

CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH BẠCH MẠCH QUA HẠCH KHẢO SÁT HỆ BẠCH HUYẾT TRUNG TÂM

Intranodal CT lymphangiography for central lymphatic system imaging

Nguyễn Thị Mỹ Xuân An, Bùi Văn Phẩm*, Lê Thanh Phong*,
Trần Thanh Sơn*, Nguyễn Huỳnh Nhật Tuấn*, Lê Văn Phước**

SUMMARY

Objective: To diagnose and plan treatment for patients with central lymphatic system disease by intranodal CT lymphangiography.

Method and results: from 11/2023 to 12/2024 performed 20 cases, average age 50,05 chylothorax 11 cases, chylous ascites 5 cases, systemic lymphatic abnormality, large cystic lymphatic malformations, chyluria and chylopericardium.

Conclusions: Intranodal CT lymphangiography sufficiently depicts central lymphatic anatomy in patients with lymphatic abnormalities. In addition, this is a feasible alternative method for patients who contraindications to MR lymphangiography.

Keywords: intranodal CT lymphangiography, central lymphatic system disease

* Khoa X-quang, Bệnh viện Chợ Rẫy

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hệ bạch huyết ngoài nhiệm vụ bảo vệ cơ thể, hấp thu chất béo, thì chức năng cân bằng thể dịch cũng rất quan trọng. Hệ bạch huyết hiện diện ở hầu hết các bộ phận cơ thể giúp duy trì quá trình trao đổi chất dịch cơ thể bằng cách đưa dịch kẽ vào tuần hoàn tĩnh mạch. Mặc dù có vai trò quan trọng nhưng hình ảnh học hệ bạch huyết chỉ mới phát triển trong những năm gần đây khá non trẻ so với hình ảnh học của hệ thống động mạch, tĩnh mạch. Với những kỹ thuật hình ảnh học không xâm lấn hay xâm lấn tối thiểu như là xạ hình bạch mạch, cộng hưởng từ bạch mạch và cắt lớp vi tính bạch mạch đã giúp chẩn đoán các bất thường hệ bạch huyết đặc biệt là bạch huyết trung tâm. Chụp xạ hình bạch huyết có thể cung cấp bản đồ dẫn lưu toàn bộ hệ bạch huyết. Gần đây nhờ sự phát triển của máy xạ hình cắt lớp (SPECT/CT) đã giúp chẩn đoán các bệnh lý bạch huyết như phù bạch huyết, viêm phế quản bạch huyết tạo hình, chấn thương rò bạch huyết, hay những bệnh lý bẩm sinh phức tạp [10]. Với độ phân giải không gian thấp, thiếu các mốc giải phẫu cùng với việc phải dùng đồng vị phóng xạ Tc99m, không phải trung tâm, bệnh viện nào cũng có đó là những hạn chế của phương pháp này. Chụp cộng hưởng từ bạch mạch bằng cách tiêm thuốc tương phản từ vào hạch bẹn hai bên và ghi hình động học được xem như là phương tiện hình ảnh tiêu chuẩn để chẩn đoán các bệnh lý bạch huyết trung tâm. Với độ nhớt thấp của chất tương phản giúp thuốc tương phản từ có thể di chuyển nhanh hơn, xa hơn và cũng an toàn cho bệnh nhân có những bất thường dòng chảy từ phải sang trái, hay trộn lẫn trong các buồng tim. Cùng với độ phân giải không gian ba chiều tốt hơn, hình ảnh chi tiết, cộng hưởng từ bạch mạch cung cấp hình ảnh đầy đủ về hệ bạch huyết, bề dưỡng trấp và ống ngực [1], [10].

Trong những năm gần đây, cộng hưởng từ bạch mạch đã giúp chúng ta hiểu rõ hơn về hình thái, cơ chế bệnh sinh của hệ bạch huyết [1], [4], [11]. Tuy nhiên, để phát triển rộng rãi kỹ thuật này lại vướng những khó khăn như khả năng tiếp cận trang thiết bị, hệ thống vận hành và hậu cần đi kèm. Hay việc tiêm hạch bẹn dưới hướng dẫn siêu âm cũng phải thực hiện bên ngoài máy chụp

cộng hưởng từ, điều này làm tăng nguy cơ di lệch kim ra khỏi hạch khi chuyển bệnh nhân từ ngoài vào máy chụp. Và cũng không thể thực hiện kỹ thuật này trên những bệnh nhân sợ không gian kín, những bệnh nhân lớn tuổi, ốm yếu không thể nằm yên trong thời gian dài, đặc biệt là với những bệnh nhân có dụng cụ kim loại ở ngực, bụng, cột sống ngực, cột sống thắt lưng. Do vậy, chụp cắt lớp vi tính (CT) có thể giúp khắc phục những khó khăn trên. Cùng với việc sẵn có các hệ thống máy chụp cắt lớp vi tính tại các bệnh viện, trung tâm y tế, phòng khám giúp kỹ thuật chụp CT bạch mạch qua hạch được phổ biến hơn. Đồng thời nhờ độ phân giải không gian vượt trội của chụp CT cũng góp phần cho phương pháp này được áp dụng rộng rãi hơn.

II. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Gồm 20 bệnh nhân được chụp CT bạch mạch qua hạch thời gian từ tháng 11 năm 2023 đến tháng 12 năm 2024, tại bệnh viện Chợ Rẫy.

Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang. Các bệnh nhân được thực hiện tại phòng chụp CT máy Siemens Somatom Definition Edge 64 dãy đầu dò.

Các thông số kỹ thuật độ dày lát cắt 1mm, khoảng cách giữa các lát cắt 1mm, ma trận 1024 x 1024, bước bàn 0,8 điện áp 80 -120 kVp, cường độ 90mA. Tiêm từ 3 đến 5ml thuốc cản quang bằng tay với ống tiêm 1ml vào hạch bạch huyết, thời gian tiêm trên năm phút. Tổng thể tích thuốc cản quang sử dụng 0.4ml mỗi kilogram trọng lượng cơ thể.

Chọc hạch bẹn hai bên dưới hướng dẫn siêu âm sử dụng đầu dò thẳng tần số 7-12 MHz, giúp quan sát rõ cấu trúc giải phẫu của hạch bạch huyết, đặc biệt là vùng ranh giới giữa vỏ và tủy hạch, vị trí quan trọng cần đặt đầu kim. So với CT, siêu âm có ưu thế vượt trội trong việc đánh giá chi tiết cấu trúc hạch, nhất là với những hạch nhỏ. Hạch đích thường được lựa chọn tại vùng bẹn, ưu tiên các hạch có kích thước lớn, nằm cách xa nếp gấp bẹn để dễ dàng tiếp cận và cố định kim. Điều quan trọng là hạch cần có ranh giới vỏ tủy rõ ràng để đảm bảo việc định vị đầu kim chính xác tại vị trí này.

Đầu tiên, tiếp cận hạch bẹn hai bên dưới hướng dẫn siêu âm bằng kim chọc dò tủy sống 25G, đầu kim

nằm trong vùng ranh giới vỏ tủy. Bơm thuốc cản quang chứa Iod tan trong nước (Iopamiro 370mg/ml) chụp CT khu trú vùng bẹn, kiểm tra vị trí đầu kim đúng vào trong hạch. Sau đó, xác định vị trí cần chụp CT bạch mạch. Chụp CT không liên tục để đánh giá lưu thông thuốc cản quang trong hệ bạch huyết từ vùng bẹn chậu đến bụng sau tiêm năm phút. Sau khi xác định thuốc cản quang trong bạch huyết sau phúc mạc vùng bụng trên, một đến hai phút sau chụp CT ngực. Nếu không thấy hình ảnh lấp đầy thuốc cản quang trong ống ngực, sẽ thực hiện chụp lặp lại CT ngực. Chụp CT toàn bộ lồng ngực để đánh giá vị trí rò bạch huyết trong lồng ngực. Nếu phát hiện vị trí rò, sẽ chụp CT tập trung quanh vị trí rò.

III. KẾT QUẢ

Trong 14 tháng có 20 bệnh nhân được chụp hình khảo sát hệ bạch huyết trung tâm thành công, tuổi trung bình 50.05, từ 19 tuổi đến 90 tuổi. Tỷ lệ nam : nữ = 9 : 11.

Chẩn đoán trước chụp CT bạch mạch là tràn dịch dưỡng trấp màng phổi (11 ca), tràn dịch dưỡng trấp ổ bụng (5 ca), bất thường hay dị dạng bạch huyết (2 ca), tiểu dưỡng trấp (1 ca), tràn dịch dưỡng trấp màng ngoài tim (1 ca) với tỷ lệ thành công kỹ thuật là 100%.

Về kỹ thuật

Chụp CT bạch mạch qua hạch cần chọc kim vào ranh giới vỏ tủy hạch bẹn hai bên, sử dụng kim chọc dò tủy sống 25G, bơm 3-5ml thuốc cản quang với ống tiêm 1 ml bằng tay với thời gian trên 5 phút (trung bình 0.4ml/phút). Bơm cản quang dưới hướng dẫn siêu âm, khi thấy hạch vỡ, thoát thuốc cản quang ra mô mềm, ngưng bơm thuốc vào hạch, chuyển sang khảo sát hạch khác cùng bên và tiến hành chọc hạch mới.

Bảng 1. Kỹ thuật thực hiện

Vị trí chọc vào hạch bẹn	Số hạch	Số bệnh nhân	%
Bên phải	1 hạch	2	10%
	≥ 2 hạch	18	90%
Bên trái	1 hạch	2	10%
	≥ 2 hạch	18	90%

Chụp CT bạch mạch khảo sát vị trí rò bạch huyết và sự lưu thông bạch huyết về ống ngực đến chỗ cắm vào tam giác tĩnh mạch.

Bảng 2. Vị trí rò bạch huyết

Vị trí rò bạch huyết	Số bệnh nhân	%
Màng phổi	11	55%
Ổ bụng	5	25%
Màng ngoài tim	1	5%
Thận phải	1	5%
Bất thường bạch huyết toàn thân	1	5%
Dị dạng bạch huyết dạng nang lớn	1	5%

Bảng 3. Khảo sát ống ngực

Khảo sát ống ngực	Số bệnh nhân	%
Khảo sát toàn bộ ống ngực	15	75%
Khảo sát được một phần ống ngực	3	15%
Không thấy rõ ống ngực	2	10%

IV. BÀN LUẬN

Hệ bạch huyết trung tâm bao gồm bạch huyết bụng chậu và bạch huyết ngực. Trong đó, bạch huyết bụng chậu dẫn lưu ba mạng lưới chính gồm có: bạch huyết sau phúc mạc, bạch huyết mạc treo, bạch huyết gan cùng đổ về bể dưỡng trấp^[1]. Bạch huyết từ bể dưỡng trấp qua vòm hoành vào trung thất sau trở thành ống ngực. Ống ngực dẫn lưu bạch huyết ngực gồm có bạch huyết phổi, màng phổi, và gần ba phần tư bạch huyết toàn cơ thể lưu thông qua ống ngực trở về tam giác tĩnh mạch.

Tiêm cản quang qua hạch bẹn hai bên để khảo sát hệ bạch huyết trung tâm có thể lặp lại nhiều lần nếu khi tiêm thuốc hạch bị vỡ hoặc thoát thuốc cản quang ra mô mềm. Chúng tôi đã thực hiện 2 ca (10%) chọc 1 hạch bẹn mỗi bên và thực hiện 18 ca (90%) phải tiêm từ 2 hạch bẹn trở lên. Mỗi hạch chỉ có thể tải lượng từ 3 – 5ml thuốc cản quang, với những trường hợp hệ bạch

huyết trung tâm bình thường thì lượng thuốc cản quang có thể khảo sát đầy đủ trong ống ngực trước khi hòa vào tam giác tĩnh mạch. Tuy nhiên, với những bệnh nhân có bất thường hệ bạch huyết trung tâm, những bệnh nhân rò bạch huyết, đôi khi lượng thuốc cản quang không đủ để khảo sát toàn bộ ống ngực nếu chỉ tiêm một hạch. Trong các trường hợp của chúng tôi, có bệnh nhân dị dạng bạch huyết dạng nang lớn, bất thường bạch huyết toàn thân, 5 bệnh nhân rò đường trấp ổ bụng, khi tiêm một hạch bên mỗi bên, không đủ lượng thuốc cản quang lưu thông và khảo sát được toàn bộ ống ngực. Ngoài ra, với các bệnh nhân hạch bên kích thước nhỏ, hạch có thể bị vỡ trong lúc bơm cản quang, chúng tôi phải thực hiện tiêm thuốc cản quang vào các hạch khác.

Trong quá trình thực hiện, biến chứng thường gặp nhất là hiện tượng thoát thuốc cản quang ra mô mềm quanh vị trí chọc kim hay do vỡ hạch. Tuy nhiên, tình trạng này chỉ gây cảm giác khó chịu thoáng qua tại vùng bên mà không dẫn đến các hậu quả nghiêm trọng như viêm mô tế bào, hoại tử hay nhiễm trùng. Qua 20 bệnh nhân đã chụp CT bạch mạch, chúng tôi chưa ghi nhận trường hợp nào có biến chứng nặng liên quan đến thoát thuốc cản quang.

Nhược điểm chính của kỹ thuật này là khó xác định chính xác thời điểm chụp tối ưu cho từng bệnh nhân. Tùy thuộc vào vị trí tổn thương hoặc rò bạch huyết cũng như tốc độ di chuyển của thuốc cản quang không đồng đều giữa các bệnh nhân, dẫn đến số lần chụp khác nhau, ảnh hưởng liều tia xạ bệnh nhân phải phơi nhiễm.

Các chống chỉ định của kỹ thuật này hoàn toàn đến từ đặc tính của thuốc cản quang iod tan trong nước, bao gồm: suy thận, dị ứng iod, cường giáp chưa kiểm soát, và phụ nữ mang thai...So với kỹ thuật dùng Lipiodol truyền thống, chụp CT bạch mạch qua hạch sử dụng thuốc cản quang tan trong nước có nhiều ưu điểm. Thuốc cản quang tan trong nước cho phép mô phỏng trung thực dòng lưu thông tự nhiên của hệ bạch huyết, lan tỏa đều và liên tục trong lòng mạch, khắc phục hạn chế dòng chảy chậm của Lipiodol vốn dễ gây phân bố không đồng đều, tắc nghẽn và đặc biệt là nguy cơ thuyên tắc phổi hoặc xuất huyết phế nang.

Thời gian lưu thông thuốc cản quang từ hạch bên đến ống ngực trên người bình thường từ 5 đến 15 phút [11]. Hình ảnh ống ngực khảo sát được phụ thuộc vào tình trạng của bệnh nhân. Trong nghiên cứu, có hai trường hợp chúng tôi không khảo sát rõ được ống ngực của bệnh nhân dị dạng bạch huyết dạng nang lớn, bất thường bạch huyết toàn thân. Vì thuốc cản quang sau khi vào các ống bạch huyết khoang sau phúc mạc đã di chuyển vào các dị dạng bạch huyết dạng nang lớn cũng như vào lách, xương, các ổ dị dạng bạch huyết trong ổ bụng, chỉ lượng ít cản quang trở về ống ngực. Ngoài ra, có ba trường hợp bệnh nhân rò bạch huyết ổ bụng quan sát được liên tục một phần ống ngực do phần lớn thuốc cản quang rò vào ổ bụng trước khi về bể đường trấp, cũng như ống ngực. Trong nghiên cứu chúng tôi khảo sát được toàn bộ chiều dài ống ngực trên ba phần tư số bệnh nhân với hai đến ba lần chụp CT.

V. KẾT LUẬN

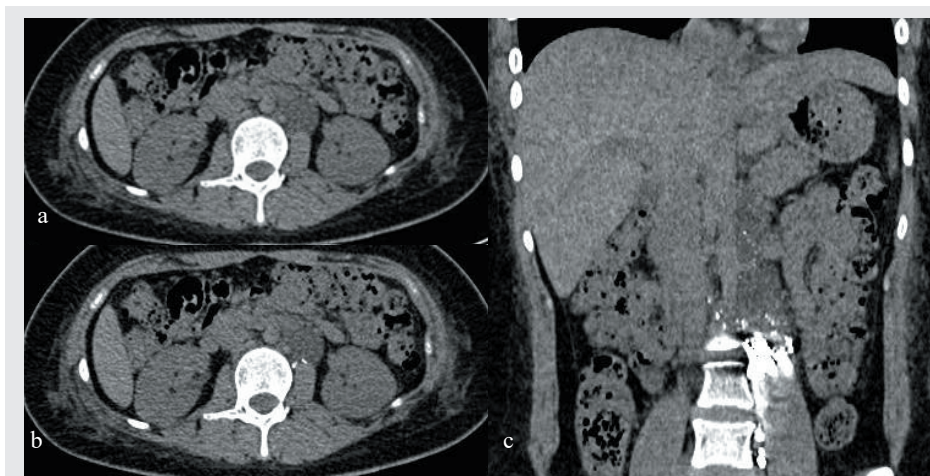
Bước đầu nghiên cứu trên 20 bệnh nhân chụp CT bạch mạch qua hạch. Chúng tôi nhận thấy đây là kỹ thuật xâm lấn tối thiểu khảo sát được hình thái, chức năng bạch huyết trung tâm. Kỹ thuật này giúp chẩn đoán, lập kế hoạch điều trị tối ưu cho bệnh nhân. Đây cũng là phương pháp có thể thay thế đối với những bệnh nhân có chống chỉ định chụp cộng hưởng từ bạch huyết hay những bệnh nhân cần khảo sát hệ bạch huyết tại cơ sở chưa được trang bị máy cộng hưởng từ.

VI. CÁC BỆNH LÝ BẠCH HUYẾT

Chụp cắt lớp vi tính bạch mạch qua hạch giúp chẩn đoán các bệnh lý bạch huyết trung tâm và góp phần lập kế hoạch điều trị các bệnh lý này.

Các bệnh lý bạch huyết trung tâm

Chụp CT bạch huyết được ứng dụng trong chẩn đoán bệnh lý bạch huyết bẩm sinh như là dị dạng bạch huyết, bất thường bạch huyết toàn thân, rối loạn dòng chảy bạch huyết như tràn dịch đường trấp ổ bụng, hay là các bệnh lý bạch huyết mắc phải như rò đường trấp vào màng phổi, màng tim, ổ bụng, hay bệnh viêm phế quản tạo hình.

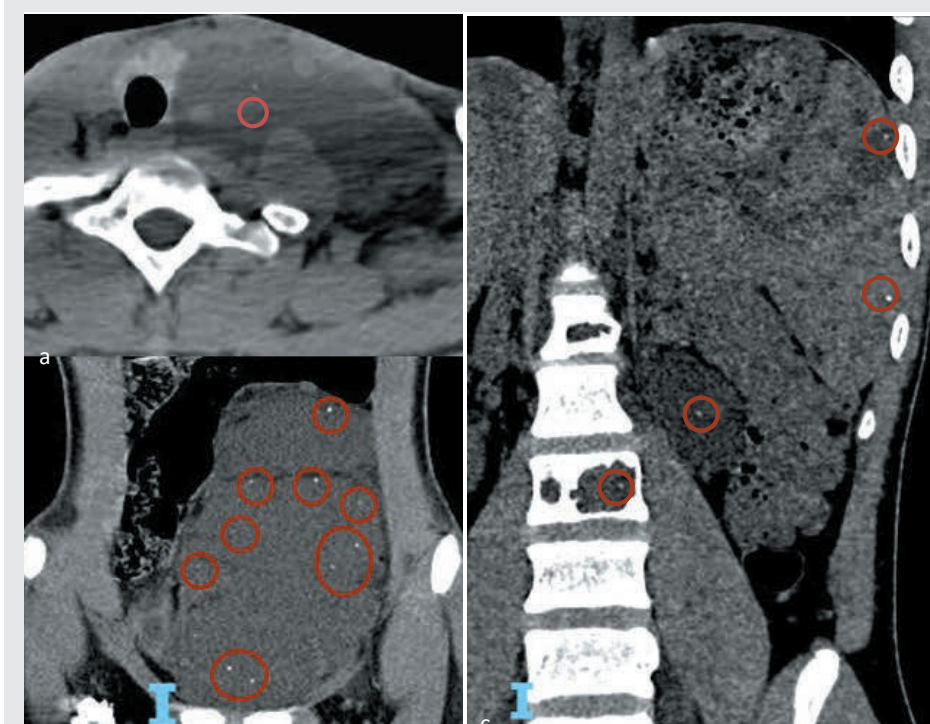


Hình 1. Dị dạng bạch huyết dạng nang lớn khoang sau phúc mạc trên bệnh nhân nữ 19 tuổi. Hình chụp CT trước tiêm hạch (a), hình chụp CT bạch mạch sau tiêm hạch mặt cắt ngang (b), mặt cắt trán (c): nhiều nang bạch huyết lớn khoang sau phúc mạc có thuốc cản quang bên trong.

Dị dạng bạch huyết

Dị dạng bạch huyết là tổn thương dạng nang bẩm sinh hiếm gặp phát sinh từ sự phát triển bất thường của bạch huyết. Dị dạng bạch huyết có thể xảy ra bất cứ vị trí nào trong cơ thể với những dấu hiệu, triệu chứng, mức độ nặng phụ thuộc vào vị trí của tổn thương. Theo hệ thống phân loại hiệp hội bất thường mạch máu thế giới (ISSVA) 2018^[8], dị dạng bạch huyết bao gồm dị dạng nang lớn hơn 1-2 cm (hình 1), dị dạng nang nhỏ, thể hỗn hợp nang

lớn và nang nhỏ. Dị dạng bạch huyết ít gặp hơn như là bất thường bạch huyết toàn thân (hình 2) là bệnh lý bẩm sinh đa hệ thống hiếm gặp được đặc trưng bởi mô bạch huyết bất thường rải rác trong cơ thể, bất thường bạch huyết trong xương và các tạng. Thậm chí hiếm gặp hơn nữa là bệnh lý bạch huyết dạng kaposiform, là một dị dạng bạch huyết đa hệ thống xâm lấn khu trú, thường khu trú trung thất và phổi cũng như các vị trí ngoài lồng ngực thì có tỷ lệ mắc bệnh và tử vong cao.

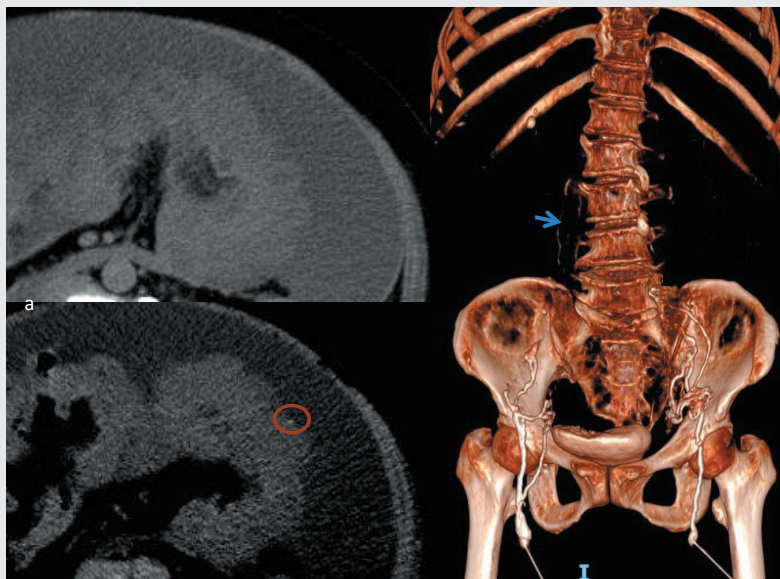


Hình 2. Bất thường bạch huyết toàn thân trên bệnh nhân nam 18 tuổi. Bệnh nhân sưng đau cổ trái. Hình chụp CT bạch mạch qua hạch, có nhiều tổn thương bất thường bạch huyết có thuốc cản quang bên trong (vòng tròn đỏ) (a) khối tổn thương bạch huyết cổ trái, (b) khối bất thường bạch huyết lớn trong ổ bụng, (c) bất thường bạch huyết trong khoang sau phúc mạc, nhu mô lách, xương đốt sống thắt lưng và ngực thấp.

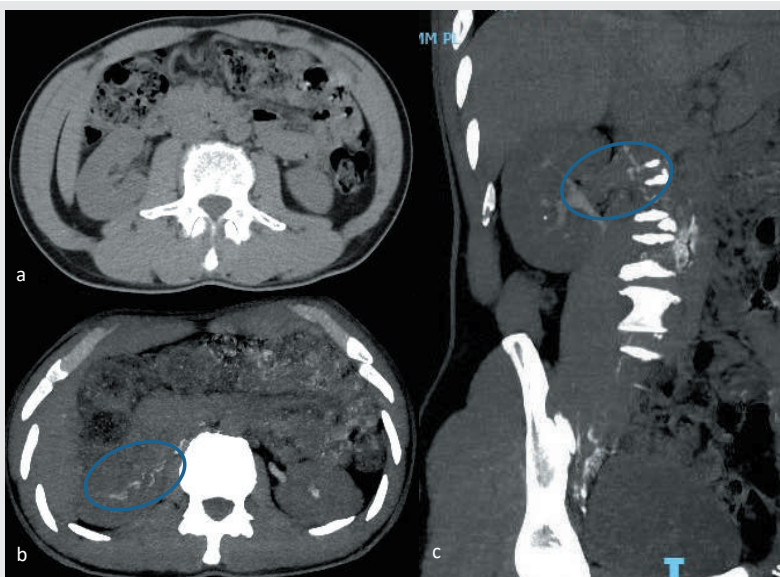
Bệnh lý bạch huyết mắc phải

Bệnh lý bạch huyết mắc phải có thể là kết quả các biến thể giải phẫu bạch huyết, hoặc do sinh bệnh học của các bệnh lý dẫn đến thay đổi dòng chảy bạch huyết như là giảm dòng chảy, tắc nghẽn dòng chảy, hay rò, ví dụ như tăng áp lực tĩnh mạch trung tâm có thể dẫn đến giảm khả năng dẫn lưu của ống ngực. Do đó, chụp CT bạch mạch có khả năng đánh giá các rối loạn dòng chảy bạch huyết bất thường và góp phần lên kế hoạch điều trị [9], [11]. Tùy theo vị trí giải phẫu có bất thường dòng chảy bạch huyết

mà rò bạch huyết có thể tràn vào khoang màng phổi gây ra bệnh lý tràn dịch dưỡng trấp màng phổi không do chấn thương, tràn vào phế quản dẫn đến bệnh viêm phế quản tạo hình, hay bệnh lý tràn dịch dưỡng trấp màng ngoài tim, tràn vào khoang sau phúc mạc, bàng bụng dưỡng trấp (hình 3), tiểu dưỡng trấp (hình 4), bệnh lý ruột mất protein [2], [3], [5], [6]. Ngoài ra, bất thường dòng chảy bạch huyết có thể đi kèm các bệnh lý khác dẫn đến tắc nghẽn bạch huyết gây xơ gan, bàng bụng liên quan suy tim sung huyết, phù bạch mạch.



Hình 3. Bàng bụng dưỡng trấp trên bệnh nhân nữ 62 tuổi. Bệnh nhân tiền căn xơ gan, đái tháo đường type 2, tăng huyết áp. Đã sinh thiết màng bụng, kết quả là trung biểu mô phản ứng. (a) Hình chụp CT chưa tiêm thuốc cản quang hạch bên, mặt cắt ngang qua các quai ruột non. (b) Hình chụp CT sau tiêm thuốc cản quang hạch bên hai bên 90 phút, nốt cản quang trong thành hồi tràng (vòng tròn đỏ), (c) hình dựng 3D sau tiêm hạch bên 15 phút, thuốc cản quang lưu thông bạch huyết bên - khoang sau phúc mạc - bể dưỡng trấp - ống ngực bình thường.

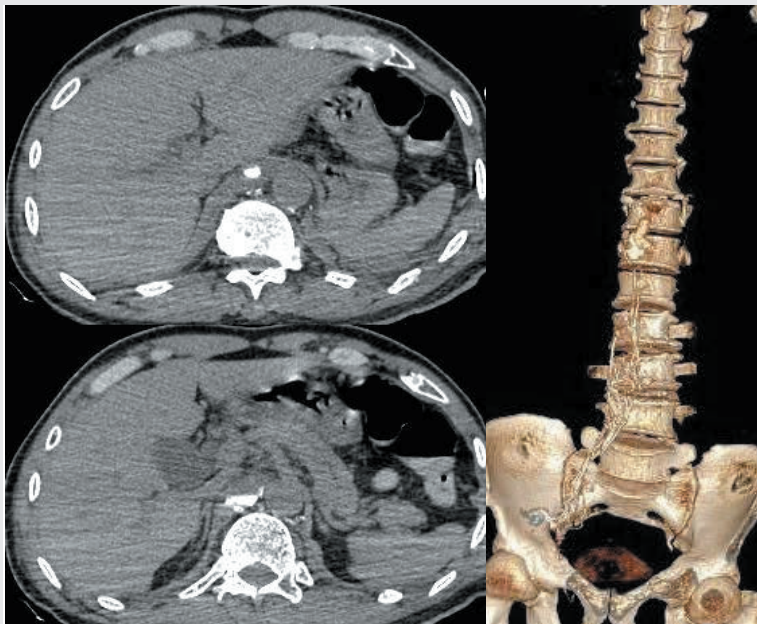


Hình 4. Tiểu dưỡng trấp trên bệnh nhân nam 42 tuổi. Bệnh nhân tiểu dưỡng trấp 6 tháng. (a) Hình chụp CT chưa tiêm thuốc cản quang, mặt cắt ngang qua thận phải. (b) Hình chụp CT mặt cắt ngang (chiều đậm độ tối đa - Maximum Intensity Projection MIP) và (c) hình MIP mặt cắt trán sau tiêm thuốc cản quang hạch bên hai bên 25 phút, dẫn bất thường bạch huyết và rò bạch huyết đài bể thận phải (vòng tròn xanh).

Các rối loạn bạch huyết khác

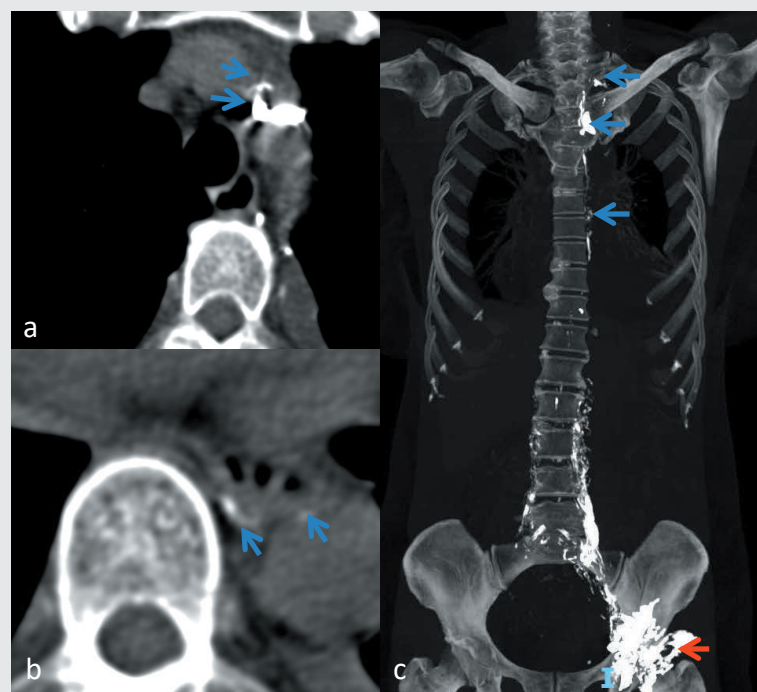
Rối loạn bạch huyết do chấn thương, những bệnh nhân chấn thương tùy vào vị trí có thể gặp, tràn dịch màng phổi dưỡng trấp, tụ dịch dưỡng trấp vùng cổ, tụ dịch dưỡng trấp ổ bụng hay khoang sau phúc mạc (hình 5). Những rối loạn bạch huyết sau mổ như các phẫu

thuật tim mạch, thực quản, thanh khí quản, các tạng ổ bụng cũng có thể dẫn đến rò bạch huyết vào màng phổi, màng ngoài tim (hình 6), màng bụng, vùng chậu, khoang sau phúc mạc^[2,3,7,12]. Chụp CT bạch mạch chẩn đoán được vị trí rò bạch huyết, đồng thời lập kế hoạch điều trị cụ thể cho riêng từng người bệnh.



Hình 5. Rò bạch huyết vào khoang sau phúc mạc trên bệnh nhân nam 57 tuổi.

Bệnh nhân bị tai nạn giao thông chấn thương phổi, vỡ xương T11, liệt hai chân, tràn dịch dưỡng trấp màng phổi, tràn dịch dưỡng trấp khoang sau phúc mạc. Hình chụp CT bạch mạch qua hạch (a) mặt cắt ngang rò thuốc cản quang vào khoang sau phúc mạc (mũi tên xanh), (b) hình dựng 3D, vỡ xương đốt sống ngực 11 (mũi tên vàng) ổ rò thuốc cản quang đa thùy ngay trước xương cột sống ngực thấp - thắt lưng (mũi tên xanh).



Hình 6: Tràn dịch dưỡng trấp màng phổi trái, màng ngoài tim trên bệnh nhân nữ 53 tuổi.

Tiền căn mổ cắt tuyến giáp 16 năm trước. Bệnh nhân khó thở, mệt, nhịp tim nhanh. Hình chụp CT bạch mạch qua hạch (a) mặt cắt ngang rò thuốc cản quang vào trung thất giữa, màng ngoài tim (mũi tên xanh), (b) mặt cắt ngang rò thuốc cản quang vào màng phổi trái (mũi tên xanh), (c) hình dựng MipPR, rò thuốc cản quang vào trung thất giữa, màng ngoài tim, màng phổi trái (mũi tên xanh), hình ảnh vỡ hạch thoát thuốc cản quang ra mô mềm vùng bên trái (mũi tên đỏ).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahmed S. Negm, MD et al, MR Lymphangiography in Lymphatic Disorders: Clinical Applications, Institutional Experience, and Practice Development, RadioGraphics 2024; 44(2):e230075
2. Bhatnagar M et al. Chylothorax: pathophysiology, diagnosis, and management-a comprehensive review. J Thorac Dis. 2024 Feb 29;16(2):1645-1661.
3. Dababneh Y et al. Chylous Ascites. StatPearls. 2024
4. tkin M et al. Modern Techniques of Lymphangiography and Interventions: Current Status and Future Development. Cardiovasc Intervent Radiol. 2018;41(3):366-376.
5. Jian dong et al. CT Lymphangiography (CTL) in Primary Intestinal Lymphangiectasia (PIL): A Comparative Study with Intraoperative Enteroscopy. Academic radiology. 2019; 26 (2): 275-281
6. Jian dong et al. Unipedal Diagnostic Lymphangiography Followed by Sequential CT Examinations in Patients With Idiopathic Chyluria: A Retrospective Study. AJR. 2018; 214(4)
7. Molloy S et al. Dynamic Contrast-enhanced CT Lymphangiography to Quantify Thoracic Duct Lymphatic Flow. Radiology. 2023;309(3):e230959.
8. Nakama R et al. Computed Tomography-Guided Percutaneous Intranodal Mesenteric Lymphangiography for the Identification of a Lymphatic Leak. J Vasc Interv Radiol 2022;33(7):854–855.
9. Pan, F et al. Standardizing lymphangiography and lymphatic interventions: a preclinical in vivo approach with detailed procedural steps. CVIR Endovasc 6, 21 (2023)
10. Schwartz FR et al. Lymphatic Imaging: Current Noninvasive and Invasive Techniques. Semin Intervent Radiol. 2020;37(3):237-249.
11. Suhag Patel et al, Intranodal CT Lymphangiography with Water-soluble Iodinated Contrast Medium for Imaging of the Central Lymphatic System, Radiology 2022; 302(1), 228-233
12. Zachary B Jenner et al. Pediatric Intranodal CT Lymphangiography with Water-Soluble Contrast Medium. J Vasc Interv Radiol. 2022 ;33(11):1440-1443.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Chẩn đoán và góp phần lập kế hoạch điều trị các bệnh lý bạch huyết trung tâm với hình ảnh chụp cắt lớp vi tính bạch mạch qua hạch.

Phương pháp và kết quả: 20 bệnh nhân tuổi trung bình 50,05 chụp cắt lớp vi tính bạch mạch qua hạch thời gian từ tháng 11 năm 2023 đến tháng 12 năm 2024. Trong đó, 11 trường hợp tràn dịch đường thấp màng phổi, 5 bệnh nhân tràn dịch đường thấp ổ bụng và các trường hợp bất thường bạch huyết toàn thân, dị dạng bạch huyết dạng nang lớn, tiểu đường thấp, tràn dịch đường thấp màng ngoài tim.

Kết luận: Chụp cắt lớp vi tính bạch mạch qua hạch khảo sát được toàn bộ hệ bạch huyết trung tâm trên những bệnh nhân có bất thường bạch huyết. Đồng thời, đây cũng là một phương pháp có thể thay thế đối với những bệnh nhân có chống chỉ định chụp cộng hưởng từ bạch mạch.

Từ khóa: *cắt lớp vi tính bạch mạch qua hạch, bệnh lý bạch huyết trung tâm*

Người liên hệ: Nguyễn Thị Mỹ Xuân An. Email: myxuanan2002@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/07/2024. Ngày nhận phản biện: 19/09/2024. Ngày chấp nhận đăng: 20/03/2025