

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ XƠ HẸP CỔ BÀNG QUANG BẰNG HỆ THỐNG LASER PHÓNG BÊN 980 NM

HÀ QUỐC HÙNG, NGUYỄN VIỆT THÀNH, TRẦN VIỆT LONG,
PHẠM THẮNG, ĐỖ THỊ KHÁNH HỖ
Bệnh viện Lão khoa trung ương

TÓM TẮT

Mục tiêu: đánh giá hiệu quả phẫu thuật điều trị xơ hẹp cổ bàng quang (XHCBQ) bằng hệ thống laser phóng bên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, từ 2010 đến nay 30 bệnh nhân bị XHCBQ điều trị bằng hệ thống laser phóng bên. **Kết quả:** 95,7% BN kết quả điều trị tốt và khá. **Kết luận:** Đây là phương pháp điều trị có hiệu quả và an toàn.

Từ khóa: xơ hẹp cổ bàng quang, laser phóng bên

SUMMARY

EVALUATING OF THE INITIAL RESULTS OF THE TREATMENT OF BLADDER NECK SCLEROSIS BY SIDE-FIRING LASER 980 nm SYSTEM

Objectives: evaluate the effectiveness of treatment bladder neck sclerosis patient by side-firing laser system. **Material and methods:** cross-sectional, descriptive study on 30 bladder neck sclerosis patients treated by side-firing laser system. **Results:** Overall outcome: good and moderate 95.7%. **Conclusions:** treatment bladder neck sclerosis patient by side-firing laser system is effective and safe.

Keywords: bladder neck sclerosis, side-firing laser

ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ hẹp cổ bàng quang hay còn gọi: xơ cứng cổ bàng quang, chít hẹp cổ bàng quang, là một bệnh thường gặp ở nam giới trên 45 tuổi, cơ chế bệnh sinh là sự tăng sinh các tế bào xơ, tế bào liên kết mang tính cơ địa cao tại vùng cổ bàng quang nguyên phát hoặc thứ phát sau các sang chấn do các can thiệp đường niệu dưới: nong niệu đạo, thông tiểu, các phẫu thuật nội soi qua ngã niệu đạo..., do bệnh lý sỏi hoặc sau viêm nhiễm khuẩn đường niệu dưới... làm chít hẹp cổ bàng quang. [4;5;6]

Bệnh XHCBQ gây rối loạn tiểu tiện (RLTT) dạng tắc nghẽn và kích thích đường tiểu dưới, cùng các biến chứng làm ảnh hưởng đến chất lượng sống của BN. Việc điều trị XHCBQ hiệu quả nhằm giải quyết tắc nghẽn vùng cổ bàng quang và tránh qua trình xơ hẹp tái phát sau điều trị. Hiện có nhiều phương pháp điều trị nhằm mở rộng cổ bàng quang: cắt đốt nội soi đơn cực hoặc lưỡng cực với tỷ lệ tái phát khá cao do đặc tính lý sinh học có những tác nhân kích thích quá trình xơ hóa. [3,4,5,6]

Hệ thống laser phóng bên do hãng BIOLITEC-CHLB Đức sản xuất, gồm máy phát tia laser, nguồn laser diode bán dẫn với thiết bị dẫn truyền laser theo nguyên lý **phóng bên** (góc phóng tia là 700) cho phép quan sát phẫu trường nội soi tốt nhất. Nguyên lý dùng laser can thiệp vào mô tổ chức bằng cách đốt nóng trực tiếp, gây bay hơi [1] với bước sóng 980nm,

đây là bước xung sóng phù hợp nhất cho tổ chức mô vùng TTL và cổ bàng quang với ưu thế là cầm máu rất tốt, rất ít phù nề, ít xâm lấn, thời gian lưu xông tiểu ngắn, có thể sử dụng cho máy soi đường kính nhỏ...[1]

Hệ thống Laser phóng bên đã ứng dụng điều trị hiệu quả bệnh lý phì đại lành tính tuyến tiền liệt bằng việc cải thiện tốt các triệu chứng tiểu tiện, hậu phẫu nhẹ nhàng và chưa thấy xuất hiện biến chứng xa hẹp niệu đạo và xơ hẹp cổ bàng quang trong lô báo cáo.[2]

Để bước đầu đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị này ứng dụng trên đối tượng bệnh nhân xơ hẹp cổ bàng quang, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với các mục tiêu sau: (1) đánh giá hiệu quả bước đầu điều trị XHCBQ bằng hệ thống laser phóng bên (2) mô tả các tai biến biến chứng trong điều trị XHCBQ bằng hệ thống laser phóng bên. (3) mô tả tỷ lệ tái phát và đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ của phương pháp này tới khả năng tái phát xơ hẹp cổ bàng quang.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trên 30 bệnh nhân XHCBQ được điều trị bằng hệ thống bằng hệ thống laser phóng bên 980 nm tại bệnh viện Lão khoa trung ương từ tháng 9 năm 2010.

1.1 Tiêu chuẩn lựa chọn: Có rối loạn tiểu tiện IPSS=>8 ; Qmax =<10ml/s, Thể tích TTL qua siêu âm trực tràng < 30 gr, Soi bàng quang : chít hẹp cổ bàng quang.

1.2 Tiêu chuẩn loại trừ: Phì đại lành tính TTL ; đang trong tình trạng nhiễm khuẩn tiết niệu ; có các bệnh kèm theo: rối loạn đông máu, sỏi bàng quang, u bàng quang, ung thư TTL, các tổn thương không đặt được máy soi.

2. Phương pháp nghiên cứu

Dịch tễ học mô tả cắt ngang có so sánh trước và sau điều trị.

3. Phương pháp đánh giá kết quả:

- Đánh giá mức độ rối loạn tiểu tiện qua thang điểm triệu chứng IPSS và thang điểm chất lượng sống QoL tại thời điểm trước và sau can thiệp 1, 3; 6; 12 tháng. Theo thang điểm IPSS, chia ra làm 3 mức độ RLTT: nhẹ:0-7; trung bình: 8-19; nặng: 20-35 điểm.

- Đánh giá các yếu tố nguy cơ của XHCBQ: các sang chấn, các can thiệp đường tiểu dưới, sỏi BQ, viêm tiết niệu dưới, cơ địa sẹo lồi, thời gian phẫu thuật, thời gian lưu sond tiểu, kích thước dụng cụ can thiệp đường tiểu dưới.

- Đo lưu lượng đỉnh dòng tiểu (Qmax) trước can thiệp, khi ra viện và sau 1, 3, 12 tháng.

- Siêu âm đánh giá TTL, Vnước tiểu tồn dư (Vnttd) trước và sau ĐT 1, 3, 12 tháng.

- Soi bàng quang đánh giá vùng cổ BQ: độ rộng, độ cao của cổ BQ.

- Đánh giá thay đổi huyết động, điện giải đồ trước và ngay sau can thiệp: công thức máu, điện giải đồ.

- Mô tả tỷ lệ các tai biến và khó chịu của bệnh nhân trong và sau điều trị.

- Đánh giá kết quả chung điều trị chia ra 3 mức (1) *kết quả tốt*: IPSS sau ĐT ≤ 7 điểm, Qmax ≥ 10 ml/s, không còn NTTD; (2) *kết quả khá*: IPSS sau ĐT 8-19 điểm, Qmax ≥ 10 ml/s, NTTD có giảm nhỏ đi so với ban đầu; (3) *kết quả kém*: không cải thiện các triệu chứng RLTT, Qmax, thể tích TTL và NTTD không thay đổi [2], [4],[5].

- Đánh giá tỷ lệ XHCNQ tái phát sau can thiệp vào các thời điểm 1, 3, 12 tháng.

- BN được tiến hành điều trị Laser phòng bên với máy soi cỡ 22 F, sử dụng dịch rửa NaCl 0,9%, sau can thiệp đặt sond 3 chạc, phủ silicon cỡ 16 -18 F, không thắt nơ, không kéo sond, thời gian lưu sond quy ước trung bình 12h nếu không có bất thường.

- Phương pháp xử lý số liệu: xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học bằng chương trình SPSS 10.0. Kiểm định test T-student và X2.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung: tuổi trung bình 72,4 \pm 8,37(55-92). Thời gian mắc bệnh trung bình là 3,6 năm, có 26 BN (%) đã điều trị chẹn alpha, 4 BN không sử dụng được thuốc chẹn alpha do huyết áp thấp, thời gian dùng thuốc trung bình là 7,8 tháng. 8 BN sau phẫu thuật cắt đốt nội soi phì đại TTL, 5 BN được chẩn đoán XHCNQ đã điều trị phẫu thuật xẻ mở rộng cổ bàng quang bằng cắt đốt nội soi, trong đó 3 BN phải phẫu thuật xẻ cổ 3 lần, 5 BN mở dẫn lưu bàng quang trên xương mu trước đó, 10 BN tiền sử bí đái đặt thông tiểu, 3 BN có tiền sử điều trị sỏi bàng quang, 13 BN có sẹo lồi, 17 BN có tiền sử viêm tiết niệu dưới đã được chẩn đoán và điều trị, 28 BN có tiền sử tiểu buốt, 4 BN có tiền sử đã điều trị sỏi BQ.

Thời gian lưu ống thông niệu đạo sau điều trị trung bình 20 giờ (12- 72).

Bảng 1. Các yếu tố nguy cơ gặp trong nghiên cứu:

Yếu tố nguy cơ	Số BN	Tỷ lệ %
Sau cắt đốt nội soi TTL	8	27
Sau nong niệu đạo nhiều lần	5	17
Sau đặt sond tiểu	10	33
Sau điều trị XHCNQ bằng cắt đốt nội soi mở cổ BQ	5	17
Dẫn lưu BQ trên mu	3	10
Cơ địa sẹo lồi	13	43
Nhiễm khuẩn tiết niệu nhiều đợt	17	57
Tiền sử sỏi BQ	4	13
Tổng số BN (n)	30	30

2. Hiệu quả điều trị

2.1. Triệu chứng rối loạn tiểu tiện theo thang điểm

IPSS, QoL trước và sau điều trị.

Bảng 4 : So sánh mức độ RLTT, tổng điểm IPSS, QoL trước và sau điều trị

Mức độ rối loạn theo IPSS	Trước ĐT(n)	Sau 1 tháng (n)	Sau 3 tháng (n)
RL nhẹ	0	26	29
RLTB	1	4	1
RL nặng	29	0	0
QoL	4	1	1
Tổng số BN (n)	30	30	30
Tổng điểm IPSS (X \pm SD)	29 \pm 5,07	10,17 \pm 5,17	6,6 \pm 2,67
P<0,01			

Có cải thiện rõ rệt mức độ RLTT sau điều trị. Tổng điểm IPSS cũng giảm đáng kể sau ĐT 3 tháng, với p<0,01. QoL giảm so với trước khi điều trị, với p<0,01.

2.2. Thể tích NTTD, Qmax trước và sau điều trị

Bảng 1: So sánh thể tích NTTD trên siêu âm, Qmax trước và sau điều trị

	Trước ĐT	1 tháng	3 tháng	P
n	30	29	28	P<0,01
V NTTD X \pm SD(cm3)	50,12 \pm 28,12	10,54 \pm 9,7	11,32 \pm 6,7	
Qmax X \pm SD(ml/s)	5,86 \pm 3,92	11,3 \pm 3,34	13,0 \pm 2,4	

Có sự cải thiện rõ Qmax, Vnttd sau khi điều trị, với p<0,01.

3. Các tai biến, khó chịu trong và sau điều trị

Bảng 2: Các biến chứng, khó chịu trong và sau điều trị

Các biến chứng, khó chịu của BN	Trong ĐT		1tháng		3tháng	
	n	%	n	%	n	%
Chảy máu	0	0				
Hội chứng nội soi	0	0				
Nhiễm khuẩn tiết niệu	1					
Tình trạng kích thích niệu đạo	3					
Lưu thông tiền kéo dài > 2 ngày	5					
Đái khó sau rút xông tiểu	4		3		0	
Tiểu nhiều lần	4		3		0	
Điều trị corticoid uống sau phẫu thuật	15	50	3	10	0	0
Tiêm corticoid tại chỗ sau mổ	0		0		0	
Xơ chít hẹp cổ bàng quang	0	0	0	0	0	0
Tử vong	0	0	0	0	0	0

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu:

- Tuổi trung bình của BN : 72.4

- Thời gian lưu xông tiểu sau mổ trung bình: 20h

2. Hiệu quả điều trị

- Cải thiện RLTT sau điều trị rõ rệt, tỷ lệ BN có RLTT mức độ nặng giảm đi, tỷ lệ BN RLTT mức độ nhẹ tăng lên theo thời gian.

- Có sự giảm rõ rệt thể tích NTTD, có ý nghĩa thống kê với p<0,01.

- Kết quả chung sau điều trị trong nghiên cứu này: BN cải thiện nhanh chóng các RLTT và tăng dần tại thời điểm 3 tháng là 95,7%, nhưng việc cải thiện tăng thêm do cải thiện chức năng cơ bóp của cơ dertrusor trên các bệnh nhân đã mở thông bàng quang trong thời gian dài.

- Sự cải thiện RLTT sau can thiệp cải thiện sớm hơn so với phẫu thuật cắt đốt nội soi do ít phù nề và thời gian lưu sond tiểu ngắn.

- Các tai biến của phương pháp điều trị laser phóng bên rất ít

+ Nhiễm khuẩn tiết niệu 1 BN, BN này có kèm viêm TTL mạn kèm theo, ổn định sau điều trị kháng sinh.

+ Các khó chịu của BN như kích thích đường tiểu 2BN, đái khó tạm thời sau rút xông tiểu 4 BN.

+ Có 2 BN bí đái kéo dài trên 1 tuần trong đó 1BN bí tiểu cấp dẫn lưu ra trên 1lít nước tiểu, 1 BN có tình trạng kali máu thấp kèm theo.

+ Chưa thấy BN nào bị xơ chít hẹp cổ bàng quang và niệu đạo trong số BN theo dõi 12 tháng và trong số 5 BN theo dõi 2 năm nhưng cần theo dõi và đánh giá dài hạn hơn.

3. Các yếu tố nguy cơ và mối liên quan tới XHCBQ:

- Tỷ lệ BN có sẹo lồi cao trên số BN nghiên cứu chứng tỏ tính chất cơ địa xơ hóa ảnh hưởng lớn tới bệnh lý XHCBQ.

- Tỷ lệ XHCBQ sau phẫu thuật cắt đốt nội soi TTL: việc sử dụng máy soi 26,5 F, gây phù nề, chảy máu khiến đặt sond tiểu cỡ lớn, lưu thông dài làm tăng tỷ lệ XHCBQ sau mổ.

- Kéo sond cầm máu sau phẫu thuật CĐNS: thủ thuật thắt nơ kéo sond hoặc kéo sond cố định dọc đùi gây sang chấn, bóng sond tỳ chèn ép gây thiếu máu vùng cổ BQ làm tăng tỷ lệ XHCBQ sau mổ.

- XHCBQ tái phát nhiều lần sau phẫu thuật xẻ cổ BQ bằng CĐNS: cắt đốt nội soi tạo ra nhiệt rất cao đặc biệt trong khâu cầm máu, tạo ra những thương tổn bỏng mô kích thích quá trình xơ hóa.

- Sỏi BQ và can thiệp điều trị sỏi BQ: sỏi bàng quang đặc biệt những viên sỏi nhỏ gây ra các vết thương tổn chảy máu, tạo quá trình viêm nhiễm khuẩn, vô khuẩn. Ngoài ra các phương pháp điều trị sỏi BQ nội soi đều sử dụng máy soi rất lớn làm tăng

nguy cơ XHCBQ sau này.

- Nhiễm khuẩn niệu: nhiễm khuẩn niệu dưới mà hàng đầu lao tiết niệu, viêm TTL mạn làm tăng nguy cơ gây XHCBQ.

- Bí đái thông tiểu lưu và tính chất vật liệu sond: việc sử dụng cỡ sond tiểu lớn và chất liệu sond không phủ silicon làm tăng kích thích phản ứng viêm vô khuẩn, thiếu máu tỳ đè vùng cổ làm tăng nguy cơ XHCBQ.

KẾT LUẬN

- Phương pháp điều trị XHCBQ bằng laser phóng bên có hiệu quả tốt trong điều trị, giúp cải thiện triệu chứng rối loạn tiểu tiện theo thang điểm IPSS, QoL, tăng tốc độ lưu lượng đỉnh dòng tiểu, giảm thể tích TTL và NTTD. 95,7% bệnh nhân đạt kết quả điều trị tốt và khá

- Phương pháp này là phương pháp an toàn, ít có các tai biến nghiêm trọng trong và sau điều trị.

- Tỷ lệ XHCBQ tái phát thấp hơn so với các phương pháp điều trị khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Công Lập-Trần Công Duyệt-Đỗ Kiên Cường (1999). Đại cương về Laser y học và Laser ngoại khoa-Nhà xuất bản y học 12/1999 (13-23)

2. Nguyễn viết Thành, Trần Việt Long, Phạm Thắng, Đỗ thị Khánh Hỷ(2011)-Y học TP.Hồ Chí Minh chuyên đề thận-niệu- Tập 15-Phụ bản số 3- 2011. Kết quả bước đầu phẫu thuật điều trị phì đại lành tính tuyến tiền liệt bằng hệ thống laser phóng bên (19-22)

3. Basok EK, Basaran A, Gurbuz C et al. Can bipolar vaporization be considered an alternative energy source in the endoscopic treatment of urethral strictures and bladder neck contracture? Int Braz J Urol. 2008; Sep-Oct; 34(5):577-84; discussion 584-6.

4. Lee YH, Chiu AW, Huang JK. Comprehensive study of bladder neck contracture after transurethral resection of prostate. J. Urology. 2004; 10.083, 498-503.

5. Silber N, Servadio C. Neodymium: YAG laser treatment of bladder neck contracture following prostatectomy. Laser Surg Med. 1992; 12(4):370-4.

6. Sallami Sataa, Nouira Yassine, Ali Horchani-La tunisie Medicale - 2009 ; Vol 87 (n°012) : 810-813

La sclerose secondaire du col vesical apres traitment chirurgical ou endoscopique de l'hypertrophie benigne de la prostate.