

اولین گزارش درمان بزرگی خوش خیم پروستات با لیزر در ایران

نویسنده: دکتر محمد رضا رزاقی

استادیار ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی
شهید بهشتی هرکز پزشکی، آموزشی و درمانی شهداء تجریش

□ مقدمه:

هیپرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) شایعترین تومور خوش خیم در مردان است (۱) که تحت تأثیر هورمون دی هیدرو تستوسترون ایجاد می شود. در اکثر مردان بالای ۵۰ سال باعث علائم ادراری می گردد. در سن ۸۰ سال به بالا بین ۲۰ تا ۳۰ درصد مردان نیاز به پروستاتکتومی پیدا می کنند (۱) از اوائل قرن ۱۷ روش‌های مختلف برداشتن پروستات از طریق مثانه و در اوآخر قرن ۱۹ از طریق پرینه و سوپر اپویک انجام شده است. (۲) در سال ۱۹۱۳ اولین گزارش از بیمارانی که برداشتن قطعه‌ای از پروستات آنها از طریق آندوسکوپ انجام شده بود منتشر گردید (۳) و در سال ۱۹۲۶ رزکتوسکوپ مورد استفاده قرار گرفت (۴) بتدریج این روش توسعه یافته و توسط اکثر ارولوژیستها مورد استفاده

چکیده:

از بهمن ۱۳۷۲ تا اسفند ماه ۱۳۷۳ در مجموع ۹۴ بیمار که به علت علائم انسدادی ناشی از بزرگی خوش خیم پروستات به ما مراجعه نموده بودند تحت عمل لیزر پروستات قرار گرفتند. سن مراجعین بین ۴۵ تا ۹۵ سال و قبل از هر مداخله ای برای آنان آزمایش آنتی زن اختصاصی پروستات (PSA) انجام تا در صورت بالاتر بودن از حد مجاز و احتمال بدخیمی از مطالعه خارج شوند. برای تمام بیماران اروفلومتری، اندازه گیری باقیمانده ادرار Symptom Score و سیستوسمپی قبلاً از عمل انجام گردید. سوند ادرار بین ۵ تا ۱۰ روز و متوسط ۷ روز بعد از عمل گذشته شد. برای پیگیری یکساله از ۹۴ بیمار، ۳۲ نفر که یکسال از عمل آنها گذشته بود بررسی کامل شدند که Symptom score از متوسط ۱۸/۹ به ۷/۶ و حداقل جریان ادرار از ۶/۹ ml/sec به ۱۲/۹ ml/sec و باقیمانده ادراری از ۷/۰ به ۲۲/۸ ml رساند. در سیستوسمپی، حفره ایجاد شده به وسیله لیزر در محل پروستات مشاهده می شد. مهمترین شکایت بیماران بعد از عمل، سوزش و تکرار ادرار بود که به تدریج بهبود یافت.

بیوتیک خوراکی ادامه یافت.

□ نتایج:

از ۹۴ بیماری که تحت عمل لیزر پروستات قرار گرفته بودند یک بیمار به علت تعویض دریچه قلب داروی ضد انعقاد مصرف می نمود که بعد از عمل دچار بیماران هیچ موردی از خونریزی و نیاز به تزریق خون وجود نداشت. اختلال آب و الکترولیت در بیماران مشاهده نگردید. پس از خارج کردن سوند فولی ۴ نفر از ۴۹ نفر مجدداً دچار رتابسیون شدند که دوبار سونداز شده و تایک هفته بعد سوند باقی ماند که در مطالعه یکساله قرار نگرفته است. اولین سیستوسکپی برای بیماران سه ماه بعد و سپس شش ماه و نهایتاً یکسال بعد انجام شده واروفلومتری و اندازه گیری باقیمانده اداران نیز در انتهای اولین سال بعد از عمل انجام گردید. چون بیماران در زمانهای متفاوت جهت لیزر پروستاتکتومی مراجعه نموده بودند لذا بی گیری یکساله تا اسفندماه ۱۳۷۳ شامل فقط ۳۲ نفر از بیماران گردید که میزان جریان ادرار متوسط $12/9 \text{ ml/sec}$ میباشد. بعد از این عمل دفعات ادرار شبانه از $6/8$ به $2/8$ و تکرار ادرار روزانه از $12/9$ به $7/6$ کاهش یافته بود. Symptom score در این مدت متوسط ۷/۶ تنیز یافته بود. در سیستوسکپی ۳ و ۶ ماه بعد هنوز مشاهده می شد ولی در سیستوسکپی یکسال بعد در محل پروستات حفره ای ناشی از ریختن بافت نکروز مشاهده

بیماران آزمایش آنتی زن اختصاصی پروستات (P.S.A) انجام گردید. در اروفلومتری متوسط میزان جریان ادرار $6/9 \text{ ml/sec}$ و مقدار باقیمانده ادرار بطور متوسط $7/7 \text{ ml}$ براورد گردید. بیماران از تکرار ادرار به تعداد متوسط $6/8$ مرتبه در شب و $12/9$ مرتبه در روز شکایت داشتند. وزن تقریبی پروستات بین 30 تا 50 گرم براورده شده آزمایشات و معاینات و سیستوسکپی قبل از عمل به صورت سریائی صورت گرفت و جهت انجام لیزر پروستاتکتومی نیز در روز عمل، بطور سریائی مراجعه نمودند. در همه بیماران از روش بی حسی موضوعی همراه داروی وریدی آرامبخش استفاده گردید. برای انجام لیزر از فیبرنوری گرفته شد. برای انجام لیزر Side focus و قدرت 40 وات دستگاه استفاده گردید که غالباً برای هر بیمار یک فیبرنوری و در مواردی برای هر دو بیمار یک فیبرنوری مصرف گردید. مقدار انرژی بکار رفته بین 13000 تا 29000 ژول و زمان انجام عمل بین 15 تا 40 دقیقه و متوسط 28 دقیقه بود.

برای از بین بردن پروستات از روش Painting تا سفید شدن کامل بافت قابل رویت پروستات استفاده شد که این عمل از گردن مثانه تا Veru و روی لبهای طرفی نیز ادامه یافت و بیماران معمولاً در همان روز عمل یا حداقل 24 ساعت بعد از عمل مرخص گردیدند. بعد از عمل به علت التهاب بافت پروستات به مدت 5 تا 10 روز سوند فولی دوراه گذاشته شد. در حین عمل و بعد از آن برای هیچ مورد نیاز به تزریق خون نبود و فقط یک مورد نیاز به شستشوی بعد از عمل داشت. بعد از خارج کردن سوند به مدت متوسط پنج روز آنتی

قرار گرفت. بطوری که امروزه تخمین زده می شود که سالانه در ایالات متحده $400,000$ مورد رزکسیون پروستات از طریق مجرأ (TURP) انجام می گیرد (۵). تلاش در جهت کم کردن روش‌های جراحی و استفاده از روش‌هایی که با موربیدیتی و مدت بستری کمتر همراه باشد، ادامه دارد. در این راستا انعقاد بافت پروستات از طریق لیزر مورد توجه قرار گرفته که با استفاده از YAG با روش‌های مختلف بافت غددی پروستات را حذف و انسداد ماجرا بر طرف می گردد (۶) بر این اساس مانیز از بهمن ماه ۱۳۷۲ در مرکز پزشکی، آموزشی و درمانی شهداء تجریش برای اولین بار در ایران استفاده از لیزر ND: YAG را آغاز نموده ایم که تا اسفند ماه ۱۳۷۳ در مجموع ۹۴ بیمار با این روش تحت درمان قرار گرفته و پیگیری یکساله شامل ۳۲ نفر از آنان گردیده که به معنی آنان می پردازیم.

□ وسائل و روش کار:

از بهمن ماه ۱۳۷۲ لغایت اسفند ماه ۱۳۷۳ از بین مراجعین درمانگاه ارولوزی که به علت انسداد ادراری مراجعه و کاندید یکی از روش‌های برداشتن پروستات بودند ۹۴ بیمار که یا شخصاً داوطلب شده و یا به علت خطرناک بودن سایر روشها در آنان قابل انجام نبود برای انجام لیزر پروستاتکتومی انتخاب شدند. سن بیماران بین 45 تا 94 سال و شکایت اصلی همه آنان اشکال دفع ادرار و یا احتباس کامل ادرار بود. علائم بیماران W.H.O Symptom score ماب بر اساس $18/9$ بود. به منظور رد کردن بدخیمی پروستات برای تمام

نوزادی است و با مطالعات بیشتر در چند سال آینده جایگزین خوبی برای TUR خواهد بود. (۱۴) در طی ۵ سال گذشته استفاده ارولوژیکی از لیزر ND:YAG برای درمان پروستات وسعت یافته و دربرطرف نمودن انسداد خروجی ادرار به عنوان روشنی مؤثر مقبولیت پیدا کرده است. چون در روش لیزر جذب آب وجود ندارد لذا در بیماران قلبی بطور مطمئن قابل استفاده است و به لحاظ اینکه عمل لیزر نیاز به بیهوشی عمومی و حتی بی حسی نخاعی هم ندارد و با بی حسی موضعی و تزریق وریدی آرام بخش بخوبی توسط بیمار High Risk که توان تحمل هیچ روش بیهوشی را نداردند به عنوان انتخاب اول و نجات آنان از سونداز دائمی است. امید است مطالعات بعدی بتواند راهگشای استفاده بهتر از این روش در سایر خوش خیمی های دستگاه ادراری، تناسلی باشد.

References

- Patrick C. Walsh, M.D: Benign prostatic Hyperplasia Campbell's Urology, p: 1009 - 1992.
- John N. Kabalin, M.D: Urolase Laser Prostatectomy, 1993 Monograph in Urology Vol 14, No. 2 P. 23.
- Young HH: A new procedure for small prostatic bars and Contracture of the prostatic orifice, JAMA, 60: 253; 1913.
- Stren M: Resections of obstructions at the Vesical orifice JAMA, 87, 1726-1926.
- Holt grewe HL, Mebust WK, Dowd J B, Cockett Atk, peters PC proctor C: Transurethral prostatectomy: practice aspects of the dominant operation in American Urology, Jurol 141: 245, 1989.
- Shanberg AM. lee IS, Tansey IA Sawyer DE, Extensive Nd: yAG photoradiation of the prostate in men with obstructive

سالم در درمان PBH می باشد (۸) در مقایسه ای که بین لیزر و TUR پروستات انجام شده بجز سوزش و عفونت ادراری که بعد از لیزر شایع است لیزر به عنوان جایگزین TUR به حساب آمده است. اخیراً از لیزر Hosmiun که در سنگ شکنی استفاده می شود برای درمان BPH استفاده شده (۹) که علائم تحریکی آن کمتر از Nd: YAG می باشد (۱۱). مقایسه اتفاقی دیگری که بین لیزر و TUR انجام گردیده با توجه به مدت بستری اندک، میزان بسیار کم خونریزی و کوتاه بودن مدت عمل، لیزر را جایگزین خوب و سالمی برای TUR معرفی می نماید (۱۰) با توجه به حفظ ارزال و حفظ توان جنسی، عدم ایجاد اسکار، برداشتن بافت غددی پروستات بوسیله لیزر از طرف جامعه هم پذیرش بهتری دارد (۱۲)، (۱۳).

قدرت مسلم اینکه روش درمان لیزر پروستات هنوز در جامعه در مرحله که عمل پروستات بال لیزر روشنی مؤثر و

گردید. در دو بیمار از ۳۲ نفر اپسیدیدیمواورکیت ایجاد، که تحت درمان قرار گرفته و بهبود یافتند. بیشترین مشکل بیماران بعد از عمل و بخصوص بعد از خارج نمودن سوند، سوزش و تکرار بیشتر ادرار بود که تا ۱۰ الی ۱۲ هفته بعد بتدریج برطرف گردید. در دو بیمار علائم تحریکی تا شش ماه بعد نیز ادامه داشت که بر طرف گردید.

□ بحث:

هم پزشک و هم بیمار به تکنولوژی لیزر علاقه مند شده اند. در آخرین چاپ کتاب Compells Urology مؤلف نوشتہ ای در ارتباط با استفاده از لیزر در ارولوژی دارد که نسبت به استفاده از لیزر در درمان بزرگی خوش خیم پروستات احتمال کمی بیان نموده است (۷) در مطالعه دیگری نتیجه گیری شده که عمل پروستات بال لیزر روشنی مؤثر و

- prostatism Urology 1994; 43: 467-471.
- Smith JA, jr Urologic laser Surgery, in Walsh PC, Retik AB, Stamey TA, Vaughan ED (eds): Campbell's Urology, ed 6. philadelphia, WB Saunders CO., 1992, P 2929,
- Malek - RS; Barrett _ DM; Dilworth _ JP. Visual laser ablation of the prostate: Mayo - Clinic - Proc. 1995 - Jan; 70(1): 28-32.
- Anson _ K; Nawrocki _ J; Buckley _ J; Fowler-C; Kirby _ R; Lawrence-W; Pater-son-p; Watson -G A Multicenter, randomized, prospective study of endo-scopic laser ablation versus Transurethral resection of prostate Urology 1995 Sep; 46(3): 30J-10.
- Cowles _ Rs - 3 rd; Kabalin-JN; Childs-S; Lepor H; Dixon-C, Stein-B; Zabbo - A. Aprospective randomized Comparison of transurethral resection to visual laser ab- lation of the prostate for the treatment of benign prostatic hyperplasia Urology 1995 Aug;46 (2): 155-60.
- Gilling - PJ, Cass - CB; Malcolm - AR; Franndorfer _ mR Combination holmium and Nd: YAG laser ablation of the prostate; initial clinical experience J- Endo-urol. 1995 Apr, 9(2): 151-3.
- Hashmat - AI. Andrological implications of VLAP. Acta-Chir-Hung. 1994; 34(1- 2):177-82
- Hashmat - AI. Hakim LS- Antegrade ejac- ulation following transurethral laser abla- tion of the prostate. J. Androl. 1994 Nov dec; 15 Suppl: 288-308.
- De-La. Rosette -JJ; Froeling _ FM Aliv- ization _ G;Debruyne _ FM laser ablation of The Prostate .Eur _ Urol.1994 ;25910:19 -24.

