- 6. Jain D, Zaiem F, Solomon G, et al. 429 Survival outcomes in young patients with endometrial cancer: insights from a multiinstitutional study. Int J Gynecol Cancer. 2024;34 (Suppl 1):A178. doi:10.1136/ijgc-2024-ESGO.335
- 7. Utilization and Outcomes of Ovarian Conservation in Premenopausal Women With Endometrial Cancer PubMed. Accessed August 22, 2024. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26646128/

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT TÁN NHUYỄN THỂ THUỶ TINH TRÊN BỆNH NHÂN CÓ TIỀN PHÒNG NÔNG

Đoàn Kim Thành<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Diễm Uyên<sup>2</sup>, Trần Anh Tuấn<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Vân Anh<sup>2</sup>, Dương Nguyễn Anh Thư<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật tán nhuyễn thể thuỷ tinh (PHACO) trên mắt có tiền phòng nông theo từng mức đô cứng của nhân. Đối tượng -Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát, mô tả, tiến cứu có nhóm chứng. 71 mắt của 62 bệnh nhân gồm 39 mắt có tiền phòng nông (≤2,5 mm) và 32 mắt thuộc nhóm chứng (>2,5 mm) có chỉ định phẫu thuật PHACO đặt kính nội nhãn trong bao tại bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh (TPHCM) từ tháng 02/2024 đến tháng 09/2024. Bệnh nhân được chia vào 3 nhóm theo độ cứng nhân; độ II, độ III, độ IV. Thi lưc được đo trước và sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng. Sau phẫu thuật, ghi nhận các thống số trên máy Infiniti Ozil: Tổng thời gian tán nhuyễn thể thuỷ tinh (UST), năng lượng phát tán tích luỹ (CDE), năng lượng tán nhuyễn thể thuỷ tinh (năng lượng PHACO) và thể tích dung dịch tưới. Kết quả: Bệnh nhân đục thể thuỷ tinh có độ tuổi trung bình là 67,08 ± 9,57 và độ sâu tiền phòng trung bình là là  $2,34 \pm 0,23$  mm. Có sự cải thiện thị lực sau phẫu thuật ở nhóm tiền phòng nông, không khác biệt so với nhóm chứng. UST ở nhóm tiền phòng nông cao hơn so với nhóm chứng ở nhân cứng độ III (P<0,01). UST kéo dài (≥60 giây) trên mắt có độ sâu tiền phòng trung bình  $2,28 \pm 0,31$  mm. Thể tích dịch sử dụng ở nhóm tiền phòng nông cao hơn so với nhóm chứng đối với nhân cứng độ II và độ III (P<0,05 và P<0,01). UST, thể tích dịch sử dụng ghi nhận có mối tương quan với độ sâu tiền phòng đối với nhân cứng độ III. **Kết luận:** Xác định độ sấu tiền phòng trước phẫu thuật giúp các phẫu thuật viên tiến lượng được nguy cơ và độ khó của phẫu thuật. *Từ khoá:* Độ sâu tiền phòng, phẫu thuật tán nhuyễn thể thuỷ tinh, thời gian tán nhuyễn thể thuỷ tinh

#### **SUMMARY**

## OUTCOME OF PERFORMING PHACOEMULSIFICATION SURGERY IN SHALLOW ANTERIOR CHAMBER EYES

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch <sup>2</sup>Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Dương Nguyễn Anh Thư

Email: dnathu2203@gmail.com Ngày nhận bài: 25.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

**Objective:** To assess the outcome of phacoemulsification in shallow anterior chamber eyes according to different nuclear density. **Methods:** This was a prospective case-control study. Seventy-one eyes of 62 patients including 39 eyes in the shallow anterior chamber group and 32 eyes in the control group underwent phacoemulsification surgery with intracapsular intraocular lens implantation. The study was conducted at HCMC Eye Hospital, from February 2024 to September 2024. All eyes were divided into 3 subgroups according to three nuclear opalescence (NO): NO2, NO3, NO4. Corrected distance visual acuity (CDVA) was measured prior surgery and reexamined at 1 week, 1 month postoperatively. Surgical parameters including UST, CDE, PHACO power, the volume of BSS used were obtained. Results: In our study, the mean age in the shallow anterior chamber group was  $67.08 \pm 9.57$  years, and mean anterior chamber depth (ACD) was  $2.34 \pm 0.23$ mm. There was a postoperative improvement in logMAR CDVA among the shallow anterior chamber group and the control group, the difference was not statistically significant. The shallow anterior chamber group used a longer UST than the control group in the NO3 subgroup (P<0,01). Eyes with mean ACD 2.28  $\pm$ 0.31 mm required prolonged UST (>60s). BSS use showed higher in the shallow anterior chamber group than the control group, in the NO2 (P<0,05) and NO3 (P<0,01). There was a statistically significant inverse correlation between ACD and UST, BSS use in the NO3. Conclusion: Measuring ACD prior surgery would help the surgeons to assess the difficulty and intraoperative risks. Keywords: Anterior chamber depth, phacoemulsification, ultrasound time.

### I. ĐĂT VẤN ĐỀ

Tiền phòng nông được định nghĩa là mắt có độ sâu tiền phòng ≤2,5 mm. Tiền phòng nông thường gặp ở những người tuổi cao, nữ giới, trục nhãn cầu ngắn, tật viễn thị và thể thuỷ tinh dày. Mắt có tiền phòng nông không chỉ tăng nguy cơ phát triển thành bệnh góc đóng tăng nhãn áp, glaucoma góc đóng nguyên phát mà còn gây khó khăn cho các can thiệp phẫu thuật bán phần trước.

Tại Việt Nam, tỉ lệ bệnh nhân đục thể thuỷ tinh có tiền phòng nông chiếm 43,3% dân số. Với sự cải tiến liên tục từ trang thiết bị đến kĩ thuật, phẫu thuật PHACO hiện nay được xem là

phương pháp điều tri tốt nhất trên những bênh nhân đuc thể thuỷ tinh. Tuy nhiên, những mắt có tiền phòng nông vẫn được xem là một thách thức lớn đối với các phẫu thuật viên mổ PHACO vì hạn chế các thao tác xoắn vặn và nguy cơ mất ốn định tiền phòng trong quá trình phâu thuật, dẫn đến tổn thương mất tế bào nội mô do sự va chạm với các mảnh nhân và tác động của nhiệt độ cao từ đầu tip.[2],[3],[6] Tuy nhiên, một số tác giả lại cho rằng không có sự ảnh hưởng đáng kế của độ sâu tiền phòng lên kết quả phâu thuật.[5],[7] Các nghiên cứu này không đánh giá những yếu tố đã được chứng minh là có ảnh hưởng đến kết quả phâu thuật như độ cứng nhân, kĩ thuật tán nhân, thế tích dung dịch tưới, thời gian và năng lượng tán nhuyễn thể thuỷ tinh. Để chứng minh có hay không sự tác động của độ sâu tiền phòng, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả phâu thuật PHACO trên mắt có tiền phòng nông theo từng mức độ cứng của nhân.

## II. ĐÔI TƯƠNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỬU

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân đục thể thuỷ tinh có tiễn phòng nông được chỉ định phẫu thuật tán nhuyên thế thuỷ tinh kèm theo đặt kính nôi nhãn tai khoa Tổng hợp bênh viên Mắt TPHCM từ tháng 02/2024 đến tháng 09/2024.

## Tiêu chí chon mẫu

*Tiêu chuẩn chọn vào:* Bênh nhân được chẩn đoán đục thể thuỷ tinh có chỉ định phẫu thuật tán nhuyên thế thuỷ tinh kèm theo đặt kính nôi nhãn trong bao, thoả các đặc điểm: từ 45 tuổi trở lên, đục nhân thể thuỷ tinh từ độ II -IV theo Lucio Buratto 1998, độ sâu tiền phòng ≤ 2,50 mm được đo bằng IOL Master 500. Bênh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ:* Tiền căn phâu thuật ở mắt, chấn thương mắt, các bệnh ở mắt (glộcôm, viêm màng bồ đào, khô mắt, bệnh lý giác mạc, bệnh lý đáy mắt). Bệnh nhân có các bệnh hệ thống: đái tháo đường, hội chứng giả tróc bao. Đục thể thuỷ tinh bán lệch, lệch được chẩn đoán trong phẫu thuật. Có biến chứng trong và sau phẫu thuật. Bệnh nhân bỏ tái khám.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu quan sát, mô tả, tiến cứu có nhóm chứng.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 02/2024 đến tháng 09/2024 tai khoa Tổng hợp bênh viên Mắt TP HCM.

Cỡ mẫu: Lấy mâu 71 mắt

Ouv trình nghiên cứu: Khai thác tuổi, tiền căn bệnh lý mắt, bệnh lý toàn thân, chấn thương, phâu thuật mắt của bệnh nhân. Đo thị lực. Nhỏ giãn đồng tử bằng Collyre. Mydrin P đánh giá tình trang giác mac, tiền phòng, dây chẳng Zinn, đáy mắt.

Tiến hành đo độ sâu tiền phòng bằng máy đo công suất thể thuỷ tinh IOL Master 500. Dựa vào kết quả, mắt có độ sâu tiền phòng (ACD) ≤ 2,50 mm được chon vào nhóm tiền phòng nông, mắt có độ sâu tiền phòng >2,50mm sẽ chọn vào nhóm chứng. Bệnh nhân được chia vào 3 nhóm dựa vào độ cứng nhân:

- + Nhóm 1: Nhân cứng độ II.
- + Nhóm 2: Nhân cứng độ III.
- + Nhóm 3: Nhân cứng độ IV.

Tất cả bệnh nhân được tiến hành phâu thuật tán nhuyễn thể thuỷ tinh có đặt kính nội nhãn trong bao bởi cùng một bác sĩ có nhiều kinh nghiệm phâu thuật (N.T.D.U), sử dụng một máy phâu thuật Infiniti Ozil với đầu PHACO (gồm tay khoan xoắn Ozil và đầu Kelman gập góc 45°), đường mố chính bằng dao 2,2 mm. Phâu thuật viên sử dụng kĩ thuật tán nhân Stop and Chop, chế đô Burst và các thông số được cài đặt theo thói quen của phẫu thuật viên. Kết thúc phẫu thuật, ghi nhận ghi nhận các thông số trên máy Infiniti Ozil: Tống thời gian tán nhuyên thế thuỷ tinh (UST), năng lượng phát tán tích luỹ (CDE), năng lượng tán nhuyễn thể thuỷ tinh (năng lượng PHACO) và thể tích dung dịch tưới.

Tái khám sau phẫu thuật 1 tuần, 1 tháng ghi nhân thi lưc.

Phương pháp thống kê: Số liệu được phân tích và xử lí bằng phần mềm SPSS 27.0, phân phối chuẩn của biến số được xác định bằng phép kiếm Shapiro-Wilk.

### III. KẾT QUÁ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm trước phẫu thuật. Nghiên cứu được tiến hành trên 71 mắt của 62 bênh nhân gồm 39 mắt có tiền phòng nông và 32 mắt thuộc nhóm chứng. Đặc điểm trước phâu thuật của nhóm nghiên cứu được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm trước phâu thuật

nhóm nghiên cứu

Đặc điểm trước phẫu thuật	Nhóm tiền phòng nông (n=39)	Nhóm chứng (n=32)
Tuổi (năm)	67,08±9,57	68,94±10,35
ACD (mm)	2,34±0,23	2,83±0,19
Thị lực (theo logMAR)	0,40±0,40	0,40±0,30

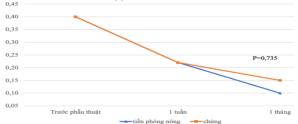
Nhóm có tiền phòng nông có đô tuổi trung bình là 67,08 ± 9,57 tương đương với đô tuổi trung bình của nhóm chứng là  $68,94 \pm 10,35$ . Đô sâu tiền phòng trung bình ở nhóm tiền phòng nông là 2,34 ± 0,23 mm với độ sâu tiền phòng nhỏ nhất là 1,83 mm và lớn nhất là 2,50 mm.

Nhóm chứng có độ sâu tiền phòng trung bình là  $2,83 \pm 0,19$  mm với dao động từ 2,53 - 3,36 mm. Thị lực logMAR trung bình trước phẫu thuật của nhóm có tiền phòng nông và nhóm chứng tương đương nhau, lần lượt là  $0,40 \pm 0,40$  và  $0,40 \pm 0,30$  (tương ứng thị lực thập phân là 4/10).

**Kết quả phẫu thuật.** Hiệu quả của phẫu thuật PHACO đối với mắt đục thể thuỷ tinh có tiền phòng nông được biểu hiện qua sự thay đổi thị lực trước và sau phẫu thuật.

Cả 2 nhóm đều có sự cải thiện thị lực sau phẫu thuật. Thị lực logMAR trung bình 1 tuần của nhóm tiền phòng nông và nhóm chứng lần lượt là  $0.22 \pm 0.24$  và  $0.22 \pm 0.15$  (tương ứng 6/10 thị lực thập phân), thị lực sau 1 tháng là  $0.10 \pm 0.18$  (tương ứng 8/10) và  $0.15 \pm 0.12$  (tương ứng 7/10). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kết quả thị lực sau phẫu thuật

1 tuần, 1 tháng giữa nhóm có tiền phòng nông và nhóm chứng (P=0,794 và P=0,735. Phép kiểm Mann-Whitney).



Biểu đô 1. Sự thay đổi thị lực trước và sau phẫu thuật của 2 nhóm nghiên cứu

Chúng tôi tiếp tục chia mỗi mắt vào các nhóm theo 3 mức độ cứng của nhân. Đặc điểm thông số kết quả phẫu thuật của mẫu nghiên cứu được trình bày ở bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm thông số kết quả phẫu thuật của mẫu nghiên cứu

	zang zi zgo aiom anong zo kot qua pinaa anago taa maa nginon taa					
	Nhóm tiền phòng nông		Nhóm chứng			
Thông số kết quả	Độ II	Độ III	Độ IV	Độ II	Độ III	Độ IV
	(n=13)	(n=14)	(n=12)	(n=10)	(n=11)	(n=11)
CDE (%giây)	4,7±1,3	9,2±3,2	12,1±10,5	4,7±2,4	9,5±1,9	14,0±10,8
UST (giây)	17,5±4,8	33,8±8,2*	49,2±23,4	15,8±6,9	25,7±4,7	48,7±30,0
Năng lượng PHACO (%)	12,4± 4,5	16,2±3,5	19,2±3,8	13,0±4,6	17,2±3,1	18,6±4,9
Thế tích dịch (ml)	58,4±20,2*	61,1±16,5*	61,7±16,1	39,0±15,2	39,8±11,8	51,0±11,0

\*P<0,05. Phép kiểm T độc lập so sánh nhóm tiền phòng nông và nhóm chứng trong cùng phân đô nhân.

Nhóm tiền phòng nông có thời gian PHACO là 33,8±8,2 giây, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng là 25,7±4,7 giây đối với nhân cứng độ III (P<0,01). Về thể tích dịch BSS, nhóm tiền phòng nông có thể tích dịch sử dụng ở trường hợp nhân cứng độ II (58,4±20,2 ml) và độ III (61,1±16,5 ml) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng lần lượt là 39,0±15,2 ml và 39,8±11,8 ml (P<0,05 và P<0,01).

Ảnh hưởng của độ sâu tiền phòng lên kết quả phẫu thuật

Sự ảnh hưởng của độ sâu tiền phòng lên kết quả phẫu thuật được đánh giá dựa vào sự khác biệt về thông số kết quả phẫu thuật giữa 2 nhóm nghiên cứu và độ khó của phẫu thuật. Độ khó của phẫu thuật trên mắt có tiền phòng nông được biểu hiện qua độ sâu tiền phòng tương ứng với tổng thời gian hoàn thành thì PHACO. Với thời gian hoàn thành thì PHACO ngắn là < 60 giây và thời gian kéo dài là ≥60 giây. Kết quả được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Độ sâu tiền phòng trung bình tương ứng với tổng thời gian PHACO

<u> </u>	y	
Tống thời gian PHACO (giây)	Số lượng (mắt) ACD (mm	) P*

<60 giây	65	2,57±0,30	<0,05
≥60 giây	6	2,28±0,31	<0,05
Tổng	71		

\*Phép kiếm T độc lập so sánh độ sâu tiền phòng giữa 2 nhóm < 60 giây và ≥60 giây.

Độ sâu tiền phòng trung bình khi thực hiện PHACO với thời gian ngắn (< 60 giây) là 2,57±0,30 mm, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với độ sâu tiền phòng trung bình khi thực hiện PHACO trong thời gian dài (≥60 giây) là 2,28±0,31 mm (P<0,05).

Tương quan giữa độ sâu tiền phòng và thông số kết quả phẫu thuật chính như thời gian PHACO, thể tích dịch BSS được trình bày trong bảng 4.

Bảng 4. Tương quan giữa độ sâu tiền phòng và thông số kết quả phẫu thuật

	Hệ số tương quan R (P) ACD		
Thông số			
	Độ II	Độ III	Độ IV
UST	-0,331	-0,575	-0,280
031	(0,123)	(<0,01)	(0,195)
Thể tích dịch	-0,372	-0,649	-0,169
THE UCH DICH	(0,081)	(<0,001)	(0,440)

Có mối tương quan nghịch mức độ trung bình có ý nghĩa thống kê giữa thời gian PHACO và độ sâu tiền phòng của nhân cứng độ III (R=-0,575; P<0,01). Tuy nhiên, không có mối tương

quan giữa thời gian PHACO và độ sâu tiền phòng đối với nhân cứng độ II và độ IV. Tương tự, có mối tương quan nghịch mức độ trung bình có ý nghĩa thống kê giữa thể tích dịch BSS và độ sâu tiền phòng của nhân cứng độ III (R=-0,649; P<0,001). Không có mối tương quan giữa thể tích dịch BSS và độ sâu tiền phòng đối với nhân cứng đô II và đô IV.

## IV. BÀN LUẬN

Phẫu thuật PHACO hiện nay được xem là phương pháp hiệu quả trong điều trị đục thế thuỷ tinh do tuổi. Trên những cơ địa mắt có tiền phòng nông, sự tiếp xúc gần hơn của dụng cụ phâu thuật với những cấu trúc xung quanh trong thời gian dài khiến chúng dễ bi tổn thương do tác động nhiệt và cơ học, tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng. Xác định đô sâu tiền phòng trước phâu thuật không chỉ giúp phâu thuật viên tiên lượng kết quả mà còn có kế hoạch thực hiện phâu thuật. Những bệnh nhân đục thế thuỷ tinh có tiền phòng nông trong nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi trung bình là 67,08±9,57 và độ sâu tiền phòng trung bình là là 2,34±0,23 mm với độ sâu tiền phòng dao động từ 1,83 - 2,50 mm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Verma[6] và Hwang[2] là tiền phòng nông thường gặp ở đô tuổi trung bình trong khoảng 60 - 70 tuổi. Chúng tôi nhân thấy những bênh nhân trong mẫu nghiên cứu có thị lực trước mổ là 4/10, (phân đô tốt theo phân đô thi lực của WHO) và tương ứng với thị lực trước mổ của nhóm chứng. Kết quả của nghiên cứu được đánh giá qua sự thay đổi thị lực và sự khác biệt các thông số kết quả phẫu thuật. Về sự thay đổi thị lực, phẫu thuật PHACO giúp cải thiện thị lực ở những bệnh nhân có tiền phòng nông tương đương với những bệnh nhân có tiền phòng bình thường sau 1 tuần (P=0,794), 1 tháng (P=0,735). Điều này cho thấy phẫu thuật PHACO vân được xem là một phương pháp điều trị hiệu quả cho những bênh nhân đuc thể thuỷ tinh có tiền phòng nộng. Tuy nhiên, khi xét đến thông số kết quả phẫu thuật, đối với nhân cứng độ III, nhóm tiền phòng nông có thời gian PHACO là 33,8±8,2 giây, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng là 25,7±4,7 giây (P<0,01) nhưng lai không có sư khác biệt ở nhân cứng đô II và đô IV. Kết quả này cho thấy đô cứng nhân có ảnh hưởng đến thời gian PHACO bên canh đô sâu tiền phòng. Nhân đô II tương đối mềm do đó thời gian tán nhuyễn là không đáng kể, ngược lại thời gian tán nhuyên thường kéo dài đối với những nhân quá cứng độ IV. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng phương pháp tán nhân

Stop and Chop và máy phầu thuật Infinity Ozil giúp phâu thuật viên sử dụng ít năng lương hơn các nghiên cứu khác,[2],[6] và không có sự khác biết giữa nhóm tiền phòng nông và nhóm chứng. Khi xét đến thể tích dịch sử dụng, nhóm tiền phòng nông có thể tích dịch sử dụng ở trường hợp nhân cứng độ II (58,4±20,2 ml) và độ III (61,1±16,5 ml) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng là 39,0±15,2 ml và 39,8±11,8 ml (P<0,05 và P<0,01). Điều này tương đồng với kết quả của tác giả Hwang,[2] trên những bệnh nhân có tiền phòng nông, thời gian tưới rửa để loai bỏ mảnh nhân và chất nhầy thường kéo dài dân đến tăng tiêu thụ dịch, có thể tốn thương tế bào nội mô.[4] Tiền phòng càng nông, thế tích dịch BSS sử dụng càng cao (R=-0,649; P<0,001). Ngoài ra, thời gian PHACO kéo dài (≥60 giây) khi phẫu thuật trên mắt có độ sâu tiền phòng trung bình 2,28±0,31 mm cho thấy việc xác định đô sâu tiền phòng trước phẫu thuật là rất quan trọng, tiền phòng càng nồng đòi hỏi thời gian PHACO càng kéo dài do han chế thao tác. Nghiên cứu của chúng tôi và Dighe[1] đã chứng minh có mối tương quan nghịch mức độ trung bình giữa đô sâu tiền phòng và thời gian PHACO trên nhân cứng mức độ trung bình (độ III). Như vậy, khi phẫu thuật PHACO đối với những trường hợp đục thể thuỷ tinh có tiền phòng nông, đòi hỏi phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm, thao tác cẩn thận, điều chỉnh thông số thích hợp nhằm hạn chế biến chứng. Nghiên cứu này củng cố tầm quan trọng của việc xác định độ sâu tiền phòng trước phâu thuật và tao nền tảng cho các nghiên cứu lớn hơn trong việc xây dựng hệ thống tính điểm khách quan nhằm phân loại các vấn đề của phẫu thuật PHACO phục vụ cho công tác giảng dạy. Hạn chế của nghiên cứu là cỡ mẫu nhỏ, chưa xét đến tình trạng tổn thương tế bào nội mô khi đánh giá kết quả phẫu thuật.

## V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật PHACO giúp cải thiện thị lực trên những bệnh nhân có tiền phòng nông. Tuy nhiên, phẫu thuật PHACO trên mắt có tiền phòng nông đòi hỏi nhiều kĩ thuật và kinh nghiệm. Xác định độ sâu tiền phòng trước phẫu thuật giúp các phẫu thuật viên tiên lượng được nguy cơ và độ khó của phẫu thuật.

#### TÀI LIÊU THAM KHÁO

 Dighe Kedar (2022), "Correlation between phacoemulsification effective time and anterior chamber depth in uncomplicated cataract surgery", MedPulse International Journal of Ophthalmology, 21 (1), 05-08.

- 2. Hwang H. B., Lyu B., Yim H. B., et al. (2015), "Endothelial Cell Loss after Phacoemulsification according to Different Anterior Chamber Depths", J Ophthalmol, 2015, 210716.
- J Ophthalmol, 2015, 210716.

  3. Khalid M., Ameen S. S., Ayub N., et al. (2019), "Effects of anterior chamber depth and axial length on corneal endothelial cell density after phacoemulsification", Pak J Med Sci, 35 (1), 200-204.
- 4. Mahdy M. A., Eid M. Z., Mohammed M. A., et al. (2012), "Relationship between endothelial cell loss and microcoaxial phacoemulsification parameters in noncomplicated cataract surgery", Clin Ophthalmol, 6, 503-10.
- Reuschel A., Bogatsch H., Oertel N., et al. (2015), "Influence of anterior chamber depth, anterior chamber volume, axial length, and lens density on postoperative endothelial cell loss", Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol, 253 (5), 745-52.
   Solanki Meghna, Verma Gargi, Kumar Ankur, et al. (2018), "Comparative Study of
- 6. Solanki Meghna, Verma Gargi, Kumar Ankur, et al. (2018), "Comparative Study of Endothelial Cell Loss after Phacoemulsification in Different Anterior Chamber Depth Groups", Journal of Clinical and Diagnostic Research.
- Walkow T., Anders N., Klebe S. (2000), "Endothelial cell loss after phacoemulsification: relation to preoperative and intraoperative parameters", J Cataract Refract Surg, 26 (5), 727-32.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN XEP ĐỐT SỐNG NGỰC - THẮT LƯNG DO BỆNH LÝ KUMMELL TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Đỗ Mạnh Hùng<sup>1</sup>, Vũ Văn Cường<sup>1</sup>

## TÓM TẮT.

Muc tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân xẹp đốt sống ngực – thắt lưng do bệnh lý Kummell ở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu với 27 bệnh nhân gù cột sống ngực-thắt lưng sau chấn thương tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2021 tháng 1/2023. Kết quả: có 27 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là nữ chiếm 70,4%, tuổi trung bình là 58,6 ± 4,9. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân: điểm VAS trung bình 7,4 ± 0,8, có 5 bệnh nhân tổn thương thần kinh mức độ AIS D, điểm ODI trung bình 67,2% ± 4,8%. Trên Xquang: hầu hết các bệnh nhân tổn thương 1 đốt sống chiếm 92,6%, góc xẹp thân đốt sống trung bình là  $29,2^{\circ} \pm 1,4^{\circ}$ , góc gù vùng là  $33.3^{\circ} \pm 1.8^{\circ}$ . Tscore trung bình là  $-3.4 \pm 0.5$ , dấu hiệu khoảng sáng trong thân đốt sống chiếm 100%. Trên MRI: có 77,8% bệnh nhân phù nề thân đốt sống, 29,6% bệnh nhân hẹp ống sống, 18,5% bệnh nhẫn tổn thương phức hợp dây chẳng phía sau PLC, dấu hiệu tổn thương giảm tín hiệu trên T1W và tăng tín hiệu trên T2W chiếm 100%. **Kết luận:** Triệu chứng lâm sàng nổi bất của bệnh nhân xep đốt sống do bệnh Kummell là là đau cột sống, có thể có biểu hiện tổn thương thần kinh chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Trên Xquang các bệnh nhân có biểu hiện gù cột sống với góc gù vùng và góc xep thân đốt sống tăng, dấu hiệu khoảng sáng trong thân đốt sống. Trên MRI có thể thấy biểu hiện tổn thương phức hợp dây chẳng phía sau PLC, phù tuỷ sống và dấu hiệu khe hở trong thân đốt sống tăng tín hiệu trên T2W và giảm tín hiệu trên T2W. Từ khoá: Chấn thương cột sống ngực thắt lưng, loãng xương, gù cột sống ngực – thắt lưng, bênh lý Kummell

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng Email: manhhungdhy@yahoo.com

Ngày nhân bài: 18.10.2021

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024

#### **SUMMARY**

# CLINICAL FEATURES AND IMAGING DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH THORACOLUMBAR VERTEBRAL COMPRESSION DUE TO KUMMELL'S DISEASE AT VIET DUC HOSPITAL

Objective: To describe the clinical of characteristics patients thoractolumbar vertebral compression Kummell's disease at Viet Duc University Hospital. Methods: A prospective descriptive study conducted on 27 patients with thoractolumbar compression due tho Kummell's disease at Viet Duc University Hospital from January 2021 to January 2023. Results: Among the 27 patients in our study, the majority were female, accounting for 70.4%, with an average age of  $58,6 \pm 4,9$  years. The clinical characteristics of the patients included an average VAS score of  $7.4 \pm 0.8$ , with 5 patients presenting with AIS D-level neurological injury, and an average ODI score of  $67,2\% \pm 4,8\%$ . On X-ray imaging: most patients had damage to a single vertebra (92,6%), with an average vertebral body compression angle of  $29,2^{\circ} \pm 1,4^{\circ}$ , and a regional kyphotic angle of  $33,3^{\circ} \pm 1,8^{\circ}$ , 100% of patients had intravertebral vacuum sign. The average  $\dot{T}$ -score was 3,4  $\pm$  0,5. On MRI: 77.8% of patients had vertebral body edema, 29.6% had spinal canal stenosis, and 18,5% had posterior ligamentous complex (PLC) injury, 100% of patients had intravertebral vacuum sign hyperintense on T2W and hypointense on T1W. Conclusion: The prominent symptom of patients with clinical compression due to Kummell's disease is spinal pain, which may be accompanied by neurological symptoms, primarily of mild to moderate severity. On X-rays, patients exhibit spinal kyphosis with an increased kyphotic angle and vertebral body collapse angle, along with a visible intravertebral vacuum sign. MRI may reveal damage to the posterior ligamentous complex (PLC), spinal cord edema, and a signal void within the vertebral body that appears hyperintense