

بسم خدا

## اعمال جراحی پروستات از طریق مجرای ادرار

TUR: TRANSURETHRAL RESECTION OF PROSTATE.

دکتر ناصر سیم فروش\*  
دکتر منصور جمالی

اندیکاسیونهای عمل عبارت بودند از .

۱- رتانسیون ادرار: مهمترین علت در بیماران ما احتباس حاد ادراری بوده است، بیماران مستی که مثانه آنها بعد نارسائی رسیده و در مقابل انسداد تسلیم شده است .

۲- علائم واضح پروستاتیسیم: توجه به این علائم ( تکرر ادرار روزانه و شبانه، کاهش قدرت و جهش جریان ادرار، نازک شدن جریان ادرار، قطع و وصل شدن جریان ادرار هنگام ادرار کردن . . . . . )

برای ما اندازه پروستات خیلی مهم بوده است زیرا در بسیاری موارد غده پروستات در معاینه مقعدی بزرگ است ولی از داخل مجرای ادرار چندان انسداد نشده است . برعکس گاهی نحوه بزرگی و محل هیپرپلازی غده طوری است که در معاینه مقعدی چندان بزرگ نیست .

ولی کاملاً "باعث انسداد گردن مثانه و ایجاد علائم شده است . پس برخلاف اینکه در آسیب شناسی توجه زیادی به اندازه پروستات می شود جراح متخصص کلیه و مجاری ادرار بیشتر یافته های بالینی را مورد توجه قرار داده و بخصوص توام با یافته های سیستوسکپی ( از جمله انسداد گردن مثانه توسط

از سال ۱۹۴۰ عمل پروستاتکتومی از طریق مجرای ادرار کم کم شروع شده و با پیشرفت وسایل الکتریکی و تولید نور مناسب و سیستم جریان مایع تدریجاً "بصورت پیشرفته امروزی درآمده است .

از آنجاکه در تعلیم این نوع عمل جراحی احتیاج به پشتکار، استعداد و مهارت خاصی بوده است در بسیاری از کشورها این طریقه برخورد با بیماریهای پروستات و نیز انجام سایر اعمال جراحی لازم از طریق مجرای ( TRANSURETHRAL SURGERY ) هنوز چندان متداول نشده است . با وجود این امروزه مسلم شده در بسیاری از موارد هیچ نوع عمل جراحی نمی تواند جایگزین جراحی از طریق مجرای ادرار گردد .

دیلاً " موارد اعمال جراحی پروستات از طریق مجرای ادرار با استفاده از جریان الکتریکی (T.U.R.) و نتایج حاصله از آن را که در مرکز پزشکی فرخی یزدی انجام شده مورد بررسی قرار می دهیم .

قبل از شروع این بررسی شرایطی را که در انجام این عمل در نظر گرفته ایم شرح می دهیم .  
انتخاب بیمار و اندیکاسیون عمل جراحی: مهمترین

\* بخش اورلژی مرکز پزشکی لباقی نژاد - تهران  
ه بخش پاتولژی مرکز پزشکی فرخی یزدی - یزد

غدد پروستات، ضخیم شدن و ترا بکولاسیون جدار مثانه و تشکیل حجرات (CELLULE FORMATION) در آن تصمیم بعمل جراحی میگردد، یا از آن صرفنظر میکند.

۳- اندازه غده پروستات: در بیمارانی که مورد عمل جراحی قرار گرفتند اندازه غده پروستات برخلاف آنچه معمول است چندان مسئله در مورد تصمیم گیری برای انتخاب نوع عمل نبوده است و با استثنای مواردی که خواهد آمد در بیمارانی که با مراجعه کرده اند بزرگترین پروستاتی که وجود داشته است ۸۰ گرم، بسهولت بطریقه T.U.R. عمل شده است. تنها در مواردی اقدام بعمل پروستاتکتومی باز شد که بیمار دیورتیکول مثانه داشته و احتیاج به دیورتیکولکتومی بوده است، یا اینکه سنگ بزرگی در مثانه داشته که قابل خرد کردن بطریقه لیتولوپکسی نبوده است (اکثرا "سنگها" توسط لیتوتریبت یا سنگ شکن با دید مستقیم خرد شده است).

آماده کردن بیمار جهت عمل جراحی: توجه زیاد در انجام و بررسی نتایج معاینات و آزمایشات قبل از عمل شد است. در همه بیمارانی که آزمایشات روزمره از جمله: شمارش کامل خون، سیلان انعقاد کامل ادرار، کشت ادرار، اوره، کراتین خون، گروه خون، اسید فسفاتاز خون انجام شده است. در مواردی که اوره و کراتینین بیمار بالا بوده ۲ هفته سوند گذاشته شد تا با برطرف شدن انسداد کلیه های بیمار حداکثر فعالیت خود را بازیابد (حداکثر سقوط کراتینین تا ۲ هفته بعد از درناژ بوسیله سوند حاصل می شود و بعد از آن نباید انتظار سقوط بیشتری را داشت).  
توجه به وضع الکترولیت های بیمار بخصوص پتاسیم خون در این بیماران ضروری است.

— بیوپسی پروستات از طریق پیرینه: قبل از اقدام بعمل پروستاتکتومی در هر موردی که سفتی یا ندولی در پروستات حس شده بیوپسی با سوزن مخصوص از طریق پیرینه بعمل آمده است (چون حدود ۹۰٪ سرطانهای پروستات از لب خلفی منشاء می گیرند در حالیکه بزرگی خوش خیم پروستات یعنی آدنوم آن بیشتر مرکزی و در اطراف مجرای ادرار است).

— آنتی بیوتیک: معمولاً از هنگام عمل شروع شده و تا صبح روز بعد بطریقه وریدی ادامه دارد و سپس تبدیل به خوراکی می شود و حدود پنج روز ادامه یافست (در بیشتر موارد از آمپی سیلین و نیتروفوران توئین یا مخلوط سولفا و تریمتوپریم

استفاده شده است).

— سن بیمار: اکثراً بیماران در سنین خیلی بالا بوده و با توجه بوضع قلبی عروقی این بیماران در همه آنها عکس قفسه صدری و الکتروکاردیوگرافی انجام شده است.

آنستزی جهت عمل پروستاتکتومی از طریق مجرای ادرار (T.U.R.): نوع آنستزی که بکار رفت از نوع بیحسی نخاعی بوده که به بهترین وجهی عضلات پیرینه را شل نموده و عوارض تنفسی بعد از عمل را بطور قابل توجهی کاهش می دهد. روش انجام عمل (T.U.R) در این بیماران: نکات مهمی که در تکنیک عمل T.U.R بیشتر مورد توجه بوده ذیلا ذکر می شود.

روشهای مختلفی برای انجام عمل پروستاتکتومی از مجرای ادرار وجود دارد که مهم نوع روش بکار برده شده نیست، بلکه مهارت مخصوص در انجام این نوع اعمال است که فقط در اثر تمرین و پشتکار زیاد آنهم در مراکز مخصوص انجام این عمل بدست می آید.

ما معمولاً "ابتداءً لب راست را بطور کامل بریده و خارج می کنیم و سپس لب چپ، آنگاه لب میانی و آخرین قسمت که مهمترین و مشکلترین قسمت است لب قدامی است که اگر خوب رزخته نشود بصورت دریچه ای باعث انسداد شده و نتیجه معکوس می دهد.

گاهی وقتی لب میانی خیلی بزرگ است و مانع دید می شود ابتداءً اقدام به رزکسیون این لب می شود. مهم نیست که عمل از کدام قسمت شروع شود، بلکه توجه به نکات زیر همیشه مورد نظر بوده و بنظر ما مهم است:

بریدن بطور منظم و لایه لایه تا عضلات کیسول: اگر نسوج بطور نامنظم یعنی در بعضی قسمتها سطحی و در بعضی قسمتها عمقی بریده شوند محل خونریزی بین نسوخ مخفی شده و کوتریزاسیون آنها ممکن نشده و بیمار در ضمن عمل خونریزی زیادتر از معمول خواهد داشت. بدترین اشتباه آنست که در ابتدای عمل برش خیلی عمیق در ناحیه ای داده شود یا اینکه بعلت برش عمیق تر از حد لازم سینوسهای وریدی کیسول باز شود. این عمل نامناسب باعث می شود که از ابتدای عمل تا پایان جراحی از این ناحیه مایع زیادی جذب نموده و بیمار دچار مسمومیت آب WATER INTOXICATION و علائم ناشی از آن بشود.

درمان قاطع آن اقدام می شده است .

### بررسی نتایج

#### الف: نتایج بالینی

تعداد بیمارانی که در مرکز پزشکی فرخی یزدی تحت عمل جراحی ، پروستاتکتومی از طریق مجرای ادرار ( T.U.R ) قرار گرفته اند ، آنهائیکه بطور مرتب بعد از عمل در درمانگاه بیمارستان دنبال شدند ۶۱ نفر می باشند ( از تاریخ ۵۹/۹/۱ تا تاریخ ۸/۱/۶۰ ) مسن ترین بیماری که هیپریلازی پروستات داشت ۹۰ سال و حداقل سن ۵۰ سال بوده است . ( جدول شماره یک ) مهمترین علت مراجعه رتانسیون حاد و کامل ادرار بود ( ۳۰ % از بیماران ) و بقیه با علائم پروستاتیس شدید مراجعه نموده اند . در مدتی که بیماران دنبال شده اند ( حداکثر یکسال و حداقل یکماه و بطور متوسط ششماه ) هیچ موردی از رتانسیون ادرار در بیماران عمل شده مشاهده نشده است . در بیمارانی که بعد از عمل تکرار ادرار داشتند ( ۱۰ % ) مقدار ادرار باقیمانده در مثانه پس از ادرار کردن RESIDUAL URINE اندازه گیری شد که در هیچیک از بیماران بیشتر از حد طبیعی نبوده ( کمتر از ۳۰ سی سی سانتیمتر مکعب ) است . علت تکرار در این بیماران ادامه عفونت ادراری قبل از عمل ناشی از انسداد طولانی است که تدریجا " و با درمان با توجه به آنتی بیوگرام بدنبال رفع انسداد در نتیجه عمل تحت کنترل درآمد ، علت دیگر تکرار ادرار مثانه تحریک پذیر است .

( UNINHIBITED BLADDER ) که بعلت انسداد طولانی و یا سن بالای بیمار مثانه تحریک پذیری بیشتر از حد معمولی دارد ، تکرار این بیماران توسط آنتی کلینرژیکها تدریجا " بهبود یافت .

حدود ۵ % بیماران تنگی مجرا پیدا نمودند که بیشتر در ناحیه مآی مجرا یا در ناحیه بولبر بود .

تنگی های مآی بسهولت با میاتوتومی تحت کنترل درآمده اند و تنگیهای ناحیه بولبر بروش جدید اورتوتومی داخلی با دید مستقیم و چاقوی سرد از طریق مجرای ادرار Internal Urethrotomy under Vision تحت درمان قرار گرفتند که نتیجه رضایت بخش بوده است . عوارض آنستزی نخاعی تقریبا " صفر بوده است .

خوشبختانه با توجه به موضوع فوق ، سرعت عمل که زمان عمل را به یکساعت و حداکثر یکساعت ونیم محدود نموده و تخلیه مکرر مثانه ضمن عمل ما حتی یک مورد از این عارضه را در بیماران خود مشاهده نکردیم .

رزکسیون ( برش بطریقه جریان الکتریکی ) پروستات بایستی تا هنگام رویت عضلات کپسول پروستات ادامه یابد و از باز کردن سینوسهای وریدی و بریدن در ناحیه زیر عضلات و سرور احتراز نمود که مسلما " رفتن به استقیال عوارض است ( جذب زیاد مایع — نارسائی قلب و ادم ریه و مغز — تنگی نفس و تشنج در این بیماران مسن ) .

#### مراقبت های بعد از عمل :

۱ - تحرک هر چه زودتر بیمار : بلافاصله پس از پایان عمل و در اطاق ریکاوری حرکت دادن پای این بیماران تا هنگامیکه بیمار خودش بتواند پاهایش را تکان دهد توسط پرستار انجام می شود . این عمل حیاتی حرکت اندام تحتانی در جلوگیری از ایجاد آه بولی از هر اقدام دیگری مهمتر است . صبح روز بعد از عمل ، بیمار حتما " باید راه برود .

۲ - شستشوی مداوم مثانه : معمولا " تا صبح روز بعد توسط سوند سه راه انجام می شود .

۳ - تجویز ، مایعات وریدی : فقط تا صبح روز بعد ادامه پیدا کرده که آنهم از سرم نمکی فیزیولوژیک بمقدار محدود با سرعت ۸۰ سانتیمتر مکعب در ساعت استفاده می شود .

۴ - جلوگیری از بیبوست بعد از عمل در این بیماران حائز اهمیت زیاد بوده و اگر لازم شده از ملین ها بمدت کوتاهی استفاده شده است ، زیرا فشار وارد به ناحیه پرینه هنگام اجابت مزاج در صورت وجود بیبوست می تواند باعث خونریزی شود .

۵ - به بیماران بعد از عمل توصیه نوشیدن زیاد مایعات بخصوص آب شده تا باعث رقیق شدن ادرار گردیده و کمتر باعث تحریک ناحیه عمل بشود ( نوشیدن جای زیاد مناسب نیست ، زیرا باعث تکرار زیاد می شود ) .

۶ - به بیماران توصیه اکید شده که تا ۳ هفته بعد از عمل از مقاربت جلوگیری بعمل آورند که پر خوبی ناحیه تناسلی از آن می تواند باعث خونریزی گردد .

۷ - معمولا " ۲ هفته بعد از عمل در درمانگاه یک کشت ادرار بعمل می آید و در صورتیکه عفونت وجود داشت نسبت به

جدول شماره یک - کسب مسواریت T.U.R. از تاریخ ۱۳۹۱/۱۱/۵۹ لغایت ۶۰/۵/۲۱

شماره	نام و نام فامیل بیمار	سن	وزن پروستا بگرم	بیماری	تشخیصی	شماره	نام و نام فامیل بیمار	سن	وزن پروستا بگرم	بیماری	تشخیصی
۱	ح	۶۰	۱۹	-	BPH	۳۲	ع	۹۴	۲۰	-	CA
۲	ع	۷۰	۲۳	دارد	BPH	۳۳	ع	۶۰	۲۵	-	BPH
۳	ع	۷۰	۲۷	-	CA	۳۴	م	۵۵	۲۲	-	BPH
۴	ک	۷۰	۴۰	-	BPH	۳۵	م	۶۵	۱۸	-	BPH
۵	غ	۶۵	۳۰	-	BPH	۳۶	م	۷۲	۲۶	-	BPH
۶	ج	۹۰	۲۲	-	BPH	۳۷	ا	۶۳	۲۰	-	BPH
۷	م	۶۵	۱۷	دارد	BPH	۳۸	م	۶۲	۲۰	-	BPH
۸	ح	۶۶	۲۶/۵	دارد	BPH	۳۹	م	۷۰	۲۶	-	BPH
۹	ح	۸۰	۱۷	-	BPH	۴۰	م	۸۶	۲۶/۵	-	BPH
۱۰	م	۷۴	۲۰	دارد	BPH	۴۱	ت	۶۳	۱۵	-	BPH
۱۱	ر	۸۵	۲۸	دارد	CA	۴۲	ع	۸۰	۸۰	دارد	BPH
۱۲	ح	۵۷	۱۸	دارد	BPH	۴۳	ع	۷۲	۵۲	-	BPH
۱۳	ح	۷۰	۵۵	دارد	CA	۴۴	ا	۹۰	۷۵	-	CA
۱۴	ش	۶۰	۲۶	-	BPH	۴۵	ع	۷۴	۳۵	-	BPH
۱۵	ب	۷۰	۱۴	دارد	BPH	۴۶	م	۶۰	۱۶	-	BPH
۱۶	ر	۷۴	۲۵	-	BPH	۴۷	م	۶۰	۶۸	-	BPH
۱۷	ح	۵۰	۱۸	-	BPH	۴۸	ع	۸۵	۱۸	-	BPH
۱۸	ا	۵۷	۱۶	-	BPH	۴۹	ا	۷۰	۲۶	-	BPH
۱۹	ر	۶۰	۱۸	-	BPH	۵۰	ح	۶۵	۳۵	-	BPH
۲۰	س	۶۲	۲۲	-	BPH	۵۱	م	۷۰	۱۴	-	CA
۲۱	ج	۷۰	۵۸	-	BPH	۵۲	ب	۷۰	۲۲	-	BPH
۲۲	م	۶۱	۳۶	-	BPH	۵۳	ر	۶۰	۷	-	BPH
۲۳	م	۶۲	۳۰	-	BPH	۵۴	م	۸۵	۵	-	BPH
۲۴	م	۷۷	۳۳	-	BPH	۵۵	ع	۷۰	۱۰	-	BPH
۲۵	م	۹۰	۳۵	دارد	BPH	۵۶	ع	۷۰	۶	دارد	BPH
۲۶	ر	۷۵	۱۶	دارد	BPH	۵۷	ع	۸۰	۵	-	BPH
۲۷	ج	۷۰	۲۳	-	BPH	۵۸	ع	۶۲	۷/۵	-	BPH
۲۸	ح	۶۹	۷۰	-	BPH	۵۹	ی	۷۵	۴	-	BPH
۲۹	ح	۵۰	۳۰	-	BPH	۶۰	م	۸۰	۶	-	BPH
۳۰	ح	۸۰	۳۰	دارد	BPH	۶۱	ش	۹۰	۴/۵	-	BPH
۳۱	ع	۶۰	۷۰	-	BPH						

در دوازده بیمار قبل و یا در هنگام T.U.R بیوپسی پرستات از راه پریینه انجام شده است که دو مورد کانسرو ۱۰ مورد BPH بوده که هر ۱۲ مورد T.U.R. تائید شده است. تعداد قطعات مورد آزمایش ۱۵ - ۳۵ قطعه بر اساس وزن پروستات و تشخیص (PROSTATIC HYPERPLASIA BENIGN) بوده است.

از ۶۱ مورد T.U.R. ۵۴ مورد BPH و شش مورد کانسرو یک مورد پروستاتیت خالص بوده است. (جدول شماره ۲) که در این مورد اخیر T.U.R. گردن مثانه بدنبال پرستاتکتومی باز در مرکز دیگری و بخاطر رتانسیون ادرار انجام گرفته است. (جدول شماره ۲).

بالاترین سن در BPH ۹۰ سال و کمترین سن ۵۰ سال و سن متوسط ۶۹/۳۳ سال حال آنکه در موارد بدخیمی بالاترین سن ۹۴ سال و کمترین ۷۰ سال و سن متوسط ۷۹/۶۶ سال می باشد. که سن متوسط دو گروه اختلاف ۱۰ ساله ای نشان می دهد (جدول شماره ۲) کد رسانای پیدایش کانسر پروستات در گروه سنی بالاتر است.

در موارد BPH بالاترین وزن ۸۰ گرم و کمترین وزن ۴ گرم و وزن متوسط ۳۰/۲۱ گرم بوده که در مقایسه با موارد بدخیمی که بیشترین وزن ۷۵ گرم و کمترین وزن ۱۴ گرم و وزن متوسط ۳۶/۵ گرم است.

(جدول شماره ۲) که با توجه به اینکه ۹ مورد T.U.R. گردن مثانه و همگی اوزان کمی دارند نیز در گروه BPH هستند که اختلاف چندانی وجود ندارد.

از موارد BPH ۴۲ مورد نوع ADENOMATOUS ۱۰ مورد نوع FIBROADENOMTON و ۲ مورد نوع FIBROMUSCULAR بوده اند.

از موارد بدخیمی سه مورد آدنوکارسینوما کاملاً "دیفرانسیه"، یک مورد سرطان نوع کارسینوما SQUAMOUS و ۲ مورد کارسینوما اندیفرانسیه بوده است.

همراه با موارد BPH در ۲۵ مورد پروستاتیت مزمن و در ۴ مورد مناطق متاپلازی اسکاموس وجود داشته است. نسبت موارد کانسر به هیپرپلازی  $\frac{۶}{۶۱}$  و یا  $\frac{۱}{۱۰}$  بوده است. (جدول شماره یک و دو) یعنی حدود ۱۰٪ بوده است که با آمارهای گزارش شده توسط سایرین مطابقت دارد. یا بعبارت دیگر از هر ده بیمار مبتلا به بزرگی پروستات یک نفر

هیچگونه علائم عصبی یا عفونت پرده های مغز مشاهده نشده است و سردرد هم بسیار نادر بوده است.

مصرف خون در مقایسه با مواردی که پروستات بطریقه باز عمل می شود خیلی کمتر بوده و هیچ بیماری خونریزی غیرمتعارف (که مجبور به بردن مجدد بیمار به اطاق عمل برای کنترل آن شده باشیم پیدانکرد) یک بیمار حدود سه هفته بعد از عمل باهماتوری مراجعه نمود که با شستشوی مثانه بمدت ۲۴ ساعت با سوند سه راه بند آمد و با بهبودی کامل مرخص شد. طول مدت درمان با مقایسه با عمل پروستاتکتومی باز بنحو چشمگیر کوتاه تر بوده است (در این مطالعه مقایسه دقیق علمی ممکن نشد) بطور متوسط بیماران ما یک هفته بستری بوده سوند بیمار معمولاً "روز چهارم بعد از عمل یا بمحض روشن شدن ادرار خارج می گردد.

عدم وجود زخم باز، کوتاه تر بودن مدت استفاده از سوند که جسم خارجی است میزان عفونت در این بیماران را نسبت به روش باز بنحو قابل توجه ای کاهش می دهد.

یک بیمار دچار آه زلی ریوی بعد از عمل شد که با درمان طبی بهبود کامل یافت. یک بیمار ۴۸ ساعت بعد از عمل درگذشت که احتمالاً "بعلت سکت قلبی بود (اتوپسی ممکن نشد) بیمار دیگری سه هفته بعد از عمل در تابلوشوک سپتیک مراجعه و درمان انجام شده مؤثر نیافته فوت نمود. همه پروستاتهای خارج شده مورد آزمایش آسیب شناسی قرار گرفت که بالاترین وزن پروستات خارج شده ۸۰ گرم و کمترین وزن ۴ گرم (رزکسیون گردن مثانه بدنبال عمل باز قبلی در مرکز دیگر) بوده است.

ب: نتایج آسیب شناسی

### بحث:

۱۶ مورد پروستات از بخش اورلوزی بیمارستان فرخی یزدی

#### TRANSURETHRAL RESECTION OF PROSTATE

به بخش پاتولوژی ارسال شده است.

از این ۶۱ مورد ۵۲ مورد (ردیفهای ۱ - ۵۲) جدول

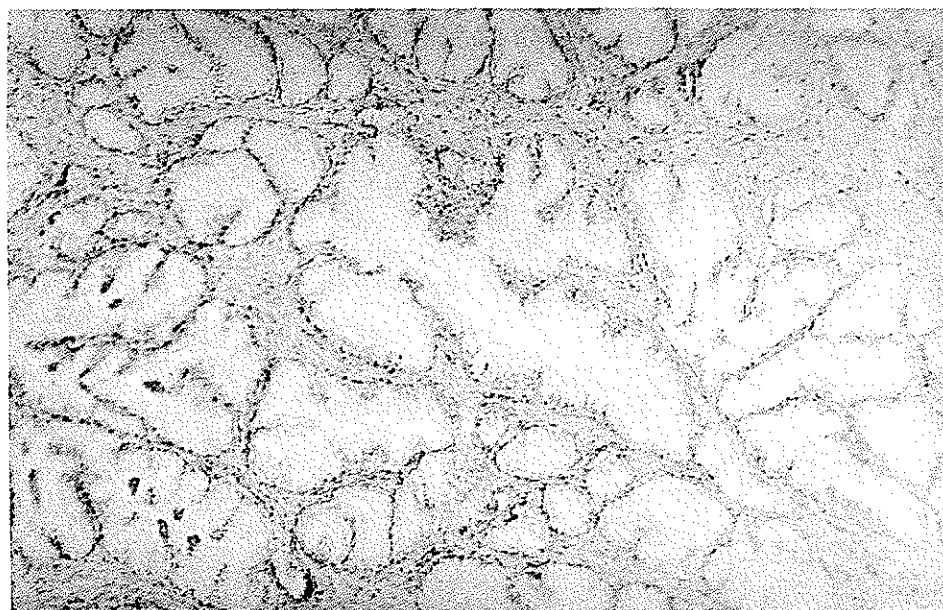
شماره یک T.U.R. کل پروستات، ۹ مورد (ردیفهای ۵۳ - ۶۱) جدول شماره یک، گردن مثانه بوده است که اوزان کم مشخص

آنها است

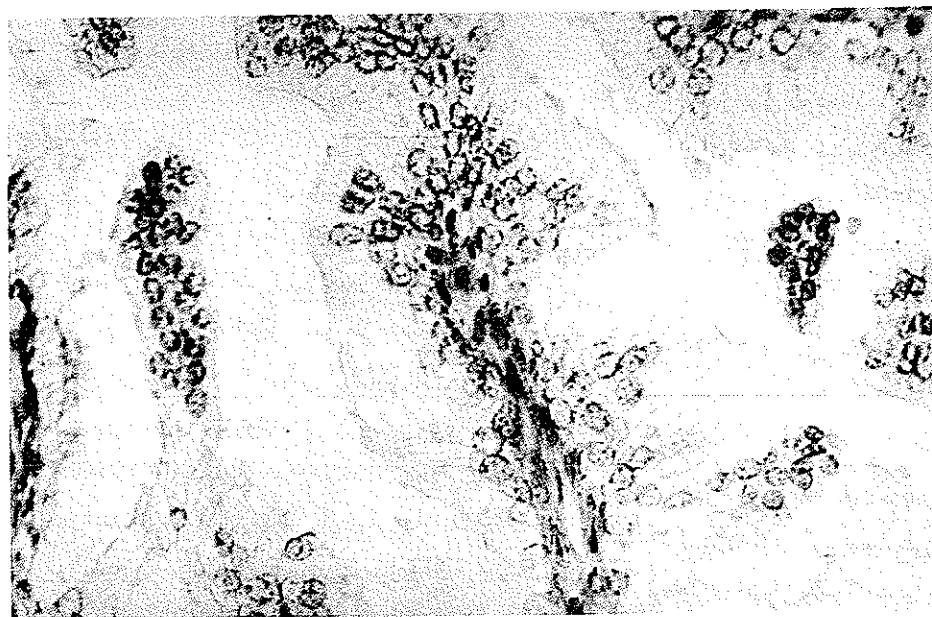
جدول شماره ۲ - تفکیک موارد پروستات T.U.R از نظر تشخیص پاتولوژیک

پروستات T. U. R

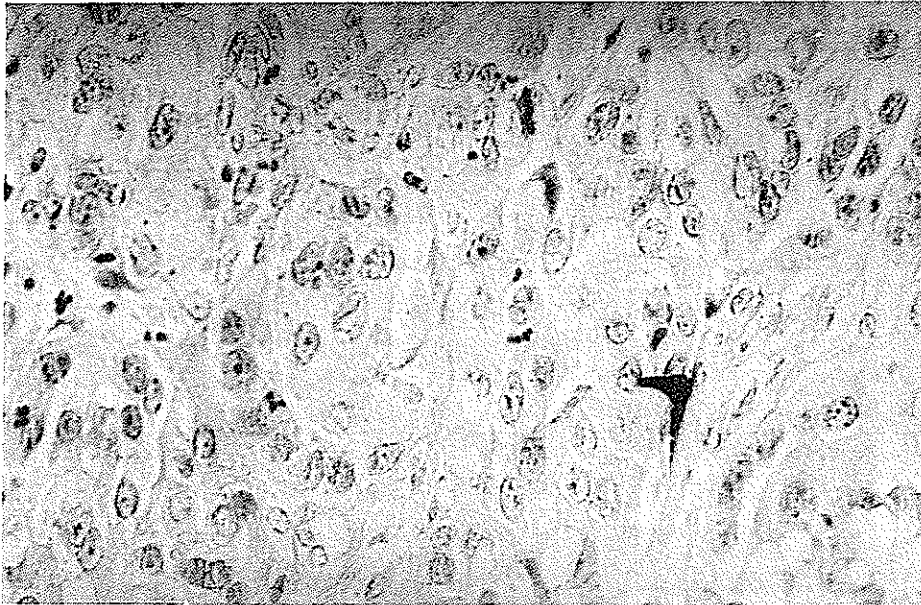
وزن متوسط	کمترین وزن	بالاترین وزن	کمترین متوسط	بالاترین متوسط	بالاترین وزن	کمترین وزن
۳۰/۲۱ گرم	۴ گرم	۸۰ گرم	۶۹/۳۳ سال	۵۰ سال	۹۰ سال	B. P. H. ۵۴ مورد
۳۶/۵ گرم	۱۴ گرم	۷۵ گرم	۷۹/۶۶ سال	۷۰ سال	۹۴ سال	کانسر ۶ مورد
—	—	۵ گرم	—	—	۸۰	پروستاتیت خالص یک مورد



عکس ۱ - هیپرپلازی نیک خیم پروستات ( هماتوکسلین ائوزین -  $10 \times 10$  )



عکس ۲ - هیپرپلازی نیک خیم پروستات ( هماتوکسلین ائوزین -  $10 \times 40$  )



عکس ۳- کارسینومای اندیفرانسیه پروستات (هماتوکسلین اعوزین ۴۰ × ۱۰)

کارسر پروستات داشته‌است که اهمیت بررسی دقیق محصول پروستاتکتومی را روشن می‌نماید.

#### بحث:

امروزه انجام اعمال جراحی از طریق مجرای ادرار جای خاصی در رشته اورولوژی باز نموده‌است. پروستاتکتومی از طریق مجرای ادرار، اعمال جراحی تومورهای مثانه از این طریق، برخورد جدید با بعضی از تنگی‌های مجرای ادرار توسط روش جدید اورتوتومی داخلی با دید مستقیم (INTERNAL URETHROTOMY UNDER VISION) و نیز عمل اسفنکترتومی در بعضی بیماران پاراپلژیک و درمان بیماران مبتلا به دریچه اضافی در مجرای ادراری خلفی (URETHRAL VALVE) بوسیله فولگوراسیون دریچه از جمله بیماریهایی هستند که از طریق مجرای ادرار درمان می‌شوند (TRANS URETHRAL SURGERY) مواردی وجود دارند که هیچ‌نوع عمل جراحی نمی‌تواند جایگزین جراحی از طریق مجرای ادرار گردد از جمله:

- در سرطانهای پروستات در مرحله‌ای از بیماری که پیشرفته و چسبندگی شدید با طرف ایجاد نموده و عمل باز را غیرممکن نموده‌است. در این موارد فقط عمل از طریق مجرای ادرار (T.U.R) با ایجاد یک مجرای کاملاً "باز برای بیمار می‌تواند رتانسین حاد ادرار بیمار را برطرف نموده مانع آن شود که بیمار با استفاده از سوند ادراری بمدت طولانی دچار عوارض ناشی از آن (از قبیل عفونت، سنگ و فیستولهای مجرای ادرار) گردد.

- در سرطانهای مثانه امروزه کاربرد این نوع عمل (T.U.R) ضروری تشخیص داده شده است زیرا واضح است که درمان سرطانهای سطحی مثانه که به‌زیر مخاط و عضلات دست‌اندازی نکرده فقط با رزکسیون و فولگوراسیون تومور از طریق مجرای ادرار ممکن است و عمل باز در این موارد نه تنها لازم نیست، بلکه ممنوع است، بعلاوه تشخیص مرحله (STAGING) بیماری بدون اینکه مثانه باز و تومور پخش شود بدون رزکسیون تومور تا طبقه عضلانی ممکن نیست. بدیهی است که ابتلاء یا عدم ابتلاء عضلات مثانه توسط تومور با توجه به سایر عوامل مهمترین عامل تعیین‌کننده‌ای است که نشان می‌دهد آیا احتیاج



به انجام عمل T.U.R بنماید که حداقل ۱۰۰ مورد آنرا زیر نظر استاد مربوطه انجام داده باشد .

۲ - بتدریج که مهارت جراحان متخصص اورولوژی در انجام این عمل افزایش می یابد تدریجا " تعداد بیشتری از اعمال پروستات بطریقه رزکسیون الکتریکی از مجرای ادرار ( T.U.R ) انجام شود .

۳ - با تداوم و پشتکار براحتی می توان ۸۰٪ پروستاتها را بطریقه فوق عمل نمود و تدریجا " اندازه و وزن پروستات مانعی برای جراح نخواهد بود .

۴ - عوارض و مرگومیر ناشی از این طریقه عمل در شرایط مساوی باید کمتر از عمل باز باشد .

۵ - با توجه به نتایج آسیب شناسی تأکید می شود که در تمام اعمال پروستات آزمایش آسیب شناسی با دقت زیاد و روی قطعات متعدد انجام شود . در مواردی که در معاینه مقعدی کوچکترین سفتی حس می شود بیوپسی از طریقه پرینه با سوزن مخصوص الزامی است اعم از اینکه بیمار علامت بالینی داشته یا نداشته باشد .

به عمل رادیکال در آوردن مثانه ( سیستکتومی ) وجود دارد یا رزکسیون و فولگوراسیون برای مقابله با بیماری کافیست . عمل بیجای باز در تومورهای مثانه بخصوص بدون اشعه درمانی قبلی موجب کاهش عمر بیمار خواهد شد .

با توجه به اهمیت مطالب فوق ( مطالب دیگری که بعدا " خواهد آمد ) لازم است این قسمت از اورولوژی هر چه زودتر شروع به رشد سریع بنماید .

#### خلاصه و نتیجه:

با توجه به نتایج بالا بخصوص توجه به سن بیماران که تحت عمل جراحی قرار گرفته اند مرگ و میر پائین و عوارض ناچیز و قابل کنترل ، کوتاه بودن مدت بستری و در نتیجه کمک به اقتصاد و توجه به نتایج آسیب شناسی پیشنهاد می شود :

۱ - هر چه زودتر مراکز انجام این عمل در مراکز آموزشی اورولوژی گسترش یافته و مهارت در این رشته زیر نظر متخصصین مجرب افزایش یابد . هر زیدنت این رشته وقتی می تواند اقدام

#### ABSTRACT

Transurethral surgery has developed a field in urology which in some instances there is no substitute for it. with improvements in the field of illumination and irrigation systems, in most of the centers, transurethral Resection of Prostate (TUR of Prostate) has become widely Popular.

The advantages of this approach to the prostatic disease are many. There is no need for open wound. Blood loss is less. Infection rate and duration of hospitalization is much shorter.

In many advanced cases of cancer of the prostate which it is severely attached to the neighboring organs and open surgery is impossible tur is the only method that can give patient a channel to void through urethra.

We present our experience with this technique.

Indications for surgery, preparation of the patients for surgery, post operative management, pathologic and clinical results are discussed.

It's strongly recommended to popularize transurethral surgery in our urology residency Programs.

## منابع مورد استفاده:

Ref:

- 1) The Campbell's UROLOGY  
Harrison, Gittes, Perlmutter, Stamey Walsh 1979
- 2) Melchior, J, Valk W.L.,  
Foret, J.D. and Melbust, W.  
K. Transurethral Prostatectomy  
J. Urol., 112:634, 1974.
- 3) Barnes, R.W., Bergman, R.T.  
Hadley, H.L., and Lone,  
D.: Control of bladder tumors by Endoscopic Surgery J.Urol. 67:864,1967.
- 4) Marshall, V.F.:  
The relation of the pre operative estimate to the pathologic demonstration  
of the extent of vesical neoplasm. J. Urol 68: 7/4, 1952.