

VÀI TRÒ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ THEO DÕI ĐIỀU TRỊ BỆNH XƠ CỨNG RÃI RÁC

Nguyễn Thi Hùng¹

MRI là kĩ thuật hình ảnh học rất nhạy để phát hiện các thay đổi về mô học trên bệnh nhân xơ cứng rải rác (MS). Do đó, MRI là phương pháp cận lâm sàng ngày càng được dùng nhiều để chẩn đoán MS và theo dõi hoạt động cũng như diễn tiến của bệnh. Dù kĩ thuật này có độ nhạy cao nhưng đôi khi vẫn có sự bất tương hợp giữa lâm sàng và hình ảnh học. Ví dụ: phát hiện nhiều tổn thương yên lạnh hủy myelin trên MRI không tương hợp với lâm sàng và ngược lại.

HÌNH ẢNH HỌC CỦA TỔN THƯƠNG MS

Các chuỗi xung kinh điển được sử dụng là T1W, T2W và T1W có tiêm Gadolinium. Hình ảnh tăng tín hiệu ở T2W thì không chuyên biệt cho 1 bệnh lý nhưng cho thấy mức độ thay đổi mô học nhiều hay ít của tình trạng viêm, phù, hủy myelin, mất sợi trục hay thoái hóa Wallerian. Đặc biệt của các tổn thương MS là khu trú ở vùng chất trắng cận não thất, mặt trong của thể chai, chỗ tiếp nối chất trắng - chất xám cận vùng vỏ và vùng dưới lều. Tổn thương cũng thường thấy ở tủy sống, ở chuỗi xung T2W, dịch não tủy có màu trắng nên không thấy được những tổn thương. Khi đó, dùng chuỗi xung T2 FLAIR sẽ thấy rõ các tổn thương này vì dịch não tủy ở chuỗi xung FLAIR có màu đen.

Số lượng khác nhau của các tổn thương tăng tín hiệu ở T2 cũng thấy được ở T1W với hình ảnh giảm tín hiệu ("black holes") so với chất trắng. Tuy nhiên, gần 1 nửa các tổn thương mới phát hiện ở T1 biến mất trong quá trình diễn tiến của bệnh. Các tổn thương không tồn tại này gợi ý tình trạng phù có hồi phục hay tình trạng viêm hủy myelin có hồi phục. Gadolinium được tiêm tĩnh mạch để phát hiện sự tổn thương hàng rào mạch máu não do viêm cấp tính. Độ nhạy có thể tăng lên khi dùng liều Gadolinium gấp 2-3 lần bình

¹ Bs, Ts, Khoa Thần Kinh Bv Nguyễn Tri Phương

thường (0,1 mmol/kg). Số lượng các tổn thương sau khi tiêm Gadolinium là phương pháp đo lường MRI tiêu biểu nhất để đánh giá quá trình hoạt động của bệnh lý viêm hủy myelin này. Tuy nhiên, cần lưu ý trong MS, thể tái phát phục hồi RRMS có sự tương quan rõ giữa các tổn thương sau khi tiêm Gadolinium và tình trạng hoạt động của bệnh. Còn trong thể PPMS và SPMS thì các tổn thương sau khi tiêm Gadolinium này là ít thấy hơn. Tóm lại kỹ thuật tiêm Gadolinium là phương pháp hữu dụng để theo dõi hoạt động của bệnh và hiệu quả điều trị trên các bệnh nhân ở giai đoạn sớm.

Một cách khác để đánh giá diễn tiến của bệnh MS mà hiện nay rất được nhiều nhà hình ảnh học Mỹ sử dụng là đo độ teo của não và tủy sống. Theo Zivadinov và Benedict, teo mô não hình như xuất hiện sớm trong MS và có liên hệ rất chặt chẽ với diễn biến lâm sàng và giá trị tiên lượng của MS. Sau khi lượng giá tác động của các tổn thương phát hiện trên T1W và T2W, kỹ thuật đo mức độ teo não và teo tủy sống ở MS rất có giá trị để đánh giá tiên lượng về các biểu hiện thần kinh như sự tàn phế về vận động, suy giảm nhận thức, trầm cảm và suy giảm chất lượng cuộc sống. Teo tủy sống có liên hệ rõ ràng với sự tàn phế về vận động (Stevenson, Fisher, Zivadinov, Bakshi, Feinstein...).

Có nhiều phương pháp để đo sự mất đi thể tích não qua MRI. Nhiều chuỗi xung được sử dụng qua sự tái tạo hình ảnh 2 chiều hoặc 3 chiều. Hệ thống vi tính sẽ đánh giá được thể tích não bị mất đi và phân loại thành phần nào bị tổn thương nhiều nhất (chất xám, chất trắng, các tổn thương, dịch não tủy). Các phương pháp gần đây còn đánh giá được sự teo não toàn thể qua kỹ thuật vi tính. Các phương pháp teo não vùng được đánh giá bằng cách đo hệ số 2 nhân đôi, bề rộng của não thất 3, đo kích thước thể chai, đo kích thước tủy sống, đo độ dày mỏng của vỏ não.

Mặc dù đã có những tiến bộ về kỹ thuật MRI dành cho tủy sống nhưng sự tiến bộ này không phát triển được như MRI não. Tuy nhiên, hình ảnh học tủy sống qua MRI cũng phát hiện được khá nhiều các tổn thương tủy ở bệnh nhân MS mới được chẩn đoán và gia tăng độ nhạy cho tiêu chuẩn McDonald về sự rải rác trong không gian và thời gian của hình ảnh học. Hơn nữa, khi

MRI não bình thường và lâm sàng gợi ý MS, thì MRI tủy sống là cần thiết vì có thể phát hiện được các tổn thương có ý nghĩa trên tủy sống.

VAI TRÒ CỦA MRI TRONG CHẨN ĐOÁN VÀ THEO DÕI ĐIỀU TRỊ MS

Hiện nay, không có một xét nghiệm cận lâm sàng nào là chuyên biệt của MS. Tiêu chuẩn chẩn đoán của MS phải bao gồm các chứng cứ lâm sàng và cận lâm sàng gợi ý sự rải rác của tổn thương trong không gian và thời gian. Các diễn tiến của bệnh như RRMS, SPMS hay PPMS đã được nghiên cứu nhiều trong Y văn. Theo các tác giả Mỹ, MS thường biểu hiện đầu tiên là CIS (clinically isolated demyelinating syndrome). Sau khi đã chẩn đoán phân biệt với một số bệnh lý khác (bệnh tự miễn, giang mai, bệnh Behçet, nhiễm HTLV1, bệnh Lyme, hội chứng cận ung thư, viêm động mạch...) thì tiêu chuẩn chẩn đoán của MS được ứng dụng để dự báo diễn tiến tiếp theo của CIS trong nhiều năm sau thành CDMS (clinical definite multiple sclerosis). Theo thời gian với triệu chứng lâm sàng rõ của MS, các xét nghiệm cận lâm sàng hỗ trợ chẩn đoán xác định là MRI, điện thế gợi và xét nghiệm dịch não tủy (tìm giải thể dồng của globuline miễn dịch).

Rất nhiều tiêu chuẩn đã được đề xuất để sử dụng tối ưu MRI như một phương pháp nhạy và chuyên biệt trong chẩn đoán MS (Paty, Fazekas, Barkhof, McDonald). Trong đó, dựa trên cơ sở điều chỉnh và bổ sung tiêu chuẩn của Poser, tiêu chuẩn của McDonald được hình thành và đã được sử dụng nhiều trong chẩn đoán và theo dõi diễn tiến của bệnh. Tiêu chuẩn của McDonald cho phép theo dõi các bệnh nhân CIS. So với tiêu chuẩn của Poser, ứng dụng của tiêu chuẩn McDonald làm tăng gấp đôi cơ may chẩn đoán MS trong vòng 1 năm đối với bệnh nhân bị CIS. Khả năng chẩn đoán MS trong vòng 1 năm dựa vào tiêu chuẩn McDonald cho thấy: độ nhạy là 83%, độ chuyên biệt là 83%, giá trị tiên lượng dương 73%, giá trị tiên lượng âm là 89%, và độ chính xác để chẩn đoán CDMS là 83% trong 3 năm. Gần đây, tiểu ban lượng giá về các phương pháp điều trị và kỹ thuật của Hội thần kinh học Mỹ đã công bố báo cáo về sự ích lợi của MRI trong chẩn đoán MS trên bệnh nhân CIS.

Khuyến cáo chủ yếu của tiểu ban lượng giá điều trị và kĩ thuật của Hội thần kinh học Mỹ (2003)

Những thay đổi MRI trong bệnh xơ cứng rải rác là không chuyên biệt. Như vậy, các thông tin ghi nhận từ khảo sát hình ảnh học phải luôn luôn được khảo sát trong bối cảnh lâm sàng chuyên biệt của bệnh nhân riêng biệt. Do đó, các khuyến cáo sau đây đã dựa vào sự loại trừ các biểu hiện có thể làm chẩn đoán lầm với MS trên lâm sàng hay trên hình ảnh học.

Trên cơ sở của các chứng cứ hàng định loại I, II và III trên bệnh nhân có hội chứng lâm sàng đơn độc (CIS), sự phát hiện ≥ 3 tổn thương ở chất trắng ở T2W là yếu tố tiên lượng rất nhạy (>80%) của sự phát triển tiếp theo thành MS với lâm sàng rõ ràng (CDMS) trong vòng 7-10 năm tiếp theo (khuyến cáo loại A). Có thể là sự hiện diện của tổn thương ít hơn (1-3) có thể cũng là dự báo cho bệnh MS trong tương lai dù mối liên hệ này đòi hỏi được làm sáng tỏ hơn.

Sự hiện diện của ≥ 2 tổn thương sau khi tiêm Gadolinium lúc khởi điểm có giá trị tiên lượng cao thành sự phát triển của CDMS trong tương lai (khuyến cáo loại B).

Sự xuất hiện của những tổn thương T2 mới và những tổn thương sau khi tiêm Gadolinium mới ≥ 3 tháng sau khi phát hiện CIS (và có dữ liệu MRI đầu tiên) có dự báo tiên lượng cao của sự phát triển thành CDMS (khuyến cáo loại A).

Khả năng chẩn đoán một bệnh lý khác với MS ở các bệnh nhân bị CIS với các bất thường về MRI ghi trên là rất thấp, một khi đã được loại trừ bằng các chẩn đoán phân biệt và phát hiện trên MRI.

Sự hữu ích của MRI trong chẩn đoán PPMS chưa thể được xác định (khuyến cáo loại U).

Khuyến cáo loại A : hữu ích, B: có thể hữu ích, U: còn bàn cãi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Second MS Forum Pan-Asian Conference 19-20 November 2004 - Ho Chi Minh city.
2. Current Clinical Perspectives on the treatment of multiple sclerosis - Neurology Vol. 63, Number 11, Supplement 5 – December 14 2004.
3. Ann Camac - Multiple Sclerosis and Other Demyelinating Disorders - Netter's Neurology 2005 MediMedia (USA) - Edited by H. Royden Jones and Frank H. Netter - page 538-559.
4. V. Dousset, B. Vilaud - Sclérose en Plaques et neurosida - NeuroRadiologie Paris 1997.