مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (33) العدد (1) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (33) No. (1) 2011

تدبير الوذمة التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة

الدكتور علي خليل*
الدكتور حكمت يعقوب**
الدكتور يحيى الغنطاوي***
أحمد محمد خليفة****

(تاريخ الإيداع 16 / 9 / 2010. قُبِل للنشر في 3 / 2 / 2011)

□ملخّص □

شملت عينة البحث 60 مريضاً بالغاً، وبصحة جيدة من كلا الجنسين من مرضى عيادة الدراسات العليا قسم جراحة الفم، والفكين في كلية طب الأسنان في جامعة تشرين، تتراوح أعمارهم مابين 18 – 32 سنة، خضعوا جميعهم لعمل جراحي بهدف قلع الأرحاء الثالثة السفلية، وقد تم توزيعهم على أربع مجموعات: الديكساميتازون (عضلي، موضعي، فموي)، والتيابروفينيك أسيد (السرجام)، والمشاركة بين الديكساميتازون، والسرجام، والمجموعة الشاهدة، وذلك بحسب الدواء المستخدم في تدبير الوذمة. أظهرت النتائج أن الديكساميتازون بأشكاله المختلفة (عضلي، موضعي، فموي) يمتلك فعالية واضحة تجاه الوذمة المرافقة للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة، بينما تفوقت المشاركة الدوائية بين الديكساميتازون، والتيابروفينيك أسيد على الديكساميتازون بمفرده في السيطرة على الوذمة التالية للعمل الجراحي.

الكلمات المفتاحية: الوذمة، الديكساميتازون، التيابروفينيك أسيد.

*مدرس– قسم جراحة الفم والفكين– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
**مدرس– قسم جراحة الفم والفكين– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
***مدرس– قسم علم الحياة– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية– سورية.
****طالب دراسات عليا(ماجستير)– قسم جراحة الفم والفكين– كلية طب الأسنان– جامعة تشرين– اللاذقية – سورية.

مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية _ سلسلة العلوم الصحية المجلد (33) العدد (1) 2011
Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies - Health Sciences Series Vol. (33) No. (1) 2011

Management of the Edema after Surgical Removal of Lower Impacted Third Molars

Dr. Ali Khalil[*]
Dr. Hekmat Yaakob[**]
Dr. Yahya Algantawi[***]
Ahmad Mohamad Khaleefeh[****]

(Received 16 / 9 / 2010. Accepted 3 / 2 / 2011)

□ ABSTRACT □

The sample contains 60 healthy adult patients from both sexes and their age range is 18-32 years. They are selected in a clinic of higher studies of Surgical Oral & Dental Department, Faculty of Dentistry, University of Tishreen.

The Subjects are divided into 4 groups: Dexamethason group (intramuscular IM, local injection LI and oral way), Tiaprofinic acid Group, Combination group, and the Control Group.

Dexamethasone in different forms (IM, LI, oral) was significantly more effective in its influence on edema. While the combination between Dexamethasone and tiaprofenic acid (surgam) was the most effective way in controlling on postoperative edema .

Keywords: Eedema, Dexamethason, Tiaprofinic Acid.

[*]**Assistant Professor, Department of Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**
[**]**Assistant professor, Department of Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**
[***]**Assistant professor, Department of Biological, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**
[****]**Postgraduate Student, Department of Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, University of Tishreen, Lattakia, Syria.**

مقدمة:

تعد الوذمة من الأعراض المميزة المرافقة للأعمال الجراحية في المنطقة الوجهية الفكية، وخاصة القلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية كما أنها تشكل الكثير من مظاهر القلق، والإزعاج، وعدم الراحة للمرضى الخاضعين لمثل هذه الأعمال الجراحية (Matzen et al., 2009). تؤدي الوذمة إلى عدم التناظر، والتشوه في المظهر الجمالي للوجه مما يعطل المريض عن أداء فعالياته الاجتماعية، والحياتية اليومية، كما أنها تسبب العديد من التأثيرات السلبية على وظائف الجهاز الماضغ مثل الضزز، والتحدد في فتحة الفم، والذي يؤدي إلى صعوبة، وألم في المضغ والبلع، كما يمكن أن يكون للوذمة التالية للعمل الجراحي دوراً كبيراً مفاقماً للألم، وذلك بسب الضغط الذي تطبقه الوذمة على النهايات العصبية في النسج المجاورة، فضلاً عن إنخفاض عتبة حساسية الألم بسبب تحرر الوسائط الكيميائية في موضع النسج الملتهبة والمتوذمة.(Richard et al.,1998 ; الشطي و زملاءه، 2007/2008) .

الوذمة التالية للعمل الجراحي:

الوذمة :هي رد فعل الجسم الطبيعي والفيزيولوجي تجاه الأذية الواقعة على النسج الحية الرخوة، والصلبة وتكون على شكل انتباج، أو تورم في النسج المجاورة لمنطقة العمل الجراحي (Katzung,1984) .

تختلف شدة الوذمة تبعاً لعوامل متعددة كحجم الرض، والأذيات المرافقة للقلع الجراحي سواءً في النسج العظمية، أو الرخوة، كما تختلف شدة الوذمة من شخص لأخر، وكذلك لدى الشخص نفسه (النداف وزملاءه ، 2007). وغالباً ما تلاحظ الوذمة في الفك السفلي، ومن النادر جداً ملاحظتها في الفك العلوي، وذلك في سياق القلوع الجراحية للأرحاء المنطمرة (/Moore et al., 2005/ Graziani et al., /2006/) .

الوذمة التالية للقلع الجراحي، ومسبباتها :

إن حجم، ومقدار الأذية الواقعة على النسج الحية ناتج عن شكل الانطمار، وعمقه (صعوبة القلع الجراحي)، وبالتالي طول مدة العمل الجراحي، وزيادة كمية التفريغ العظمي للوصول إلى موضع الانطمار، ولذلك فإن عدم التعامل مع الأنسجة الحية بحذر سيؤدي إلى تتطور الوذمة، وازدياد حجمها بشكل كبير، فقد أشارت دراسة الباحث (Pedersen , 1985) إلى علاقة مدة العمل الجراحي بالوذمة، والإختلاطات التالية للقلع الجراحي، فكلما زادت مدة الإجراء الجراحي زاد حجم الرض الواقع على النسج الفموية في موقع العمل الجراحي، وزادت إمكانية مصادفة وذمة شديدة، وقد أشار العالم (Moore, 2001) إلى أن استخدام الأدوات الكليلة، التبعيد الزائد للشرائح سيئة التصميم، تشابك الأنسجة الرخوة مع السنابل الدوارة، وعدم التبريد الكافي أثناء قطع، وتفريغ النسيج العظمي، واستخدام التوربين عوضاً عن الميكروتورالجراحي، كلها عوامل مؤهبة لتطور الوذمة.

لعل الرض الواقع على النسج المخاطية الرخوة له الأثر الأكبر في تطور الوذمة (أرنب،2009)، يضاف إلى ذلك الإغلاق المحكم للشق الجراحي، وما ينتج عنه من إعاقة للتصريف، والنزح اللمفي (Pasqualini et al.,2005). ومن جهة أخرى فقد أشار بعض الباحثين إلى وجود عامل آخر هو الاستعداد الشخصي (الاستعداد الذاتي) الذي يعبر عن الاستجابة الفيزيولوجية الإلتهابية لدى المريض، حيث يوجد تنوع شخصي كبير في الاستجابة الإلتهابية التالية للجراحة (زيناتي ، 1997 ; Moore, 2001).

آلية الوذمة (Etiology) من وجهة نظر خلوية نسيجية:

يعزى تشكل الوذمة إلى تلك العملية الالتهابية الحيوية المعقدة، والمتمثلة بتحرير، وإطلاق الوسائط الكيميائية كالهيستامين، والبراديكينين، والبروستغلاندين، وغيرها من الوسائط الإلتهابية، حيث يؤدي البروستغلاندين إلى التوسع الوعائي الناتج عن تأثير الفعل المنبه العصبي له على الطبقة العضلية الملساء للأوعية الدموية، وبالتالي توسعها، وزيادة النفوذية الوعائية الشعرية، وهذا بدوره يؤدي إلى ارتشاح سوائل البلازما، وهجرة الخلايا (الكريات البيض)، وتجمعها في المسافات الخلوية في منطقة الإصابة، وبالتالي تشكل الوذمة (Katzung,1984 ; أسعد وعمرين، 2005/2006 ; الشطي وزملاءه،2008/2007).

الطرق المستخدمة في السيطرة على الوذمة المرافقة لجراحات الفم، والفكين:

1- طرق فيزيائية يدوية: ومنها الكمادات الباردة المتناوبة (De Lange and Baas, 2009)، الكمادات الباردة باليوم الأول، والحارة باليوم الثاني بعد الجراحة، الأربطة الضاغطة، والأربطة الباردة الضاغطة (زيناتي، 1997/ ; النداف، وزملاءه ،2007/) .

2- طرق فيزيائية آلية :

*استخدام الليزرالحيوي اللين (Soft Laser)(زيناتي ،2004 ; Markovic and Todorovic, 2006/).

*استخدام المنزح أوالمفجر المطاطي، والإغلاق الأولي للجرح (ZANDI ,2008/).

*اتباع أسلوب الخياطة المتقطعة، والقطب المفردة، وتجنب الإغلاق المحكم للجرح (Pasqualini et al., 2005/).

*تعديل تقنيات الشقوق المستخدمة بالكشف عن الرحى المنطمرة (Kirk et al., 2007/) .

3 - طرق دوائية :

1 _ مضادات الإلتهاب غيرالستيروئيدية: كالسيراتيوببتيداز (Al-Khateeb and Nusair , 2008/) .

2 _ مضادات الإلتهاب الستيروئيدية: كالديكساميتازون (Graziani et al.,/2006/).

أهمية البحث وأهدافه:

1- دراسة تأثير الديكساميتازون كمضاد التهاب ستيروئيدي، وتأثير التيابروفينيك أسيد (السرجام) كمضاد التهاب غير ستيروئيدي على الوذمة التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة.

2- دراسة الاختلافات، والفروقات في طريقة إعطاء الديكساميتازون (الحقن العضلي، الحقن الموضعي، الطريق الفموي).

3- الوصول إلى وضع قواعد التدبير العلاجي الدوائي الأفضل للوذمة التالية للعمل الجراحي، واعتمادها كأحد الإجراءات التسلسلية في سياق برتوكول العمل الجراحي لقلع الرحى الثالثة المنطمرة السفلية.

طرائق البحث ومواده:

شملت عينة البحث 60 مريضاً بالغاً وبصحة جيدة من كلا الجنسين من مرضى عيادة الدراسات العليا قسم جراحة الفم والفكين في كلية طب الأسنان، جامعة تشرين، تراوحت أعمارالمرضى مابين 18 – 32 سنة، تمت عملية اختيارهم بشكل عشوائي مع مراعاة حالات الانطمار بحيث تكون متماثلة إلى حد كبير من حيث التصنيف (التزوي، والميلان، والعمق). كما استبعدنا من العينة النساء الحوامل، والمرضى المتحسسين من الأدوية المدروسة،

والمرضى المصابين بأي مرض عام يمكن أن يؤثر على سير المعالجة مثل أمراض الجهاز الهضمي، و السرطان، والآفات القلبية الوعائية، و نقص المناعة، و داء السكري، كما تم إيقاف العلاج مباشرة عند ظهور أية آثار جانبية من استعمال الأدوية المدروسة، وتم استبعاد نتائجهم، باستخدام نفس تقنية التخدير الناحي بمحلول مخدرمن الليدوكائين 2%مع مقبض وعائي من الأدرينالين بتركيز 1:100,000، (مكسيكي المنشأ) حيث خضع جميع المرضى لعملية قلع جراحي لرحى ثالثة سفلية منطمرة، بعد العمل الجراحي تمت متابعة المرضى لمدة سبعة أيام تم فيها قياس مشعر الوذمة.

قسمت العينة إلى 4 مجموعات :

المجموعة الأولى: وقد قسمت إلى ثلاثة أجزاء كما يلي:

الجزء الأول (10 مرضى) تم إعطاؤهم جرعة مفردة من الديكساميتازون (8) ملغ عن طريق الحقن العضلي (IM) قبل العملية مباشرةً، والجزء الثاني (10 مرضى) تم إعطاؤهم جرعة مفردة (4) ملغ عن طريق الحقن الموضعي تحت الغشاء المخاطي قرب موقع العمل الجراحي قبل العمل الجراحي مباشرةً، و الجزء الثالث (10 مرضى) تم إعطاؤهم الديكساميتازون بالطريق الفموي (dexamed) بجرعة قدرها (4) ملغ قبل العملية بساعة على الأقل، ثم وبدءاً من نفس اليوم تتم المتابعة بـ (4) ملغ يومياً لمدة ثلاثة أيام بعد العملية.

المجموعة الثانية:(10 مرضى) تم إعطاؤهم جرعة مفردة من الديكساميتازون(8) ملغ بالطريق العام(IM) قبل العمل الجراحي مباشرةً ، ويتابع المريض باستخدام السرجام (600) ملغ يومياً على جرعتين عن طريق الفم لمدة ثلاثة أيام بعد الجراحة.

المجموعة الثالثة:(10 مرضى) تم إعطاؤهم السرجام (300) ملغ جرعتين يومياً قبل الجراحة ويتابع فيه بعد الجراحة لمدة ثلاثة أيام.

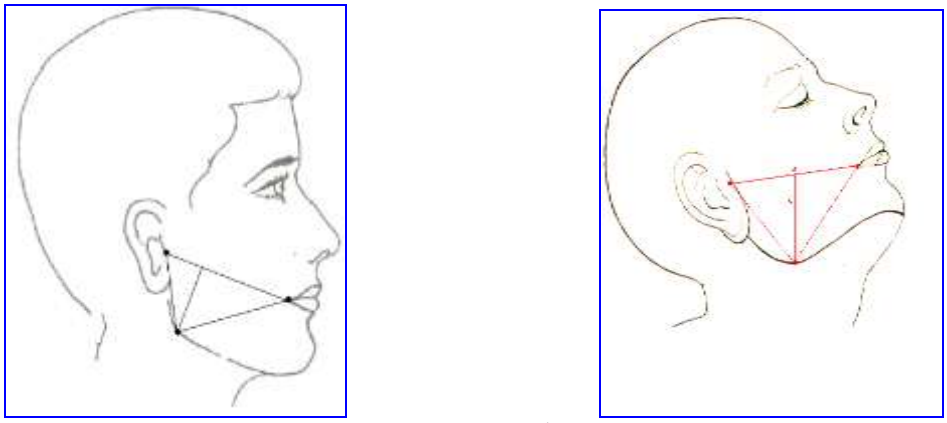
المجموعة الرابعة: (10 مرضى) مجموعة شاهدة لم تتلقَ أي معالجة دوائية مضادة للوذمة.

الطريقة المستخدمة لقياس الوذمة في البحث :

اعتمدنا في دراستنا الحالية على إحدى الطرق اليدوية المستخدمة في العديد من الدراسات المحلية، والعالمية (زيناتي،1997 ; أرنب،2009) في قياس الوذمة التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة، والتي تعتمد على تحديد ثلاث نقاط تشريحية وهي: النقطة الأولى في زاوية أو صوار الفم، و النقطة الثانية منتصف قمحة الأذن، والنقطة الثالثة أسفل زاوية الفك السفلي مباشرة. وللمحافظة على موقع هذه النقاط في موضعها المحدد قمنا باستخدام نوع من الحبر الشديد الثبات على الجلد (الحبر المستخدم في أخذ بصمات الأصابع)، والذي حافظ على أثره لعدة أيام بعد العملية إضافةً إلى حرصنا على زيادة توضيح النقاط المحددة في كل مراجعة. كما استخدمنا خيط أومسطرة لينة قابلة للانحناء مع انتباج الجلد فوق منطقة الوذمة المتشكلة، ثم رسم المثلث الوهمي بين النقاط الثلاثة السابقة كما هو موضح في الشكل رقم (1) وحساب مساحته، واعتبارها المساحة الأولية والأساسية قبل العمل الجراحي، ثم حساب مساحته خلال الأيام التالية للجراحة، ومقارنتها مع مساحة المثلث قبل العمل الجراحي مع استخدام الدليل التالي الجدول رقم (1):

الجدول رقم (1) يبين المعايير المستخدمة في قياس مشعر الوذمة:

مشعر الوذمة	القيمة المقابلة	وصف المشعر
لا يوجد وذمة	0	حيث لايوجد زيادة في مساحة الجلد الوجهي المقاس أي الأبعاد، والأطوال المقاسة هي ذاتها قبل وبعد الجراحة.
وذمة خفيفة	1	الزيادة في مساحة المثلث الجديد أقل من % 5 من مساحة المثلث الأساسي
وذمة متوسطة	2	الزيادة في مساحة المثلث الجديد من(5 –10) % من مساحة المثلث الأساسي.
وذمة شديدة	3	الزيادة في مساحة المثلث الجديد أكبر من % 10 من مساحة المثلث الأساسي



الشكل رقم (2) يبين موضع النقاط التشريحية ترسيمياً من أجل تحديد المثلث الوجهي الوهمي المقابل لمنطقة تشكل الوذمة.

النتائج والمناقشة:

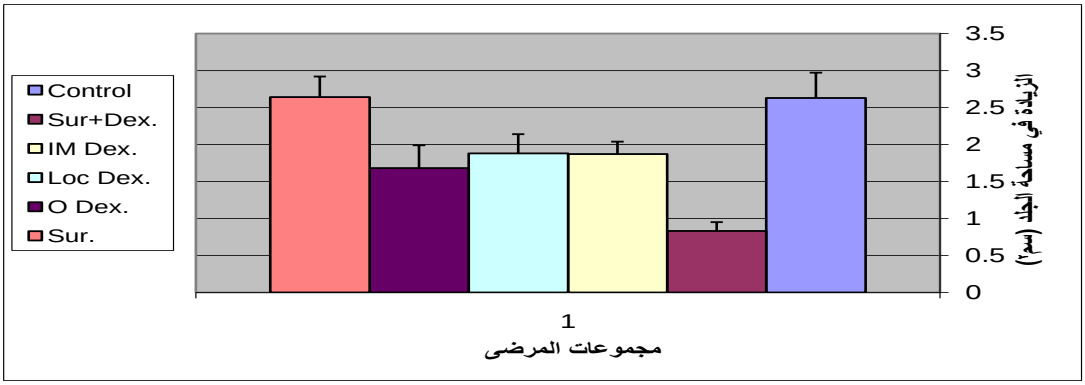
النتائج:

نُفِذت الدراسة على عينة من المرضى تتضمن (60) مريضاً بالغاً وبصحة جيدة، وخالٍ من الأمراض الجهازية العامة والموضعية المتعارضة مع شروط الدراسة، في عيادة أمراض الفم الجراحية كلية طب الأسنان /جامعة تشرين/ قسم الدراسات العليا، بهدف القلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة، وذلك بعد توحيد المعايير، والشروط المستخدمة في عينات البحث، وكانت لدينا النتائج الآتية :

إن النتائج المسجلة في الجدول رقم (2)، و الشكل رقم (2) تبين أن الوذمة التالية للعمل الجراحي أي الزيادة في مساحة الجلد المقابلة لجهة العملية في اليوم الأول بعد العمل الجراحي كانت على الشكل التالي : (0.83±0.12، 1.87±0.17، 1.88±0.26، 1.68±0.31، 2.64±0.28 سم^2) لمجموعات المرضى حسب تناولها للأدوية (Control، Sur.+Dex.، I.M. Dex.، Loc. Dex.، O. Dex.، Sur.) على التوالي .

الجدول رقم (2): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الأول بعد العمل الجراحي:

مجموعات المرضى	الزيادة في مساحة الجلد (سم2)
المجموعة الشاهدة (Control)	2.63 ± 0.34
Sur + Dex.	*** 0.83 ± 0.12
I.M. Dex.	*** ▲▲▲ 1.87 ± 0.17
Loc. Dex.	*** ▲▲▲ 1.88 ± 0.26
O. Dex.	*** ▲▲▲ 1.68 ± 0.31
Sur.	▲▲▲ 2.64 ± 0.28

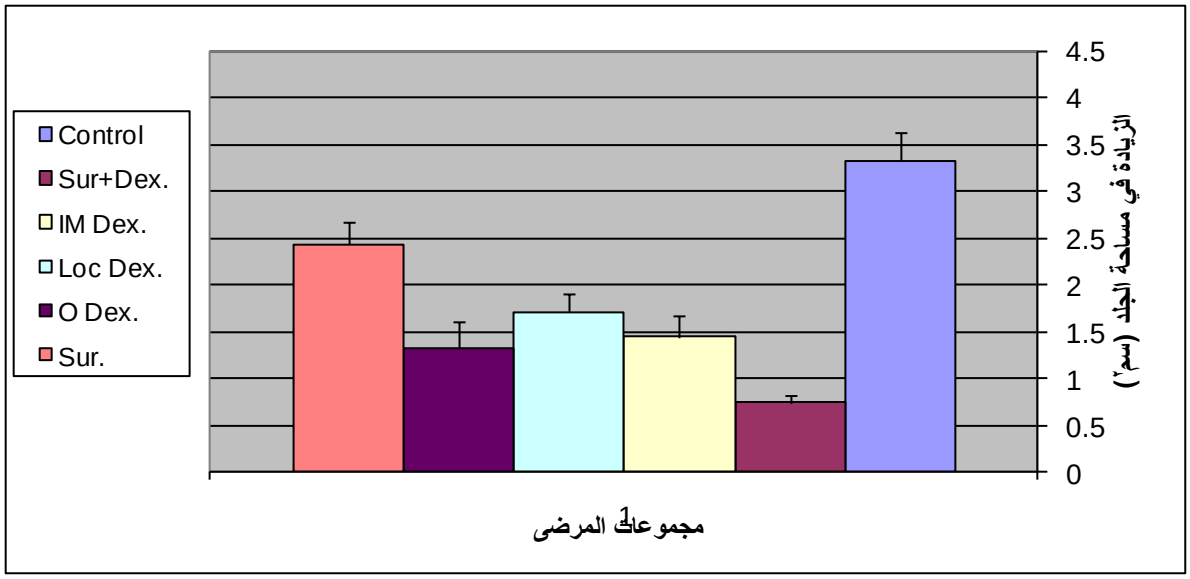


الشكل رقم (2): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الأول بعد العمل الجراحي:

إن النتائج المسجلة في الجدول رقم (3)، و الشكل رقم (3) تبين أن الوذمة التالية للعمل الجراحي أي الزيادة في مساحة الجلد المقابلة لجهة العملية في اليوم الثاني بعد العمل الجراحي كانت على الشكل التالي: (3.33±0.3، 0.74±0.09، 1.45±0.22، 1.71±0.19، 1.33±0.27، 2.44±0.24سم^2) لمجموعات المرضى حسب تناولها للأدوية (Control، Sur.+Dex.، I.M. Dex.، Loc. Dex.، O. Dex.، Sur.) على التوالي .

الجدول رقم (3): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الثاني بعد العمل الجراحي.

مجموعات المرضى	الزيادة في مساحة الجلد (سم2)
المجموعة الشاهدة (Control)	3.33 ± 0.3
Sur + Dex.	*** 0.74 ± 0.09
I.M. Dex.	*** ▲▲ 1.45 ± 0.22
Loc. Dex.	*** ▲▲▲ 1.71 ± 0.19
O. Dex.	*** ▲▲ 1.33 ± 0.27
Sur.	*** ▲▲▲ 2.44 ± 0.24

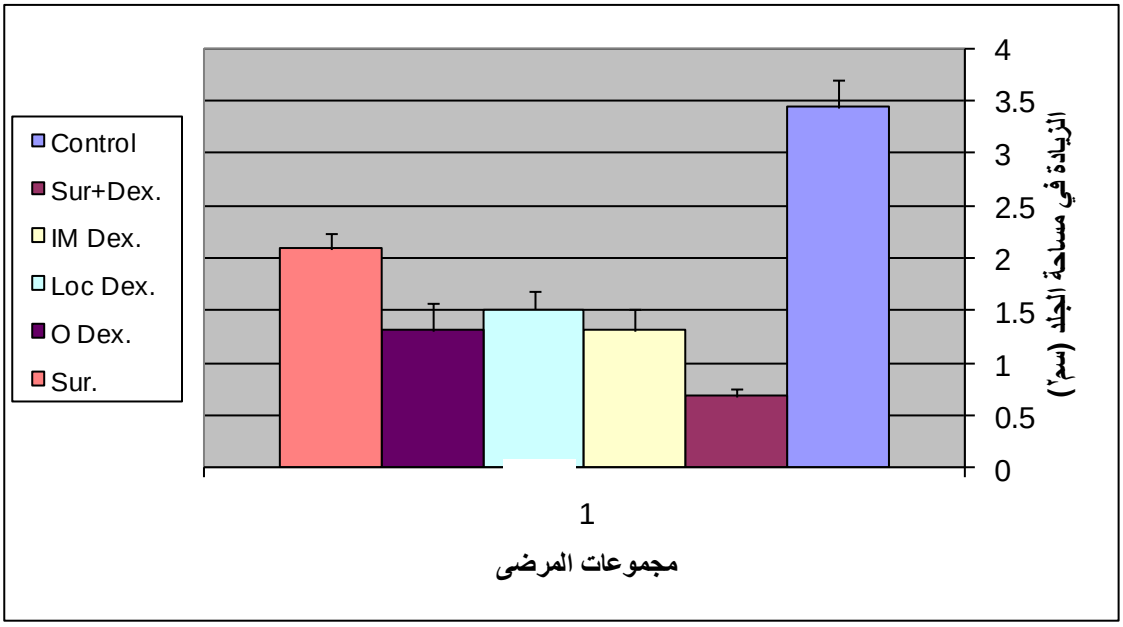


الشكل رقم (3) يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الثاني بعد العمل الجراحي.

إن النتائج المسجلة في الجدول رقم (4)، و الشكل رقم (4): تبين أن الوذمة التالية للعمل الجراحي أي الزيادة في مساحة الجلد المقابلة لجهة العملية في اليوم الثالث بعد العمل الجراحي كانت على الشكل التالي: (3.44±0.26، 0.68±0.08، 1.31±0.21، 1.51±0.18، 1.33±0.27، 2.09±0.15 سم^2) لمجموعات المرضى حسب تناولها للأدوية (Control، Sur.+Dex.، I.M. Dex.، Loc. Dex.، O. Dex.، Sur.) على التوالي.

الجدول رقم (4): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الثالث بعد العمل الجراحي.

مجموعات المرضى	الزيادة في مساحة الجلد (سم2)
المجموعة الشاهدة (Control)	3.44 ± 0.26
Sur + Dex.	*** 0.68 ± 0.08
I.M. Dex.	*** ▲ 1.31 ± 0.21
Loc. Dex.	*** ▲▲▲ 1.51 ± 0.18
O. Dex.	*** ▲ 1.31 ± 0.27
Sur.	*** ▲▲▲ 2.09 ± 0.15

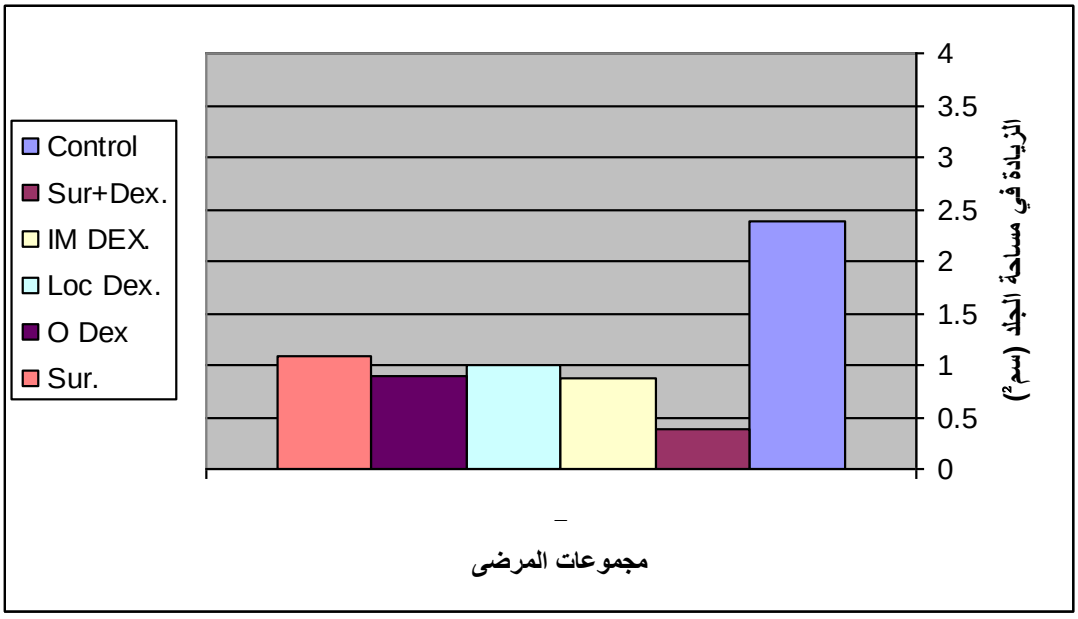


الشكل رقم (4): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الثالث بعد العمل الجراحي.

إن النتائج المسجلة في الجدول رقم (5) و الشكل رقم (5) تبين أن الوذمة التالية للعمل الجراحي أي الزيادة في مساحة الجلد المقابلة لجهة العملية في اليوم الرابع بعد العمل الجراحي كانت على الشكل التالي: (2.38±0.39، 0.39±0.1، 0.87±0.24، 1.01±0.23، 0.89±0.3، 0.26± 1.09 سم^2) لمجموعات المرضى حسب تناولها للأدوية (Control، Sur.+Dex.، I.M. Dex.، Loc. Dex.، O. Dex.، Sur.) على التوالي .

الجدول رقم (5): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الرابع بعد العمل الجراحي.

مجموعات المرضى	الزيادة في مساحة الجلد (سم2)
المجموعة الشاهدة (Control)	2.38 ± 0.39
Sur + Dex.	*** 0.39 ± 0.1
I.M. Dex.	** 0.87 ± 0.24
Loc. Dex.	** ▲ 1.01 ± 0.23
O. Dex.	** 0.89 ± 0.3
Sur.	* ▲ 1.09 ± 0.26

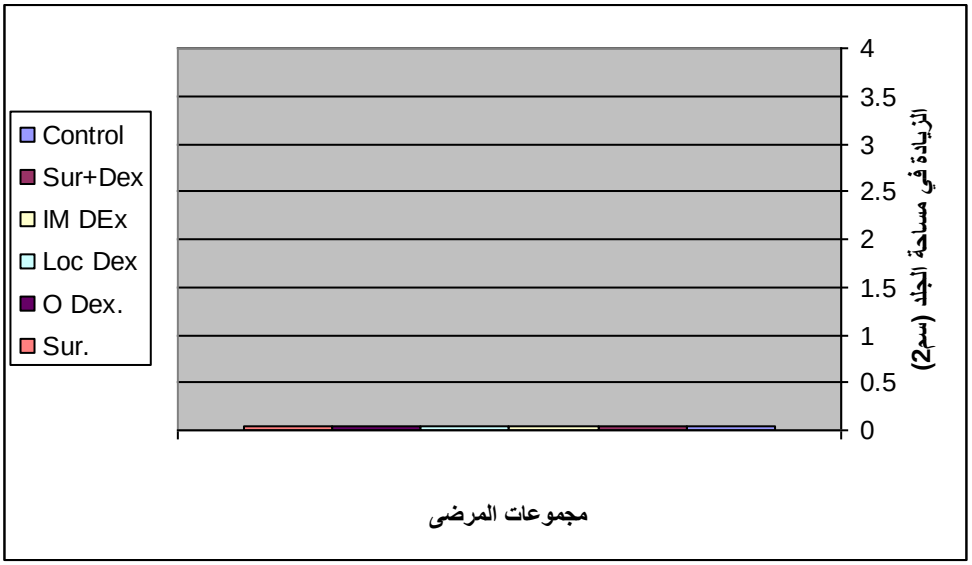


الشكل رقم (5): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم الرابع بعد العمل الجراحي.

في الجدول رقم (6) و الشكل رقم (6) نجد أن قيم الوذمة عند كل المرضى قد أخذت القيمة صفر كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول رقم (6): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم السابع بعد العمل الجراحي.

مجموعات المرضى	الزيادة في مساحة الجلد (سم2)
المجموعة الشاهدة (Control)	0 ± 0
Sur + Dex.	0 ± 0
I.M. Dex.	0 ± 0
Loc. Dex.	0 ± 0
O. Dex.	0 ± 0
Sur.	0 ± 0



الشكل رقم (6): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم السابع بعد العمل الجراحي.

- Sur =Surgam، Dex =Dexamethason، I.M. =Intramuscular حقن بالعضل، Loc = Local موضعي، O. = Oral عن طريق الفم.

- كل قيمة تقدم المتوسط الحسابي ± الخطأ المعياري.

- * P < 0.05 ؛ ** P < 0.01 ؛ *** P < 0.001 عند مقارنة الزيادة في مساحة الجلد في المجموعة الشاهدة. للدراسة الإحصائية تم استعمال اختبار T. test.

- P ▲ < 0.05 ؛ P ▲▲ < 0.01 ؛ P ▲▲▲ < 0.001.عند مقارنة الزيادة في مساحة الجلد في مجموعة الـ .Sur +Dex. للدراسة الإحصائية تم استعمال اختبار T. test.

-ملاحظة: إن الرموز(المثلث،النجمة) المستخدمة ضمن جداول المقالة تشير إلى قيمة (مستوى الدلالة P value) . بالمقابل تم التعبير عن شدة الوذمة من خلال قيم المشعر المستخدم في البحث في الصفحة رقم (5) ضمن أربع درجات (0,1,2,3) في الجدول رقم: (1) .

وفي الجدول رقم (7) التالي عرض لشدة الوذمة وفق المشعر المستخدم في بحثنا، وذلك لدى أفراد كل عينة من مجموعات الدراسة :

الجدول رقم (7): يمثل الزيادة في مساحة الجلد في اليوم السابع بعد العمل الجراحي.

العينة المدروسة	عدد الحالالت تبعاً لشدة الوذمة		
	خفيفة	متوسطة	شديدة
عينة السرجام	3	5	2
عينة الديكسون العضلي	8	2	0
عينة الديكسون الفموي	5	5	0
عينة الديكسون الموضعي	6	4	0
عينة المشاركة	10	0	0
عينة الشاهد	2	5	3

المناقشة:

يظهر في الجدول رقم (2)، والشكل رقم (2): أن الوذمة أو زيادة مساحة الجلد الخارجية قد سجلت أقل قيمة لها في مجموعة المشاركة الدوائية (.Sur.+Dex)، بينما سجلت أعلى قيمة لها في المجموعة الشاهدة (Control) وذلك في اليوم الأول بعد الجراحة، ومما سبق نجد أن هنالك زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في المجموعة الشاهدة عند المقارنة مع باقي المجموعات ($P < 0.001$).

ونجد أيضاً أن زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في مجموعات المرضى (.I.M. Dex، .Loc. Dex، .O. Dex، .Sur) عند مقارنتها مع مجموعة المشاركة الدوائية باعتبارها المجموعة التي سجلت أقل قيمة لها في الزيادة في مساحة الجلد ($P < 0.001$).

ويتضح من الجدول رقم(3)، والشكل رقم(3): أن أقل قيمة للوذمة أو زيادة مساحة الجلد الخارجية في اليوم الثاني بعد العمل الجراحي كانت في مجموعة المشاركة الدوائية .Sur.+Dex، بينما سجلت أعلى قيمة لها في المجموعة الشاهدة، ومن نفس الجدول، والشكل يتضح لنا أيضاً أن هناك زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في المجموعة الشاهدة عند مقارنتها مع باقي المجموعات ($P < 0.001$). أما عند مقارنة نتائج الوذمة لمجموعة المشاركة الدوائية مع باقي المجموعات، فسنجد أن هناك زيادة جوهرية إحصائياً في وذمة المجموعتين (.I.M. Dex، .O. Dex)($P < 0.01$)، وكانت الزيادة في الوذمة جوهرية إحصائياً في المجموعتين .Loc. Dex، .Sur عند مقارنتها بمجموعة المشاركة الدوائية ($P < 0. 001$).

ويتضح أيضاً من الجدول رقم (4)، والشكل رقم (4) أن أقل قيمة للوذمة، أو زيادة مساحة الجلد الخارجية في اليوم الثالث بعد العمل الجراحي كانت في مجموعة المشاركة الدوائية (.Sur.+Dex)، بينما سجلت أعلى قيمة لها في

المجموعة الشاهدة، ومن نفس الجدول، والشكل يتضح لنا أيضاً أن هناك زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في المجموعة الشاهدة عند مقارنتها مع باقي المجموعات ($P < 0.001$)، أما عند مقارنة نتائج الوذمة لمجموعة المشاركة الدوائية مع باقي المجموعات، فسنجد أن هناك زيادة جوهرية إحصائياً في وذمة المجموعتين(.I.M. Dex، .O. Dex) ($P < 0.05$)، وكانت الزيادة في الوذمة جوهرية إحصائياً في المجموعتين .Loc. Dex، .Sur عند مقارنتها بمجموعة المشاركة الدوائية ($P < 0.001$).

كذلك يتضح من الجدول رقم (5)، والشكل رقم (5): النتائج المسجلة أن الوذمة أو زيادة مساحة الجلد الخارجية قد سجلت أقل قيمة لها في مجموعة المشاركة الدوائية (.Sur.+Dex)، بينما سجلت أعلى قيمة لها في المجموعة الشاهدة (Control) وذلك في اليوم الرابع بعد الجراحة، ومما سبق نجد أن هنالك زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في المجموعة الشاهدة عند المقارنة مع مجموعة المشاركة الدوائية (.Sur.+Dex) ($P < 0.001$)، و كانت هناك أيضاً زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في المجموعة الشاهدة عند مقارنتها مع (.I.M. Dex، .Loc. Dex، .O. Dex) ($P < 0.001$)، ولنفس المقارنة مع المجموعة .Sur كانت قيمة P أقل من 0.05.

ونجد أيضاً أن هناك زيادة جوهرية إحصائياً للوذمة في مجموعتي المرضى (.Loc. Dex، .Sur) عند مقارنتها مع مجموعة المشاركة الدوائية باعتبارها المجموعة التي سجلت أقل قيمة لها في الزيادة في مساحة الجلد ($P < 0.05$).

ولم نلاحظ في اليوم الرابع أي اختلاف جوهري في نتائج الوذمة بين مجموعات المرضى (Loc. Dex، I.M. .O. Dex.،Dex.).

نلاحظ من النتائج المسجلة في الجدول رقم (6)، و الشكل رقم (6) أن الوذمة عند كل المرضى قد تلاشت، وأصبحت الزيادة في مساحة الجلد تساوي الصفر بالتالي اختفت الوذمة، وعاد الوجه إلى الوضع الطبيعي.

أظهرت النتائج أن الديكساميتازون (Dex) كمضاد التهاب ستيروئيدي له أثر فعال على العقابيل الإلتهابية التالية للقلع الجراحي، وخاصة الوذمة سواءً عن طريق الحقن الموضعي، أو العام أو بالطريق الفموي، بحيث توافقت نتائجنا مع ما توصلت له العديد من الدراسات السابقة كدراسة (Messer and Keller , 1975) التي طبقت الديكساميتازون فموياً، وأكدت فعاليته تجاه الوذمة التالية للعمل الجراحي، و دراسة (Graziani et al., 2006) التي بينت أن الديكساميتازون يتمتع بخواص علاجية سريرية هامة، وخاصة لو تم تطبيقه في الفترة قبل، أو قبيل الجراحة، ودراسة (Markovic and Todorovic,2006) التي طبقت الديكساميتازون بالحقن الموضعي في العضلة الجناحية الأنسية للاستفادة من تأثيره الفعال في تقليل الوذمة التالية للجراحة.

كما أظهرت نتائجنا أن التيابروفينيك أسيد(السرجام) يمكن أن يساعد في التخفيف من الوذمة التالية للجراحة، وفي ذلك توافق مع (محمد ومفتي،2003) اللذان اعتبرا السرجام من مضادات الإلتهاب غير الستيروئيدية الشائعة الاستخدام في طب الأسنان لمعالجة الوذمة، كذلك فقد توافقت دراستنا بنتائجها مع دراسة (Van der Westhuijzen AJ et al., 1994) من حيث تأثير التيابروفينيك أسيد (السرجام) على الوذمة التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة.

كما أظهرت النتائج أن المشاركة الدوائية بين التيابروفينيك أسيد (السرجام)، والديكساميتازون أدت إلى زيادة الفعل المضاد للوذمة، ولدى دراسة القيم المسجلة، والمقابلة لقياس مشعر الوذمة التالية للقلع الجراحي للرحى الثالثة السفلية المنطمرة في كل من عينات الدراسة تبين أن الوذمة قد سجلت أقل قيمة لها في عينة المشاركة مقارنة مع بقية العينات المدروسة، وهذا يشير إلى تفوق مجموعة المشاركة الدوائية في فعلها المضاد للوذمة على بقية العينات

المدروسة، وهذا يتوافق مع دراسة (Schultze-Mosga et al.,1995) التي بينت أهمية المشاركة بين الإيبوبروفين والميتيل بريدنيزون في التخفيف من الوذمة، والأعراض الإلتهابية التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة، ودراسة (Lin et al.,1996) التي توصلت لنتيجة مماثلة و لكن من خلال مشاركة الديكلوفيناك مع البريدنيزولون في تأثيرهما على الوذمة التالية لقلع الرحى الثالثة السفلية المنطمرة ، ودراسة (Buyukkurt et al.,2006)، التي شاركت أيضاً بين الديكلوفيناك مع البريدنيزولون، وقد أشارت دراستهم إلى أهمية هذه المشاركة، و خاصة في الحالات التي يمكن أن نتوقع فيها حدوث وذمة شديدة في النسج الرخوة.

الإستنتاجات والتوصيات:

1 – تعتبر مضادات الإلتهاب بنمطيها الستيروئيدي وغيرالستيروئيدي، عموماً فعالة في التخفيف من الوذمة التالية للعمل الجراحي.

2– إن استعمال الديكساميتازون كمضاد التهاب ستيروئيدي بطرقٍ مختلفةٍ يحقق نتائج جيدة في التخفيف من الوذمة التالية للعمل الجراحي.

3– يعطي استخدام الديكساميتازون عن طريق الحقن العضلي نتائج أفضل في تدبير الوذمة التالية للعمل الجراحي أكثر منه في الاستخدام الموضعي، أو بالطريق الفموي.

4– تحقق المشاركة الدوائية بين مضادات الإلتهاب الستيروئيدية (الديكساميتازون)، وغير الستيروئيدية (التيابروفينيك أسيد – السرجام)، الطريقة الأكثر أهمية في تدبير الوذمة التالية للقلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة.

المراجع:

1–أرنب،أحمد. *دراسة مقارنة لتأثيرات إعطاء بعض الأدوية الكورتيكوستيروئيدية على المرضى بعد العمليات الجراحية على الأرحاء الثالثة السفلية المنطمرة* ، رسالة الماجستير، جامعة دمشق، 2009 ،29 ، 53–54.

2–أسعد،منذر; عمرين،عبد الناصر . *The special pharmacology in stomato odontolog* . جامعة تشرين، 2005\2006 ، 194–243 .

3–الحمصي، محمد; مفتي، محمدعادل. *المعين في وصف الأدوية في طب الأسنان*،الطبعة الثانية،دمشق، 2003، 207 .

4– الشطي، محمد; السالم،شريف; الموسى،موسى; الخاني،رائدة; الحفار،لينا; السيدعلي،ياسر; الصالح،وليد. *التشريح المرضي العام*. جامعة دمشق،2007\2008 ، 218 .

5– النداف، عاطف; حرفوش، منير; بلال، كمال . *قلع الأسنان* . جامعة دمشق ، 2007 . 315 .

6– زيناتي، مازن. *أثر تطبيق الليزر اللين في تخفيف الوذمة التالية للجراحة الوجهية الفكية*.مجلة جامعة دمشق للعلوم الصحية، المجلد 20 ،العدد2 ،2004 ، 229 .

7– زيناتي، مازن. *الوذمة وتدبيرها في جراحة الفم والوجه والفكين*. رسالة الدكتوراه، جامعة دمشق، 1997، (1– 103) .

8- AL-KHATEEB, T.H ; NUSAIR, Y. *Effect of the proteolytic enzyme serrapeptase on swelling, pain and trismus after surgical extraction of mandibular third molars* . Int J Oral Maxillofac Surg. 2008 Mar;37(3):264-8. Epub 2008 Feb 12 .

9- BUYUKKURT, M.C, GUNGORMUS, M; KAYA, O. *The effect of a single dose prednisolone with and without diclofenac on pain, trismus, and swelling after removal of mandibular third molars*. J Oral Maxillofac Surg; 2006 Dec;64(12):1761-6.

10- DE LANGE , J ; BAAS, E.M. *Effect of ice compression on pain after mandibular third molar surgery: a single-blind, randomized controlled trial* . Int J Oral Maxillofac Surg; 2009 Apr;38(4):395; author reply 395-6; Epub 2009 Jan 29

11- GRAZIANI, F ; D'AIUTO, F ; ARDUINO, P.G ; TONELLI, M ; GABRIELE, M. *Perioperative dexamethasone reduces post-surgical sequelae of wisdom tooth removal, A split-mouth randomized double-masked clinical trial* . Int J Oral Maxillofac Surg, 2006 Mar,35(3):241-6.

12- Katzung, B. G . *basic @ clinical pharmacology* . 2nd Edition , 1984 457-400

13- KIRK, D.G; LISTON, P.N; TONG, D.C; LOVE, R.M . *Influence of two different flap designs on incidence of pain, swelling, trismus, and alveolar osteitis in the week following third molar surgery* . Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod-2007 Jul;104(1):e1-6, Epub 2007 May 15 .

14- LIN, T.C; LUI, M.T; CHANG, R.C . *Premedication with diclofenac and prednisolone to prevent postoperative pain and swelling after third molar removal* . Zhonghua Yi Xue Za Zhi (Taipei), 1996 Jul;58(1):40-4.

15- MARKOVIC, A; TODOROVIC, L.j . *Effectiveness of dexamethasone and low power laser in minimizing oedema after third molar surgery: a clinical trial* . Int J Oral Maxillofac Surg, 2006 Mar;36(3):226-9.

16- Matzen L.H; Christensen, J; Wenzel, A. *Patient discomfort and retakes in periapical examination of mandibular third molars using digital receptors and film*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2009 Apr;107(4):566-72; Epub 2009 Jan 4.

17- MESSER, E.J, KELLER, J.J. *The use of intraoral dexamethasone after extraction of mandibular third molars*, Oral Surg Oral Med Oral Pathol- 1975 Nov; 40 (5):594-8.

18- MOORE ,U. J . *Principles of Oral and Maxillofacial Surgery* . Fifth edition, 2001, CH10 , 138-139.

19- MOORE, P.A; BRAR, P; SMIGA, E.R; COSTELLO, B.J ; *Preemptive rofecoxib and dexamethasone for prevention of pain and trismus following third molar surgery* . Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 2005 Feb; 99 (2): E1-7, Links.

20- PASQUALINI, D; COCERO, N; CASTELLA, A; MELA, L; BRACCO, P . *Primary and secondary closure of the surgical wound after removal of impacted mandibular third molars*: a comparative study . Int J Oral Maxillofac Surg, 2005 Jan; 34(1): 52-7.

21- PEDERSEN, A. *Interrelation of complaints after removal of impacted mandibular third molars*. Int J Oral Surg; 1985 Jun;14(3): 241-4 .

22- RICHARD, A.H; PAMELA, C.C; MARY, J.M . *Lippincott ،s IIIustrated reviews Pharmacology .1998, PAGE 523.*

23- SCHULTZE-MOSGAU, S; SCHMELZEISEN, R; FROLICH, J.C; SCHMELE, H. *Use of ibuprofen and methylprednisolone for the prevention of pain and swelling after removal of impacted third molars* . J Oral Maxillofac Surg; 1995 Jan;53(1):2-7.

24- VAN DER WESTHUIJZEN, A.J; ROELOFSE, J.A; GROTEPASS, F.W; BECKER, P.J. *Randomized double-blind comparison of tiaprofenic acid and diclophenac sodium after third molar surgery*. Oral Surg Oral Med Oral Pathol- 1994 Nov; 78 (5): 557-66.

25- ZANDI, M . *Comparison of corticosteroids and rubber drain for reduction of sequelae after third molar surgery* . Oral Maxillofac Surg, 2008 May;12(1):29-33.