

việc đội mũ bảo hiểm ( $p < 0,05$ ).

Tình hình BN bị TNGT theo nhóm tuổi (16 đến 45 tuổi) với việc uống rượu bia ( $p < 0,05$ ).

Địa hình xảy ra tai nạn (đường khuất tầm nhìn, đường xấu, đường tối) với thời tiết xảy ra tai nạn giao thông.

Địa bàn xảy ra tai nạn với phương tiện vận chuyển BN đến Trung tâm y tế (mô tô).

Địa bàn xảy ra tai nạn và công tác sơ cứu tại hiện trường.

Gọi xe cấp cứu và thời gian BN được vận chuyển đến bệnh viện.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Anh, Phạm Việt Cường (2010), "Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ và thực hành phòng tránh tai nạn giao thông đường bộ ở học sinh trường THPT Tây Hồ, quận Tây Hồ Hà Nội năm 2009", Tạp chí Y Tế công cộng, số (14), tr.10.
2. Đào Đình Bình (2006), "Chi thị số 22-CT/TW của ban bí thư trung ương đảng - quyết tâm chính trị chặn đứng và đẩy lùi tai nạn giao thông", Bản tin kinh tế, (109), tr.5.
3. Nguyễn Trọng Châu, Lê Thành Tài (2008),

"Nghiên cứu tình hình tai nạn giao thông sau khi thực hiện NQ 32/2007.CP tại bệnh viện đa khoa Đồng Nai năm 2008", Tạp chí Y học thực hành số (682 + 683), tr.75.

4. Nguyễn Đức Chính và cộng sự (2007), "Tình hình tai nạn thương tích trẻ em qua giám sát tại nạn thương tích tại bệnh viện Việt Đức năm 2006", Y học thực hành số (568), tr.805.
5. Nguyễn Thành Công, Đặng Việt Hùng (2005), "Tai nạn thương tích liên quan đến xe máy tại Việt Nam", Y học thực hành, số (4), Tr.12-13.
6. Nguyễn Đông (2005), "Nghiên cứu tình hình nạn bệnh nhân tử vong do tai nạn giao thông vào cấp cứu và điều trị tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bình Định trong 5 năm từ năm 2000-2004", Luận án chuyên khoa cấp II, Đại học Y dược Huế, tr.71.
7. Đồng Ngọc Đức, Nguyễn Quốc Triệu, Trần Danh Lợi (2009), "Xác định một số yếu tố nguy cơ liên quan đến tai nạn giao thông ở người điều khiển xe cơ giới", Tạp chí Y Học thực hành, số (664+665(2)), tr.11-17.
8. Dương Ngọc Hùng (2007), Nghiên cứu tình hình bệnh nhân tai nạn giao thông vào cấp cứu, điều trị tại bệnh viện huyện Tuy Phước tỉnh Bình Định trong 3 năm 2004-2006, Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y Dược Huế, tr.79.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỢC PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO (TDR) ĐƠN TẦNG TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

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

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được thay đĩa đệm nhân tạo (TDR) đơn tầng ở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu với 78 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được thay đĩa đệm nhân tạo (TDR) đơn tầng tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2021 – tháng 1/2024. Kết quả: có 78 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là nữ chiếm 73,5%, tuổi trung bình là  $42,8 \pm 9,34$ . Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân: Thời gian khởi phát bệnh chủ yếu từ 3-12 tháng, chiếm 47,4%. Hầu hết bệnh nhân đau cổ vai gáy chiếm 89,7% và đau kiểu rễ thần kinh chiếm 75,6%. Điểm VAS trung bình cột sống cổ là  $6,4 \pm 1,2$ , ở tay là  $6,3 \pm 2,1$ . Điểm NDI trung bình là  $58,2\% \pm 14,8\%$ . Điểm mJOA trung bình là  $14,2 \pm 2,2$ . Trên MRI: thoát vị đĩa đệm cột sống cổ hầu hết là thể trung tâm lệch bên chiếm 59,0%, vị trí hay gặp nhất

là C5-6 chiếm 53,8%. **Kết luận:** Triệu chứng lâm sàng nổi bật của bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là đau cột sống lan xuống tay, có thể có biểu hiện tổn thương tuỷ chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Trên MRI chủ yếu là thoát vị thể trung tâm lệch bên và hay gặp nhất ở vị trí C5-6.

**Từ khoá:** Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, thoát vị đĩa đệm, thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ

### SUMMARY

#### CLINICAL FEATURES AND IMAGING DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH CERVICAL DISC HERNIATION TREATED WITH SINGLE – LEVEL TOTAL DISC REPLACEMENT AT VIET DUC HOSPITAL

**Objective:** To describe the clinical and paraclinical characteristics of cervical disc herniation patients undergoing single-level total disc replacement (TDR) at Viet Duc Hospital. **Methods:** A prospective descriptive study involving 78 patients with cervical disc herniation who underwent single-level artificial disc replacement (TDR) at Viet Duc Hospital from January 2021 to January 2024. **Results:** Among the 78 patients in our study, the majority were female, accounting for 73.5%, with an average age of  $42.8 \pm 9.34$  years. Clinical characteristics of the patients: The

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

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng

Email: manhhungdhy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 19.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 17.9.2024

Ngày duyệt bài: 28.10.2024

onset of symptoms primarily ranged from 3 to 12 months, accounting for 47.4%. Most patients experienced neck and shoulder pain (89.7%) and radicular pain (75.6%). The average VAS (Visual Analog Scale) score for cervical spine pain was  $6.4 \pm 1.2$ , and for arm pain, it was  $6.3 \pm 2.1$ . The average NDI score was  $58.2\% \pm 14.8\%$ . The average mJOA score was  $14.2 \pm 2.2$ . On MRI, most cases of cervical disc herniation were of the central and paracentral type, accounting for 59.0%, with the most common location being at the C5-6 level, representing 53.8%.

**Conclusion:** The prominent clinical symptom of patients with cervical disc herniation is radiating pain from the spine down to the arm, which may be accompanied by spinal cord damage, primarily of mild to moderate severity. On MRI, the herniation is mainly of the central paracentral type, with the most common location being at the C5-6 level.

**Keywords:** Cervical disc herniation, disc herniation, artificial disc replacement.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là tình trạng nhân nhày đĩa đệm thoát ra khỏi vị trí bình thường của vòng sợi xảy ra ở các đĩa đệm cột sống cổ, gây chèn ép các rễ thần kinh hoặc tuỷ sống. Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là bệnh lý khá phổ biến, bệnh có tỷ lệ mắc đứng thứ 2 sau thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng<sup>1</sup>. Tỷ lệ mắc bệnh khoảng 1,79/1000 người/năm<sup>2</sup>. Bệnh có thể khởi phát đột ngột do chấn thương nhưng đa phần diễn biến từ từ do quá trình thoái hoá. Triệu chứng lâm sàng của thoát vị đĩa đệm cột sống cổ khá đa dạng, phụ thuộc vào vị trí, thể loại, mức độ thoát vị đĩa đệm. Biểu hiện đau vùng cổ vai gáy, đau theo rễ thần kinh cột sống cổ hoặc có thể nặng nề hơn là liệt tứ chi, rối loạn cơ tròn, rối loạn thần kinh thực vật... làm giảm khả năng làm việc, giảm chất lượng cuộc sống.

Ngày nay, việc chẩn đoán thoát vị đĩa đệm cột sống nói chung, thoát vị đĩa đệm cột sống cổ nói riêng không quá khó khăn nhờ sự phổ biến cầu máy cộng hưởng từ tại cơ sở y tế. Bên cạnh đó, các chẩn đoán hình ảnh khác như chụp x-quang, chụp cắt lớp vi tính vẫn có giá trị nhất định trong quá trình chẩn đoán. Tuy nhiên việc thăm khám lâm sàng luôn giữ vai trò quan trọng trong định khu tổn thương và quyết định thái độ xử trí chính xác.

Trên Xquang chủ yếu phát hiện tình trạng thoái hoá hay mất vững cột sống cổ: trượt đốt sống.

Trên CLVT đánh giá các tổn thương xương và tình trạng hẹp ống sống đi kèm có thể do cốt hoá dây chằng dọc sau hoặc thoát vị casi hoá.

Trên MRI đánh giá tốt các tổn thương đĩa đệm, tổn thương tuỷ sống. Trong đó đối với thoát vị đĩa đệm cột sống cổ, MRI rất có giá trị để đánh giá vị trí khối thoát vị, kích thước, mức

độ chèn ép và mức độ di trú để có kế hoạch điều trị cụ thể.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Bao gồm tất cả các bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được phẫu thuật thay đĩa đệm (TDR) nhân tạo đơn tầng tại khoa Phẫu thuật Cột sống – bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 01/2021 – 01/2024.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân:** Bệnh nhân được chẩn đoán thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo (TDR) đơn tầng.

Lâm sàng: có triệu chứng chèn ép rễ thần kinh hoặc hội chứng chèn ép tuỷ mức độ nhẹ và trung bình theo thang điểm mJOA. Bệnh nhân được điều trị nội khoa tích cực trong 6 tuần không đáp ứng hoặc triệu chứng nặng lên.

Chẩn đoán hình ảnh: Không có hình ảnh mất vững cột sống trên Xquang cúi, ưỡn. Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đơn tầng trên MRI tương ứng trên lâm sàng, không có hình ảnh tổn thương tuỷ ngang mức.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân nặng, chống chỉ định gây mê (suy tim nặng, bệnh phổi nặng,...)

**Các tham số nghiên cứu:** Các thông tin chung thu thập như tuổi, giới. Về lâm sàng triệu chứng đau cột sống cổ, đau tay theo thang điểm VAS. Triệu chứng thực thể gồm dấu hiệu rối loạn cảm giác, rối loạn vận động, NDI, JOA... Trên cộng hưởng từ đánh giá vị trí, mức độ thoát vị đĩa đệm cột sống cổ.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu khoa học, mọi dữ liệu thu thập được đảm bảo bí mật tối đa và chỉ dùng cho nghiên cứu khoa học, kết quả được phản ánh trung thực cho các bên liên quan.

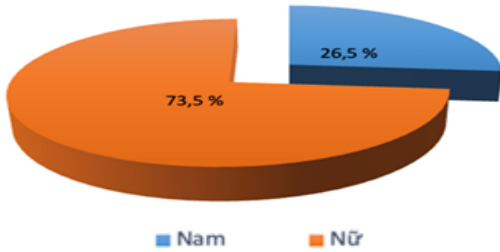
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

#### 3.1.1. Tuổi và giới

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

	Đặc điểm	Số lượng (N)	Tỷ lệ %
Nhóm tuổi	< 40	29	37,2
	Từ 40 - 59	32	41,0
	≥ 60	17	21,8
	Tổng	78	100
	Mean ± SD	42,8 ± 9,34	
	Min - Max	30 - 72	



**Biểu đồ 3.1. Phân bố theo giới**

**Nhận xét:** BN thuộc nhóm tuổi 40-59 chiếm tỷ lệ cao nhất 32/78 BN (41,0%)

Độ tuổi trung bình là 42,8 ± 9,34. BN nhỏ tuổi nhất là 30, lớn tuổi nhất là 72

Bệnh gặp chủ yếu ở nữ giới (73,5%)

**3.1.2. Nghề nghiệp**

**Bảng 3.2. Phân bố theo nghề nghiệp**

Nghề nghiệp	Số lượng (n=78)	Tỷ lệ %
Làm ruộng	29	37,2
Công nhân	17	21,8
Văn phòng	24	30,8
Hưu trí	8	10,2
<b>Tổng</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Nhóm ngành nghề làm ruộng chiếm tỷ lệ cao nhất với 37,2%, hưu trí chiếm tỷ lệ thấp nhất với 10,2%.

**3.2. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân**

**3.2.1. Thời gian khởi phát bệnh**

**Bảng 3.3. Thời gian khởi phát bệnh**

Đặc điểm	Số lượng (N)	Tỷ lệ %	
			Thời gian khởi phát bệnh
	Từ 3 tháng – 12 tháng	37	47,4
	Trên 12 tháng	20	25,7
	<b>Tổng</b>	<b>79</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Thời gian khởi phát bệnh chủ yếu từ 3-12 tháng, chiếm 47,4%.

**3.2.2. Triệu chứng cơ năng**

**Bảng 3.4. Triệu chứng cơ năng**

Triệu chứng cơ năng	Số lượng NB (n=78)	Tỷ lệ %
Đau cổ vai gáy	70	89,7
Đau lan xuống tay	52	66,7
Tê bì tứ chi	12	15,4

**Nhận xét:** Hầu hết các bệnh nhân có triệu chứng đau cổ vai gáy (89,7%).

**3.2.3. Triệu chứng thực thể**

**Bảng 3.5. Triệu chứng thực thể**

Triệu chứng và dấu hiệu	Số lượng NB (n=78)	Tỷ lệ %
Có điểm đau và hạn chế vận động cột sống cổ	70	89,7
Đau và dị cảm theo rễ thần kinh	59	75,6
Tê bì ngón chi trên	38	48,7
Giảm sự khéo léo bàn tay	19	24,4

Yếu liệt tứ chi	8	12,8
Tăng phản xạ gân xương	6	7,7
Dấu hiệu Babinski	5	6,4
Dấu hiệu Spurling	31	39,7
Rối loạn cơ tròn	0	0

**Nhận xét:** Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số NB có triệu chứng: đau, hạn chế vận động cột sống cổ (89,7%) và chèn ép rễ thần kinh(75,6%). Dấu hiệu Spurling có ở 39,7% bệnh nhân. Số ít các bệnh nhân có dấu hiệu tổn thương tuỷ mức độ nhẹ: giảm sự khéo léo bàn tay 24,4%, yếu tứ chi 12,8%, dấu hiệu Babinski dương tính 6,4%.

**3.2.4. Hội chứng lâm sàng**

**Bảng 3.6. Các hội chứng lâm sàng**

Hội chứng	Số lượng NB (n=78)	Tỷ lệ %
Hội chứng chèn ép rễ	59	75,6%
Hội chứng chèn ép tuỷ	19	24,4%
Hội chứng chèn ép rễ-tuỷ phối hợp	14	17,9%

**Nhận xét:** Hội chứng chèn ép rễ đơn thuần chiếm tỉ lệ cao nhất 75,6%.

**3.2.5. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS**

**Bảng 3.7. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS**

VAS	Trước mổ (n=78)
Cổ	6,4 ± 1,2
Tay	6,3 ± 2,1

**Nhận xét:** Trước mổ, người bệnh đau ở các mức độ khác nhau, trong đó điểm VAS trung bình cột sống cổ là 6,4 ± 1,2, ở tay là 6,3 ± 2,1.

**3.2.6. Đánh giá mức độ giảm chức năng cột sống cổ trước mổ (NDI)**

**Bảng 3.8. Mức độ giảm chức năng cột sống cổ**

Mức độ ảnh hưởng	Số lượng (n=78)	Tỷ lệ (%)
Mức 1: Không ảnh hưởng (<10%)	1	1,3
Mức 2: Mất chức năng nhẹ (10-29%)	14	17,9
Mức 3: Mất chức năng trung bình (30-49%)	21	26,9
Mức 4: Mất chức năng nặng (50 – 69%)	40	51,3
Mức 5: Hoàn toàn mất chức năng (≥70%)	2	2,6
<b>Tổng</b>	<b>78</b>	<b>100</b>
Mean ± SD	58,2% ± 14,8%	
Min - max	8% - 80%	

**Nhận xét:** Trước mổ, đa số các bệnh nhân bị ảnh hưởng chức năng cột sống mức độ nặng chiếm 51,3%.

### 3.2.7. Đánh giá mức độ tổn thương tuỷ theo mJOA

**Bảng 3.9. Mức độ tổn thương tuỷ theo mJOA**

Mức độ tổn thương	Số lượng NB (n=19)	Tỷ lệ %
Nhẹ ( $15 \leq mJOA \leq 17$ )	12	63,2
Trung bình ( $12 \leq mJOA \leq 14$ )	7	36,8
Nặng ( $mJOA < 12$ )	0	0
Mean $\pm$ SD	14,2 $\pm$ 2,2	
Min - max	12 - 17	

**Nhận xét:** Trước mổ, tất cả các bệnh nhân có tổn thương tuỷ đều ở mức độ nhẹ - vừa, chỉ số mJOA trung bình là  $14,2 \pm 2,2$ .

### 3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

#### 3.3.1. Đặc điểm tổn thương trên phim X-quang

**Bảng 3.10. Các biểu hiện trên hình ảnh X-quang**

Hình ảnh	Số lượng NB (n=78)	Tỷ lệ %
Mất đường cong sinh lý	38	48,7
Hẹp khe gian đốt	48	61,5
Gai xương phía trước đốt sống	21	26,9
Mất vững cột sống cổ	0	0

**Nhận xét:** - Mất đường cong sinh lý có 38 trường hợp, chiếm 48,7%

- Hẹp khe gian đốt có 48 trường hợp, chiếm 61,5%

- Gai xương phía trước đốt sống có 21 trường hợp, chiếm 26,9%

- Không có trường hợp nào mất vững cột sống

#### 3.3.2. Đặc điểm trên cộng hưởng từ (MRI)

**Bảng 3.11. Các biểu hiện trên lát cắt ngang T2W**

Hướng thoát vị	Số lượng (n=78)	Tỷ lệ %
Thoát vị trung tâm	25	32,1
Thoát vị trung tâm lệch bên	46	59,0
Thoát vị bên	7	8,9
<b>Tổng</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Thoát vị thể trung tâm lệch bên chiếm tỉ lệ cao nhất với 59,0%.

**Bảng 3.12. Các biểu hiện trên lát cắt dọc T2W**

Vị trí tầng thoát vị	Số lượng	Tỷ lệ %
C2-3	0	0
C3-4	4	5,1
C4-5	20	25,6
C5-6	42	53,8
C6-7	12	15,5
<b>Tổng</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Thoát vị đĩa đệm xảy ra nhiều nhất ở vị trí C5-6 với 53,8%.

## IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 78 bệnh nhân có tuổi trung bình là  $59,8 \pm 2,2$ , chủ yếu gặp ở nữ giới với tỉ lệ 73,5%. Trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Thạch<sup>1</sup> và cộng sự trên 30 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ được thay đĩa đệm nhân tạo có tuổi trung bình là  $48,5 \pm 6,09$ . Còn trong nghiên cứu của Maldonado<sup>2</sup> C.V. và cộng sự, các bệnh nhân trong nghiên cứu có độ tuổi trung bình  $46,9 \pm 6,9$ .

Đa số các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi có triệu chứng của hội chứng chèn ép rễ thần kinh và chèn ép tuỷ mức độ nhẹ. Đau và rối loạn cảm giác kiểu rễ cổ là triệu chứng có giá trị chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm cột sống cổ và có ý nghĩa nhất định trong chẩn đoán phân biệt với các bệnh lý khác của vùng cột sống cổ.

Mức độ đau cột sống cổ và tay đối với các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi với điểm VAS trung bình lần lượt là  $6,4 \pm 1,2$ , ở tay là  $6,3 \pm 2,1$ . Nghiên cứu của Rozankovic M<sup>3</sup> và cộng sự trên 51 bệnh nhân thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ có VAS cổ và tay trung bình lần lượt là  $7,56 \pm 1,36$ , ở tay là  $7,7 \pm 1,13$ .

Chỉ số giảm chức năng cột sống cổ NDI ở các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi là  $58,2\% \pm 14,8\%$ . Trong nghiên cứu của Maldonado<sup>2</sup> C.V. và cộng sự với 85 bệnh nhân có NDI trung bình là  $42,83 \pm 6,8\%$ .

Điểm mJOA trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là  $14,2 \pm 2,2$ . Theo nghiên cứu của Hoàng Gia Du<sup>4</sup>, chỉ số mJOA trước mổ trung bình là  $8,07 \pm 2,51$ .

Trên MRI chủ yếu là thoát vị thể trung tâm lệch bên chiếm 59,0% và hay gặp nhất ở vị trí C5-6 chiếm 53,8%. Nguyên nhân là do tầng đĩa đệm C5-6 có biên độ vận động lớn nhất, tham gia nhiều động tác cúi, uốn, nó đóng vai trò như điểm tựa cho một đòn bẩy trong sự vận động của đầu và cổ, thường xuyên chịu tải trọng lớn của cơ thể và lực bổ sung gât nên dễ xảy ra thoái hoá và gây thoát vị tại vị trí này là nhiều nhất<sup>5</sup>. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Hoàng Gia Du<sup>4</sup>, tỉ lệ thoát vị C5-6 là 57,15%.

## V. KẾT LUẬN

Triệu chứng lâm sàng nổi bật của bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống cổ là đau cột sống lan xuống tay, có thể có biểu hiện tổn thương tuỷ chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Trên MRI chủ yếu là thoát vị thể trung tâm lệch bên và hay gặp nhất ở vị trí C5-6.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Thạch (2011). Đánh giá kết quả

- điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ bằng phương pháp phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo có khớp tại khoa Phẫu thuật cột sống Bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Y học Việt Nam, 381(1): 12-5.
- Wood G. W.** (1992). Cervical Disc Disease. In: Campbell Operative Orthopaedics, Elsevier: 3739 – 53.
  - Rozankovic M, Marasanov SM, Vukic M.** Cervical Disk Replacement With Discover Versus Fusion in a Single – Level Cervical Disk Disease: A Prospective Single – Center Randomized Trial With a Minimum 2-Year Follow-up. Clin Spine Surg. 2017;30(5): E515-E522.
  - Hoàng Gia Du** (2018). Đánh giá kết quả phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo trong điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ. Tạp chí Y học Việt Nam.
  - Panjabi MM, White AA.** Basic biomechanics of the spine. Neurosurgery. 1980;7(1):76-93.

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỦY TINH THỂ CHÍN TRẮNG BẰNG PHẪU THUẬT PHACO SỬ DỤNG LASER FEMTO Z8

Ninh Quang Hưng<sup>1</sup>, Cung Hồng Sơn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị đục thủy tinh thể (TTT) chín trắng bằng phẫu thuật phaco sử dụng laser femto Z8. **Đối tượng và phương pháp:** 59 mắt đục TTT chín trắng có chỉ định phẫu thuật phaco sử dụng laser femto Z8 của 59 bệnh nhân đến khám bệnh tại Bệnh viện Mắt Hồng Sơn trong thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 4/2023. Nghiên cứu lâm sàng mô tả tiến cứu tất cả các bệnh nhân phẫu thuật phaco sử dụng laser femto Z8 trong thời gian 3 tháng. **Kết quả:** Tỷ lệ giới nam/ nữ trong nghiên cứu xấp xỉ 1,27/1. Tuổi trung bình của các bệnh nhân trong nghiên cứu là 64,3 ± 13,9 tuổi (lớn tuổi nhất là 92 tuổi, nhỏ nhất là 19 tuổi). Sau phẫu thuật và thời gian theo dõi 03 tháng, không phát hiện các biến chứng nặng như: xuất huyết dịch kính, bong võng mạc, phù hoàng điểm dạng nang. Các biến chứng khác xảy ra với tỉ lệ rất nhỏ: tăng nhãn áp 2/59 (3,4%), viêm màng bồ đào 1/59 (1,7%). Tất cả các trường hợp đều cải thiện thị lực sau phẫu thuật 1 tuần và có thị lực ổn định sau 1 tháng. Kết quả thị lực LogMAR chính kính tối đa trung bình sau phẫu thuật 3 tháng là 0,19 ± 0,01 (Cao nhất là 0,1 (20/25)). Nhãn áp trước phẫu thuật của 59 mắt đều trong giới hạn bình thường; sau phẫu thuật 7 ngày có 2 trường hợp tăng nhãn áp (3,4%), còn lại trong giới hạn bình thường. **Kết luận:** Điều trị đục thủy tinh thể chín trắng bằng phẫu thuật phaco sử dụng laser femto Z8 rất an toàn, 100% kết quả thị lực tăng sau phẫu thuật, không có các biến chứng nặng, can thiệp dễ dàng và làm tăng kết quả thành công của phẫu thuật. **Từ khoá:** đục thủy tinh thể chín trắng, phẫu thuật phaco, laser femto Z8.

### SUMMARY

#### RESULTS OF FEMTOSECOND LASER-ASSISTED CATARACT SURGERY WITH FEMTO LDV Z8 IN WHITE MATURE CATARACTS

<sup>1</sup>Trường Đại học Y – Dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Ninh Quang Hưng

Email: ninhquanghung.bacsimat@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.8.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.9.2024

Ngày duyệt bài: 28.10.2024

**Objective:** To evaluate the results of femtosecond laser-assisted cataract surgery with femto LDV Z8 in white mature cataract. **Patients and methods:** This is a prospective, description study on 59 eyes of 59 patients with white mature cataract having undergone femtosecond laser-assisted cataract surgery with femto LDV Z8 at Hong Son eye Hospital from August, 2022 to April, 2023. The variables included distance visual acuity (DVA), intraocular pressure (IOP), intra-operative and postoperative complications. **Results:** The male/female ratio in the study was approximately 1,27/1. The average age of the patients in the study was 64,3 ± 13,9 years old (oldest was 92 years old, youngest was 19 years old). After surgery and a 3-month follow-up period, no serious complications were detected such as vitreous hemorrhage, ablatino retinae, or cystoid macular edema. Other complications occurred at a very small rate: glaucoma 2/59 (3,4%), uveitis 1/59 (1,7%). All cases improved vision 1 week after surgery and had stable vision after 1 month. The average maximum corrected LogMAR visual acuity result 3 months after surgery is 0.19 ± 0.01 (highest is 0,1 (20/25)). There were 2 cases of glaucoma 7 days after surgery (3,4%), the rest were within normal limits. **Conclusion:** Femtosecond laser-assisted cataract surgery with femto LDV Z8 in white mature cataracts is safe, effective with high success rate.

**Keywords:** white mature cataract, femtosecond laser-assisted cataract surger, femto LDV Z8.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Điều trị khi TTT đã trở nên đục chín trắng sẽ khiến phẫu thuật viên gặp nhiều khó khăn trong lúc mổ do không còn ánh hồng đồng tử, áp lực trong lòng bao TTT cao, chất vỏ TTT hóa lỏng, có thể gây biến chứng, đặc biệt trong thì xé bao trước.

Thách thức lớn nhất trong phẫu thuật điều trị đục TTT chín trắng là tạo ra được một đường xé bao tròn và liên tục. Trong những năm gần đây, phẫu thuật đục TTT với sự hỗ trợ của laser femto (FLACS) đã trở thành một công cụ công nghệ mới, hỗ trợ cho việc xé bao, chẻ nhân và tạo đường mổ. Vai trò của laser femto trong các