

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ TỦY  
DO THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ  
BẰNG PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM ĐỘNG**

BSCK1 NGUYỄN ĐĂNG MINH  
BSCK1 NGUYỄN ĐẮC QUÂN  
THS.BS LÊ QUYẾT CHIẾN

# MỤC LỤC

1. ĐẶT VẤN ĐỀ
2. MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU
3. TỔNG QUAN TÀI LIỆU
4. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU
5. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

# ĐẶT VẤN ĐỀ

- Bệnh lý tủy cổ thường gặp ở người lớn tuổi
- Nguyên nhân thường gặp là do thoái hóa
- Điều trị phẫu thuật: phục hồi các chức năng thần kinh, đường cong, độ vững
- ACDF làm tăng áp lực lên đốt liền kề
- CDA bảo tồn vận động của tầng phẫu thuật
- Trong nước: chưa có nghiên cứu điều trị bệnh lý tủy do TVĐĐ CSC bằng phẫu thuật thay đĩa đệm động

# MỤC TIÊU NGHIÊN CỨU

1. Đánh giá kết quả điều trị bệnh lý tủy do thoát vị đĩa đệm cột sống cổ bằng phẫu thuật thay đĩa đệm động
2. Xác định mối liên quan giữa lâm sàng, hình ảnh học với kết quả điều trị

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU

## **Ngoài nước**

- Thập niên 1950, Smith G. W., R. A. Robinson và Cloward
- Thử nghiệm đầu tiên của CDA vào thập niên 1950
- Sự hồi phục CDA từ 1980 và trở thành lựa chọn điều trị từ 1990
- Năm 2000, nghiên cứu đầu tiên so sánh CDA với ACDF đã được tiến hành ở Úc, châu Âu
- Năm 2002, Goffin và Shekhon đã báo cáo thực hiện CDA cho bệnh lý tủy cổ 1 hoặc 2 tầng

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## Trong nước

- Năm 1981, Lê Xuân Trung, Trương Văn Việt và Võ Văn Nho đã báo cáo 6 trường hợp
- Năm 1995, Trương Văn Việt và Võ Văn Nho báo cáo 8 trường hợp
- Năm 1999, Dương Chạm Uyên và Hà Kim Trung báo cáo 64 trường hợp
- Năm 2007, Nguyễn Công Tô và Nguyễn Đình Hưng báo cáo 24 trường hợp
- Năm 2011, Nguyễn Trung Kiên, Nguyễn Văn Thạch báo cáo CDA cho BN TVĐĐ CSC.

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

- Đau cột sống cổ
- Rối loạn vận động
- Rối loạn cảm giác
- Rối loạn phản xạ
- Rối loạn cơ vòng bàng quang

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## Chẩn đoán :

Dựa vào bệnh sử, lâm sàng, hình ảnh học

Các phương tiện chẩn đoán

### - X quang:

Gai xương, độ cong, lỗ liên hợp,...

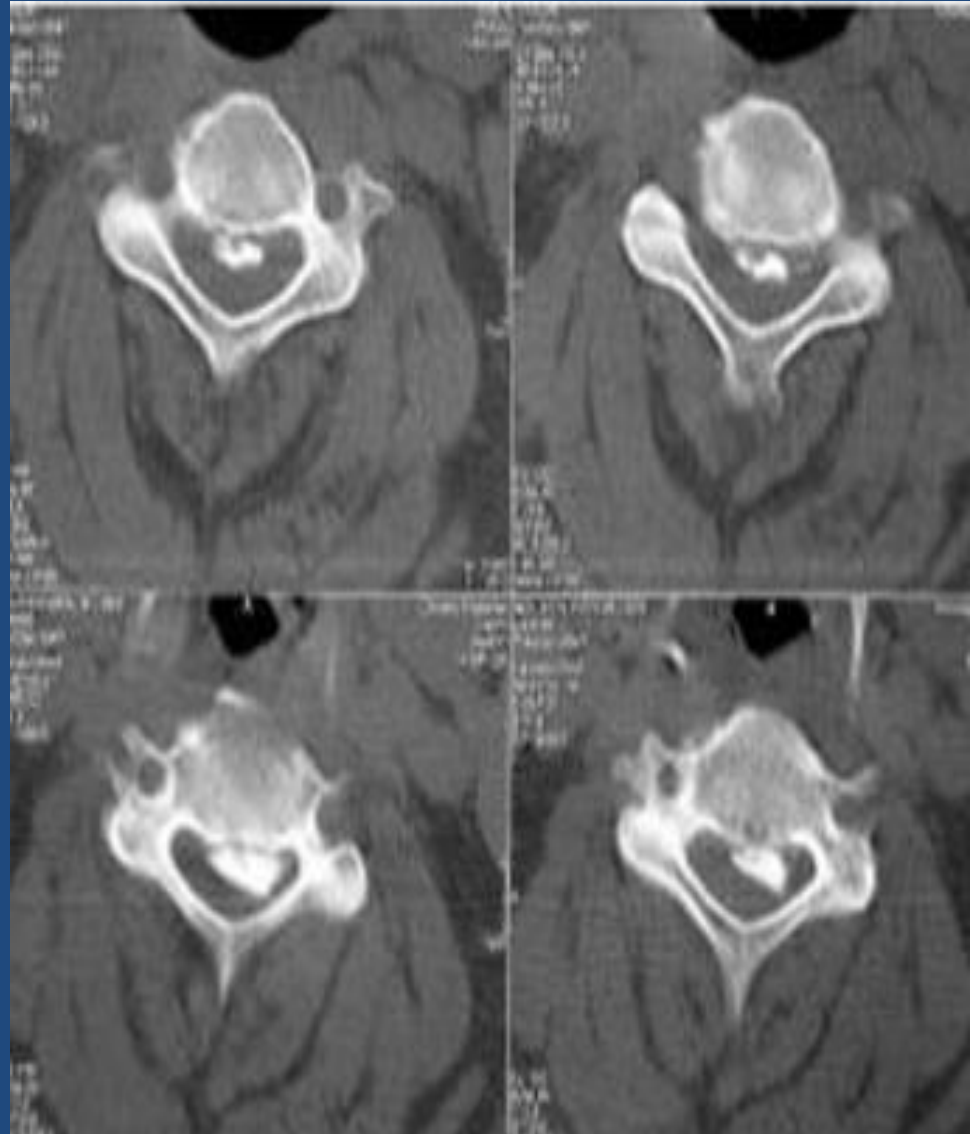




# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## - Chụp cắt lớp vi tính

- Khảo sát tốt về các thành phần xương
- Có ích khi C<sub>6</sub> và C<sub>7</sub> không được thấy rõ trên X quang
- Tình trạng của ống sống, lỗ liên hợp, cốt hóa DCDS, dây chằng vàng, phì đại bản sống,...



# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## - Chụp cộng hưởng từ (MRI):

Xác định bệnh lý mô mềm

Tăng tín hiệu tủy trên T<sub>2</sub>

MRI có thể cho biết khoanh tủy tổn thương.



# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## ĐIỀU TRỊ TVĐĐ CSC

- **Điều trị nội khoa**
- **Điều trị ngoại khoa:** nhằm mục đích lấy đĩa đệm, gai xương, dây chằng, giải ép tủy và rễ thần kinh
- **Các chỉ định ngoại khoa :**
  - Đau liên tục, không đáp ứng với điều trị bảo tồn 6-8 tuần.
  - Yếu cơ tiến triển hoặc đã có teo cơ.
  - Có sự xuất hiện, hoặc hiện diện, hoặc gia tăng các triệu chứng của bệnh lý tủy.

# TỔNG QUAN TÀI LIỆU (tt)

## ➤ Các phương pháp điều trị ngoại khoa

- Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống cổ theo đường mổ trước bên: ACDF, ACCF, CDA.
- Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm theo đường mổ phía sau
- Phối hợp đường mổ cổ trước bên và đường mổ sau
- Các phương pháp điều trị can thiệp tối thiểu

# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

## Đối tượng nghiên cứu

Mẫu là những BN thỏa các tiêu chí sau:

- 1. Chẩn đoán bệnh lý tử do TVĐĐ cổ dựa trên lâm sàng và MRI.*
- 2. Được phẫu thuật lấy nhân đệm và thay đĩa đệm động.*
- 3. Đồng ý tham gia vào nghiên cứu.*

# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

## **Phương pháp nghiên cứu**

- Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca.
- Thời gian 01/2016 - 7/2017
- N=34

## **Các chỉ tiêu nghiên cứu**

- Lâm sàng trước và sau mổ: JOA, Nurick, NRS.
- Hình ảnh: MRI, X quang
- Mức hồi phục thần kinh sau 6 tháng, 12 tháng
- Các biến chứng

## **Xử lý số liệu**

- Số liệu được xử lý trên SPSS 20.0, word, excel 2010.
- Kết quả trình bày dưới dạng %, trung bình, biểu đồ.

# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

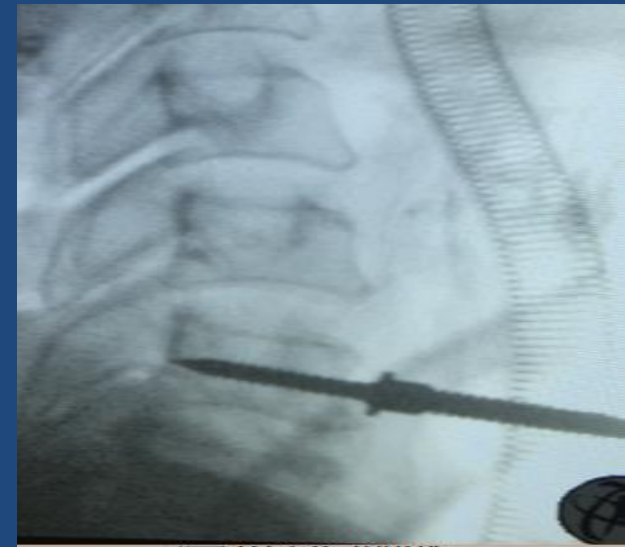
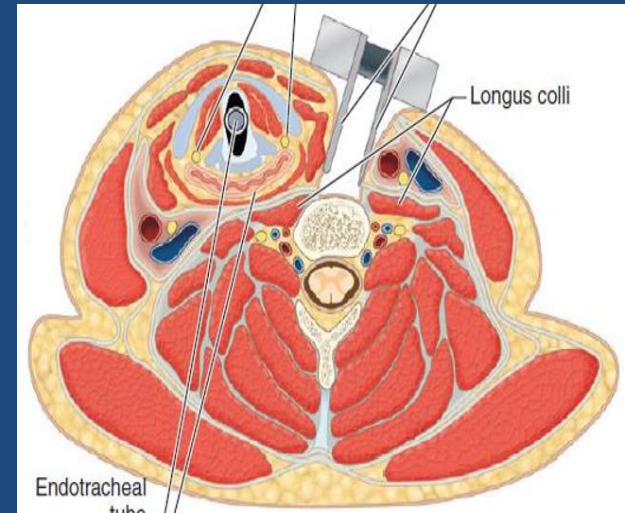
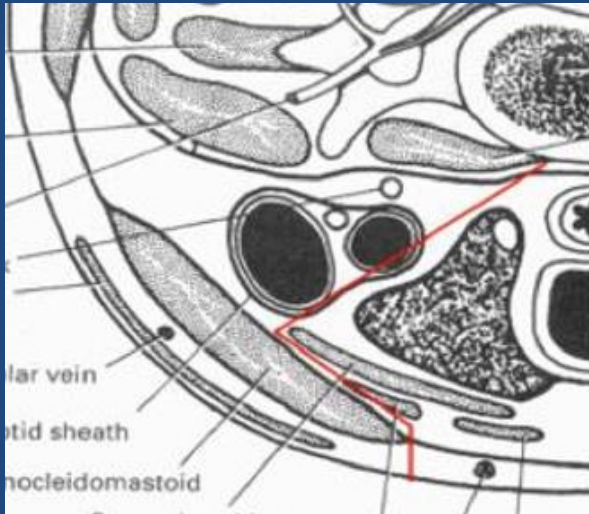
- Phương pháp PT

*Chuẩn bị bệnh nhân*



# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

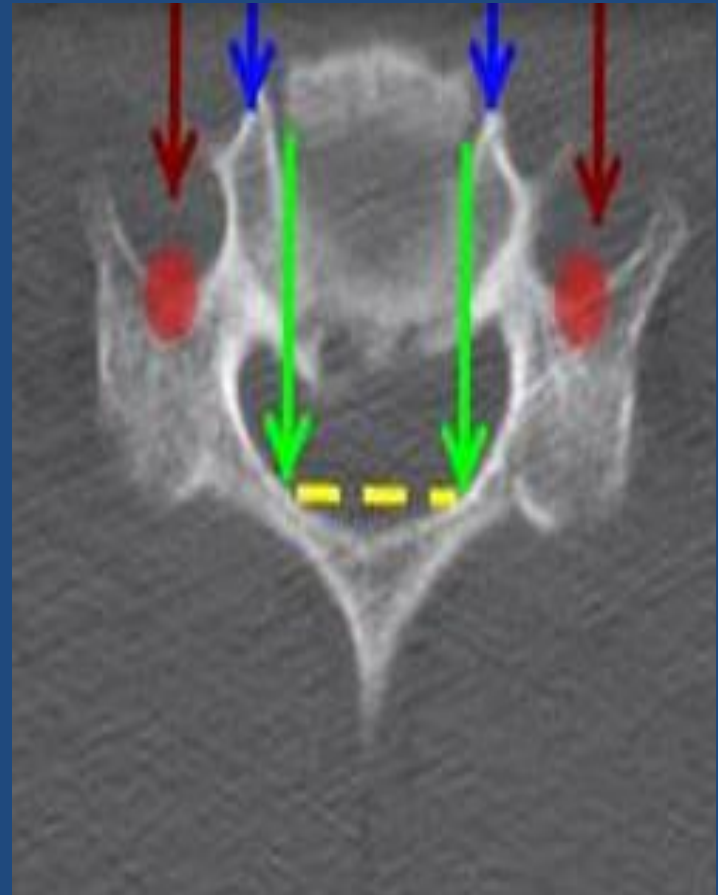
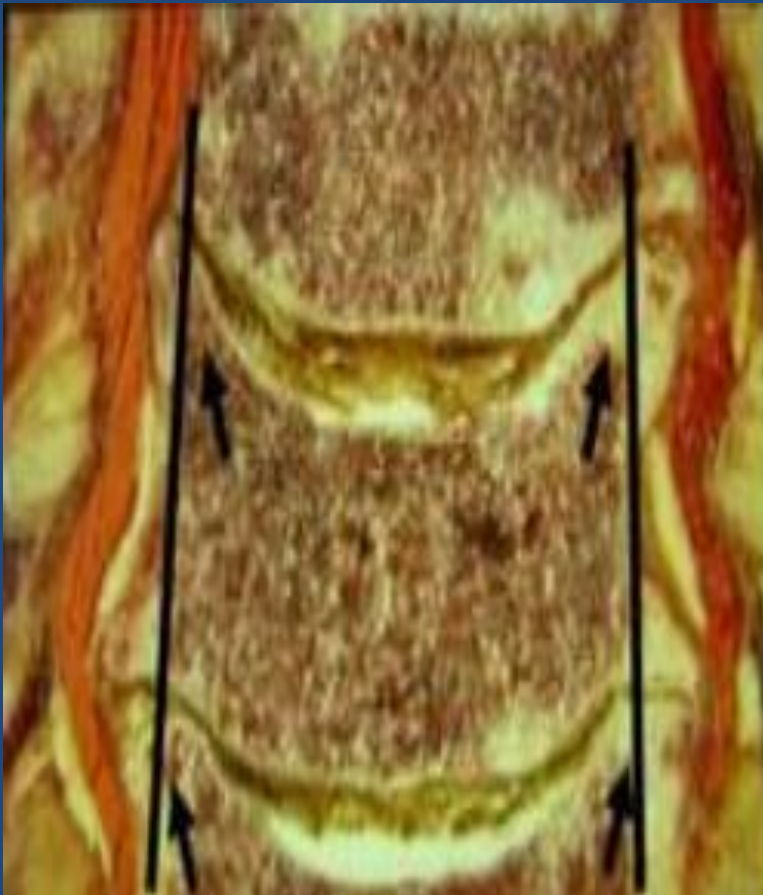
- *Bóc tách cân cơ và định vị*





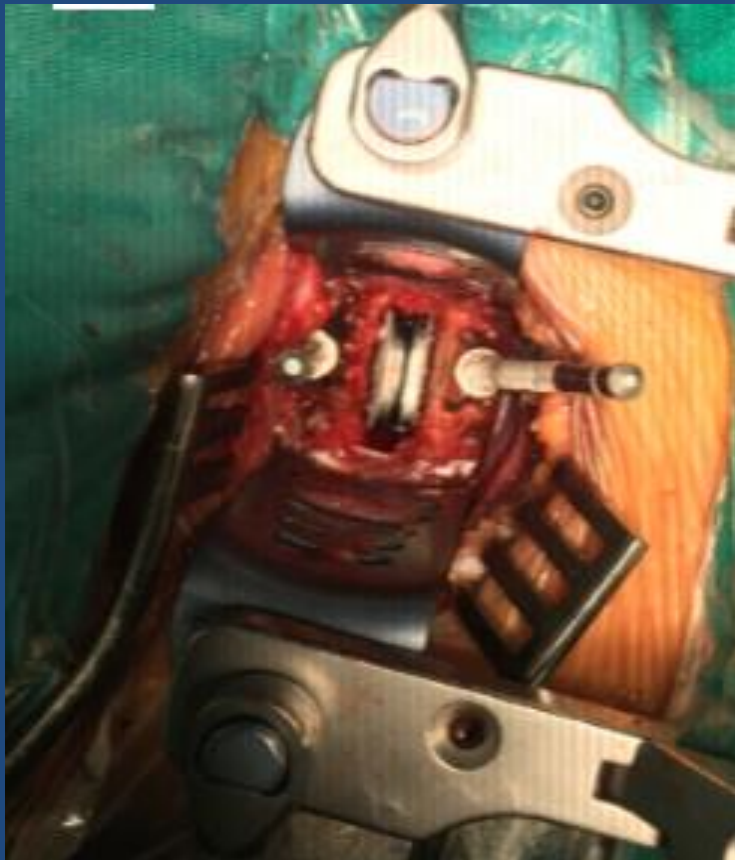
# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

- Lấy nhân đệm , gai xương, DCDS
- Giải phóng rễ và tủy



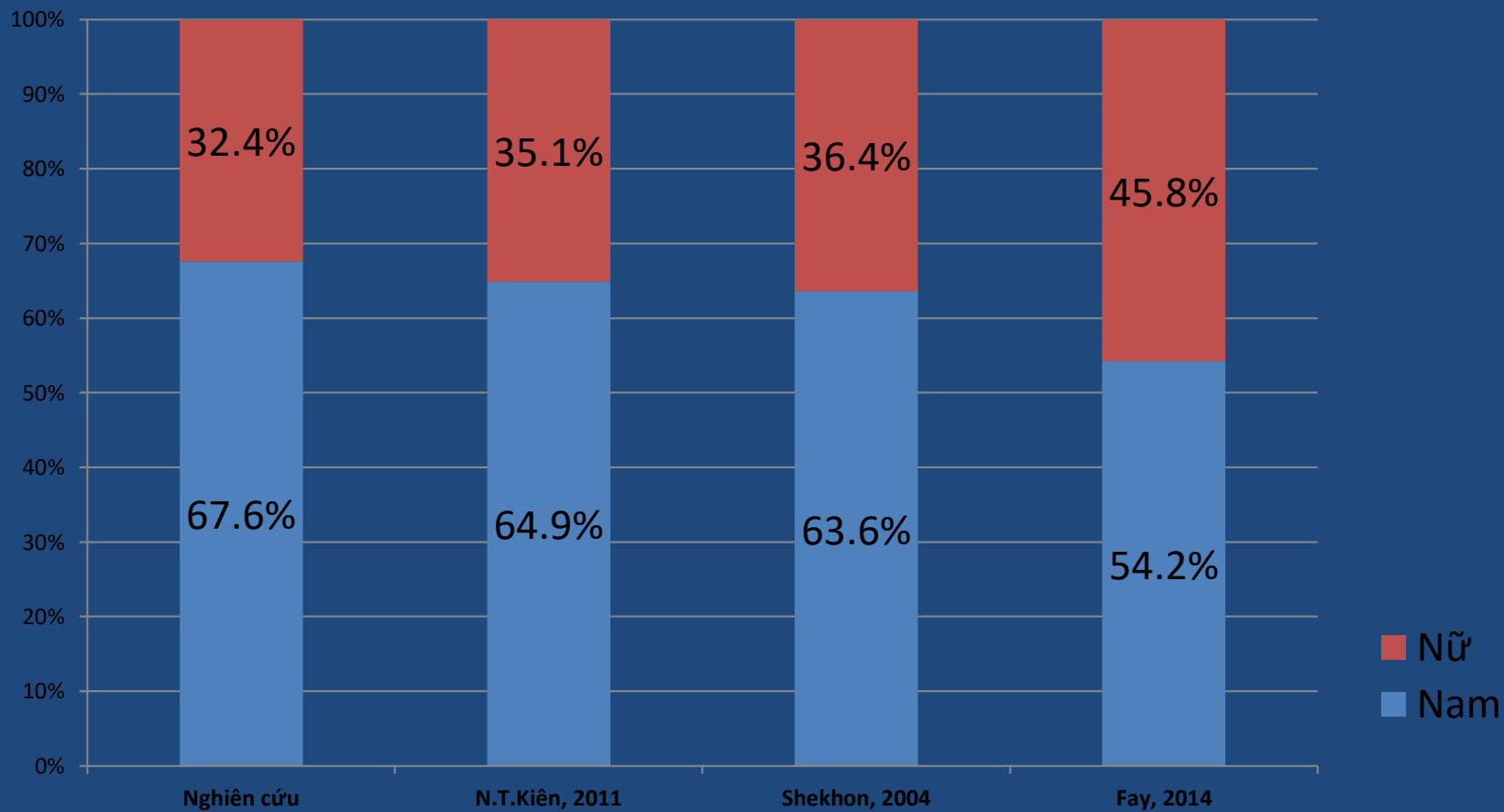
# ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU (tt)

- *Cầm máu, đo và đặt đĩa đệm, kiểm tra trên C-arm*
- *Đóng vết mổ theo lớp.*



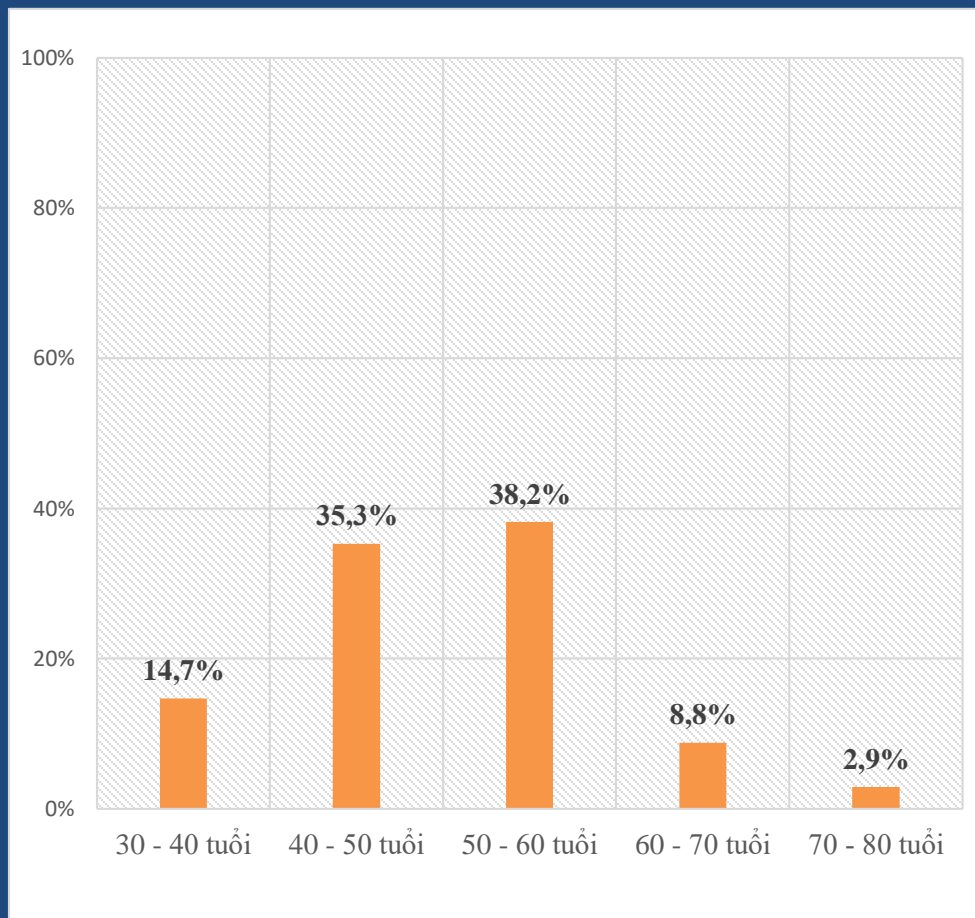
# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

## Giới tính



# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Tuổi



Shi (2016), 46,5

N.T.Kiên (2011), 49

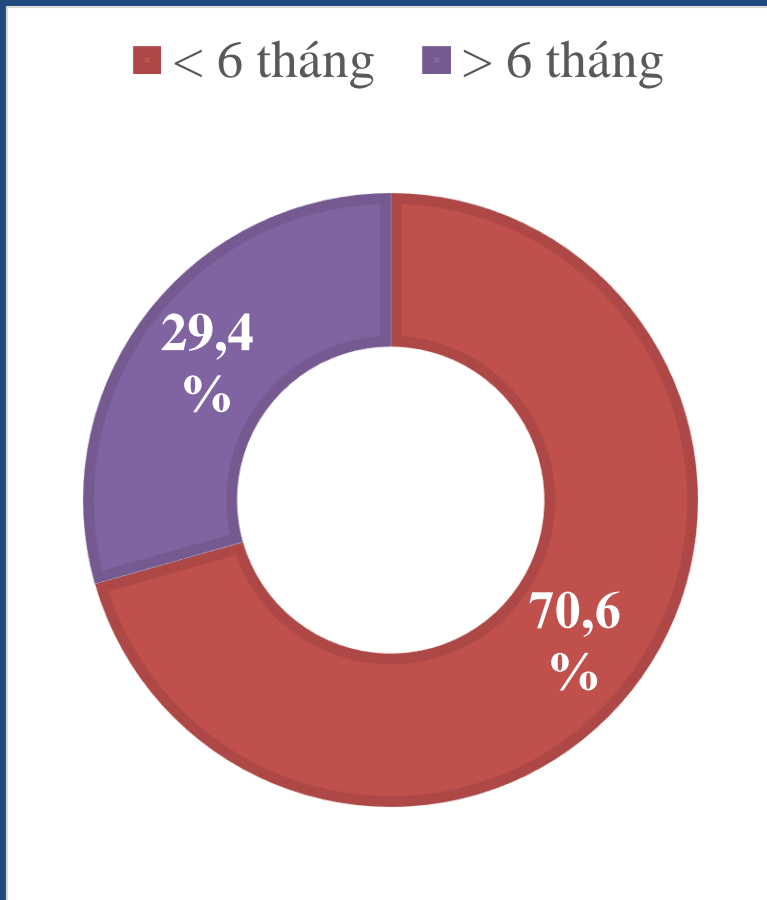
Fay (2014), 53,1

**Chúng tôi: 51,18**

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## TRIỆU CHỨNG LÂM SÀNG

Thời gian khởi phát triệu chứng



Fay (2014), 12 tuần

Shekhon (2004), 60 tuần

**Chúng tôi: 13,76 tuần**

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Tình trạng lâm sàng trước PT

Thang điểm	Điểm trung bình
JOA	$12,5 \pm 0,32$
Nurick	$1,44 \pm 0,16$
NRS	$4,82 \pm 0,26$

### JOA trung bình

Chikhale (2017), 10,83

Fay (2014), 12,5

Shi (2016), 9,12

**Chúng tôi: 12,5**

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

Sự cải thiện triệu chứng lâm sàng

Điểm NRS

Tác giả	Thời gian theo dõi	NRS trước PT	NRS sau PT
Li, 2013 (n = 55)	24 tháng	$6,44 \pm 1,51$	$1,74 \pm 1,33$
Fay, 2014 (n = 125)	36 tháng	$5 \pm 3$	$2,5 \pm 2,2$
Shekhon, 2004 (n = 11)	18 tháng	$1,73 \pm 0,79$	$0,55 \pm 0,82$
Nghiên cứu (n = 34)	12 tháng	$4,82 \pm 0,26$	$1,06 \pm 0,23$

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Điểm JOA

Tác giả	Thời gian theo dõi	JOA trước PT	JOA sau PT
Li, 2013 (n = 55)	24 tháng	11,8 ± 2	15,4 ± 1,2
Fay, 2014 (n =125)	36 tháng	12,5 ± 2,5	13,8 ± 2,1
Shi, 2016 (n = 60)	24 tháng	9,12 ± 1,37	14,28 ± 1,39
Nghiên cứu (n = 34)	12 tháng	12,5 ± 0,32	15,09 ± 1,3



# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Điểm Nurick

Tác giả	Thời gian theo dõi	Nurick trước PT	Nurick sau PT
Fay, 2014 (n =125)	36 tháng	$2,5 \pm 0,9$	$1 \pm 1$
Shekhon, 2004 (n = 11)	18 tháng	$2 \pm 1$	$1,09 \pm 0,3$
Nghiên cứu (n = 34)	12 tháng	$1,44 \pm 0,16$	$1,03 \pm 0,38$

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Biến chứng chu phẫu

Biến chứng	Li, 2013 (n = 55)	Fay, 2014 (n = 125)	Shi, 2016 (n = 60)	Xu, 2018 (n = 209)	Nghiên cứu (n = 34)
Nuốt khó	7,3%	0,8%	10%	1,3-27,2%	35,3%
Khàn giọng	0	1,6%	0	0	0
Rách màng cứng/ dò DNT	0	0,8%	0	0,8-7,1%	0
Di lệch/ lún đĩa	10,9%	0	20%	0	0
Tổn thương mạch máu	0	0	0	1,1-2,4%	0
Nhiễm trùng	0	0	0	1,2-22,5%	0

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Các yếu tố liên quan kết quả PT

### Tuổi và kết quả PT

Nhóm tuổi	Hồi phục thần kinh		Hồi phục thần kinh		Tổng
	6 tháng		12 tháng		
	< 50%	>50%	< 50%	>50%	
	n = 26	n = 8	n = 6	n = 28	
30 – 40	3 (60%)	2 (40%)	2 (40%)	3 (60%)	5
40 – 50	9 (75%)	3 (25%)	0 (0%)	12 (100%)	12
50 – 60	10 (76.9%)	3 (23.1%)	4 (30.8%)	9 (69.2%)	13
60 – 70	3 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)	3
70 – 80	1 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	1
	$\chi^2 = 2.0$		$\chi^2 = 6.69$		34
	p = 0.736		p = 0.15		

Naderi,  
Ahn,  
Ramesh:  
có liên  
quan

Chikhale,  
Tetreault:  
không liên  
quan

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Thời gian khởi phát và kết quả PT

Thời gian khởi phát	Hồi phục thần kinh 6 tháng		Hồi phục thần kinh 12 tháng		Tổng
	< 50% n = 26	>50% n = 8	< 50% n = 6	>50% n = 28	
< 6 tháng	17 (70.8%)	7 (29.2%)	4 (16.7%)	20 (83.3%)	24
>6 tháng	9 (90%)	1 (10%)	2 (20%)	8 (80%)	10
	F = 1.62 (*) p = 0.231		F = 0.53 (*) p = 0.584		34

Ramesh và  
Tetreault: thời gian  
khởi phát dài kết  
quả PT kém.

Fay, Karpova, Shi:  
thấy không có liên  
quan

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Tình trạng lâm sàng và kết quả PT JOA và kết quả PT

Thang điểm JOA trước phẫu thuật	Hồi phục thần kinh 6 tháng		Hồi phục thần kinh 12 tháng		Tổng
	< 50% n = 26	>50% n = 8	< 50% n = 6	>50% n = 28	
8 – 12 điểm	22 (100%)	0 (0%)	5 (22.7%)	17 (77.3%)	22
> 12 điểm	4 (33.3%)	8 (66.7%)	1 (8.3%)	11 (91.7%)	12
	F = 21.82 (*) p = 0.00		F = 1.22 (*) p = 0.29		34

Karpova,  
Ramesh,  
Tetreault:  
những BN có  
tình trạng TK  
trước mổ xấu  
thì kết quả PT  
kém và ngược  
lại

Chikhale:  
không thấy liên  
quan

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

## Nurick và kết quả PT

Thang điểm Nurick trước phẫu thuật	Hồi phục thần kinh 6 tháng		Hồi phục thần kinh 12 tháng		Tổng
	< 50% n = 26	>50% n = 8	< 50% n = 6	>50% n = 28	
0 – 2 điểm	21 (72.4%)	8 (27.6%)	4 (13.8%)	25 (86.2%)	29
3 điểm	4 (100%)	0 (0%)	2 (50%)	2 (50%)	4
4 điểm	1 (100%)	0 (0%)	0(0%)	1 (100%)	1
	$\chi^2 = 1.81$ $p = 0.406$		$\chi^2 = 3.39$ $p = 0.183$		34

Holly: Nurick thấp thì kết quả tốt hơn

Ramesh:  
56% Nurick 1-2 tốt, 92% Nurick 4-5 xấu hoặc không đổi

# KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN (tt)

Mức độ tổn thương tủy trên T2 MRI và kết quả PT

Mức độ tổn thương tủy	Hồi phục thần kinh 6 tháng		Hồi phục thần kinh 12 tháng		Tổng
	< 50% n = 26	>50% n = 8	< 50% n = 6	>50% n = 28	
<b>Không</b>	3 (27.3%)	8 (72.7%)	1 (9.1%)	10 (90.9%)	11
<b>Nhẹ</b>	13 (100%)	0 (0%)	1 (7.7%)	12 (92.3%)	13
<b>Rõ</b>	10 (100%)	0 (0%)	4 (40%)	6 (60%)	10
	$\chi^2 = 21.87$ p = 0.000		$\chi^2 = 4.87$ p = 0.087		34

Chen H., Chikhale, Ramesh: BN có thay đổi T2 kết quả xấu hơn (độ 0 và độ 1 kết quả tốt hơn độ 2)

Chen C. J, Yukawa: không thấy liên quan

# KẾT LUẬN

## 1. Về kết quả điều trị

### 1.1. Lâm sàng

- Điểm JOA tăng:  $12,5 \pm 0,32 \rightarrow 15,09 \pm 1,31$  điểm sau PT.
- Điểm Nurick giảm:  $1,44 \pm 0,16$  xuống  $1,03 \pm 0,38$  điểm sau PT.
- Điểm NRS giảm:  $4,82 \pm 0,26$  xuống  $1,06 \pm 0,23$  điểm sau PT.
- Đa số BN đạt mức hồi phục rất tốt và tốt, chiếm 85,3%.



# KẾT LUẬN (tt)

## 1.2. Biến chứng

- Tỷ lệ biến chứng trong PT như tổn thương mạch máu, tủy, rễ thần kinh, thực quản, khí quản, tử vong không có.
- Biến chứng thường gặp sau PT là đau cổ 44,1% và nuốt khó 35,3% và chỉ tạm thời.

# KẾT LUẬN (tt)

## 2. Về các yếu tố liên quan đến kết quả phẫu thuật

Các yếu tố: tuổi, thời gian khởi phát triệu chứng, tình trạng lâm sàng trước mổ, sự thay đổi tín hiệu tủy trên T2 MRI không liên quan đến kết quả PT.

# BỆNH ÁN MINH HỌA

- **Bệnh nhân:** Nguyễn Hữu Th., Nam, Sinh năm 1959. Địa chỉ: TP HCM. Nhập viện: 30/05/2017. Số nhập viện: 170030514.
- Lý do nhập viện: Tê + yếu tứ chi.
- Bệnh sử: Khoảng hơn 4 tháng, BN thường xuyên đau cổ, tê 2 tay, 2 chân kèm theo yếu dần tay-chân.
- Cách nhập viện 1 tháng BN thấy yếu 2 tay 2 chân nhiều hơn và đi lại khó khăn → Nhập viện.

# BỆNH ÁN MINH HỌA (tt)

- Lâm sàng:

Tỉnh, G: 15đ

BN than đau cổ nhiều (NRS: 6 điểm), tê 2 tay 2 chân nhiều.

Giảm cảm giác tứ chi.

Sức cơ tứ chi: 3/5. Đi lại loạng choạng

Hoffmann (+), Babinski (+).

Tăng phản xạ gân gót 3+.

Không rối loạn cơ vòng.

JOA: 10 điểm.

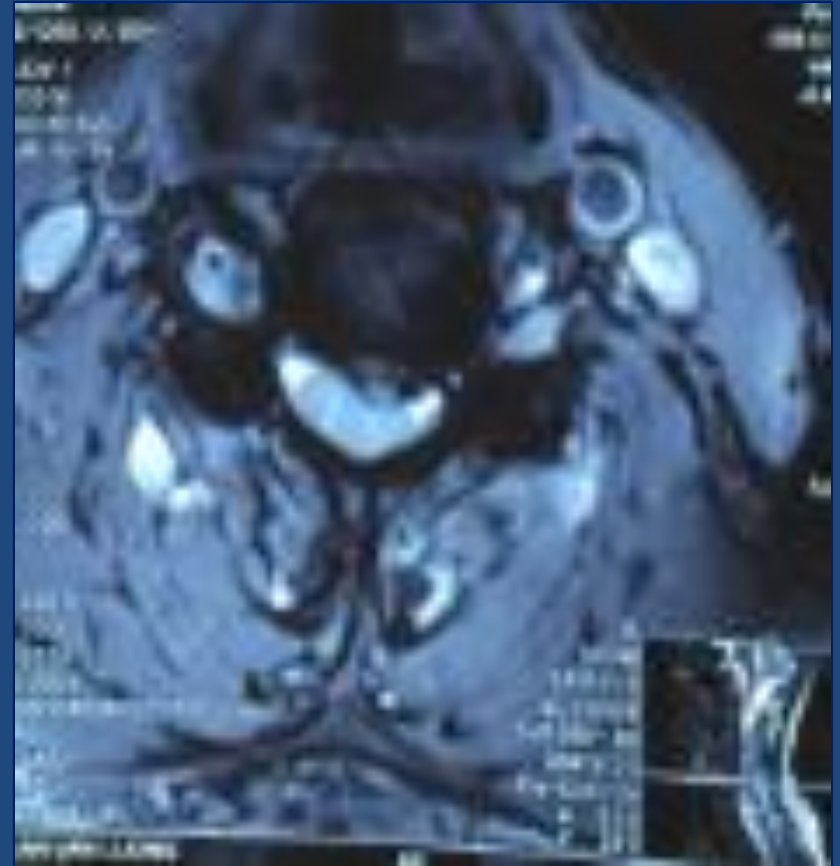
# BỆNH ÁN MINH HỌA (tt)

- Hình ảnh học:
- X quang cột sống cổ



# BỆNH ÁN MINH HỌA (tt)

- MRI



- Chẩn đoán: TVĐĐ C5-C6, chèn ép tủy

# BỆNH ÁN MINH HỌA (tt)

- Điều trị: BN được PT lấy nhân đệm và ghép đĩa đệm động C5-C6
- Kết quả sau PT:
  - 6 tháng: JOA: 12 điểm, NRS: 3 điểm.
  - 12 tháng: JOA: 14 điểm, NRS: 2 điểm.
  - Tỷ lệ hồi phục: 66,7%



Xin cảm ơn  
Sự chú ý lắng nghe