

Kết quả bước đầu trong chẩn đoán và điều trị dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên bằng cồn tuyệt đối

Nguyễn Đình Luân¹, Hoàng Minh Lợi², Nguyễn Sanh Tùng²

(1) Nghiên cứu sinh Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

(2) Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế

Tóm tắt

Tổng quan: Dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên là một trong những bệnh lý không thường gặp, tuy nhiên vấn đề điều trị là một thách thức cho y học. Trên thế giới, việc phân loại dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên dựa vào bảng phân loại ISSVA 2014. Ở Việt nam chưa có nhiều nghiên cứu về dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên. Việc điều trị bằng cồn tuyệt đối không có nhiều báo cáo trên thế giới, hai tác giả Wayne Francis Yakes và Young Soo Do có nhiều nghiên cứu và điều trị trong lĩnh vực này. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Chúng tôi báo cáo loạt trường hợp (13 trường hợp) được chẩn đoán và điều trị tại BV Nhân Dân Gia Định bằng phương pháp can thiệp nội mạch bằng cồn tuyệt đối từ năm 2015 đến 2019. Chúng tôi điều trị và theo dõi lâm sàng tiến cứu, và đánh giá kết quả điều trị. **Kết quả:** Chẩn đoán dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên dựa vào lâm sàng, tuy nhiên chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò rất quan trọng, đặc biệt là hình ảnh chụp mạch máu số hoá xoá nền (Digital Subtraction Angiography). Kết quả điều trị, hai trong số các trường hợp được điều trị khỏi hoàn toàn trên lâm sàng và trên hình ảnh khảo sát mạch máu. Hai trường hợp được điều trị gần khỏi hoàn toàn, chỉ ghi nhận phần nhỏ nhân dị dạng tồn tại, hoặc tái phát lại sau đó. Tất cả các trường hợp còn lại đều có dấu hiệu giảm triệu chứng giảm về lâm sàng, và hình ảnh khảo sát mạch máu giảm nhân dị dạng. Biến chứng được ghi nhận nặng gồm có hoại tử phải điều trị cắt bỏ gồm 1 trường hợp, nhiễm trùng kháng trị kháng sinh phải phẫu thuật đoạn bỏ phần mô út 1 trường hợp, còn những trường hợp biến chứng khác như hoại tử phần liên quan tổn thương điều trị ổn với nội khoa. **Kết luận:** Chẩn đoán dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên dựa vào phối hợp lâm sàng và hình ảnh học, trong đó hình ảnh chụp mạch máu số hoá xoá nền là tiêu chuẩn vàng để phân loại và kế hoạch điều trị. Kết quả bước đầu của điều trị dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên cho thấy hiệu quả của phương pháp dùng cồn tuyệt đối điều trị. Điều quan trọng trong điều trị bằng cồn tuyệt đối chính là hiểu được cấu trúc nhân dị dạng, và chọn vị trí điều trị an toàn.

Key words: dị dạng động tĩnh mạch, cồn tuyệt đối

Abstract

Primary result for diagnostic and absolute alcohol management for peripheral arteriovenous malformations

Nguyen Dinh Luan¹, Hoang Minh Loi², Nguyen Sanh Tung²

(1) PhD Student of Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

(2) Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Background: Peripheral arteriovenous malformations are not popular lesions, but management is a challenging for clinicians. Classification is based on ISSVA 2014 consensus. There are very few paper or research on this matter in Vietnam. Wayne Francis Yakes and Young Soo Do are pioneer and have many published papers in management arteriovenous malformations (AVMs) by absolute alcohol in the world. **Materials and method:** We report 13 consecutive AVMs which have been diagnosed and managed by absolute alcohol in Gia Dinh Hospital from 2015 to 2019. We treat them and follow cohortly up them for evaluating our result. **Results:** Diagnose of peripheral arteriovenous malformations is based on clinical signs; however, imagings is playing important role to give planning for treatment. Two of thirteen cases are totally get rid of nidus that treatment release symptoms and proved on angiography. Two cases have been reduced nidus size as much as we can, and small remaining nidus which we considered as recurrent or persistent post procedure. All remain cases are worth to reduce symptoms and also nidus size on angiography. Major complications are seen in one case which distal phalange of index is necrotized, and required to amputate. The other is resistant bacterial infections of lesion, required to remove part of first finger. Minor complications are self limited or medical treatment only. **Conclusion:** To diagnose peripheral arteriovenous malformations, clinical examination and

imaging combination is playing important role, especially digital subtraction angiography is gold standard for classification and therapeutic planning. Primary result of management of AVMs by absolute alcohol is proved effect. The most important is understanding angioarchitecture of AVMs and select safe position to inject alcohol.

Key words: *peripheral arteriovenous malformation, absolute alcohol*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên là một trong những bệnh lý không thường gặp, nhưng luôn là bệnh lý khó điều trị nhất cho đến hiện nay. Nguyên nhân của dị dạng động tĩnh mạch cho đến hiện tại vẫn chưa được xác định hoàn toàn, có thể là do bẩm sinh, hoặc tác động kích hoạt các tế bào tại chỗ chuyển thể từ những đột biến gen thể khảm trong quá trình di trú hoặc nhân đôi. Cho đến hiện tại vẫn còn nhiều tranh cãi dị dạng mạch máu là bẩm sinh hay mắc phải. Tuy nhiên, giả thuyết cho rằng dị dạng mạch máu là một dạng tổn thương đường dẫn truyền tế bào bị kích hoạt trong quá trình hình thành và phát triển của cơ thể.

Dị dạng động tĩnh mạch có thể gặp bất cứ nơi nào trong cơ thể, đối với hệ thống thần kinh trung ương có tỷ suất khoảng 0.01%, riêng đối với dị dạng mạch máu ngoại biên có tỷ lệ thấp hơn nhiều, và chưa có thống kê cụ thể. Theo định nghĩa, dị dạng mạch máu là một bệnh trong đó, có tồn tại thông nối động tĩnh mạch, tạo thành một mạng lưới gọi là nhân dị dạng. Trong nhân dị dạng, hệ thống mao mạch mất lớp nội mô tạo nên những thông nối trực tiếp giữa động mạch và tĩnh mạch. Trong nhân dị dạng, nhiều cơ chế kích hoạt VEGF tạo nên cơ chế tân sinh mạch tại chỗ thu hút những hệ thống động mạch tân sinh cấp máu cho nhân dị dạng.

Trên thế giới, vấn đề điều trị dị dạng động tĩnh mạch vẫn còn có nhiều thách thức, trong đó vẫn nhấn mạnh vai trò của điều trị đa mô thức gồm, điều trị nội khoa, can thiệp tắc mạch, phẫu thuật lấy dị dạng. Có nhiều vật liệu để truyền tắc dị dạng mạch máu như: cồn tuyệt đối, keo NBCA, chất tắc mạch dạng lỏng như Onyx [5,9,10,11,12]. Dù là có nhiều vật liệu tắc mạch nhưng khả năng điều trị khỏi hoàn toàn dị dạng mạch máu có tỷ lệ rất thấp, khoảng 30% các trường hợp theo Wayne Yakes và Young Soo Do. Yakes và Do là hai tác giả sử dụng cồn tuyệt đối là vật liệu chủ đạo để điều trị dị dạng động tĩnh mạch. trong số những người tiên phong và đã có những báo cáo hiệu quả rất ấn tượng, trong đó tỷ lệ điều trị thành công với đơn trị liệu dị dạng mạch máu bằng can thiệp nội mạch đạt mức 30%.

Tại Việt nam, dị dạng mạch máu chưa có nhiều quan tâm và vấn đề điều trị luôn là thách thức cho các Bác sĩ lâm sàng như phẫu thuật mạch máu, X

quang can thiệp. Các tác giả như Nguyễn Văn Đầu, Nguyễn Công Minh, Nguyễn Quảng Đại [1,2,3,4] đã báo cáo loạt trường hợp điều trị dị dạng mạch máu bằng phương pháp can thiệp nội mạch với phẫu thuật. Tuy nhiên, các tác giả vẫn còn nhầm lẫn các chẩn đoán, và đa phần các trường hợp chỉ chẩn đoán bằng lâm sàng.

Gần đây, phương pháp điều trị can thiệp nội mạch cho nhiều kết quả khả quan được thực hiện tại Việt nam, có tác dụng làm giảm triệu chứng và điều trị một phần dị dạng. Tuy nhiên chưa có báo cáo nào cho thấy điều trị khỏi hoàn toàn dị dạng. Chúng tôi bắt đầu hợp tác với các chuyên gia trên thế giới là Wayne Francis Yakes và Young Soo Do, để thực hiện điều trị dị dạng động tĩnh mạch bằng cồn tuyệt đối từ năm 2015.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi báo cáo loạt trường hợp (13 trường hợp) dị dạng động tĩnh mạch được chẩn đoán và điều trị tại bệnh viện Nhân Dân Gia Định từ 2015 đến 2019. Tất cả các trường hợp đều được chẩn đoán dị dạng động tĩnh mạch từ vùng đầu mặt cổ đến các vị trí ngoại biên khác. Tất cả các trường hợp đều được thông qua hội đồng y đức và được điều trị và theo dõi lâm sàng cắt dọc. Trong 13 trường hợp, có 9 nữ, 4 nam, triệu chứng lâm sàng từ: sưng (7), biến dạng (5), chảy máu chân răng (2), đau (2), chảy máu vành tai (2).

Tất cả các trường hợp được chẩn đoán dựa trên triệu chứng lâm sàng, hình ảnh cắt lớp vi tính, hình ảnh cộng hưởng từ, và hình ảnh chụp mạch máu được xem như là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán xác định, đánh giá cấu trúc dị dạng, và quan trọng hơn là dựa theo cấu trúc mạch để đưa ra chiến lược điều trị.

Kỹ thuật tắc mạch sử dụng cồn tuyệt đối:

Cồn sử dụng để làm truyền tắc là cồn tuyệt đối ethanol với nồng độ 99,5%. Chọn lọc bằng cách xuyên kim trực tiếp vào nhân dị dạng, hoặc microcatheter đặt được vị trí an toàn. Trong trường hợp có hoặc nghi ngờ có liên quan đến các nhánh mạch máu bình thường khác, hoặc bơm cồn trực tiếp từ nhánh động mạch nuôi, cồn tuyệt đối được pha loãng với chất cản quang với tỷ lệ 50:50.

Tổng liều cồn được sử dụng cho mỗi lần can

thiệt không vượt quá 1mg/kg cân nặng. Trong trường hợp nếu dung vượt quá 20 ml còn trong một lần điều trị can thiệp, đánh giá PCO₂ qua ống nội khí quản trong quá trình điều trị can thiệp.

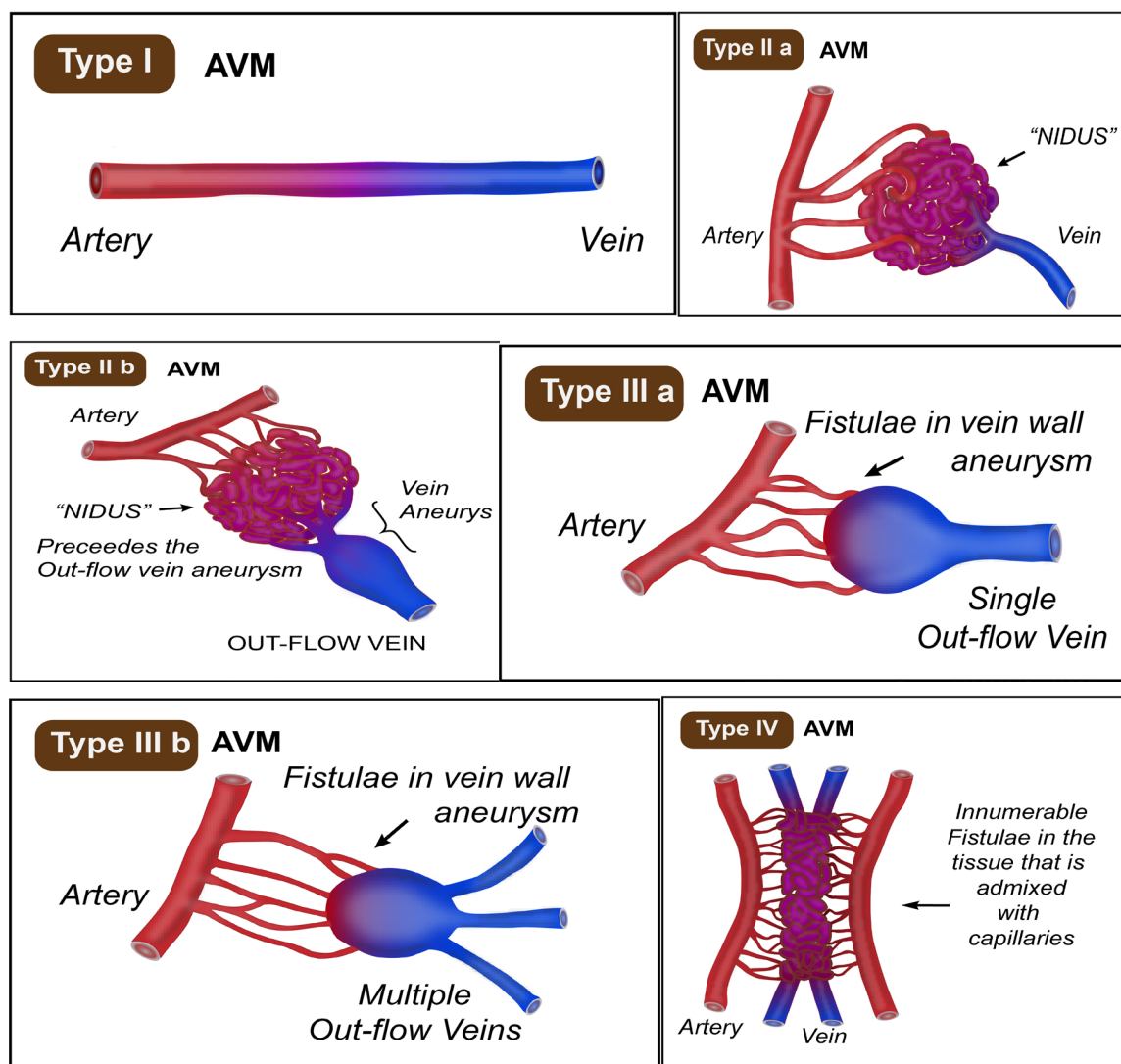
Trong quá trình can thiệp, đánh giá màu sắc da vùng điều trị bơm cần luôn được theo dõi nếu nghi ngờ. Tất cả các trường hợp đều được gây mê nội khí quản, theo dõi chỉ số PCO₂ liên tục.

3. KẾT QUẢ

Bảng 1. Lâm sàng và chẩn đoán của nhóm bệnh nhân

Bệnh nhân	Tuổi	Triệu chứng lâm sàng	Chẩn đoán
1, nữ	50	Sưng đau mô cái bàn tay phải	Dị dạng động tĩnh mạch mô cái bàn tay phải đã phẫu thuật
2, nam	19	Khối mô mềm ở vùng trán và mắt gây biến dạng mặt	Dị dạng động tĩnh mạch trán trái và hốc mắt trái
3, nam	23	Đau, biến dạng vùng chân trái	Dị dạng động tĩnh mạch bàn chân trái
4, nam	38	Chảy máu vành tai phải, biến dạng vùng tai và quang tai phải	Dị dạng động tĩnh mạch quanh tai phải
5, nữ	16	Biến dạng mặt phải, chảy máu răng	Dị dạng động tĩnh mạch mặt, hàm trên phải
6, nữ	22	Biến dạng ngón IV tay trái, đau	Dị dạng động tĩnh mạch ngón IV tay trái
7, nữ	27	Biến dạng đùi phải	Dị dạng động tĩnh mạch đùi phải
8, nam	13	Chảy máu tai trái	Dị dạng động tĩnh mạch tai trái
9, nữ	17	Sưng, nhiễm trùng mô cái bàn tay trái	Dị dạng động tĩnh mạch bàn tay trái đã phẫu thuật
10, nữ	30	Sưng, loét, nhiễm trùng vùng mặt trái	Dị dạng động tĩnh mạch mặt, hàm và lưỡi bên trái đã phẫu thuật cột động mạch cảnh ngoài trái
11, nữ	22	Sưng ngón II bàn tay (P)	Dị dạng động tĩnh mạch ngón II bàn tay phải đã phẫu thuật
12, nữ	18	Sưng đau cẳng chân và đùi trái	Dị dạng động tĩnh mạch vùng 1/3 dưới cẳng chân trái, dị dạng tĩnh mạch vùng 1/3 đùi trái
13, nữ	19	Sưng đau mô cái bàn tay phải	Dị dạng động tĩnh mạch bàn tay phải

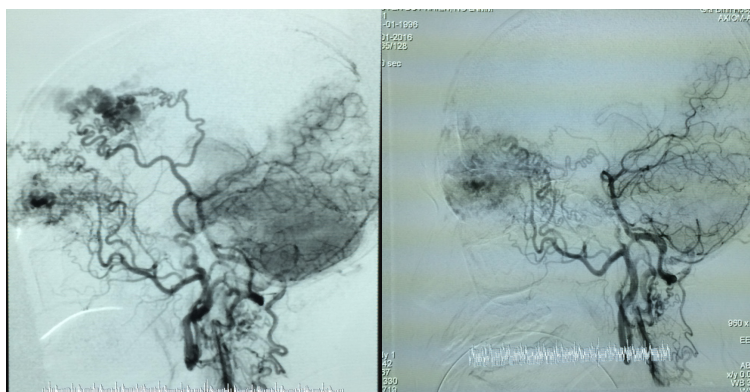
Tất cả mười ba trường hợp đều có được chẩn đoán rõ ràng với tiêu chuẩn vàng là hình ảnh học khảo sát mạch máu bằng chụp mạch máu số hoá xoá nền, dựa theo tiêu chuẩn chẩn đoán của tổ chức ISSVA (International Society for Study of Vascular Anomalie) 2010, và bảng phân loại dị dạng mạch máu của tác giả Wayne Yakes.



Hình 1. Phân loại dị dạng mạch máu theo Wayne Yakes: Type I: thông động tĩnh mạch trực tiếp; Type II: dị dạng mạch máu với búi nhân dị dạng rõ ràng; Type IIIa: Dị dạng mạch máu với nhiều nhánh động mạch và tiểu động mạch đổ vào tĩnh mạch dẫn lưu giãn; Type IIIb: Dị dạng mạch máu với nhiều mạng mao mạch xuất phát từ nhiều nhánh động mạch, tiểu động mạch đổ vào tĩnh mạch giãn; Type IV: mao mạch đổ vào hệ thống tĩnh mạch, hợp nhất tĩnh mạch giãn với nhiều tĩnh mạch dẫn lưu.



Hình 2. Bệnh nhân bị tổn thương dị dạng động tĩnh mạch vùng trán và mi trên mắt, đã được điều trị bằng bơm cồn phối hợp với keo NBCA, trước (hình trên) và sau (hình dưới) sau khi can thiệp.



Hình 3. Hình khảo sát mạch máu não trước (phải) và sau khi can thiệp (trái)

Triệu chứng lâm sàng của các bệnh nhân đa dạng bao gồm: biến dạng do tổn thương dị dạng mạch máu gây rối loạn dinh dưỡng và thay đổi cấu trúc mô mềm (5 bệnh nhân), khối dị dạng tổn thương gây đau gấp chủ yếu ở những bệnh nhân có khối dị dạng nằm ở đoạn chi xa (4 bệnh nhân), chủ yếu là ở các vị trí bàn tay, ngón tay và bàn chân, ngón chân. Ba trong số bệnh nhân có biểu hiện triệu chứng lâm sàng chảy máu, các vị trí thường gặp có triệu chứng chảy máu chính là vùng đầu mặt cổ, với chảy máu răng (dị dạng ở vùng xương hàm, vành tai, bệnh nhân số 1).

Quá trình tiến hành điều trị bằng cồn tuyệt đối. Tất cả các bệnh nhân đều được gây mê tĩnh mạch, có sử dụng giảm đau tăng cường. Kết quả điều trị ghi nhận khối hoàn toàn có 2 trong số 13 bệnh nhân (bệnh nhân số 1 và 12); giảm gần như hoàn toàn, có hai bệnh nhân được điều trị mất hoàn toàn nhân dị dạng, nhưng sau đó xuất hiện lại nhân dị dạng

Chẩn đoán được phân loại và kết quả điều trị dựa trên lâm sàng và dựa trên hình ảnh sau khi điều trị bằng cồn.

Bảng 2. Kết quả lâm sàng và hình ảnh của nhóm bệnh nhân

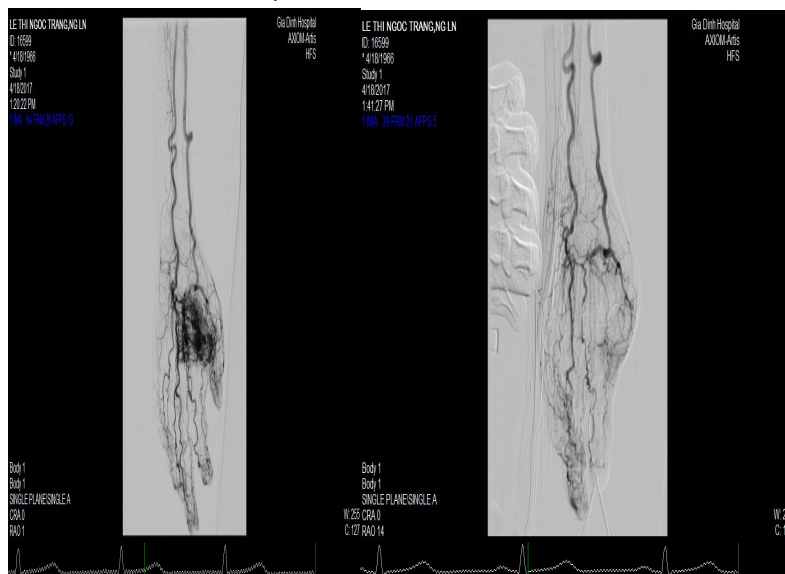
Bệnh nhân, tuổi	Phân loại	Kết quả lâm sàng	Kết quả hình ảnh
1, nữ, 50	IV	Khỏi hoàn toàn triệu chứng đau	Không còn nhân dị dạng trên khảo sát hình chụp mạch máu
2, nam, 19	II	Khỏi gần hoàn toàn. Phối hợp phẫu thuật tạo hình	Còn nhân dị dạng rất nhỏ ở phần trên mắt trái.
3, nam, 23	II	Giảm nhân dị dạng >50%, giảm triệu chứng đau đáng kể	Dị dạng động tĩnh mạch bàn chân trái
4, nam, 38	IV	Giảm gần như hoàn toàn, không còn triệu chứng chảy máu	Ghi nhận khoảng vô mạch quanh tai phải.
5, nữ, 16	II	Giảm triệu chứng	Giảm và thay đổi cấu trúc dị dạng
6, nữ, 22	II	Biến dạng ngón IV tay trái, đau	
7, nữ, 27	IIIB	Giảm triệu chứng, giảm sưng	Giảm kích thước nhân dị dạng
8, nam, 13	IV	Giảm triệu chứng, giảm chảy máu	Giảm dòng và kích thước nhân dị dạng
9, nữ, 17	IV	Giảm triệu chứng, tuy nhiên nhiễm trùng vùng phẫu thuật khá nặng, nên chỉ định phẫu thuật cắt bỏ mô cái	Giảm một phần nhân dị dạng
10, nữ, 30	IIIB	Giảm triệu chứng sưng, giảm triệu chứng loét và nhiễm trùng	Giảm nhân dị dạng, tĩnh mạch dẫn lưu giảm nhiều

11, nữ, 22	II	Giảm triệu chứng sưng đau, tuy nhiên có dấu hiệu hoại tử đốt xa ngón 2	Dị dạng động tĩnh mạch ngón II bàn tay phải đã phẫu thuật
12, nữ, 18	IIIa	Giảm đau rõ rệt triệu chứng đau	Biến mất hoàn toàn nhân dị dạng
13 nữ, 19	IV	Giảm sưng và đau rõ rệt	Giảm kích thước và giảm cấu trúc nhân dị dạng

Có hai bệnh nhân (bệnh nhân 4, 9) bị biến chứng sau khi điều trị, đó là hoại tử một phần vành tai, và hoại tử khô mất phần xa ngón 1. Đối với bệnh nhân bị hoại tử một phần vành tai, hoại tử chỉ giới hạn, và hoàn toàn kiểm soát bằng điều trị nội khoa. Với bệnh nhân bị hoại tử khô phần xa ngón 1 (bệnh nhân 9), sau khi điều trị tích cực với nhiều loại kháng sinh, tuy nhiên không thể kiểm soát được, bệnh nhân được phẫu thuật cắt đoạn mô cái và toàn bộ ngón 1 bàn tay trái. Ba trong số bệnh nhân (bệnh nhân 1, 2, 12) được điều trị gần như khỏi hoàn toàn nhân dị dạng và triệu chứng lâm sàng cũng như hình ảnh học, trong đó có một bệnh nhân (bệnh nhân 2) cần phải phối hợp phẫu thuật tạo hình.



Hình 4. Bệnh nhân bị dị dạng mạch máu vùng mô cái bàn tay phải được điều trị khỏi hoàn toàn, hình trái trước điều trị; hình phải sau khi điều trị, theo dõi một năm sau.



Hình 5. Bên trái là hình ảnh chụp mạch máu trước can thiệp, hình bên phải chụp mạch máu sau can thiệp.

Các bệnh nhân còn lại điều trị chỉ làm giảm triệu chứng và giảm kích thước nhân dị dạng. Tất cả các bệnh nhân này bước đầu nhận phương pháp điều trị tương đối hiệu quả, tuy nhiên cần nhiều lần để nhận được điều trị tích cực giúp loại bỏ hoàn toàn nhân dị dạng.

Biến chứng nặng ghi nhận được là hoại tử đốt xa phải phẫu thuật cắt bỏ ở bệnh nhân số 11. Bệnh nhân số 9 do lần phẫu thuật làm nặng hơn tình trạng bệnh, nên dù cố gắng can thiệp giảm dòng chảy, và giảm kích thước dị dạng nhưng tình trạng hoại tử khô và nhiễm trùng mất kiểm soát với nhiều loại

kháng sinh, phải phẫu thuật cắt bỏ phần tổn thương gồm mô cái bàn tai trái.

Một số trường hợp khác có ghi nhận hoại tử một phần da bị tổn thương nhưng đa phần đều ổn và điều trị kiểm soát tốt bằng nội khoa.

4. BÀN LUẬN

Dị dạng động tĩnh mạch là bệnh lý ít gặp, đặc biệt là dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên. Ngoài ra dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên luôn là thách thức cho các nhà lâm sàng. Việc chẩn đoán dựa vào triệu chứng lâm sàng; tuy nhiên để phân loại và có kế hoạch điều trị, hình ảnh học chẩn đoán đóng vai trò quan trọng giúp phân loại, và kế hoạch điều trị. Hình ảnh học chẩn đoán bao gồm siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ và chụp mạch máu số hoá xoá nền. Trong đó, chụp mạch máu số hoá xoá nền đóng vai trò tiêu chuẩn vàng. Siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ giúp chẩn đoán xác định bản chất dị dạng dòng cao hoặc dòng thấp, mức độ lan vào cấu trúc lân cận, động mạch đến cấp máu và tĩnh mạch dẫn lưu. Tuy nhiên để đánh giá cấu trúc nhân dị dạng, phân loại theo Yakes, dựa vào đó có kế hoạch điều trị.

Phẫu thuật chỉ giới hạn đối với tổn thương nông, giới hạn hoặc với tổn thương thông động tĩnh mạch trực tiếp. Tuy nhiên, có quá ít lựa chọn cho phẫu thuật, phần lớn các trường hợp dị dạng mạch máu phức tạp, và lan rộng, thường được điều trị nhiều lần, cho nên vai trò phẫu thuật hạn chế. Vai trò can thiệp nội mạch đã được chứng minh hiệu quả, trong đó điều trị bằng cồn tuyệt đối mà hai tác giả Wayne Yakes và Young Soo Do đi tiên phong [6,12]. Các kết quả thực hiện của chúng tôi với sự giúp đỡ của hai chuyên gia Yakes và Do đã cho kết quả tương tự như đã công bố, với tỷ lệ khỏi bệnh tự nhiên với can thiệp nội mạch đơn thuần tầm 30% so với chúng tôi là 2 trong số 13 trường hợp, và 2 trường hợp gần hoàn toàn.

Các biến chứng ghi nhận được khi so sánh với các tác giả khác đều chấp nhận được, với 1 trường hợp hoại tử đầu xa ngón II bàn tay phải phải được tháo ngón. Tất cả các trường hợp còn lại được điều trị khá tốt và theo dõi lâm sàng hoặc điều trị nội khoa. Có nhiều biến chứng trên y văn như co thắt phế quản gây khó thở, hoặc hoại tử đoạn chi xa. Riêng phần tác động lên phổi của cồn tuyệt đối thông thường được theo dõi bằng cách đặt ống Swan-ganz, tuy nhiên gần đây theo dõi bằng PCO2 rất hiệu quả để đánh giá tác động của cồn lên phổi [7].

Có nhiều vật liệu gây tắc dùng để điều trị dị dạng động tĩnh mạch máu não như Onyx, keo NBCA, tuy nhiên cồn là vật liệu gây tắc mạch mạnh nhất nhưng cũng có thể cho biến chứng điều trị nặng nề nhất nếu sử dụng không đúng. Cho nên viện điều trị dị dạng động tĩnh mạch sử dụng bằng cồn tuyệt đối cần có chiến lược và hiểu rõ cấu trúc mạch máu rất tốt. Yakes đã đưa ra bảng phân loại dị dạng động tĩnh mạch rất hữu ích cho việc điều trị, theo đó sử dụng tĩnh mạch dẫn lưu là tác nhân cần quan tâm và đích cho việc điều trị. Phương pháp điều trị bằng cồn tuyệt đối sẽ đi theo đường đâm kim trực tiếp vào phần tĩnh mạch gần dị dạng (type I, IIIa, IIIb, và IV) để tiêm cồn trực tiếp tiêu diệt phần dị dạng và thông nối động tĩnh mạch. Đối với type II, đâm kim trực tiếp vào nhân dị dạng và tiêm cồn trực tiếp sẽ giúp tiêu diệt nhân dị dạng, ngoài ra cần chú ý đến những động mạch bị dội ngược nếu không sẽ có những biến chứng hoại tử vì tắc mạch máu nuôi.

Kết quả bước đầu trong loạt trường hợp dị dạng động tĩnh mạch máu được điều trị bằng vật liệu gây tắc là cồn tuyệt đối đã cho thấy tính khả thi và tính hiệu quả của phương pháp. Các tác giả trên thế giới, trong đó tiên phong là Wayne Yakes và Young Soo Do, đã chứng minh bằng nhiều bài báo và nghiên cứu được đăng tải trên thế giới. Điều quan trọng trong điều trị bằng cồn tuyệt đối chính là hiểu được cấu trúc nhân dị dạng, và chọn vị trí điều trị an toàn. Tại Việt nam, chúng tôi hy vọng tiếp tục phát triển kỹ thuật này và có nhiều kết quả hơn để góp phần vào giải quyết vấn đề điều trị hiệu quả trong bệnh lý phức tạp và khó điều trị này.

5. KẾT LUẬN

Chẩn đoán dị dạng động tĩnh mạch ngoại biên là sự kết hợp giữa lâm sàng và các phương pháp chẩn đoán hình ảnh như: siêu âm, cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ và chụp mạch máu số hoá xoá nền. Chụp mạch máu số hoá xoá nền được xem là tiêu chuẩn vàng trong chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị. Kết quả bước đầu trong loạt trường hợp dị dạng động tĩnh mạch máu được điều trị bằng vật liệu gây tắc là cồn tuyệt đối đã cho thấy tính khả thi và tính hiệu quả của phương pháp. Hai trong số các trường hợp khỏi hoàn toàn sau điều trị và theo dõi. Các trường hợp còn lại đều ổn định triệu chứng và trên hình ảnh học. Điều trị dị dạng động tĩnh mạch phức tạp, hiệu quả đơn trị liệu (can thiệp nội mạch, hoặc phẫu thuật) có tỷ lệ khỏi bệnh thấp, khoảng 30%. Cho nên việc điều trị nên phối hợp các phương pháp là cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Công Minh: Đánh giá điều trị dị dạng mạch máu bẩm sinh ở người lớn trong 6 năm (2005-2010). *Y Học TP. Hồ Chí Minh* * Tập 17 * Phụ bản của Số 3 * 2013; 53 – 60.
2. Trần Anh Bích và cộng sự: Nhận một trường hợp dị dạng mạch máu to vành tai. *Y Học TP. Hồ Chí Minh* * Tập 15 * Phụ bản của Số 4 * 2011; 323 – 326.
3. Nguyễn Văn Đầu: U mạch máu xương hàm ở trẻ em đặc điểm bệnh lý và điều trị. *Y Học TP. Hồ Chí Minh* * Vol. 13 - Supplement of No 5 - 2009: 174 – 180.
4. Nguyễn Văn Đầu, Lâm Hoài Phương. Đặc điểm bệnh lý u mạch máu xương hàm ở trẻ em tại bệnh viện nhi đồng I và kết quả của phương pháp điều trị bảo tồn: *Y Học TP. Hồ Chí Minh* * Tập 15 * Phụ bản của Số 2 * 2011; 213 – 221.
5. Christopher J. Koebbe và CS. Alcohol embolization of carotid-cavernous indirect fistula. *Neurosurgery*, 2003, Vol.52, No 5; 1111 – 1115.
6. Young Soo Do và CS. Ethanol Embolization of Arteriovenous Malformations: Interim Results. *Radiology* 2005; 235:674–682.
7. Tiscia B. Stefanutto and Van Halbach. Bronchospasm Precipitated by Ethanol Injection in Arteriovenous Malformation. *AJNR Am J Neuroradiol* 24:2050–2051.
8. Constantine C. Phatouros và CS. Intraventricular Contrast Medium Leakage during Ethanol Embolization of an Arteriovenous Malformation. *AJNR Am J Neuroradiol* 20:1329–1332, August 1999.
9. C.W. Ryu và CS. Percutaneous Direct Puncture Glue Embolization of High-Flow Craniofacial Arteriovenous Lesions: A New Circular Ring Compression Device with a Beveled Edge. *AJNR Am J Neuroradiol* 28:528 –30; Mar 2007.
10. Lisa A Loring, Michaelj Hallisey. Arteriography and interventional therapy for diseases of the hand. *RSNA* 1995.
11. L.Z. Zheng và CS. Ethanol Embolization of Auricular Arteriovenous Malformations: Preliminary Results of 17 Cases. *AJNR Am J Neuroradiol* 30:1679–84. Oct 2009.
12. Wayne F. Yakes et.al. Ethanol embolization of vascular malformations. *Radiographics* 1990; 10, 787 – 796.