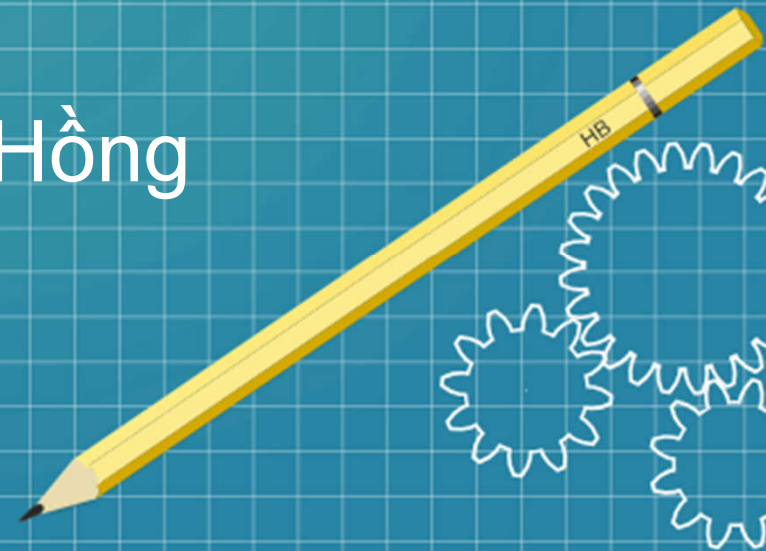


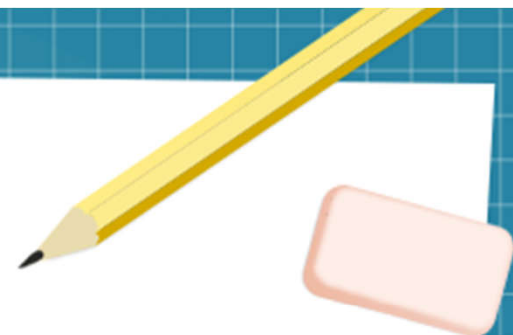
MEDIC  
www.medic.com.vn

# Ứ SẮT TUYẾN YÊN

## Case report

Bs Nguyễn Thị Ánh Hồng





BN 27M

ĐC: 211 ấp 1 Cần đước Tây ninh 0342666xx

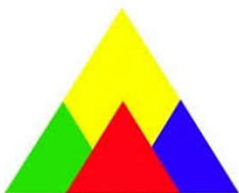
LDNV: Nôn ói

Bệnh sử: 2 ngày mệt, buồn nôn và nôn nhiều lần

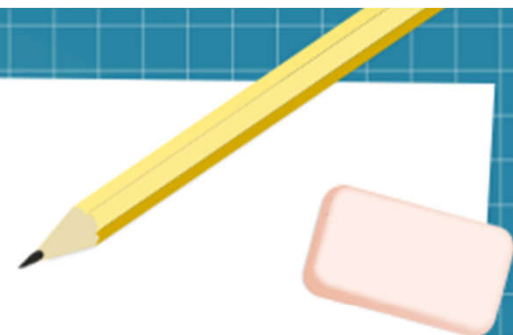
Trạm y tế xn: đường huyết cao ---> nhập BV Nguyễn Tri Phương

Tiền căn bản thân: bình thường

Chẩn đoán: **Nhiễm Keton acid/ đái tháo đường type 1 thể tối cấp**



MEDIC  
www.medic.com.vn



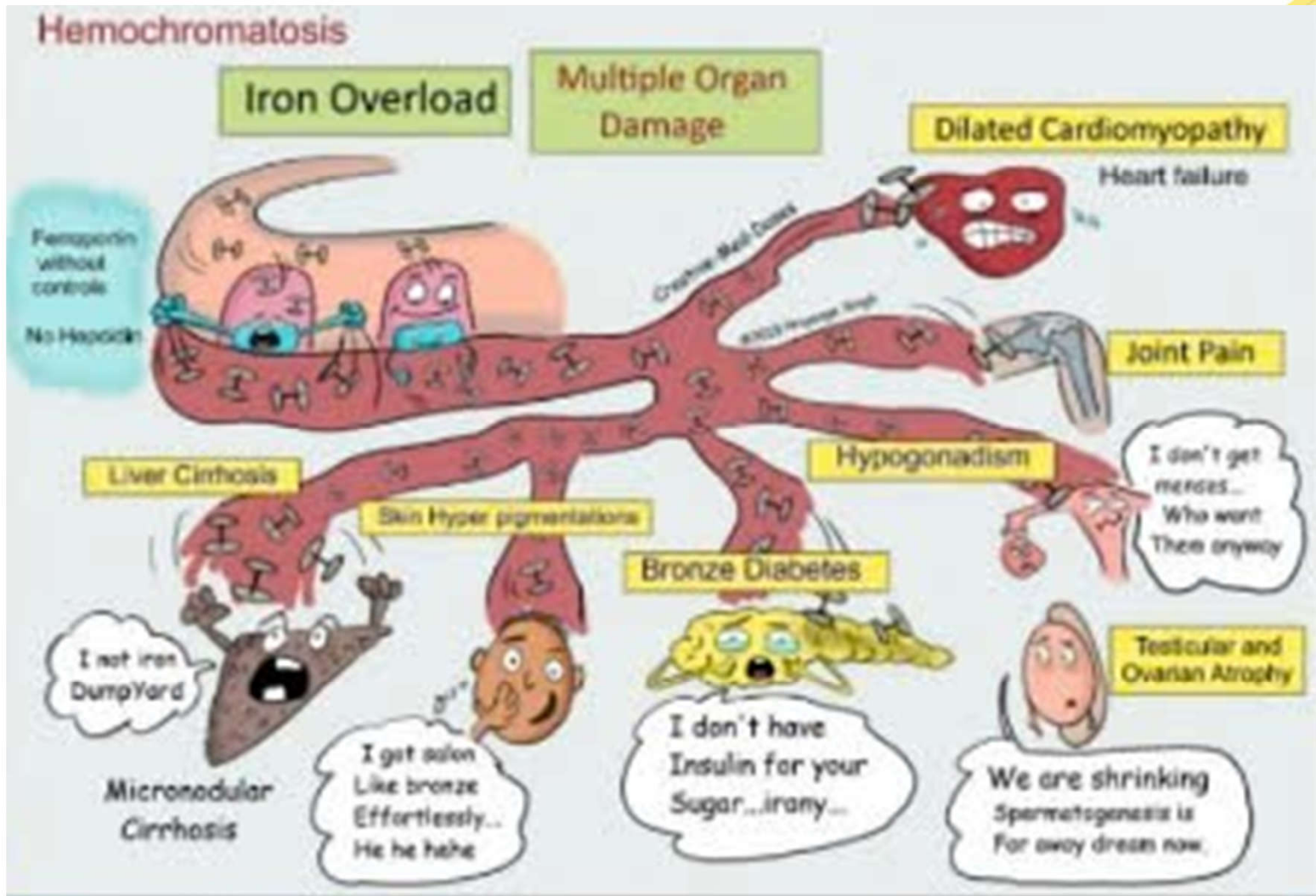
## Kết quả xét nghiệm gen

### KẾT QUẢ

Gen	Dạng di truyền	Đồng/Dị hợp	Vị trí	Thay đổi Nucleotit/ Protein	Hệ quả	Kiểu hình	Phân lớp đột biến
<i>HFE</i>	Lặn (AR)	Dị hợp tử	chr6: 26093233	NM_000410.4: c.1006+1G>A	Đột biến vùng chuyển tiếp	Hemochromatosis (AR)	Gây bệnh/Có khả năng gây bệnh



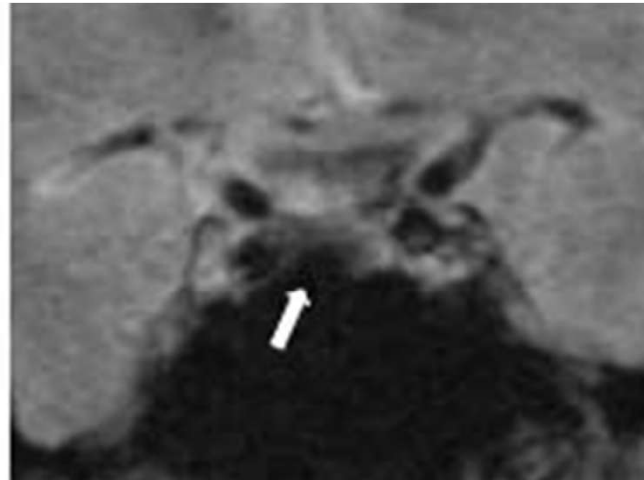
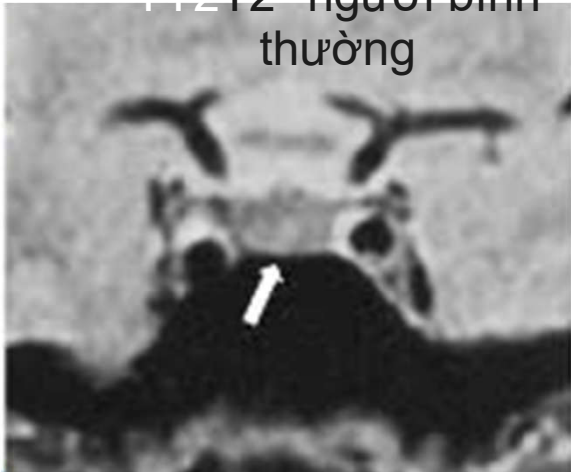
MEDIC  
www.medic.com.vn



- MRI tuyến yên : **Ứ sắt tuyến yên**



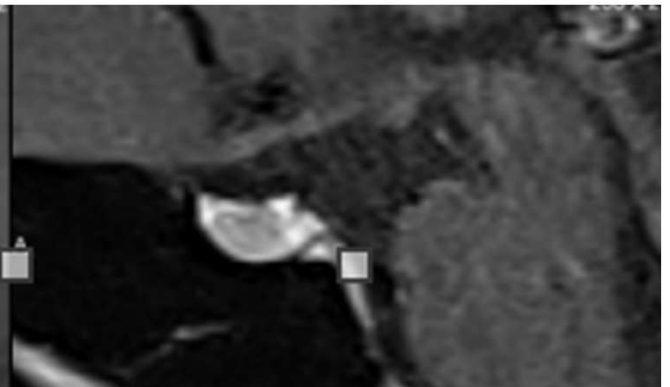
T2\* người bình thường



T2\* của BN  
Giảm tín hiệu

T1WI CE

Bắt thuốc tương phản kém



T1WI CE



MEDIC  
www.medic.com.vn

s	s	TC
5	5	205.8
4	4	240.7
5	4.9	231
6	5.9	212.0
7	6.8	197.6
8	7.8	175.9
9	8.7	161
10	9.7	147.4
11	10.6	132.2
12	11.6	117.5

T2\* 11.0 ms  
R2\* 90.6 Hz  
LIC 2.68 mg/g

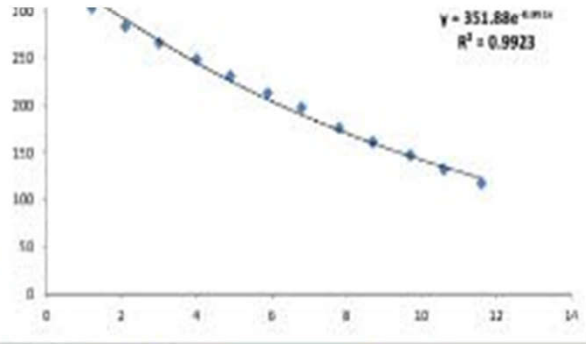
LIC calculation according to Jonkers JS, et al. Blood, 2009,113:4853-5.

T2* Normal >11.4	T2* Light 3.8 - 11.4	T2* Moderate 1.8-3.8	T2* Severe <1.4
R2* Normal <88	R2* Light 88-263	R2* Moderate 263-555	R2* Severe >555
UC Normal >2	UC Light 2-7	UC Moderate 7-15	UC Severe >25

**Regression Summary**

Number of data sets: 12  
Number of data sets included in analysis: 12  
R-squared value: 0.99233

KẾT LUẬN: GAN NHIỄM SẮT MỨC ĐỘ NHẸ.



Tp. Hồ Chí Minh Ngày 03 tháng 07 năm 2024

Data set	T2*	R2*
1	5.0	194.1
1	8.4	198.1
3	5.1	175.0
4	6.7	126.0
5	8.4	115.5
6	18.1	111
7	11.7	141
8	13.4	198.1
9	15.1	151.7
10	14.8	89.1
11		
12		

T2\* 18.3 ms  
R2\* 194.1 Hz  
MHC 0.76 mg/g

MHC calculation according to Casperian JP, et al. Circulation, 2003,108:1819-28

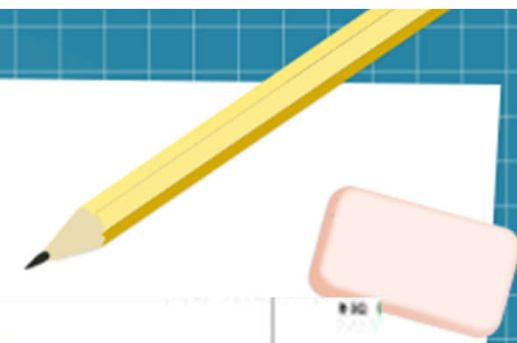
T2* Normal >10	T2* Light 10-20	T2* Moderate 20-34	T2* Severe <10
R2* Normal >90	R2* Light 1046.5	R2* Moderate 61.9-120	R2* Severe <660
MHC Normal <1.28	MHC Light 1.28-3.58	MHC Moderate 1.60-2.11	MHC Severe >2.78

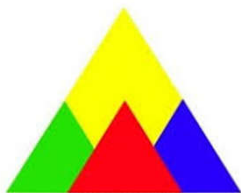
**Regression Summary**

Number of data sets: 12  
Number of data sets included in analysis: 12  
R-squared value: 0.99072

KẾT LUẬN: TIM KHÔNG NHIỄM SẮT

Tp. Hồ Chí Minh Ngày 03 tháng 07 năm 2024





MEDIC

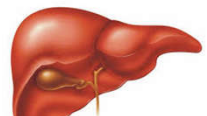
www.medic.com.vn

### I. SINH ĐÓA - BIOCHEMISTRY

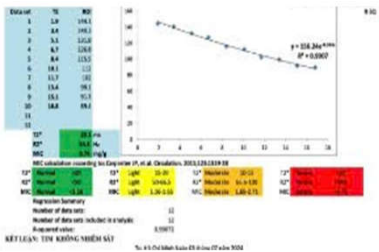
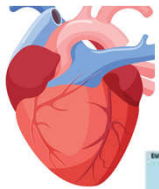
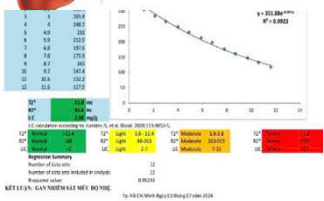
Độ bão hòa Transferrin:	*	
Iron (Sắt/HT) <sup>2</sup>	<b>85.29</b>	(50 - 168 µg/dL)
Transferrin	<b>211.7</b>	(200 - 400 ng/dL)
Transferrin Saturation	<b>28.56</b>	(20 - 50%)

### II. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY

Cortisol/Blood/Morning <sup>2</sup> (µg/dL)	<b>14.80</b>	(6.02 - 18.4 µg/dL)	QTMD033
Cortisol (nmol/L)	<b>408.3</b>	(166.1 - 507.6 nmol/L)	
ACTH (morning) Roche	<b>11.90</b>	(7.2 - 63.3 pg/ml)	QTMD115
IGF-1 (Roche) <sup>2</sup>	<b>114.4 L</b>	(M: 128 - 282 ng/ml)	
FSH <sup>2</sup>	<b>1.52</b>	M: 1 - 12; F: 3 - 153 mIU/mL	QTMD148
LH <sup>2</sup>	<b>1.27 L</b>	M: 2 - 12; F: 2 - 64 mIU/mL	QTMD166
Ferritin <sup>1</sup>	<b>848.0 H</b>	(M: 21.01 - 400 ng/mL)	QTMD010
Testosterone <sup>2</sup>	<b>249.0 L</b>	(M: 264 - 916 ng/dL)	QTMD040
TSH u.sensitive (3rd G) <sup>1</sup>	<b>1.07</b>	(0.32 - 5 µIU/ml)	QTMD009
Free T4 <sup>2</sup>	<b>1.61</b>	(0.71 - 1.85 ng/dl)	QTMD036
PTH <sup>2</sup>	<b>24.90</b>	(16 - 65 pg/ml)	QTMD180

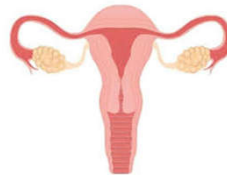


## Gan nhiễm sắt nhẹ

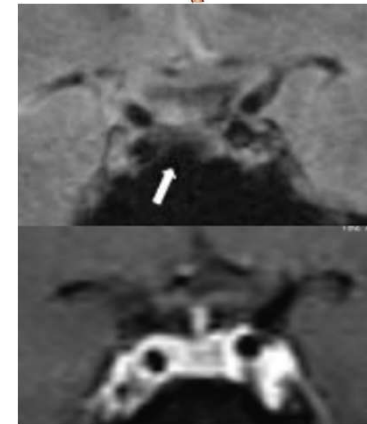


Glucose 400mg/ml  
Ceton: 6.51  
C peptic 0,028ng/ ml

Hematochromatosis  
Feritin: 848mg/ml



IGF1: 114  
FSH: 15.2  
LH: 1.27  
Testosteron: 249



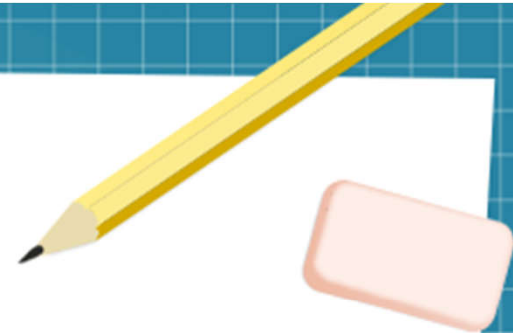


# Vai trò MRI trong bệnh lý tuyến yên

- \* MRI cung cấp những thông tin về:
  - kích thước,
  - hình dạng,
  - đặc điểm của tổn thương nhu mô, nang, xuất huyết.
- \* MRI đánh giá mối tương quan của u với các cấu trúc xung quanh cuống tuyến yên, giao thoa thị, xoang hang.



MEDIC  
www.medic.com.vn



### Standard sequences

Coronal T1w without gadolinium

Sagittal T1w without gadolinium

Coronal T2w

Coronal T1w dynamic contrast-enhanced

Coronal T1w with gadolinium

Sagittal T1w with gadolinium

### Advanced sequences

DWI

Susceptibility sequence (SWI, GRE, SWAN)

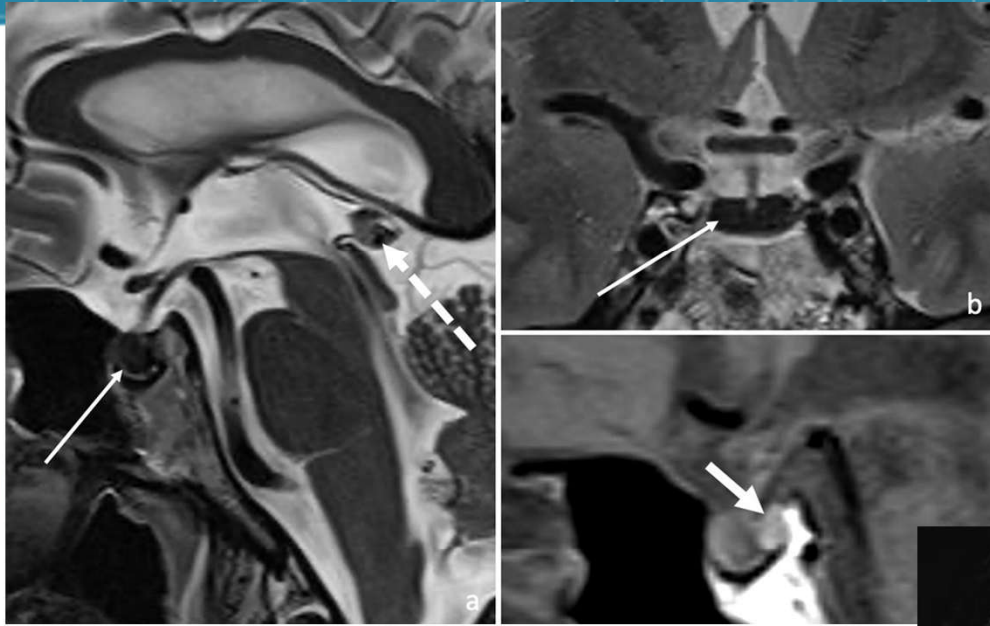
3D T2w (CISS, Balanced, FIESTA)

Perfusion-weighted imaging

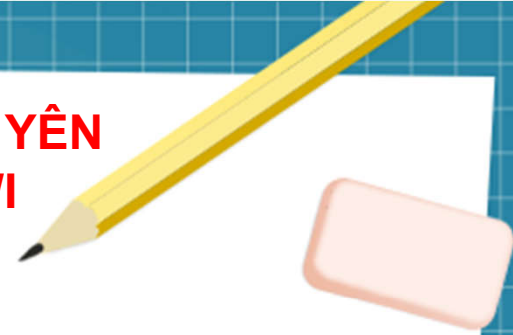
Magnetic resonance angiography

T1w 3D SPGR with gadolinium

<b>Red flag</b>	<b>Suspicion</b>	<b>Advanced sequence</b>
Normal-sized <u>sella</u>	<u>Nonpituitary lesion</u>	None
Visualization of normal-placed <u>adenohypophysis</u>	<u>Nonpituitary lesion</u>	None
<u>Dural tail</u>	<u>Meningioma</u>	None
Mushroom shape	<u>Meningioma</u>	None
Flow void in T2w	Carotid aneurysm	<u>MRA</u>
Internal <u>septations</u>	<u>Chordoma, chondrosarcoma</u>	Susceptibility imaging
<u>Hyperintense foci in T1w suggesting intratumoral hemorrhage</u>	<u>Chordoma, chondrosarcoma</u>	Susceptibility imaging
Pituitary stalk thickening	<u>Germinoma, histiocytosis, craniopharyngioma, hypophysitis</u>	3D T2w, DWI
Large <u>hypothalamic/chiasmatic component</u>	<u>Germinoma, glioma, histiocytosis, craniopharyngioma, infectious/inflammatory processes</u>	3D T2w, DWI
Cystic lesion	<u>Arachnoid cyst, Rathke cleft cyst, craniopharyngioma</u>	Susceptibility imaging, 3D T2w

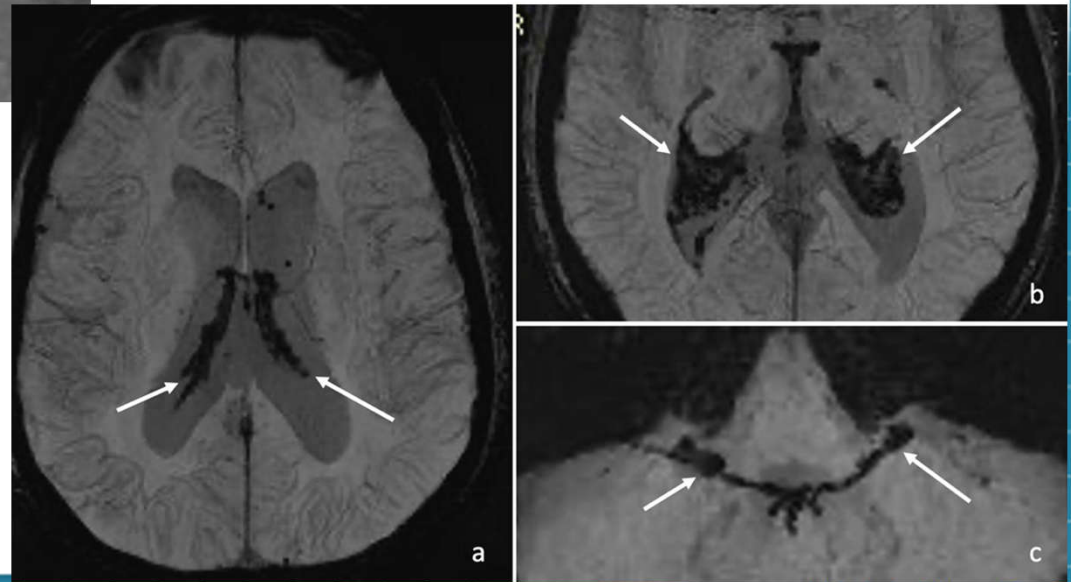


## Ứ SẮT TUYẾN YÊN T2GRE, SWI



Mất tín hiệu đám rối mạch mạc trên  
hình **SWI**

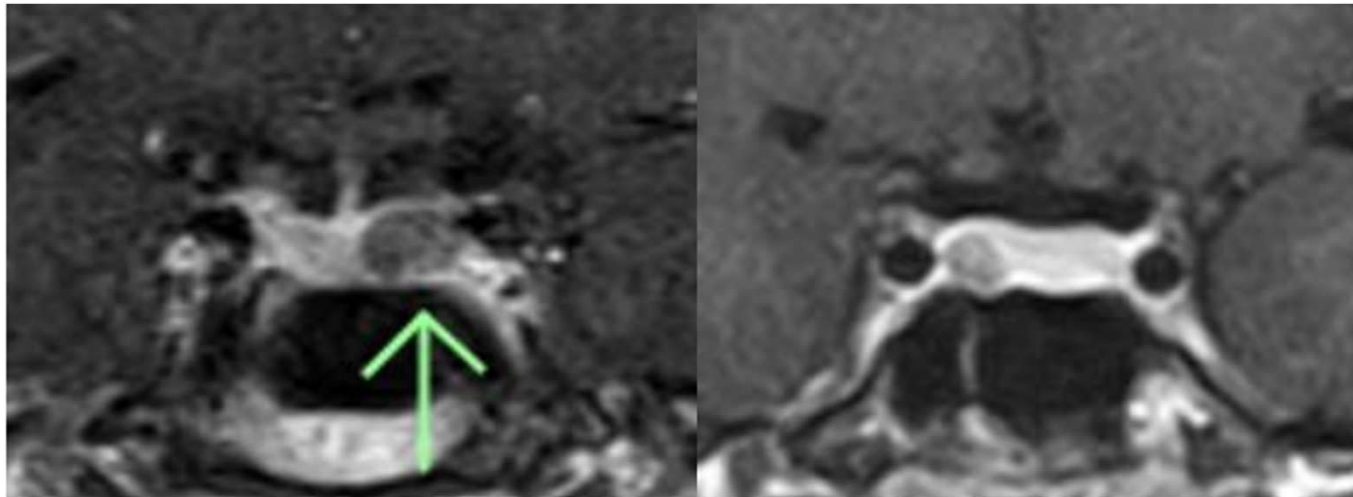
Mất tín hiệu của tuyến yên và  
tuyến tùng/ **T2GRE**



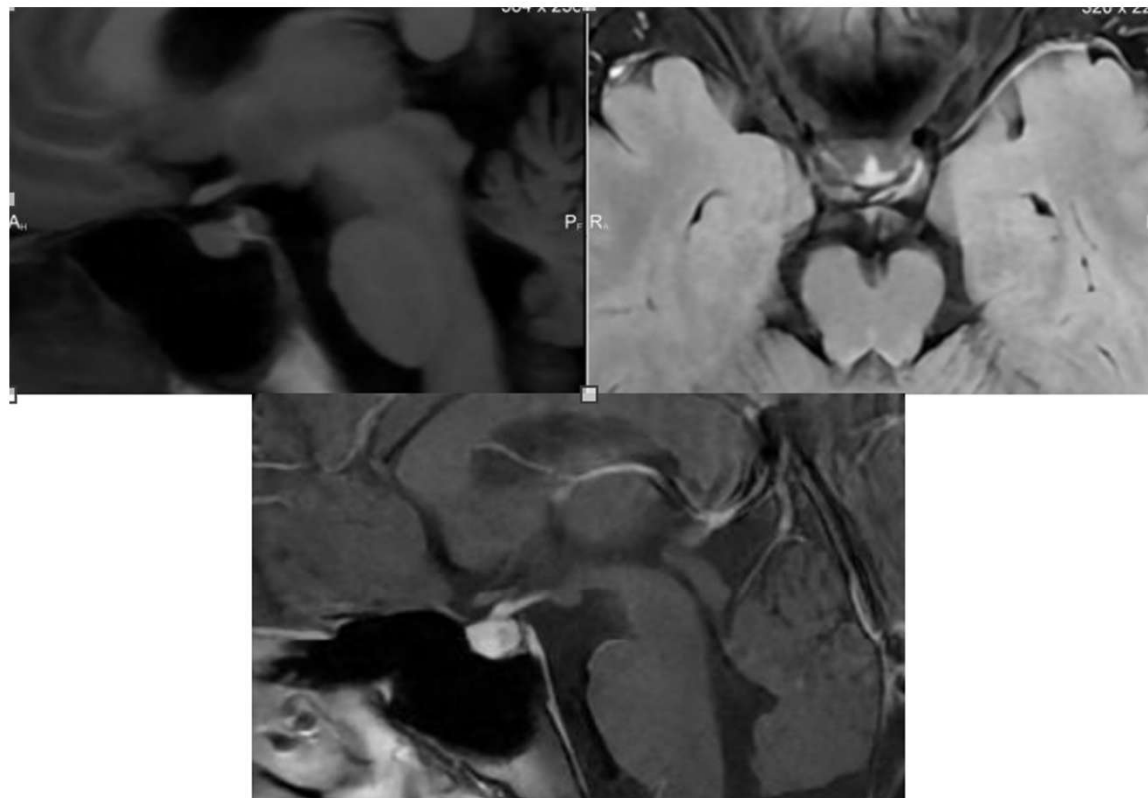


## Microadenoma tuyến yên Coronal dynamic

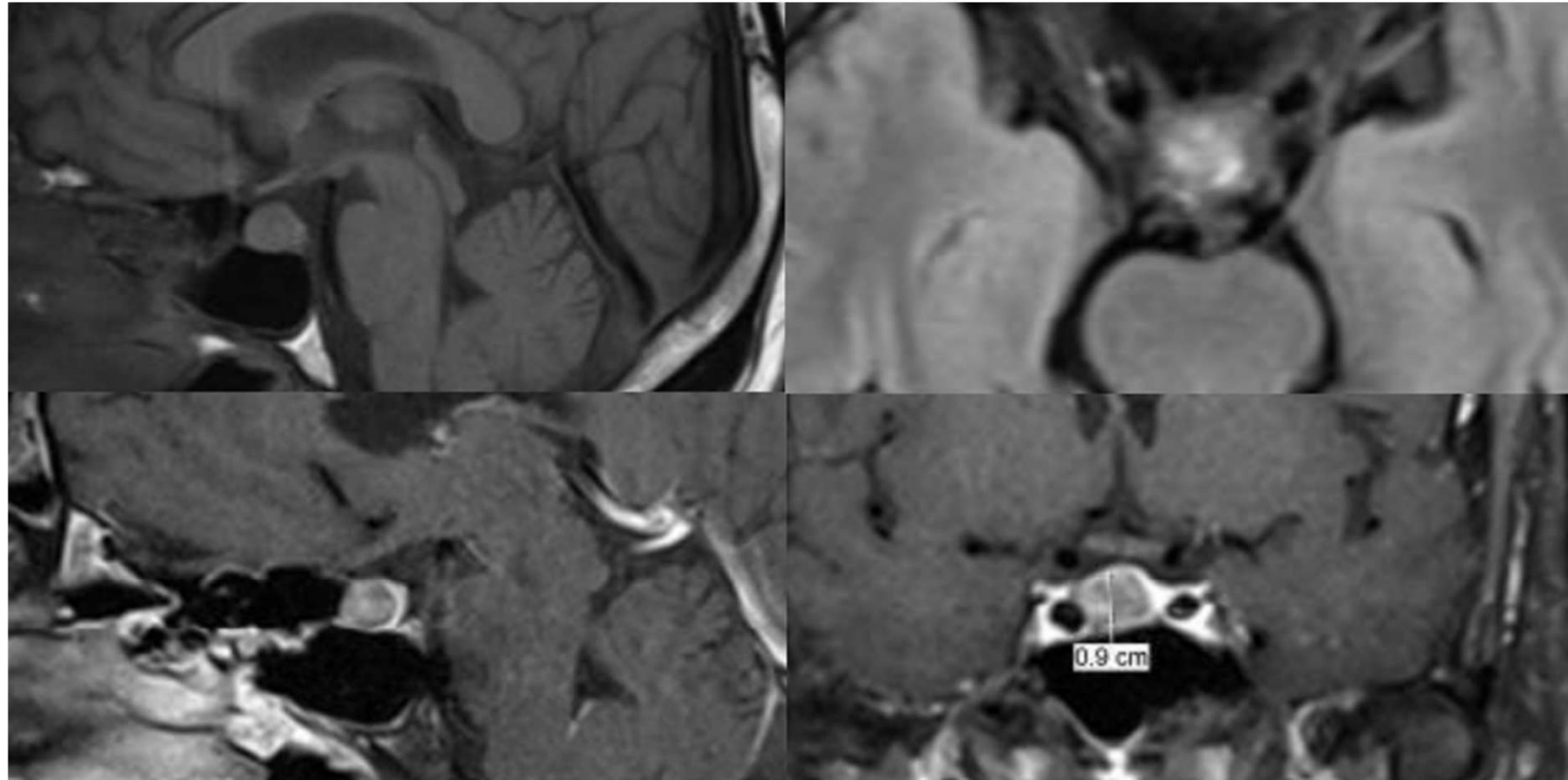
- Không thay đổi kích thước tuyến yên, hoành yên không nhô, cuống tuyến yên không lệch
- 10 – 20% phát hiện tình cờ trên MRI.



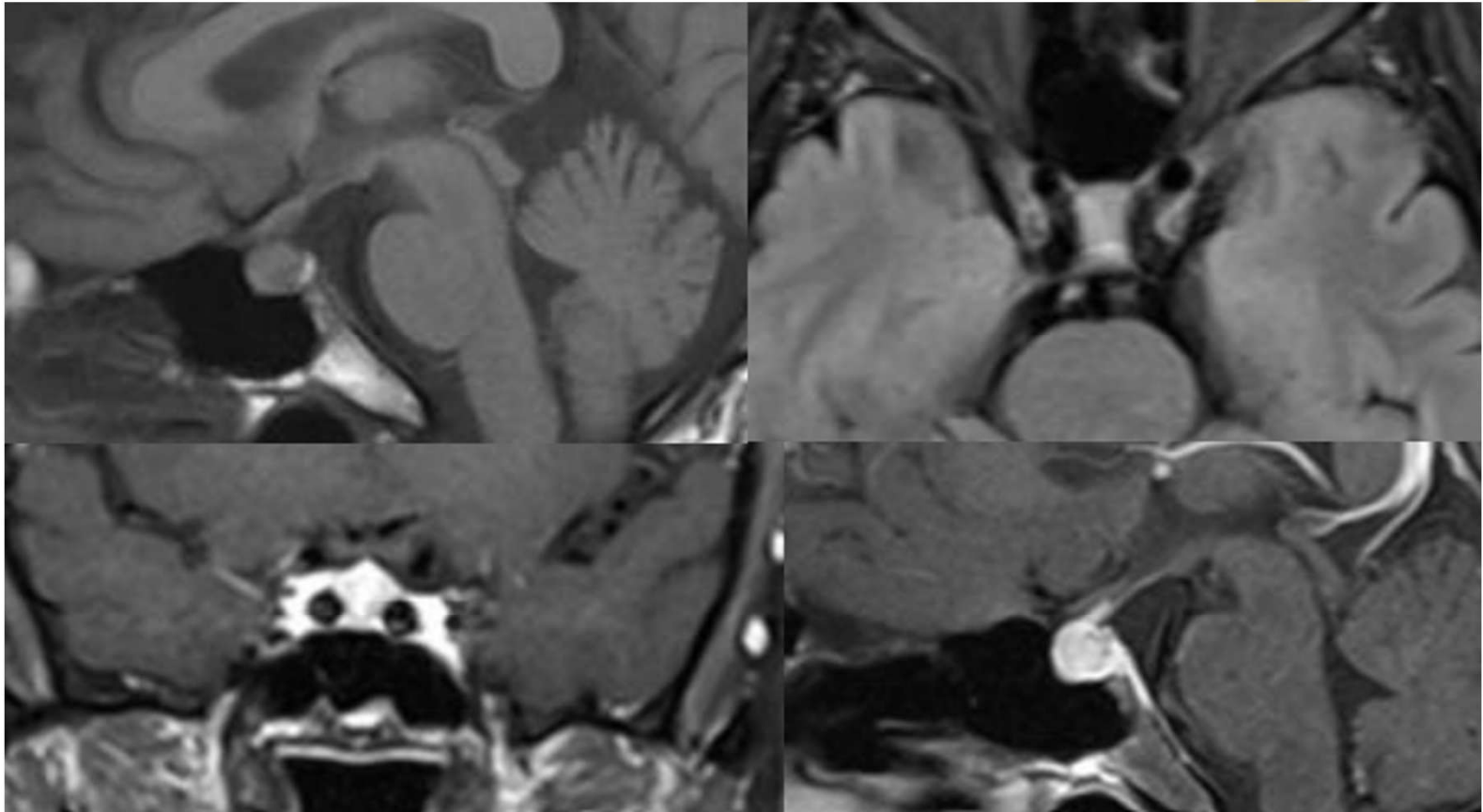
## MICROADENOMA TUYẾN YÊN



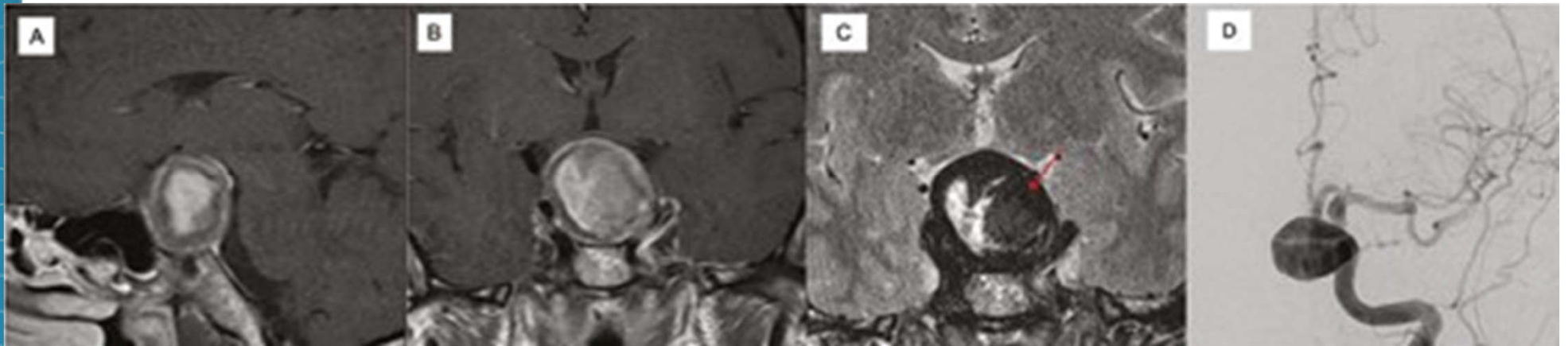
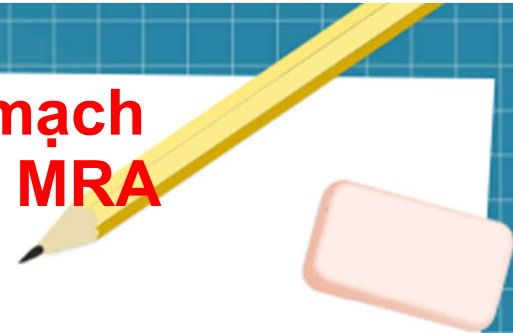
# MICROADENOMA TUYẾN YÊN

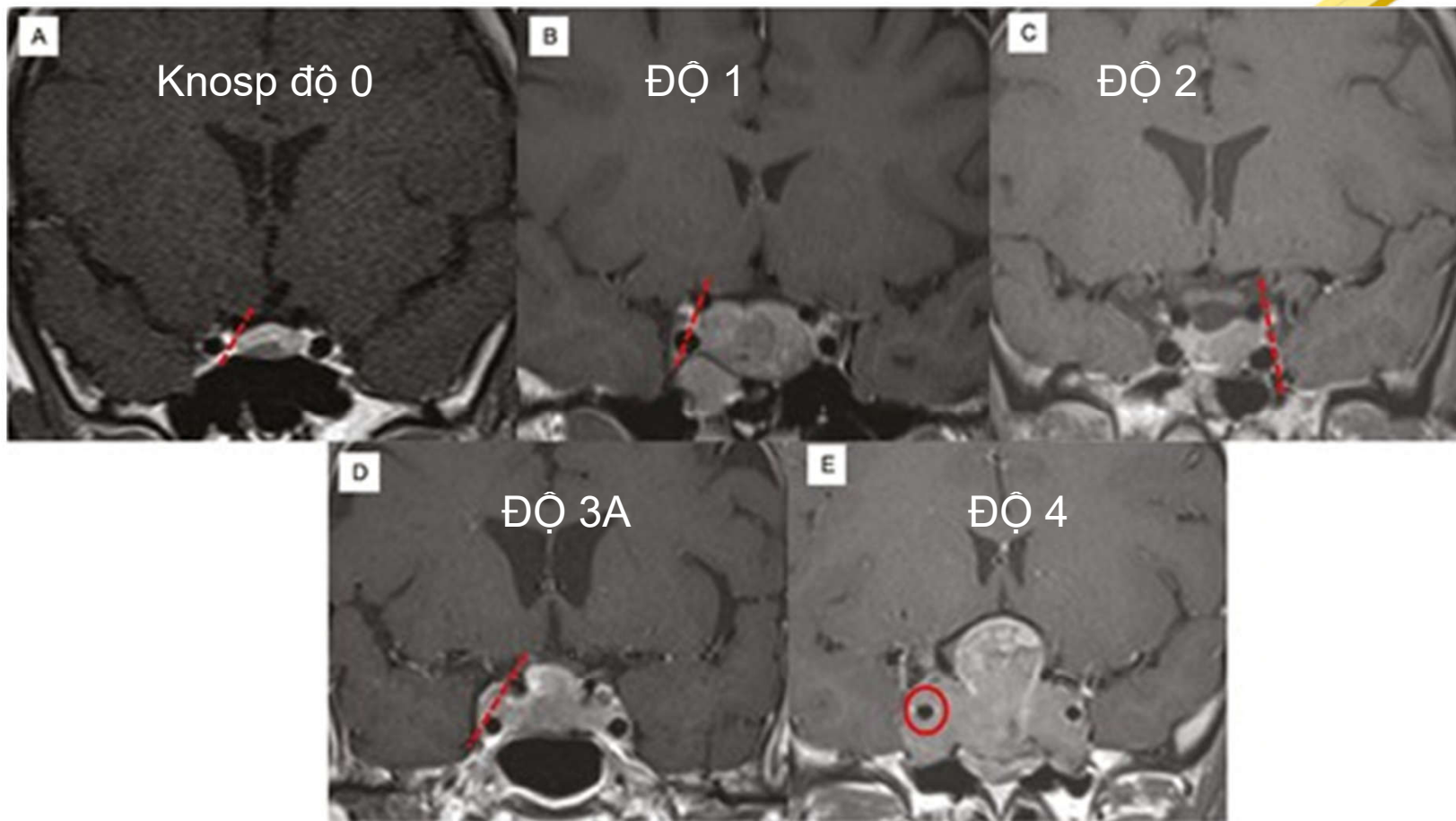


## TUYẾN YÊN BÌNH THƯỜNG



# Phình mạch TOP 3D MRA






# Phân độ Knosp:

- Độ 0: khối u vẫn ở phía trong của tiếp tuyến trong
- Độ 1: khối u lan đến giữa đường tiếp tuyến trong và đường động mạch cảnh
- Độ 2: khối u lan đến giữa đường động mạch cảnh và đường tiếp tuyến bên
- Độ 3: khối u lan ra bên ngoài tiếp tuyến bên
  - 3A: phía trên động mạch cảnh trong vào khoang xoang hang trên
  - 3B: từ dưới động mạch cảnh trong vào khoang xoang hang dưới
- Độ 4: bao bọc hoàn toàn động mạch cảnh trong trong hang
  - ĐỘ 0 -1: KHÔNG XÂM LẤN
  - ĐỘ 2: CÓ THỂ CÓ XÂM LẤN
  - ĐỘ 3 – 4: XÂM LẤN



- 
- Sự kết hợp đa phương thức là xu hướng tất yếu.
  - MRI nâng cao (SWI, T2)\* mở ra bước ngoặt chẩn đoán ứ sắt và xuất huyết.
  - Giá trị lâm sàng:
    - + Chẩn đoán chính xác bản chất tổn thương.
    - + Theo dõi hiệu quả điều trị nội khoa (ví dụ: liệu pháp thải sắt).
    - + Góp phần quan trọng trong việc bảo tồn chức năng nội tiết cho bệnh nhân.

Thank you!

