

## معالجة التهاب الجيوب الفكية المزمن المترافق مع ضمور في الغشاء المخاطي لجوف الأنف

الدكتور مصطفى ابراهيم\*

( قبل للنشر في 2002/11/28 )

### □ الملخص □

تم معالجة 47 مريضا ممن يشكون من التهاب مزمن في الجيوب الفكية مع ضمور على مستوى الغشاء المخاطي لجوف الأنف، بالإضافة إلى مجموعة ثانية ضمت 36 مريضا ممن يشكون من التهاب مزمن في الجيوب الأنفية بدون ضمور في الغشاء المخاطي لجوف الأنف، وذلك خلال الفترة بين 1998-2002 ، وقد تبين من خلال المعالجة الكلاسيكية لإلتهاب الجيوب الفكية المزمن أن هناك نكسا كبيرا في الأعراض السريرية عند المجموعة الأولى التي يترافق فيها الإلتهاب مع ضمور في الغشاء المخاطي لجوف الأنف.ومن خلال متابعة الفحوص الدموية لمرضى المجموعة الأولى تبين وجود نقص في عيار الحديد في المصل مع ارتفاع معدل سعة الرباط للحديد ، وعند استخدام مركبات الحديد في المعالجة انخفض معدل النكس وتحسنت الأعراض السريرية ، وحدث الشفاء التام .

من خلال ما تقدم نجد كلما كان نقص عيار الحديد في المصل عاليا كلما كان الضمور في مخاطية الأنف شديدا لذا يجب معايرة الحديد عند مرضى التهاب الجيوب الفكية المترافق مع ضمور في الغشاء المخاطي لجوف الأنف وإضافته إلى العلاج موضعيا او بالطريق العام .

\* أستاذ مساعد في أمراض الرأس - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

## **Treatment Of Chronic Maxillary Sinusitis With Atrophic Nasal Mucosa**

**Dr. Moustafa Ibrahim\***

(Accepted 28/11/2002)

### **□ ABSTRACT □**

It was treated 47 patients with chronic maxillary sinusitis and associated atrophy of nasal cavity mucosa. And 36 patients with chronic maxillary sinusitis alone. The patients of the first group were found to have subclinical iron deficiency. The treatment involved intranasal infusions of (vasalin+ lonaline+ ferrum) ointment -impregnated tampons introduced into the nasal cavity. Derangement of iron metabolism is considered to be responsible for poor response rate and recurrences. It suggested that iron preparations be included in treatment for chronic maxillary sinusitis with nasal mucosa atrophy.

---

\* Associate Professor at the department of Head Diseases, Faculty of Medicine, Tishreen University, Latakia, Syria.

## مقدمة:

إن التهاب الجيوب الأنفية الحادة والمزمنة من الأمراض شائعة الانتشار في جميع الأماكن خاصة المناطق عالية الرطوبة . إلا أنه ومن خلال الممارسة ومن خلال المتابعة للمعالجة لمرضى يشكون من أعراض جفاف في الغشاء المخاطي خاصة منهم المرضى الذين يعيشون في مناطق جافة من القطر أو الأشخاص الذين يتعرضون للحرارة العالية كما هو الحال في عمال الأفران وفي المناطق التي تستخدم المكيفات الهوائية حيث يتعرض الشخص لجفاف في مخاطية الأنف من جهة ومن خلال الدراسة التي استمرت لمدة 4 سنوات من عام 1998 – 2002 تم إجراء دراسة خاصة للأشخاص الذين يشكون من التهاب جيوب أنفية مع جفاف في مخاطية الأنف ، ومن هنا تأتي أهمية هذا البحث ( 2 ) .

إن التهابات الأنف الضمورية الثانوية منها يمكن أن تحدث بسبب التعرض المديد للمخربات والهواء الجاف وهذا بدوره قد يكون سبباً لحدوث التهاب جيوب مزمن مع جفاف في مخاطية الجيوب الفكية . ومن الملاحظ أيضاً أن هناك الكثير من الأطعمة الحادة واستنشاق الأبخرة وزيادة التعرق في الجو الحار يمكن أن يكون سبباً لحدوث جفاف المخاطية الأنفية وبالتالي إلى تغيرات ضمورية على مستوى مخاطية الأنف .

إن التغيرات الضمورية على مستوى مخاطية الأنف تؤدي إلى تغيرات التهابية على مستوى الجيوب الأنفية لأنها تؤدي إلى نقص في المقاومة المخاطية من جهة وبسبب الامتداد التشريحي للغشاء المخاطي من جهة ثانية. (1،3،4)

كما تؤدي هذه التغيرات الضمورية إلى حدوث اضطرابات في تبادل العناصر بالدم خاصة منها عنصر الحديد . ومن هنا يمكن الإشارة إلى أن إفراز الحديد مع العرق في الجو الحار يؤدي إلى طرحه بنسبة ثلاثة أضعاف إطراره عن الطريق الهضمي ( 8 )

## أهمية البحث:

إن استخدام طريقة علاجية في حالات التهاب الجيوب الأنفية المترافقة مع ضمور في مخاطية الأنف ذات أهمية كبيرة وذلك بسبب كثرة انتشار المرض في بلادنا من جهة وبسبب النكس المتكرر لالتهاب الجيوب الأنفية أثناء العلاج بالصادات الحيوية من جهة ثانية..

## طريقة البحث :

تم دراسة محتوى الحديد عند المرضى الذين تم فحصهم والذين يشكون من أعراض التهاب جيوب فكية

تمت الدراسة على عينة مؤلفة من 83 مريضاً تم توزيعهم على الشكل التالي:

- 47 مريضاً لديهم التهاب جيوب فكية على أرضية ضمور أغشية مخاطية في جوف الأنف ( المجموعة الأولى - الأساسية ) .

- 36 مريض لديهم التهاب جيوب أنفية ولكن لا يوجد لديهم ضمور في الأغشية المخاطية (المجموعة الثانية للدراسة).

وكان توزيعهم حسب الجنس على الشكل التالي: رجال 49 . نساء 34 .

تم تقسيم المرضى حسب الجنس والعمر كما في الجدول الأول / رقم 1 /

المجموعة		الجنس		العمر					
		أنثى	ذكر	أقل من 20	30-21	40- 31	50-41	60-51	أكثر من 60
الأولى		22	25	2	11	19	8	6	1
الثانية		12	24	4	11	11	7	2	1

من خلال الجدول نلاحظ أنه لا توجد فروقا" كبيرة بالنسبة للعمر والجنس في المجموعتين.  
إن الغشاء المخاطي للجيوب الأنفية هو استمرار للغشاء المخاطي لجوف الأنف من حيث الشكل والبنية . ولذا فإن أي إصابة في الغشاء المخاطي لجوف الأنف سيؤثر ويمتد إلى الغشاء المخاطي للجيوب الأنفية ( 5 )

بعد إجراء الفحص السريري والشعاعي لجميع المرضى في المجموعتين تم إجراء بزل للجيبين الفكيين وبنتيحة الفحوص عند جميع المرضى كان لديهم التهاب على مستوى الجيوب الفكية.  
وفترة طول المرض عند المجموعتين كانت تتراوح من 1 - 10 سنوات .

وقبل بدء المعالجة في دراستنا كان أغلب المرضى قد أجرى لهم بزل مع حقن صادات حيوية ضمن الجيب الفكي وكانت النتيجة العلاجية مؤقتة يزول التحسن بعد فترة بسيطة من ترك الأدوية .  
لم يدخل في الدراسة المرضى الذين لديهم أمراض مرافقة (غدد صم -أمراض الطريق الهضمي ) حتى لا يتم التأثير على عامل التبادل للحديد .

تم إجراء الفحوص الدموية للمجموعتين من المرضى ومن الفحوص الدموية الهامة التي تم التركيز عليها هي معايرة الحديد في المصل مع تقدير سعة الرابطة للحديد.  
وبهدف المقارنة مع دراسات مشابهة تمت الدراسة عند 40 شخص سليم . محتوى الحديد بالدم عندهم كان 1,08 +23,21 ميكروميلي مول /ليتر ، أما سعة الرابطة فكانت 1,66+62,17 ميكروميلي مول/ليتر .

القيم الطبيعية لعيار الحديد في المصل تتراوح بين 14,3 - 26 ميكروميلي مول/ليتر وسعة الرابطة للحديد في المصل تتراوح بين 44,8 - 71,6 ميكروميلي مول /ليتر .  
هذه المعايير القياسية تم اعتمادها حسب معايير عالمية ( 7 ) .

كذلك تم إجراء دراسة تشريحية مرضية للغشاء المخاطي لجوف الأنف قبل وبعد المعالجة وذلك بأخذ خزعات من عدة مناطق من جوف الأنف وتمت مقارنتها من دراسة تشريحية مرضية عند المجموعة الثانية ( مجموعة الدراسة).



تم تقسيم المرضى إلى ثلاث مجموعات وذلك حسب حالة الأغشية المخاطية لجوف الأنف كما هو الحال في الجدول رقم 2/:

	سعة الرابطة		معدل الحديد بالمصل	
	قبل المعالجة	بعد المعالجة	قبل العلاج	بعد المعالجة
-1	2,01+62,11	1,8+60,09	2,03+20,18	1,09+22,20
-2	1,04+74,49	0,92+69,68	0,38+12,61	0,55+16,05
-3	1,02+76,01	1,19+71,10	0,38+9,61	0,42+12,92

**المجموعة الأولى :** كانت تضم 36 مريضاً بدون تغيرات ضمورية في الغشاء المخاطي لجوف الأنف وبالتالي لم يلاحظ تغيرات في قيم ومعيار الحديد بالمصل وكذلك سعة الرابطة كانت ضمن الحدود الطبيعية (الجدول 2)، وكانت نتائج الدراسة النسيجية لدى المرضى ضمن الحدود الطبيعية.

**المجموعة الثانية :** كانت تضم 28 مريضاً مع تغيرات ضمورية في مخاطية الأنف وكانت معايير الحديد بالمصل لديهم 61، 0,38+12 ميكروميلي مول/ليتر، أما سعة الرابطة فكانت مرتفعة حيث بلغت 74,49+ 1,04 ميكروميلي مول/ليتر. وكانت نتائج الدراسة النسيجية تبدي ضمورا "خفيفا" في الغدد المصلية والمخاطية (Goblet) مع نقص في سماكة البشرة المخاطية لجوف الأنف دون أن تظهر علامات تليف على مستوى الاقنية المفرغة للغدد المصلية والمخاطية

**المجموعة الثالثة :** كانت تضم 19 شخصا مع ضمور مترقي في الغشاء المخاطي لجوف الأنف

وكان محتوى الحديد لديهم كان منخفضاً حتى 0,38+9,61 ميكروميلي مول/ليتر، بينما سعة الرابطة كانت مرتفعة حتى بلغت 1,04+76,01 ميكروميلي مول/ليتر. وكانت الدراسة النسيجية تبدي ضمورا "شديدا" في الغدد المصلية والمخاطية في الغشاء المخاطي التنفسي (Goblet)، وفي غدد بومان على مستوى الغشاء المخاطي الشمي، كما لوحظ وجود تليف على مستوى القنية المفرغة للغدد المصلية والمخاطية.

## المناقشة :

من خلال دراسة سير المرض سريرياً عند المرضى تبين أن هناك علاقة بين الأعراض السريرية ومستوى عيار الحديد بالمصل :

في المجموعة الأولى عندما لم نشاهد تغيرات في عيار الحديد بالمصل وبالتالي لم تكن هناك تغيرات على مستوى الغشاء المخاطي للأنف كان سير المرض كالتهاب للجيوب الأنفية عادياً تم معالجته بالصادات ومضادات الاحتقان الروتينية وكان الشفاء تاماً .

في مرضى المجموعة الثانية كان سيلان الأنف عند المرضى غير ملحوظ تقريباً ، مع جفاف بالأغشية المخاطية للأنف و قشور صغيرة غير كبيرة وغير ملتصقة؛ كانت متوضعة في أغلب الأحيان على الوجه الأمامي للقرين المتوسط والسفلي للأنف . وبسبب الجفاف كان يحدث لدى المرضى بين الحين والآخر رعاف من الأنف، وكانت المفرزات في الصماخ المتوسط وقاع الأنف قاسية مع ميل للاخضرار وعند إجراء بزل للجيب الفكي كان هناك صعوبة في إزالة هذه القطع من القشور بسبب التصاقها وأثناء المعالجة كان التحسن بطيئاً قياساً بالنسبة للمجموعة الأولى لذا عند وقف المعالجة كانت الحالة تنكس وتعود الأعراض السريرية من جديد .

أما عند مرضى المجموعة الثالثة فكانت الأعراض السريرية: مفرزات قاسية على شكل قشور ، جفاف في الأنف ؛ حس في الأنف مع رعاف في معظم الأحيان وكذلك عند استئصال القشور الموجودة في جوف الأنف عند الفحص السريري لوحظ وجود ضمور في الغشاء المخاطي لجوف الأنف مع جفاف وكانت القشور تميل للون الأخضر ومن الصعب انتزاعها حتى بعد ترطيبها بالمينات والمواد المطرية كالغليسرين .

ومن المفيد هنا الانتباه إلى أنه لم تشاهد أي علامات لضمورالناتئ العظمي للقرنيات وفي بعض الأحيان أثناء إجراء البزل للجيب الفكي بعد الغسيل الأول لم تلاحظ قطع من القيح ضمن الغسالة ولكن في الغسالة الثانية والثالثة خرجت بعض القطع الفيحية الجامدة والتي تميل باللون للأخضرار مع رائحة كريهة وعند هؤلاء المرضى كان إجراء حقنة من الصادات الحيوية في نهاية البزل ضمن الجيب لم تعط نتائج مرضية وحسنة.

لم يكن السير السريري الصحيح والشافى للمجموعتين الثانية والثالثة باستخدام طرق العلاج العامة جيداً حيث حصل لدى المرضى نكس متكرر وبالتالي تم التفكير بطريقة علاج مختلفة تعتمد في الأساس على عيار الحديد في المصل حيث تم استخدام مركبات الحديد في العلاج. فتم استخدام مراهم تم تركيبها على الشكل التالي:

( 20غ فازلين + 5غ لانولين ) مع ابرة من مركبات الحديد تحتوي 2 مل من الحديد ( Ferrum ) على شكل مراهم وكان اختيار المراهم لأسباب أن لها دور مرطب للغشاء المخاطي لجوف الأنف وبعد استخدام المراهم لمدة اسبوع حصل مراقبة لعيار الحديد بالمصل حيث تم ارتفاعه إلى ثلاثة أضعاف ما كان عليه قبل العلاج. وكذلك تم حقن الحديد (Ferrum) أثناء البزل ضمن جوف الجيب الفكي والمريض بوضعية الاستلقاء مع بقاء المريض في الوضعية لفترة 30-40 دقيقة. وأجري البزل كل ثلاثة ايام وعدد مرات البزل 5-7 مرات. كما يعطى المريض مركبات الحديد عن الطريق العام لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل بمعدل حبة يومية " صباحاً" ومساءً".

أثناء معالجة المرضى الذين يعانون من ضمور في المخاطية (المجموعة الثالثة) تم وضع قطنة مبللة بالمراهم تبقى في الأنف لمدة ساعتين وبعد 3-4 أيام من استخدام الحقن ضمن الجيب ووضع القطنة المبللة في جوف الأنف حدث غياب للقشور الخضراء في جوف الأنف مع تحسن في الحالة العامة للمريض وأصبحت الأعراض السريرية أقل والمخاطية أكثر رطوبة.

في المجموعة الثانية بعد الجلسة الأولى للعلاج كان النكس عند 10مرضى من أصل 38 مريض خلال شهر كان النكس عند مريضين اثنين ، خلال 3 أشهر كان عند أربعة مرضى خلال 6 أشهر عند مريضين اثنين فقط وخلال سنة عند مريضين اثنين أيضاً فقط.

في المجموعة الثالثة كان النكس بعد الجلسة الأولى عند 10مرضى من أصل 19 (حالتين بعد شهر) وحالتين بعد 3 شهور وأربع حالات بعد 6 أشهر وحالتين اثنتين بعد سنة).  
بعد الجلسة العلاجية الثانية كان النكس في المجموعة الثانية عند حالتين فقط وفي المجموعة الثالثة عند ثلاث حالات فقط.

بعد معالجة جميع المرضى ثم معايرة الحديد وسعة الرابطة عند جميع المرضى. وكما هو ملاحظ من خلال الجدول رقم/2/ المجموعة الأولى لم يكن أي تغيرات في عيار الحديد وسعة الرابطة في الدم.  
أما في المجموعة الثانية ارتفع عيار الحديد حتى 16,05 + 0,55 ميكرو ميلي مول /ل وسعة الرابطة تراوحت بحدود 69,68 + 0,92 ميكرو ميلي مول/ل .  
في المجموعة الثالثة بعد المعالجة ارتفع عيار الحديد بنسبة تراوحت بين 12,92+42, ميكرو ميلي مول /ل وسعة الرابطة تراوحت بالمتوسط بين 1,19+71,10 ميكرو ميلي مول /ل  
وكانت التحاليل الدموية الأخرى عند جميع المرضى قبل وبعد المعالجة ( هيماتوكريت، هيموغلوبين، كريات الحمر) ضمن الحدود الطبيعية وهذا يدل على شكل افرازي لنقط الحديد بالعضوية ومن هنا يمكن القول:

كلما كان نقص الحديد في الجسم عاليا" كلما كان الضمور في مخاطية الأنف شديدا".  
من ناحية الدراسة النسيجية للغشاء المخاطي لجوف الأنف عند مرضى المجموعتين الثانية لوحظ تحسنا" جيدا" في حجم الغدد المصلية والمخاطية المفرزة، كما ازدادت سماكة الغشاء المخاطي، وأصبحت الأفتنية المفرغة للغدد أكثر مرونة وإفراغا". أما عند مرضى المجموعة الثالثة، فقد لوحظ زيادة في سماكة الغشاء المخاطي التنفسي والشمي لجوف الأنف مع تحسن في لمعة الاقنية المفرغة ونقص حجم الضمور في الغدد المفرزة الذي كان ملحوظا" قبل بدء العلاج.

## الخلاصة:

عندما تترافق التغيرات الضمورية المخاطية في جوف الأنف مع التهاب جيوب فكية يلاحظ انخفاض عيار الحديد وارتفاع معدل سعة الرابطة بالمصل.  
وأن سير التهاب الجيب عند هؤلاء المرضى طويل وصعب المعالجة ومن المفيد جداً استخدام مركبات الحديد بالعلاج سواء كان بالطريق العام أو موضعياً حيث يعطي تحسنا" جيدا" للحالة السريرية مع انخفاض معدل النكس في التهاب الجيوب الأنفية.

## المراجع:

.....

- 1) Бернат И. Значение Гипосидероза в патогенеза Озень: пер. С неи. Будапешт, 1999.
- 2) Дайняк Л.Б// Достижения клинической оториноларигологии–М. 1985. с – 17--24.
- 3) Исакбоев М.И, Тешабоев Э.Т // Актуальные Вопросы оторинларигологии – Ташкент 1976 – 1- с. 54 – 55.
- 4) Рубенко В.П. О патогенезе дистрофии слизистой оболочки носу у больных озоной: Дцс. Д- ра. Мед. Наук. Лен. 1975.
- 5) Сагагович Б.М Физиология и патофизиология верхних дыхательных путей. – Москва. 1989.
- 6) Сенюков М. В., Андреев М.Г., Каплан М.А. // Клиника,диагностика и лечение Воспалительных заболеваний Верхних дыхательных путей у детей и взрослых.-М. 1982.с.59-61.
- 7) Хасанова З., Абдурхманов Т. Р. // Научная конф.Физиологов, , биохимков,фармакологов Узбекистана: Матералы. – Андижан 1998. с. 68.
- 8) Фузайлов Ю. М. // Вопр.питание.- 1972.- N 5. – С. 34 - 46.
- 9) Dudley jp: Atrophic rhinitis: Antibiotic treatment. Am j Laryngol 8:387-3930,1987.
- 10) Taylor M and yong M: Histopathological and histochemical studies on atrophic rhinitis.j Laryngol Otol 75;574,1961.
- 11) Young A; Closure of the nostrils in atrophic rhinitis.j Laryngol Otol 81:515,1967.