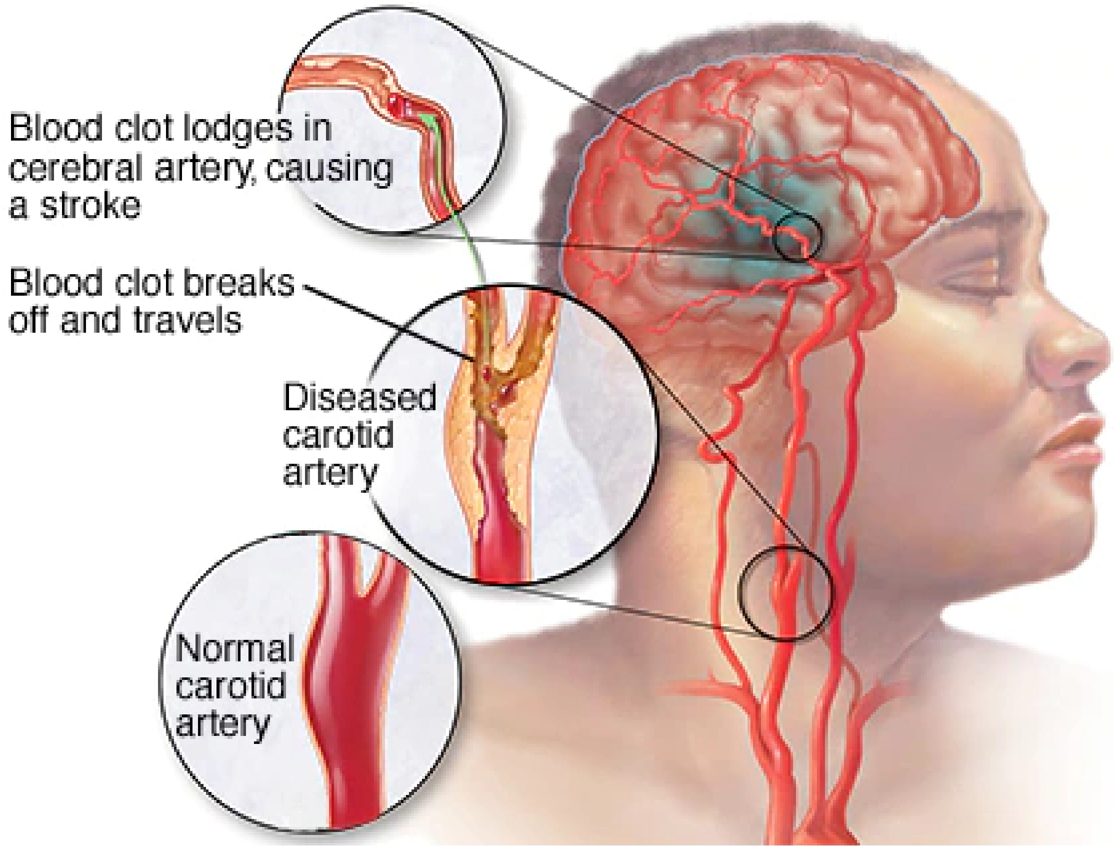
Siêu âm doppler động mạch cảnh

Viết bởi Biên tập viên
Thứ tư, 26 Tháng 1 2022 16:44 - Lần cập nhật cuối Thứ tư, 26 Tháng 1 2022 16:49

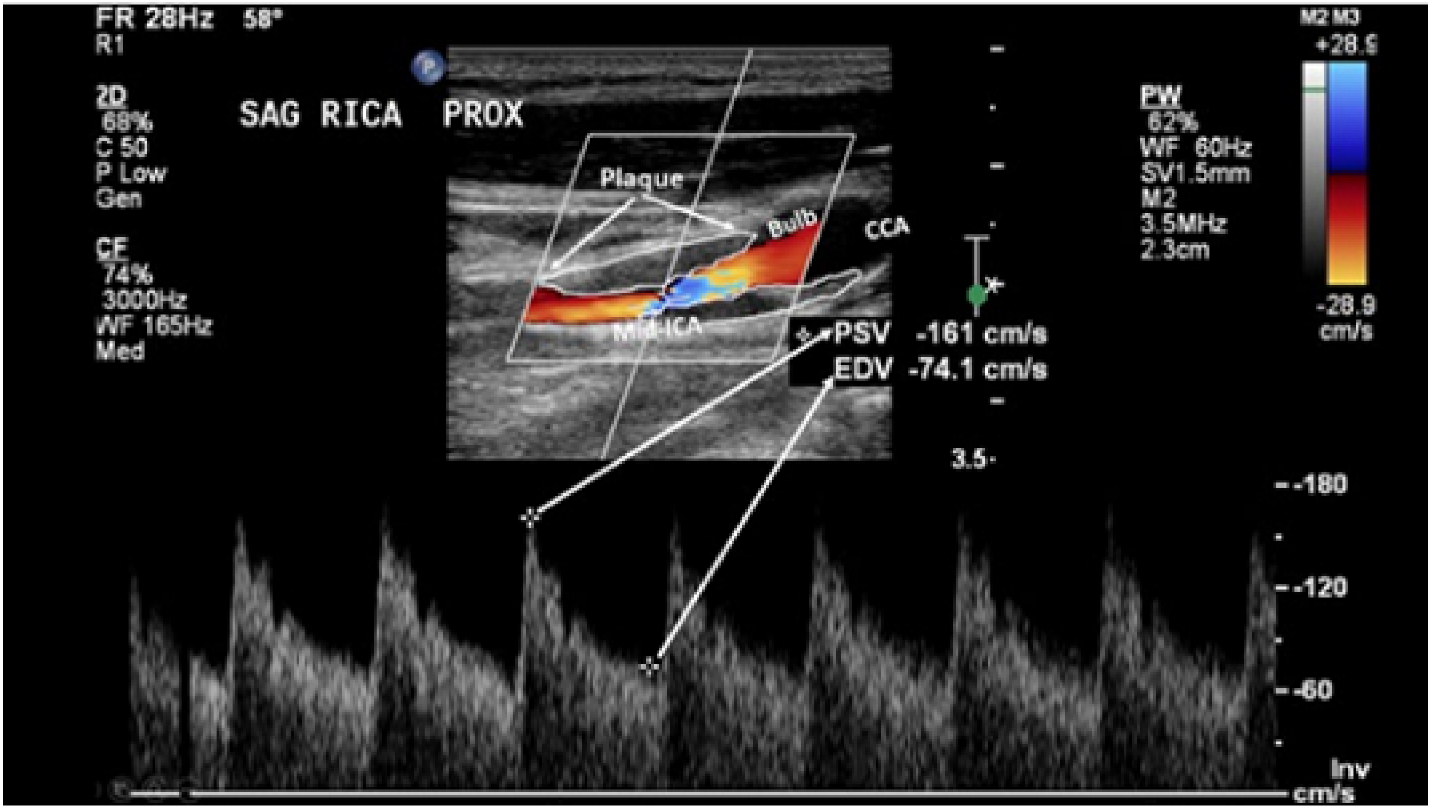
Bs Phan Tuấn Kiệt -

Đột quỵ là nguyên nhân gây tử vong đứng hàng thứ 3 ở các nước phát triển đứng sau bệnh tim và ung thư, là nguyên nhân gây tàn phế đứng hàng đầu. Khoảng 88% các trường hợp đột quỵ là nhồi máu não và khoảng 7% các bệnh nhân đột quỵ được phát hiện lần đầu có liên quan tới hẹp động mạch cảnh trên 60%.


Blood clot lodges in cerebral artery, causing a stroke
Blood clot breaks off and travels
Diseased carotid artery
Normal carotid artery

Siêu âm Doppler động mạch cảnh chẩn đoán bệnh lý nào?

Bệnh lý xơ vữa chiếm một tỷ lệ lớn xấp xỉ khoảng 90% trong toàn bộ bệnh lý của động mạch cảnh. Siêu âm Doppler là phương tiện đầu tay giúp phát hiện, đánh giá hình thái, cấu trúc của mảng xơ vữa, xác định mức độ hẹp ảnh hưởng lên huyết động của động mạch cảnh và tuần hoàn não. Trước đây việc chẩn đoán mức độ hẹp hoàn toàn dựa trên chụp mạch. Tuy nhiên đây là kỹ thuật có tính xâm nhập và giá thành cao, không dễ thực hiện một cách đồng loạt.



Xơ vữa gây hẹp động mạch cảnh. Hình siêu âm Doppler màu và xung động mạch cảnh trong phải với PSV 161 và EDV 74 cm/s (tương đương mức độ hẹp50%–69%).

Nhiều nghiên cứu chứng minh: gia tăng bề dày phức hợp nội-trung mạc động mạch cảnh (CIMT) liên quan chặt chẽ tới nhồi máu cơ tim và đột quỵ. Phân tích dữ liệu từ 8 công trình nghiên cứu với 37.197 người tham gia trong thời gian trung bình 5.5 năm, Lorenz và cộng sự đã chỉ ra cứ mỗi 0.1 mm gia tăng của IMT động mạch cảnh chung làm gia tăng 10-15% nguy cơ Nhồi máu cơ tim, 13-18% nguy cơ Đột quỵ

Ai cần siêu âm động mạch cảnh?

Bác sĩ sẽ chỉ định siêu âm Doppler động mạch cảnh trong trường hợp bệnh nhân có cơn thiếu máu não thoáng qua (TIA), đột quỵ não cấp (stroke) và chỉ định trong các bệnh lý làm tăng nguy cơ đột quỵ, bao gồm:

- Tăng huyết áp
- Đái tháo đường
- Tăng cholesterol máu
- Tiền sử gia đình bị đột quỵ hoặc bệnh lý tim
- Bệnh nhân có cơn thiếu máu não thoáng qua hoặc đã từng bị đột quỵ.
- Bác sĩ nghe âm thổi ở vùng cổ tương ứng với vị trí động mạch .
- Bệnh mạch vành.

Kỹ thuật thăm khám:

-Tư thế bệnh nhân: Bệnh nhân nằm gối dưới vai, xoay đầu qua bên trái bệnh nhân khi khảo sát bên phải và ngược lại.

- Đầu dò: Tùy độ sâu của mạch máu cần khảo sát. Đầu dò linear tần số cao (8 -15 MHz) lý tưởng cho khảo sát lớp áo giữa, nội mạc và mảng vữa xơ. Có thể dùng đầu dò convex (5 MHz) khảo sát mạch máu đoạn xa.

[illegible] https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/carotid-ultrasound/about/pac-20393399 [illegible]