

MỘT SỐ KINH NGHIỆM TRONG QUÁ TRÌNH ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO ĐA TIÊU CỤ ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỂ THỦY TINH TẠI TRUNG TÂM PHÒNG CHỐNG BỆNH XÃ HỘI QUẢNG BÌNH

BS. ThS. HỒ THỊ TUYẾT NHUNG

Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội Quảng Bình

Bệnh đục thể thủy tinh (TTT) là nguyên nhân gây mù hàng đầu, chiếm 51% nguyên nhân gây mù trên toàn thế giới, chiếm 66,1% các nguyên nhân gây mù ở nước ta. Phương pháp điều trị duy nhất là phẫu thuật lấy TTT đục và thay thể bằng thể thủy tinh nhân tạo (TTTNT). Các loại TTTNT đơn tiêu cự đã chứng tỏ được hiệu quả và tính an toàn trên hàng triệu bệnh nhân (BN) và vẫn đang là loại TTTNT được sử dụng phổ biến nhất trong phẫu thuật (PT). Tuy nhiên, TTTNT đơn tiêu cự chỉ cho phép BN nhìn rõ ở một khoảng cách nhất định vì chỉ có một tiêu điểm hội tụ, để đạt được thị lực nhìn xa không kính tối đa thì nhìn gần cần phải đeo thêm kính gọng từ +2D đến +3D. Do vậy, TTTNT đa tiêu cự đã ra đời giúp BN sau PT nhìn rõ ở nhiều cự ly khác nhau, đáp ứng nhu cầu chất lượng sống ngày càng cao của người bệnh. Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu cho thấy hiệu quả vượt trội của loại TTTNT này. Ở Việt Nam, TTTNT đa tiêu cự được ứng dụng lần đầu tiên năm 2004 tại Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh và sau đó tại các trung tâm nhãn khoa lớn khác trong nước, kết quả nghiên cứu đánh giá cho thấy kết quả thị lực và mức độ hài lòng cao. Tại Khoa Mắt - Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội, chúng tôi đã bước đầu áp dụng loại TTTNT này trên một số BN, tuy nhiên, do

TTTNT đa tiêu cự có giá thành khá cao và vẫn còn khá mới lạ đối với BN trong tỉnh nên số lượng sử dụng còn ít và rải rác. Thời gian gần đây, do điều kiện kinh tế được nâng cao, đồng thời nhân dân cũng được tiếp cận nhiều thông tin về TTTNT đa tiêu cự nên số BN lựa chọn loại TTTNT này tăng lên.

Mục tiêu nhằm nghiên cứu chất lượng thị giác sau ứng dụng đặt thể thủy tinh nhân tạo đa tiêu cự trong phẫu thuật điều trị đục thể thủy tinh và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật, từ đó rút ra một số kinh nghiệm trong chỉ định phẫu thuật và tư vấn bệnh nhân trước phẫu thuật.

Đối tượng được nghiên cứu là tất cả các bệnh nhân được phẫu thuật tán nhuyễn TTT đục, đặt TTT nhân tạo AT LISA tại Khoa Mắt - Trung tâm Phòng chống bệnh xã hội từ tháng 8 năm 2015 đến tháng 5 năm 2016 và được theo dõi sau phẫu thuật cho đến 3 tháng. Tiêu chuẩn đưa vào mẫu nghiên cứu gồm có:

- Bệnh nhân có khả năng đặt kính nội nhãn đa tiêu cự cả 2 mắt.
- Thị lực nhìn xa sau chỉnh kính từ ĐNT 0,1m đến $< 3/10$ ($0,002$ đến $< 0,3$ theo cách ghi thập phân).
- Muốn giảm sự lệ thuộc kính đeo sau PT.
- Độ loạn thị $\leq 1,5D$.
- Hợp tác trong tính công suất TTT.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Loại trừ những đối tượng:

- Nhân cứng độ V.
- Công suất TTT ngoài dải sản phẩm sẵn có.

- Bệnh nhân có tiền sử các bệnh về mắt, toàn thân gây ảnh hưởng đến kết quả PT, khó khăn trong theo dõi và thăm khám.

Tất cả các mắt nghiên cứu đều do 1 phẫu thuật viên tiến hành PT, qua các bước:

- Tạo đường hầm sát rìa trên giác mạc trong bằng dao MANI 2.8, một mặt phẳng.

- Tạo đường rạch phụ bằng dao MANI 15⁰ cách đường rạch chính khoảng 70⁰-90⁰.

- Xé bao trước đường tròn liên tục, chính tâm với đường kính khoảng 5-5,5mm.

- Tán nhân bằng năng lượng siêu âm với các thông số cài đặt thích hợp cho từng trường hợp, sử dụng kỹ thuật “phaco chop”, máy Pharos 2010.

- Bơm TTTNT mềm đa tiêu cự AT LISA 809M đúng công suất vào trong túi bao.

- Bơm phù mép mô.

Qua nghiên cứu trên 42 mắt của 39 BN với tuổi trung bình $55,4 \pm 14,9$, trong đó trẻ tuổi nhất là 18 tuổi, lớn tuổi nhất là 84 tuổi, kết quả đạt được như sau:

Qua phân tích kết quả nghiên cứu và tham khảo, đối chiếu với một số nghiên cứu tương tự trong và ngoài nước, chúng tôi rút ra một số kinh nghiệm trong chỉ định phẫu thuật và tư vấn bệnh nhân trước phẫu thuật khi ứng dụng đặt TTTNT đa tiêu cự:

- Sau ứng dụng đặt TTTNT đa tiêu cự trong điều trị đục TTT, thị lực nhìn xa và nhìn gần không kính đều tăng nhiều và còn tăng thêm đáng kể sau chỉnh kính tối đa. Phẫu thuật an toàn, hầu như không có biến chứng, đem lại sự hài lòng cao cho người bệnh. Nhiễm loạn thị giác chủ quan sau PT gặp với tỷ lệ thấp và mất dần theo thời gian, không gây

khó chịu đáng kể cho bệnh nhân. Có thể yên tâm áp dụng TTTNT đa tiêu cự khi có chỉ định.

- Phẫu thuật gây hạ NA đáng kể, trung bình 1,63 mmHg, do vậy, những trường hợp NA trước PT ở mức nghi ngờ, từ 22-24 mmHg có lẽ không nhất thiết phẫu thuật cắt bè phổi hợp để hạ NA.

- Nên sử dụng đường mổ nhỏ để giảm loạn thị giác mạc sau PT, nên sử dụng các phương pháp đo tính công suất TTTNT tiên tiến như đo tự động bằng máy IOL Master, máy LenStar để có độ chính xác cao, cho kết quả thị lực tối đa.

- Sau PT, thị lực chưa chỉnh kính thấp hơn thị lực có chỉnh kính nhưng vẫn đáp ứng nhu cầu nhìn xa và nhìn gần nên bệnh nhân không cần đeo kính trong sinh hoạt hàng ngày.

- Nhìn chung, bệnh nhân tuổi >60 có kết quả thị lực sau ứng dụng đặt TTTNT đa tiêu cự thấp hơn so với bệnh nhân ≤ 60 tuổi. Tuy nhiên sự khác biệt này có thể không rõ ràng khi chưa chỉnh kính nếu có những sai lệch trong tính công suất TTTNT.

- Với mức loạn thị giác mạc trước PT $\leq 1,5D$ thì độ loạn thị giác mạc không ảnh hưởng đáng kể đến kết quả thị lực.

- Nếu lựa chọn các mắt có độ cứng nhân thể thủy tinh từ độ 4 trở xuống thì độ cứng của nhân không ảnh hưởng đến kết quả phẫu thuật.

- Thị lực nhìn xa sau PT không liên quan với thị lực nhìn xa và nhìn gần trước PT.

- Thị lực nhìn gần sau PT cao hơn ở nhóm mắt có thị lực nhìn xa trước PT cao hơn.

- Sau ứng dụng đặt TTTNT đa tiêu điều trị đục TTT, sử dụng kính trụ để điều chỉnh loạn thị ít hiệu quả. Sử dụng kính cầu để điều chỉnh khúc xạ cầu tương đương tồn dư có hiệu quả rõ rệt ■

Bảng 1: Thị lực nhìn xa qua các thời điểm theo dõi

Thị lực nhìn xa	Không kính	Chỉnh kính	P (Wilcoxon signed ranks test)
Trước PT	0,08 ± 0,06	0,09 ± 0,07	=0,01
Sau PT 1 ngày	0,79 ± 0,19		
Sau PT 1 tuần	0,77 ± 0,19		
Sau PT 1 tháng	0,78 ± 0,19	0,88 ± 0,15	<0,001
Sau PT 3 tháng	0,83 ± 0,17	0,93 ± 0,11	<0,001
Mức thay đổi TL nhìn xa không kính qua các thời điểm			
Sau 1 ngày-trước PT	0,704 ± 0,180		<0,001
Sau 1 tuần-trước PT	0,686 ± 0,183		<0,001
Sau 1 tháng-trước PT	0,697 ± 0,191		<0,001
Sau 3 tháng-trước PT	0,747 ± 0,171		<0,001

Bảng 2: Thị lực nhìn gần qua các thời điểm theo dõi

Thị lực nhìn gần	Không kính	Chỉnh kính	P (Wilcoxon signed ranks test)
Trước PT	0,19 ± 0,19	0,20 ± 0,19	0,167
Sau PT 1 ngày	1,24 ± 0,55		
Sau PT 1 tuần	1,28 ± 0,16		
Sau PT 1 tháng	1,28 ± 0,16	1,38 ± 0,40	0,038
Sau PT 3 tháng	1,36 ± 0,43	1,48 ± 0,37	0,002
Mức thay đổi TL nhìn gần không kính qua các thời điểm			
Sau 1 ngày-trước PT	1,042 ± 0,560		<0,001
Sau 3 tháng-trước PT	1,162 ± 0,441		<0,001

Bảng 3: Nhãn áp sau PT qua các thời điểm theo dõi

Nhãn áp	(mmHg)	p (Wilcoxon signed ranks test)
Trước PT	15,80 ± 1,97	
Sau PT 1 tuần	14,36 ± 3,08	
Sau PT 1 tháng	14,57 ± 2,78	
Sau PT 3 tháng	14,17 ± 2,57	
Mức thay đổi nhãn áp qua các thời điểm theo dõi		
Sau 1 tuần-trước PT	-1,448 ± 3,165	0,007
Sau 1 tháng-trước PT	-1,231 ± 2,852	0,008
Sau 3 tháng-trước PT	-1,629 ± 2,284	<0,001

Bảng 4: Loạn thị giác mạc qua các thời điểm theo dõi

Độ loạn thị (đi-ốp)	Thấp nhất	Cao nhất	Trung bình
Trước PT	0,00	1,50	0,64 ± 0,42
Sau PT 1 ngày	0,25	2,75	1,15 ± 0,55
Sau PT 1 tuần	0,00	2,50	0,96 ± 0,58
Sau PT 1 tháng	0,00	2,25	0,95 ± 0,56
Sau PT 3 tháng	0,00	1,75	0,90 ± 0,41

Bảng 5: Khúc xạ cầu tương đương trung bình sau phẫu thuật

Khúc xạ cầu tương đương	(đi-ốp)	p (Wilcoxon signed ranks test)
Sau PT 1 ngày	0,08 ± 0,88	
Sau PT 1 tuần	0,16 ± 0,72	
Sau PT 1 tháng	0,23 ± 0,79	
Sau PT 3 tháng	0,33 ± 0,72	

Bảng 6: Mối liên quan giữa tuổi bệnh nhân và kết quả thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng	Tuổi BN		p (Mann Whitney Test)
	≤60	>60	
Số mắt	26	16	
TL xa KK	0,86 ± 0,16	0,78 ± 0,18	0,124
TL xa CK	0,96 ± 0,09	0,89 ± 0,13	0,021
TL gần KK	1,46 ± 0,42	1,19 ± 0,40	0,050
TL gần CK	1,61 ± 0,34	1,25 ± 0,35	0,004

Bảng 7: Mối liên quan giữa loạn thị giác mạc trước phẫu thuật và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng	Loạn thị giác mạc trước PT		p (Mann Whitney Test)
	< 1,00D	≥1D	
Số mắt	32	10	
TL xa KK	0,83 ± 0,17	0,83 ± 0,16	0,867
TL xa CK	0,94 ± 0,11	0,91 ± 0,14	0,480
TL gần KK	1,36 ± 0,44	1,34 ± 0,44	0,927
TL gần CK	1,50 ± 0,39	1,39 ± 0,35	0,425

Bảng 8: Mối liên quan giữa độ cứng nhân thể thủy tinh và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng	Độ cứng nhân TTT		p (Mann Whitney Test)
	Độ 1-2	Độ 3-4	
Số mắt	24	18	
TL xa KK	0,84 ± 0,17	0,82 ± 0,17	0,743
TL xa CK	0,95 ± 0,12	0,91 ± 0,11	0,083
TL gần KK	1,44 ± 0,45	1,23 ± 0,40	0,180
TL gần CK	1,59 ± 0,38	1,33 ± 0,33	0,063

Bảng 9: Mối liên quan giữa thị lực nhìn xa không kính trước phẫu thuật và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng Số mắt	TT nhìn xa KK trước PT		p (Mann Whitney Test)
	<1/10 19	≥1/10 23	
TL xa KK	0,80 ± 0,17	0,86 ± 0,18	0,159
TL xa CK	0,91 ± 0,13	0,96 ± 0,09	0,074
TL gần KK	1,20 ± 0,38	1,49 ± 0,45	0,013
TL gần CK	1,34 ± 0,29	1,59 ± 0,40	0,016

Bảng 10: Mối liên quan giữa thị lực nhìn gần không kính trước phẫu thuật và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng Số mắt	TT nhìn gần KK trước PT		p (Mann Whitney Test)
	<0,32 29	≥0,32 13	
TL xa KK	0,82 ± 0,16	0,85 ± 0,19	0,440
TL xa CK	0,93 ± 0,11	0,94 ± 0,12	0,832
TL gần KK	1,32 ± 0,43	1,44 ± 0,45	0,439
TL gần CK	1,44 ± 0,38	1,55 ± 0,38	0,381

Bảng 11: Mối liên quan giữa loạn thị giác mạc sau phẫu thuật và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng Số mắt	Loạn thị giác mạc sau PT 3 tháng		p (Mann Whitney Test)
	<1,00D 19	≥1,00D 23	
TL xa KK	0,83 ± 0,19	0,83 ± 0,16	0,990
TL xa CK	0,96 ± 0,06	0,91 ± 0,14	0,496
TL gần KK	1,42 ± 0,49	1,31 ± 0,38	0,244
TL gần CK	1,57 ± 0,46	1,40 ± 0,31	0,106

Bảng 12: Mối liên quan giữa khúc xạ cầu tương đương sau phẫu thuật và thị lực sau phẫu thuật

TL sau PT 3 tháng Số mắt	KXCTĐ sau PT 3 tháng		p (Mann Whitney Test)
	-0,50D đến +0,50D 26	<-0,50D hoặc >+0,50D 16	
TL xa KK	0,89 ± 0,13	0,74 ± 0,19	0,008
TL xa CK	0,93 ± 0,12	0,94 ± 0,11	0,816
TL gần KK	1,51 ± 0,33	1,12 ± 0,48	0,012
TL gần CK	1,56 ± 0,34	1,34 ± 0,39	0,076