

دراسة مقارنة بين ديكلوفيناك الصوديوم والايوبروفين لدى إعطائه وقائياً عند القلع الجراحي للأرحاء الثالثة السفلية

خلدون درويش**

عصام الخوري*

الملخص

خلفية البحث وهدفه: يهدف البحث إلى مقارنة وتقييم تأثير ديكلوفيناك الصوديوم والايوبروفين عند إعطائه وقائياً قبل العمل الجراحي في قلع الأرحاء الثالثة السفلية المنظرة لتأخير بدء الألم والانتباج بعد العمل الجراحي والتخفيف من الألم والانتباج والضرر.

مواد البحث و طرائقه: اشتملت الدراسة على 132 حالة رحي ثالثة سفلية منظرة تم قلعها جراحياً في قسم جراحة الفم والوجه والفكين في كلية طب الأسنان - جامعة دمشق - خلال 12 شهراً، وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى أعطيت ديكلوفيناك الصوديوم، المجموعة الثانية أعطيت الايوبروفين وكانت المجموعة الثالثة شاهدة حيث أعطيت العلاج الوهمي (Placebo). أُعطيَ المريض أحد هذه الأدوية قبل العمل الجراحي بنصف ساعة (ديكلوفيناك الصوديوم 25 ملغ × 4 أقراص، ايوبروفين 200 ملغ × 4 أقراص، العلاج الوهمي Placebo 4 أقراص) ويستمر المريض على النوع نفسه من العلاج بعد العمل الجراحي بجرعة قرصين كل 8 ساعات ومدة خمسة أيام بحيث كان يتم اختيار الدواء المعطى للمريض بشكل أعمى.

* أستاذ مساعد - قسم جراحة الفم والفكين - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

** مدرس - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

طلب من جميع المرضى العودة للمتابعة في اليوم الأول، الثالث، السابع بعد العمل الجراحي لتقييم الألم والانتباج والضرز، وذلك على الشكل الآتي: تمت معايرة الألم بعد العمل الجراحي باستخدام المهارة البصرية Visual analogue scale (يضع المريض علامة على مؤشر بطول 100 ملم تتناسب مع شدة الألم) فضلاً عن الطريقة الصيدلانية الكمية (تسجيل عدد أقراص الباراسيتامول المتناولة)، كما تمت معايرة الضرز من خلال قياس التغير الحاصل في مقدار فتحة الفم بقياس المسافة بين الحدود القاطعة للثنية العلوية ومقابلتها السفلية، أما معايرة الانتباج فقد تمت باستخدام جهاز قياس الانتباج الوجهي.

النتائج: شملت الدراسة 117 مريضاً تم توزيعهم على 3 مجموعات حيث كانت النسب المنوية على الشكل الآتي: مجموعة العلاج الوهمي (31%)، مجموعة الإيبوبروفين (32%)، مجموعة ديكلوفيناك الصوديوم (37%). وأظهرت النتائج أنه عند استخدام ديكلوفيناك الصوديوم أو الإيبوبروفين قبل العمل الجراحي كان هناك تأخر في بدء الألم و الانتباج بعد العمل الجراحي بالمقارنة مع العلاج الوهمي، في حين لم يوجد اختلاف مهم بين مجموعتي الديكلوفيناك والإيبوبروفين بالنسبة للألم بينما كان الانتباج في مجموعة الديكلوفيناك متأخراً عنه في مجموعة الإيبوبروفين. كما أظهر التحليل الإحصائي للمتوسط الحسابي للألم أن الاختلاف بين المجموعات الثلاث في اليوم الأول واليوم الثالث كان ذا دلالة إحصائية فيما يتعلق في درجة الألم، ولكن في اليوم السابع لم تكن هناك أية فروقات إحصائية، وبالمقارنة بين كل مجموعتين على طول مدة المتابعة: في اليوم الأول كان هناك فرق إحصائي بين الديكلوفيناك والإيبوبروفين بالمقارنة مع العلاج الوهمي، وعلى الرغم من وجود فرق في المتوسط الحسابي بين مجموعة الديكلوفيناك والإيبوبروفين إلا أنها لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية. أظهر التحليل الإحصائي لمتوسطات تسجيلات الانتباج وجود اختلاف كبير بين المجموعات الثلاث في اليوم الأول، في حين في اليوم الثالث والسابع لم تكن هناك فروقات دالة. المتوسط الحسابي لمقدار الضرز في اليوم الأول بعد العمل الجراحي في كل من مجموعتي الديكلوفيناك والإيبوبروفين كان أقل منه في مجموعة العلاج الوهمي، وفي المدة نفسها كان هناك فرق إحصائي مهم بين مجموعة الديكلوفيناك والإيبوبروفين في اليوم الأول، حيث كان مقدار الضرز في مجموعة الديكلوفيناك أقل.

A Comparative Study Between Diclofenac Sodium and Ibuprofen Prescribed as a Prophylactic Procedure Prior to Surgical Removal of Impacted Lower Third Molars

Issam Khoury *

Kaldoun Daruoesh **

Abstract

Aim of the study: The aim of this study was to evaluate and compare the effects of Diclofenac Sodium and Ibuprofen when administrative as a prophylactic presurgical procedure of impacted lower third molars to reduce and delay the onset of pain and swelling and trismus.

Material and methods: The sample consisted of 132 cases of impacted lower third molar ; the molars were surgically removed in the department of oral and maxillofacial surgery in faculty of dentistry – University of Damascus – Through 12 months, the sample was divided into three groups: the first group was given Diclofenac sodium, the second group was given Ibuprofen while the third was considered as a control group was given placebo.

One of these medication was given to each patient half an hour before the surgical procedure (Diclofenac sodium: 25 mg, 4 tablets; Ibuprofen: 200mg, 4 tablets ; placebo: 4 tablets). After wards the patient continues taking the same type of medication post surgery in a dose of (2 tablets each 8 hours) for five days. The study was designed as a randomized, double blind clinical trial.

Conclusion: Diclofenac sodium was more effective than Ibuprofen in delaying the appearance of Swelling and trismus on the day of surgery.

Key words: impacted molars, surgical dental extraction, preoperative medication

* Ass. Prof. Dep. of Oral and Maxillofacial Surgery-Faculty of dentistry-Damascus University.

** Instructor of Oral and Maxillofacial Surgery-Faculty of dentistry- Damascus University.

المقدمة Introduction:

يتضمن قلع الأرحاء المنظرة جزئياً أو كلياً في الفك السفلي تداخلاً جراحياً على كل من الأنسجة الرخوة والعظمية، فضلاً عن تعرّض هذه الأنسجة للزمرة الجرثومية الفموية بحيث تكون محصلة هذه الإجراءات تطوّر كل من الألم و الوذمة والضرز (7). إنّ العوامل المساهمة في الشكوى التالية للعمل الجراحي تكون متداخلة، ولكنّ عدداً من هذه العوامل المؤثرة تتعلق بالمراحل الالتهابية، حيث يعرف التفاعل الالتهابي بعد الرض الجراحي للأنسجة بأنه آلية دفاعية تتركز في منطقة معينة من الجسم، ومن ناحية أخرى فإنّ منتجات التفاعل الالتهابي في بعض الأحيان تكون في تزايد مستمر، وتتطور بالمحصلة شكاوى بعد العمل الجراحي مثل الوذمة، وعدم الارتياح والضرز وفي بعض الحالات تؤدي إلى تأخر الشفاء. وبواسطة السيطرة الدوائية فإن مدى تأثير الأطوار الالتهابية من الألم والوذمة والضرز ستقلّ حدتها (2)، (3).

ينتج الألم بعد العمل الجراحي عن التخرّب النسيجي والخلوي؛ والذي يؤدي إلى تحرر وسائط كيميائية حيوية عديدة لها تأثير في تطور الألم، ولاسيماً الهستامين والبرادكينين والبروستاغلاندين (4).

يحصل الانتباج بسبب الطرح غير الكافي للسوائل الدموية واللمفاوية والخلايا المخربة وتراكم السوائل خارج الخلوية والنواتج عن التمزق الحاصل في الأوعية الدموية واللمفية (الطريق الدموي اللمفاوي)، والذي يعمل على إفراغ محتوى منطقة العمل الجراحي، كما أن ارتشاح الدم من خلال الأوعية السليمة يزيد من درجة الانتباج (5). أمّا **الضرز** فيحدث بعد العمل الجراحي نتيجة الفعل الميكانيكي للانتباج الحاصل، أو في محاولة للتقليل من الألم والرض الزائد عند المريض، أو بسبب حدوث تشنج عضلي في مجموعة العضلات الماضغة (6).

تم استخدام عديد من الوسائل للحد من الشكوى الحاصلة بعد العمل الجراحي، مثال ذلك استخدام الإنزيمات الحالة ومضادات الهستامين والمضادات الحيوية

والكورتيكوستيرويدات(7)،(8) وكذلك تمت دراسة تأثيرات الأنواع المختلفة من مضادات الالتهاب غير الستيرويدية حول هذا الموضوع: (Asprin) و (Acetaminophen) و (Diflunisal) و (Piroxicam) و (Naproxin) و (Ketoprofen) (9-13).

يُعرف الايبوبروفين (Ibuprofen) بأنه حمض البروبيونيك (Propionic acid)، ويصنّف بأنّه من مشتقات مضادات الالتهاب الخفيفة أو المتوسطة التأثير، في حين يعدّ ديكلوفيناك الصوديوم (Diclofenac) بأنه حمض الاسيتك (Acetic acid)، وهو من مشتقات مضادات الالتهاب قويّة التأثير(14).

الهدف من البحث Aim of the study:

- ❖ تقييم ومقارنة تأثير استخدام ديكلوفيناك الصوديوم أو الايبوبروفين قبل العمل الجراحي في بدء حدوث الألم والانتباخ بعد العمل الجراحي.
- ❖ تقييم ومقارنة تأثير ديكلوفيناك الصوديوم أو الايبوبروفين في شدة الألم والانتباخ والضرر بعد العمل الجراحي.

مواد البحث وطرقه Material and methods:

تشتمل الدراسة السريرية على 132 حالة قلع جراحي لرحى ثالثة سفلية منظمرة جزئياً أو كلياً لمرضى راجعوا قسم جراحة الفم والوجه والفكين في كلية طب الأسنان - جامعة دمشق - خلال 12 شهراً بين عامي 2006 - 2007، من كلا الجنسين (65 ذكر، 67 أنثى) بعمر يتراوح بين 21-35 سنة، وبعد موافقتهم على الخضوع للدراسة السريرية، تم اختيار العينة بناءً على المعايير الآتية:

1. الحالات التي تتطلب قطعاً عظمية (تقريباً عظمية) خلال القلع الجراحي مع الأخذ بالحسبان تقدير المدة التي يتطلبها العمل الجراحي اللازم لإزالتها، بحيث تتم الدراسة الإحصائية على العينة التي تستغرق من (20-40) دقيقة فقط.

2. قدرة المرضى الخاضعين للعمل الجراحي على الالتزام بالتعليمات وقدرتهم على الانضباط بالمواعيد اللازمة للمراقبة المطلوبة بعد العمل الجراحي.
3. استبعاد المرضى الذين كان لديهم ألم أو انتباج أو ضرر في يوم العمل الجراحي، أو الذين يعانون من أمراض جهازية.
4. عدم خضوع المرضى لأي من مسكنات الألم أو أي من الأدوية المضادة للالتهاب قبل العمل الجراحي بثلاثة أيام على الأقل.

العلاج والجرعات:

قسمت العينة إلى ثلاث مجموعات:

1. مجموعة المعالجة بالايبوبروفين (38 مريضاً): تم إعطاؤهم جرعة 800 ملغ (400 \times 2 أقراص من شركة آسية، سوري الصنع) قبل العمل الجراحي بنصف ساعة، و يعطى المريض بعد العمل الجراحي (400) ملغ كل ثماني ساعات ومدة خمسة أيام.
 2. مجموعة المعالجة بديكلوفيناك الصوديوم (43 مريضاً): تم إعطاؤهم جرعة 100 ملغ (50 \times 2 أقراص من شركة آسية، سوري الصنع) قبل العمل الجراحي بنصف ساعة، ويعطى المريض بعد العمل الجراحي 50 ملغ كل ثمان ساعات ولمدة خمسة أيام.
 3. مجموعة المعالجة بالعلاج الوهمي (Placebo) (36 مريضاً): تم إعطاؤهم أربعة أقراص سكر Glucose قبل العمل الجراحي بنصف ساعة، وبعدها يعطى المريض قرصان كل ثماني ساعات بعد العمل الجراحي ومدة خمسة أيام.
- لأسباب أدبية مهنية تم تزويد جميع المرضى بشريحة من أقراص الباراسيتامول (500 ملغ) كعلاج مسكن طارئ لأخذه في حال ازدادت حدة الألم ولم يستطع المريض تحمله.

العمل الجراحي:

طريقة العمل الجراحي كانت واحدة في جميع الحالات وبالأسلوب نفسه؛ بحيث يتم استخدام غسول فموي من محلول كلورهكسيداتين 0.2% ومدة دقيقة واحدة قبل العمل الجراحي، وأُجرِيَ تخدير موضعي عن طريق تخدير العصب السنخي السني السفلي والعصب اللساني والعصب المبوقي باستخدام طريقة التخدير الناحي بحقن الارتيكائين 4% مع الينفرين 1/100000.

بعد رفع الشريحة وإجراء عملية التفريغ العظمي اللازم وقلع الرحي المنظرة تمت الخياطة باستخدام خيوط الحرير (3|0) وذلك لإغلاق الشق الجراحي، تم إجراء الإرواء خلال العمل الجراحي بواسطة محلول المصل الفيزيولوجي (Normal Saline 0.9%)، ومن ثم وضع ضماد قطني مكيف فوق منطقة العمل الجراحي، وأعطيت التعليمات للمريض للمحافظة عليها بضغط خفيف مدة ساعة.

تمت إزالة الخيوط بعد أسبوع من العمل الجراحي، وأعطِيَ المريض جميع التعليمات المتعلقة بالدراسة لمرحلة ما بعد العمل الجراحي، كما وصف الصاد الحيوي الوقائي بعد العمل الجراحي وهو الأموكسيسيلين 500 ملغ أربع مرات يومياً ومدة خمسة أيام.

المعايير المستخدمة:

أولاً- معايرة الألم:

أ- تمت معايرة الألم بعد العمل الجراحي باستخدام المهارة البصرية Visual analogue scale وهي طريقة يطلب فيها من المريض أن يضع علامة على خط مستقيم بطول 100 ملم بحيث تدل بداية الخط على عدم وجود الألم ونهايته إلى ألم شديد لا يطاق ويتم قياس المسافة من بدايته حتى المنطقة المشار إليها كدلالة عن شدة الألم، وتسجل القياسات بالمليمتر، تكرر العملية ثلاث مرات في كل مرحلة ويؤخذ متوسط هذه القياسات للاستفادة منها في الدراسات الإحصائية.

ب- الطريقة الصيدلانية الكمية:

تتم من خلال تسجيل عدد الأقراص الدوائية من الباراسيتامول التي يتناولها المريض بشكل طارئ بعد العمل الجراحي للتخفيف من حدة الألم خلال مدة المتابعة.

ثانياً- معايرة الضرز:

تمت معايرة الضرز من خلال قياس المسافة بين الحد القاطع للثنية العلوية والحد القاطع للثنية السفلية المقابلة ودون أي تأثير قسري في الفتح، وقد أُجريت هذا القياس ثلاث مرات في كل حالة، وأخذ متوسط القياسات للدلالة على التغيير الحاصل في مقدار فتحة الفم بعد العمل الجراحي كدلالة عن درجة الضرز.

ثالثاً-معايرة الانتباج:

تمت معايرة الانتباج باستخدام "جهاز قياس الانتباج الوجهي" و هو جهاز خاص تم تصميمه لهذا الغرض (الصورة)، له مرجعية ثابتة بناءً على عضة إكربلية للمريض قبل العمل الجراحي، يعمل الجهاز على قياس معدل المسافة بين الصفيحة على الجهاز الوجهي وسطح الجلد فوق منطقة العمل الجراحي مقابل زاوية الفك السفلي، بحيث يتم أخذ الوسط الحسابي لمجموع عشرة مؤشرات ثابتة على الصفيحة، والتي تكون قابلة للابتعاد والاقتراب من منطقة الانتباج بحيث تكون بتماس مع الجلد.
(تم تصميم الجهاز في قسم جراحة الفم والوجه والفكين - جامعة دمشق).



أقسام جهاز قياس الانتباج الوجهي

العلاج المستخدم:

استخدم في الدراسة الايبوبروفين (400 ملغ من شركة آسية) سوري الصنع،
ديكلوفيناك الصوديوم (50 ملغ من شركة آسية) سوري الصنع، فضلاً عن الدواء
الوهمي (Placebo) المصنّع خصيصاً لأغراض البحث والمكوّن من السكر
(Glucose).

أفلام الأشعة المستخدمة:

أُستُخدمت طريقة التصوير الشعاعي من داخل الفم بالأفلام الذرورية، ومن خارج الفم
باستخدام طريقة التصوير البانورامي لتحديد وضعية وعمق وتزوي الأرحاء الثالثة
المنظرة السفلية.

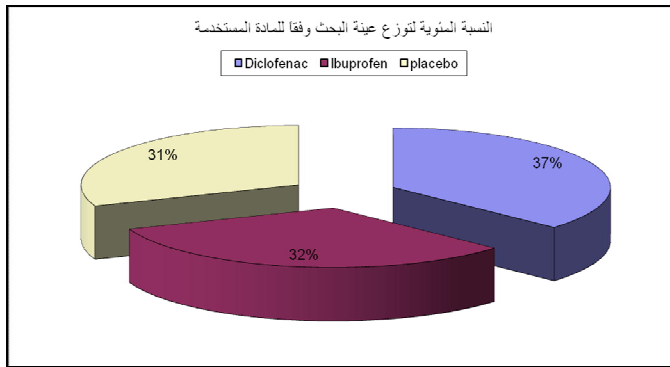
نموذج الدراسة (Study design):

تمت الدراسة بطريقة عمياء وعشوائية بحيث تم وضع الأدوية المدروسة
(الايوبروفين 400 ملغ، ديكلوفيناك الصوديوم 50 ملغ، الدواء الوهمي) في عبوات

متشابهة تحمل كل عبوة منها رقماً مرجعياً دون العلم بمحتوى العبوة عند إعطائه للمريض من قبل مساعدة مدربة على ذلك، وهذا ما يسمى بالطريقة العمياء العشوائية. أعطيت العلاجات للمرضى عشوائياً، وهذا الاختبار العشوائي ألغى تأثير متغيرات العمر والجنس وعتبة الألم والرض الجراحي في العينة بمجموعاتها الثلاث. طلب من جميع المرضى العودة للمتابعة في اليوم الأول، الثالث، السابع بعد العمل الجراحي لتقييم الألم والانتباج والضرر.

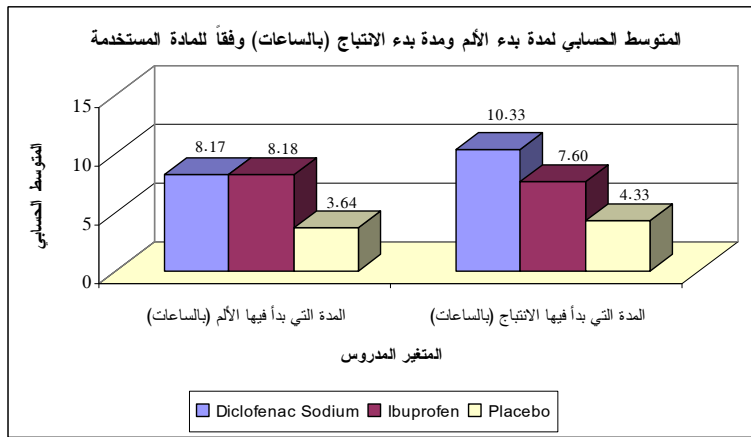
النتائج: Results:

كانت عينة البحث مؤلفة من 132 مريضاً ومريضةً أجريت لكل منهم عملية قلع أرحاء ثالثة سفلية، وأعطى كل منهم أحد مضادات الالتهاب المدروسة (Diclofenac ،Ibuprofen ،Sodium Placebo) قبل إجراء العمل الجراحي، وقد تم استبعاد 15 حالة معالجة بسبب إجراءات البحث، فأصبحت عينة البحث مؤلفة من 117 مريضاً ومريضةً تتراوح أعمارهم بين 21-35 عاماً، ويظهر الرسم البياني رقم 1 توزيع عينة البحث وفقاً للمادة المستخدمة.

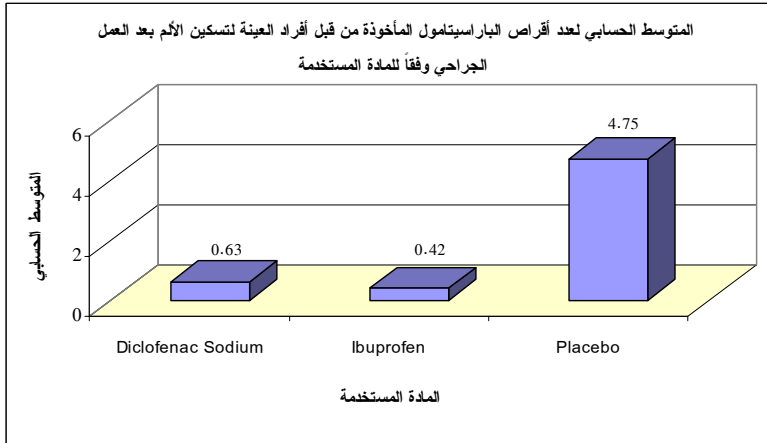


الرسم البياني رقم 1

يظهر التخطيط البياني رقم 2 المتوسط الحسابي لمدة بدء الألم ومدة بدء الانتباج (بالساعات) عند أفراد عينة البحث وفقاً لنوع المادة المستخدمة، حيث أظهرت النتائج أنه عند استخدام ديكلوفيناك الصوديوم أو الأيبوبروفين قبل العمل الجراحي كان هناك تأخر في بدء الألم بعد العمل الجراحي بالمقارنة مع العلاج الوهمي، في حين لا يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية بين مجموعتي الديكلوفيناك والأيبوبروفين، أما بالنسبة للانتباج فنلاحظ أنه بدأ متأخراً في كل من مجموعتي الديكلوفيناك والأيبوبروفين بعد العمل الجراحي مقارنة مع مجموعة العينة المعالجة بالعلاج الوهمي، كما نلاحظ أن الانتباج في مجموعة الديكلوفيناك كان متأخراً عنه في مجموعة الأيبوبروفين. ويظهر الرسم البياني رقم 3 المتوسط الحسابي لعدد أقراص الباراسيتامول المأخوذة بعد العمل الجراحي من قبل أفراد عينة البحث وفقاً لنوع المادة المستخدمة.

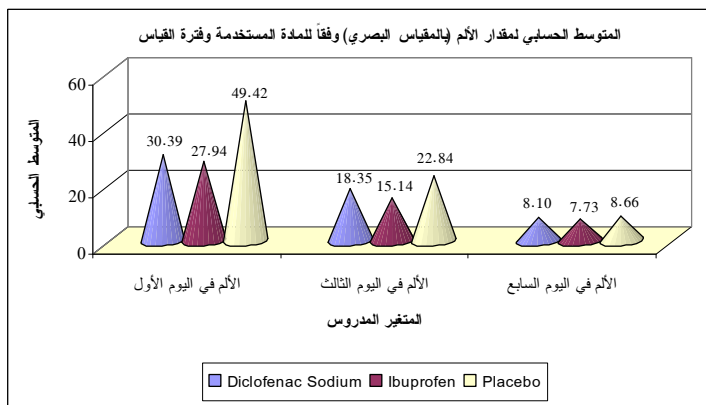


الرسم البياني رقم 2



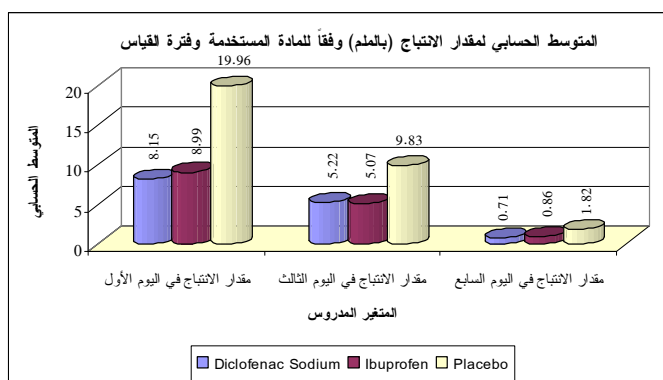
الرسم البياني رقم 3

ويظهر الرسم البياني رقم 4 المتوسط الحسابي للألم عند أفراد عينة البحث وفقاً لنوع المادة المستخدمة ومدة القياس، وقد أظهرت التحاليل الإحصائية أن الاختلاف بين المجموعات الثلاث في اليوم الأول والثالث كانت ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق في درجة الألم، ولكن في اليوم السابع لم تكن هناك أية فروقات إحصائية، وبالمقارنة بين كل مجموعتين على طول مدة المتابعة: في اليوم الأول كان هناك فرق إحصائي بين الديكلوفيناك والايبيروفين بالمقارنة مع العلاج الوهمي، وعلى الرغم من وجود فرق في المتوسط الحسابي بين مجموعة الديكلوفيناك والايبيروفين إلا أنها لم تصل إلى مستوى الدلالة الإحصائية.



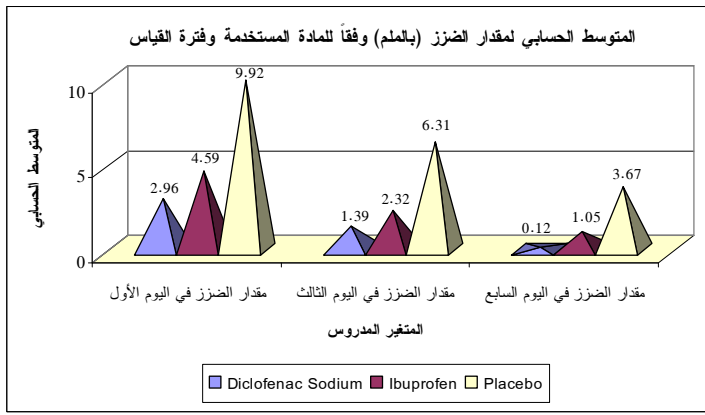
الرسم البياني رقم 4

ويظهر الرسم البياني رقم 5 المتوسط الحسابي لمقدار الانتباج (بالملم) عند أفراد عينة البحث وفقاً لنوع المادة المستخدمة وفترة القياس، حيث أظهر التحليل الإحصائي لمتوسطات تسجيلات الانتباج وجود اختلاف بين المجموعات الثلاث في اليوم الأول، وكانت ذات دلالة إحصائية مرتفعة، بينما في اليوم الثالث والسابع لم تكن هناك أية فروقات إحصائية ذات دلالة بين متوسطات المجموعات.



الرسم البياني رقم 5

و يظهر الرسم البياني رقم 6 المتوسط الحسابي لمقدار الضّرز (بالملم) عند أفراد عينة البحث وفقاً لنوع المادة المستخدمة ومدة القياس، حيث أظهرت التحاليل الإحصائية عند المقارنة بين كل مجموعتين على طول مدة المتابعة بعد العمل الجراحي: كانت في اليوم الأول بعد العمل الجراحي في كل من مجموعتي الديكلوفيناك والايوبروفين أقل منها في مجموعة العلاج الوهمي، وكانت الفروق ذات دلالة إحصائية مرتفعة، وفي المدة نفسها كان هناك فرق إحصائي ذو دلالة بين مجموعة الديكلوفيناك ومجموعة الايوبروفين في اليوم الأول، حيث كان مقدار الضّرز في مجموعة الديكلوفيناك أقل.



الرسم البياني رقم 6

المناقشة Discussion:

يعدّ القلع الجراحي للأرحاء الثالثة من العمليات التي فيها ما يكفي من الرض، والتي تتطلب عملاً جراحياً على كل من الأنسجة الرخوة والصلبة، ومن ثمّ تعرّض هذه الأنسجة للبيئة الجرثومية.

إن الاستجابة الالتهابية لهذه الأنسجة لمثل هذه الإجراءات الجراحية تسهم في الألم والانتباج والضرر عند المريض بعد العمل الجراحي، وعند استخدام الأدوية ذات التأثير المضاد للالتهاب فإنه من المتوقع أن تخفف من الأعراض والعلامات. في هذه الدراسة يصعب شرح عدم وجود فروق ذات دلالة بالنسبة لبدء الألم بين الديكلوفيناك والأيبوبروفين؛ وذلك بسبب تدخل كثير من المتغيرات التي تؤثر في هذه النتيجة، بينما يعزى أفضلية الديكلوفيناك على الأيبوبروفين في تأخر بدء الانتباج إلى تفوق الديكلوفيناك في تأثيره المضاد للالتهاب، وهو منسجم مع نتائج (Laurence & Bennet، 1992) في تصنيفه للأدوية المضادة للالتهاب غير الستيروئيدية بالنسبة لتأثيرها المضاد للالتهاب ونتائج (Bamgbose et al.; 2005) (15). كان مستوى الألم بعد العمل الجراحي طول مدة المتابعة للمريض أقل في مجموعتي الديكلوفيناك والأيبوبروفين عنها في مجموعة العلاج الوهمي، هذه النتائج تتوافق مع نتائج (Mathews et al.، 1984، Seymour et al.، 1985، 1996، Aseymour et al. 1999) (16)-(18).

كانت تسجيلات الألم مرتفعة في مجموعات الدراسة كافة في اليوم الأول بعد العمل الجراحي، وتبدأ التسجيلات بالتناقص بعد اليوم الأول إلى أن تتلاشى أو تكون في أخفض تسجيل لها عند اليوم السابع بعد العمل الجراحي، عندها لا تكون هناك أية فروقات ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الثلاث؛ وهذا مؤشر على أن ذروة شدة الألم في جراحة الأرحاء الثالثة السفلية تكون خلال الـ (24) ساعة الأولى التالية للعمل الجراحي، ونلاحظ أن عدد أقرص الباراسيتامول المأخوذة في كل من مجموعات الدراسة بأنها كانت أقل في كل من مجموعتي الديكلوفيناك والأيبوبروفين بالمقارنة مع مجموعة العلاج الوهمي، وهذه النتائج تتوافق مع (Bjornsson et (19) 2003، al. (5)، Zimmerman، 1979؛ (18) Seymour et al. (1985).

تم أُعْطِيَتْ أقرص الباراسيتامول إلى مجموعة العلاج الوهمي لأسباب أدبية مهنية،
وكي لا تؤثر في النتائج المستخلصة تم أُعْطِيَ الباراسيتامول للمجموعات كافة كعلاج
مسكن طارئ؛ ومن ثمَّ تمَّ إلغاء التحيز في الدراسة، و الاعتماد على عدد الأقرص
المستخدمة كمقياس لشدة الألم في المجموعات المدروسة.

استخدم "جهاز قياس الانتباج الوجهي" المصنَّع خصيصاً لغرض قياس الانتباج في
منطقة زاوية الفك السفلي، حيث كان يعتمد على وضعية ذات مرجع ثابت (عضة
إكربلية)، وكانت درجة الانتباج تؤخذ لمجموعة من المؤشرات الملامسة لسطح الجاد
في منطقة العمل الجراحي.

كان الانتباج أقل طيلة مدة المتابعة في كلٍّ من مجموعتي الديكلوفيناك والايوبروفين
عنها في مجموعة العلاج الوهمي، وهذا يعكس تفوق مضادات الالتهاب في التخفيف
من الؤذمة بعد العمل الجراحي، وكانت هذه النتيجة تتفق مع (Henrikson et al. 1985⁽¹⁶⁾)
ولكنها لم تتوافق مع (Mitchell et al. 1985) والذين لم يلاحظوا أي
اختلاف ملحوظ في الانتباج الوجهي في مجموعة العلاج الوهمي والايوبروفين، و
هذا قد يكون عائداً إلى الطريقة التي اتبعوها في قياس الانتباج الوجهي.

كانت أعلى مستويات الانتباج في المجموعات الثلاث في اليوم الأول بعد العمل
الجراحي، بعد ذلك يبدأ الانتباج بالتناقص مع الوقت، ومن وجهة نظر إحصائية كانت
هناك فروقات إحصائية بين المجموعات الثلاث في اليوم الأول في حين لا توجد
فروقات إحصائية في اليوم الثالث والسابع، وهذا يعدُّ مؤشراً إلى أن الانتباج الوجهي
بعد جراحة الأرحاء السفلية يتمتع بمدة ميل قصيرة إلى الزيادة بعد العمل الجراحي،
ويبدأ بالتلاشي بشكل طبيعي مع مرور الزمن، وهذا ملاحظ من خلال معدل الانتباج
في اليوم الثالث، وأكثر وضوحاً في اليوم السابع، وبناءً على ذلك نستنتج أن فعل
مضادات الالتهاب يكون في اليوم الأول بعد العمل الجراحي، وهذه النتيجة تتفق مع
نتائج (Ten Boch & Van Gool، 1977؛ Yuasa & Sugiura، 2004⁽²⁰⁾⁽²⁾).

بشكل عام كانت الشكاوي بعد العمل الجراحي (الألم، الانتباج، الضّرز) في هذه الدراسة السريرية تميل للزيادة في اليوم الأول بعد العمل الجراحي، وبعدها تتلاشى تدريجياً، لكن هذا التراجع يختلف من مجموعة إلى أخرى؛ وهذا بسبب الاختلاف في تأثير العلاج المستخدم المسكّن للألم والمضاد للالتهاب.

بعد الضّرز بعد العمل الجراحي مباشرة في هذه الدراسة كمحصلة ناتجة عن الألم والانتباج، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة (Garcia et al.; 2003) إذ إنَّ الألم والانتباج ينتج ارتشاح السوائل والضغط على النهايات العصبية، وهذه التأثيرات المتبادلة تسبب فقدان الوظيفة. وهذا يدعم النظرية التي تشير إلى أن فقدان الوظيفة يعزى إلى تثبيط في الحركة العضلية بسبب الألم، ويعزز هذا التحدد في الحركة الانتباج الحاصل في المنطقة الملتهبة.

على الرغم من وجود عديد من الأسباب التي تؤدي إلى الضّرز بعد العمل الجراحي والتي سجلت في عديد من الدراسات مثل: التحديد الطوعي من قبل المريض لتجنب الشعور بالألم، أو تشنج في مجموعة العضلات الماضغة، أو التقييد الميكانيكي الناتج عن الانتباج؛ فإنه من الصعب أن نكون أكثر دقة في تحديد هذه المؤثرات في فتحة الفم.

كان معدل الضّرز من خلال الدراسة السريرية في مجموعتي الديكلوفيناك والأيبوبروفين أقل منها في مجموعة العلاج الوهمي خلال فترات المتابعة، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج (Bailey et al.; 1993) وبناء على الأسباب المشار إليها أعلاه التي تؤدي إلى حدوث الضّرز فإن هذه النتائج تشير إلى الفعل المسكن والمضاد للالتهاب للديكلوفيناك والأيبوبروفين، ومن ثمّ تمنحهما تفوقاً على العلاج الوهمي، وذلك لأن كلاً منها كانت تخفف من الألم والانتباج، ومن ثمّ التخفيف من حدوث الضّرز، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج كل من (Greenfield & Moor, 1969).

كان الضّرز أقلّ في اليوم الأول بعد العمل الجراحي في مجموعة ديكلوفيناك الصوديوم عنه في مجموعة الأيبوبروفين، ومن الممكن أن يعزى هذا الأمر إلى التأثير المضاد للالتهاب الذي يتمتع به ديكلوفيناك الصوديوم بالمقارنة مع الأيبوبروفين، وعلى الرغم من أن معدّل الضّرز يتناقص في المجموعات الثلاث على طول مدة المتابعة، إلا أن الاختلاف يبقى ذا دلالة إحصائية بين الديكلوفيناك و الأيبوبروفين بالمقارنة مع مجموعة العلاج الوهمي حتى اليوم السابع بعد العمل الجراحي، على الرغم من عدم وجود اختلافات ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالألم والانتباج في اليوم السابع بين المجموعات الثلاث، ولهذا يمكن شرح وجود الضّرز في اليوم السابع في مجموعة العلاج الوهمي على أساس وجود تشنّج في مجموعة العضلات الماضغة. **الخلاصة** نجد أن الدراسة قد أظهرت العديد من النتائج القيمة بما يتعلق بفعالية المستحضرين الدوائيين المستخدمين مقارنة بالعلاج الوهمي، كما أنها أثبتت أفضلية ديكلوفيناك الصوديوم على الإيبوبروفين في تأخر بدء الانتباج و السيطرة على الضرز في اليوم الأول بعد العمل الجراحي.

References

1. Ogden GR: Third molar surgery and postoperative pain relief; British Dental Journal 194, 261 (2003)
2. Yuasa H; Sugiura M: Clinical postoperative findings after removal of impacted mandibular third molar: prediction of postoperative swelling and pain based on preoperative variables; Br J Oral Maxillofac Surg; (2004); 42:209-214.
3. McGrath C; Comfort MB; Lo ECM ; Luo Y: Changes in life quality following third molar surgery – the immediate postoperative period. Br Dent J (2003) ; 194: 265–268
4. Ruta DA; Bissias E; Ogston S; Ogden GR: Assessing health outcomes after extraction of third molars: post-operative symptom severity (PoSSe) scale. Br J Oral Maxillofac Surg (2000) ; 38: 480–487
5. McQuay H; Edwards J; Moore RA: Evaluating analgesia: the challenges. Am J Ther. (2002) ;9:179–87.
6. Barden J; Edwards J; Moore RA; McQuay H: Single dose oral paracetamol (acetaminophen) for postoperative pain. Cochrane Database Syst Rev. (2004);1:CD004602
7. Caci F; Gluck GM: Double-Blind study of Prednisolone and papase as inhibitors of complications after Oral Surgery; J Am Dent Assoc; 93:325,1976.
8. Seymore RA; Walton JC;: Pain Control after Third Molar Surgery; Int J Oral Surg; 13:457,1984.
9. Zimmerman, DC: preplanning, surgical, and postoperative considerations in the removal of a difficult impaction, Den Clin North Am, 1979; Jul; 23(3): 451-9.
10. Greenfield BE; Moore JR: Electromyographic Study of Postoperative Trismus; J Oral Surg; 1969, 27:92.
11. Huffman GG: Use of MethylPrednisolone sodium succinate to reduce Post-Operative edema after Removal of Impacted Third Molars; J Oral Surg; 35: 198; 1977.
12. Holland CS: The Influence of MethylPrednisolone on Post-Operative Swelling following oral surgery; Br J Oral Maxillofac Surg; 1987; Aug; 25(4): 293-299.

13. Peterson JK: Diflunisal, a new analgesic, in the treatment of post-operative pain following removal of impacted mandibular third Molars; *Int J Oral Surg*; 1979; Apr; 8(2);: 102-113.
14. Pedersen A: Interrelation of Complains after removal of impacted mandibular third Molars; *Int J Oral Surg*; 14:241; 1985.
15. Rodrigo C; Chau M; Rosenquist J: A Comparison of Paracetamol and Diflunisal for Pain Control following 3rd Molar Surgery; *Int J Oral Maxillofac Surg*; 1989; 18:130-132.
16. Cooper SA; Reynolds DC; Reynolds SB; Hersh EV: Analgesic Efficacy and safety of ®-Ketoprofen in postoperative dental pain; *J clin pharmacol*; 1998; Feb; 115-185.
17. Ustun Y; Erdogan O; Esen E; Karsli ED: Comparison of the effects of 2 doses of methylprednisolone on pain, swelling, and trismus after third molar surgery; *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*; 2003;96:535-9.
18. Mathews RW; Sully CM; Levers BGH: The Efficacy of Diclofenac Sodium with or without Paracetamol in the control of Post-Surgical Dental Pain; *Br Dent J*; 1984; 157: 357-359.
19. Bangbose BO, Akinwande JA, Adeyemo WL, ladeinde AL, Arotiba GT, ogunlewe MO: Effects of co-administered dexamethasone and Diclofenac potassium on pain, swelling, and trismus following third molar surgery; *Head and Face Medecine*; 2005;1:11; BioMed Central Ltd (<http://www.head-face-med.com/content/1/1/11>).
20. Henrikson PA; Thilander H; Wahlander LA: Voltarin as Analgesic after surgical removal of a lower wisdom tooth; *Int J Oral Surg*; 1985; 14: 333-338.
21. Seymour RA; Kelly PJ; Hawkesford JE: The Efficacy of Ketoprofen and Paracetamol (Acetaminophen) in Post-Operative pain after third molar surgery; *Br J Clin Pharmacol*; 1996; 41: 581-585.
22. Seymour RA; Meechan JC; Blair GS: An Investigation of Post-Operative pain after third molar surgery under local analgesia; *Br J Oral Maxillofac Sur*; 23: 410; 1985.

23. Bjornsson GA, Haanes HR, Skoglund LA: Naproxen 500 mg bid versus Acetaminophen 1000 mg qid: Effect on Swelling and other acute Postoperative Events after Bilateral Third Molar Surgery; J Clin Pharmacol 2003; 43:849-858.
24. Ten Bosch RA; Van Gool AV: The Interrelation of Post-Operative complaints after Removal of the Mandibular Third Molar; Int J Oral Surg; 6: 22; 1977.
25. Garcia AG, Grana PM, Samperdo FG, Diago MP, Rey JMG: Does Oral Contraceptive use affect the incidence of complications after extraction of a mandibular third molar?; British Dental Journal; 2003; 194: 453-455.
26. Baily MW; Zaki G; Rotman H; Woodward RT: A double-Blind comparative Study of soluble Aspirin and Diclofenac dispersible in the Control of Post-Extraction pain after removal of Impacted third Molars; Int J Oral and Maxillofac Surg; Volume (22); Issue 4; Aug; 1993; pp. 238-241.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2008/3/26.

تاريخ قبوله للنشر: 2009/1/8.