NHỮNG VẤN ĐỀ MỚI TRONG GMHS SẢN KHOA 2009

BS NGUYỄN THỊ HỒNG VÂN

Vấn đề 1:

GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG

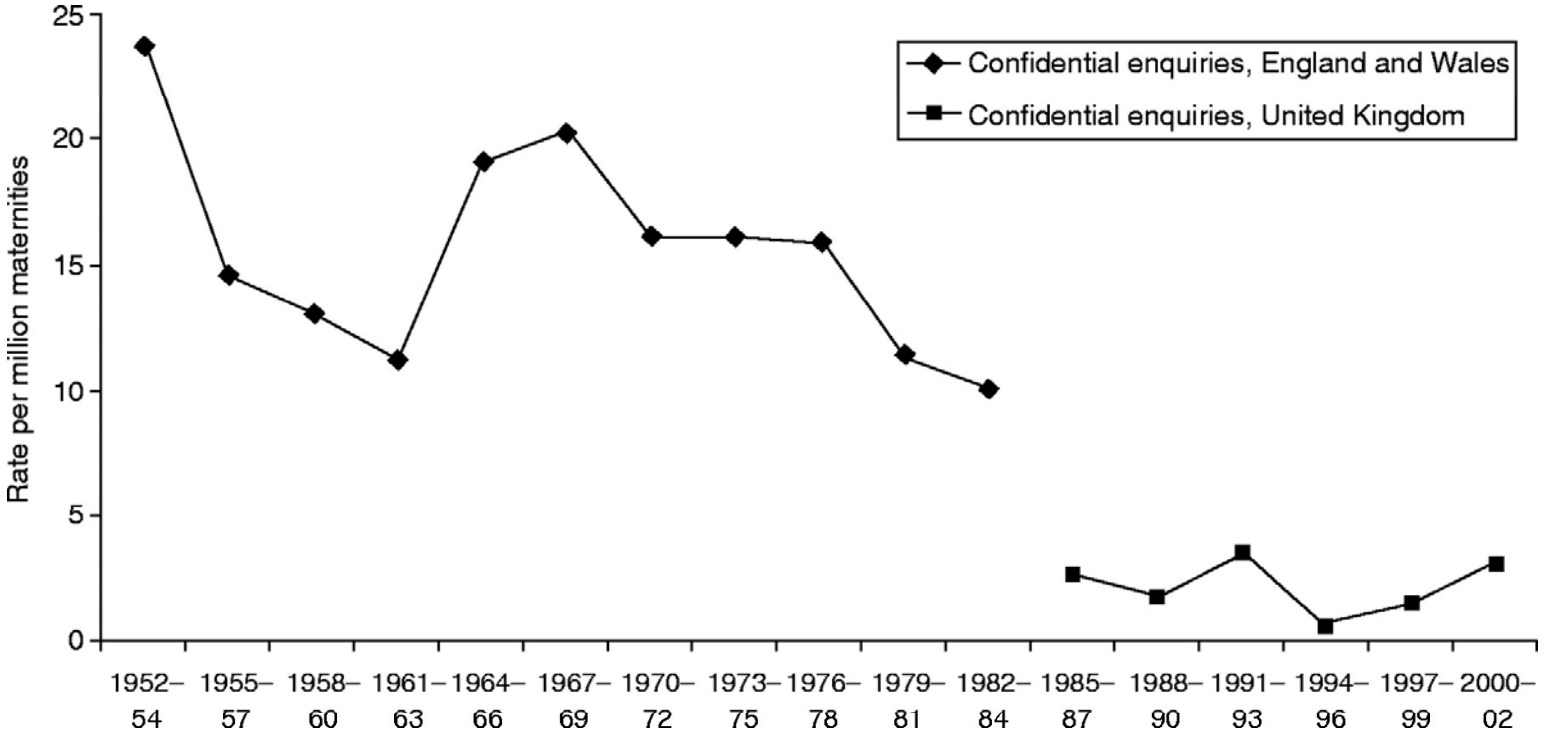
Paloma Toledo, M.D.
Northwestern University,
Feinberg School of Medicine

TỔNG QUAN

- MỤC TIÊU:
  - Tổng quan lại những tài liệu liên quan đến giảm đau trong chuyển dạ.

- Điểm chính:
  - Cân nhắc trước mổ
  - Giảm đau ban đầu: CSE so với GTNMC
  - Duy trì giảm đau
  - Kiểm soát đau

Tỉ lệ chết mẹ sau vô cảm từ 1952-2002



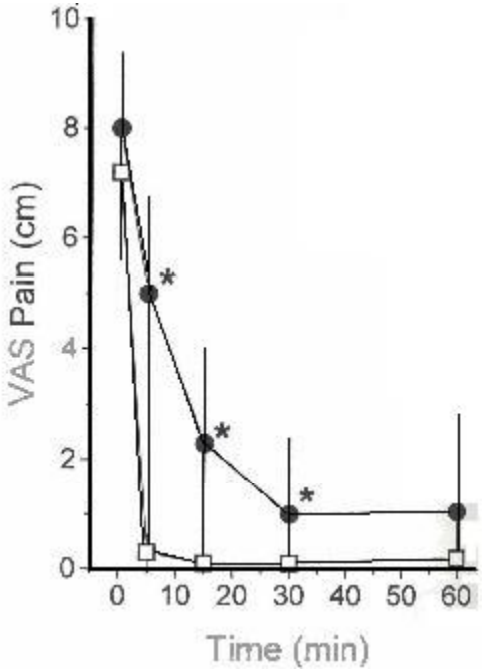
6 tử vong do nguyên nhân liên quan trực tiếp đến sự vô cảm
3 trong số đó bị thiếu thông tin cung cấp từ người thực hiện.

Cooper. Br. J. Anaesth 2005; 94: 417-23.

BJA British Journal of Anaesthesia

CSE so với GTNMC: Thời gian bắt đầu tác dụng

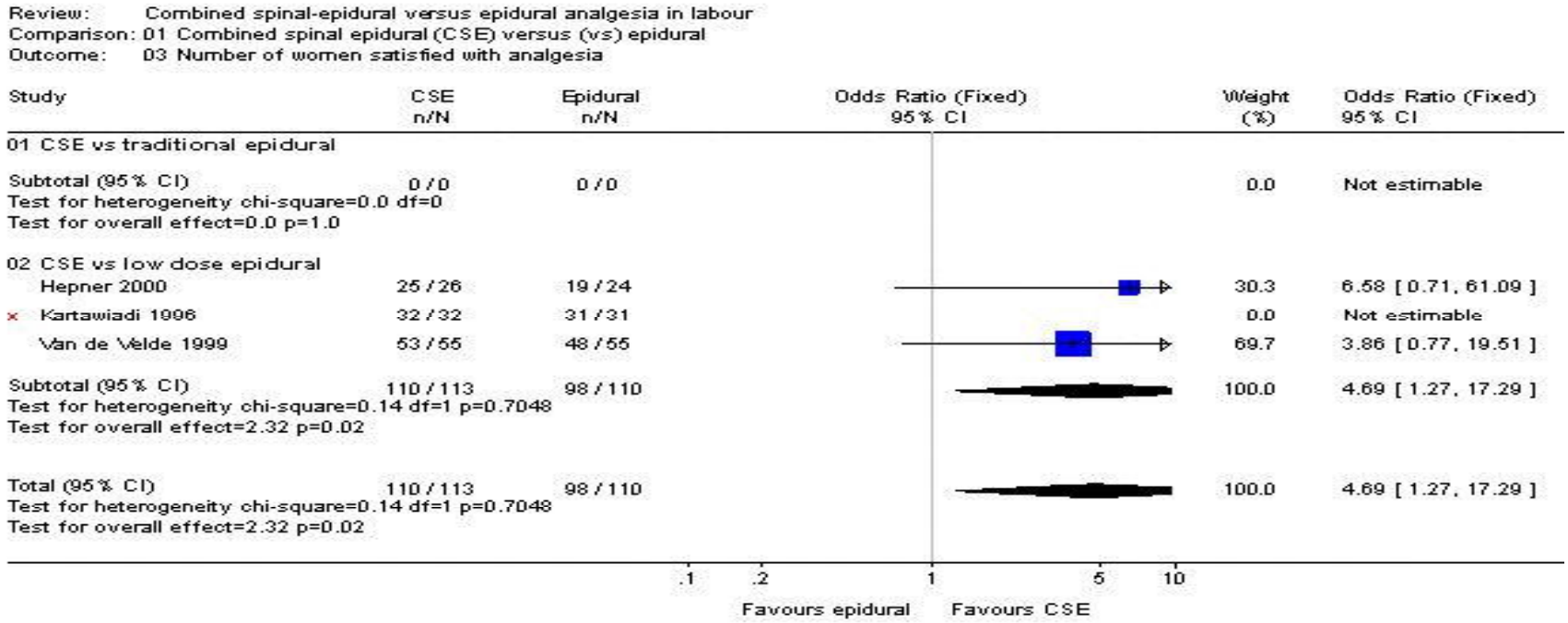
- NC thực nghiệm LS, N=50
- CSE so với GTNMC
- Thời gian bắt đầu tác dụng nhanh hơn
- Thời gian t/d kéo dài hơn trước khi yêu cầu thêm thuốc (123 v. 68 phút)



D'Angelo. Anesthesiology 1994; 80:1209-15.

CSE so với GTNMC: Sự hài lòng

- Phân tích gộp:

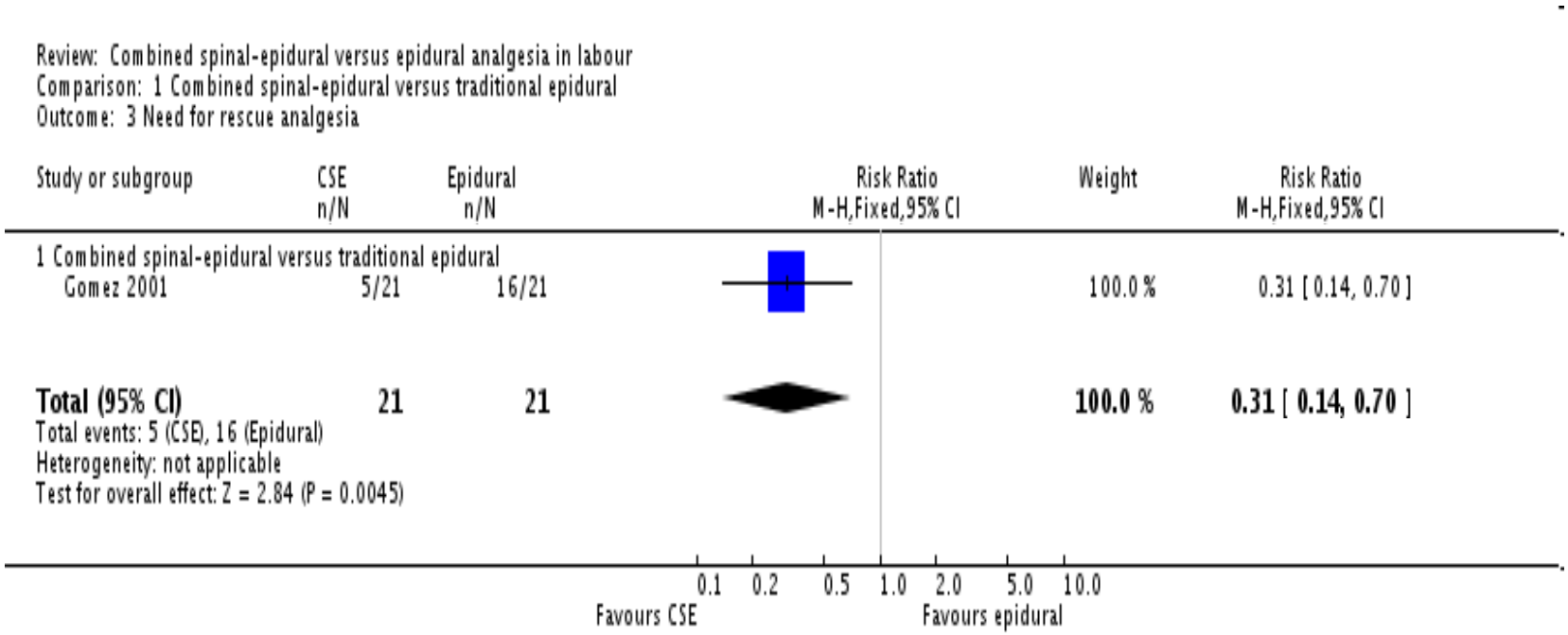


03 Number of women satisfied with analgesia
From: Hughes: The Cochrane Library, Volume (1).2006.

Simmons SW. Cochrane Database Syst Rev 2007, CD003401.

CSE so với GTNMC: sử dụng thêm thuốc tê

CSE : giảm sử dụng thêm thuốc tê



Simmons SW. Cochrane Database Syst Rev 2007, CD003401.

CSE so với GTNMC: Ức chế vận động

- NC thực nghiệm LS, N=761
- Giảm đau ban đầu:
  - GTNMC: 0.25% Bupiv
  - CSE: 10 mcg Sufenta

TABLE 3. CHARACTERISTICS OF VAGINAL DELIVERIES IN THE STUDY GROUPS.*

VARIABLE	EPIDURAL ANALGESIA (N=216)	SPINAL–EPIDURAL ANALGESIA, AMBULATION DISCOURAGED (N=209)	SPINAL–EPIDURAL ANALGESIA, AMBULATION ENCOURAGED (N=212)	P VALUE†
Spontaneous delivery — no. (%)	130 (60)	150 (72)	142 (67)	0.03
Instrumental delivery — no. (%)	86 (40)	59 (28)	70 (33)	0.03
Birth weight of infant — g	3425±427	3407±434	3444±374	0.65

*Plus–minus values are means ±SD.

†The P values are for the comparison of the two groups receiving spinal–epidural analgesia with the epidural-analgesia group.

Nageotte. NEJM 1997; 337:1715-19.

CSE so với GTNMC: Ức chế vận động

RCT, N=1,054

OR của NSVD 1.55 trong CSE so với nhóm GTNMC

	CSE	GTNMC liều thấp	GTNMC thông thường
NSVD	43%*	43%*	35%
IVD	29%*	28%*	37%
CD	28%	29%	28%

**P* = 0.04 so với GTNMC thông thường

Nhóm CSE có giai đoạn 2 của chuyển dạ ngắn hơn, và thời gian tác dụng ngắn hơn nhóm GTNMC

COMET Study Group. Lancet 2001; 358: 19-23.

So sánh tác dụng phụ

Ngứa:

Giảm sử dụng thêm thuốc tê

Hiếm khi cần điều trị

TABLE 5. SIDE EFFECTS OF ANALGESIA IN THE THREE STUDY GROUPS.

SIDE EFFECT	EPIDURAL ANALGESIA (N=256)	SPINAL–EPIDURAL ANALGESIA, AMBULATION DISCOURAGED (N=252)	SPINAL–EPIDURAL ANALGESIA, AMBULATION ENCOURAGED (N=253)	P VALUE*
	number (percent)			
Pruritus	21 (8)	119 (47)	117 (46)	<0.001
Sedation	2 (1)	2 (1)	3 (1)	0.86
Nausea	3 (1)	6 (2)	5 (2)	0.59
Periodic fetal-heart-rate changes	15 (6)	15 (6)	14 (6)	0.98
Pain requiring additional bolus doses of bupivacaine	68 (27)	96 (38)	85 (34)	0.01
Hypotension	2 (1)	4 (2)	2 (1)	0.59
Headache	1 (<1)	2 (1)	2 (1)	0.81

*The P values are for the comparison of the two groups receiving spinal–epidural analgesia with the epidural-analgesia group.

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Lựa chọn thuốc tê ban đầu

Giảm đau chuyển dạ bởi kỹ thuật CSE	Trong giai đoạn sớm của chuyển dạ, sử dụng opioid liều IT duy nhất 25 mcg fentanyl hay 10 mcg sufentanil Trong giai đoạn hoạt động: 2.5 mg bupivacaine với 15 mcg fentanyl
Giảm đau chuyển dạ bởi kỹ thuật GTNMC	Thuốc tê có hay không thêm fentanyl 50-100 mcg ● Bupivacaine 0.125-0.25% (8-15 mL) ● Ropivacaine 0.1-0.2% (8-15 mL)

PCEA so với Truyền TM liên tục :

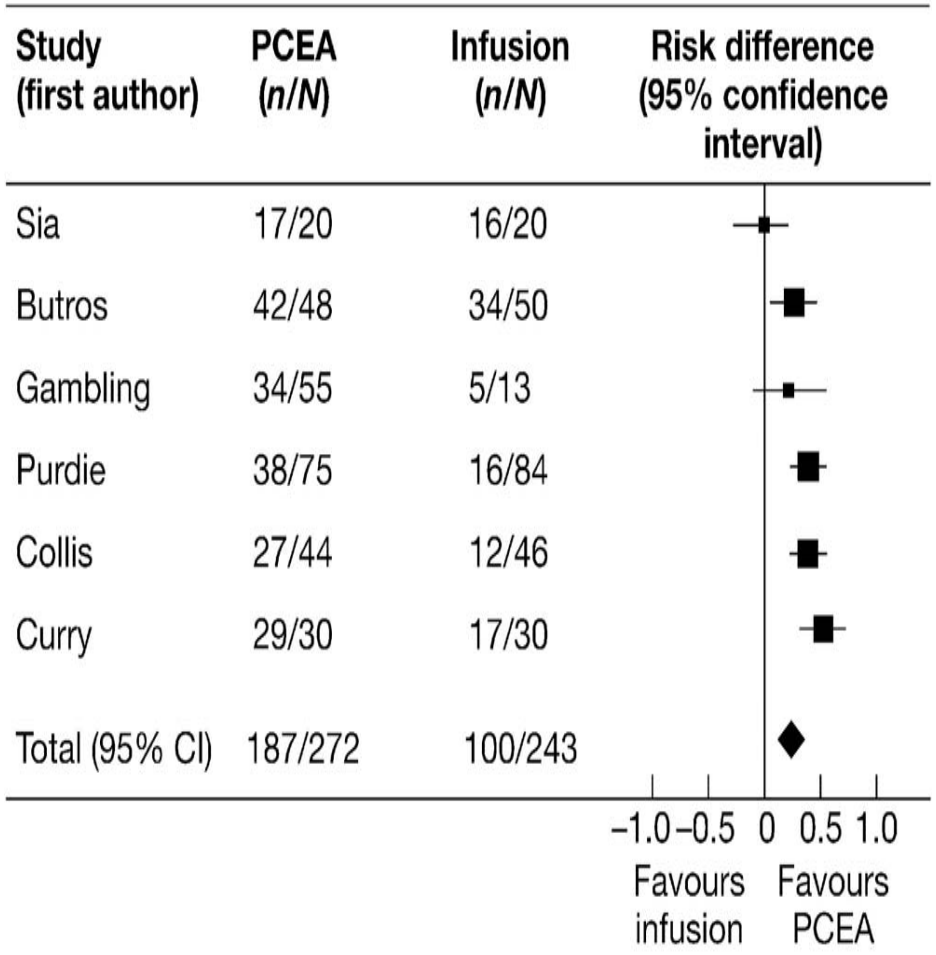
Phân tích gộp

9 nghiên cứu gồm 640 BN PCEA:

Ít can thiệp hơn

Liều thấp thuốc tê hơn

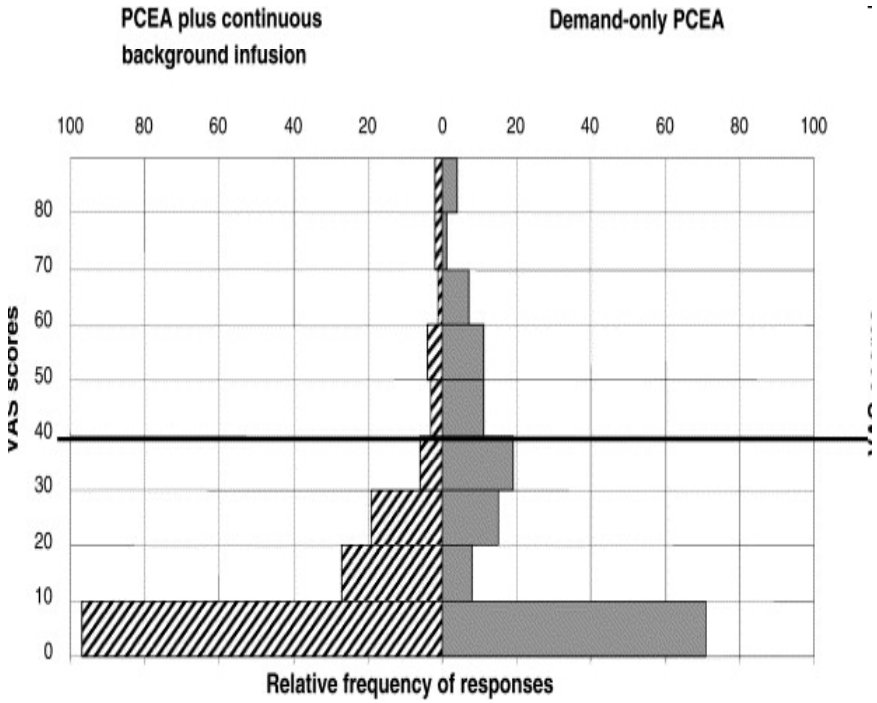
Ít ức chế vận động hơn CEI



Van der Vyver. Br J Anaesth 2002; 89: 459-65.

PCEA: Truyền tĩnh mạch liên tục

- RCT, N=66
- Chỉ yêu cầu PCEA so với PCEA và truyền tĩnh mạch liên tục
- Sự tiêu thụ thuốc giống nhau
- Sự hài lòng giống nhau
- Sự sanh nở và tình trạng em bé giống nhau



Bremerich. IJOA 2005; 14:114-20.

Duy trì giảm đau: Bupivacaine so với Ropivacaine

- Phân tích gộp
- 11 nghiên cứu bao gồm
- Tăng ức chế vận động với bupivacaine
- Sự hài lòng giống nhau
- Sử dụng thêm thuốc tê giống nhau
- Hầu hết các nghiên cứu không tính đến sự khác nhau về hiệu lực giữa các thuốc

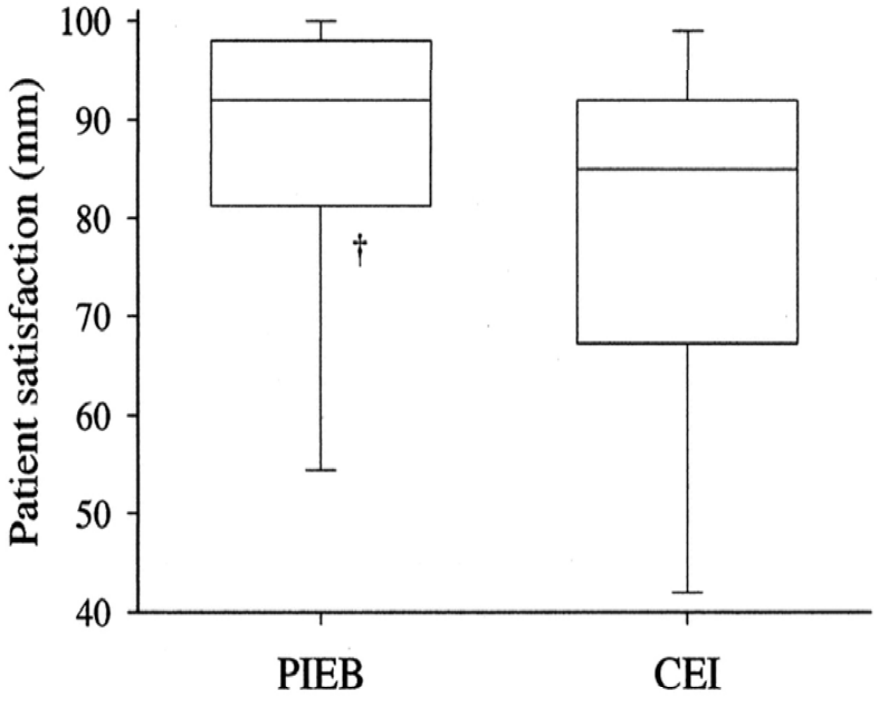
Halpern. Anesth Analg 2009; 108: 921-8.

PCEA so với tiêm TM ngắt quãng theo chương trình

RCT, N=126

CSE initiation

PIEB so với PCEA



Giảm đau tương tự

- Liều bupivacaine nhỏ hơn
- Bệnh nhân hài lòng hơn

Wong. Anesth Analg 2006;102:904-909.

Duy trì giảm đau

- Tiêm TM ngắt quãng theo chương trình tốt hơn so với truyền tĩnh mạch liên tục với PCEA
- Máy bơm cho tiêm TM ngắt quãng theo chương trình chưa có trên thị trường.
- Sử dụng liều thấp thuốc tê truyền tĩnh mạch làm giảm chỉ số IVD
- Thuốc pha thường sử dụng trong GTNMC bao gồm :

➢ Bupivacaine 0.04-0.125% với fentanyl 1-2 mcg/mL trong 8-15 mL/giờ

➢ Ropivacaine 0.08-0.16% với fentanyl 1-2 mcg/mL trong 8-15 mL/giờ

COMET Study Group. Lancet 2001; 358: 19-23.

Kiểm soát đau

- Kiểm tra mức ức chế cảm giác (đến xương cụt) và quá trình chuyển dạ
- Nếu mức ức chế tê dưới T10 hay không đến vùng xương cụt :
  - Bolus vào catheter vào màng cứng với 10-15 mL bupivacaine 0.125% tăng liều truyền tĩnh mạch.
- Nếu mức ức chế cảm giác trên T10
  - Bolus vào catheter vào màng cứng với 10 mL bupivacaine 0.125% và tăng nồng độ thuốc trong dịch truyền
- Nếu bệnh nhân không thoải mái, xem xét xem có cần thay thế catheter ngoài màng cứng khác không

Vấn đề 2: *CÓ HAI KHOẢNG DƯỚI MÀNG CỨNG ?*

chứng cứ liên quan đến GM sản khoa

CLIVE COLLIER

MD,MRCP,FRCA,FANZCA

Visiting Anaesthetist

Prince of Wales Private Hospital, Sydney

Australia April 29th 2009

Mục đích; tăng hiểu biết về chức năng giải phẫu học của khoang dưới màng cứng và khoảng xung quanh của nó

GIỚI THIỆU

- Tai nạn do tiêm thuốc tê ngoài màng cứng làm xuất hiện một khoảng dưới màng cứng (nguyên phát hay thứ phát).
- Chưa bao giờ được nghiên cứu.
- Tỉ lệ mắc không được biết đến và chẩn đoán giải phẫu học hiếm khi làm.

- Có nghi ngờ trên LS nhưng không chắc chắn là do TNMC
  - 4 bệnh nhân GTNMC MLT
  - Mức tê thấp, không hiệu quả
  - Tăng thể tích thuốc tê -> không xuất hiện sự tê rộng và có thể nguy hiểm đến tính mạng
  - Phim chụp cản quang rất khác biệt so với TNMC.

  → nghi ngờ bơm thuốc vào khoảng khác hơn là khoảng dưới màng cứng

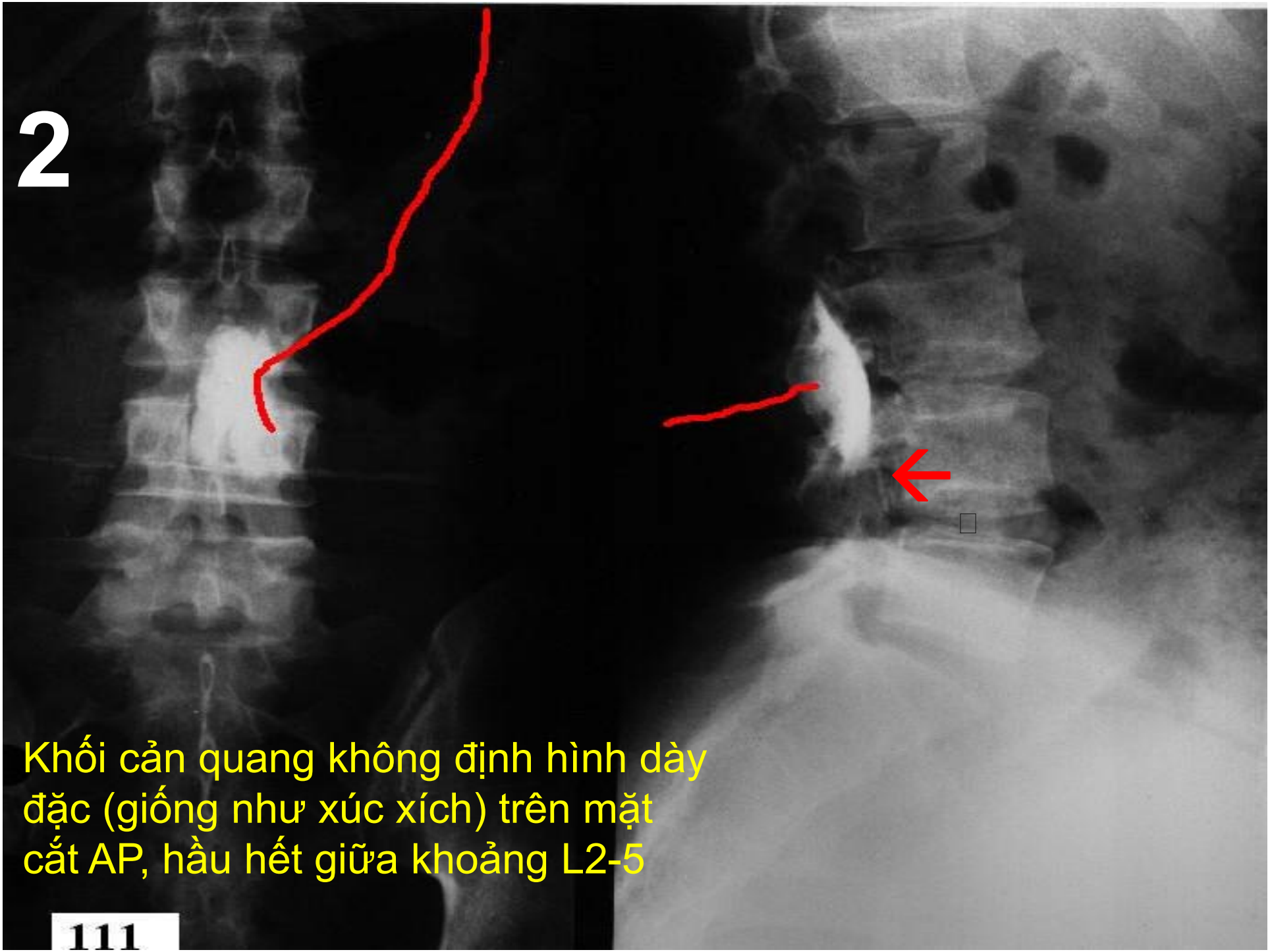
PP NGHIÊN CỨU

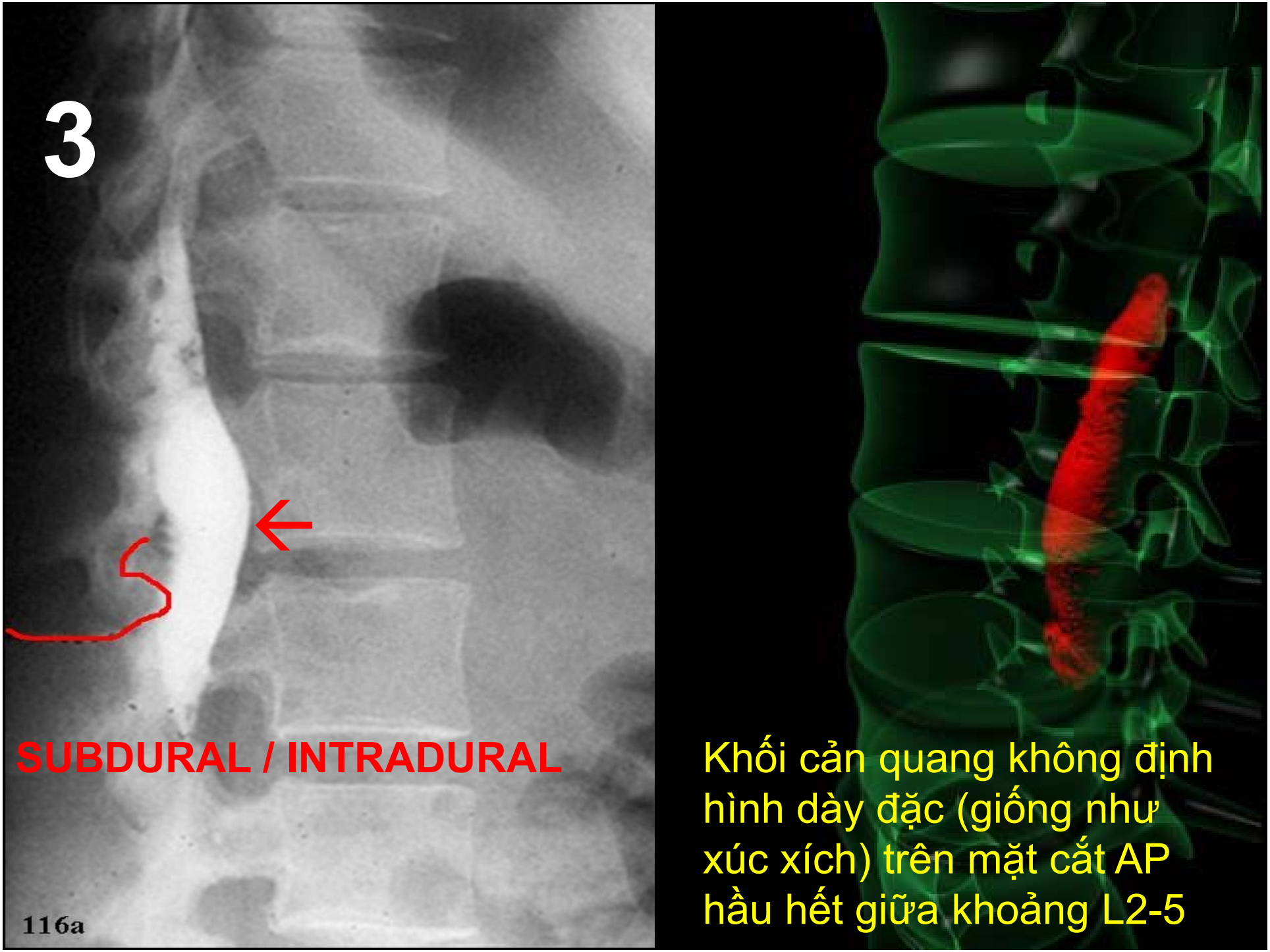
- Nghiên cứu mô tả khoảng NMC
- 130 bệnh nhân thất bại hay có biến chứng với tê ngoài màng cứng trong chuyển dạ hay MLT
- Tiêm 10 đến 13 ml thuốc cản quang vào màng cứng sau sanh
- Chụp XQ sau 3 đến 48 giờ

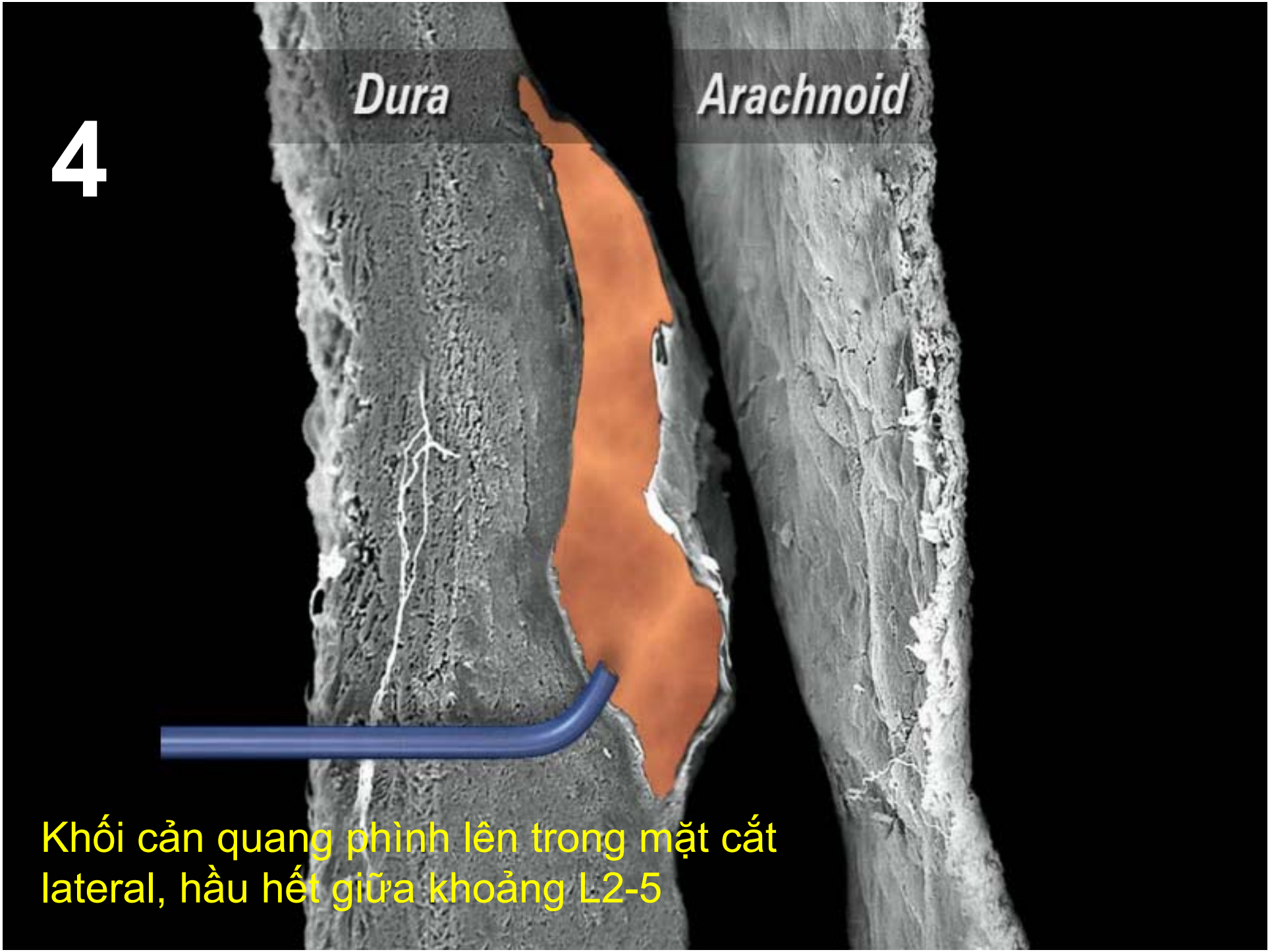
KẾT QUẢ

❖TRÊN PHIM XQ:

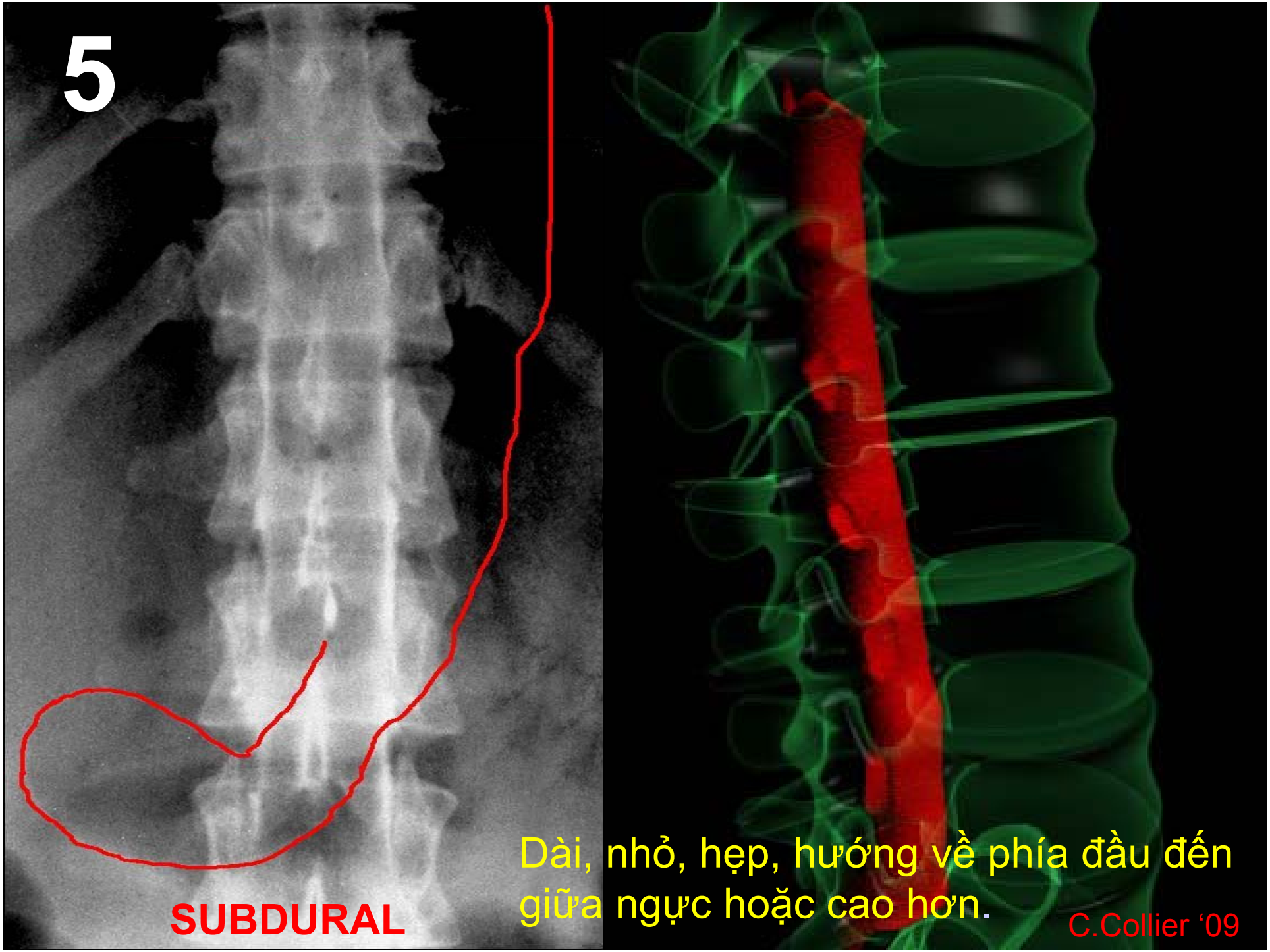
- 10/130 (7,7%) BN “tê dưới màng cứng không đặc hiệu” có bằng chứng trên phim chụp cản quang (7 bệnh nhân MLT và 3 là ST)
- 5 BN còn lại, tiêm thuốc cản quang với liều nhỏ, thấy:
  - Giảm đau lưng,
  - Không thấy chất cản quang rò rỉ
  - Có sự đi trở ngược lại da theo catheter ngoài màng cứng.

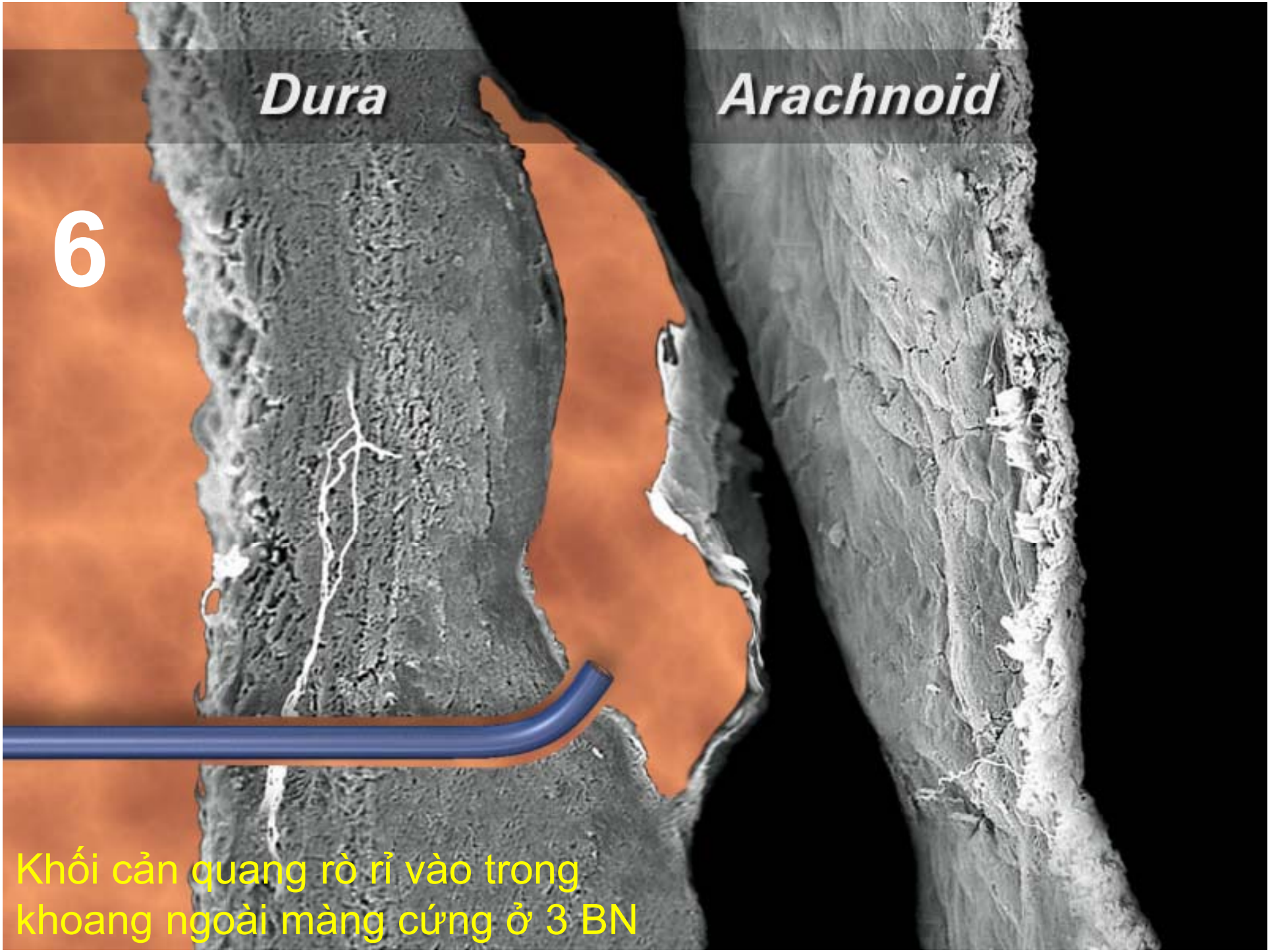

2
Khối cản quang không định hình dày đặc (giống như xúc xích) trên mặt cắt AP, hầu hết giữa khoảng L2-5
111


3
SUBDURAL / INTRADURAL
116a
Khối cản quang không định hình dày đặc (giống như xúc xích) trên mặt cắt AP hầu hết giữa khoảng L2-5

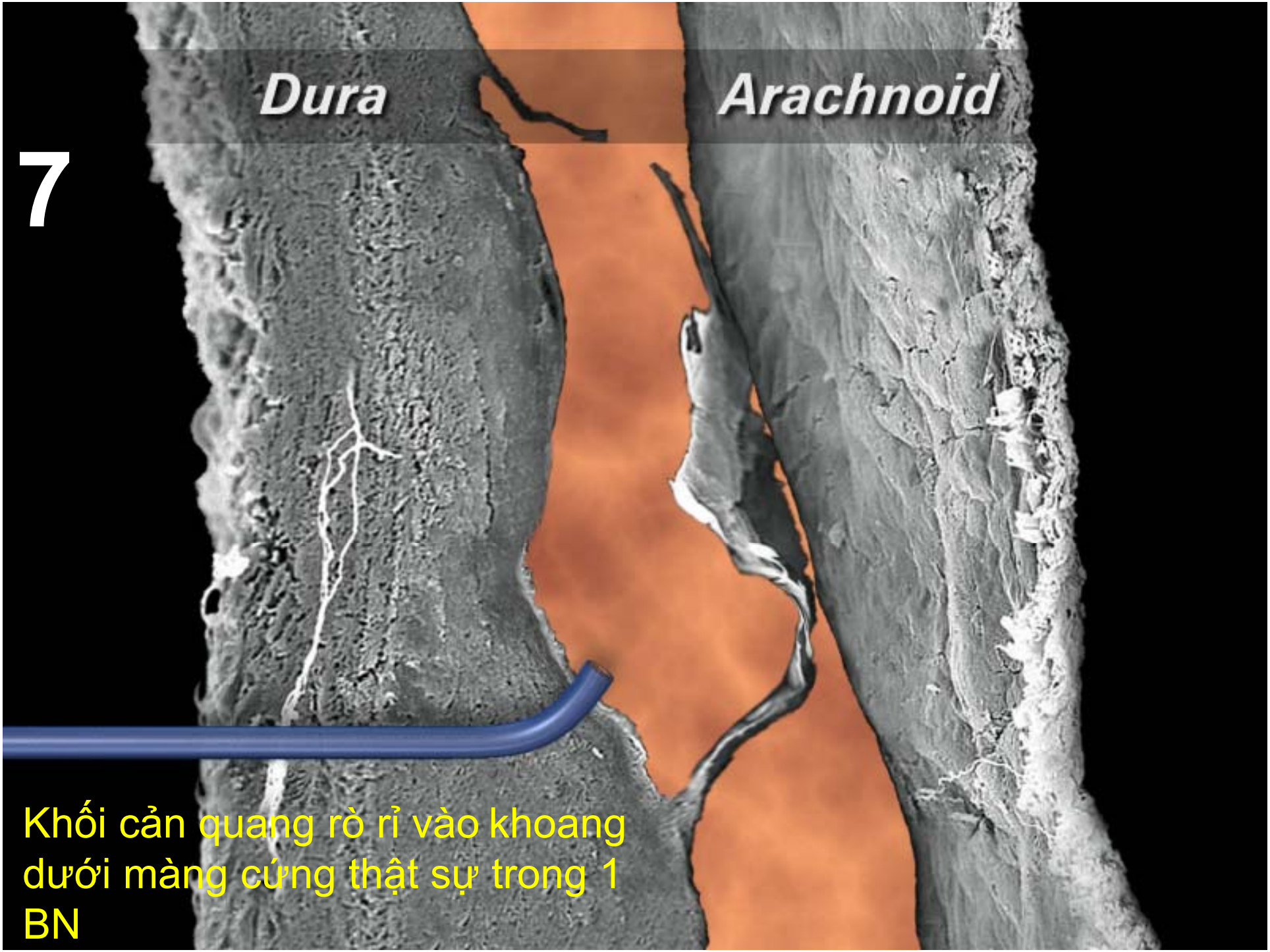


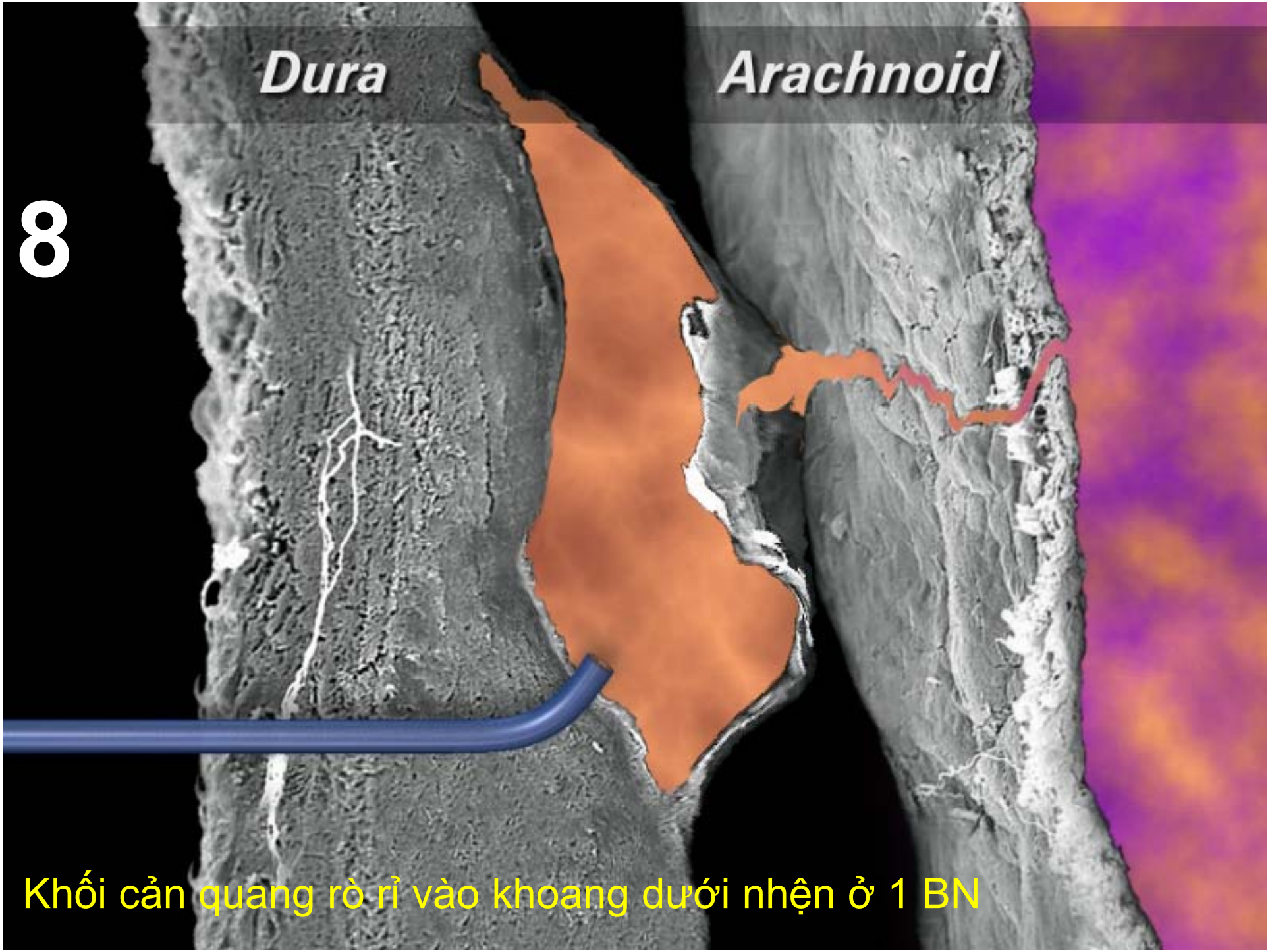
Khối cản quang phình lên trong mặt cắt lateral, hầu hết giữa khoảng L2-5


5
SUBDURAL
Dài, nhỏ, hẹp, hướng về phía đầu đến giữa ngực hoặc cao hơn.
C.Collier '09



Khối cản quang rò rỉ vào trong khoang ngoài màng cứng ở 3 BN


Dura
Arachnoid
7
Khối cản quang rò rỉ vào khoang dưới màng cứng thật sự trong 1 BN


Dura
Arachnoid
8
Khối cản quang rò rỉ vào khoang dưới nhện ở 1 BN

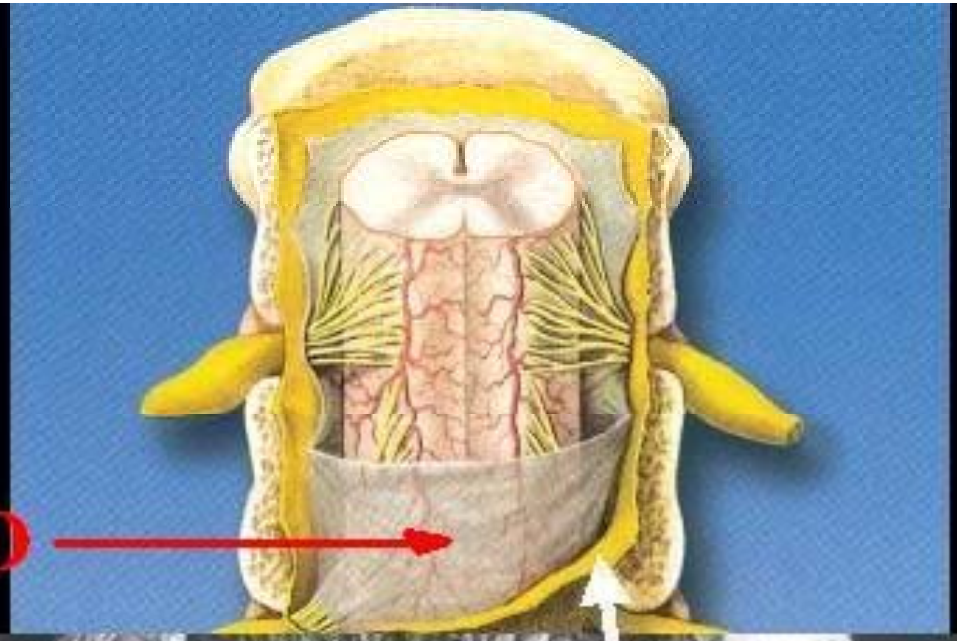
Tê dưới màng cứng "không đặc hiệu"

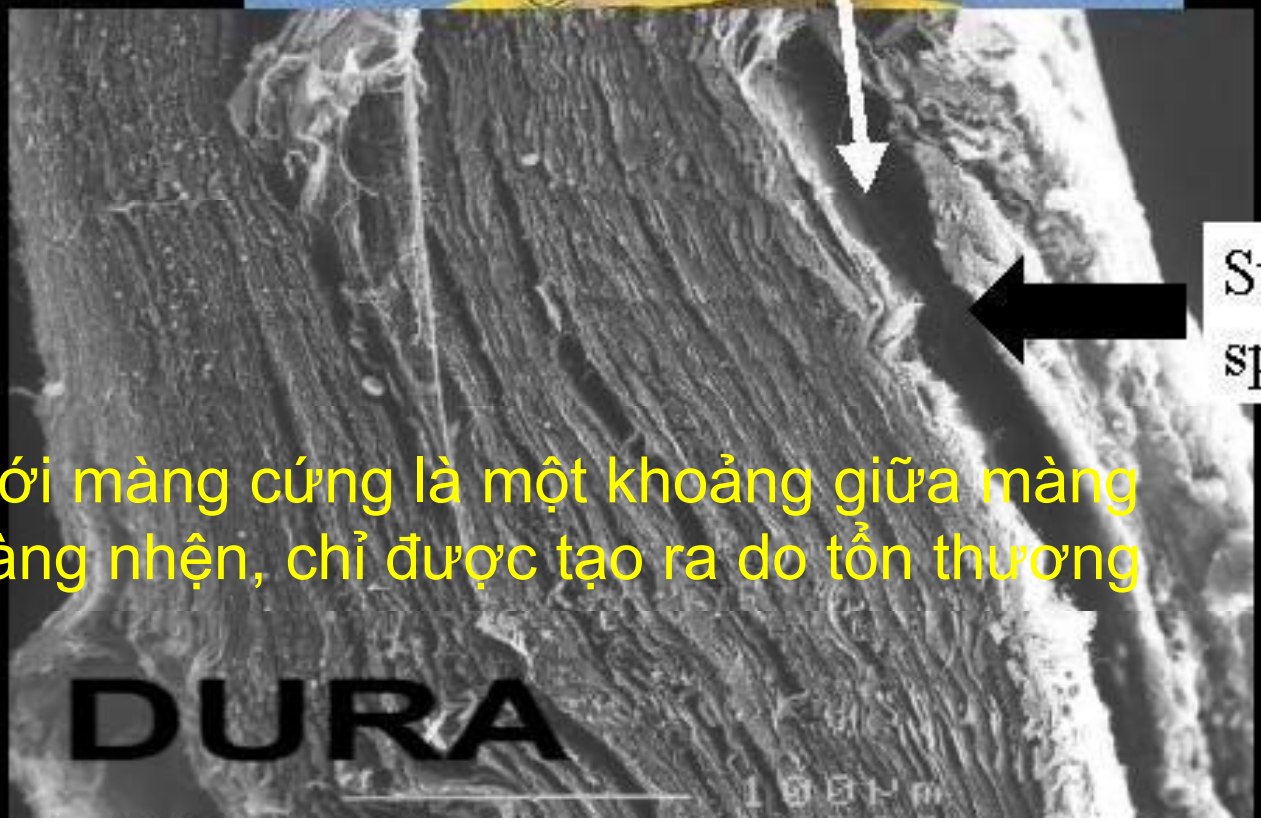
Dấu hiệu LS trên 10 BN

1. **Thời gian bắt đầu tê chậm**
2. **Hạn chế lan rộng(sớm)**
3. **Cần thể tích lớn**
4. **Có thể lan rộng (trễ)**
5. **Đau ở vị trí catheter và top-up**
6. **Tê liệt từ dưới màng cứng**

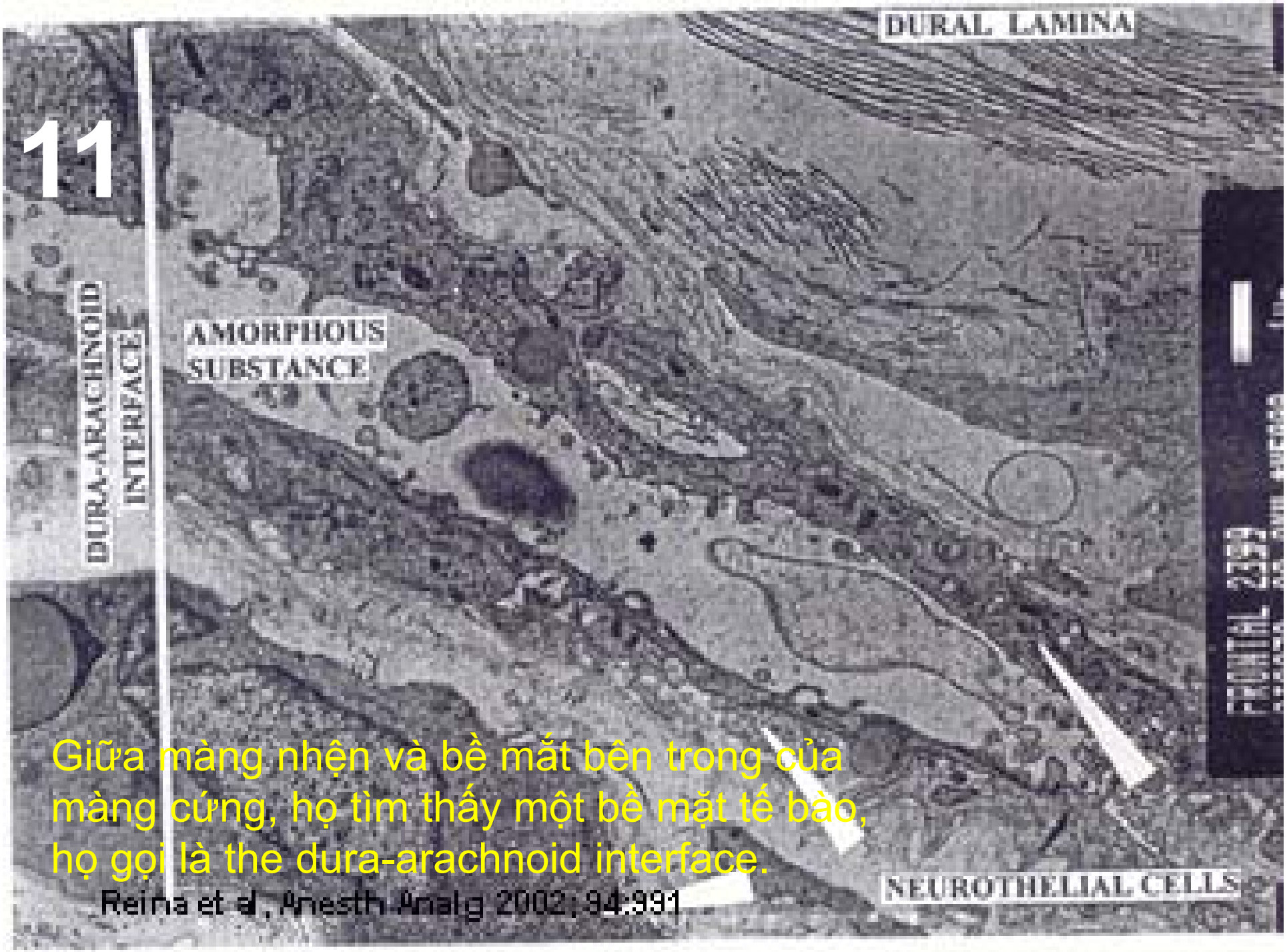
- Liều tê NMC tối đa cải thiện chất lượng tê trong 8 BN
- Gây tê toàn thể trong 2 BN (chẩn đoán: tê tủy sống toàn thể trong 1 BN và tê dưới MC cao trong 1 BN)

10





Khoảng dưới màng cứng là một khoảng giữa màng cứng và màng nhện, chỉ được tạo ra do tổn thương mô

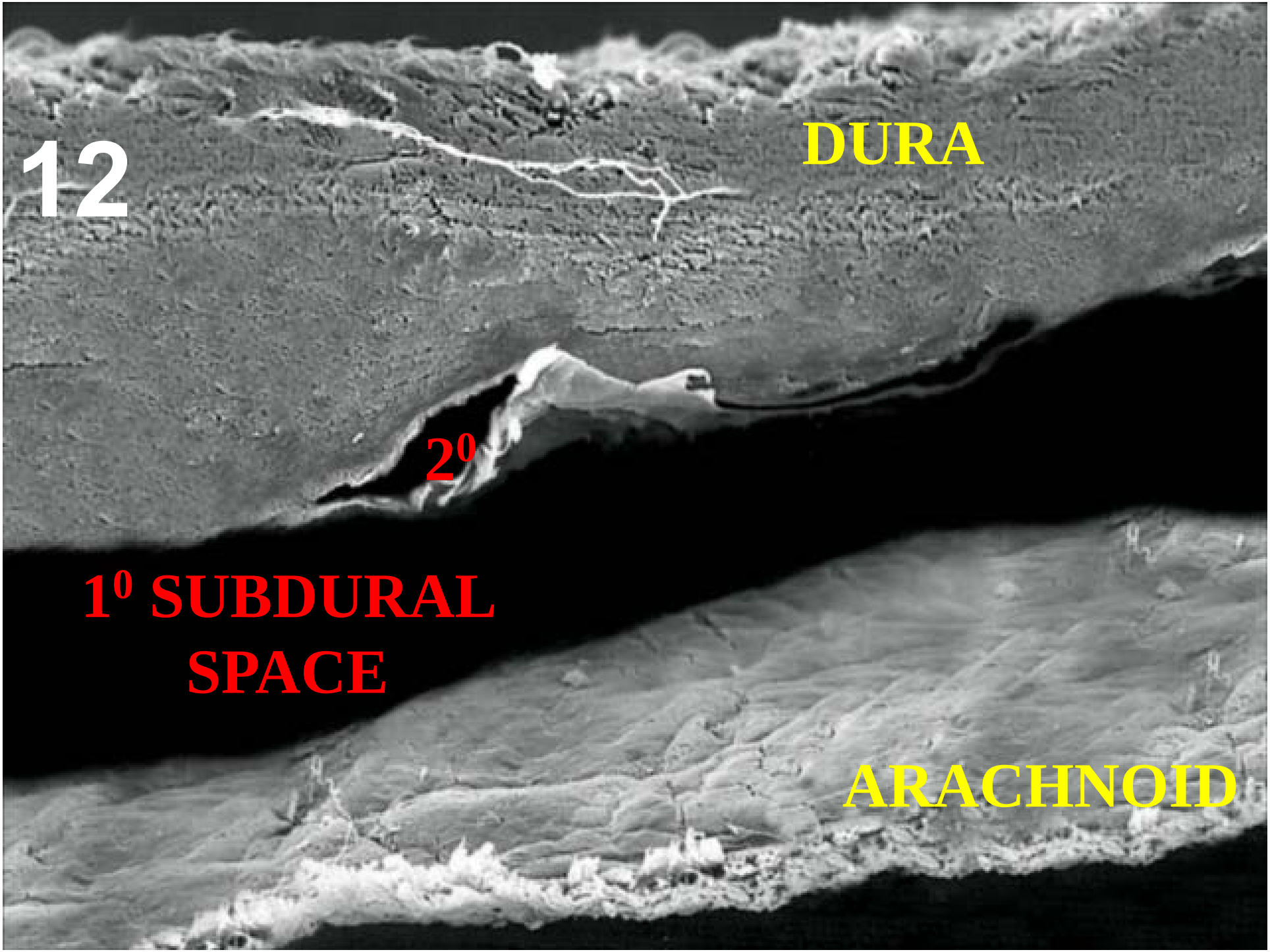


Giữa màng nhện và bề mắt bên trong của màng cứng, họ tìm thấy một bề mặt tế bào, họ gọi là the dura-arachnoid interface.

Reina et al, Anesth Analg 2002; 94:991

- Dura-arachnoid interface: sắp xếp bởi các tế bào thần kinh với xung quanh là các chất vô định hình.
- Khoảng dưới màng cứng nguyên phát:
  - Là sự kết hợp của những vết nứt trong chất không định hình của bề mặt này
  - Do những tế bào thần kinh bị bể do áp lực cơ học tác động, không khí, dịch tiêm vào
  - Ngắn hay lan rộng hết chiều dài của ống sống.

- Khoảng dưới màng cứng thứ phát
  - Một đường chạy song song với khoang dưới màng cứng nguyên phát
  - Xuất hiện sau một tổn thương ở bề mặt màng cứng-màng nhện.
  - Nông hơn khoang nguyên phát
  - Xâm lấn vào chất của màng cứng.
  - Trong vùng này, sợi collagen là chất tạo thành chính yếu của màng cứng được sắp xếp thưa thớt, và nó xuất hiện khi tiêm dung dịch vào trong vùng này có thể tạo ra một phình phía trong lớp mỏng của lớp màng cứng-màng nhện tạo ra sự tương phản trên phim.
  - Trên lâm sàng, nó có thể gây đau ngay vị trí kim hay catheter tiêm thuốc tê, có lẽ do sự đè ép vào rễ thần kinh bao gồm cả chùm đuôi ngựa do khối phình do dung dịch bơm vào.


12
DURA
2⁰
1⁰ SUBDURAL SPACE
ARACHNOID

'INTRADURAL BLOCK'

Vấn đề 3:

Cơn bão giáp ở sản phụ

Dr. Janine Malcolm, MD, FRCPC

SOAP Annual Meeting

May 2009

Mục tiêu

- Xem lại chức năng bình thường của tuyến giáp ở sản phụ
- Xem lại đáp ứng hóa sinh và sinh lý trong cơn bão giáp
- Bàn luận những tiến bộ trong kiểm soát cơn bão giáp ở sản phụ

Chức năng tuyến giáp trên sản phụ

- TBG ↑ thứ phát do giảm thanh lọc qua gan và kích thích tổng hợp estrogenic
- TT4, TT3 tăng
- Tam cá nguyệt đầu tiên: transient ↑ in FT3, FT4, ↓ in TSH do tăng HCG
- Nồng độ iodide trong huyết tương ↓ do thai nhi sử dụng và tăng lọc ở sản phụ --> ↑ kích thước tuyến giáp

Nguyên nhân của cường giáp ở sản phụ

Table 2. Etiology of hyperthyroidism in pregnancy.[a]

Graves disease (85–90% of all cases)
Sub-acute thyroiditis
Toxic multinodular goiter
Toxic adenoma
TSH-dependent thyrotoxicosis
Exogenous T_3 or T_4
Iodine-induced hyperthyroidism
Pregnancy-specific associations
Hyperemesis gravidarum
Hydatidiform mole

[a] Derived from Mestman et al. *(25)* and Bishnoi and Sachmechi *(26)*.

Cường giáp và sản phụ

- Xuất hiện trong 0.2% sản phụ

- Nguy cơ cho mẹ:
  - Tiền sản giật
  - CHF
  - Bão giáp
  - Rối loạn nhịp
  - Sẩy thai

- Nguy cơ cho thai
  - Thai chậm tăng trưởng trong TC
  - Thai lưu
  - Sanh non
  - Chưa trưởng thành

Bão giáp và sản phụ

- Hiếm khi đe dọa mạng sống
- <10% sản phụ cường giáp
- Sự mất bù các cơ quan
- Diễn tiến xấu nếu không điều trị
- 20-30% tử vong
- Thường có tình trạng kích động

Triệu chứng lâm sàng

- Đặc trưng của nhiễm độc giáp
- Tiền căn bệnh tuyến giáp hay triệu chứng nhiễm độc giáp kéo dài
- Trên hệ thần kinh TW
  - Lo âu, mê sảng, loạn thần, ngủ li bì, co giật, hôn mê
- Trên hệ tiêu hóa và gan
  - Tiêu chảy,buồn nôn, nôn, vàng da
- Trên tim mạch
  - Mạch nhanh, rối loạn nhịp, tăng cung lượng tim

Sinh bệnh học của cơn bão giáp

- Do ? Tăng nồng độ free T4 và Free T3
- Có thể tăng nhạy cảm với receptor beta-adrenergic
- Phân biệt nhiễm độc tuyến giáp nặng với cơn bão giáp quan trọng trên lâm sàng

Cơn bão giáp: Chẩn đoán

- Chẩn đoán lâm sàng
- Không có tiêu chuẩn CLS
- Burch và Wortofsky , 1993
  - Tổng quan tài liệu về tiêu chuẩn chẩn đoán có thể sử dụng nhưng là công cụ nhưng, những yếu tố lâm sàng nên được xem xét
  - Tất cả các tình trạng nhiễm độc tuyến giáp nặng nên được tích cực điều trị.

Thermoregulatory Dysfunction

Temperature

99-99.91	5
100-100.9	10
101-101.9	15
102-102.9	20
103-103.9	25
>=104.0	30

CNS Effects

Mild	10
Agitation	
Moderate	20
Delirium, Psychosis	
Extreme lethargy	
Severe	30
Seizure, Coma	

Precipitant History

Negative	0
Positive	10

GI/Hepatic Dysfunction

Moderate	10
Diarrhea, N&V	
Abd. Pain	
Severe	30
Unexplained jaundice	

CVS Dysfunction

Tachycardia

99-109	5
110-119	10
120-129	15
130-139	20
>=140	25

CHF

Mild	5
Moderate	10
Severe	15

Afib 10

Score > 45 Suggest thyroid storm

25-45 impending thyroid storm

< 25 unlikely thyroid storm

Burch & Wartofsky 1993.

Cơn bão giáp: điều trị

3 yếu tố của therapy

1) Điều chỉnh cân bằng nội mô

2) Điều chỉnh triệu chứng cường giáp

3) Điều trị những tai biến nổi bật

Giống như ở bệnh nhân không có thai

Điều trị

- Trình tự cho thuốc **rất** quan trọng

1. Ức chế sản xuất hormon mới
   - PTU 600-1000 mg x 1 sau đó 300-400mg mỗi 4h
   - Có thể sử dụng đường hậu môn
   - Chưa có dạng ngoài ruột, nhưng những báo cáo trong y văn cho thấy dùng ngoài ruột có hiệu quả
   - Chọn lựa thuốc cho sản phụ

Điều trị

2. Ức chế phóng thích hormon tuyến giáp mới (cho sau khi sử dụng PTU)
   - Lugols 4-8 giọt mỗi 6 đến 8 giờ
   - Potassium Idodide (SSKI) 5 giọt uống mỗi 6 giờ
   - Sodium ipodate 1-3 g/ngày (cũng ức chế chuyển T4 thành T3)
   - Ipanoic Acid 1 g uống mỗi 8giờ trong 24 giờ, sau đó 500mg mỗi 12 giờ (cũng ức chế chuyển T4 thành T3)
   - Qua nhau thai

Điều trị

3. Chẹn ß : Kiểm soát triệu chứng giao cảm của hormone tuyến giáp
   - Propranolol thường được lựa chọn
   - Cải thiện rõ ràng triệu chứng lâm sàng
   - Propranolol ức chế chuyển T_4 thành T_3
   - Liều : Propranolol 20 đến 40 mg mỗi 6 giờ (có thể cần đến 240 mg đến 480 mg/ngày)
   - Những thuốc khác (metoprolol, nadolol, esmolol) cũng có thể được sử dụng phụ thuộc vào triệu chứng lâm sàng

Glucocorticoids

- *2 chức năng:*
  - Ức chế chuyển $T_4 \rightarrow T_3$
  - Sử dụng bù cho sự thiếu hụt sản xuất của tuyến thượng thận
- Sử dụng glucocorticoids làm tăng tỷ lệ sống sót
- *Liều:* Solucortef 100 mg mỗi 8 giờ x 7-10 ngày

Nhận biết và điều trị triệu chứng- Nguyên nhân

- Nguồn gốc
- ECG/enzymes
- Tiền căn sử dụng Iodine
- Trì hoãn sanh hay MLT cho đến khi tình trạng BN ổn định

Đáp ứng với điều trị

- Nên đánh giá đáp ứng trong vòng 12 đến 24 giờ
- Hạ sốt, ↓ nhịp tim, cải thiện tình trạng thần kinh
- Có thể từ 7 đến 8 ngày trước khi hồi phục hoàn toàn
- Tình trạng thần kinh tốt là chỉ điểm lâm sàng để đánh giá hiệu quả điều trị
- Hôn mê, sốc, vàng da là những yếu tố tiên lượng xấu
- ** Thời gian bán hủy của hormon thyroid dài do đó có thể vẫn ở mức cao so với đáp ứng lâm sàng

Xin chân thành cảm ơn