3. Conjunctivitis (40%).

**Discussion:** During the study we find a real relationship between clinical manifestations and infections factor which allows us to clinically foresee the nature of the disease be it viral or bacterial.

---

\* Assistant Professor, Department Of Pediatrics – Medicine Faculty – Tishreen University – Lattakia - Syria.

\*\* Lecture, Department Of Pediatrics – Medicine Faculty – Tishreen University – Lattakia - Syria.

\*\*\* Post Graduate Student, Department Of Pediatrics – Medicine Faculty – Tishreen University – Lattakia - Syria

**مقدمة: [1-2-4-9]**

يتم في فرنسا تشخيص 9 مليون حالة التهاب بلعوم ولوزات سنوياً وهذا يساوي 9 مليون وصفة دوائية بصادات حيوية، مع أن المرض فيروسي غالباً خاصة عند الأطفال، والسبب الأهم للمعالجة هو الوقاية من الحمى الرثوية (RAA) خاصة في البلدان النامية حيث يكثر الـ GASBH. وبما أن التهاب البلعوم واللوزات من أكثر أخماج السبيل العلوي انتشاراً عند الأطفال. وهو أحد أكثر الأسباب شيوعاً لمراجعة طبيب الأطفال وترتب على ذلك الاستخدام العشوائي للصادات الحيوية والتي تكون بدون مبرر في كثير من الحالات وخاصة إذا علمنا أن تقريباً (80%) من الحالات هي ذات منشأ فيروسي. وأهم الفيروسات المسببة أدينوفيروس- أنفلونزا- ابشتاين بار - الحلا البسيط.

كما أن الاستخدام العشوائي للصادات الحيوية أدى إلى ظهور زراري جرثومية مقاومة مثل عقديات - نيسيريا - هيوموفيلوس انفلونزا - ميكوبلازما - كلاميديا - كذلك فهو يخل بالزمرة الجرثومية المنعاشة بشكل طبيعي في جسم الإنسان وهذا يحدث على وصف الصادات بحذر وترشيد استهلاكها، وفي بحثنا هذا حاولنا إيجاد علاقة تربط بين المعطيات السريرية والمخبرية ووجود الإصابة الجرثومية أم الفيروسية.

حالياً هناك ما يسمى (RADT) Rapid antigen detection test وهو يعتمد على طرق مناعية في تأكيد أو نفي الإنتان بالعقديات، ويجرى عادة في عيادة الطبيب ويعطي نتيجة خلال 10-20 دقيقة، مزاياه:

- تلافي استخدام الصادات بنسبة 75%.
- ثمن الاختبار زهيد.
- تحسن كل من المشاهدة والمراقبة.

**أهمية البحث وأهدافه: [1-2-4]**

تتبع أهمية البحث من شيوع الإنتانات التنفسية العلوية خاصة التهاب البلعوم واللوزات عند الأطفال وشيوع استخدام الصادات الحيوية في علاج هذه الإنتانات خاصة أن (80%) من هذه الإنتانات فيروسية المنشأ [1-2]. وبالتالي تهدف للوصول إلى صيغة معينة تتمكن من خلالها من التوقع سريراً بطبيعة هذه الإصابة هل هي فيروسية أم جرثومية. وكذلك تهدف إلى الوصول إلى تقدير سريري لإمكانية الإصابة بالمكورات العقدية الحالة للدم  $\beta$  وذلك بغية تجنب اختلاطات هذه الإصابة مثل الحمى الرثوية والتهاب الكبد والكلى خاصة أن تقريباً (15%) من هذه الإنتانات تكون مسببة بالعقديات الحالة للدم  $\beta$ . وهي ما تزال مستوطنة في بلادنا. خاصة إذا علمنا أن 25-40% من الآفات القلبية والأوعية في البلدان النامية ناجمة عن الإصابة بالحمى الرثوية.

**طريقة البحث:**

أجريت دراسة مستقبلية في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية خلال عام 2004 على 252 طفلاً أعمارهم (3-15) سنة راجعوا العيادة الخارجية بقصة التهاب بلعوم ولوزات وممن أثبت بالفحص السريري وجود التهاب بلعوم ولوزات ولم يكونوا قد تناولوا الصادات الحيوية سابقاً. تركزت خطة البحث في الخطوات التالية:

- 1- القصة السريرية الجيدة والمفصلة.
- 2- الفحص السريري الجيد: وما يشير من علامات سريرية لالتهاب البلعوم احمرار البلعوم - احمرار منتشر في اللوزتين الحنكيتين والمسكن مع نتحة قيحية - ضخامة عقد لمفية رقيقة ( $I < 1$  سم) - التهاب فم أمامي مع آفات

تفريقية مميزة - طفح جلدي.

3- تصنيف الأعراض السريرية المرافقة: (حمى < 37.5)، سعال، عطاس، التهاب ملتحمه مرافق، ألم بطني، إقياء، إسهال، بحة صوت، ألم بلعوم، عسرة بلع، سيلان أنف.

4- تحاليل مخبرية لمرضى الذين ثبت لديهم بالفحص وجود التهاب بلعوم:

1- مسحة بلعوم مع زرع على آغار بالدم + شابمان (لتمييز العقنوديات) وتقرأ النتيجة بعد 24 ساعة ثم بعد 48 ساعة. وتملك المسحة حساسية 90-95% وهذا ما أشارت إليه الدراسات العالمية [1-2-8-10] في كشف العقنوديات المقيحة، مراعين بذلك الشروط الصحيحة في أخذ المسحة وذلك من سطح كل لوزة، وعلى الرغم من أن المسحة السلبية تنفي بشكل أساسي أن تكون العقنوديات هي المسؤولة عن التهاب البلعوم فإن الزرع الإيجابي ولسوء الحظ لا يستطيع التمييز بين حالة الإنتان الحاد بالعقنوديات وحالة الحامل اللاعراضي. وفي مجال الممارسة العملية على أية حال قد يكون من المفضل أن نعتبر كل الحالات ذات الزرع الإيجابي مصابة بإنتان بالعقنوديات وبالتالي نقبل أن تجرى معالجة للعقنوديات بشكل أكيد علماً أن نسبة الحملة لعقنوديات عند الأطفال تتراوح بين 15-20% [1-2-4-9-10]. هناك سلبية كاذبة في الفحص الجرثومي في حالات التهاب البلعوم واللوزات وذلك بسبب:

- مشاكل تقنية في أخذ المسحة.
- مسحات سطحية.
- عدم القدرة على التمييز بشكل تلقائي الميكوبلازما والكلاميديا.

2- تعداد عاد وصيغة: وهو يوجه للإصابة الجرثومية.

3- CRP أو ESR.

4- ASLO عند بدء التشخيص وبعد 14 يوم من تاريخ المراجعة الأولى.

حيث إن ASLO يشهد ارتفاعاً أكثر من 166 وحدة تود عند الأطفال غير المعالجين والمصابين بالتهاب بلعوم بالعقنوديات في غضون الأسابيع 3-6 الأولى من الخمج.

5- تصنيف الأعراض والعلامات السريرية وفق مقارنتها بالنتائج المخبرية.

6- التوصل إلى علاقة تربط الأعراض والعلامات وطبيعة الإصابة هل هي جرثومية أم فيروسية.

## النتائج ومناقشتها:

شملت الدراسة 252 مريضاً أعمارهم بين (3-15 سنة) تبين بالفحص السريري لديهم التهاب بلعوم ولوزات كان منهم 135 أنثى (53.6%) و 117 ذكراً (47.4%) كما كانت الغالبية العظمى من المرضى تنتمي إلى الفئة العمرية (7-9) سنوات.

جدول (1): يربط النسبة المئوية للإصابة مع نتيجة مسحة البلعوم.

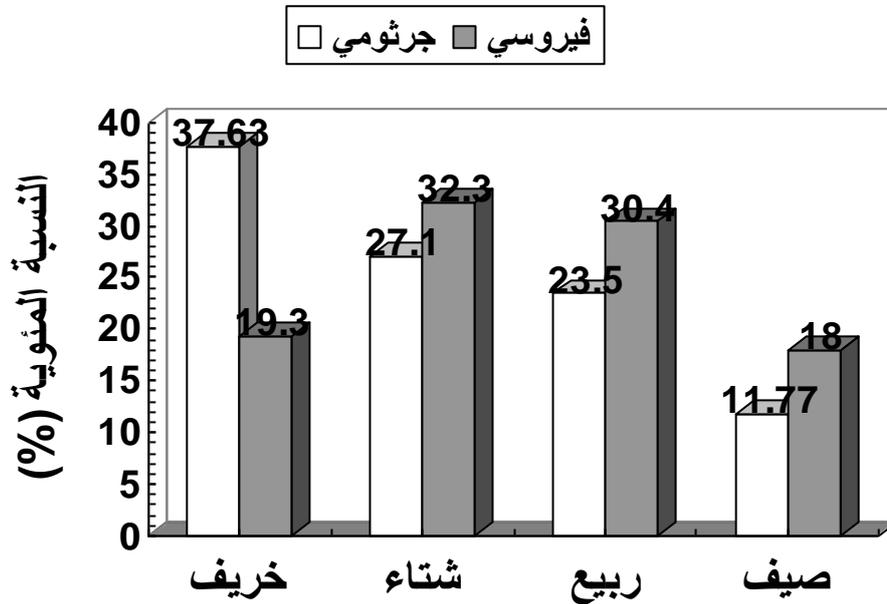
نتيجة لمسحة عدد المرضى	مسحة (-) أو نمو أكثر من زمرة جرثومية (تلوث)	عقنوديات حالة للدمβ	مسببات أخرى: عقنوديات - فطور...
252	161	85	6
النسبة المئوية %	63.89	33.73	2.38

من الجدول السابق:

نستنتج أن نتيجة المسحة كانت عقديات حالة للدم  $\beta$  (33.73%) من الأطفال وهي مماثلة تقريباً للنسبة الملاحظة في الدراسات العالمية (30%) وهي النسبة التي وجدت في الدراسة التي أوجدها كلا من Breese عام 1978، و كوهن [ 1-2-4-6 ] 1996 .

كما نلاحظ أن معظم الإصابات هي من منشأ فيروسي، وأهم الفيروسات المسببة هي: أدينوفيروس، هيروفيلوس، ابشتاين بار، الحلاّ البسيط. المسببات الجرثومية الأخرى لالتهاب البلعوم مثل عنقوديات - نيسيريا- هيروفيلوس نمط B- ميكوبلازما- فطور التدخين المديد وكانت نسبتها (2.38%) وكما ذكرنا أن المسحة الإيجابية لا تستطيع التمييز بين الخمج

الفعال وحالة الحامل اللاعراضي لذلك قمنا بمعايرة (Anti Streptolysin O) ASLO وهي مرتفعة < 160 وحدة تود عند 15% من الأطفال ذوي المسحة الإيجابية للعقديات الحالة للدم  $\beta$  . كذلك ترافق السعال وسيلان الأنف، واحتقان الأنف مع مسحة إيجابية يدل على حالة حمل.



مخطط بياني رقم (1).

من المخطط السابق نلاحظ أن معظم حالات الإنتان بالعقديات لالتهاب البلعوم واللوزات تحدث في فصل الخريف  $\approx 38\%$  من الحالات وفي فصل الشتاء 27.1% كذلك نلاحظ أن الإصابة الفيروسية مرجحة في فصلي الشتاء (32.3%) والربيع (30.4%).

جدول (2) توزيع الإصابات حسب الفئات العمرية.

النسبة المئوية (%)	مسحة (+)	النسبة المئوية (%)	مسحة (-)	المجموعة العمرية (سنة)
9,4	8	19,9	32	5-3
18,8	16	14,9	24	7-5
22,4	19	20,5	33	9-7

21,2	18	14,3	23	11-9
15,3	13	15,5	25	13-11
12,9	11	14,9	24	15-13

من الجدول السابق نجد أن الإنتان العقدي أكثر ما يكون في الأعمار (5-11) سنة (62,4% من الحالات). وكذلك فإن معظم التهابات البلعوم واللوزات الفيروسية والجرثومية توضع في المجال العمري (7-9) سنوات.

جدول (3): يربط بين التحاليل الدموية المخبرية ونتيجة مسحة البلعوم.

التعداد	مسحة (-)	نسبة مئوية %	مسحة (+) عقديات حالة لدم $\beta$	نسبة مئوية %	جراثيم وفطور أخرى مسببة	نسبة مئوية %
$11.000 \geq$	101	63	25	30	2	33
15.000-11.00	52	32	38	45	3	50
$15.000 <$	9	5	22	25	1	12
غلبة معتدلات	65	40	55	65	2	33
غلبة لمفاويات	96	60	30	45	4	67
$6 \geq$	33	20.5	6	7.1	2	33
$20 - 6 <$	89	55.3	35	41.2	3	50
$20 <$	39	24.2	44	51.8	1	12
$160 \geq$ وحدة تود	150	93	34	40	5	83
$160 <$ وحدة تود	11	7	51	60	1	17
$160 \geq$ وحدة تود	158	98	25	29.4	6	100
$160 <$ وحدة تود	3	2	60	70.6	0	0

بتطبيق اختبار  $\chi^2$  كاي مربع (الاستقلالية) للربط بين نتيجة المسحة و قيمة ASO بعد 15 يوماً من الزيارة الأولى نجد أن القيمة المحسوبة  $\chi^2 = 137 <$  القيمة الجدولية = 3,84 وبالتالي نقبل بوجود علاقة وثيقة بين نتيجة المسحة وقيمة ASO . وباستخدام القوانين الإحصائية للحساسية والنوعية وتطبيقها على القيم الواردة في الجدول (3): نجد أن حساسية اختبار ASO بعد 15 يوم من الزيارة الأولى = 98% تقريباً

ونوعية ASO بعد 15 يوم من الزيارة الأولى = 92% تقريباً

حساسية الـ CRP في كشف الإنتان العقدي = 92% تقريباً

ونوعية الـ CRP في كشف الإنتان العقدي = 21% تقريباً، وبالتالي CRP توجه نحو طبيعة الإصابة الجرثومية، أم

الفيروسية دون القدرة على تمييز الانتان العقدي. وهذه النتائج متقاربة مع النتائج الملاحظة في الدراسات العالمية [3-9-6-4].

ونلاحظ أنه في التهاب البلعوم من منشأ فيروسي تراوح التعداد في الغالبية العظمى من الحالات أقل من 11000 (63%) وفي 32% من الحالات كان التعداد 11.000-15.000، كذلك CRP كانت في 55.3% من الحالات بين 6-20 ملغ/100 مل.

في الإصابة الجرثومية كان التعداد في الغالبية العظمى بين الحالات بين 11.00-15.000 (45%) وفوق 15000 حتى (25%) من الحالات. وكانت الغلبة على حساب المعدلات في (65%) من الحالات. إن التعداد فوق الـ 15000 يقترح الإنتان بالعقديات.

كذلك تراوحت قيم CRP في الغالبية العظمى من الحالات (47% من الحالات) كانت قيمة  $CRP < 20$  ملغ/دل وكذلك كانت بين (6-20 ملغ/دل) في 41% من الحالات.

نستنتج أن التعداد والصبغة والبروتين الارتكاسي (CRP) لا يقدم عوناً في إرساء التشخيص لكن يوجه نحو طبيعة الإصابة الجرثومية أم الفيروسية.

ASO كان فوق 160 وحدة تود عند (82.4%) من الأطفال ذوي المسحة الإيجابية للعقديات الحالة للدم  $\beta$  وذلك بعد 14 يوم من الزيارة الأولى.

جدول (4): يربط الأعراض السريرية ونتيجة الزرع الجرثومي لمسحة البلعوم.

مسحة (-)	نسبة مئوية %	عقديات حالة للدم $\beta$	نسبة مئوية %	مسيبات أخرى	نسبة مئوية %
بحة صوت	140	10	11.7	1	.167
عسرة بلع	64	80	94	2	33.3
ألم بلعوم	66	79	93	1	.167
سيلان أنف	151	3	3.5	2	33.3
عطاس	148	2	2.3	1	16.7
سعال	140	3	3.5	2	33.3
التهاب ملتحمة مرافق	64	1	1.2	0	0
$\Delta 38 - 37.5$ م°	130	8	9.4	5	83.3
$\Delta < 38$ م°	24	74	87.5	1	16.7
إسهال	29	4	4.7	0	0

بتطبيق اختبار  $\chi^2$  كاي مربع (الاستقلالية) على الجدول رقم (4) نجد أن القيمة المحسوبة لـ  $\chi^2$  للعلامات (بحة صوت - سيلان أنف - سعال - عطاس -  $\Delta < 38$  - التهاب ملتحمة مرافق) أكبر من القيمة الجدولية لـ  $\chi^2$  عند مستوى دلالة (1، 0.05) وبالتالي نقبل بوجود علاقة وثيقة بين الأعراض ونتيجة المسحة السلبية.

جدول رقم (5): يظهر حساسية ونوعية الأعراض والعلامات السريرية التالية في توقع

وجود المكورات العقدية من المجموعة A الحالة للدم  $\beta$  كعامل مسبب لالتهاب البلعوم واللوزات.

النوعية (%)	الحساسية (%)	العلامة السريرية
14.4	92.3	حمى
66	37.4	$\Delta < 38$ م°
31.0	31.0	نتحة (exudates)
45.1	81.3	ضخامة عقد لمفية رقبية
82.2	33.6	إيلام بالعقد اللمفية الرقبية

من الجدولين السابقين نلاحظ أن أكثر الأعراض السريرية التي تتوافق مع زرع إيجابي بالعقديات هي عسرة بلع، ألم بلعوم،  $\Delta < 38$  م°، وأكثر الأعراض السريرية ترافقاً مع مسحة سلبية أي مع الإنتان الفيروسي هي سيلان الأنف، عطاس، بحة صوت، حمى معتدلة 37.5 – 38 م°.

جدول (6): يربط العلامات السريرية لالتهاب البلعوم ونتيجة زرع مسحة البلعوم.

نسبة مئوية %	مسببات أخرى	نسبة مئوية %	عقديات حالة للم $\beta$	نسبة مئوية %	مسحة (-)	
83.3	5	18.8	16	78.6	25	احمرار بلعوم معتدل
16.7	1	81.2	69	22.4	36	احمرار بلعوم شديد
33.33	2	88.2	75	84.5	136	تورم باللوزات
16.7	1	89.4	76	60.9	98	ضخامة عقد لمفية رقبية $1 < \text{سم}$
0	0	83.5	71	13.1	28	مضض بالعقد
16.7	1	30.6	26	4.8	12	نمشات على الحنك
16.7	1	75	64	9.9	16	نتحة قيحية

بتطبيق اختبار  $\chi^2$  كاي مربع (الاستقلالية) على الجدول رقم (4) نجد أن القيمة المحسوبة لـ  $\chi^2$  للعلامات (احمرار بلعوم شديد - مضض بالعقد - نتحة قيحية - نمشات على الحنك) أكبر من القيمة الجدولية لـ  $\chi^2$  عند مستوى دلالة (1، 0.05) وبالتالي نقبل بوجود علاقة وثيقة بين الأعراض ونتيجة المسحة الايجابية. بينما لا توجد علاقة وثيقة بين نتيجة المسحة والعلامات (احمرار معتدل - ضخامة عقدية - تورم لوزات).

نلاحظ أن أكثر العلامات السريرية ترافقاً مع التهاب البلعوم واللوزات الفيروسي هي: احمرار بلعوم معتدل، تورم باللوزات، ضخامة عقد لمفية رقبية دون مضض وأكثر العلامات السريرية ترافقاً مع التهاب البلعوم واللوزات الجرثومي هي احمرار بلعوم شديد، نتحة قيحية، ضخامة عقد لمفية رقبية خلفية مع مضض مع نمشات منتشرة على الحنك (30.6% من الحالات).

التهاب البلعوم واللوزات الفيروسي المنشأ أكثر احتمالاً مع المظاهر السريرية	التهاب البلعوم واللوزات بالعقديات أكثر احتمالاً مع المظاهر السريرية
- احمرار بلعوم معتدل. (78.6%) - سعال. (87.6%) - سيلان أنف رائق. (93.8%) - بحة صوت. (87.6%)	- العمر 5-11 سنة. - حمى أكثر من 38 م°. (87%) - عسرة بلع وألم بلعوم. (93%) - نتحة قيحية على اللوزات والحنك. (75%) - ضخامة عقد لمفية رقبية مع مضمض. (83%) - غياب السعال وسيلان الأنف والتهاب الملتحمة وبحة صوت.

### المناقشة:

من خلال الدراسة العملية تبين أن زرع مسحة البلعوم كان إيجابياً عند 33,73% من الحالات وهنا لا نستطيع تمييز حالة الحامل للعرضي عن حالة الإنتان العقدي وبالتالي عندما يكون لدينا الأعراض ( سيلان أنف - عطاس - سعال - التهاب ملتحمة ) مترافقة مع مسحة إيجابية فالأغلب أن يكون هناك إنتان فيروسي مع حالة حمل للمكور السبحي ونتخذ نتيجة المسحة كأساس للمعالجة .

قمنا بمعايرة ASLO وكان مرتفعاً عند 71% من ذوي المسحة الإيجابية بعد 15 يوم من الزيارة الأولى، وهو يملك حساسية 75% ونوعية 98% وبالدراسة الإحصائية تبين وجود علاقة وثيقة بين قيمة ASLO ونتيجة المسحة. معظم حالات الإنتان العقدي كانت في فصل الخريف 38% ، بينما أكثر الإصابات الفيروسية شوهدت في فصلي الربيع 30,4% والشتاء 32,3%.

ذروة حدوث التهاب البلعوم واللوزات توضعت بأعمار 7-9 سنوات ،معظم حالات الإنتان العقدي كانت ضمن الفئة العمرية 5-11 سنة 62,4% .

لدى دراسة نتيجة المسحة وربطها بالأعراض السريرية ودراسة العلاقة الإحصائية بينهما وجدنا أكثر الأعراض والعلامات ترافقاً مع الإنتان العقدي: ألم بلعوم - ضخامة مؤلمة بالعقد اللمفية الرقبية - نتحة قيحية -  $\Delta < 38$  م ، أما أكثر الأعراض ترافقاً مع الإصابة الفيروسية : سيلان أنف - سعال - عطاس - التهاب ملتحمة

### التوصيات:

- من خلال دراستنا لاحظنا أن الأطفال الذين لديهم الأعراض التالية سيلان أنف - حمى معتدلة - عطاس - التهاب ملتحمة، كانت مترافقة غالباً مع مسحة بلعوم سلبية وهي غالباً ما تدل على إنتان فيروسي وهذا ما قد يدعو للاطمئنان وبالتالي قد لا يكون هناك حاجة لإجراء زرع مسحة بلعوم أو RADT عند مراجعة عيادة الطبيب.
- عند الأطفال الذين لديهم أعراض موجهة للإصابة بالإنتان العقدي وفي حالة انتشار الـ GASBH في المجتمع أو عند الأطفال الذين لديهم قصة تعرض لمرضى مثبت لديهم خمج بالعقديات، وكذلك الأطفال الذين لديهم سوابق حمى رئوية أو التهاب كبد وكلية تالي للعقديات وهذه المجموعة تشكل الفئة عالية الخطورة للإصابة بالتهاب بلعوم ولوزات

بالعقديات وبالتالي عند هذه الفئة لا بد من إجراء كلاً من الـ RADT و زرع مسحة البلعوم ولا نكتفي بإجراء الـ RADT فقط.

• من خلال الدراسة ومن خلال مقارنة الأعراض والعلامات السريرية مع نتائج الدراسة المخبرية ونتيجة مسحة البلعوم وبالنظر لأننا لم نستطع إجراء الـ RADT ((Rabid Antigen detection test)) تشير إلى أهمية هذا الاختبار حيث يملك حساسية أكثر من 90% ونوعية من 90 - 100 % في كشف الإنتان العقدي وبالتالي عندما يكون إيجابياً فهو يغني عن زرع مسحة البلعوم ونشير إلى أهمية هذا الاختبار كدراسة لاحقة متممة للدراسة التي أجريناها وذلك للمقارنة بينه وبين نتائج زرع مسحة البلعوم.

• من خلال الدراسة نجد أن هناك استطببات لاستخدام الصادات الحيوية في علاج التهاب البلعوم واللوزات وهذه الاستطببات هي الأطفال اللذين لديهم أعراض وعلامات توجه للإصابة بالإنتان العقدي وهي : ( ألم بلعوم شديد ، ضخامة ومضض بالعقد اللمفية الرقبية ، نتحة قيحية ، ترفع حروري  $\Delta < 38$  م )، وفي حال انتشار الـ GASBH في المجتمع، والأطفال اللذين لديهم قصة تعرض لمرضى مثبت لديهم خمج بالعقديات ، وكذلك الأطفال اللذين لديهم سوابق حمى رئوية أو التهاب كيب وكلية تالي للعقديات ولديهم حالياً التهاب بلعوم ولوزات.

## المراجع:

1. Rudolph, C – Rudolph, A – Lister, G. (2002) – *Rudolph's pediatrics*, 21 st edition, USA. P. 996-1002.
2. Richarde. B, Robert M.K, Hal B. T, (infections disease). *Text book of pediatrics (Nelson 16)* 2001.
3. Fredric D.B, Julier R.I, Ellen R. W, Richard A. P, *Current pediatric therapy* 2000. (infections disease).
4. Anthony Wchow. MD, FRCPC, FACAP, *Best practice of Medicine*. April 2000. Last modified August 2002.
5. Robert J, Flanherty, MD *Swingle student health service*. Montana state University Bozemanmt 59717.
6. Affia ,Magdy W .MD; Klein , Joel D.MD; Zaoufis Theoklis MD. *infectious diseases in clinical* .
7. Hedges JR,lowe RA, *Approach of acute pharyngitis*; Emer Medclin northam 5335,1987.
8. Miriamt.Vicent .MD, *American family physician* ,State university of new york Down state Medical center, Brooklyn , new york.
9. Alan . L Bisno, M.D *The new England journal of medicine* .
10. National – *Guideline clearinghouse university of Michigan Health system* , *Acute pharyngitis* .