

DÁNH GIÁ PHẪU THUẬT NHŨ TƯƠNG HÓA ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỦY TINH THỂ TUỔI GIÀ TẠI BỆNH VIỆN MẮT – RĂNG HÀM MẶT CẦN THƠ

TÓM TẮT

Mục đích: Nghiên cứu nhằm đánh giá thị lực và mức độ loạn thị sau mổ nhũ tương hóa thủy tinh thể với kính hậu phòng mềm gấp được so sánh với phương pháp mổ ngoài bao thông thường tại BV Mắt – RHM Cần Thơ

Phương pháp: Thực nghiệm lâm sàng. Các bệnh nhân được chọn ngẫu nhiên vào 2 nhóm mỗi nhóm bao gồm 51 bệnh nhân. Dữ liệu về Thị lực. Loạn thị. Biến chứng được thu nhận trước mổ, trong mổ, sau mổ 7 ngày, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng.

Kết quả: Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Ở thời điểm 6 tháng sau mổ. Thị lực ở nhóm mổ theo phương pháp nhũ tương hóa trung bình là 0,78 và của nhóm mổ ngoài bao là 0,6 ($P<0,0001$). Loạn thị trung bình ở nhóm nhũ tương hóa là 0,63 Diop và nhóm ngoài bao là 1,6 Diop, không có sự khác biệt về biến chứng phẫu thuật giữa 2 nhóm. Thời gian nằm viện ở nhóm nhũ tương là 01 ngày và nhóm ngoài bao trung bình là 7 ngày.

Kết luận: Cả 2 phương pháp phẫu thuật đều an toàn cho bệnh nhân. Phương pháp nhũ tương hóa cho kết quả tốt hơn về thị lực sau mổ, mức độ loạn thị cũng như thời gian nằm viện.

Từ khóa: thị lực, loạn thị

SUMMARY

Purpose:

The study aims to evaluate the outcome in terms of visual acuity and operative astigmatism for Phacoemulsification Cataract surgery with Posterior Chamber Intraocular Foldable Lens (Phaco/PC – IOFL) compared with Extracapsular Cataract Extraction with Posterior Chamber Intraocular Lens (ECCE/PC- IOL) in Cần Thơ Eye – Dental Hospital from April 2003 to April 2004.

Methods:

It is a randomized clinical trial. The patients were randomly chosen for one of two above techniques. In each group, there were 51 patients matched for the age and sex. Patients undergone Phacoemulsification with Intraocular Foldable Lens were discharged at 7th day after surgery. Data were collected at pre-operative, intraoperative, 7th day, 1st month, 3rd month, 6th month post operative. Variables including visual acuity, astigmatism, potential complication are analyzed and compared between two groups.

Results:

There were statistically significant differences among the two groups surgery at every follow up visit for visual acuity and induced astigmatism. At 6th month after surgery, average visual acuity with correction in phaco group was 0.78 (= 8/10) in ECCE group was 0.60 (6/10). ($P<0.0001$).

TRẦN VĂN KẾT

The surgical induced astigmatism in Phaco group at 6th months was 0.63 Diop and 1.6 in ECCE group.

There was not difference intraoperative and post operative complication between two groups.

About time poster operative, there were a day for phaco group and 7 days for ECCE group.

Conclusions:

Although both operative procedures are safe and effective for cataract patients with bilateral impairment, Phaco/PC-IOFL is better than ECCE/PC-IOL in terms of both visual acuity restoration, induced astigmatism and safety, the post operative time, too.

Keywords: visual acuity, operative astigmatism

ĐẶT VẤN ĐỀ

Đục thủy tinh thể là nguyên nhân chủ yếu gây mù loà trên thế giới nó chiếm 3/4 của những người mù ở nhiều nước. Mục tiêu của phẫu thuật đục thủy tinh thể là giúp cho người bệnh phục hồi thị lực tốt và nhanh chóng nhất, sớm giúp họ trở lại cuộc sống sinh hoạt đời thường. Mặc dù phẫu thuật mổ đục thủy tinh thể bằng phương pháp ngoài bao đặt IOL hậu phòng là việc điều trị được lựa chọn ở nhiều nước trên thế giới nhưng ngày nay phẫu thuật phaco vẫn là một phẫu thuật được ưa chuộng nhất vì lý do: An toàn, nhanh chóng, không đau, phục hồi thị lực sớm, độ loạn thị do phẫu thuật gây ra là rất ít hậu phẫu nhẹ nhàng. Năm 2001 có 97% phẫu thuật viên ở Mỹ đã sử dụng phương pháp phaco. Tại Việt Nam đã có nhiều nơi nghiên cứu về phẫu thuật phaco ở các trung tâm lớn. Nhưng tại Cần Thơ chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục đích: Đánh giá hiệu quả của phương pháp nhũ tương hóa điều trị đục thủy tinh thể tuổi già về thị lực, sự phục hồi chức năng thị giác. Xác định khả năng & mức độ gây loạn thị sau phẫu thuật, Ghi nhận tỉ lệ biến cố trong mổ và những biến chứng sau mổ được so sánh với kết quả phẫu thuật ngoài bao đặt kính nội nhãn kính điển.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

1. Đối tượng nghiên cứu.

Tất cả những bệnh nhân đục thủy tinh thể tuổi già có chỉ định phẫu thuật được nhận vào khoa Mắt BV Mắt – RHM Cần Thơ từ tháng 4/2003 đến tháng 4/2004.

2. Tiêu chuẩn chọn mẫu.

Có tuổi >50 có thị lực kính trước mổ dưới 3/10, không có phẫu thuật nội nhãn trước đó, không bị tiểu đường hay cao huyết áp, có phản xạ đồng tử +++ có hướng sáng tốt ở các phía.

3. Tiêu chuẩn loại trừ.

- Đục lệch TTT chấn thương

- Đục TTT phối hợp với những bất thường ở bán phần trước

- Có nhãn áp > 23 mmHg hoặc có tiền căn tăng nhãn áp

- Đục TTT bệnh lí kể cả đục TTT cận thị nặng

- Đục TTT có hình ảnh lõm gai rộng hoặc teo gai trên siêu âm B

4. Phương pháp nghiên cứu.

Đây là một nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng tiền cứu có lô đối chứng

5. Cỡ mẫu nghiên cứu.

Công thức tính cỡ mẫu

$$n = \frac{\left[Z_{(1-\alpha)} \sqrt{2p^*(1-p^*)} + Z_{(1-\beta)} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)} \right]^2}{d^2}$$

$$n = \frac{[1.96 \sqrt{2(0.78)(0.22)} + 0.842 \sqrt{(0.9, 0.1) + (0.66, 0.34)}]^2}{0.24^2} = 45,41$$

n=46 bệnh nhân

6. Phương pháp tiến hành

Mỗi bệnh nhân có 1 phiếu theo dõi riêng theo mẫu

7. Đánh giá lâm sàng trước khi mổ

Tại mắt

Đo thị lực, đo khúc xạ giác mạc, đo nhãn áp, đo siêu âm A và B,

Khám bán phần trước bằng sinh hiển vi, đánh giá tình trạng giác mạc, tiền phòng, đồng tử, tình trạng móng mắt ...

Khám nội toàn thân, tim mạch

Làm xét nghiệm thường quy cho 1 ca phẫu thuật

8. Phương pháp điều trị.

+ Tiến hành phẫu thuật

Lô nghiên cứu mổ phaco.

- Dùng dao 3.2mm tạo đường hầm giác mạc phía thái dương.

Bơm chất nhầy đầy tiền phòng, xé bao trước theo đường tròn liên tục đường kính khoảng 5mm – 6 mm.

Thuỷ tách nhảm

Tán nhảm TTT theo phương pháp Divid and conquer nếu là nhảm mềm, Stop and chop nếu là nhảm cứng. Các thông số mổ phaco tuỳ độ cứng của nhảm cũng như các thì trong phẫu thuật

Hút sạch cortex và đánh bóng bao sau

Bơm chất nhầy lần 2 và đặt TTT nhảm tạo trong bao. Sau đó rửa hút sạch chất nhầy. Bơm nước tiền phòng.

Chích dectancyl dưới kết mạc

Lô chứng mổ ngoài bao

- Tiến hành mổ có vạt kết mạc theo cổ điển, vết mổ rìa giác mạc dài 11 mm.

Đặt kính cứng hậu phòng có khâu chỉ 10.0 Nylon.

Chích dectancyl + gentamycin dưới kết mạc

9. Săn sóc hậu phẫu.

Theo dõi các biến cố trong mổ và các biến chứng sau mổ. Những khó khăn trong phẫu thuật và cách giải quyết.

Bệnh nhân được hẹn tái khám định kì sau 1 tuần, 1 tháng 3 tháng, 6 tháng

KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

1. Kết quả về chức năng.

Trước mổ đa số bệnh nhân có thị lực < 1/10. Nhóm phaco là 27/51 chiếm 52,9% và nhóm ngoài bao là 42/51 chiếm 82,5%.

Thị lực sau mổ của cả 2 nhóm có chỉnh kính đều tăng, nhưng sự phục hồi thị lực của nhóm phaco tốt hơn và cao hơn so với nhóm mổ ngoài bao. Thị lực có chỉnh kính 6 tháng nhóm phaco của chúng tôi có 46 mắt thị lực đạt > 5/10 tỉ lệ chiếm 83,6 %. Đặc biệt trong đó có 15 ca thị lực đạt 9/10 và 9 ca thị lực đạt 10/10. Trong khi nhóm mổ ngoài bao có 43 mắt thị lực đạt > 5/10 tỉ lệ chiếm 84,2%. Đặc biệt trong đó có 1 ca thị lực đạt 9/10 và không có trường hợp nào thị lực đạt 10/10.

Thị lực	Trước mổ		Sau mổ							
			1 tuần		1 tháng		3 tháng		6 tháng	
	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao
< Đmt1m	4	29	0	0	0	0	0	0	0	0
Đmt1m-<1/10	23	13	0	0	0	0	0	0	0	0
1/10 -<3/10	24	9	2	5	2	4	2	3	2	3
3/10 -<5/10	0	0	5	13	5	13	3	5	3	5
5/10 -<7/10	0	0	7	19	5	20	2	19	2	19
7/10 -<9/10	0	0	24	13	20	13	20	23	20	23
9/10 - 10/10	0	0	13	1	19	1	24	1	24	1
Tổng cộng	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51

Chúng tôi so sánh thị lực có kính và không kính của 2 nhóm mổ cho thấy:

Thị lực Trung bình	Sau mổ							
	1 tuần		1 tháng		3 tháng		6 tháng	
	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao
Có kính	0,71	0,51	0,73	0,52	0,78	0,6	0,78	0,6
Không kính	0,50	0,26	0,53	0,27	0,6	0,35	0,61	0,36

Sử dụng phương pháp Anova so sánh thị lực trung bình không chỉnh kính và có chỉnh kính ở các thời điểm 1 tuần 1 tháng , 3 tháng , 6 tháng sau mổ chúng tôi nhận thấy: Sự phục hồi thị lực sau mổ của phương pháp phaco là sớm hơn và cao hơn so với mổ theo phương pháp ngoài bao Với $\alpha=0,05$ $p=1.93E-13 (=1.93 \times 10^{-13})$. $p < 0.001$,

Kết quả thị lực sau mổ phaco 3 tháng của các tác giả:

Tác giả	Năm	Số mắt	<3/10	3/10-<7/10	≥7/10
Vasavada	1998	60	1(1,6%)	2(3,2%)	57(95,2%)
Charabarti	1998	212	2(0,9%)	81(38,1%)	129(61%)
T.T.P.THU	2000	187	0(0%)	6(3,2%)	181(96,8%)
Vũ T Thanh	2002	45	2(4,44%)	5(11,11%)	38(84,44%)
Nhóm NC	2004	51	2(3,9%)	5(9,9%)	44(82,3%)

Với ưu thế của phương pháp phaco kết quả thị lực sau mổ của chúng tôi tuy còn thấp hơn của Vacsavada và Trần Thị Phương Thu nhưng cũng tương đương với kết quả của 1 số tác giả khác.

2. Kết quả về loạn thị sau mổ.

Trung bình loạn thị K3 sau mổ ở các thời điểm được theo dõi: 1 tuần là 1,42D, 1 tháng là 1.41D, 3 tháng là 1.39D và 6 tháng là 1.39D so với K1 trước mổ là 1.38D

chúng ta nhận thấy sự chênh lệch là không đáng kể và ổn định sớm ngay từ tuần đầu sau mổ. Trong khi nhóm mổ ngoài bao sự chênh lệch là rất cao. Sau mổ 6 tháng K3 là 2,04D so với K1 trước mổ là 1,28D. Sự ổn định của loạn thị sau mổ là 3 tháng.

Phaco	K1	K3-1 tuần	K3-1 tháng	K3-3 tháng	K3-6 tháng
Trung bình	1.3820	1.4182	1.4133	1.3937	1.3937
Độ lệch chuẩn	0.4972	0.4597	0.4519	0.4476	0.4476
Ngoài bao					
Trung bình	1.2880	3,6133	3.4422	2.0761	2.0418
Độ lệch chuẩn	1.0029	1.5442	1.4446	0.9404	0.9834
n	51	51	51	51	51

Loạn thị do phẫu thuật

Nhóm phẫu thuật	K2 1Tuần		K2 1Tháng		K2 3Tháng		K2 6Tháng	
	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao	Phaco	Nbao
Tlực Trung bình	0,82	2,86	0,70	2,69	0,68	1,62	0,64	1,61
Phương sai	3.5403	1.1930	0.9345	3.150	0.8642	1.4087	0.804	1.416
P -Value	1.22E-09		2.47799E-10		2.22E-05		7.8416E-06	

Về thị loạn thì trung bình do phẫu thuật gây ra của nhóm mổ phaco là 0,6D trong khi của nhóm ngoài bao cùng thời điểm là 1,61D.

3. Biến cố trong mổ và biến chứng sau mổ.

Biến cố trong mổ và biến chứng sau mổ	Số trường hợp		%	
	phaco	NB	phaco	NB
1- Biến cố trong gây tê	0	0	0%	0%
2- Biến cố trong phẫu thuật				
Phôi móng trong mổ	0	0	0%	0%
Đứt dây chằng Zinn	0	0	0%	0%
Rách bao sau trong lúc mổ	0	0	0%	0%
Bồng vết mổ do mổ phaco	2	0	3,9%	0%
Chấn thương móng mắt trong phẫu thuật	2	0	3,9%	0%

a / Biến chứng trong mổ:

Cũng giống như kết quả nghiên cứu của các tác giả trên thế giới, kết quả nghiên cứu của chúng tôi các biến chứng trong mổ hầu như không có. Chúng tôi chỉ gặp trong mổ 2 trường hợp bồng vết mổ là 3,9% và 2 trường hợp chiếm 3,9% chấn thương móng mắt trong phẫu thuật do trong khi mổ đầu phaco gãy phải móng mắt do dân đồng tử không tốt. Ngoài ra không gặp trường hợp nào phôi kẹt móng mắt cũng như rách bao sau trong mổ.

3 Biến chứng sau hậu phẫu					
1	Sót chất nhán	0	0	0%	0%
2	Viêm màng bồ đào sau mổ	0	0	0%	0%
3	Tăng nhãn áp sau mổ	0	0	0%	0%
4	Nhiễm trùng nội nhãn	0	0	0%	0%
5	Lệch kính nội nhãn	0	0	0%	0%
6	Bong võng mạc sau mổ	0	0	0%	0%
7	Dò thuỷ dịch qua vết mổ	0	0	0%	0%
8	Phù giác mạc sau mổ	3	7	5,88	13,7%

Sau mổ chúng tôi gấp 3 trường hợp phù giác mạc do nhân cứng phải sử dụng thời gian phaco kéo dài. Ngoài ra các biến chứng do viêm màng bồ đào sau mổ, tăng nhãn áp, nhiễm trùng nội nhãn, bong võng mạc và lệch kính nội nhãn chúng tôi không gặp trường hợp nào. Những trường hợp phù giác mạc sau mổ chúng tôi sử dụng Dectancyl Acetat chích dưới kết mạc vài 3 ngày là các triệu chứng trên biến mất.

KẾT LUẬN

Phương pháp phẫu thuật nhũ tương hoá điều trị đục thuỷ tinh thể tuổi già đặt TTT mền hậu phòng cho kết quả thị lực phục hồi sớm và cao ổn định và rất tốt chiếm 78,5% có thị lực không chỉnh kính đạt > 5/10. Đô loạn thị do phẫu thuật gây ra là rất thấp K2 trung bình 6 tháng sau mổ là 0,64D. Nhãn áp ổn định trước và sau mổ, tỉ lệ biến cố trong mổ và biến chứng sau mổ là không nặng nề. Có thể là do trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi chọn bệnh nhân và chỉ định phẫu thuật rất chặt chẽ. Vì vậy chúng tôi nhận thấy phẫu thuật nhũ tương hoá có thể áp dụng rộng rãi trong việc điều trị đục thuỷ tinh thể tuổi già với điều kiện phải có trang thiết bị tốt và phẫu thuật viên phải được đào tạo kỹ lưỡng. Phải có chỉ định cho phẫu thuật nghiêm ngặt. Không được lạm dụng phẫu thuật Phaco trong những trường hợp nhân TTT đục quá đẽ gây ra tai biến khôn lường cho người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Alcon Việt Nam: Giới thiệu máy LEGACY 20.000.
- LUCIO BURATTO, M D: *Phacoemulsification: Principles and Techniques*. Published by: SLACK

Incorporated 6900 Grove Road Thorofare, NJ 08086-9447 USA . 1996 .

2. STAMPER R . L , MD: *Ophthalmology Clinical of North America*. Philadelphia, SEP 1995. Volume 8 / Number 3.

3. SANDER ROGER C: *Clinical Sonography, a practice guide* . 2 edition Boston 1991

4. JAFFE N.S, JAFFE MS: *Cataract surgery and its*

Complications 5th edition, 1990, ST Louis, the C . V . Mosby company [116-126]

5. ERNEST P.H: *Relative Strench of Cataract Incisions in Cadaver Eyes*. Cataract Refractive Surgery, 1991.

6.Thái Thành Nam. Đánh giá kết quả điều trị đục thủy tinh thể bằng kỹ thuật nhũ tương hoá. *Luận án CK II* Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh 2000