

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ GIẢM LIỀU XẠ TRÊN BÀNG QUANG VÀ TRỰC TRÀNG TRONG XẠ TRỊ ÁP SÁT UNG THƯ CỔ TỬ CUNG BẰNG KỸ THUẬT CHÈN BÓNG SONDE FOLEY KẾT HỢP GẠC ÂM ĐẠO

Nguyễn Minh Triết¹✉, Trần Thanh Phong¹, Biện Minh Tâm¹

¹Khoa Điều trị tia xạ - Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Dùng bóng sonde Foley kết hợp với gác chèn quy ước trong xạ trị trong hốc suất liều cao trong điều trị triệt để ung thư cổ tử cung giúp giảm liều xạ trên bàng quang, trực tràng, giảm biến chứng do xạ trị.

Đối tượng và phương pháp: Tiến cứu, với 202 lượt xạ trị áp sát (XTAS) trên 61 bệnh nhân UTCTC giai đoạn IB3 - IVA. Xạ trị trong hốc với bộ áp Utrecht (Nucletron, Veenendaal, The Netherlands). 01 sonde Foley không bơm bóng được đặt vào âm đạo ở phía trên 2 ovoid. Gác âm đạo được chèn vào giữa bộ áp và trực tràng. CT scan mô phỏng khi có bơm 7ml nước cất và không bơm bóng. Liều tối đa ở 0,1; 1 và 2 cm³ thể tích bàng quang và trực tràng được phân tích và so sánh giữa kế hoạch có bơm với không bơm bóng Foley bằng cách sử dụng các phân tích thống kê.

Kết quả: Bơm bóng sonde foley đặt trong âm đạo giúp giảm liều xạ đến bàng quang và trực tràng đáng kể. Mức độ giảm liều tùy thuộc giải phẫu của bệnh nhân và vị trí bóng. Sự dịch chuyển ra xa hơn bộ áp của bàng quang và trực tràng cho thấy giảm 12,7% liều xạ trên D2cc bàng quang và 5,1% liều xạ trên D2cc trực tràng.

Kết luận: Trong xạ trị áp sát trong hốc suất liều cao, sự giảm liều có ý nghĩa ở bàng quang và trực tràng có thể đạt được bằng việc dùng bóng sonde foley đặt trong âm đạo kết hợp chèn gác quy ước.

Từ khóa: Bóng sonde Foely, kỹ thuật chèn gác âm đạo, xạ trị trong hốc, suất liều cao, ung thư cổ tử cung.

ABSTRACT

ASSESSMENT OF THE RESULTS OF DOSE REDUCTION TO THE BLADDER AND RECTUM IN BRACHYTHERAPY OF CERVICAL CANCER WITH INTRAVAGINAL FOLEY BALLOONS IN ADDITION TO CONVENTIONAL GAUZE PACKING

Nguyen Minh Triet¹✉, Tran Thanh Phong¹, Bien Minh Tam¹

Background: The use of intravaginal Foley balloons in addition to conventional packing during high - dose - rate (HDR) tandem and ovoids intracavity brachytherapy (ICBT) in definitive radiotherapy cervical cancer in order to reduce dose to the bladder, rectum, thus reducing dose - dependent complications.

Methods: 202 HDR - ICBT procedures performed for 61 patients with stage IB3 - IVA. Intracavity HDR with Utrecht applicator (Nucletron, Veenendaal, The Netherlands). An uninflated Foley balloon was inserted into vaginal above ovoids. Vaginal packing was inserted between the tandem and rectum. CT simulation images were then obtained

Ngày nhận bài:

13/6/2022

Ngày chỉnh sửa:

20/7/2022

Chấp thuận đăng:

27/7/2022

Tác giả liên hệ: Nguyễn Minh Triết

Email:

trietnguyenonco23.3@gmail.com

SĐT: 0939101611

Đánh giá kết quả giảm liều xạ trên bàng quang và trực tràng...

with 7ml of water inflated and with deflated Foley balloons. Maximum dose to 0.1, 1 and 2 cm³ volumes for the bladder and rectum were analyzed and compared between inflated and deflated balloons using parametric statistical analysis.

Results: Inflation of intravaginal balloons allowed significant reduction of dose to the bladder and rectum. Amount of reduction was dependent on the anatomy of the patient and the placement of the balloons. Displacement of the organs at risk by the balloons allowed an average of 12.7% reduction in dose to the bladder (D2cc) and 5.1% to the rectum (D2cc).

Conclusions: For patients undergoing HDR - ICBT, a significant dose reduction to the bladder and rectum could be achieved with further displacement of these structures using intravaginal Foley balloons in addition to conventional vaginal packing.

Keywords: Foley balloon catheter, Vaginal packing technique, Intracavity brachytherapy, High - dose - rate, cervical cancer.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Cơ quan nghiên cứu ung thư Quốc tế (IARC), ung thư cổ tử cung đứng hàng thứ tư ở phụ nữ, với xuất độ chuẩn theo tuổi là 8,9/100.000 phụ nữ, tử suất là 2,1/100.000 [1].

Xạ trị áp sát sau xạ trị ngoài có vai trò quan trọng trong điều trị triệt để ung thư cổ tử cung. Các biến chứng muộn do xạ trị hầu hết xảy ra trên bàng quang và trực tràng. Theo y văn, tỉ lệ viêm trực tràng xuất huyết là 15 - 40% [2, 3].

Kỹ thuật chèn gạc vào âm đạo khi đặt bộ áp cổ tử cung - âm đạo đã được thực hiện nhằm mục đích đẩy bàng quang và trực tràng ra xa vị trí nguồn phóng xạ. Thêm sond Foley đặt trên gạc trong âm đạo giúp đẩy phần bàng quang và trực tràng ra xa hơn nữa, vì vậy làm giảm liều xạ mà bàng quang và trực tràng, giảm biến chứng muộn.

Ở Mỹ, năm 2016, kỹ thuật này đã được thực hiện tại Khoa Xạ trị Viện Trường Đại học Texas và kết quả cho thấy giảm liều xạ có ý nghĩa ở bàng quang và trực tràng so với kỹ thuật chèn gạc quy ước [4].

Đề tài được thực hiện với 3 mục tiêu như sau: (1) Đánh giá tỉ lệ đáp ứng sau xạ trị 6 tháng. (2) Khảo sát biến chứng xạ trị ngoài kết hợp xạ trị áp sát. (3) Đánh giá kết quả giảm liều xạ trên bàng quang và trực tràng của kỹ thuật chèn gạc kết hợp bơm bóng sond foley so với kỹ thuật chèn gạc quy ước.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu: 61 trường hợp UTCTC giai đoạn IB3, IIA2, IIB - IVA có chỉ định xạ trị triệt để.

Tiêu chuẩn loại trừ: Ung thư cổ tử cung đã phẫu thuật, hoặc bệnh tái phát; Bệnh nhân không được mô phỏng lập kế hoạch bằng CTScan.

Không hoàn thành phác đồ xạ trị. Có tiền sử xạ trị vùng chậu trước đó hoặc xạ trị đang dở.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu mô tả.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Điều trị tia xạ, Bệnh viện Ung bướu TP Cần Thơ.

Thời gian nghiên cứu: 03/2019 - /10/2021.

Kế hoạch xạ trị: Bệnh nhân được xạ trị triệt để đơn thuần hoặc hóa xạ trị đồng thời triệt để với Cisplatin 40mg/m²/tuần. Liều xạ trị ngoài là 45 - 50,4 Gy/ PL 1,8 Gy. Xạ trị ngoài với CT mô phỏng, lập kế hoạch bằng phần mềm Varians, máy xạ trị Cobalt - 60, che chì cá nhân. Xạ trị áp sát (XTAS) được tiến hành sau 4 tuần xạ trị ngoài, dùng bộ áp Utrecht (Nucletron, Veenendaal, The Netherlands). Bộ áp có 2 ovoid, 1 tandem và 1 thanh chèn trực tràng đặt dưới tandem. 01 sonde Foley không bơm bóng được đặt vào âm đạo ở trên 2 ovoid. Gạc âm đạo được chèn vào giữa tandem và thanh chèn trực tràng để đẩy trực tràng ra xa bộ áp hơn. Chụp CT scan mô phỏng XTAS khi có bơm 7ml nước cất và không bơm bóng. Liều XTAS suất liều cao nạp nguồn sau 7Gy x 4 lần, 1 lần/tuần. Lập kế hoạch XTAS bằng phần mềm Oncetra của hãng Nucletron theo hướng dẫn GEC - ESTRO. Liều sinh học D90, D100, liều xạ D0, 1cc, D1cc, D2cc tại bàng quang và trực tràng được khảo sát. Tiêu chuẩn 1 kế hoạch XTAS cần thỏa mãn: D90 đạt tối thiểu 7Gy, D2cc BQ ≤ 6,2Gy/ 1 lần, D2cc TT và Sigmoid ≤ 4,9Gy/ 1 lần [5]. Tiến hành XTAS khi có bơm bóng Foley. So sánh liều xạ ở các thể tích giữa 2 kế hoạch

Bệnh viện Trung ương Huế

có bơm bóng Foley với không bơm bóng.

2.3. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 18.0. Dữ liệu được mô tả bằng bảng hoặc biểu đồ. So sánh kết quả với các nghiên cứu khác bằng bảng. Kiểm định sự khác biệt bằng phép kiểm t - student với mẫu bất cặp. Kết quả được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$ và độ tin cậy 95%.

2.4. Vấn đề y đức

Nghiên cứu được thực hiện khi đã được thông qua Hội đồng đạo đức Y sinh học của Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ. Người bệnh được giải thích rõ mục đích nghiên cứu, cách tiến hành và đồng ý tham gia nghiên cứu. Các thông tin của người bệnh được giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm nhóm bệnh nhân nghiên cứu

Với 61 bệnh nhân ung thư cổ tử cung. Kết quả như sau: Độ tuổi trung bình là $56 \pm 9,6$ [35 - 75]. Kích thước bướu trung bình: $4,3 \pm 1,1$ cm [2 - 7cm], bướu phì đại chiếm 73,8%. Carcinôm tế bào gai chiếm 82% trường hợp. 86,9% bệnh nhân được hóa xạ trị đồng thời

3.2. Kết quả đáp ứng sau xạ trị 6 tháng

Bảng 1: Kết quả đáp ứng với xạ trị sau 6 tháng

Đáp ứng RECIST	Số ca	Tỷ lệ %
Hoàn toàn	54	88,5
1 phần	2	3,3
Bệnh ổn định	0	0
Bệnh tiến triển	5	8,2
Tổng cộng	61	100

Tỷ lệ đáp ứng chung là 91,8% trong đó đáp ứng hoàn toàn 88,5%, đáp ứng 1 phần chiếm 3,3%. Có 8,2% bệnh tiến triển.

3.4. Liều xạ áp sát

Bảng 4: Liều xạ áp sát tại bàng quang, trực tràng không bóng Foley

Cơ quan lành	Liều D0, 1cc (Gy)	Liều D1cc (Gy)	Liều D2cc (Gy)
Bàng quang	$7,8 \pm 1,3$	$6,4 \pm 1,0$	$5,7 \pm 0,9$
Trực tràng	$5,7 \pm 1,3$	$4,7 \pm 1,0$	$4,2 \pm 0,9$
D90	$7,08 \pm 0,5$	4,2	8,1
D100	$4,3 \pm 0,5$	2	5,4

3.3. Biến chứng điều trị

Biến chứng cấp:

Bảng 2: Độ tính huyết học

Biến chứng	Số ca	(Tỷ lệ %)
Giảm bạch cầu hạt	20	32,7
Thiếu máu	17	27,8
Giảm tiểu cầu	02	4,9

Trong 20 trường hợp giảm bạch cầu hạt do xạ, chỉ có 1 ca giảm nặng mức độ III.02 trường hợp giảm tiểu cầu đều ở mức độ nhẹ. Các trường hợp thiếu máu đều ở mức độ I và II.

Bảng 3: Độ tính ngoài huyết học

Biến chứng	Số ca	(Tỷ lệ %)
Nôn ói	46	75,4
Tiêu chảy	23	37,7
Viêm da do xạ	50	82

Nôn ói độ I: 28/61 ca, chiếm 45,9%, độ II chiếm 15/61 ca, chiếm 24,6%, độ III 3/61 ca, chiếm 4,9%. Các trường hợp tiêu chảy đều ở mức độ nhẹ.

Biến chứng do thủ thuật xạ trị áp sát:

Nghiên cứu có 1 trường hợp thủng tử cung do tử cung gấp góc, chiếm tỷ lệ 1,6%. Có 5 trường hợp bị rách âm đạo do nhét gạc nhiều, chiếm 8,2%.

Biến chứng muộn:

Viêm trực tràng: Tỷ lệ có viêm TT do xạ trị là 19,6%. Chỉ có 3/61 trường hợp viêm trực tràng xuất huyết độ III phải truyền máu, chiếm 4,9%.

Không có bệnh nhân nào xảy ra viêm BQ xuất huyết.

Ngoài ra, chúng tôi cũng ghi nhận các biến chứng muộn khác như viêm xơ teo âm đạo, khô âm đạo, tiểuắt nhất kéo dài đến từ 3 - 4 tháng sau khi chấm dứt xạ trị, hồi phục khi điều trị nội khoa.

Đánh giá kết quả giảm liều xạ trên bàng quang và trực tràng...

Bảng 5: Liều xạ áp sát tại bàng quang, trực tràng, D90, D100 có bóng Foley

Cơ quan lành	Liều D0,1cc (Gy)	Liều D1cc (Gy)	Liều D2cc (Gy)
Bàng quang	$6,7 \pm 1,2$	$5,5 \pm 0,8$	$4,9 \pm 0,8$
Trực tràng	$5,4 \pm 1,1$	$4,4 \pm 1,0$	$4,0 \pm 0,9$
D90	$7,1 \pm 0,5$	4,2	8,1
D100	$4,3 \pm 0,5$	2	6,3

Bảng 6: Tỷ lệ giảm liều trên bàng quang, trực tràng sau bơm bóng Foley

Cơ quan đích	Tỷ lệ giảm liều tại D0,1cc (%)	Tỷ lệ giảm liều tại D1cc (%)	Tỷ lệ giảm liều tại D2cc (%)
Bàng quang	$13,7 \pm 11,4$	$12,7 \pm 10,9$	$12,7 \pm 11,7$
Trực tràng	$4,9 \pm 10,8$	$6,2 \pm 10,7$	$5,1 \pm 10$

Nhóm bệnh nhân dùng bóng sond Foley có tỷ lệ giảm liều ở bàng quang là 12,7% và 5,1% ở trực tràng so với nhóm không bơm bóng Foley.

Bảng 7: Kết quả giảm liều (Gy) trên BQ và TT sau bơm bóng Foley

Cơ quan đích	Chênh lệch liều tại D0, 1cc (Gy) Trị số p	Chênh lệch liều tại D1cc (Gy) Trị số p	Chênh lệch liều tại D2cc (Gy) Trị số p
Bàng quang	$1,09 \pm 0,9$ $p < 0,001$	$0,8 \pm 0,7$ $p < 0,001$	$0,8 \pm 0,6$ $p < 0,001$
Trực tràng	$0,3 \pm 0,6$ $p < 0,001$	$0,8 \pm 0,7$ $p < 0,001$	$0,2 \pm 0,4$ $p < 0,001$

Liều xạ trên bàng quang và trực tràng giữa nhóm có bơm bóng Foley và nhóm không bơm bóng khác biệt có ý nghĩa, $p < 0,001$.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đáp ứng sau xạ trị

Bảng 8: So sánh tỷ lệ đáp ứng xạ trị của các nghiên cứu

Tác giả	Số bệnh nhân	Giai đoạn bệnh	Đáp ứng (%)	Đáp ứng hoàn toàn (%)	Đáp ứng một phần (%)
Zarbá 2003	36	IIB - IVA	97,1	88,8	8,3
Watanabe 2006	25	IIB - IVA	96	88	8
Cung Thị Tuyết Anh (2007)	45	IIB - IIIB	88,9	84,4	4,4
Nguyễn Tiến Quang (2012)	157	IIB - IIIB	90,5	73,2	17,3
Trần Đặng Ngọc Linh	296	IIB - IIIB	100	93,2	6,8
Trần Thanh Phong (2015)	49	IIB - IVA	100	81,5	18,5
Trần Thanh Phong (2020)	84	IIB - IVA	92,9	90,5	2,4
Nghiên cứu này	61	IB3 - IVA	91,8	88,5	3,3

Kết quả đáp ứng nghiên cứu chúng tôi tương tự với tác giả Zarbá ở Argentina (xạ trị ngoài bằng máy Cobalt - 60 và XTAS bằng nguồn Cesium) và Wanatabe ở Nhật (máy gia tốc, Ir - 192) [6, 7].

Nghiên cứu này có tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn cao hơn các tác giả Cung Thị Tuyết Anh, Nguyễn Tiến Quang có thể do chúng tôi mô phỏng XTAS bằng CT Scan và lập kế hoạch có thể tối ưu liều xạ áp sát trong khi các nghiên cứu này mô phỏng bằng X quang. Trong nghiên cứu của Trần Thanh Phong năm 2015 cũng thực hiện tại Bv Ung bướu TP. Cần Thơ, đáp ứng hoàn toàn sau xạ 3 tháng thấp hơn nghiên cứu này (81,5% so với 88,5%). Lý do là ở thời điểm 2014 - 2015 BV Ung bướu thành phố Cần Thơ chưa triển khai thường quy xạ trị áp sát dưới hướng dẫn CT Scan, hầu hết chỉ thực hiện xạ trị áp sát 2D [8 - 11].

So với tác giả Trần Đặng Ngọc Linh, tỉ lệ đáp ứng hoàn toàn trong nghiên cứu chúng tôi thấp hơn [12]. Với 296 bệnh nhân UTCTC giai đoạn IIB - IIIB được xạ trị ngoài bằng máy gia tốc kết hợp XTAS cổ tử cung - âm đạo, liều 7 Gy tại điểm A, 3 phân liều. Sự khác biệt này là do máy gia tốc có độ xuyên sâu tốt hơn Cobalt và cũng như cỡ mẫu giữa 2 nghiên cứu khác nhau khá lớn.

4.2. Biến chứng liên quan điều trị

Biến chứng cấp liên quan hóa xạ trị:

Độc tính huyết học: Trong nghiên cứu này, tỉ lệ giảm bạch cầu hạt sau điều trị là 32,7%, hầu hết xảy ra ở mức độ nhẹ. Chỉ có 1 ca giảm bạch cầu hạt độ 3.

Hầu hết các bệnh nhân bị giảm tiểu cầu mức độ nhẹ, chiếm 4,9%. Thiếu máu được ghi nhận 27,8%. Nguyên nhân do chảy máu rỉ rả từ khối bướu ở 1 - 2 tuần lễ xạ đầu tiên cùng với tác động của hóa trị.

Các độc tính ngoài huyết học chủ yếu là trên hệ tiêu hóa và viêm da do xạ trị. Có 2/3 bệnh nhân nôn ói sau hóa xạ trị và 1/3 trường hợp bị tiêu chảy. Hầu hết đều xảy ra ở mức độ nhẹ, không gián đoạn xạ trị.

Biến chứng viêm da do xạ trị với máy Cobalt - 60 thường xảy ra. Trong nghiên cứu này có 82% bệnh nhân viêm da do xạ mức độ nhẹ.

Biến chứng cấp do thủ thuật xạ trị áp sát:

Có 1 trường hợp thủng tử cung. Trường hợp này phát hiện được sau khi đặt bộ áp là nhờ mô phỏng bằng CT Scan. Đánh giá lỗ thủng ở thân tử cung do tandem. Bệnh nhân không có ứ dịch lòng tử cung nên chúng tôi quyết định đặt lại bộ áp và tiến hành

xạ trị. Theo dõi sau đó bệnh nhân được dùng kháng sinh và diễn tiến ổn định.

Có 5 trường hợp bị rách âm đạo do nhét gạc nhiều, chiếm 8,2%. Các trường hợp này không mất máu cấp. Điều trị nội khoa ổn định.

Biến chứng muộn:

Viêm trực tràng: Tỉ lệ viêm trực tràng do xạ trị là 19,6%. Gồm 9/61 trường hợp viêm trực tràng sau xạ trị mức độ 1 và 2, chiếm 14,7% và 3/61 trường hợp viêm trực tràng xuất huyết phải truyền máu, chiếm 4,9%. Riêng viêm trực tràng xuất huyết mức độ nặng phải truyền máu ghi nhận có 1 ca điều trị nội khoa không giảm, người bệnh được đốt Argon nhiều đợt. Tình trạng chảy máu trực tràng được kiểm soát.

Không có bệnh nhân nào xảy ra viêm bàng quang xuất huyết.

Trường hợp thủng tử cung sau đặt bộ áp xạ trị diễn tiến tự lành, không cần can thiệp ngoại khoa.

4.3. Bàn luận kết quả giảm liều xạ khi có chèn gạc âm đạo kết hợp bóng Foley

Tác giả Amarjit S.Saini đã báo cáo nghiên cứu đăng trên tạp chí uy tín International Journal of Radiation Oncology Biology Physics năm 2011 [13]. Tác giả dùng bóng Foley đặt vào âm đạo để chèn bàng quang và trực tràng cho tất cả các trường hợp nghiên cứu. Một nhóm bệnh dùng dung dịch cản quang bơm vào bóng Foley so sánh với nhóm dùng nước muối sinh lý hoặc không khí bơm căng bóng Foley. Kết quả ghi nhận rằng liều điểm ở thành bàng quang và trực tràng giảm từ 6% đến 15% ở nhóm dùng chất cản quang so với nhóm chỉ bơm nước muối vào bóng Foley; và giảm 11 - 26% so với nhóm bơm không khí vào bóng Foley.

Nghiên cứu khác thực hiện tại Ấn Độ. Tác giả chia nhóm ngẫu nhiên 80 bệnh nhân dùng bóng Foley hoặc gạc âm đạo trong xạ trị áp sát. Kết quả cho thấy nhóm bệnh nhân dùng bóng Foley có sự giảm liều có ý nghĩa thống kê ở D2cc trực tràng. Qua đó, nghiên cứu đề nghị nên dùng bóng Foley thay cho gạc âm đạo để chèn bàng quang và trực tràng trong xạ trị áp sát khi phương tiện gây mê toàn thân không có sẵn thường quy hoặc bác sỹ lâm sàng thiếu kinh nghiệm trong thực hiện thủ thuật xạ trị áp sát [7].

Với kỹ thuật XTAS có dùng bóng Foley thì bàng quang và trực tràng đều nhận liều xạ ít hơn so với kỹ thuật cũ. Cụ thể D2cc bàng quang giảm 12,7% và

D2cc trực tràng giảm 5,1%. Điều này chứng minh lợi ích của kỹ thuật chèn gạc kết hợp bóng Foley giúp giảm biến chứng xạ trên 2 cơ quan lành là bàng quang và trực tràng.

Năm 2004 của tác giả Tony Y. Eng và cộng sự ở Đại học Texas nghiên cứu trên 22 bệnh nhân với 57 lượt xạ trị áp sát [14]. Tác giả dùng 2 bóng Foley thay cho 2 gạc âm đạo để chèn đẩy bàng quang và trực tràng ra xa nguồn Ir - 192. Chụp XQ quy ước để mô phỏng lập kế hoạch XTAS. Liều điểm tại bàng quang và trực tràng được ghi nhận để so sánh. Mỗi bệnh nhân được khảo sát liều 2 lần trong cùng 1 ngày xạ trị áp sát: một lần khi không bơm bóng Foley và một lần có bơm Foley. Sự chênh lệch liều xạ tại bàng quang và trực tràng được đánh giá. Kết quả cho thấy nhóm có bơm Foley có tỉ lệ giảm liều xạ điểm trên bàng quang và trực tràng lần lượt là 16% và 17,6%.

Báo cáo khác vào năm 2016 thực hiện trên 106 lượt XTAS ở 38 bệnh nhân. Tác giả Tony Y. Eng. Và cộng sự đã dùng sond Foley đặt cùng với gạc trong âm đạo người bệnh sau khi đặt bộ áp XTAS. Mục tiêu là khảo sát sự giảm liều xạ mà bàng quang và trực tràng nhận được thông qua mô phỏng lập kế hoạch bằng CT Scan. Kết quả cho thấy liều XTAS ở bàng quang và trực tràng đều giảm hơn 7,2% và 9,3% nghiên về nhóm bệnh nhân dùng phương pháp chèn gạc âm đạo kết hợp bơm bóng Foley [4].

Một nghiên cứu khác ở khoa Xạ trị Đại học Iowa - Mỹ năm 2013 tiến hành trên 35 bệnh nhân chia ngẫu nhiên thành 2 nhóm XTAS cổ tử cung - âm đạo, có tổng cộng 84 lượt XTAS: nhóm 19 bệnh nhân với 45 lượt xạ áp sát chèn gạc kiểu quy ước và nhóm 16 bệnh nhân với 39 lượt xạ áp sát chèn gạc âm đạo kết hợp bơm bóng Foley. Khảo sát liều D2cc ở bàng quang và trực tràng giữa 2 kỹ thuật trên. Kết quả cho thấy nhóm bệnh nhân có dùng bóng Foley giảm liều xạ 3,3% trên trực tràng và 6,9% trên đại tràng Sigmoid nhưng tăng liều xạ trên D2cc bàng quang 3,2% (do phải tối ưu liều để đạt D90 = 7Gy mới có thể chấp nhận kế hoạch đạt yêu cầu xạ) [15]

Qua các nghiên cứu trên cho thấy rằng việc dùng Sond Foley bơm bóng giúp cho các cơ quan lành như bàng quang, trực tràng, sigmoid nhận liều xạ ít hơn, người bệnh ít có triệu chứng phiền hà do biến chứng trên bàng quang, trực tràng. Qua đó góp phần

cải thiện chất lượng cuộc sống sau xạ trị cho người bệnh ung thư cổ tử cung.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi cho rằng tỉ lệ giảm liều xạ hiệu quả bàng quang và trực tràng do ảnh hưởng của XTAS là chấp nhận được, tỉ lệ giảm liều D2cc là 12,7% và 5,1% trên bàng quang và trực tràng, và nên triển khai thường quy trong xạ trị áp sát.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 61 bệnh nhân ung thư cổ tử cung giai đoạn IB3 - IVA được điều trị kết hợp hóa chất Cisplatin liều thấp mỗi tuần, xạ ngoài và XTAS suất liều cao có bơm bóng Foley kết hợp gạc chèn trong âm đạo tại Bệnh viện Ung bướu thành phố Cần Thơ từ tháng 3/2019 đến tháng 11/2021, theo dõi sau xạ trị 6 tháng, kết quả đạt được tỉ lệ đáp ứng khá cao, các biến chứng chấp nhận được, tỉ lệ giảm liều xạ D2cc trên bàng quang và trực tràng lần lượt là 12,7% và 5,1% khi áp dụng chèn gạc âm đạo kết hợp bơm bóng sond Foley.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. The Global Cancer Observatory. International Agency for Research on Cancer Vietnam. 2020. At available: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/704-vietnam-fact-sheets.pdf>
2. Kato S, Tran DNL, Ohno T. CT-based 3D Dose-Volume parameter of the rectum and late rectal complication in patients with cervical cancer treated with High-Dose-Rate intracavitary brachytherapy. J Radiat. Res. 2010; 51:215–221.
3. Uno T. et al. High dose rate brachytherapy for carcinoma of the cervix: Risk factors for late rectal complications. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 1998; 40(3): 615-621.
4. Eng TY, Patel AJ, Ha CS. Rectal and bladder dose reduction with the addition of intravaginal balloons to vaginal packing in intracavity brachytherapy for cervical cancer. Brachytherapy. 2016. 15(3):312-318.
5. Potter R, Haie - Meder C, Van L. Recommendations from gynaecological (GYN) GEC ESTRO working group (II): Concepts and terms in 3D image - based treatment planning in cervix cancer brachytherapy - 3D dose volume parameters and aspects of 3D image - based anatomy, radiation physics, radiobiology. Radiother Oncol. 2006; 78(1):67-77.
6. Wanatabe H et al. Feasibility of concurrent cisplatin use during primary and adjuvant chemoradiation therapy: a phase I study in Japanese patients with cancer of the uterine

- cervix. *Int J Clin Oncol*.2006; 11(4):309-313.
7. Zarbá JJ et al. A phase I - II study of weekly cisplatin and gemcitabine with concurrent radiotherapy in locally advanced cervical carcinoma. *Annals of Oncology*. 2003; 14(8):1285-1290.
 8. Cung Thị Tuyết Anh, Nguyễn Anh Khôi, Trần Đặng Ngọc Linh, Nguyễn Chấn Hùng. Đánh giá bước đầu hóa - xạ đồng thời ung thư cổ tử cung giai đoạn IIB và IIIB. *Tạp chí Y học TPHCM*. 2009; 13:168-176.
 9. Nguyễn Tiến Quang. Nghiên cứu ứng dụng xạ trị áp sát suất liều cao kết hợp xạ ngoài và Cisplatin điều trị ung thư cổ tử cung giai đoạn IIB - IIIB. *Luận án Tiến sĩ y học*. 2012.
 10. Trần Thanh Phong, Nguyễn Minh Triết, Huỳnh Thảo Luật, Nguyễn Trường Giang, Nguyễn Văn Qui, Lê Quốc Chánh. Đánh giá bước đầu kết quả điều trị ung thư cổ tử cung giai đoạn IIB - IVA bằng xạ trị ngoài phối hợp xạ trị áp sát suất liều cao tại Bệnh viện Ung bướu Cần Thơ. *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*.2015; số 3:231-234.
 11. Trần Thanh Phong và cộng sự. Ứng dụng xạ trị ung thư cổ tử cung giai đoạn IIB - IVA bằng máy xạ trị ngoài Cobalt - 60 phối hợp xạ trị áp sát với suất liều cao nạp nguồn sau với mô phỏng lập kế hoạch xạ trị 3D. *Đề tài nghiên cứu khoa học cấp thành phố đã nghiệm thu* 2020.
 12. Trần Đặng Ngọc Linh. Hiệu quả xạ trị trong ung thư cổ tử cung giai đoạn IIB - IIIB. *Luận án Tiến sĩ y học*. 2013.
 13. Saini AS, Linh TDN et al. Dose reduction study in vaginal balloon packing filled with contrast for HDR brachytherapy treatment. *Int J Radiation Oncology Biol Phys*. 2011; 80(4):1263-1267.
 14. Eng TY, Fuller CD et al Significant rectal and bladder dose reduction via utilization of foley balloon catheters in high - dose - rate tandem and ovoid intracavitary brachytherapy of the uterine cervix”, *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2004;59(1):174-178.
 15. Rockey WM et al. The dosimetric impact of vaginal balloon-packing in intracavity high-dose-rate brachytherapy for gynecology cancer. *J Contemp Brachytherapy*. 2013; 5(1):17-22.