



HỘI NGHỊ KHOA HỌC CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TP.HCM MỞ RỘNG LẦN THỨ XII-2025

Phiên Tai Mũi Họng



Can thiệp nội mạch các bệnh lý Tai Mũi Họng

BS.CKII Nguyễn Đức Khang
Bệnh viện Nhân Dân 115

NỘI DUNG



1

TỔNG QUAN

2

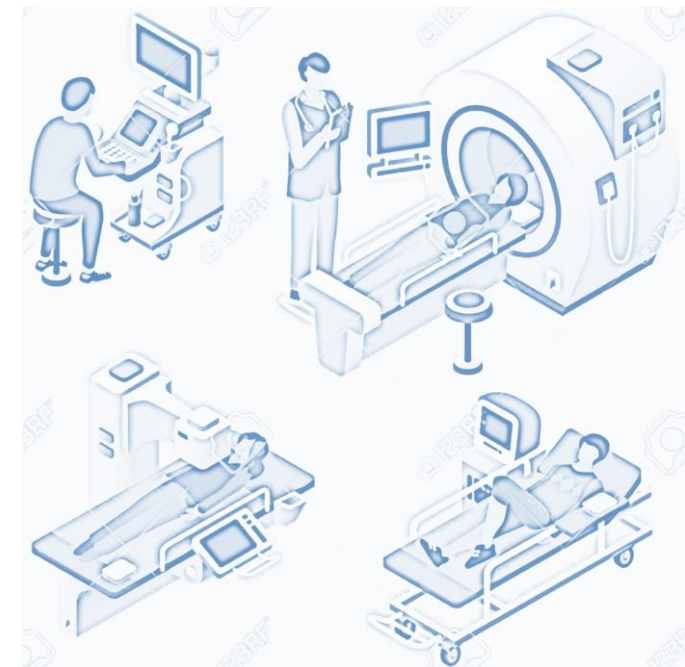
CHỈ ĐỊNH – CHỐNG CHỈ ĐỊNH

3

CAN THIỆP NỘI MẠCH TẠI MŨI HỌNG

4

KẾT LUẬN

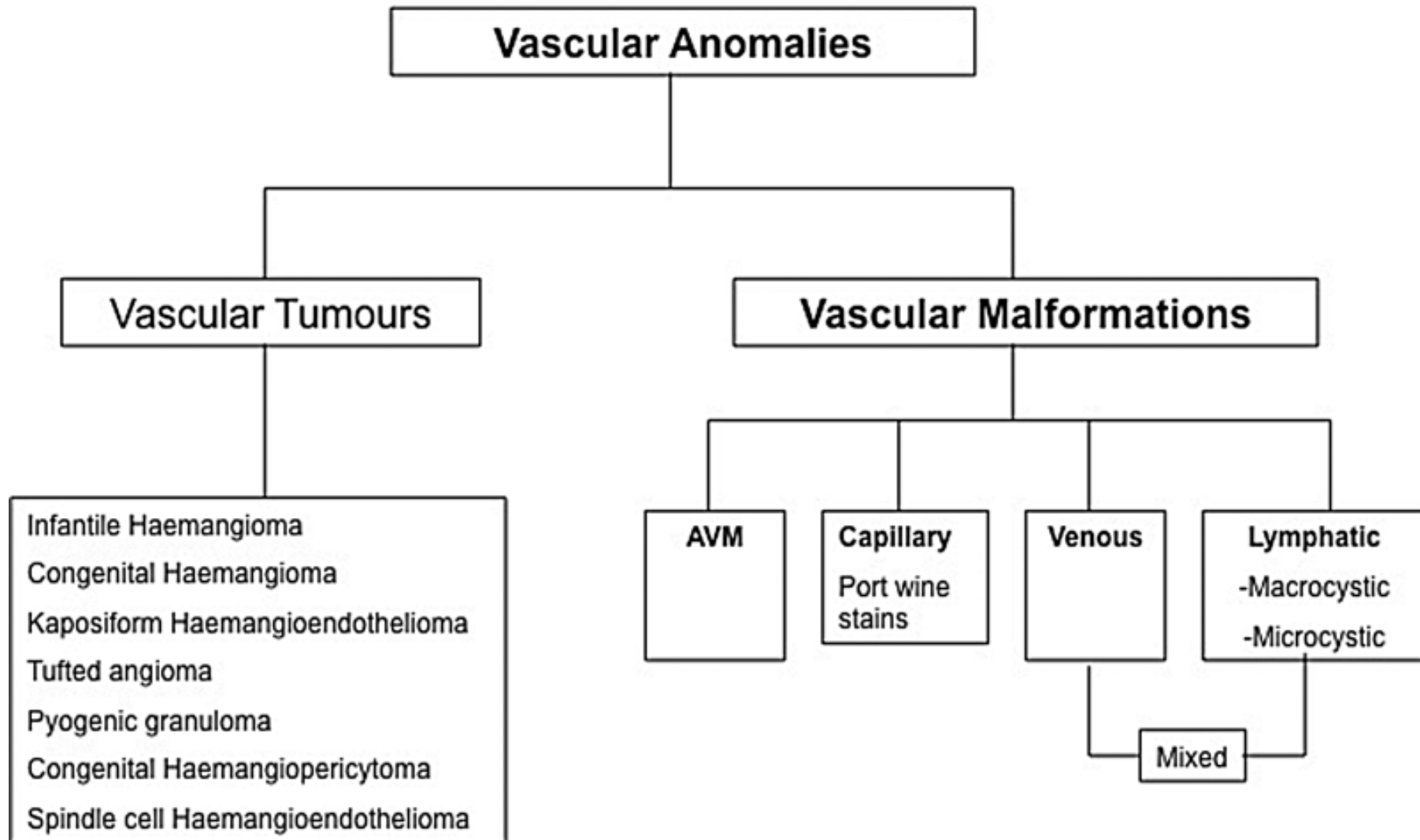


TỔNG QUAN



- ❑ Sự giao thoa giữa phẫu thuật đầu-cổ và can thiệp thần kinh có từ đầu thế kỷ XX khi lần đầu tiên thử nghiệm phương pháp can thiệp nội mạch tắc khối u.
- ❑ Khi can thiệp thần kinh phát triển mạnh ứng dụng của nó đối với các bệnh lý ở đầu mặt cổ cũng tăng lên. Thuyên tắc khối u trước phẫu thuật, điều trị chảy máu cam nội mạch đã được áp dụng rộng rãi.
- ❑ Can thiệp nội mạch các tổn thương mạch máu do bệnh lý hay chấn thương cũng có vai trò rất quan trọng.

TỔNG QUAN



CHỈ ĐỊNH CHỤP DSA



❖ Chỉ định:

- Chụp $\pm$ tắc mạch máu nuôi u vùng đầu mặt cổ;
- Chảy máu mũi: do chấn thương, tự phát;
- Các dị dạng mạch máu vùng đầu mặt cổ;
- Chụp để phục vụ cho phẫu thuật/Can thiệp nội mạch;

❖ Chống chỉ định:

- Tuyệt đối: Rối loạn huyết động trầm trọng;
- Tương đối: Suy tim, suy thận, dị ứng i-ốt.

CHỈ ĐỊNH CAN THIỆP DSA



❖ Chỉ định:

- Truyền tắc các khối U: U xơ mạch ở trẻ vị thành niên, U máu,...;
- Chảy máu mũi tự phát hay do chấn thương;
- Chảy máu sau phẫu thuật, thủ thuật;
- Các bệnh lý mạch máu: dị dạng, dò, phình, giả phình,...

❖ Chất liệu làm tắc mạch:

- Tạm thời: Gelfoam, Avitene, Spherex,...;
- Vĩnh viễn: hạt nhựa (PVA), cuộn (Coils), bóng (balloon), keo (Histoacryl), dù (Amplatzer),...;

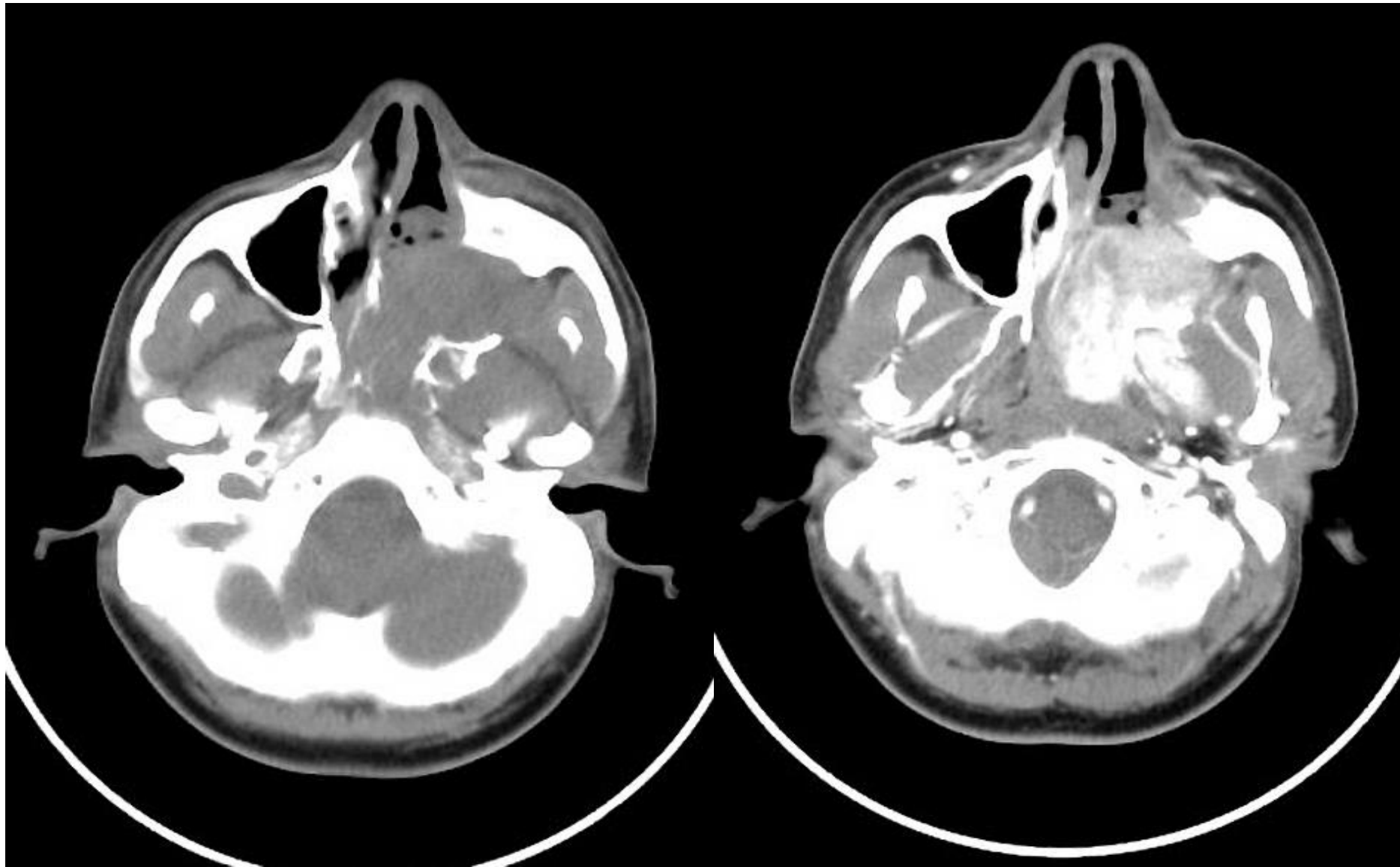
Thuyên tắc khối u (Tumour embolization)

- ❖ U xơ mạch vòm họng ở trẻ vị thành niên (JNA: Juvenile nasal angiofibroma);
- ❖ U paraganglioma (glomus tympanicum, glomus jugulare và khối u thân cảnh);

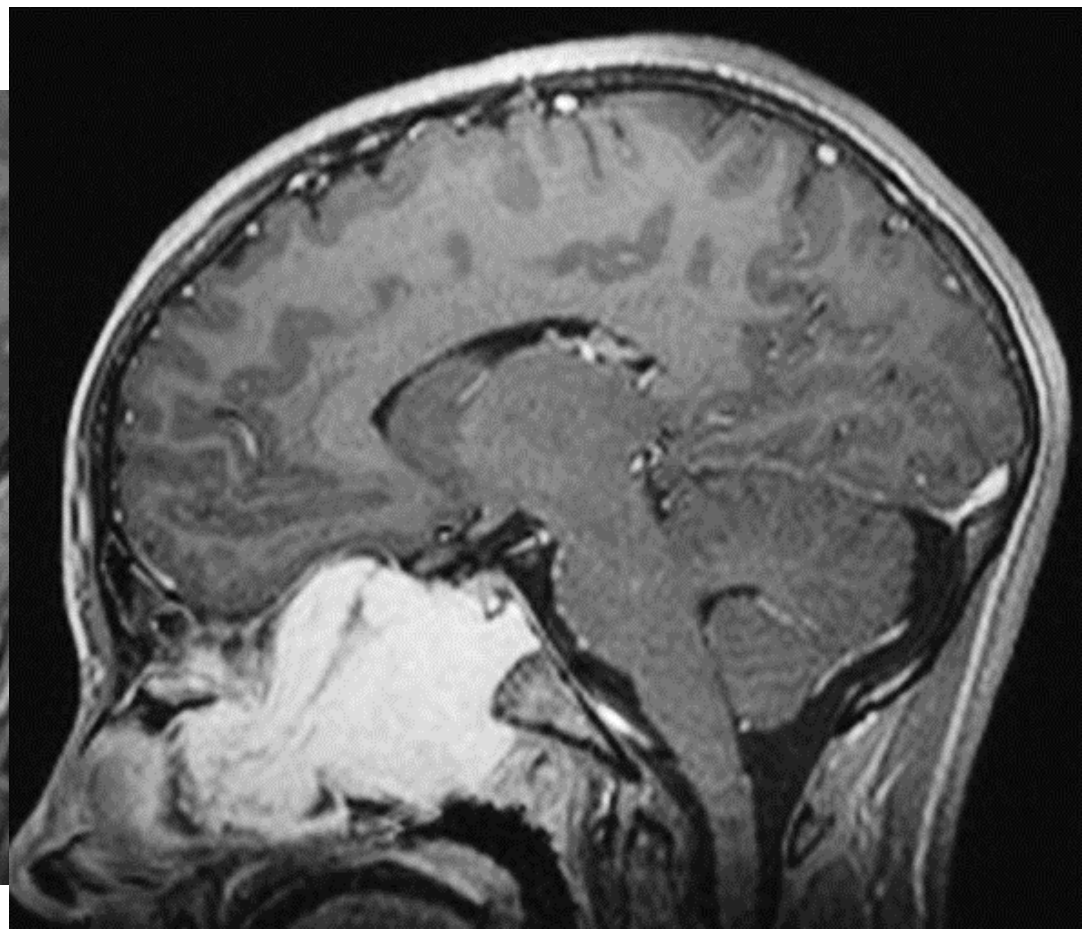
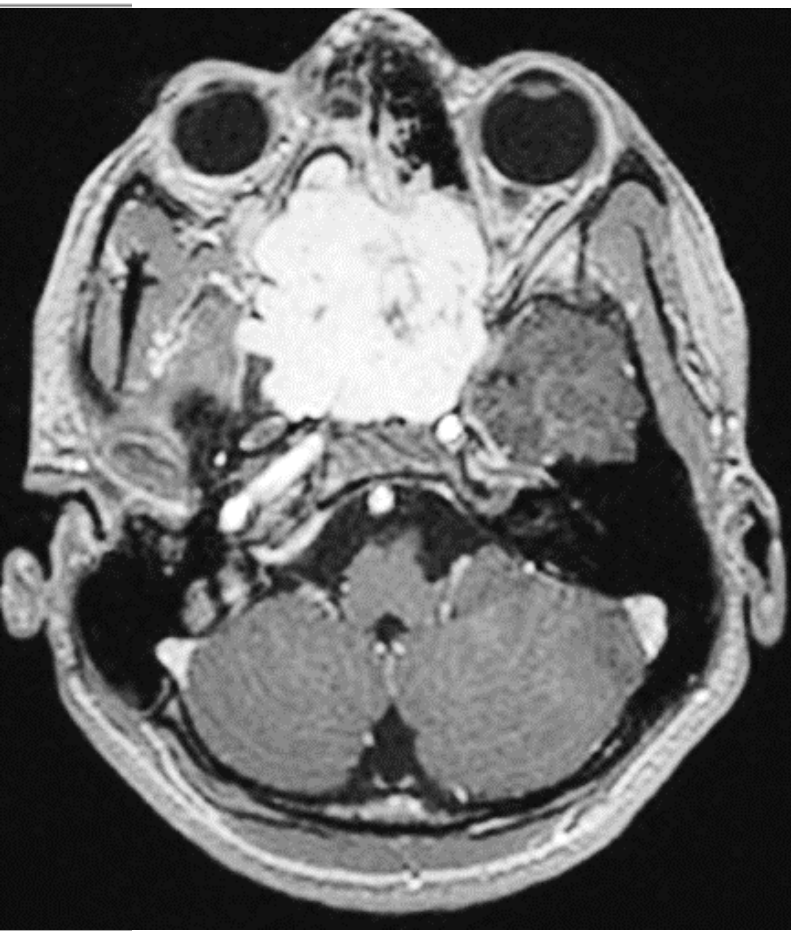
U xơ mạch vòm họng ở trẻ vị thành niên (JNA)

- ❑ JNA: Juvenile nasopharyngeal angiofibroma;
- ❑ Dịch tễ học: U xơ mạch vòm họng ở trẻ vị thành niên thường ở nam giới và ở tuổi vị thành niên (~15 tuổi). Chúng chỉ chiếm 0,5% các khối u ở đầu và cổ, là loại u lành tính vòm họng phổ biến nhất nhưng có tính xâm lấn tại chỗ;
- ❑ Biểu hiện điển hình là các triệu chứng tắc nghẽn, chảy máu cam và viêm tai xương chũm mạn tính do tắc nghẽn vòi nhĩ. Bệnh nhân có thể bị chảy máu cam đe dọa tính mạng. Khi khám, có thể thấy khối u màu xanh đỏ nhạt. Đúng như tên gọi, khối u này rất giàu mạch máu và đôi khi sinh thiết có thể gây tử vong.

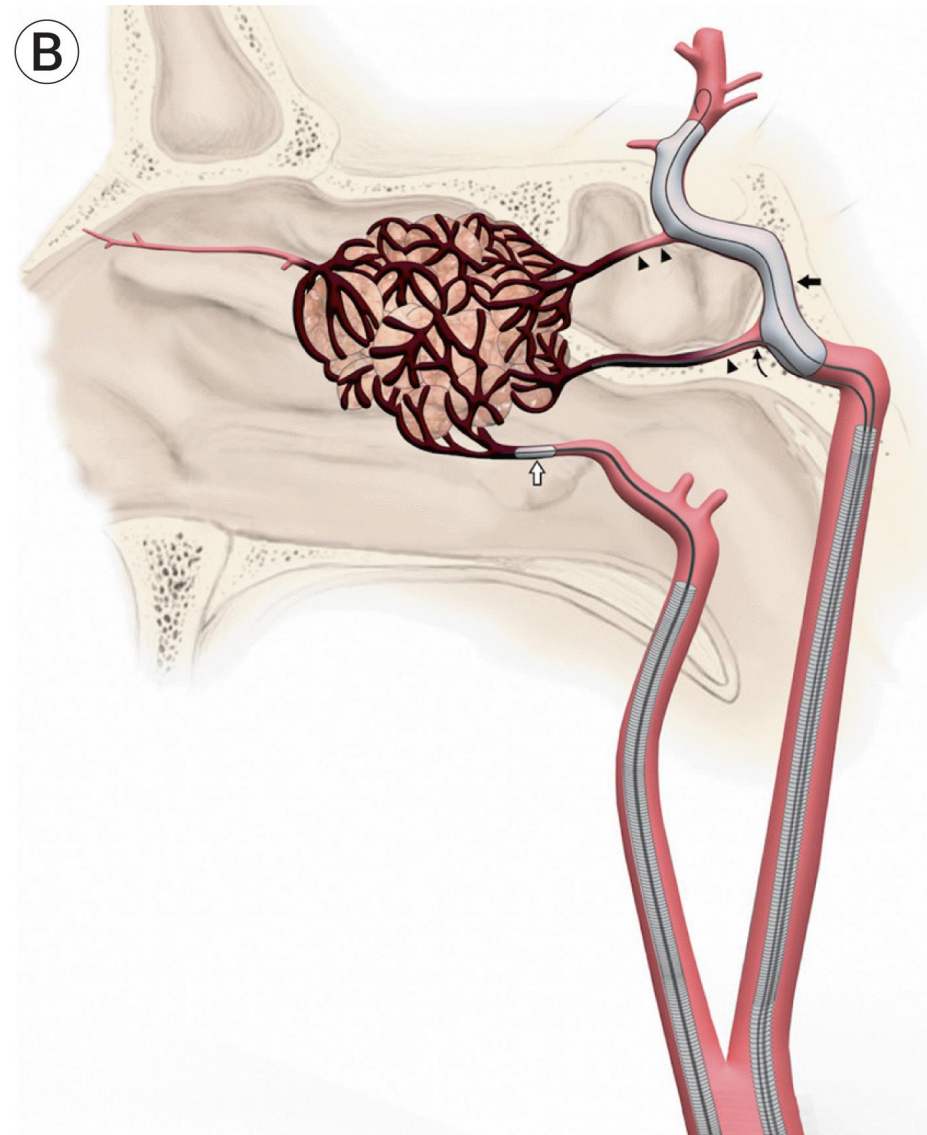
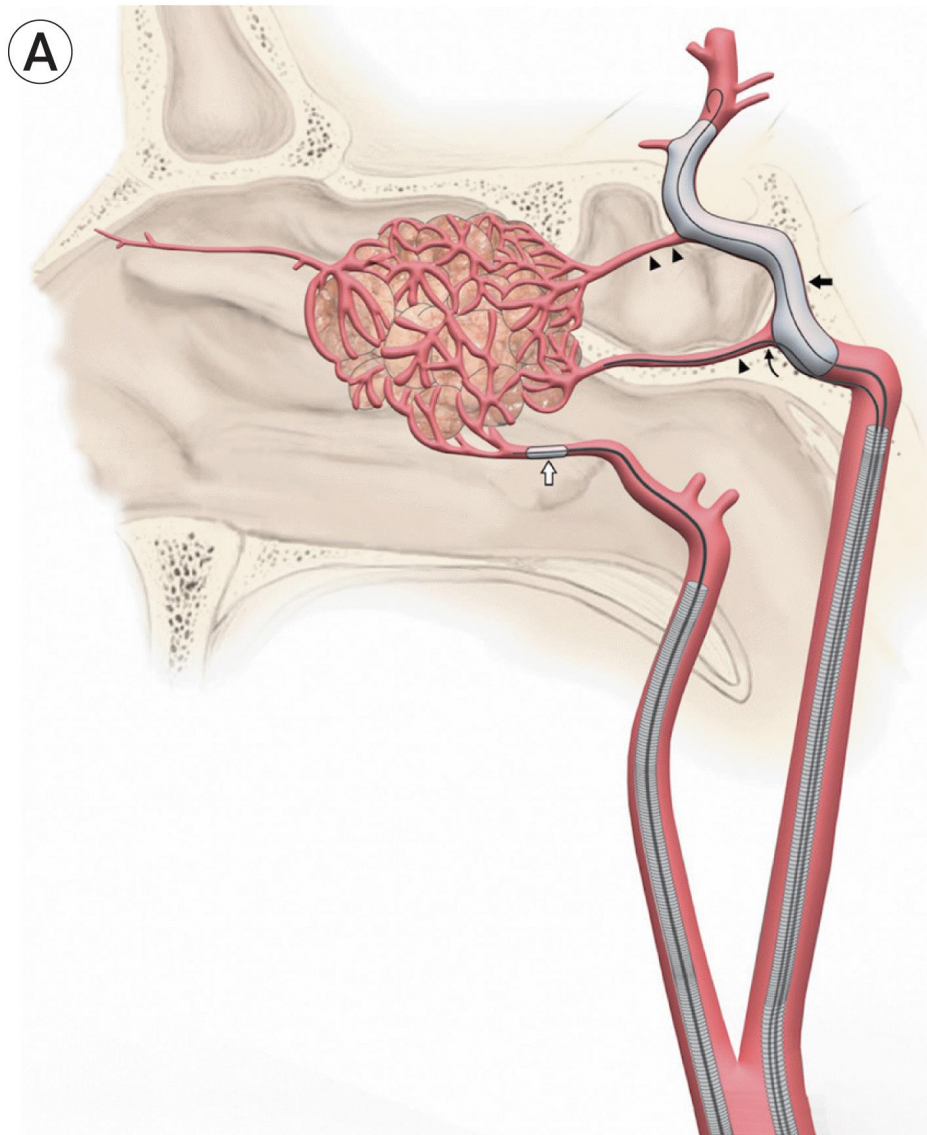
CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH (CT scanner)



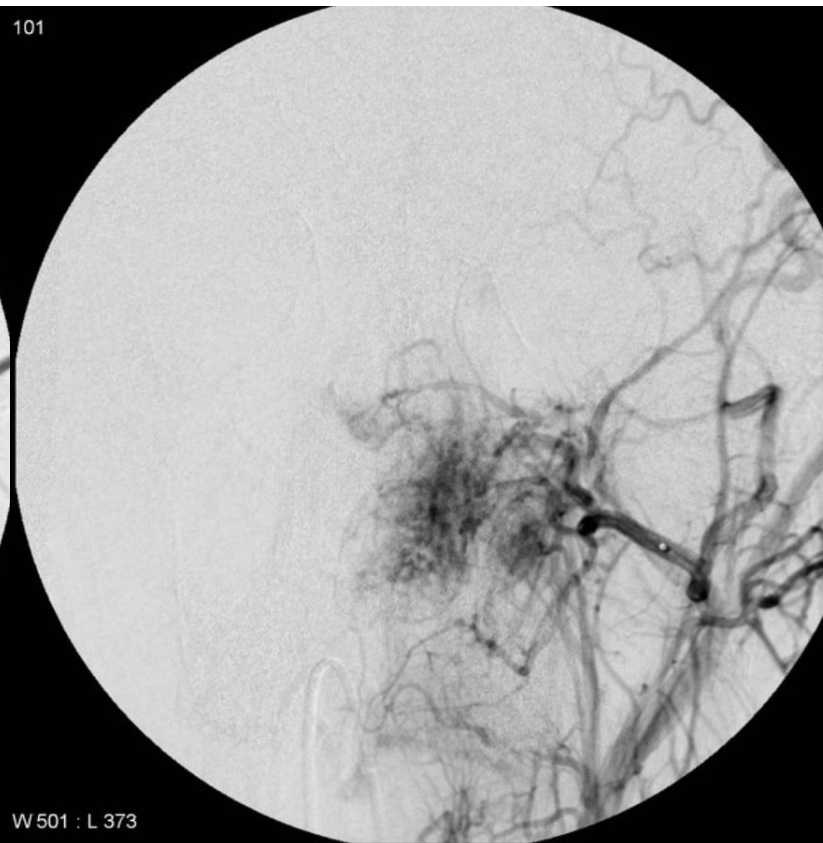
CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH (MRI)



NGUYÊN TẮC CAN THIỆP NỘI MẠCH



juvenile nasal angiofibroma (JNA)



TRƯỚC THUYỀN TẮC

TRƯỚC THUYỀN TẮC

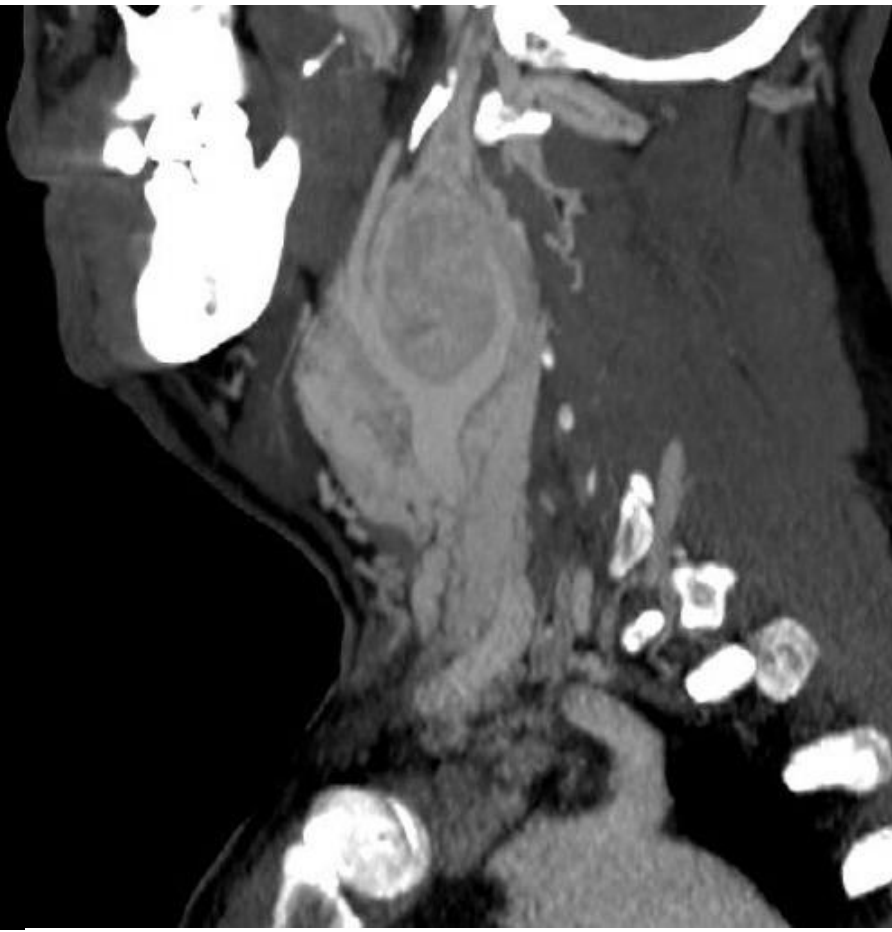
SAU THUYỀN TẮC

U thân cảnh (Carotid body tumor)



- ❑ Các hình ảnh điển hình là mật độ mô mềm trên CT không cản quang (tương tự như cơ), ngấm thuốc mạnh và nhanh, gây giãn gốc của ICA và ECA
- ❑ Góc tiếp xúc chu vi của khối u với ICA cũng có thể được phân loại theo hệ thống nhóm Shamblyn như sau
 - ❖ Nhóm I : < 180 độ bao bọc
 - ❖ Nhóm II : 180-270 độ bao bọc
 - ❖ Nhóm III : > 270 độ bao bọc
- ❑ Giúp quyết định nguy cơ liên quan đến màng ngoài của ICA và khả năng cần cắt bỏ ICA tiếp theo là ghép xương trong các trường hợp nhóm III

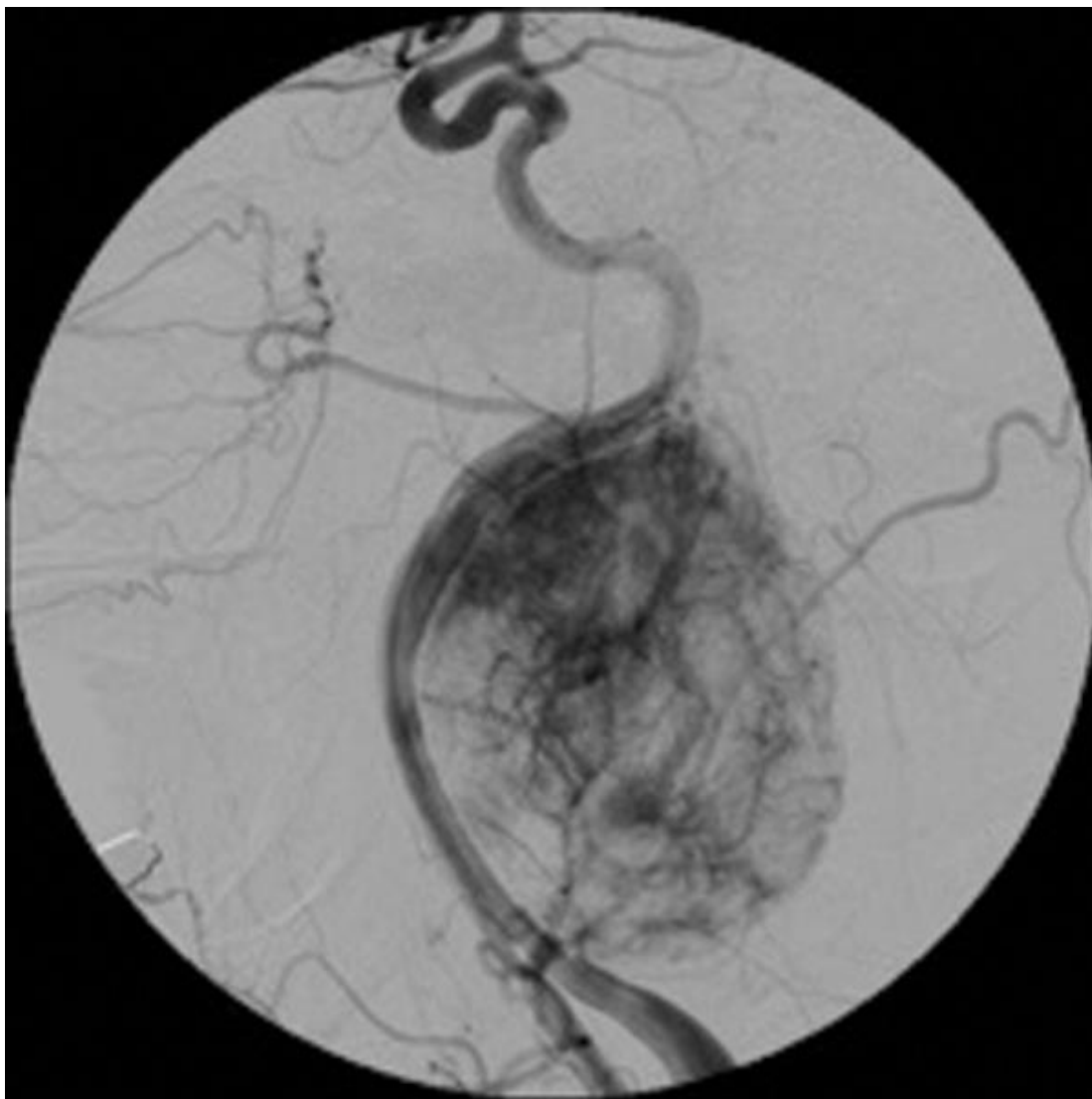
U thân cảnh (Carotid body tumor)



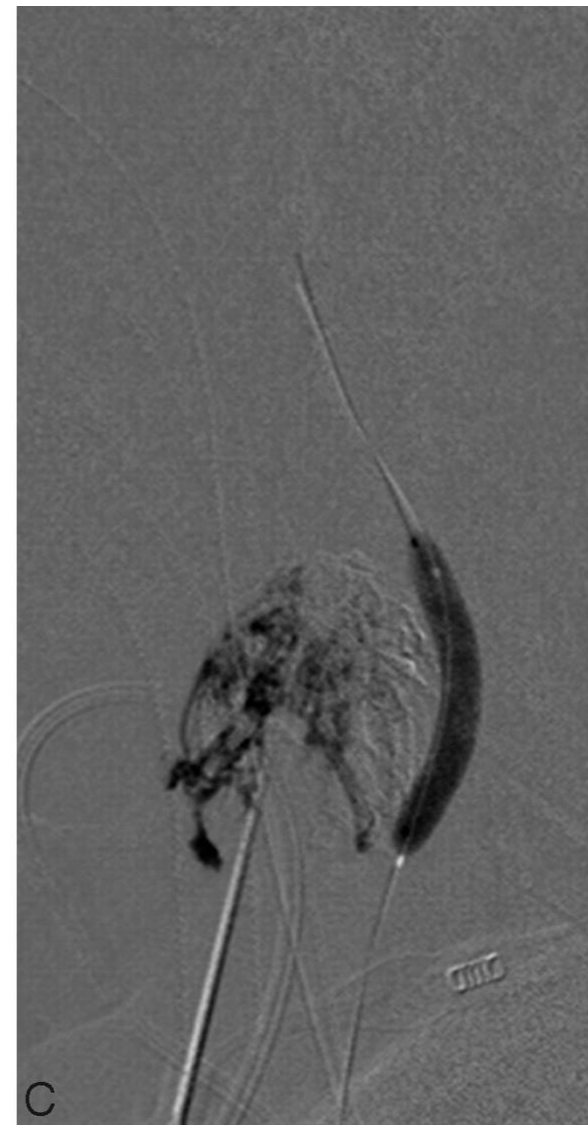
Page: 12 of 21

100 12

U thân cảnh trước và sau khi thuyên tắc



U thân cảnh (Carotid body tumor)



U thân cảnh (Carotid body tumor)

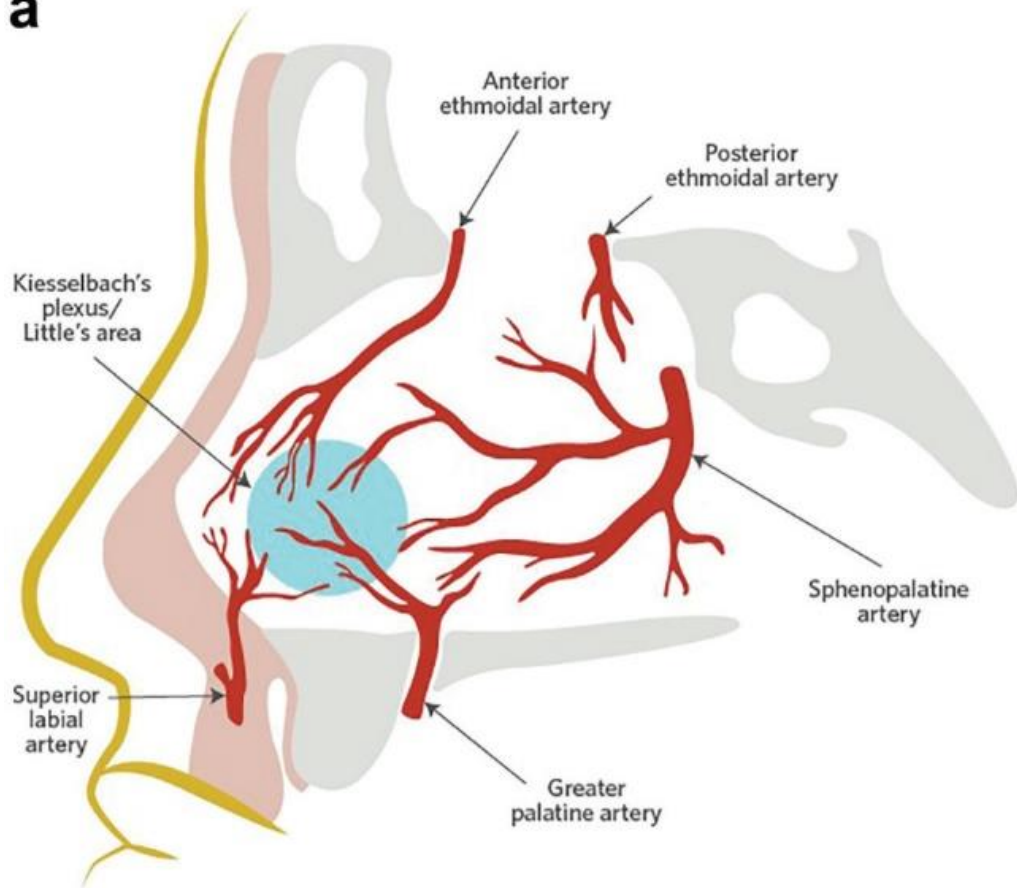




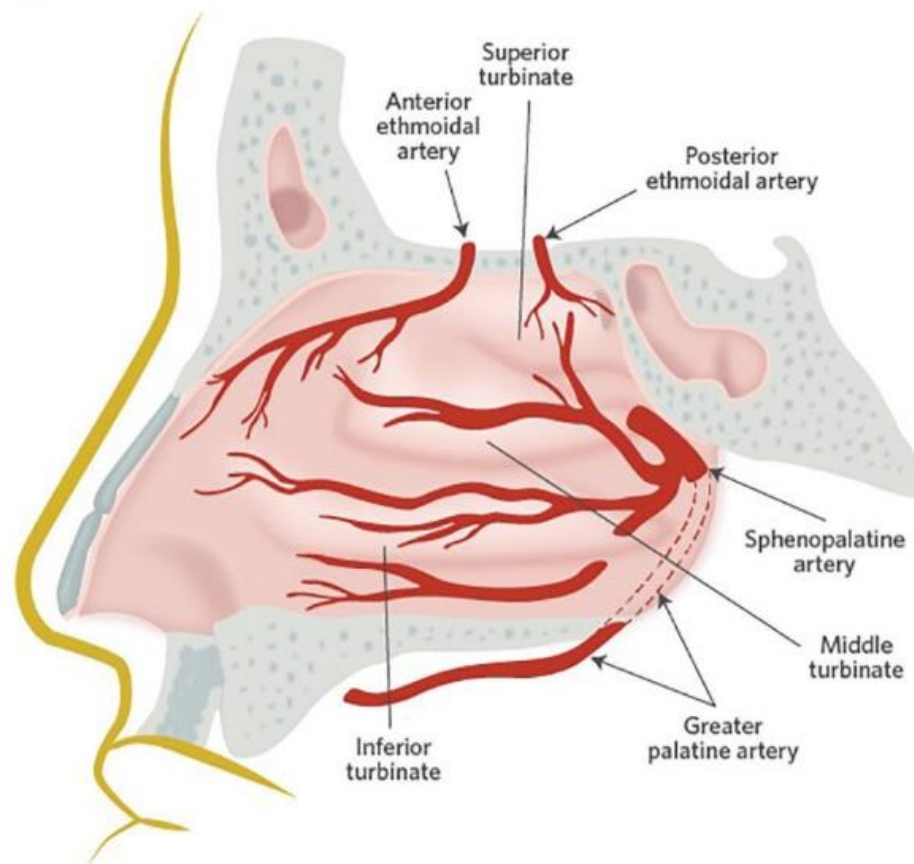
Chảy máu cam (Epistaxis)



a



b



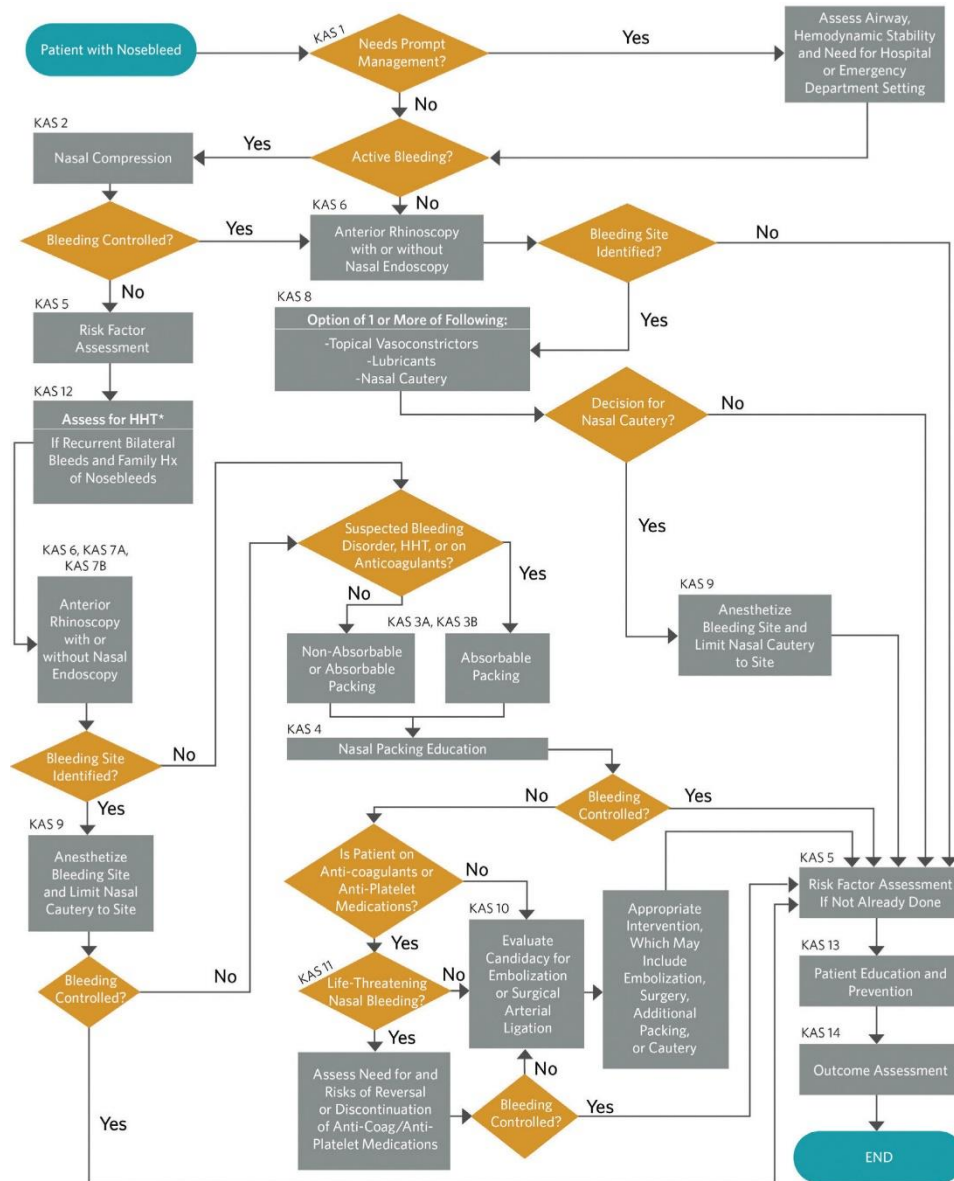
Nguồn cung cấp mạch máu cho (a) vách ngăn mũi và (b) thành bên mũi.

CHẢY MÁU CAM (Epistaxis)



- ❑ Gần 60% dân số Hoa Kỳ sẽ bị chảy máu cam trong ít nhất một lần;
- ❑ 1/10 số này cần can thiệp y tế và 0.16% sẽ cần nhập viện (Viehweg, Roberson, Hudson 2006);
- ❑ Chảy máu cam nhiều hơn ở trẻ em và người già (Schlosser 2009);
- ❑ Quản lý tắc mạch chảy máu cam lần đầu tiên được Sokoloff và cộng sự mô tả vào năm 1974 bằng cách sử dụng các hạt gelfoam nhỏ;
- ❑ Tắc mạch động mạch bướm khẩu cái/động mạch hàm trong hai bên và động mạch mặt là kỹ thuật nội mạch thường được áp dụng.

Guidelines on the management of epistaxis were published in 2020 by the American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery Foundation (AAO-HNSF)



* Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia

Nosebleed (Epistaxis)

Reviewed by:
AAO-HNSF staff and CPG leadership

Key Points

Diagnosis

Treatment

Patient Information

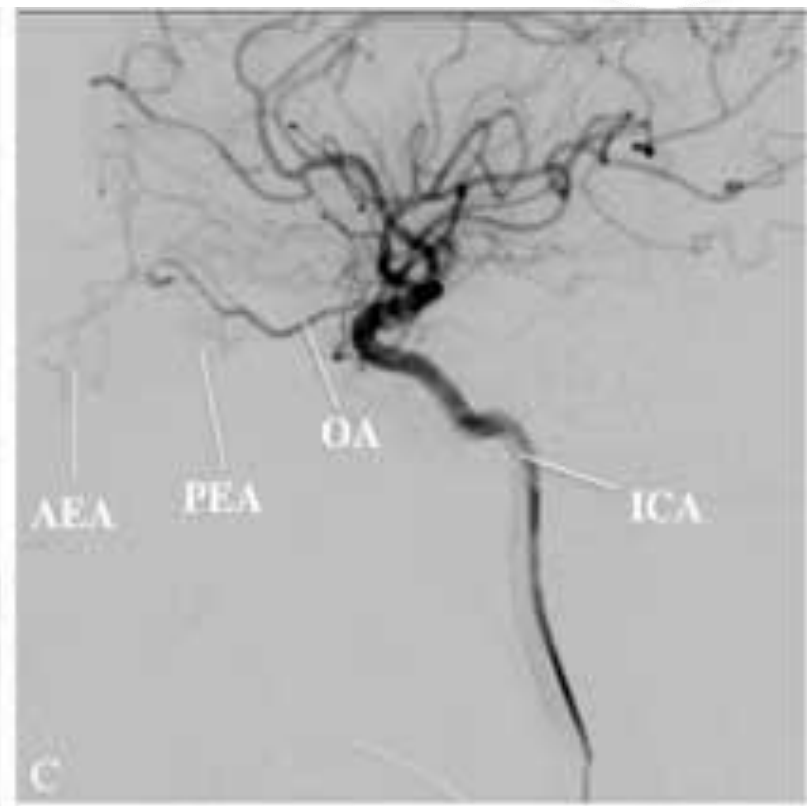
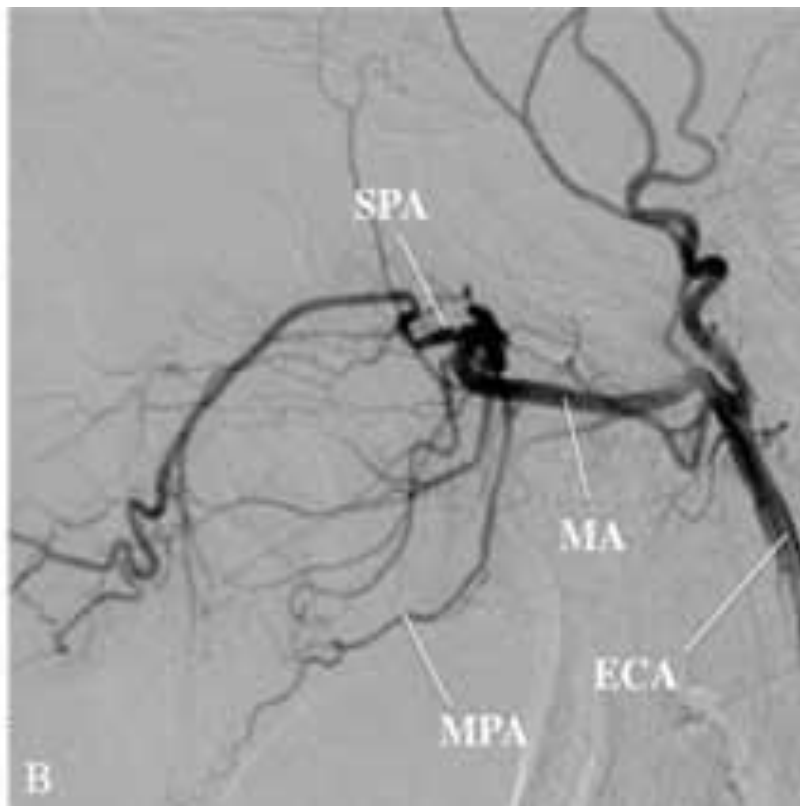
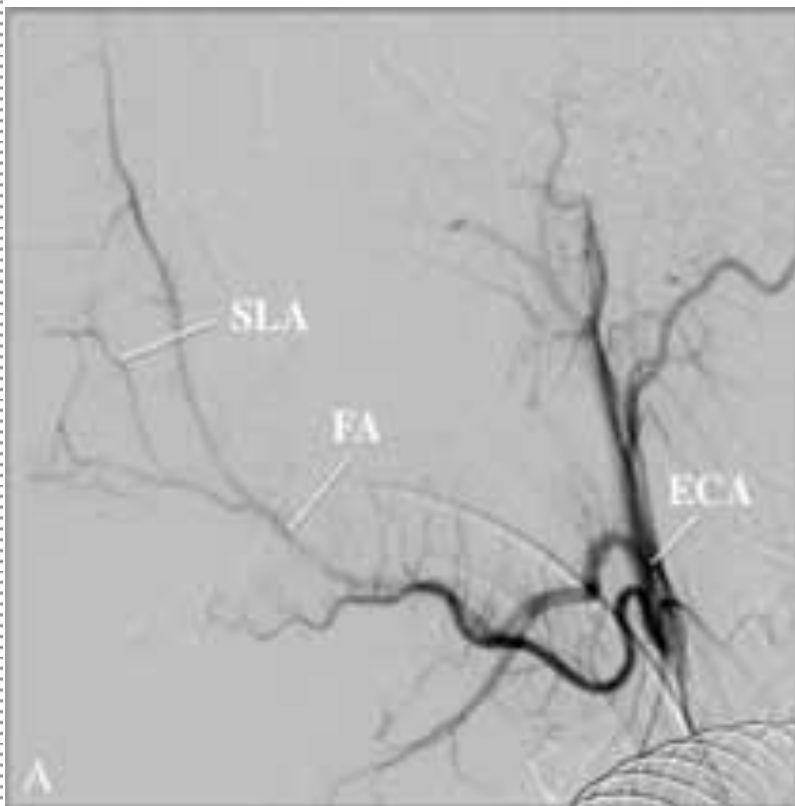
Clinical Practice Guideline: Nosebleed (Epistaxis) is endorsed by the American College of Emergency Physicians (ACEP), American College of Radiology (ACR), American Rhinologic Society (ARS), American Society of Hematology (ASH), American Society of Pediatric Otolaryngology (ASPO), Cure Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia (Cure HHT), Society of Interventional Radiology (SIR), Society of Neurointerventional Surgery (SNIS), Society of Otorhinolaryngology and Head-Neck Nurses (SOHN), and The Triological Society. Affirmation of value by the American Geriatrics Society (AGS)

Nguyên nhân chảy máu cam



- ❖ Chấn thương: Chấn thương hàm mặt đôi khi liên quan đến rách các nhánh của động mạch cảnh ngoài và mất máu ồ ạt ở vùng miệng mũi;
- ❖ Phình mạch hoặc giả phình khổng lồ xoang bướm;
- ❖ Tân sinh xoang mũi: U xơ mạch mũi họng ở người trẻ là khối u thường liên quan nhất đến chảy máu cam;
- ❖ Giãn mạch xuất huyết di truyền (hội chứng Osler–Weber–Rendu);
- ❖ Chảy máu cam vô căn.

GIẢI PHẪU MẠCH MÁU



CHỤP DSA CHẨN ĐOÁN



- ❖ Chụp mạch máu 4 trục động mạch cảnh trong, động mạch đốt sống và động mạch cảnh ngoài hai bên;
- ❖ Chụp động mạch cảnh trong loại trừ phình động mạch, dị dạng động mạch não, DAVF hoặc rò xoang hang động mạch cảnh do chấn thương;
- ❖ Đánh giá động mạch cảnh ngoài đặc biệt quan trọng vì các mạch máu mục tiêu để điều trị nội mạch phát sinh từ động mạch này bao gồm: động mạch môi trên (một nhánh của động mạch mặt) và động mạch khẩu cái lớn và động mạch bướm khẩu cái (các nhánh của động mạch hàm trong);
- ❖ Điều quan trọng nữa là phải tìm các thông nối bên ngoài và bên trong tinh thể trên chụp mạch qua nhánh.

CAN THIỆP NỘI MẠCH



- ❖ Tiếp cận động mạch đùi hoặc động mạch quay qua ống thông 5 hoặc 6 F được đưa vào gốc của động mạch cảnh ngoài. Sau đó, một vi ống thông được đưa qua một sợi dây siêu nhỏ và đặt bên trong động mạch hàm, động mạch mặt hai bên chụp hình đánh giá chảy máu và bàng hệ, sử dụng các hạt PVA 250–355 μm pha cản quang để tắc mạch. Tiêm được thực hiện dưới màn hình DSA (roadmapping). Khi lưu ý thấy trào ngược, quá trình truyền tắc các mạch máu này hoàn tất;
- ❖ Coil thường được tránh vì chúng chỉ cho phép truyền tắc phần gần và ngăn ngừa can thiệp lại trong trường hợp chảy máu cam tái phát. Đôi khi, người ta sử dụng kết hợp các vi hạt và Gelfoam;
- ❖ Một số bác sĩ sẽ tháo bỏ miếng đệm mũi trong phòng chụp mạch để đánh giá nhu cầu điều trị thêm trước khi kết thúc quy trình. Những người khác sẽ tháo bỏ miếng đệm mũi vào ngày hôm sau.

HIỆU QUẢ - NGUY CƠ

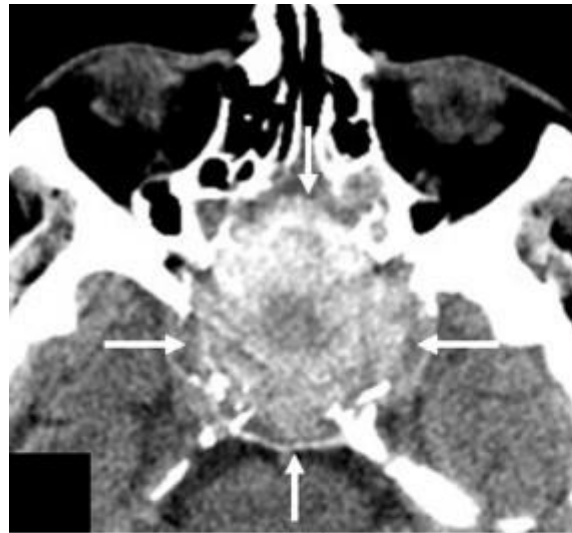


- ❑ **Hiệu quả:** Thuyên tắc liên quan đến hiệu quả 90–100% trong chảy máu cam vô căn. Khi tính đến tình trạng chảy máu cam tái phát sớm (trong vòng 30 ngày), tỷ lệ điều trị hiệu quả là từ 70 đến 90%.
- ❑ **Nguy cơ:** Mặc dù nguy cơ chung của thuyên tắc đối với chảy máu cam là thấp, nhưng có nguy cơ xảy ra các biến cố bất lợi nghiêm trọng như mù lòa và đột quỵ do trào ngược vật liệu thuyên tắc vào các mạch máu não hoặc mắt. Ngoài ra, mạch máu não bên ngoài vào bên trong có thể dẫn đến thuyên tắc động mạch não vô tình, khiến việc đánh giá các mạch máu não trở nên rất quan trọng. Cuối cùng, tình trạng mất mạch quá mức ở khoang mũi có thể dẫn đến xói mòn và loét niêm mạc mũi hoặc da phủ trên mũi.

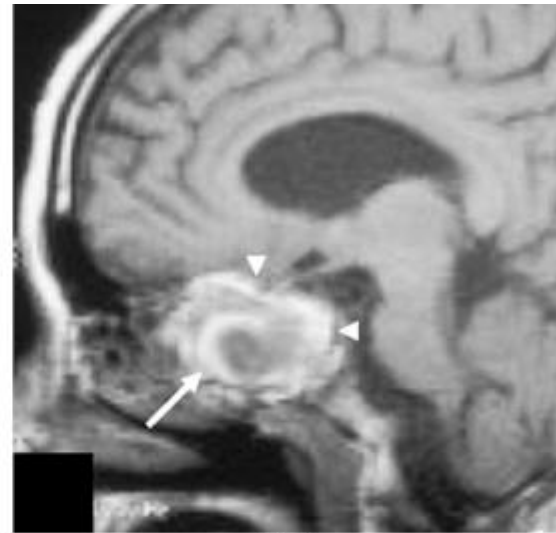
Chảy máu cam tự phát



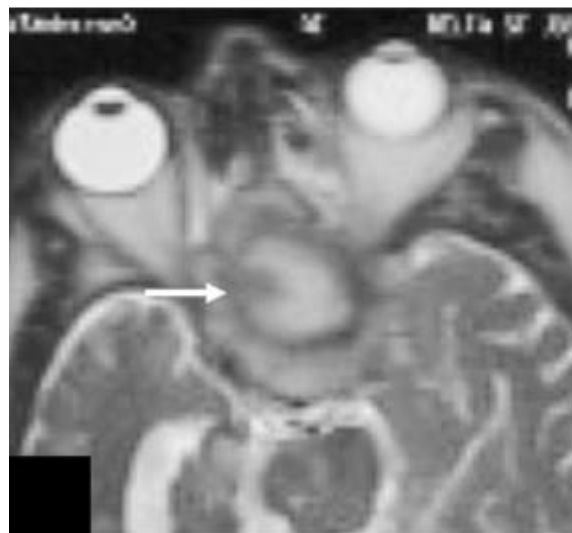
Chảy máu cam sau chấn thương



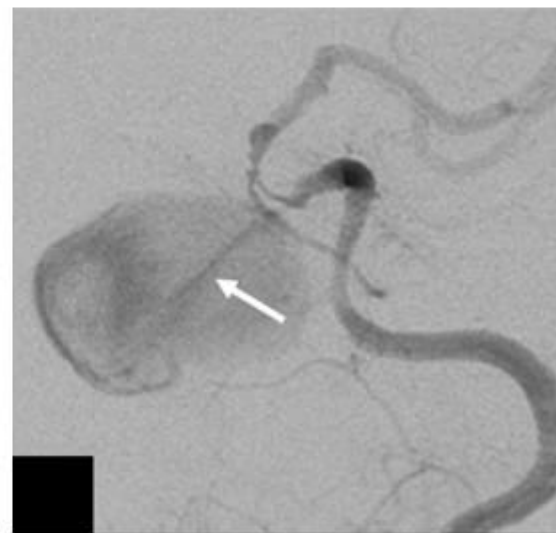
(a)



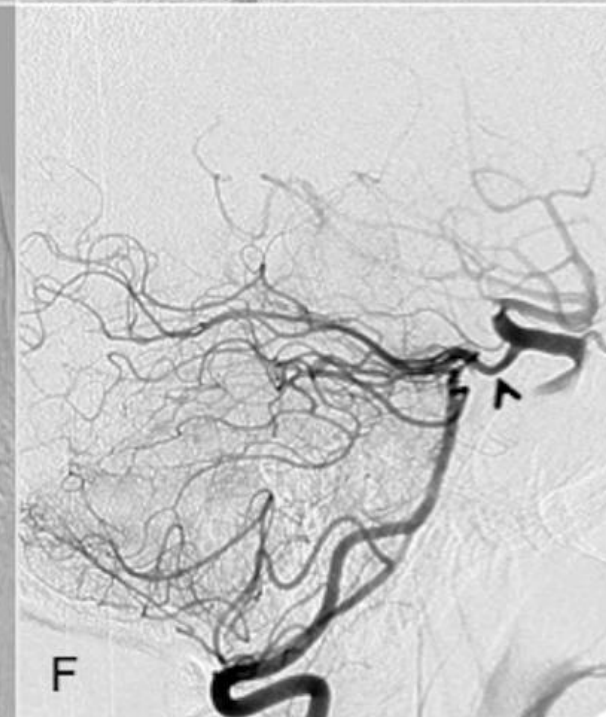
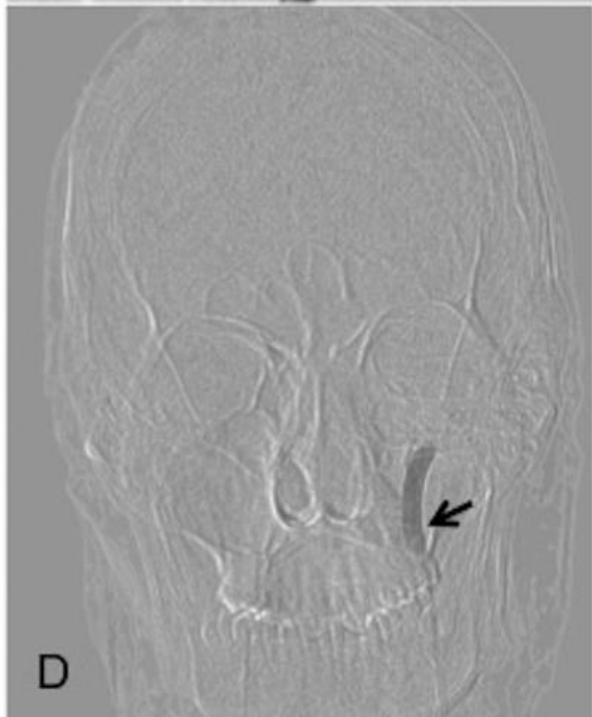
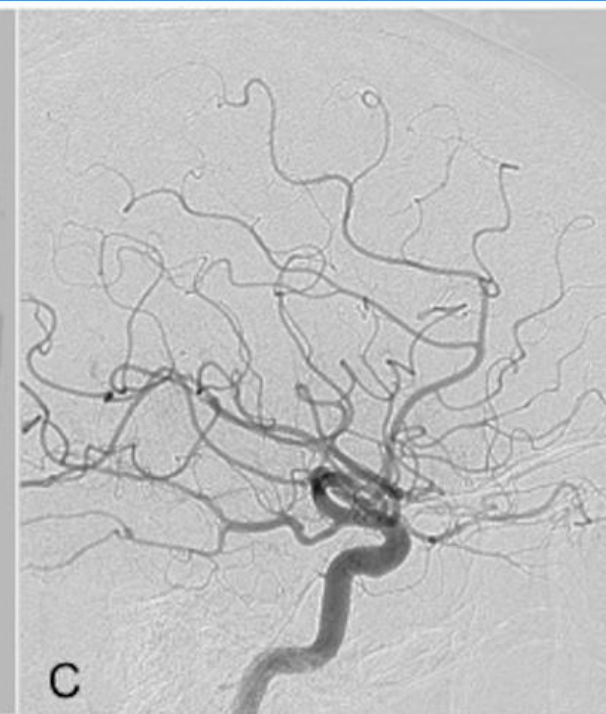
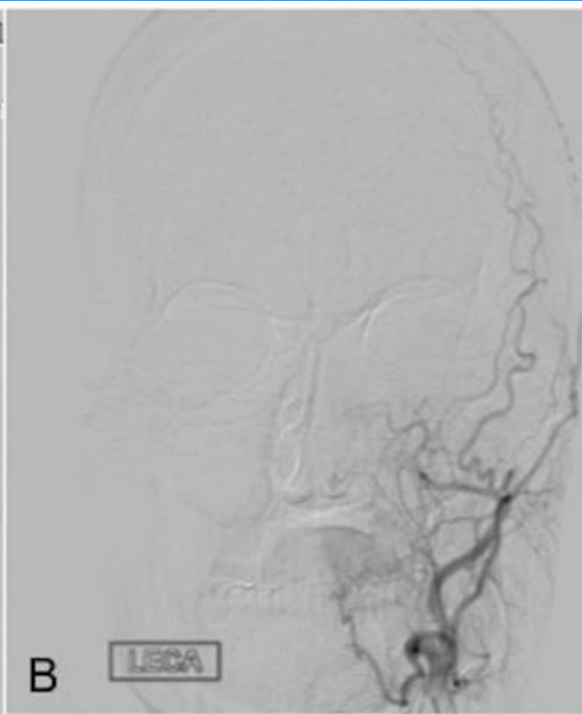
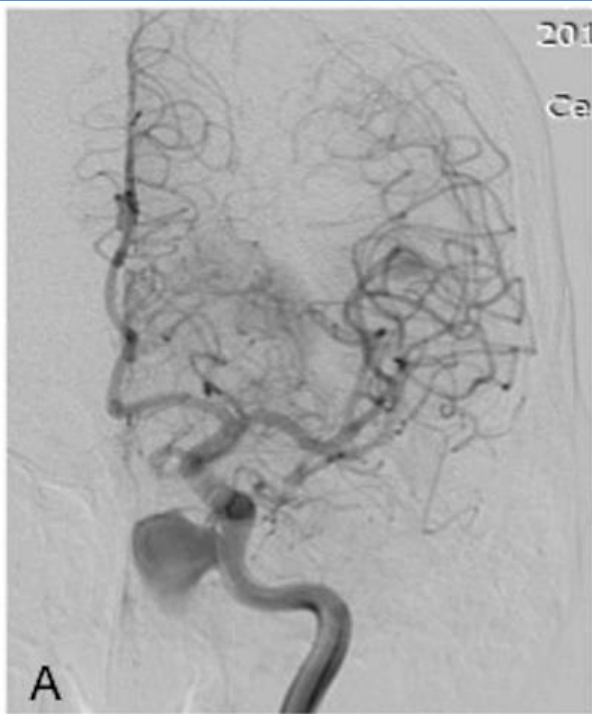
(b)



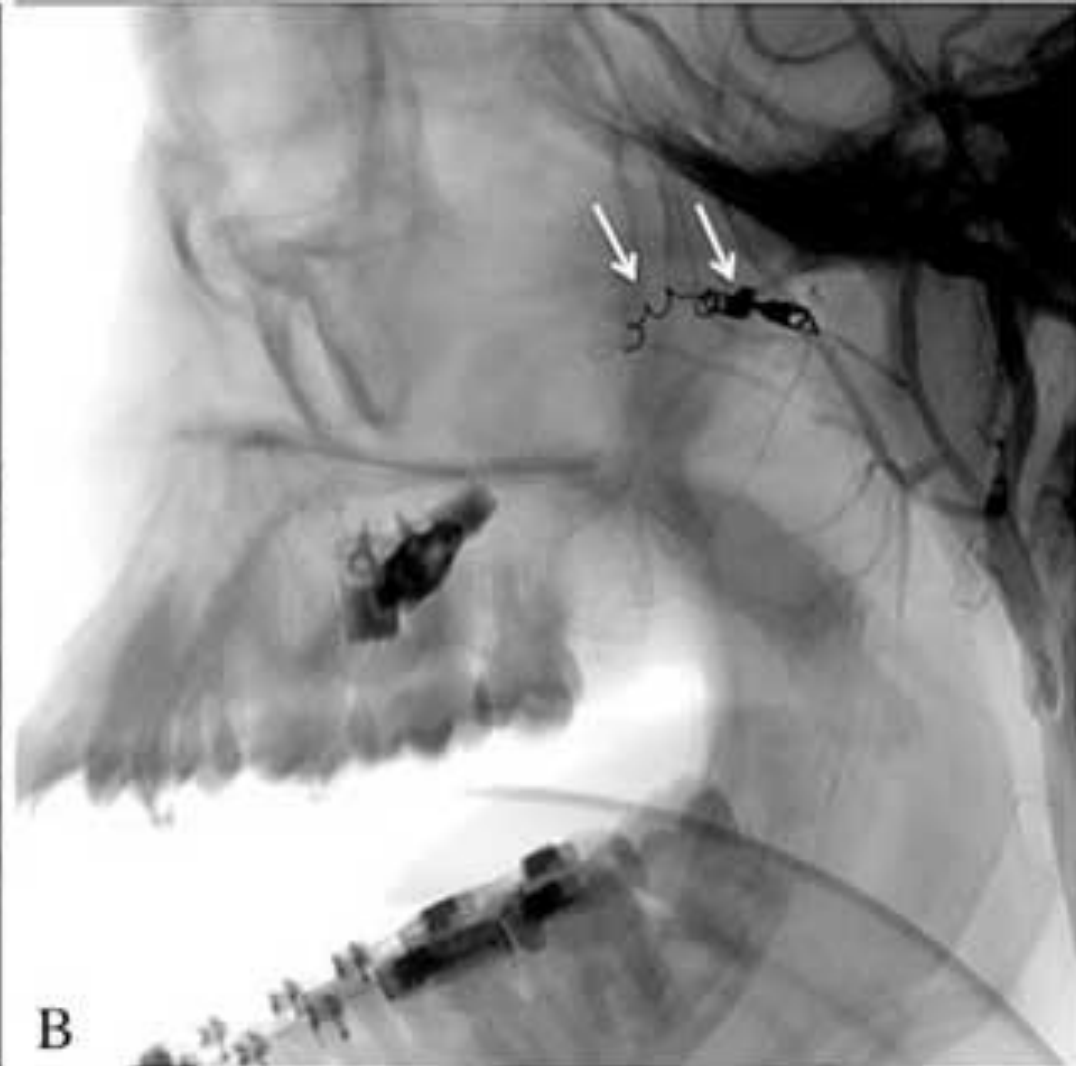
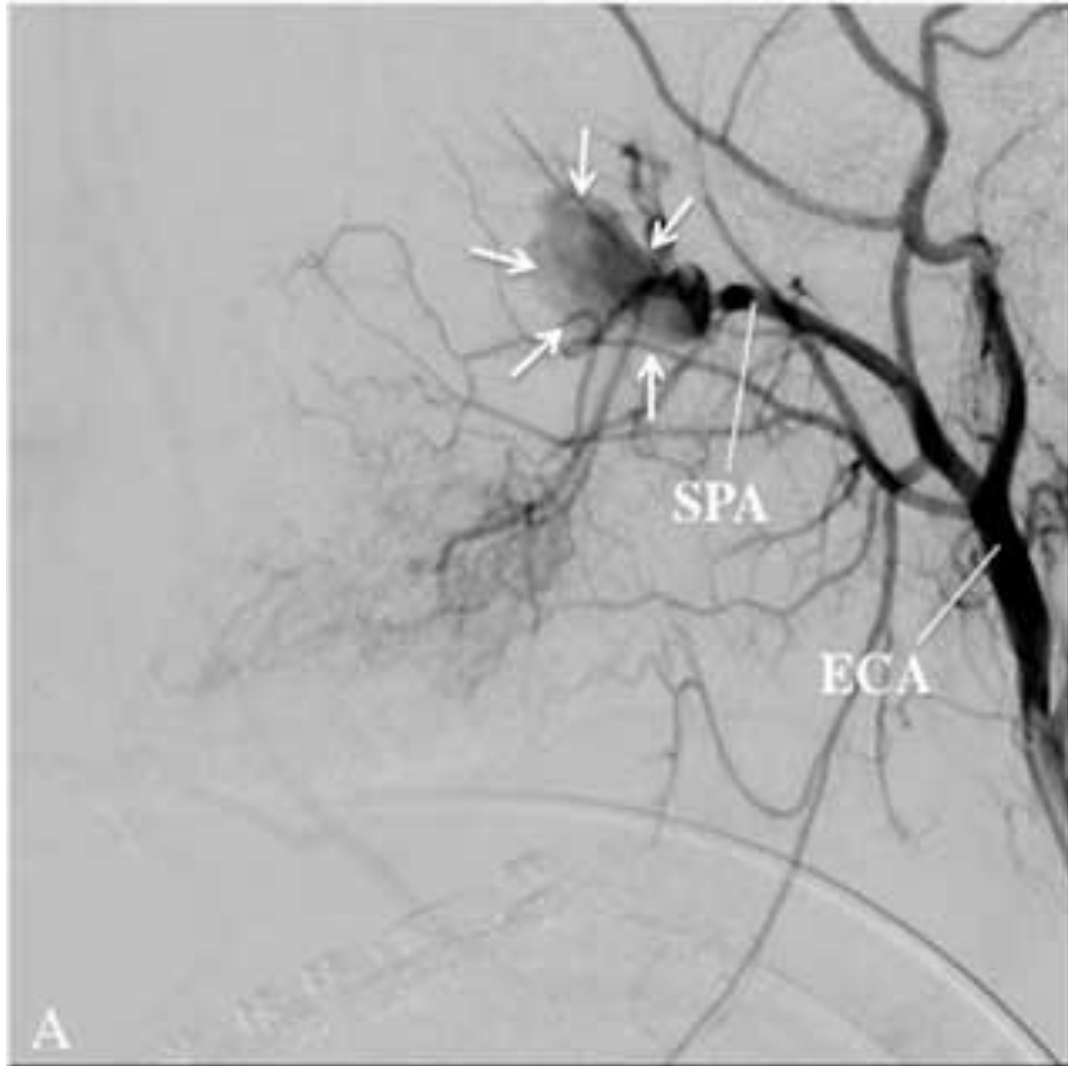
(c)



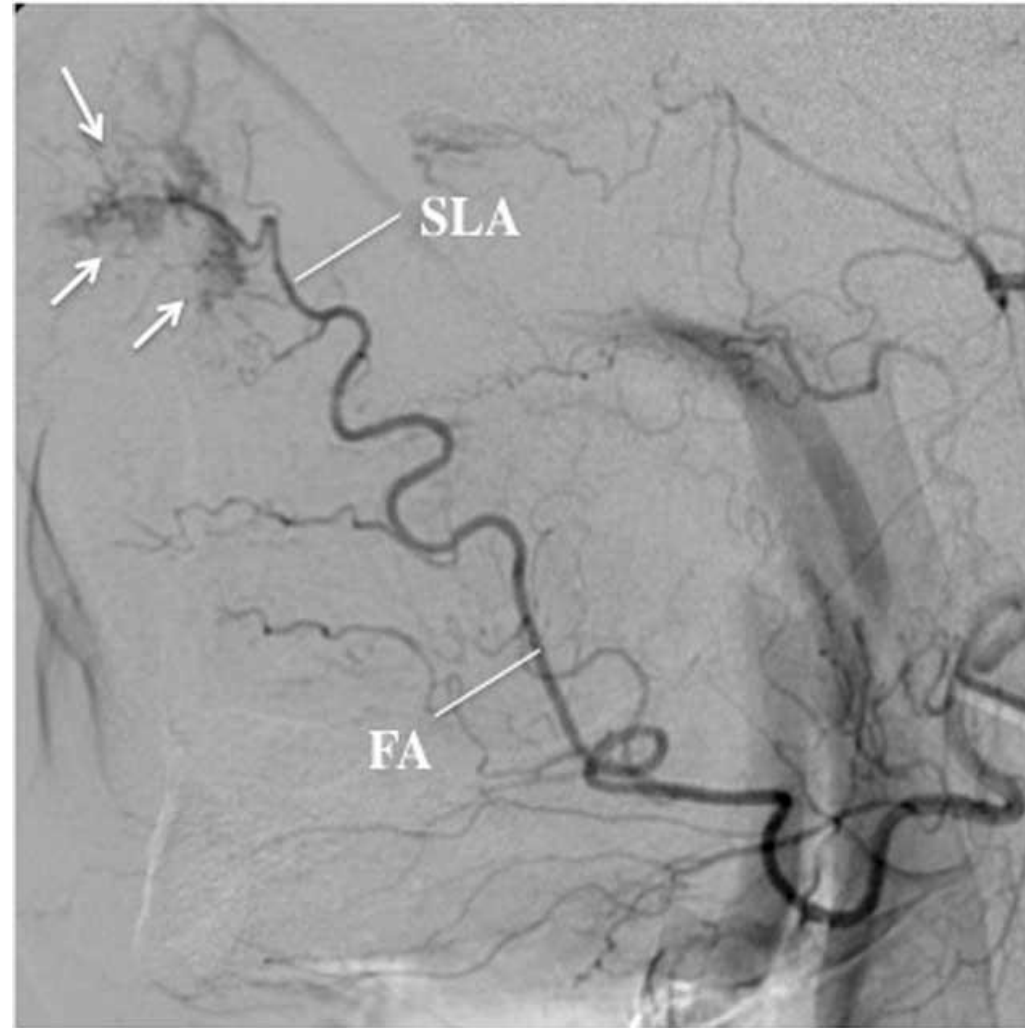
(d)



Chảy máu cam sau phẫu thuật

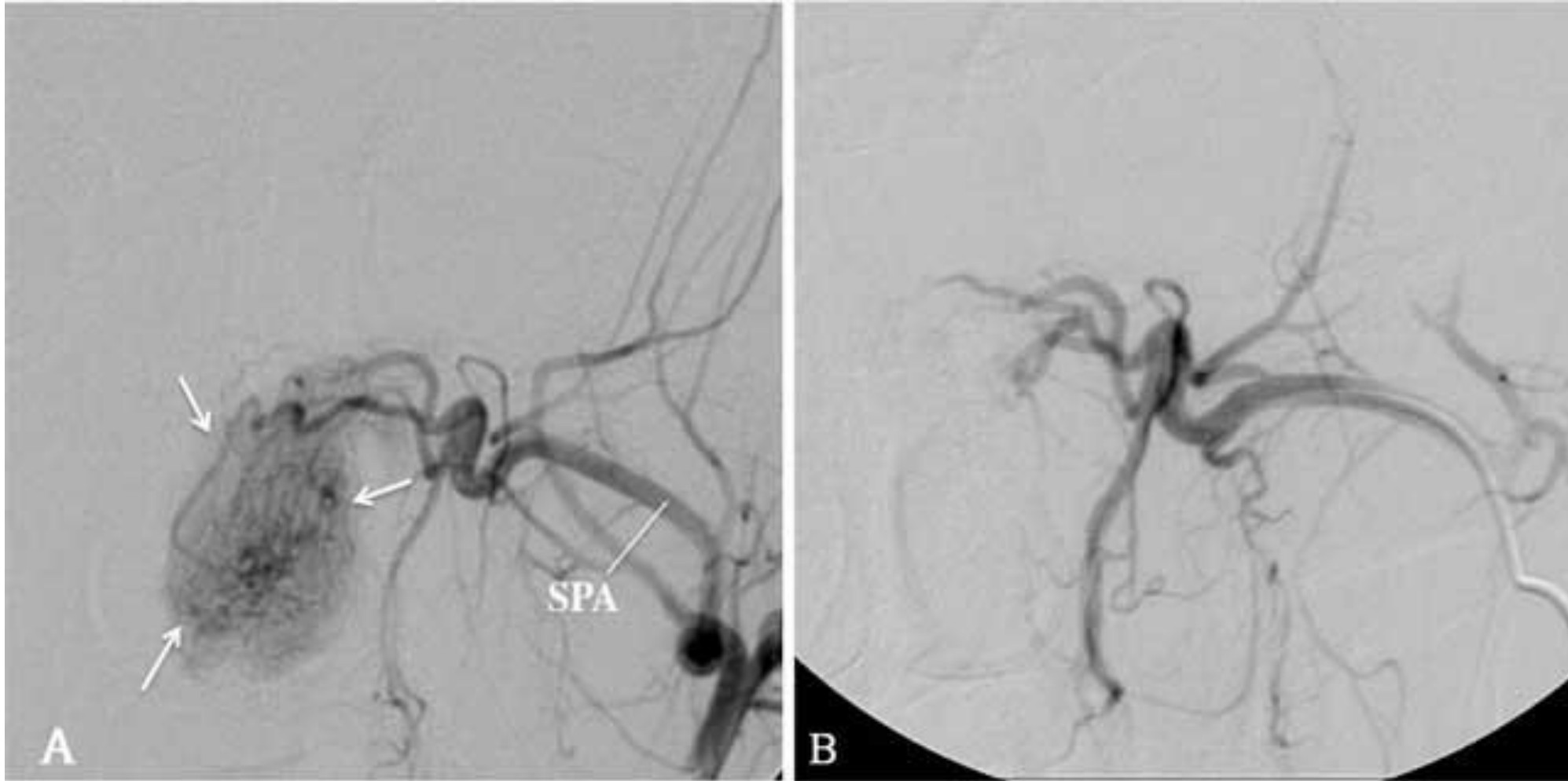


Rối loạn mạch máu hệ thống



Bệnh Rendu-Osler-Weber hay bệnh giãn mạch xuất huyết di truyền (HHT)

Chảy máu cam do khối u



Hội chứng nổ động mạch cảnh



Hơn 550.000 bệnh nhân được chẩn đoán mắc ung thư đầu và cổ hàng năm trên toàn thế giới. Người ta đã báo cáo rằng động mạch cảnh nổ xảy ra ở 3–5% bệnh nhân cắt bỏ ung thư phần đầu và cổ. Trong số những bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào vảy đầu và cổ, có tới 20% cần phải cắt bỏ hoàn toàn và thủ thuật này liên quan đến tỷ lệ động mạch cảnh nổ là 4%. Tỷ lệ được báo cáo khác nhau giữa các nhóm, nhưng ước tính tử vong trung bình do động mạch cảnh nổ là 40% (9–64%) và tình trạng thiếu hụt thần kinh nghiêm trọng xảy ra ở khoảng 60% (9–84%).

CÁC PHƯƠNG PHÁP CAN THIỆP



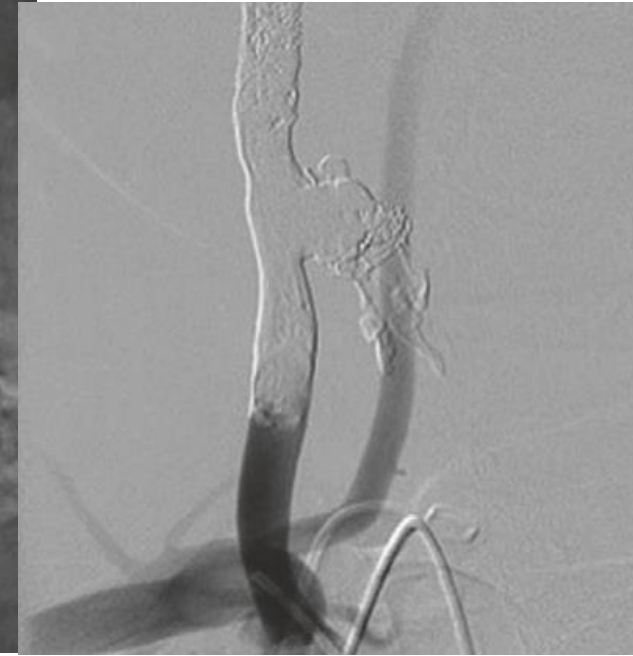
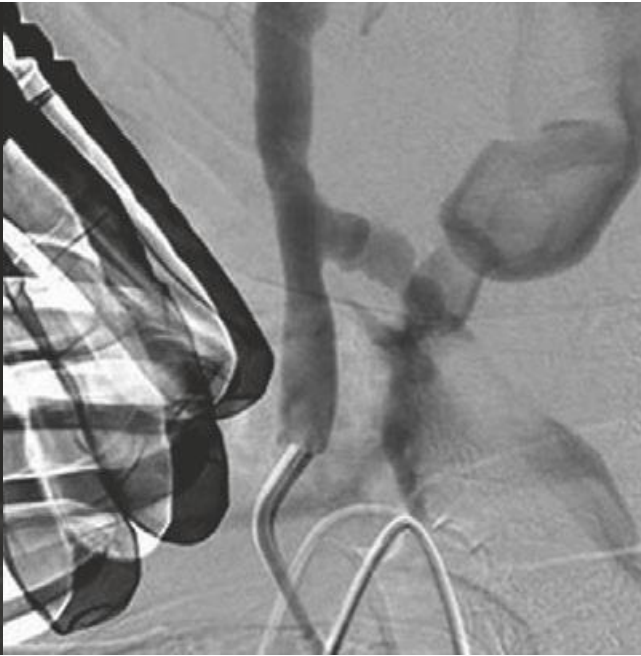
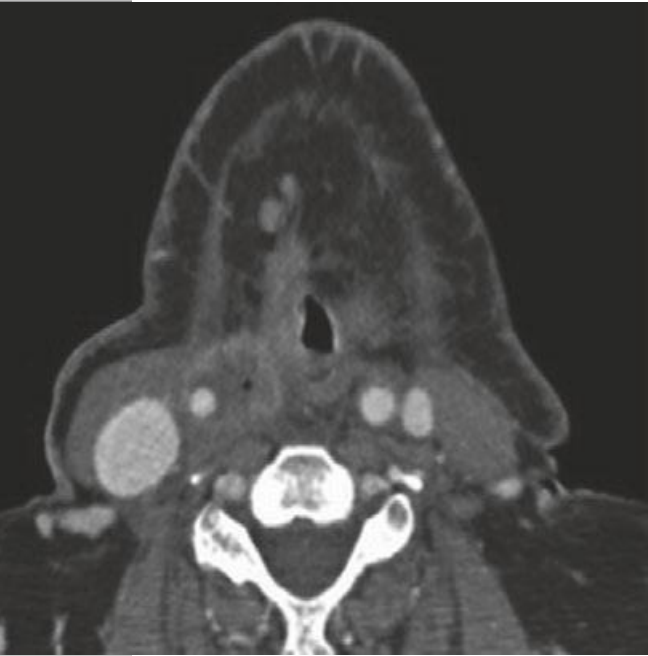
- ❖ Tắc mạch bằng bóng - Hy sinh mạch máu;
- ❖ Tắc bằng Coils có stent hỗ trợ;
- ❖ Đặt stent bao phủ mạch máu;

Hội chứng nỗ động mạch cảnh

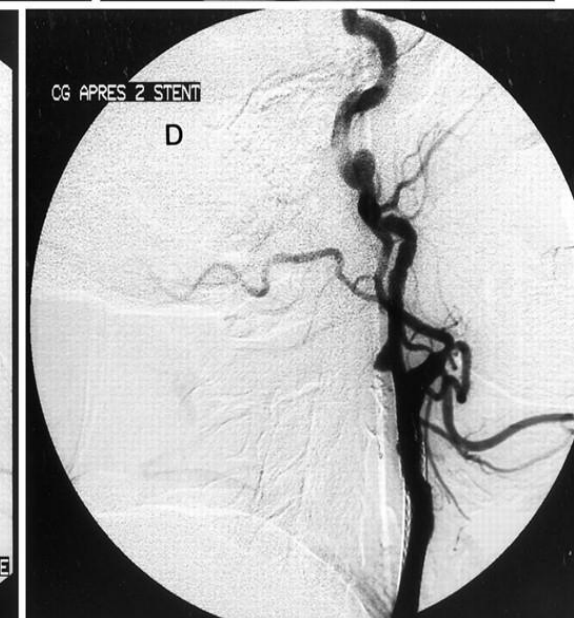
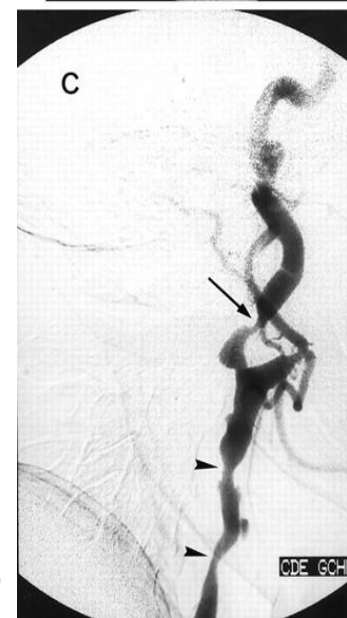
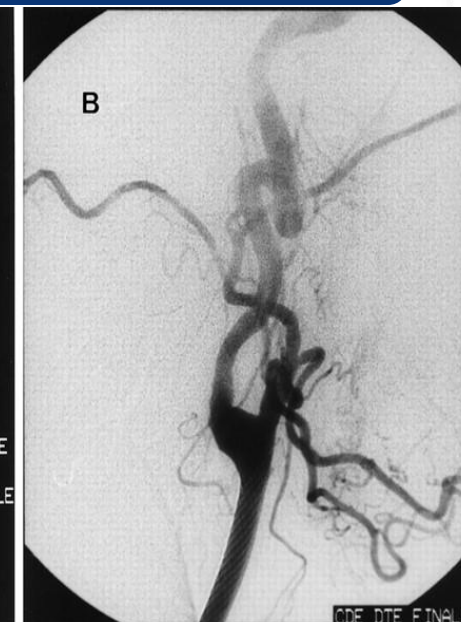
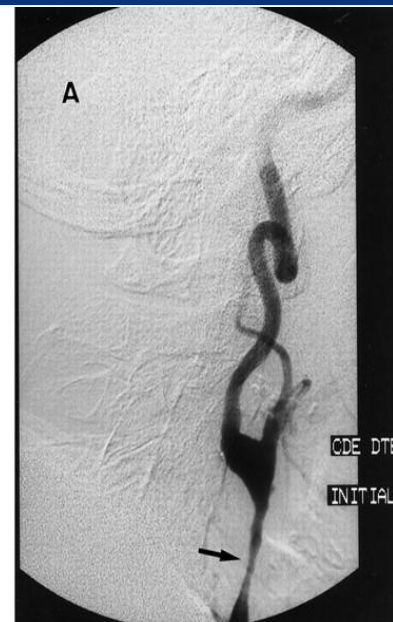
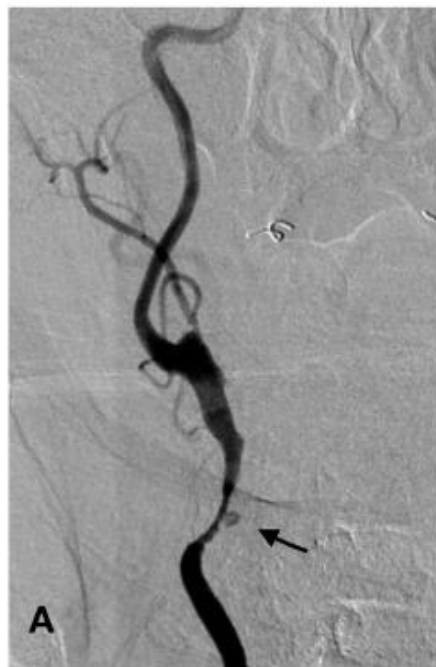


- ❖ Điều trị nội mạch hiện là tiêu chuẩn vàng cho tình trạng này. Phương pháp đầu tiên liên quan đến việc tắc bóng vĩnh viễn (PBO) động mạch cảnh bằng một quả bóng có thể tháo rời. Trước khi thực hiện tắc bóng vĩnh viễn, một Test được thực hiện bằng một quả bóng không thể tháo rời để xác định những bệnh nhân có nguy cơ thiếu máu não thứ phát do tắc mạch máu mẹ. Ngoài ra việc đặt một stent “bao phủ” động mạch cảnh trên vị trí mạch máu bị thủng.
- ❖ Mặc dù điều trị thành công, những bệnh nhân này có thể bị tái xuất huyết hoặc huyết khối stent/hẹp stent muộn. Do đó, tất cả các bệnh nhân bị đe dọa hoặc sắp bị nỗ động mạch cảnh nên được thảo luận trong một cuộc họp đa ngành để xác định những bệnh nhân mà can thiệp sẽ có lợi.

Hội chứng nổ động mạch cảnh



Hẹp động mạch cảnh sau xạ trị

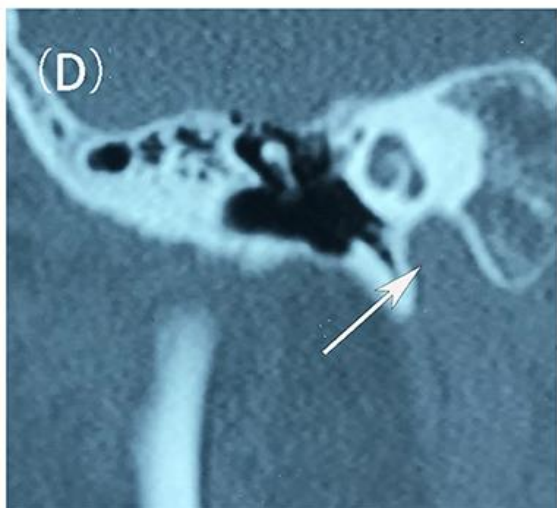
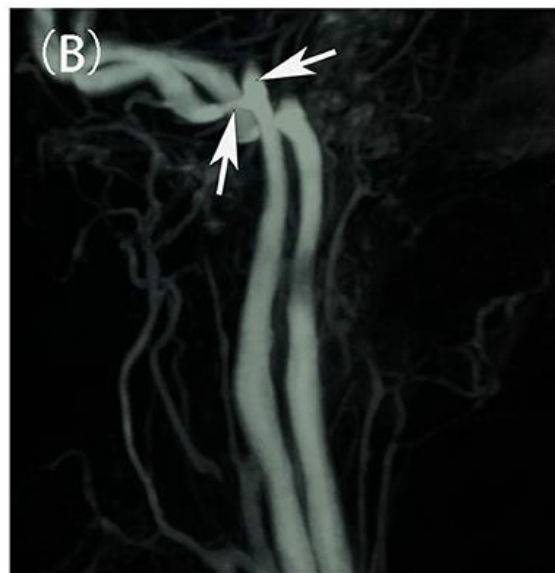
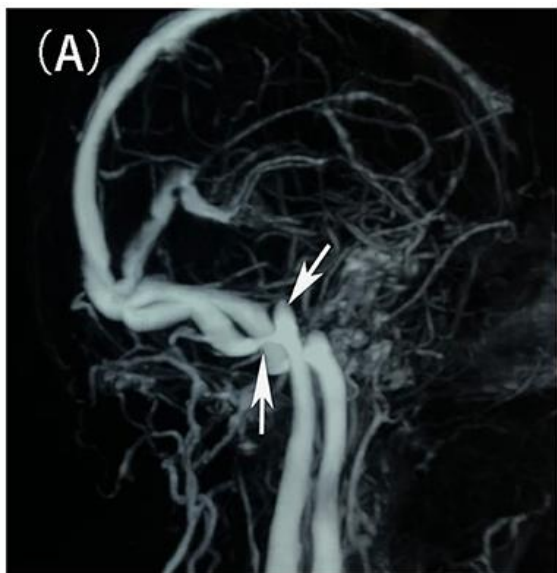


Ù tai theo nhịp đập

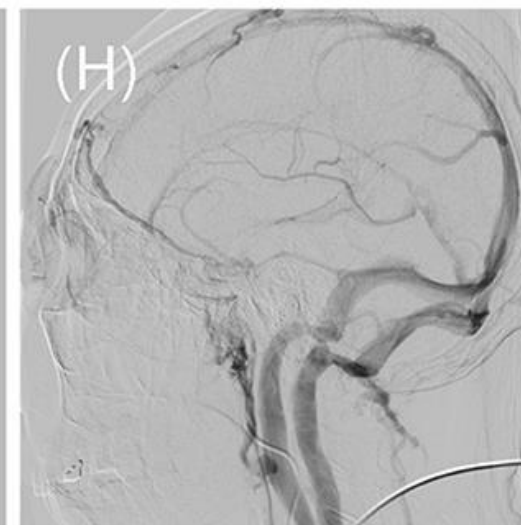
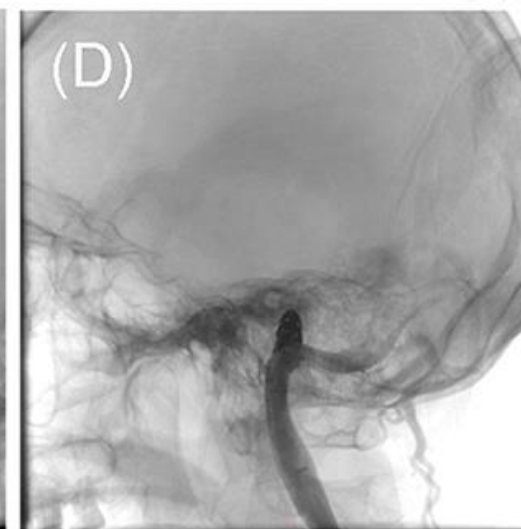
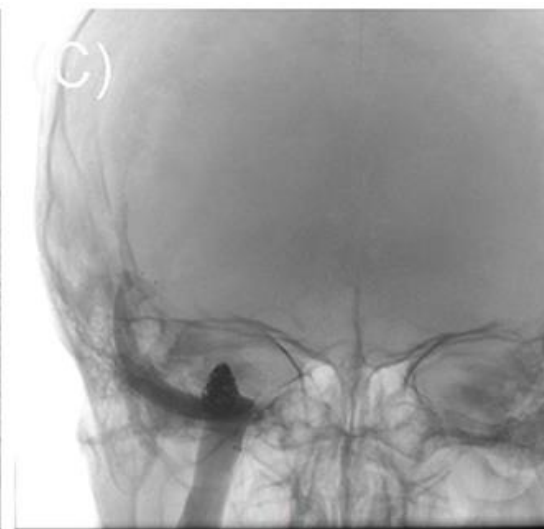
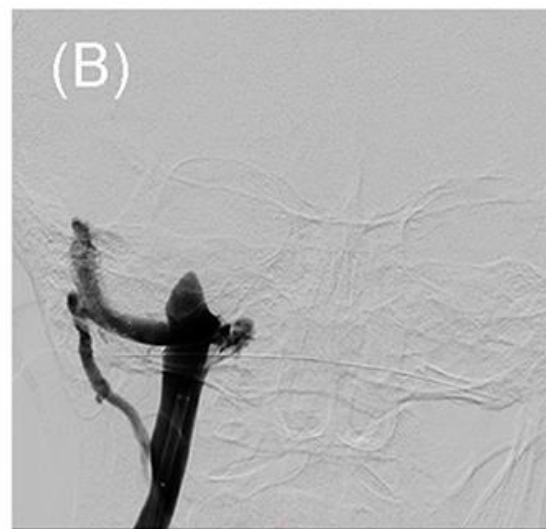


Các nguyên nhân mạch máu phổ biến của ù tai theo mạch đập bao gồm các bất thường động mạch, bất thường tĩnh mạch và rò động mạch tĩnh mạch, trong đó ù tai theo mạch đập do tĩnh mạch (VPT) bao gồm tăng áp lực nội sọ vô căn (IIH), hẹp xoang tĩnh mạch (VSS), bất thường thành xoang sigma (SSWA), tĩnh mạch cảnh và các dị dạng tĩnh mạch khác. Ù tai theo mạch đập do tĩnh mạch có thể được cải thiện bằng các thủ thuật như đặt stent chỗ hẹp. Tuy nhiên, tương đối ít báo cáo và kiến thức bệnh lý về ù tai theo mạch đập tĩnh mạch dẫn đến chẩn đoán sai và chẩn đoán thiếu, từ đó ảnh hưởng đến quyết định điều trị. Do đó, nguyên nhân và chẩn đoán hình ảnh của ù tai theo mạch đập tĩnh mạch là rất quan trọng.

Ù tai theo nhịp đập



Can thiệp điều trị



DỊ DẠNG MẠCH MÁU ĐẦU MẶT CỔ

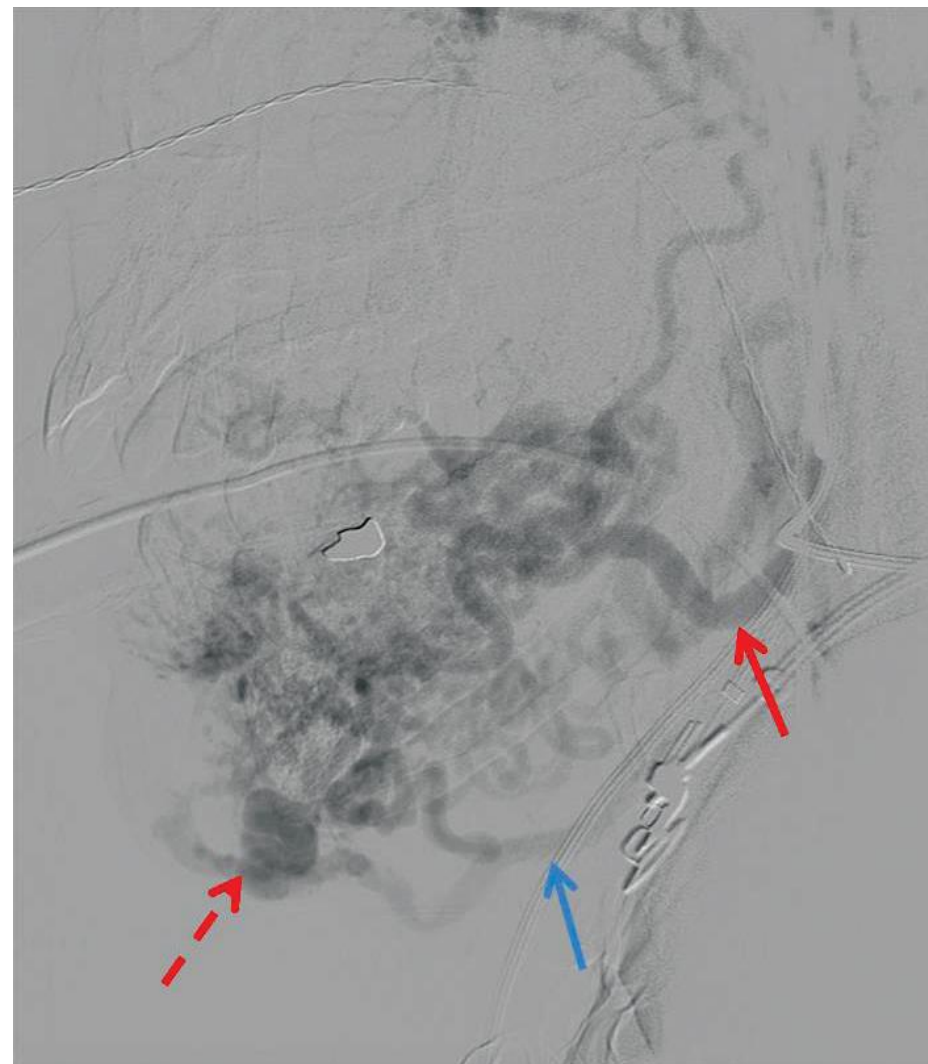
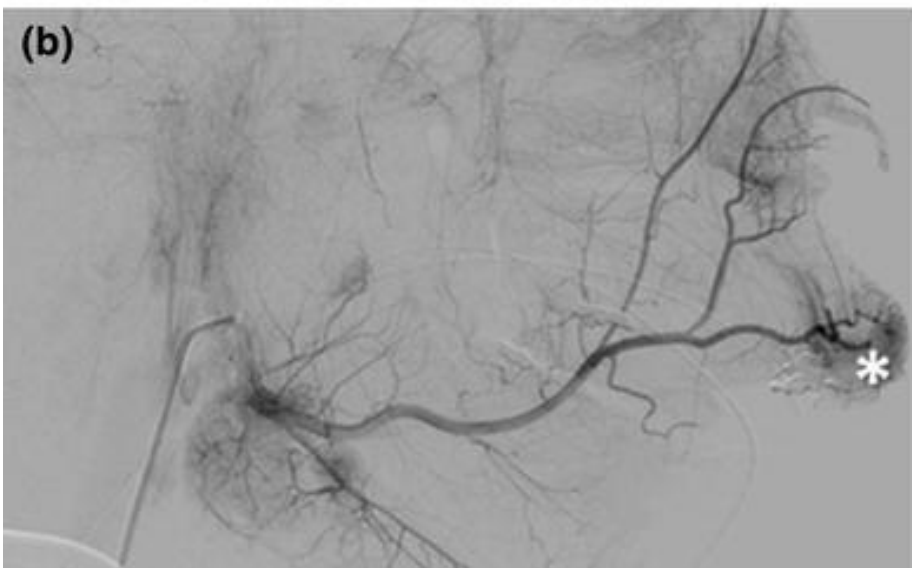
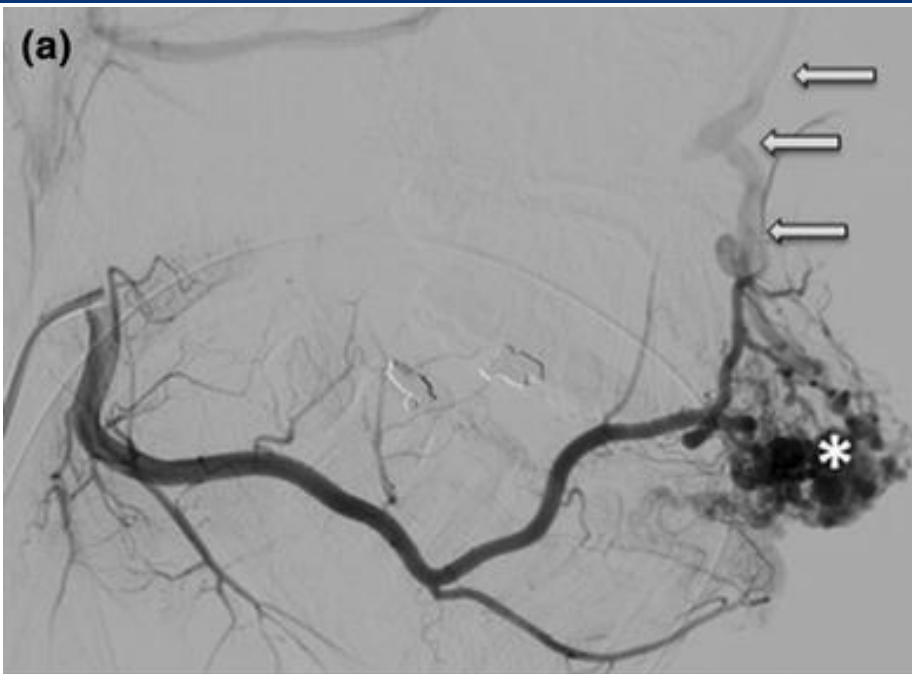


- ❖ Rò động mạch cảnh xoang hang (CCF);
- ❖ Rò động tĩnh mạch màng cứng (DAVF);
- ❖ Rò động tĩnh mạch (AVF Arterio-venous fistulas);
- ❖ Dị dạng tĩnh mạch đầu mặt cổ;
- ❖ Các bóng rùi, hạt và/hoặc chất xơ hóa, coil có thể tháo rời và stent được sử dụng trong điều trị nội mạch các tổn thương này.

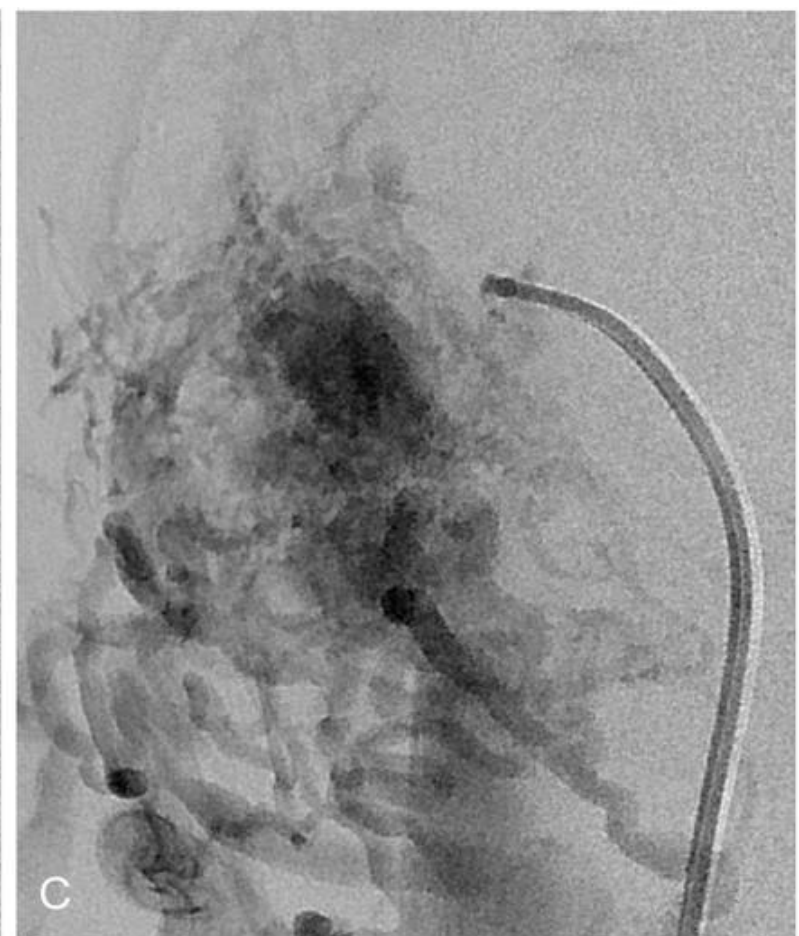
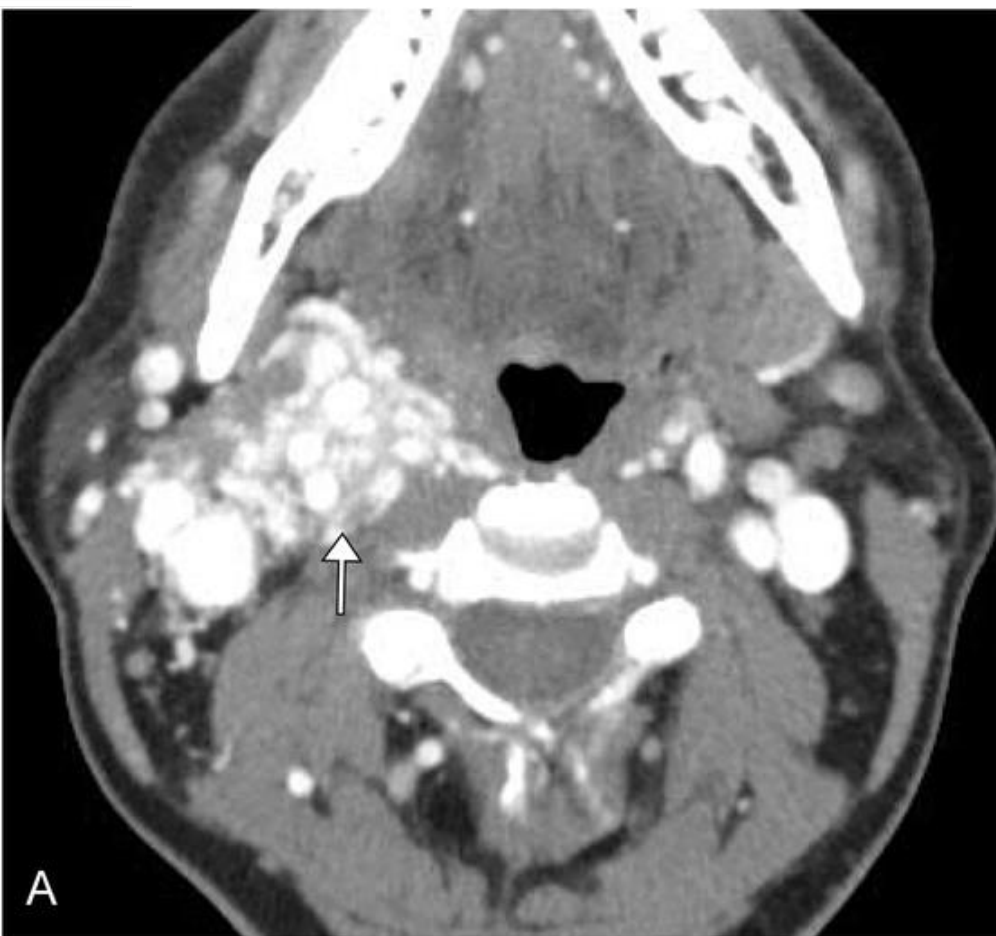
Rò tĩnh mạch cảnh trước và sau khi tắc mạch



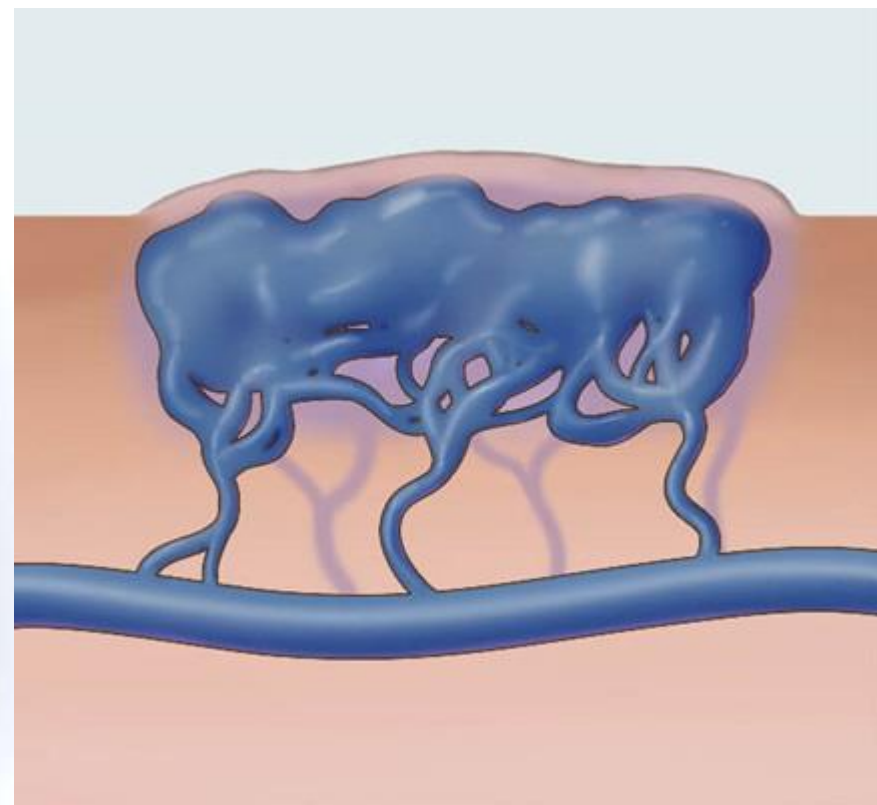
AVM



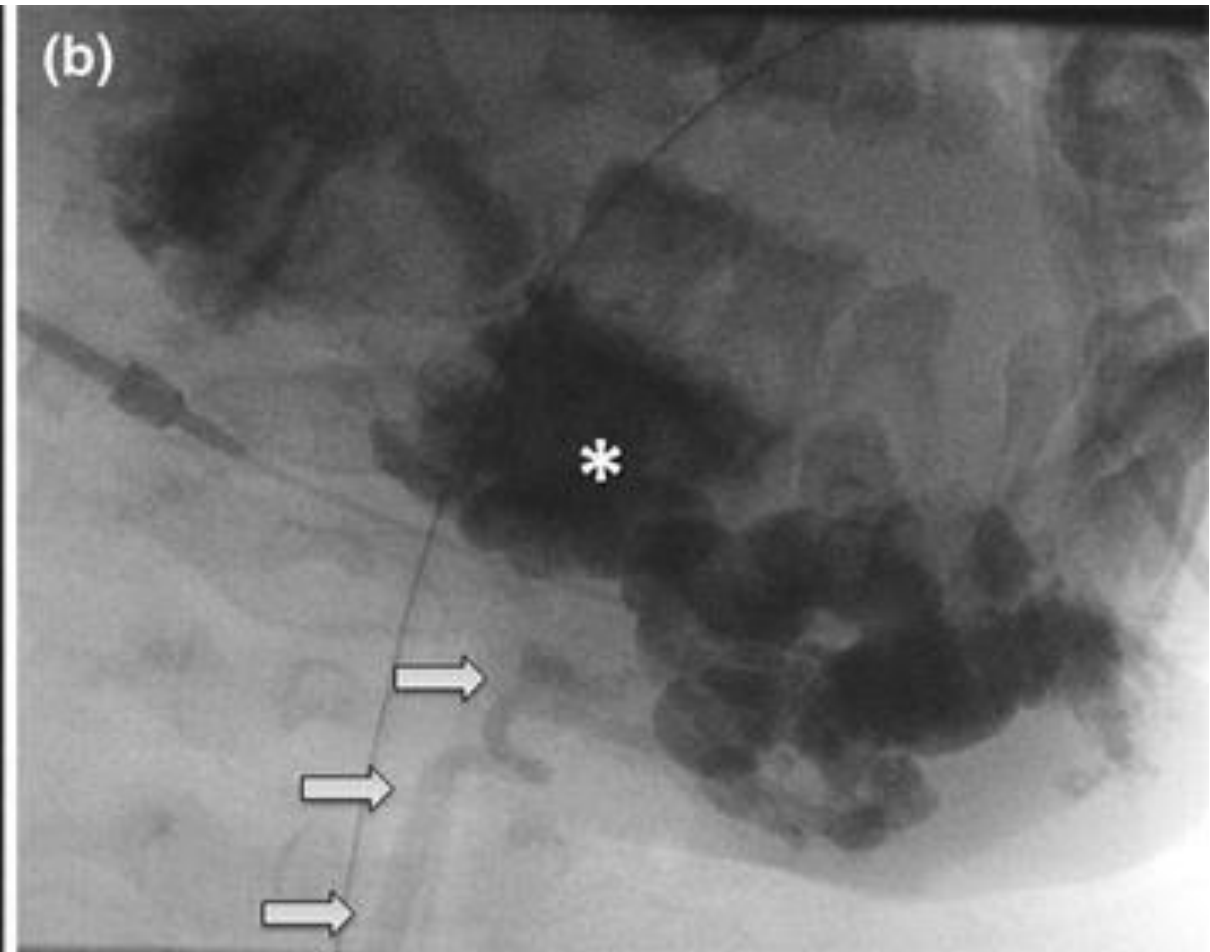
AVM



DỊ DẠNG TĨNH MẠCH



DỊ DẠNG TĨNH MẠCH



TÀI LIỆU THAM KHẢO



1. *2017 Congenital Vascular Malformations A Comprehensive Review of Current Management* Young-Wook Kim, Byung-Boong Lee, Wayne F. Yakes etc;
2. *2018 Clinico Radiological Series Sinonasal Imaging* Ashu Seith Bhalla, Manisha Jana;
3. *2020 Vascular Malformations Advances and Controversies in Contemporary Management* Byung Boong Lee, Peter Gloviczki, Francine Blei;
4. *2021 Vascular Malformations* Ajay K Khanna, Satyendra K Tiwary;
5. *2023 Head and Neck Surgery for General Surgeons* Bruce Ashford;
6. *2023 Handbook of Cerebrovascular Disease and Neurointerventional Technique* (Mark R. Harrigan, John P. Deveikis);
7. *2023 Fundamentals of Craniofacial Malformations Vol. 2, Treatment Principles* Ulrich Meyer;
8. *2024 Mastering Endovascular Techniques Tips and Tricks in Endovascular Surgery*;
9. *2025 Hemorrhagic and Ischemic Stroke - Medical, Imaging, Surgical, and Interventional Approaches, 2e* Bernard Bendok;



HỘI NGHỊ KHOA HỌC CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TP.HCM MỞ RỘNG LẦN THỨ XII-2025



Cảm ơn đã theo dõi!