

دراسة مقارنة لخرج البصر بعد عمليات الساد التقليدية حسب طريقة خياطة الشق القرني

* الدكتور فحطان جلول

الدكتور حبيب يوسف**

محسن علي***

(قبل للنشر في 2005/10/12)

□ الملخص □

أجريت دراسة إحصائية على 150 مريضاً أُجري لهم عملية ساد في الفترة الواقعة بين 2003/11/20 ولغاية 2005/6/20 وذلك في مشفى الأسد الجامعي باللاذقية، تم فيها دراسة خرج البصر لهؤلاء المرضى بعد العمل الجراحي ومقارنته حسب نوع الخياطة (مستمرة أو متفرقة).

تم توزيع الحالات حسب العمر - الجنس - نوع الخياطة - نوع الخيط - محور الحرج فتبين أن الشق القرني الصغير أفضل من الكبير و الخياطة المستمرة أفضل من المتفرقة لخياطة الشق القرني و خيط النايلون أفضل من خيط الحرير من حيث تأثيرها على خرج البصر بعد العمل الجراحي.

* أستاذ مساعد في قسم أمراض العين و جراحاتها - اللاذقية - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

** مدرس في قسم أمراض العين وجراحاتها - اللاذقية - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

*** طالب دراسات عليا . قسم أمراض العين وجراحاتها - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سوريا.

Comparative Study of Astigmatism Induced by Classic Cataract Extraction According to Suture Type

Dr. Kahtan GaLlouL *
Dr. Habbeb Yousef **
Muhsen Ali ***

(Accepted 12/10/2005)

□ ABSTRACT □

A statistical study of a 150 patients who had surgically induced astigmatism after cataract extraction was carried during the period of 20/11/2003-20/6/2005, in AL-ASSAD University Hospital in Lattakia.

Cases were divided according to age, sex, kind of incision and kind of sutures-axis of astigmatism. Each case of astigmatism was studied before and after operation.

We conclude that small corneal incision is better than large, the continuous suture is better than discontinuous and nylon suture is better than silk in their effects on astigmatism after operation.

* Assistant Professor, Department Of Ophthalmology, Faculty Of Medicine, Tishreen University , Lattakia , Syria.

** Assistant Professor, Department Of Ophthalmology, Faculty Of Medicine, Tishreen University , Lattakia , Syria.

*** Postgraduate Student, Department Of Ophthalmology, Faculty Of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

مقدمة نظرية:

يحدد نجاح عملية الساد بعدة عوامل ولعل من أهمها القدرة البصرية بعد العمل الجراحي والتي يتدخل فيها عدة عوامل من أهمها:

1. كثافات القرنية.

2. وضع الشبكية والجسم الزجاجي قبل الجراحة.

3. درجة حرج البصر القرني المحدث بعد الجراحة لذلك فإن بحثنا هو دراسة درجة حرج البصر التالي لجراحة الساد بالشق القرني ومدى علاقته بنوع الخياطة المستخدمة (مستمرة-متفرقة) ونوع الخيط المستخدم.

ومن ثم إعطاء مقترحات و توصيات كفيلة بالإقلال من هذا الاختلاط. وبالتالي تأهيل المريض على أفضل حال بعد جراحة الساد.

هدف البحث:

دراسة حرج البصر القرني بعد عمليات الساد بأنواعه المختلفة من حيث الدرجة والمحور خلال فترة المتابعة (6 أشهر بعد الجراحة).

عينة البحث:

شملت الدراسة 150 مريض ساد . وتمت الدراسة على مراحل وفي كل مرحلة تُدرس الحرج بعد أسبوع - شهر - 3 أشهر - 6 أشهر كما يلي:

المرحلة الأولى: دراسة حرج البصر عند عينة الدراسة بغض النظر عن أي شيء.

المرحلة الثانية: دراسة حرج البصر عند عينة الدراسة حسب نوع الخياطة

طريقة البحث:

تمّ دراسة حرج البصر القرني عند مرضى الدراسة بعد العمل الجراحي بواسطة مقياس أسوء الانكسار الآلي + أخذ قدرة بصرية ومحاولة التصحيح بالعدسات. وذلك بعد أسبوع من الجراحة وبعد شهر و 3 أشهر و 6 أشهر. ونظم لكل مريض استمارة خاصة شملت جميع المعلومات الخاصة به.

توزيع الحالات إحصائياً:

جدول رقم (1): يبين توزع الحالات حسب العمر

العمر (سنة)	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
أقل من 40 سنة	8	5.334%
49-40	17	11.33%
59-50	28	18.667%
69-60	57	38%
80-70	26	17.33%
90-80	14	9.33%
المجموع	150	100%

نلاحظ من الجدول أن مجموعة المرضى الذين تقع أعمارهم في العقد السادس تشكل النسبة الأعلى وهذا قد يعكس العمر المنتخب لنضج الساد ومراجعة المريض لطبيبه لإجراء العمل الجراحي.

جدول رقم (2): يبين توزيع الحالات حسب الجنس.

الجنس	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
ذكور	94	62.67%
إناث	56	37.33%
المجموع	150	100%

نلاحظ أن نسبة الساد عند الذكور أعلى منها عند الإناث في عينة الدراسة.

جدول رقم (3): يبين توزيع الحالات حسب نوع الخياطة.

نوع الخياطة	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
متفرقة	75	50%
مستمرة	75	50%
المجموع	150	100%

رأينا أن تكون النسبتان متساويتين في دراستنا للحصول على مقارنة دقيقة قدر الإمكان.

جدول رقم (4): يبين توزيع الحالات حسب نوع الساد.

نوع الساد	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
تحت محظي	22	14.67%
نواتي (نووي)	48	32%
قشري	80	53.33%
المجموع	150	100%

نلاحظ أن النسبة الأعلى للساد القشري مع أنه غالبا ما يتشارك نوعان مع بعضهما كأن يكون سادا قشريا وتحت محظي.

جدول رقم (5): يبين توزيع الحالات حسب مرحلة نضج الساد.

مرحلة النضج	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
منتج	45	30%
ناضج	87	58%
مفرط النضج	18	12%
المجموع	150	100%

نلاحظ أن أعلى نسبة للساد الناضج، والسبب قد يكون زمن مراجعة المريض و رغبته بإجراء الجراحة.

جدول رقم (6): يبين توزيع الحالات حسب طول الجرح وعدد القطب في الخياطة المنفرقة (75 مريضاً).

طول الجرح	عدد القطب	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
8 مم	4-6	25	33.33%
10 مم	6-8	25	33.33%
12 مم	8-10	25	33.33%

دراسة حرج البصر وعلاقته بنوع الخياطة ونوع الخيط :

تمت هذه الدراسة على عدة مراحل، وفي كل مرحلة تم دراسة متوسط الحرج (حسب قانون المتوسط الحسابي للمجموعات) وذلك في نهاية الأسبوع الأول و نهاية الشهر الأول وبعد 3 أشهر وبعد 6 أشهر كما يلي:
المرحلة الأولى: دراسة حرج البصر بشكل عام عند كل مرضى الدراسة (150) مريضاً، بغض النظر عن أي شيء آخر:

1 - حرج البصر في نهاية الأسبوع الأول:

جدول رقم (7): يبين حرج البصر في نهاية الأسبوع الأول.

درجة الحرج	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
4-5	46	30.667%
5.1-6	66	44%
6.1-7	18	12%
7.1-8	12	8%
8.1-9	8	5.333%
المجموع	150	100.00%

متوسط الحرج في نهاية الأسبوع الأول كان 7.633 كسيرة.

2 - حرج البصر في نهاية الشهر الأول:

جدول رقم (8): يبين حرج البصر في نهاية الشهر الأول.

درجة الحرج	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
2-3	7	4.666%
3.1-4	54	36%
4.1-5	63	42%
5.1-6	10	6.667%
6.1-7	16	10.667%
المجموع	150	100.0%

متوسط الحرج في نهاية الشهر الأول كان: 4.333 كسيرة

3 - حرج البصر في نهاية الشهر الثالث :

جدول رقم (9): يبين حرج البصر في نهاية الشهر الثالث.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
17.333%	26	2-1
44%	66	3-2.1
28.667%	43	4-3.1
10%	15	5-4.1
100.00%	150	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر الثالث كان: 2.81 كسيرة

4 - حرج البصر في نهاية الشهر السادس:

جدول رقم (10): يبين حرج البصر في نهاية الشهر السادس.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
17.3	26	1-0.1
49.3	74	2-1.1
24%	36	3-2.1
9.4%	14	4-3.1
100.00%	150	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر السادس كان 1.75 كسيرة.

المرحلة الثانية:

دراسة حرج البصر حسب نوع الخياطة فقط حيث قسمنا المرضى لمجموعتين كما يلي:

- المجموعة الأولى تضم 75 مريض خياطة مستمرة.

- المجموعة الثانية تضم 75 مريض خياطة متفرقة.

أ-دراسة حرج البصر عند مرضى المجموعة الأولى (75 مريض خياطة مستمرة):

1-حرج البصر في نهاية الأسبوع الأول:

جدول رقم (11): يبين حرج البصر في نهاية الأسبوع الأول.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
33.333%	25	5-4
45.333%	34	6-5.1
12%	9	7-6.1
6.667%	5	8-7.1
2.667%	2	9-8.1
100%	75	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الأسبوع الأول كان: 4.1 كسيرة.

2- حرج البصر في نهاية الشهر الأول:

جدول رقم (12): يبين حرج البصر في نهاية الشهر الأول.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
2.6%	2	3-2
30.8%	23	4-3.1
41.3%	31	5-4.1
9.3%	7	6-5.1
16%	12	7-6.1
100%	75	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر الأول كان 3.9 كسيرة.

3- حرج البصر في نهاية الشهر الثالث:

جدول رقم (13): يبين حرج البصر في نهاية الشهر الثالث.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
13.333%	10	2-1
38.667%	29	3-2.1
36%	27	4-3.1
12%	9	5-4.1
100%	75	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر الثالث كان 2.6 كسيرة.

4- حرج البصر في نهاية الشهر السادس:

جدول رقم (14): يبين حرج البصر في نهاية الشهر السادس.

النسبة المئوية	عدد الحالات	درجة الحرج
16%	12	1-0.1
41.33%	31	2-1.1
36%	27	3-2.1
6.67%	5	4-3.1
100%	75	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر السادس كان 1.24 كسيرة

ب - دراسة جرح البصر عند مرضى المجموعة الثانية (75 مريض خياطة متفرقة):

1- جرح البصر في نهاية الأسبوع الأول:

جدول رقم (15): يبين جرح البصر في نهاية الأسبوع الأول.

درجة الجرح	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
5-4	21	%28
6-5.1	32	%42.67
7-6.1	9	%12
8-7.1	7	%9.33
9-8.1	6	%8
المجموع	75	%100.00

متوسط الجرح في نهاية الأسبوع الأول كان: 5.74 كسيرة.

2- جرح البصر في نهاية الشهر الأول:

جدول رقم (16): يبين جرح البصر في نهاية الشهر الأول.

درجة الجرح	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
3-2	5	%6.667
4-3.1	31	%41.333
5-4.1	32	%42.667
6-5.1	3	%4
7-6.1	4	%5.333
المجموع	75	%100.00

متوسط الجرح في نهاية الشهر الأول كان 4.58 كسيرة.

3 - جرح البصر في نهاية الشهر الثالث:

جدول رقم (17): يبين جرح البصر في نهاية الشهر الثالث.

درجة الجرح	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)
2-1	16	%21.333
3-2.1	37	%49.334
4-3.1	16	%21.333
5-4.1	6	%8
المجموع	75	%100

متوسط الجرح في نهاية الشهر الثالث كان: 2.6 كسيرة.

4- حرج البصر في نهاية الشهر السادس:

جدول رقم (18): يبين حرج البصر في نهاية الشهر السادس.

النسبة المئوية (%)	عدد الحالات	درجة الحرج
22.667%	17	1-0.1
57.333%	43	2-1.1
10.667%	8	3-2.1
9.333%	7	4-3.1
100.00%	75	المجموع

متوسط الحرج في نهاية الشهر السادس كان 2.01 كسيرة.

مناقشة نتائج البحث:

أن حرج البصر المحدث جراحيا بعد عمليات الساد كان موضع العديد من الدراسات العلمية وتمت دراسة هذا الموضوع من عدة وجوه منها الشق الجراحي - طريقة الخياطة نوع الخيط - وغيرها.

في دراستنا تم التركيز على نوع الخياطة (متفرقة-مستمرة) على حرج البصر في الشق الجراحي القرني:

أ - نوع الخياطة:

1- قوة حرج البصر:

• كان متوسط درجة حرج البصر المحدث جراحيا عند مرضى الخياطة المستمرة أدنى من مثيلاتها عند مرضى الخياطة المتفرقة وذلك طوال فترة المتابعة. حيث كان متوسط الحرج عاليا في البداية بسبب وزمة الجرح وشد القطب في كلا النوعين من الخياطة .

2- محور حرج البصر:

كان محور حرج البصر المحدث جراحيا في كلا المجموعتين في الأسبوع الأول بعد العمل الجراحي موافقا للقاعدة في غالبية المرضى بسبب شد القطب في كلا النوعين من الخياطة ثم بدأ الاختلاف بين المجموعتين خاصة عند المرضى الذين كان لديهم محور مخالف للقاعدة قبل الجراحة فقد تحسنت حالتهم بعد العمل الجراحي رغم بقاء المحور لبعضهم مخالفا للقاعدة .

وهذا يعكس أهمية فحص المريض قبل الجراحة لمعرفة مقدار الحرج والمحور وكيفية التعامل مع القطب الجراحية . فمثلا مريض لديه قبل الجراحة حرج بصر بمقدار درجتين موافق للقاعدة على المحور 90 درجة (هذا المريض لم يبق لديه بعد 6 أشهر سوى 2/1 كسيرة فقط) يجب أن لا تشد قطبة الساعة 12 مثل القطب المحيطية والعكس صحيح نشد القطب عند وجود جرح مخالف للقاعدة على محور الحرج.

• لاحظنا خلال الدراسة أهمية فك القطب الانتقائي بعد حوالي شهر من الجراحة عند مرضى الخياطة المتفرقة ، وأهمية ذلك في تقليل شدة الحرج بشكل ملحوظ.

• كما لوحظ أنه كلما زاد طول الجرح القرني كلما زاد عدد القطب وبالتالي تزداد شدة الحرج.

طول الجرح	عدد القطب	عدد الحالات	النسبة المئوية (%)	قيمة الجرح
8 مم	6-4	25	%33.33	2,7
10 مم	8-6	25	%33.33	3,2
12 مم	10-8	25	%33.33	4,9

المقترحات و التوصيات:

تؤكد دراستنا أن جرح البصر القرني المحدث جراحيا بعد استخراج الساد يختلف بالشدة وبالمحور حسب نوع خياطة الشق الجراحي وحسب نوع الخيط المستخدم وكذلك حسب درجة التئام الجرح وطوله.

وهنا يمكن أن نذكر الملاحظات التالية:

- 1- إجراء شق جراحي منتظم غير مشرشر الحواف
- 2- تأمين تقابل جيد بين شفطي الجرح أثناء الخياطة دون شد كبير على الخيوط.
- 3- استعمال الخياطة المستمرة فهي تسبب جرح بصر أقل
- 4- استعمال خيوط نايلون في الخياطة فهي تسبب جرح بصر أقل.
- 5- اللجوء إلى فك الخيط بعد شهرين من الخياطة المستمرة. وكذلك اللجوء إلى فك القطب الانتقائي بعد نهاية الشهر الأول في المتفرقة .
- 6- الإقلال من طول الجرح القرني ما أمكن ووضع أقل عدد ممكن من القطب.
- 7- الإقلال من الرض الجراحي ما أمكن.
- 8- استعمال المشارط الحادة لمرة واحدة أو المشروط الماسي لتأمين إجراء جرح منتظم الحواف .
- 9- استخدام أجهزة تحدد كمية الجرح أثناء الجراحة وتساعد على السيطرة على الجرح بشكل كبير. مثل:

1-palcido cylander of ophtec

2-zeiss market

3-terry kerato meter

فمثلا الجهاز الأول يعتمد على إسقاط دوائر متحدة المركز على سطح القرنية، يوصل هذا الجهاز سطح القرنية إلى المجهر فإذا لم تكن الدوائر متحدة المركز فهذا يعني وجود جرح بصر قرني والذي يمكن التخلص منه بشد القطب أو إرخائها.

وهو جهاز صغير وغير مكلف وأكثر دقة وأمانا من العين المجردة.

10- الاتجاه إلى طريقة الاستحلاب (فاكو) وطريقة الشق الصلبي الصغير.

ملاحظة: إن استخدام المجهر الجراحي والأدوات الجيدة وخبرة الجراح- والساد خارج المحفظي بدلا من داخل

المحفظي كلها عوامل تساعد على تخفيف جرح البصر المحدث جراحيا بعد جراحة الساد.

المراجع:

- 1- طب العيون السريري - د. إبراهيم نجمة - الطبعة الأولى 1991 ص 415-440.
- 2- أمراض العيون - د. أكرم عنبري - الطبعة الثانية 1990 ص 75-78.
- 3- دراسة الحرج القرني المحدث بعد جراحة الساد الشيخي - د. عادل الشردوب 1995 ص 65-42-29-22.
- 4- البصريات والانكسار 2004.
- 5- المعجم الطبي الموحد.
- 6- دراسة حرج البصر القرني التالي لجراحة الساد حسب طريقة الشق الجراحي. بحث علمي أعد لنيل شهادة الدراسات العليا في أمراض العين - د. رنا إسماعيل - بإشراف د. محمود رجب.
- 7- *Cataract surgery and its complications* 5th edition.
- 8- *Clinical ophthalmology-kanski*-3th edition 1994-p268-270.
- 9- *Eye microsurgery mistakes and complications* st, Petersburg-A.I. Gorbani-
o>A> DJALIASHVILI 1993-P164.
- 10- *General ophthalmology* - Danie Vaughan, Taylor Asbuiy -13th edition 1992.
- 11- GOZ Hastalıkları 3th .p10-12 prof.Dr.unal.bengisu.
- 12- Intra Ocular lenses fisher 1st edition 1986.
- 13- *Ophthalmology principles and concept*. Frank W-Newell-7th edition 1992-p9-13.
- 14- *Text book of microsurgery* – mosow 1988-p15.
- 15- *Basic and clinical science course section* (8+11).
- 16- *American academy of ophthalmology* 1997-1998.