



HỘI ĐIỆN QUANG
VÀ Y HỌC HẠT NHÂN VIỆT NAM



HỘI NGHỊ KHOA HỌC THƯỜNG NIÊN LẦN THỨ 27
THE 27th VIETNAMESE CONGRESS OF RADIOLOGY AND NUCLEAR MEDICINE

Đà Nẵng, 07-09.08.2026

Vai trò MRI Thường quy và Nâng cao trong Chẩn đoán U sắt Tuyến yên

Nhân trường hợp đái tháo đường type 1 tối cấp

BS CKII Nguyễn Thị Ánh Hồng

Trung tâm Y khoa MEDIC





Nội dung

1

Tổng quan về bệnh
hemochromatosis

2

Trình bày ca lâm sàng
Ứ sắt tuyến yên

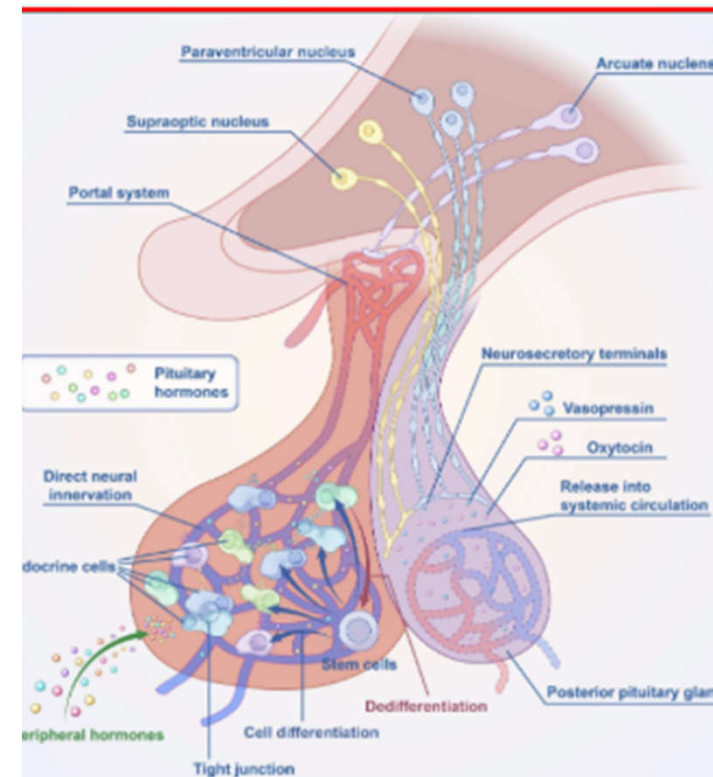
3

Các chuỗi xung nâng cao
trong bệnh lý tuyến yên



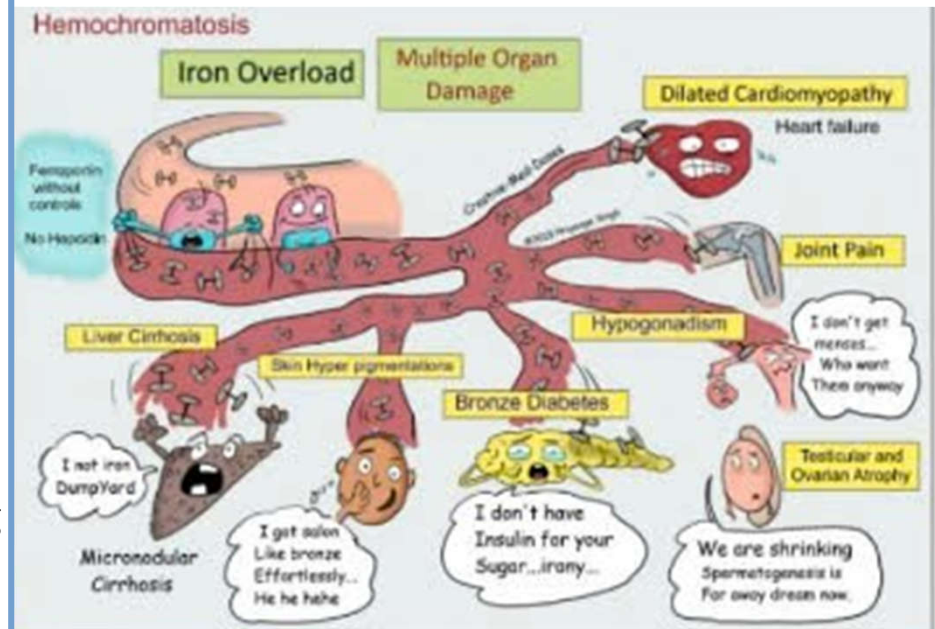
Bệnh lý ứ sắt và tuyến yên

- **Bệnh ứ sắt** (Hemochromatosis): Do đột biến gen gây tích tụ sắt quá mức tại nhu mô các cơ quan.
- **Đích đến quan trọng:** Tuyến yên thường bị ảnh hưởng sớm nhưng dễ bị bỏ sót.
- **Hệ quả:** Suy đa tuyến, ảnh hưởng trực sinh dục và tăng trưởng.
- **Vai trò MRI:** Chìa khóa phát hiện sớm khi lâm sàng chưa điển hình.



Bệnh lý ứ sắt và các cơ quan

- **Gan và tụy:** Gây xơ gan tiềm tàng và ĐTĐ kháng trị
- **Tim mạch:** Nguy cơ bệnh cơ tim do sắt.
- **Khớp:** Viêm khớp đặc trưng của Hemochromatosis.
- **Chức năng sinh dục:** Suy giảm nồng độ LH và FSH do tổn thương tế bào hướng sinh dục tại tuyến yên.





Báo cáo ca lâm sàng

- BN 27M
- Triệu chứng và nhập viện:
 - Khởi phát đột ngột: nôn ói dữ dội
 - Đường huyết cấp cứu: **400mg/dl**
- CD ban đầu: **Đái tháo đường type I/ Nhiễm keton acid**
- Đặc điểm: đáp ứng kém với thuốc hạ đường huyết tiêu chuẩn

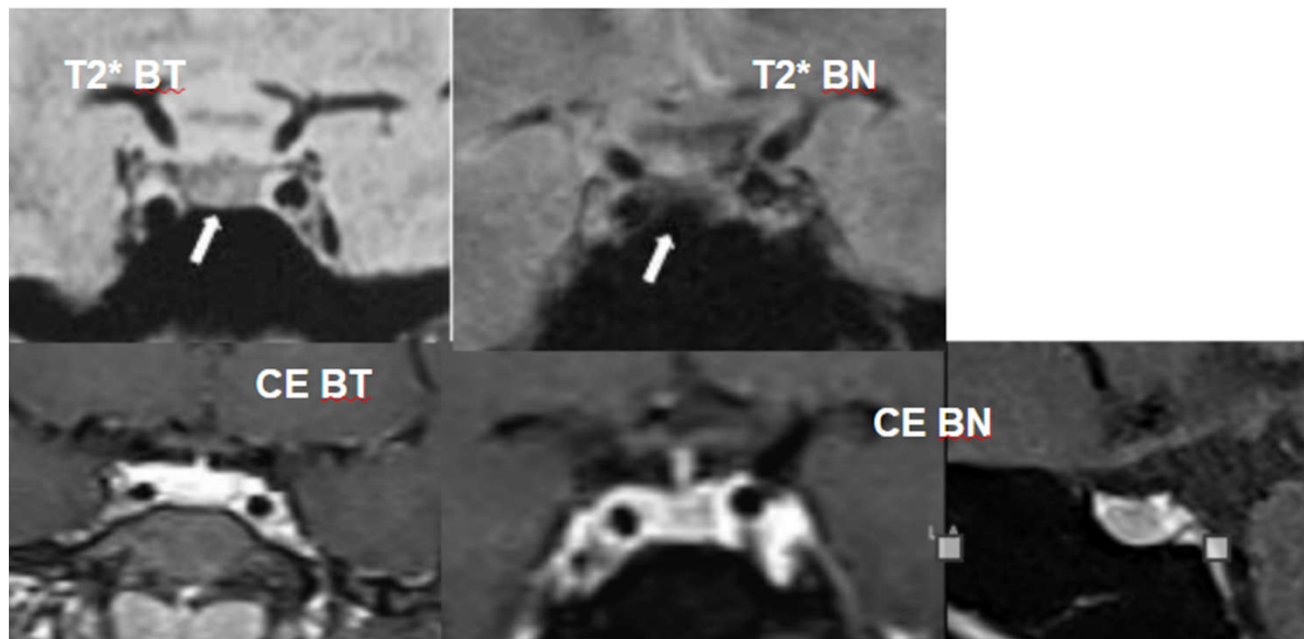
Kết quả xét nghiệm gen

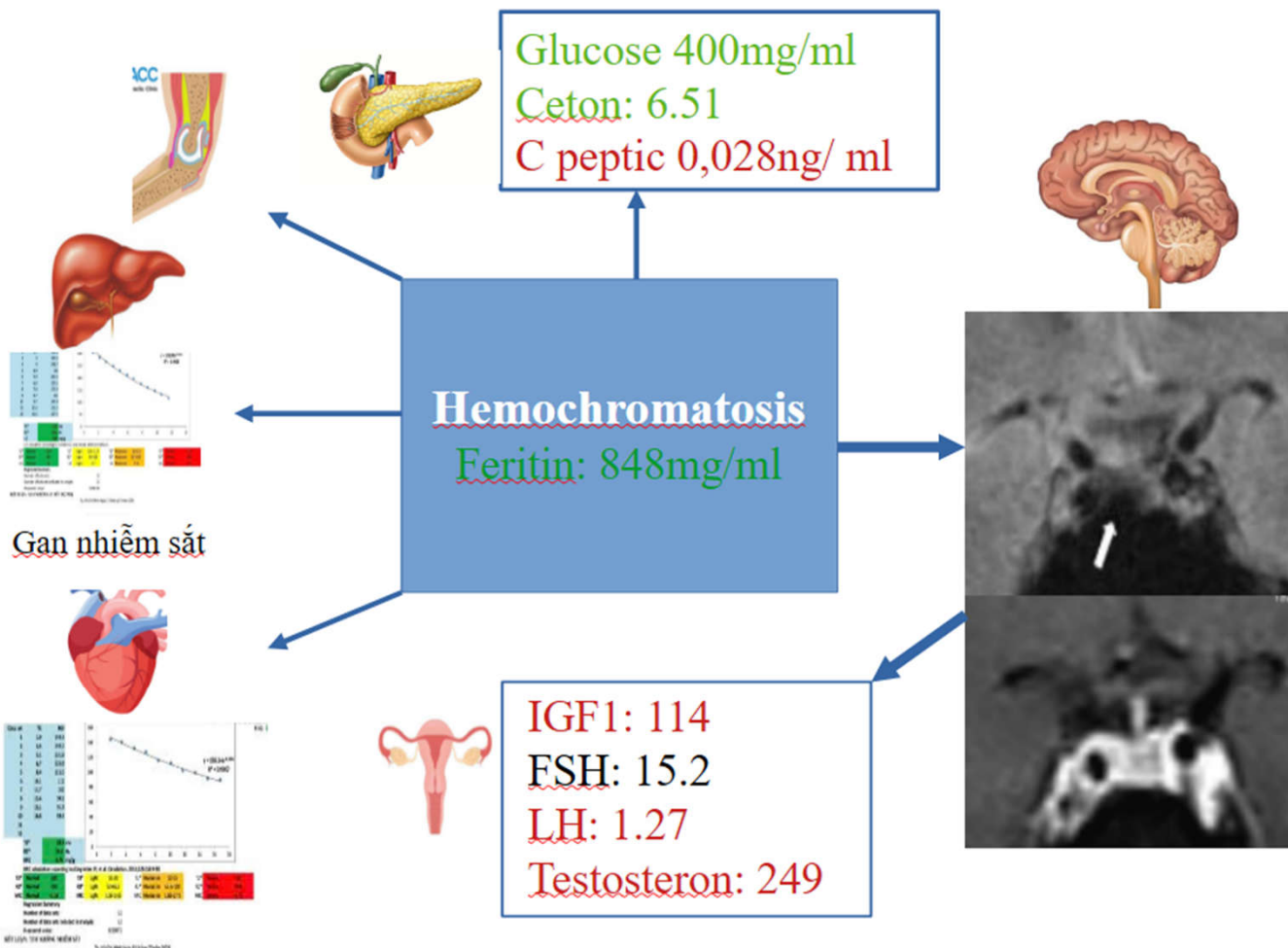
KẾT QUẢ							
Gen	Dạng di truyền	Đồng/Dị hợp	Vị trí	Thay đổi Nucleotit/ Protein	Hệ quả	Kiểu hình	Phân lớp đột biến
<u>HFE</u>	Lặn (AR)	Dị hợp tử	chr6: 26093233	NM_000410.4: c.1006+1G>A	Đột biến vùng chuyển tiếp	<u>Hemochromatosis (AR)</u>	Gây bệnh/Có khả năng gây bệnh



Kỹ thuật & Phát hiện

- Thực hiện các xung T1W, T2W thường quy phối hợp T2*, SWI.
- Kích thước: bình thường, chưa teo nhỏ.
- Tín hiệu: Giảm tín hiệu mạnh/ T2*(GRE) và SWI.
- Hiệu ứng: Hiện tượng "blooming" đặc trưng của sắt gây nhiễu từ trường.







Chẩn đoán xác định và Diễn tiến



Xét nghiệm gen

Xác định gen HFE
(Hemochromatosis)
thể di hợp tử



Kháng Insuline

Tình trạng ĐTĐ thể
tối cấp thể hiện sự
hủy tế bào Beta
tuyến tụy do lắng
 đọng sắt nặng nề



Điều trị phối hợp

Đòi hỏi sự phối hợp
kiểm soát đường
huyết và liệu pháp
thải sắt kịp thời



SWI tiêu chuẩn vàng

- **SWI:** Tận dụng thông tin Phase để tăng độ nhạy với các chất thuận từ.
 - Sắt làm tăng tốc độ thư giãn ngang (T2) khiến tín hiệu sụt giảm nghiêm trọng.
 - Phát hiện lượng sắt nhỏ nhất mà T1WI hay T2WI bỏ sót.
 - Giúp chẩn đoán sớm khi cấu trúc giải phẫu chưa biến đổi.





Chẩn đoán phân biệt

Cần phân biệt hiện tượng giảm tín hiệu vùng yên trên MRI với

Bệnh lý	Đặc điểm hình ảnh (T2*/ SWI)	Lâm sàng
Ứ sắt tuyến yên	Giảm tín hiệu mạnh, đồng nhất toàn bộ thùy trước	ĐTĐ, Ferritin tăng cao, đột biến HFE
Vôi hóa tuyến yên	Tín hiệu thấp dạng nốt hoặc lốm đốm	Thường không gây rối loạn nội tiết nặng
Xuất huyết cũ	Viền giảm tín hiệu (hemosiderin) ở ngoại vi	Tiền sử đột quỵ tuyến yên hoặc chấn thương





Phân biệt với adenoma

Pituitary adenoma

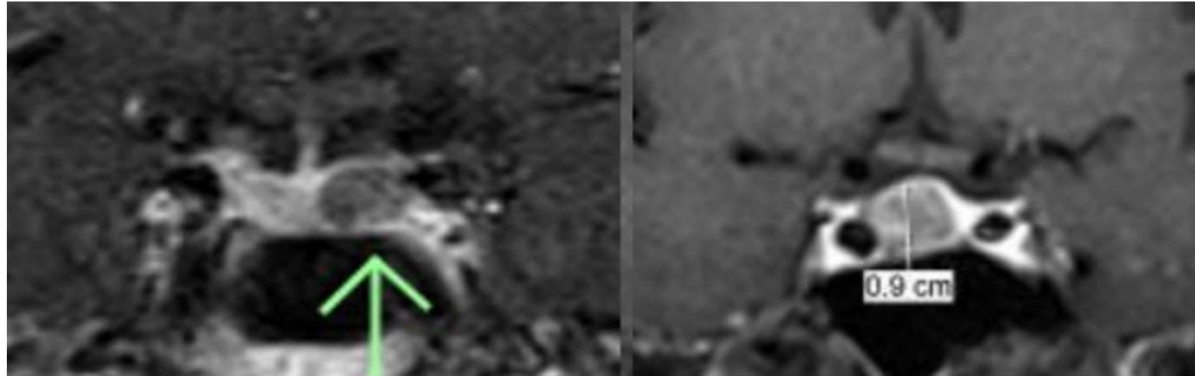
- Thường gây rộng hố yên, tạo hiệu ứng khối trên giao thoa thị
- **Thay đổi cấu trúc**

Ứ sắt tuyến yên

- Giữ nguyên cấu trúc giải phẫu, kích thước bình thường hoặc tăng nhẹ
- **Thay đổi bản chất tín hiệu**

Sự kết hợp lâm sàng và xung nhạy từ tính là yếu tố quyết định chẩn đoán





Microadenoma: không cân xứng, thay đổi cấu trúc tuyến yên



Ứ sắt tuyến yên:

- Không thay đổi cấu trúc
- Toàn bộ thùy trước tuyến yên



Kết luận và Thông điệp



- MRI nâng cao SWI và T2*: Tiêu chuẩn vàng chẩn đoán ứ sắt tuyến yên
- Cần khảo sát MRI tuyến yên ở BN đái tháo đường khởi phát sớm hoặc tối cấp kháng trị
- Tiếp cận toàn diện đa cơ quan là chìa khoá xử lý Hemochromatosis thành công.





Tài liệu tham khảo

- Lell, M. M., et al. (2018). Iron Overload in the Central Nervous System: Physiology, Pathology, and Imaging Findings. *Radiology*, 288(3), 620-635.
- Wood, J. C. (2014). Impact of iron assessment by MRI on clinical management of iron overload. *Blood*, 124(10), 1565-1571.
- Noetzli, A. L., et al. (2012). Pituitary iron monitoring with T2* MRI in patients with iron overload.* *American Journal of Hematology*, 87(3), 278-282.
- Haacke, E. M., et al. (2009). Susceptibility-weighted imaging (SWI). *Magnetic Resonance in Medicine*, 62(5), 1197-1207.
- Pietrangelo, A. (2010). Hereditary hemochromatosis: pathogenesis, diagnosis, and treatment. *Gastroenterology*, 139(2), 393-408.





Trân trọng cảm ơn

Hy vọng báo cáo mang lại góc nhìn mới trong chẩn đoán hình ảnh tuyến yên

