

bụng,... Việc phẫu thuật cắt bỏ vú và nạo vét hạch nách quá mức hay xạ trị vào vùng nách có thể gây nên tình trạng phù bạch mạch. Tình trạng này có thể xuất hiện sớm nhưng cũng có thể xuất hiện muộn kéo dài đến nhiều năm sau can thiệp và một số trường hợp có thể làm mất chức năng của cánh tay. Tuy nhiên, hiện nay việc phẫu thuật và nạo vét hạch nách quá mức đã được hạn chế, do đó làm giảm các triệu chứng khó chịu ở vùng vú cũng như vùng cánh tay.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu về CLCS của 34 người bệnh UTV được phẫu thuật tái tạo vú tức thì sau phẫu thuật cắt bỏ UTV triệt căn cho thấy điểm CLCS tổng quát ở mức độ trung bình với 73,3 điểm. Điểm CLCS theo QLQ30: CLCS các lĩnh vực chức năng khá cao với 83,3; trong đó chức năng cảm xúc có điểm số cao nhất (85,8) và thấp nhất là chức năng nhận thức (79,4). Điểm CLCS theo lĩnh vực triệu chứng vẫn còn khá cao 15,2, trong đó 3 triệu chứng gây khó chịu nhất là mệt mỏi, mất ngủ và đau. Điểm CLCS theo QLQ-BR23: CLCS các lĩnh vực chức năng ở mức độ trung bình với 64,2 điểm, trong đó: chức năng tình dục có mức điểm cao nhất (74,0) và thấp nhất là chức năng quan điểm tương lai (52,0). Điểm CLCS theo lĩnh vực triệu chứng còn khá cao với 17,9.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. WHO. GLOBOCAN 2020: Estimated Cancer

Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2020. International Agency for Research on Cancer. 2021.

2. Sung L, Klaassen RJ, Dix D, et al. Identification of paediatric cancer patients with poor quality of life. British journal of cancer. 2009; 100 (1): 82.
3. Soerjomataram I, Lortet-Tieulent J, Parkin DM, et al. Global burden of cancer in 2008: a systematic analysis of disability-adjusted life-years in 12 world regions. The Lancet. 2012; 380 (9856): 1840-1850.
4. Nguyễn Thu Hà, Tạ Thị Thanh Bình, Nguyễn Quỳnh Anh. Chất lượng cuộc sống của người bệnh ung thư vú sử dụng thang đo QLQ-C30 và một số yếu tố liên quan tại một số bệnh viện Ung bướu tại Việt Nam. Tạp chí Y Học Dự Phòng. 2017; 27 (5): 102.
5. Phạm Đình Hoàng, Đinh Văn Quỳnh, Võ Văn Thăng. Đánh giá chất lượng cuộc sống của bệnh nhân nữ ung thư vú được điều trị tại bệnh viện quận Thủ Đức. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh. 2019; Phụ bản tập 23(5): 141-147.
6. Jassim, G.A., D.L. Whitford. Quality of life of Bahraini women with breast cancer: a cross sectional study. BMC Cancer. 2013; 13(1): 212.
7. Almutairi K.M., Mansour E.A., Vinluan J.M. A cross-sectional assessment of quality of life of breast cancer patients in Saudi Arabia. Public health. 2016; 136: 117-125.
8. Edib Zobaida, Kumarasamy Verasingam, binti Abdullah Norlia, et al. Most prevalent unmet supportive care needs and quality of life of breast cancer patients in a tertiary hospital in Malaysia. Health and quality of life outcomes. 2016; 14 (1): 26.

MÔ TẢ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN SAU ĐỐT NHIỆT SÓNG CAO TẦN CÓ SỬ DỤNG PHÂN LOẠI LI-RADS V.2018

Đào Duy Tùng^{1,2}, Bùi Văn Giang^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ ung thư biểu mô tế bào gan sau đốt nhiệt sóng cao tần có sử dụng phân loại LI-RADS v.2018. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu thực hiện trên 34 bệnh nhân với 37 tổn thương ung thư biểu mô tế bào gan điều trị bằng đốt sóng cao tần tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện K từ tháng 08/2020 đến tháng 08/2022. Tiến hành phân tích hình ảnh tổn thương

sau điều trị trên các đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ theo phân loại LI-RADS v.2018. **Kết quả:** Trong 37 tổn thương theo dõi, 33 tổn thương được phân loại LR-TR không còn u và 2 tổn thương phân loại LR-TR còn u có sự đồng thuận của cả hai người đọc. Trong khi đó có 2 tổn thương được phân loại LR-TR nghi ngờ bởi 1 trong 2 người đọc, với 1 tổn thương tồn dư/ tái phát thực sự, và 1 tổn thương sau đó được khẳng định hoại tử hoàn toàn. Các trường hợp tổn thương tồn dư/tái phát biểu hiện dạng hình thái nốt ngầm thuốc thì động mạch tại bờ của diện đốt. Với giá trị ADC trung bình tổn thương tái phát là $0,81 \times 10^{-3} \text{ mm}^2$, có sự khác biệt với giá trị ADC trung bình vùng đốt và ADC trung bình nhu mô gan, khác biệt có ý nghĩa thống kê (Mann-Whitney test, $p < 0,05$). **Kết luận:** Đánh giá cộng hưởng từ kết hợp các chuỗi xung có bổ sung chuỗi xung khuếch tán và động học cản quang xóa nền theo phân loại LI-RADS 2018 có hiệu

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện K Trung Ương

Chịu trách nhiệm chính: Đào Duy Tùng

Email: daoduytung250296@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2022

Ngày duyệt bài: 25.11.2022

quả và đồng thuận cao trong đánh giá tổn thương ung thư biểu mô tế bào gan sau đốt sóng cao tần, trong đó dấu hiệu có thành phần ngấm thuốc thì động mạch ở ngoại vi tổn thương là dấu hiệu quan trọng. Khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giá trị ADC của tổn thương tồn dư/tái phát với giá trị ADC của nhu mô gan và giá trị ADC vùng đốt, gợi ý có thể sử dụng giá trị ADC như một chỉ số định lượng không xâm lấn có ý nghĩa trong chẩn đoán tái phát sau đốt nhiệt sóng cao tần.

Từ khóa: HCC (ung thư biểu mô tế bào gan); RFA (đốt sóng cao tần); AFP (Alpha-fetoprotein)

SUMMARY

MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF HEPATOCELLULAR CARCINOMA AFTER RADIOFREQUENCY ABLATION USING LI-RADS V.2018 CATEGORY

Purpose: Magnetic resonance imaging of hepatocellular carcinoma after radiofrequency ablation using LI-RADS v.2018 category. **Material and Methods:** The study was carried out on 34 patients with 37 hepatocellular carcinoma lesions treated with radiofrequency ablation at the Radiology Department of K hospital from August 2020 to August 2022. Conduct early stage efficacy assessment of treatment based on magnetic resonance imaging characteristics according to LI-RADS v.2018 category. **Results:** Interreader agreement for the post-treatment lesions according to the LI-TR category was high ($k = 0.846$; $p < 0.001$). In 37 follow-up lesions, there were 33 lesions classified as LR-TR Non-viable, and 2 lesions classified as LR-TR Viable with the agreement of both readers. While there were 2 lesions classified as LR-TR Equivocal by 1 in 2 readers, 1 was a residual/recurrent lesion, and 1 was reassessed after 3 months with no visible enhancement. Cases of residual/recurrent lesions presenting as a nodular hyperenhancement at the peripheral of the ablation zone in the arterial phase. With the mean ADC value of recurrent lesions being $0.81 \times 10^{-3} \text{ mm}^2$, there is a difference between the mean ADC value of the ablation zone and the mean ADC of the liver parenchyma, the difference is statistically significant (Mann-Whitney test, $p < 0.05$). **Conclusion:** The combined magnetic resonance assessment of Precontrast sequences (axial T1, T2) with the addition of Diffusion imaging and dynamic subtraction technique according to the LI-RADS 2018 classification is effective and highly consensual in the assessment of carcinoma lesions. hepatocytes after radiofrequency ablation, in which the sign of enhancement component on peripheral lesion is important. Based on the statistically significant difference between the ADC value of residual/recurrent lesions and the ADC value of the liver parenchyma and the ablation zone, it is suggested that the ADC value can be used as a non-invasive quantitative indicator is significant in the diagnosis of recurrence after radiofrequency ablation.

Keywords: HCC (hepatocellular carcinoma); RFA (frequency ablation); AFP (Alpha-fetoprotein)

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát

(HCC) là nguyên nhân đứng hàng thứ hai gây tử vong do ung thư trên toàn thế giới¹. Theo công bố của cơ quan ghi nhận ung thư quốc tế - Globocan 2020, tỉ lệ mắc ung thư gan cao vượt trội ở châu Á so với các châu lục khác, chiếm tới 72.5% trong tổng số các ca mắc mới; đặc biệt vùng Đông Á có tỉ lệ mắc khoảng 21/100.000 dân¹. Tại Việt Nam, đây là loại ung thư đứng hàng đầu về tỉ lệ tử vong do ung thư².

Chỉ định phương pháp điều trị HCC tùy thuộc vào giai đoạn bệnh. Với các BN được phân loại giai đoạn Barcelona A có thể được chỉ định phẫu thuật triệt căn, ghép gan hoặc đốt u³. Một trong các phương pháp chủ yếu sử dụng trong đốt u là đốt nhiệt sóng cao tần (ĐSCT), nó thể hiện là một phương pháp điều trị hiệu quả, giúp cải thiện tỉ lệ sống với các biến chứng liên quan tới thủ thuật thấp.

Theo dõi đáp ứng của khối u với phương pháp điều trị tại chỗ là một nhiệm vụ quan trọng. Qua các y văn, tỉ lệ tái phát tại chỗ và xuất hiện các nốt mới cùng phân thùỷ đối với UTBMTBG điều trị bằng phương pháp ĐSCT còn cao. Việc phát hiện sớm những điều trị thất bại giúp tiến hành điều trị nhắc lại hoặc kết hợp các phương pháp khác khi chức năng gan còn ổn định trước khi bệnh ở giai đoạn tiến triển. CT và CHT hiện đang được sử dụng để phát hiện tổn thương gan, định hướng can thiệp, và để đánh giá đáp ứng của các khối u gan ác tính sau điều trị can thiệp. Trong đó CHT đã được nhận định là phương pháp có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn trong nhận diện và theo dõi tổn thương gan sau đốt nhờ độ tương phản, độ phân giải cao hơn, ngoài ra còn có các chuỗi xung đặc biệt, như cộng hưởng từ khuếch tán giúp cung cấp các thông tin về tổ chức mô, sự không toàn vẹn của tế bào và màng tế bào, giúp phân biệt mô u và không u.

Để có sự thống nhất trong cách đánh giá giữa các nhà chẩn đoán hình ảnh và với các bác sĩ lâm sàng, đã có sự ra đời của các tiêu chí đánh giá đáp ứng của khối u sau điều trị. Trong đó Hiệp hội Điện quang Hoa Kỳ (American College of Radiology – ACR) có đưa ra một hệ thống chuẩn hóa các thuật ngữ, kĩ thuật, cách đọc kết quả và thu thập dữ liệu về hình ảnh gan – LI-RADS (Hệ thống dữ liệu và đọc kết quả chẩn đoán hình ảnh gan – Liver Imaging Reporting and Data System), và phiên bản cập nhật năm 2018 đã đưa ra các tiêu chí trong đánh giá đáp ứng của u gan sau các phương pháp điều trị tại chỗ UTBMTBG.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu thực

hiện ở những bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan điều trị bằng phương pháp đốt sóng cao tần tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện K từ tháng 08/2020 đến tháng 06/2022. Tiến hành đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị dựa trên các đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ theo phân loại LI-RADS v.2018.

Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp mô tả dọc, với lựa chọn mẫu thuận tiện. 34 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn, với tổng 37 tổn thương đốt nhiệt sóng cao tần. Các bệnh nhân đều được chụp CHT thời điểm 1-3 tháng sau đốt nhiệt sóng cao tần. Nếu không có bằng chứng của tổn thương tồn dư hay tái phát, bệnh nhân được theo dõi lại sau mỗi 3 tháng kể từ lần theo dõi đầu tiên trong 1 năm đầu sau đốt. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 10 bệnh nhân được đánh giá bằng CHT thời điểm 1 tháng sau đốt (có 10 tổn thương), 24 bệnh nhân ở thời điểm 3 tháng sau đốt (có 27 tổn thương). Phim chụp tại mỗi thời điểm được đánh giá theo hệ thống phân loại LI-RADS v2018 bởi hai người đọc.

Phân tích hình ảnh: Hình ảnh tổn thương sau đốt được phân tích bao gồm kích thước toàn bộ vùng đốt, kích thước tổn thương tồn dư/ tái phát, tín hiệu trên hình T1W, T2W, DWI, ADC được phân loại thành cao, thấp và hỗn hợp. Phân tích hình ảnh sau tiêm thuốc: thì động mạch xóa nền được thực hiện nhằm đánh giá mẫu hình thái tổn thương ngấm thuốc. Phân tích định lượng cho mức độ hạn chế khuếch tán: thực hiện trên hình ảnh bản đồ ADC tại trạm làm việc, giá trị ADC được đo bao gồm ROI của toàn bộ vùng đốt, của nhu mô gan xơ, và ở mỗi trường hợp có tổn thương nghi ngờ tái phát ở trong hay bờ viền tổn thương thì giá trị ADC của tổn thương này cũng được thu thập.

Dựa trên các đặc điểm hình ảnh: (a) không thấy tổn thương ngấm thuốc hoặc dạng ngấm thuốc mong muốn sau điều trị, được phân loại LI-TR không còn u; (b) ngấm thuốc không điển hình của dạng ngấm thuốc sau điều trị và không đạt tiêu chuẩn có khả năng cao hoặc chắc chắn còn u, được phân loại là LR-TR nghi ngờ; (c) các thành phần tổ chức dạng nốt, khối hoặc bờ không đều trong/dọc tổn thương với các đặc điểm ngấm thuốc thì động mạch, và/hoặc thải thuốc, hoặc ngấm thuốc tương tự trước điều trị, được phân loại là LR-TR còn u.

Tiêu chuẩn tham chiếu. Rất khó để có được xác nhận của mô bệnh học trong hầu hết các trường hợp vì đa số bệnh nhân không mổ. Ngoài ra sinh thiết có thể không đạt tiêu chuẩn

bệnh phẩm do khó khăn trong kĩ thuật thực hiện. Do vậy tiêu chuẩn tham chiếu như sau:

Tổn thương lành tính (tổn thương được điều trị hoàn toàn) được cân nhắc nếu các dấu hiệu thoái triển hoặc biến mất trong các lần theo dõi sau

Tổn thương UTBMTBG tồn dư/tái phát được cân nhắc nếu: Tổn thương khu trú ở rìa vùng đốt dạng nốt, khối ngấm thuốc thì động mạch, và/hoặc thải thuốc thì muộn và/hoặc tính chất ngấm thuốc tương tự trước điều trị

Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Sử dụng hệ số Kappa đánh giá mức độ đồng thuận của người đọc.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Trước điều trị

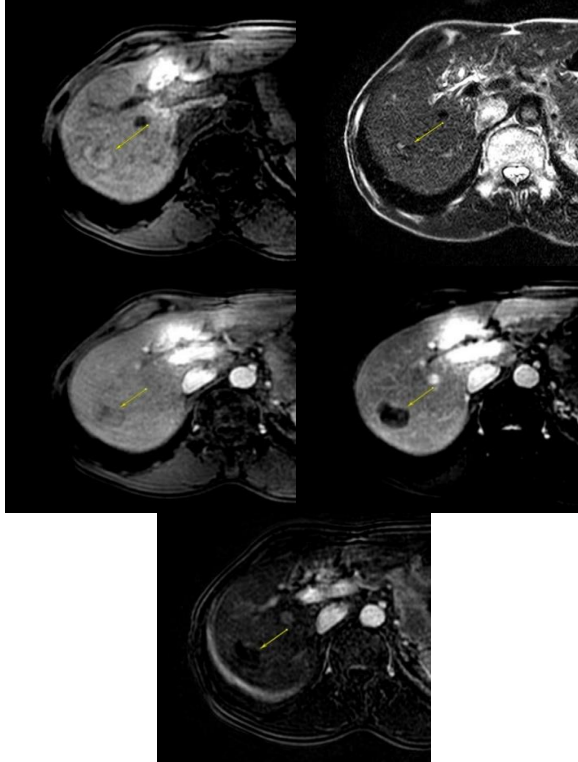
Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu trước điều trị

Đặc điểm	Giá trị
Số lượng bệnh nhân	34
Tuổi trung bình ở thời điểm đốt (năm)	58.2 (37 – 80)
Giới (Nam / nữ)	28/6
Bệnh nền (%)	
Viêm gan B	82.4 (28/34)
Viêm gan C	14.7 (5/34)
Định lượng AFP trung bình (ng/ml)	263.85
AFP > 400 – 1000 ng/ml (n)	10
AFP > 1000 ng/ml (n)	2
Tổng số tổn thương UTBMTBG	37
Vị trí đặc biệt (%)	
Gần bao gan	21.6 (8/37)
Gần ống mật	2.7 (2/37)
Gần mạch máu lớn	13.5 (5/37)
Gần ống tiêu hóa	2.7 (1/37)

3.2. Sau điều trị. Chúng tôi thấy rằng 60% hình ảnh của các bệnh nhân đánh giá thời điểm 1 tháng sau đốt cho thấy tín hiệu tăng không đồng nhất trên T1 và không đồng nhất trên T2, và 40% tăng đồng nhất trên T1 và đồng hoặc giảm tín hiệu trên T2. Trong khi ở thời điểm 3 tháng hầu như vùng đốt cho thấy tín hiệu thấp vùng trung tâm với tăng tín hiệu ngoại vi trên T1 (65.4%), đồng hoặc giảm tín hiệu trên T2 (80.8%).

31 bệnh nhân (91%) không thấy tổn thương tồn dư/tái phát, 3 bệnh nhân (9%) có tổn thương tồn dư/tái phát tại rìa diện đốt đều thuộc nhóm bệnh nhân theo dõi tại thời điểm 3 tháng sau ĐSCT. Trong 37 tổn thương theo dõi, có 33 tổn thương được phân loại LR-TR không còn u, 2 tổn thương phân loại LR-TR còn u có sự đồng thuận của cả hai người đọc, các tổn thương đều được điều trị bổ trợ sau đó. Trong khi có 2 tổn

thương được phân loại LR-TR nghi ngờ bởi 1 trong 2 người đọc, thì có 1 tổn thương tồn dư/ tái phát thực sự, và 1 tổn thương đánh giá lại sau 3 tháng không còn thấy vùng ngấm thuốc bất thường. Mức độ đồng thuận giữa hai người đọc cho đánh giá tổn thương sau điều trị theo LI-RADS v.2018 đạt mức độ cao ($k = 0,846$, $p < 0.001$).



Hình 1: BN nam 67 tuổi, hình ảnh CHT 3 tháng sau đốt nhiệt sóng cao tần UTBMTBG

(a) Vùng trung tâm hoại tử, chảy máu tín hiệu tăng trên T1W và (b) thấp trên T2W. Sau tiêm (c, d) thì động mạch và tĩnh mạch cửa thấy có viền ngấm thuốc mảnh vùng ngoại vi cho thấy vùng rối loạn tưới máu, phản ứng viêm quanh diện đốt. (e) Trên chuỗi xung xóa nền sau tiêm thì động mạch dễ dàng quan sát không thấy tổn thương ngấm thuốc bất thường dạng chấm nốt hay viền không đều. Tổn thương được phân loại LR-TR không còn u.

Các trường hợp tổn thương tồn dư/tái phát biểu hiện dạng hình thái nốt ngấm thuốc tại bờ của diện đốt, có 2/3 tổn thương có tăng tín hiệu trên T2, không quan sát được do nằm trong vùng tăng tín hiệu trên T1, cả 3 tổn thương đều có hạn chế khuếch tán với giá trị ADC trung bình là $0,81 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$. Giá trị ADC trung bình của các diện đốt (37 tổn thương) là $1,33 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ và giá trị ADC trung bình của nhu mô gan xơ ngoài vùng u là $1,26 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$.

Hình ảnh viền ngấm thuốc mảnh ở ngoại vi diện đốt được thấy ở 70% hình ảnh các bệnh nhân chụp CHT thời điểm 1 tháng (7/10 tổn thương) và 29.6% trong số các tổn thương theo dõi bằng CHT thời điểm 3 tháng (8/27 tổn thương).

IV. BÀN LUẬN

Sau can thiệp 1 tháng, tín hiệu hình ảnh của khối u thường không đồng nhất trên T1 và T2 (60% tổn thương), hình ảnh có thể được giải thích bởi sự thay đổi mô học sau đốt bao gồm tình trạng phù, chảy máu, hoại tử, phản ứng viêm. Những thay đổi này giảm dần theo thời gian, chỉ còn thành phần hoại tử đồng biểu hiện bằng tín hiệu đồng nhất trên T1 và thấp trên T2. Theo tác giả Kierans và cộng sự⁴ nghiên cứu trên 203 tổn thương đốt sóng cao tần, đốt lạnh và đốt vi sóng, thấy rằng 87,8% hình ảnh sau ĐSCT trong 1 - 4 tháng sau đốt là có biểu hiện vùng tăng tín hiệu, và còn 84,1% hình ảnh sau đốt > 9 tháng.

Trong 37 tổn thương theo dõi, có 33 tổn thương được phân loại LR-TR không còn u, 2 tổn thương phân loại LR-TR còn u có sự đồng thuận của cả hai người đọc. Trong khi đó có 2 tổn thương được phân loại LR-TR nghi ngờ tổn thương tồn dư/tái phát bởi 1 trong 2 người đọc, thì có 1 tổn thương tồn dư/ tái phát thực sự, và 1 tổn thương đánh giá lại sau 3 tháng không còn thấy vùng ngấm thuốc bất thường. Mức độ đồng thuận giữa hai người đọc cho đánh giá tổn thương sau điều trị theo LI-RADS v.2018 đạt mức độ cao ($k = 0,846$, $p < 0.001$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Chaudhry và cộng sự⁵ với mức tương đồng cao trong phân loại tổn thương sau điều trị theo LI-TR ($k = 0,71$, $p < 0,01$).

Trong các tổn thương tái phát, 2 trong 3 tổn thương có tăng tín hiệu trên T2 trong khi không quan sát được trên chuỗi xung T1. Tương tự tại một số nghiên cứu cho thấy T2 được đánh giá cao hơn trong nhận diện tổn thương tái phát, điều này có thể được giải thích bởi sự tương phản cao giữa vùng đốt có tín hiệu thấp với tổn thương tái phát có tín hiệu cao. Tuy nhiên ở giai đoạn sớm sau đốt, tín hiệu không đồng nhất ở T2 có thể che lấp tổn thương, vì vậy chúng ta không thể dựa trên T2 đơn độc trong đánh giá hình ảnh sớm, việc xem xét mối tương quan với chuỗi xung động học tiêm thuốc và chuỗi xung khuếch tán là cần thiết.

Các tổn thương tái phát đều biểu hiện hình thái ngấm thuốc thì động mạch dạng nốt ở ngoại vi của diện đốt (3/3 tổn thương), trong khi đó chỉ

1 trong 3 tổn thương có thải thuốc thì tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch. Nghiên cứu của tác giả Chaudry và cộng sự⁵ thấy tỉ lệ ngấm thuốc thì động mạch của các tổn thương tồn dư/tái phát sau đốt là 87% (13/15 tổn thương), có thải thuốc là 27% (4/15 tổn thương), và ngấm thuốc tương tự trước điều trị là 40% (6/15 tổn thương).

Các tổn thương tái phát đều cho thấy hạn chế khuếch tán, biểu hiện bằng tăng tín hiệu trên chuỗi xung DWI, giảm tín hiệu trên bản đồ ADC, giá trị ADC trung bình của các tổn thương tái phát/tồn dư là $0,81 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$ trong khi giá trị ADC trung bình của nhu mô gan là $1,16 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, ADC trung bình của của toàn bộ vùng đốt là $1,33 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (Mann-Whitney U, $p < 0,05$). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Schralm và cộng sự⁶ đánh giá tổn thương gan sau điều trị đốt sóng cao tần ở 148 tổn thương, với giá trị ADC trung bình của vùng đốt là $1,19 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, giá trị ADC trung bình của nhu mô gan là $106,3 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, giá trị ADC trung bình của vùng nghi ngờ tái phát là $102,1 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$.

V. KẾT LUẬN

Đánh giá đặc điểm hình ảnh cộng hưởng từ kết hợp các chuỗi xung có bổ sung chuỗi xung khuếch tán và động học cản quang có xóa nền theo phân loại LI-RADS 2018 có hiệu quả và đồng thuận cao trong đánh giá tổn thương ung thư biểu mô tế bào gan sau đốt sóng cao tần, trong đó dấu hiệu có thành phần ngấm thuốc thì động mạch ở ngoại vi tổn thương là dấu hiệu

quan trọng. Dựa trên sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa giá trị ADC của tổn thương tồn dư/tái phát với giá trị ADC của nhu mô gan lành và vùng đốt, gợi ý có thể sử dụng giá trị ADC như một chỉ số định lượng không xâm lấn có ý nghĩa trong chẩn đoán tái phát sau đốt nhiệt sóng cao tần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **International Agency for Research on Cancer (IARC).** Global Cancer Observatory—World fact sheets. <https://gco.iarc.fr/today/data/actsheets/cancers/11-Liver-fact-sheet.pdf>
2. **International Agency for Research on Cancer (IARC).** Global Cancer Observatory—Vietnam Population fact sheets. <http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/population/s/704-viet-nam-fact-sheets.pdf>.
3. **Forner A, Reig M, Bruix J.** Hepatocellular carcinoma. *The Lancet.* 2018;391. doi:10.1016/S0140-6736(18)30010-2
4. **Kierans AS, Elazzazi M, Braga L, et al.** Thermoablative Treatments for Malignant Liver Lesions: 10-Year Experience of MRI Appearances of Treatment Response. *American Journal of Roentgenology.* 2010;194(2):523-529. doi:10.2214/AJR.09.2621
5. **Chaudhry M, McGinty KA, Mervak B, et al.** The LI-RADS Version 2018 MRI Treatment Response Algorithm: Evaluation of Ablated Hepatocellular Carcinoma. *Radiology.* 2020;294(2):320-326. doi:10.1148/radiol.2019191581
6. **Schraml C, Schwenzer NF, Clasen S, et al.** Navigator respiratory-triggered diffusion-weighted imaging in the follow-up after hepatic radiofrequency ablation-initial results. *J Magn Reson Imaging.* 2009;29(6):1308-1316. doi:10.1002/jmri.21770

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN NGỘ ĐỘC CẤP HÓA CHẤT DIỆT CỎ GLYPHOSATE

Đỗ Khánh Toàn¹, Đặng Thị Xuân²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ngộ độc cấp hóa chất diệt cỏ glyphosate. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả trên 62 bệnh nhân ngộ độc cấp glyphosate tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ 1/2018 đến 7/2022.

Kết quả: Bệnh nhân nam chiếm 64,5%, tuổi trung bình là $39,5 \pm 12,3$ tuổi, nguyên nhân ngộ độc đều do tự tử (100%), không có tử vong. Đặc điểm lâm sàng: buồn nôn – nôn (62,9%), đau bụng đi ngoài (37,1%), đau họng tăng tiết nước bọt (11,3%), mạch nhanh (41,9%), hạ huyết áp (8,1%), suy thận cấp (6,5%), suy hô hấp (4,8%), vật vã kích thích (12,9%). Đặc điểm cận lâm sàng: cô đặc máu (14,5%), hạ kali máu (43,5%), toan chuyển hóa (19,4%). **Kết luận:** Ngộ độc cấp glyphosate chủ yếu là triệu chứng đường tiêu hóa, một số bệnh nhân có dấu hiệu tổn thương hô hấp, tuần hoàn và thận. **Từ khóa:** Glyphosate, ngộ độc cấp, hóa chất diệt cỏ.

SUMMARY

CLINICAL FEATURES AND LABORATORY

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Trung Tâm Chống Độc Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Khánh Toàn

Email: khanhtoando92@gmail.com

Ngày nhận bài: 27.9.2022

Ngày phản biện khoa học: 18.11.2022

Ngày duyệt bài: 28.11.2022