

## بررسی نتایج عمل جراحی بستن وریدی آلت تناسلی در بیماران با

### اختلال نعوظ

دکتر غلامرضا مختاری\* - دکتر سید علاءالدین عسگری\*

\*استادیار گروه ارتوپلزی- دانشگاه علوم پزشکی گیلان

#### چکیده:

یکی از روشهای درمان اختلال نعوظ، بستن وریدی آلت «PVL» (Penile vein ligation) با استفاده از جراحی است. در این مطالعه ۱۶ بیمار با اختلال نعوظ ناشی از اشکال عملی بسته شدن ورید کورپورا که تحت عمل جراحی PVL قرار گرفته بودند مورد بررسی قرار گرفتند. سن بیماران ۲۸ تا ۴۸ سال (متوسط ۳۷ سال) و طول مدت ناتوانی از ۱۶ تا ۹۶ ماه (متوسط ۶۰ ماه) بود. مدت زمان پیگیری بعد از عمل حداقل ۳ ماه و حداقل ۶۰ ماه (متوسط ۳۷/۵ ماه) بود. از ۱۶ بیمار عمل شده ۱۱ نفر (۶۸٪) بهبود کامل یافته و بدون استفاده از وسائل کمکی قادر به انجام مقاومت شدند. در ۵ بیمار با قیامنده بطور مؤقت بهبود حاصل گردید که همگی کمتر از یک سال قادر به تماس جنسی بودند (یک نفر ۸ ماه و مانعی کمتر از شش ماه). و یکی از آنها بعد از عمل با تزریق ۲۰ mg پاپاورین داخل کورپورا قادر به انجام نعوظ و انجام مقاومت بود. با توجه به نتایج بالا بنظر می‌رسد که حداقل زمان پیگیری لازم بعد از عمل جراحی برای بررسی نتایج نباید کمتر از یکسال باشد و بنظر می‌رسد که بستن ورید آلت در درمان بیماران دچار ناتوانی جنسی با نشت وریدی نسبتاً موفقیت آمیز باشد.

کلید واژه‌ها: آلت (مرد)- جراحی / ناتوانی جنسی در مرد- جراحی

#### مقدمه

نموده‌اند (۲۰٪) و در اکثر این گزارشات زمان پیگیری بعد از جراحی کمتر از یکسال بوده است. با توجه به اینکه تعدادی از بیماران بهبود یافته در طی ماههای بعد از عمل دچار عود نشست وریدی می‌شوند که گفته می‌شود شاید به علت کلاترالیزه شده‌وریدی باشد (۵٪)، در این مطالعه مدت زمان پیگیری (۱۳-۶۰) ماه (متوسط ۳۶/۵ ماه) و نتایج آن در توانانی جنسی موربد بررسی قرار گرفته است.

#### مواد و روش‌ها

در این مطالعه ۱۶ بیمار با ناتوانی جنسی که بعلت اختلال عمل بسته شدن ورید کورپورال از شهریور ۱۳۷۵ تا مهر ماه ۱۳۸۰ تحت عمل جراحی در بیمارستان رازی رشت بستن وریدی آلت قرار گرفته‌اند بررسی شده‌اند. سن بیماران ۲۷ تا ۴۸ سال بود (متوسط ۳۷ سال).

اولین مطالب درباره اختلال نعوظ (Erectile Dysfunction) در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد از روی پاپیروس مصر باستان بدست آمده که ناتوانی جنسی بدو نوع طبیعی (Natural) و ماوراطبیعی (Supernatural) تقسیم بندی شده است. این مسئله نشان می‌دهد که بشر از دیر باز با این بیماری مواجه و بفکر چاره جوئی آن برآمده است.

натوانی جنسی علل مختلفی داشته که یکی از آنها عملی در بسته شدن وریدی آلت تناسلی است. گزارشات اولیه عمل جراحی بستن وریدی آلت مربوط به سال ۱۸۹۵ و سپس ۱۹۰۲ و ۱۹۰۸ است (۷٪) و در سال ۱۹۷۹ اولین اقدام مدون جراحی بالانتخاب بیماران با استفاده از کاور نزوگرافی و کاورنوزومتری انجام شد (۹٪). گزارشات اخیر میزان موفقیت را از ۸۰-۱۲٪ ذکر

**نتایج**

از تعداد ۱۶ بیمار ۱۱ (۶۸٪) مورد بطور کامل بهبودی یافتند و (بدون استفاده از وسائل کمکی قادر به ایجاد نعوظ و مقاومت بودند). دو بیمار باقیمانده بهبود موقت از ۲-۸ ماه حاصل شده و یکی از آنها با تزریق ۲۰ میلی گرم پاپاورین داخل کاورنوس قادر به ایجاد نعوظ و تماس جنسی بود (جدول شماره ۱).

**جدول ۱: نتیجه درمانی در ۱۶ بیمار با اختلال نعوظ توسط پستن وریدی آلت تناصلی**

کنونی وضعیت	مدت بهبودی(ماه)	مدت پیگیری(ماه)	سن بیماران (سال)	ردیف
سالم	۶۰	۶۰	۲۸	۱
ناتوان	۸	۵۴	۴۷	۲
سالم	۵۱	۵۱	۳۴	۳
سالم	۴۶	۴۶	۲۹	۴
سالم	۳۹	۳۹	۳۳	۵
ناتوان	۶	۳۸	۴۵	۶
ناتوان	۲	۳۳	۲۷	۷
سالم	۲۸	۲۸	۴۲	۸
سالم	۲۷	۲۷	۳۷	۹
سالم	۲۴	۲۴	۴۸	۱۰
سالم	۲۴	۲۴	۳۹	۱۱
ناتوان	۳	۲۴	۴۲	۱۲
سالم	۲۲	۲۲	۲۸	۱۳
سالم	۲۱	۲۱	۴۵	۱۴
سالم	۱۸	۱۸	۳۱	۱۵
ناتوان	۲	۱۳	۴۱	۱۶

به تزریق پاپاورین پاسخ می دهد

فقط در ۳ بیمار عوارض عمل بصورت بیحسی و کرختی آلت ایجاد شد که خودبخود برطرف گردید. در هیچکدام از بیماران کوتاه شدن آلت دیده نشد.

**بحث و نتیجه گیری**

بنظر می رسد که نتایج طولانی مدت عمل جراحی

مدت زمان ناتوانی جنسی از ۲۴ تا ۹۶ ماه بود (متوسط ۶۰ ماه) وزمان پیشگیری ۱۳ الی ۶۰ ماه بود (متوسط ۳۶/۵ ماه). از تمام بیماران شرح حال کامل و معاینه بعمل آمد، در هیچ یک از بیماران سابقه بیماری (خصوصاً دیابت، فشار خون بالا...) و یا مصرف دارو وجود نداشت و فقط مشکل اختلال نعوظ داشتند.

برای تمامی بیماران آزمایشات معمول خونی و هورمونی بطور کامل انجام شد که نرمال بود. تمام بیماران تحت درمانهای مختلف دارویی و تزریق با عوامل واژوakkibyo داخل کاورنوس (پاپاورین و PGE1) قرار گرفته و بهبودی نداشتند. برای همه افراد کاورنوزوگرافی و کاورنوزومتری انجام و نشست وریدی واضح در تمام بیماران مشاهده شد. همچنین در همه بیماران با انجام سونوگرافی داپلکس سلامت شرائین کاورنوس اثبات گردید. عمل جراحی (invaginated) لیگامان آویزان آلت بطور کامل از استخوان پوپیس جدا شد. سپس فاسیای باکس در قسمت دور سال و در خط وسط باز شده و ورید عمقی پشتی آلت از بافت اطراف جدا و قطع شد و قسمت دیستال آن نزدیک حاشیه تحتانی پوپیس باسیلیک ۳-۰ گرفته شد و آنگاه بطرف پروکسیمال (گلنس) عمل جدا کردن ادامه یافت و در ابتدایی ترین قسمت ممکن با سیلیک ۳-۰ گرفته و قسمتهای قطع شده برداشته شد. شاخه های (Circumflex Emissary) ورید دور سال عمقی نیز با سیلیک ۴-۰ گرفته شدند. سپس لیگامان آویزان آلت مجدداً به پوپیس بخیه زده باشدولایه های مختلف به روش معمول بخیه گردید. پیگیری بعدی بیماران با مراجعته یک هفته، یکماه، دو ماه، شش ماه و یکسال بعد به مطب بود و بعد از آن در صورت لزوم با مراجعته یا تماس تلفنی بود.

شده‌اند. (۱۲و۱۳) که هنوز مراحل تکمیلی خود را می‌گذراند و استاندارد نشده است. در مطالعه ماکه در ۱۶ بیمار انجام گرفت در اکثر بیماران بهبودی کامل و پایدار حاصل شد. از ۵ بیماری که دچار شکست درمانی شدند، همگی بطور موقت از ۲-۸ ماه دارای بهبود در نعوظ بودند. بنابراین این مطالعه مانند سایر مطالعات قبلی نشان داد که تعداد قابل توجهی از بیماران عمل شده حداقل در کوتاه مدت بهبود حاصل نموده و دیگر اینکه در بدان معناست که موارد گزارش شده از نتایج این عمل نباید شامل بیمارانی باشد که کمتر از یکسال پیگیری شده باشند. بعد از عمل کاورنوزوگرافی انجام نشد و لذا احتمال اینکه عود بیماری بعلت نشت مجدد ورید بوده و یا سایر علل دیگر، مشخص نگردید. عوارض حاصله در این بررسی نیز قابل اغماض بود. اکثر بیماران ما (۷۶٪) دارای بهبود کامل و پایدار در نعوظ بمدت ۱۲ الی ۶۰ ماه شدند، بنظر می‌رسد این نتایج نسبتاً قابل قبول بعلت انتخاب مناسب بیماران بوده و دیگر اینکه سن بیماران ما نسبت به موارد دیگر کمتر بوده است و همگی دارای نشت وریدی قابل توجه بوده‌وازسلامت شرایین کاورنوس برخوردار بودند. همانند مطالعات دیگر چنانچه این عمل را در بیمارانی انجام دهیم که مدت‌ها نشت وریدی داشته و فاکتورهای خطرساز دیگری همراه نداشته باشند شناس موفقیت بیشتر خواهد بود.

بستن ورید آلت می‌تواند توام با موفقیت بیشتری باشد بشرط اینکه همراه با انتخاب دقیق بیماران و فرم شدید اختلال عملی بسته شدن وریدی آلت تناسلی باشد.

امروزه به علت میزان پذیرش کمتر برای پروتز آلت، فشار مالی و هزینه زیاد فارماکوتراپی، عدم استفاده طولانی مدت (بیش از ۵۰٪) از روش تزریق بخود (Self - Injection therapy) تمایل و اشتیاق مجدد به استفاده از جراحی وریدی افزایش یافته است (۱۰).

بستن ورید پشتی آلت تاسال ۱۹۸۵ شایع نبود (۱۵)، روش‌های اولیه فقط بستن تنها یک ورید پشتی آلت بود که به علت نتایج ضعیف آن بستن ورید پشتی به شاخه‌های فرعی آن (Accessory) و قاعده آلت گسترش یافت و در بعضی شرایط بویژه اگر بیماری شریانی نیز همراه بیماری وریدی باشد شریانی ساری وریدی (Vein arterialization) انجام می‌دهند (۱۶). میزان موفقیت اعمال جراحی وریدی برای ناتوانی جنسی را عموماً ضعیف گزارش می‌کنند و بویژه در طولانی مدت (بعد از یکسال) از میزان موفقیت آن کاسته می‌شود (از ۲۳٪ تا ۸٪ به ۱۴-۷٪ می‌رسد) (۱۷). یک انتخاب بهتر و دقیق تر از بیماران برای جراحی وریدی باعث افزایش میزان موفقیت آن شده است (۱۱و۱۴)، بویژه اینکه بیمارانی که فاکتورهای همراه دیگری (۸و۵٪) ولی نتایج بالینی انتخاب بیماران بروشی مرسوم و سنتی جهت جراحی وریدی در طولانی مدت بسیار ضعیف بوده است و امروزه تعداد زیادی سعی در شناسانی عوامل پیش گویی کننده بر پایه الکتروموگرافی اجسام غاری به کمک کامپیوتر در جراحی وریدی

منابع

1. Dos S. Early history of Venogenic Impotence. *Int J Impotence Res* 1994;4:183-9.
2. Freedman Al, Neto FC, Rajfer J. Long-Term Results of Penile Vein Ligation For Impotence From Venous Leakage. *J Urol* 1993;149:1301-3.
3. Knoll LD, Furlow WL, Bensen RC. Penile Venous Ligation Surgery For Management of Cavernosal Venous Leakage. *Urol Int* 1992; 49:33-39.
4. Lewis RW. Venous Surgery for Impotence. *Urol Clin North Am* 1988;15:115-121.
5. Lewis RW. Venous Surgery in the Patient with Erectile Dysfunction. *Urol Clin North Am* 1993;1:21-38.
6. Lewis RW. Venogenic Impotence: Is these a Future?. *Urology* 1994;6:340-342.
7. Rouald L. Surgery for Erectile Dysfunction. In: Walsh PC, Ratik AB, Stamey TA, (eds). *Campbells Urology*. Philadelphia: WB Saunders, 1998: 1215.
8. Weidne W, Weirke WH, Rudnick J, et al. D Venous Surgery in Venocclusive Dysfunction: Long- Time Results after Deep Dorsal Vein Erection. *Urol Int* 1992;49:24-8.
9. Wesper E, Schulman C. Venous Impotence: Pathophysiology, Diagnosis and Treatment. *J Urol* 1993; 149:1238-1245.
10. Porst H. The Rational for Prostaglandin E1 on Erectile Failure: A survey of world wide experience. *J Urol*. 1996;155:802.
11. Berardinucci D, Morales A, Heaton, J P, et al. Surgical Treatment of Penileveno - occlusive Dysfunction: Is it Justified?. *Urology* 1996; 47:88.
12. Stief C G, Killner B, Hartung C, et al. Computer-Assisted Evaluation of the Smooth-muscle Electromyogram of the Corpora Cavernosa by Fast Fourier Transformation. *Eur Urol* 1997; 31:329.
13. Gorek M, Sief C G, Hartung C, et al. Computer-Assisted inter Pretation of Electromyograms of Corpus Cavernosa using fuzzy Logic. *World J Urol* 1997;151: 65.
14. Hatzichriston D G, Pescatori E S. Current Treatments and Emergingtherapeutic Approaches in Male Erectile Dysfunction. *BJU Inter* 2001; 88(suppl,3): 11-17.
15. Wespes E, Schulman CC. Venous Leakage, Surgical, Treatment of Acurable Cause of Impotence. *J Urol* 1985; 133:796.
16. Rao S S, Donatucci CF. Vasculogenic Impotence, Arterial and Venoussurgery. *Urol Clin North Am* 2001; 28:315.
17. Lue TF. Surgery for Crural Venous Leakage. *Urology* 1999; 54:739.

# Longterm Results of Penile Vein Ligation for Impotence of Venous Leakage

Mokhtari Gh, Asgari SA.

## Abstract

The indication for venous surgery in the treatment of erectile dysfunction have been reduced as evidence of unsatisfactory long – term results has emerged.

The short and long - term results of venous surgery were assesesed in patients with veno - occlusive dysfunction who were selected in the basis of thorough diagnostic criteria.

All of patients in this study were unresponsive to maximum recommended does of intracavernous injection therapy. All of patients provided a detailed medical and sexual history underwent a complete physical examination. Duplex Doupler US of penile arteries and cavernosometry and cavernosography was also performed, and serum testosterone concentration was determined.

The Study group included 16 impotent men aged from 27 to 48 (average, 37 years) Who underwent complex penile venous surgery.

Of the 16 patients, 15 (93.7%) had normal erections within one year after surgery but one patient needed to injection (20 mg papaverine) for erection. At long - term follow up, from 13 to 60 months (average 60 months) spontaneous erection were demonstrated in 11 patients (68.7%).

It would appear that the short and long-term complex venous surgery can result in more successful outcomes, provided that it performs in case of pure and high - degree veno - occlusive dysfunction as well as careful selection of patients.

**Keywords:** Impotence- Surgery/ Penis- Surgery