

از پروستات چه میدانیم؟  
(کتاب دوم)

نوشته: آقای کربی  
جراح بیمارستان سنت جورج - لندن

مترجم: مرضی مدنی نژاد

## پیش‌گفتار

۱۸ سال پیش اولین کتاب مربوط به پروستات را که خانم سارا بروور، یکی از پزشکان انگلستان نوشته بود بفارسی برگرداندم و خوشبختانه چندین بار بچاپ رسید و برای هم میهنان مفید افتاد.

این کتاب را آقای کربی، جراح بیمارستان سنت جورج لندن نوشته است. جراح کربی، همان کسی است که عمل جراحی پروستات را بر روی بدن من انجام داد و این عضو زائد بدن من را که غده‌ی بدخیم سرطانی بر آن روئیده بود از بیخ و بن برکند. درست است که با این عمل وی من، از یکی از مزایای مرد بودن بی بهره مانده‌ام ولی هنوز زنده‌ام و از مزایای دیگر حیات بهره میگیرم.

هنگامی که پیش از آغاز کار از او پرسیدم تا کنون چند عمل بر روی پروستات انجام داده‌ئی پاسخ داد که تونفر پانصد و یکمی هستی. امیدوار شدم وزیر تیغ رفتم. همه‌ی ناراحتی‌های پروستات اینگونه که گفته شد نیست. اگر همه‌ی مردان از کار این عضو بدن خود که بنا بر گفته‌ی خانم بروور معلوم نیست برای چه در بدن جای داده شده است آگاهی یابند مشکلات آنان با درد دل با پزشک، به آسانی از بین می‌رود.

کوشش کرده‌ام تصویر قسمت‌های مختلفه‌ی بدن را که با غده‌ی پروستات بستگی دارد پس از هر گفتار بگنجانم تا آگاهی بیشتری بخواننده کتاب دهد. همین آگاه بودن از چند و چون این بیماری است که مرا بر آن داشت این کتاب را نیز ترجمه کنم و برای دوستان بفرستم تا بین سایر مردان میانسالی که آنانرا می‌شناسند، پخش کنند. در نظر ندارم آنرا چاپ کنم چون توان سروکله زدن با ناشران ایران و گذشتن از پیچ و خم دستگاه‌های اداری کشور را ندارم. امیدوارم افرادی که این جزوه را دریافت میکنند پس از مطالعه، از ارسال آن به سایرین دریغ نورزند.

مدنی نژاد

۸ ژوئیه ۲۰۱۱

لندن

## فهرست مطالب

- ۱- محل و وظیفه پروستات
- ۲- بزرگ شدن غده پروستات
- ۳- عوارض بزرگ شدن پروستات
- ۴- مشکلات مشابه
- ۵- آزمایش های مربوط به مشکلات پروستات
- ۶- درمان پروستاتی که بزرگ شده است  
«مان های معمول و پذیرفته شده برای پروستات (BPH)»
- ۷- مسدود کننده های آلفا
- ۸- دیاستار باز دارنده ی آلفا
- ۹- شکاف دادن مجرای ادرار در پروستات
- ۱۰- بریدن قسمتی از پروستات
- ۱۱- جراحی پروستات از محل شکم به پائین  
«مان های سخت بررسی پروستات»
- ۱۲- استفاده از فنر های ویژه (Stents)
- ۱۳- ایجاد دمای زیاده از حد معمول از راه نشیمنگاه
- ۱۴- درمان حرارتی از راه مجرای ادرار
- ۱۵- درمان با اشعه لیزر
- ۱۶- درمان با امواج قوی ماوراء صوت  
سرطان پروستات
- ۱۷- پیدایش و پیشرفت سرطان پروستات
- ۱۸- گسترش سرطان پروستات به لنف، غدد، ریه ها و استخوان ها
- ۱۹- نمونه برداری از پروستات
- ۲۰- پژوهش ها درباره سرطان پروستات
- ۲۱- دور انداختن ریشه ی پروستات با عمل جراحی
- ۲۲- پرتو درمانی ریشه یی
- ۲۳- کم کردن سلول ها پس از پرتو درمانی
- ۲۴- درمان تبریدی
- ۲۵- کنترل هورمونی سرطان پروستات
- ۲۶- «هورمون های گریخته شده» سرطان پروستات  
تورم پروستات
- ۲۷- ورم پروستات به علت وجود باکتری ها
- ۲۸- ورم پروستات که زائیده ی باکتری نیست

## محل و وظیفه پروستات

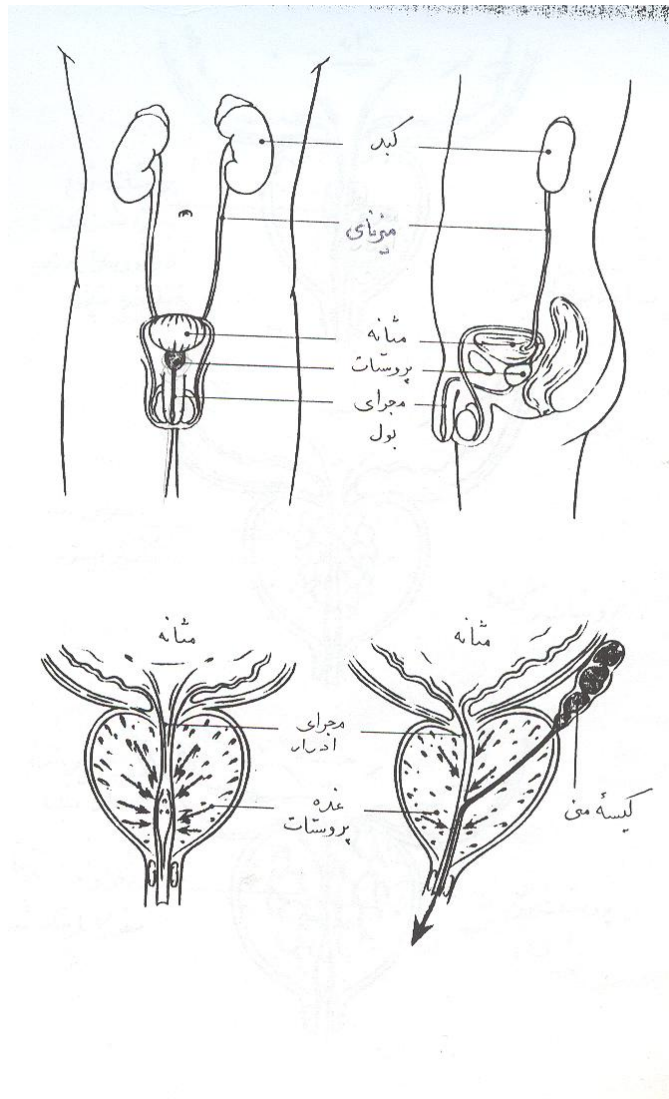
- پروستات غده‌ی کوچکی است به اندازه تقریبی یک گردو که فقط در جنس نریافت می‌شود

- پروستات، در زیر مثانه قرار گرفته و مانند یک گردن بند، به دور مجرای ادرار پیچیده شده است. مجرای ادرار لوله‌ئی است که از وسط آن ادرار، و منی به خارج از بدن هدایت می‌شود

- پروستات، مایع لزجی از خود ترشح میکند که جزئی از منی را تشکیل میدهد. با نزدیکی مرد با زن، اسپرم مرد از کیسه‌ی منی راهی مجرای ادرار می‌شود و به هنگام انزال، با مایعی که همان زمان، از پروستات ترشح میکند در می‌آمیزد و با فشار از بدن خارج می‌شود.

- بقیه‌ی منی در جفت کیسه‌ئی منی که در پشت پروستات جای دارد، ذخیره می‌شود.

از آزمایش‌هایی که بر روی پروستات انجام می‌شود، میتوان دریافت که آیا این غده بگونه‌ئی طبیعی کار میکند یا نه؟ و آیا رشد و توسعه‌ی آن طبیعی است یا مواجه با اشکال است!



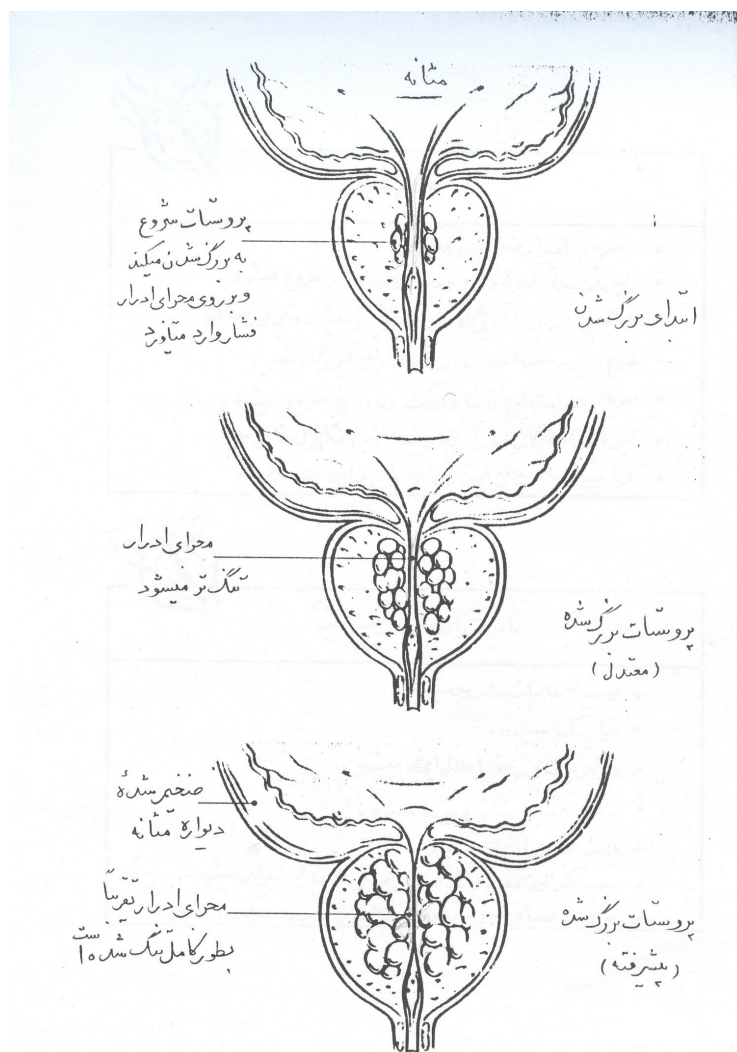
## بزرگ شدن غده پروستات

بسیاری از مردان، در حقیقت بیشتر آنان، هر چه پا به سن میگذارند پروستات آنان بزرگتر میشود. ۵۰ درصد از مردانی که سن آنان ۶۰ به بالاست، و ۸۰ درصد از مردانی که سن آنان بالا تر از ۸۰ است، غده های خوش خیم (غیر سرطانی) پروستات بزرگ شده دارند.

- پزشکان، این حالت از بزرگ شدگی پروستات را "benign prostatic hyperplasia"، یا بطور خلاصه "BPH" می نامند.

- همانگونه که پروستات بزرگ می شود، ناگزیر بر روی مجرای ادرار فشار وارد می آورد و این همان لوله ئی است که منی نیز از آن خارج می شود. این کار سبب گرفتگی مجرا گردیده و ادرار با زحمت خارج می شود. در این حالت امکان دارد که شما به دفعات برای تخلیه ی مثانه ی خود به آبریز گاه روید و باز هم بطور کامل مثانه ی شما تخلیه نشود. و چون مثانه ی شما برای مبارزه با این مشکل وبسته شدن مجرا باید کار بیشتری انجام دهد، بنا بر این، دیواره های آن سخت تر و حالت اتساع آن کمتر می شود.

- گوا اینکه بعضی گرفتاری ها به سبب بزرگ شدن فیزیکی پروستات است، باز هم عامل مهم دیگری که در اینکار مؤثر است اضافه شدن مقدار بافت های عضلانی، در غده پروستات است. انقباض این عضله که احتمال دارد توسط سرما یا اضطراب صورت گیرد، ممکن است انسداد مجرا را بدتر کند که در آنصورت مشکلات بیشتری برای دفع ادرار به خارج از بدن بوجود خواهد آمد



## عوارض بزرگ شدن پروستات

- به این سبب که پروستات متدرجاً بزرگ میشود، در ابتدای کار تغییرات محدودی محسوس است. در هر حال، هرچه پروستات بزرگتر میشود و بیشتر به مجرای ادرار فشار وارد می آورد، جریان دفع ادرار ممکن است ضعیف تر و باریک تر شود. یا اینکه پس از مدت زمانی که شخص در انتظار دفع ادرار معطل مانده است، تازه شروع شود. این عمل را تردید و دودلی گویند.

- سرانجام، بزرگ شدن پروستات امکان دارد بر روی مثانه تأثیر گذارد و علائم دیگری از بیماری را بروز دهد. این علائم عبارتند از اجبار در رفتن به آبریزگاه با تناوب بیشتر، یا بیدار شدن مکرر در شب برای رفع نیاز. بعضی از افراد ممکن است احتیاج فوری به دفع ادرار را مرتباً تجربه کنند یا اینکه با قطع و دوباره از سرگیری جریان ادرار مواجه شوند و دست آخر نیز با دفع قطره قطره ادرار، یا نشد (نشت) کردن آن مواجه شوند.

- زمانی که مجرای ادرار بشدت مسدود می شود امکان دارد راه دفع بکلی بسته شود که اقدامات سریع بعدی را بدنبال خواهد داشت.

- انسداد کلی مجرا جدی است و به بستری شدن در بیمارستان می انجامد. در اینگونه موارد لوله ی باریکی که به آن Catheter میگویند از مجرای آلت تناسلی مرد به درون میفرستند تا وارد در مثانه شود. با این عمل، در اصطلاح، مثانه را زهکشی میکنند، یا زیر آب میزنند. پس از اینکار جراحی پروستات ممکن است لازم تشخیص داده شود تا بدینوسیله بیمار آسوده گردد.

علائم باری
<p>- جریان ادرار ضعیف تر می شود</p> <p>- پس از مدتی صبر کردن و تردید، جریان ادرار شروع میشود</p> <p>- احتیاج به رفتن آبریزگاه تناوبش زیاد تر میشود و نیز فوریت آن</p> <p>- لازم میشود شب ها چندین بار انسان راهی آبریزگاه شود</p> <p>- جریان ادرار به خارج دائماً متوقف و دوباره شروع می شود</p> <p>- پس از خاتمه کار، ادرار قطره قطره و بدون کنترل خارج میشود</p> <p>- بی اختیاری در دفع ادرار را نیز باید بر اینها افزود</p>

تأثیرات آن بر روی کیفیت حیات
<p>- نوشیدن مایعات محدود می شود</p> <p>- خواب کمتر می شود</p> <p>- در تمرینات ورزشی اخلال ایجاد میشود</p> <p>- رفتن به سینما و تأثر محدود میشود</p> <p>- سبب شرمساری انسان میشود</p> <p>- سبب نگرانی شخص برای ابتلای احتمالی به بیماری سرطان میشود</p> <p>- رفتن به مسافرت و استفاده از مرخصی را محدود می کند.</p>

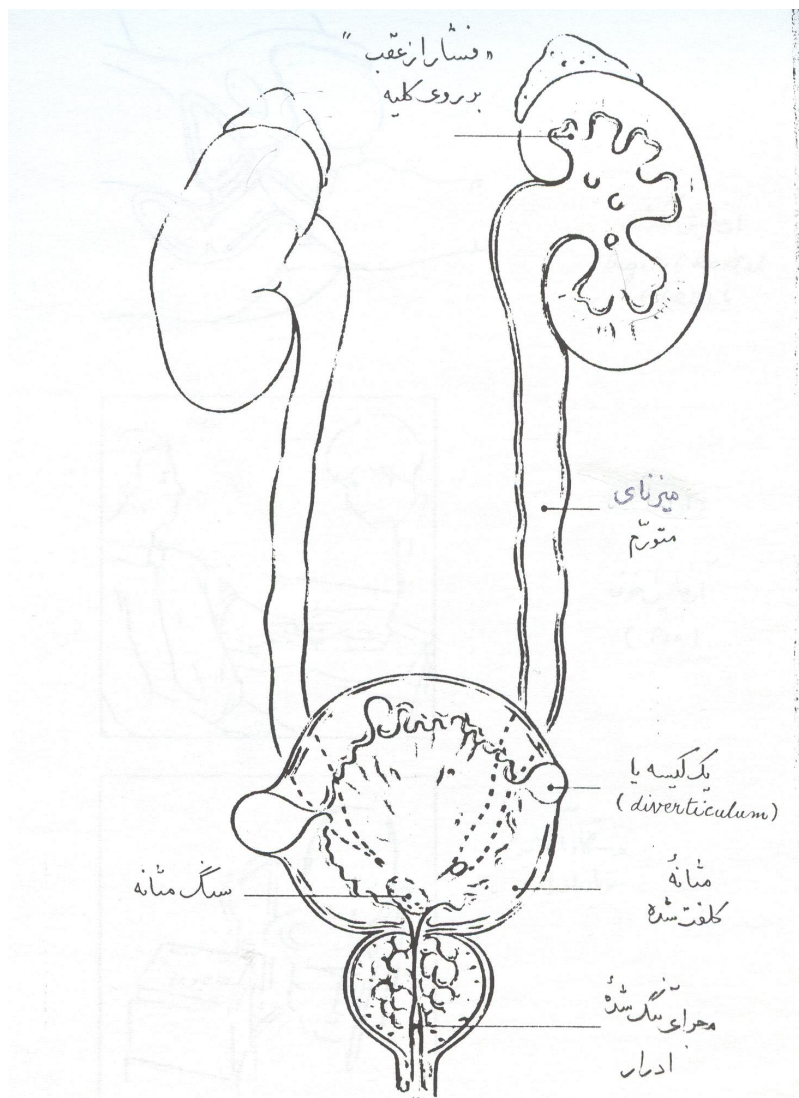
## مشکلات مثانه

- چنانچه پروستات بزرگ شده برای مدتی طولانی بر روی مجرای ادرار فشار وارد آورد ناگزیر ادرار، با فشار به عقب باز میگردد و وارد در مثانه میشود. در بعضی اوقات بر روی کلیه ها نیز تأثیر میگذارد.

- احتمال تشکیل سنگ در مثانه و مسدود شدن دهانه ی مثانه به مجرای ادرار، همراه با عفونت آن، همواره موجود است.

- کلفت شدن دیواره مثانه سبب التهاب آن و در نتیجه، نیاز به دفع مکرر ادرار میشود.  
- بسته شدن میزنای (لوله ئی که ادرار را از کلیه ها به مثانه منتقل میکند)، و فشاری که از عقب بر روی کلیه ها وارد می آورد ممکن است خستگی جسمانی و بی اشتهائی انسان را بدنبال داشته باشد.

- به سبب فشارهای زیاد مثانه، کیسه هائی که به آنها Diverticulosis میگویند ممکن است در قسمت های ضعیف دیواره ی مثانه تشکیل شود. با وجود آمدن این کیسه ها نیاز به دفع ادرار و توالی آن سریعتر و دوبرابر میشود.



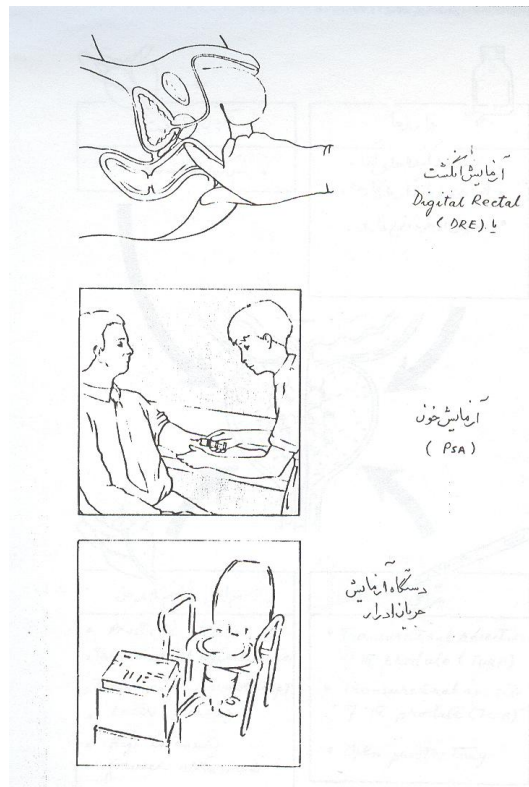
## آزمایش های مربوط به مشکلات پروستات

- پزشک شما معمولاً پرسش هایی درباره ی عوارض بیماری شما (سابقه ی بیماری و مشکلاتی که دارید) از شما میکند و بعضی آزمایش های بدنی منجمله آزمایش با انگشت از طریق نشیمنگاه را که به آن (DRE) میگویند بعمل می آورد. با این کار، پزشک هنگامیکه شما به پهلو بر روی تخت دراز کشیده اید پروستات شما را لمس میکند و از طریق تجربی و علمی، حالت کلی آنرا تشخیص میدهد.

- بعضی اوقات لازم میشود از خون شما آزمایش هایی بعمل آید که ممکن است شامل آزمایش Creatinine هم باشد تا به کار آئی کلیه ها واقف شوند. یا اینکه اتی ژن های ویژه ی پروستاتی را که به آن PSA میگویند بدست آورند. آزمایش PSA، بطور دقیق معلوم نمیکند که فرد به سرطان پروستات مبتلا است یا نه! ولی کمک میکند تا پیش بینی شود که آیا شانس ابتلا به بیماری سرطان موجود است یا نه؟

- بعضی اوقات آزمایش جریان ادرار نیز بعمل خواهد آمد. از شما میخواهند که در دستگاه ویژه ی ادرار کنید (Uro flow machine). این آزمایش معمولاً در بخش ویژه ی از بیمارستان بعمل می آید.

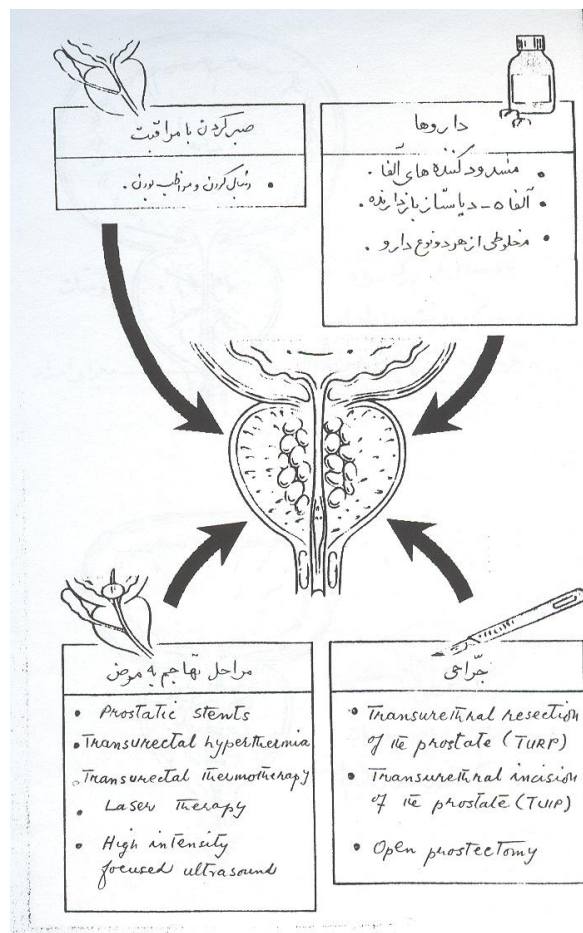
- به این سبب که هر چه پروستات بزرگتر میشود ممکن است بر روی تخلیه ی مثانه تأثیر گذارد، لذا از مثانه نیز یک آزمایش SCAN بعمل می آورند تا میزان کار آئی آن را بسنجند و دریابند که تا چه اندازه شما قادرید مثانه ی خودتان را بگونه ی مطلوب تخلیه نمایید. آزمایش ساده یی است. یک کاوشگر که به دستگاه SCAN متصل است، قبل، و بعد از آنکه به شما اجازه داده میشود ادرار کنید، در قسمت پائین شکم شما قرار میدهند تا دریابند چه مقدار ادرار هنوز در مثانه ی شما برجای مانده است. آزمایش اخیر به هیچ وجه نامطبوع نیست.





## درمان پروستاتی که بزرگ شده است

- بیشتر درمان های بزرگ شدن پروستات بر روی این محور دور میزند که اندازه ی پروستات را کوچکتر کنند و از تأثیر تنگ کننده ی آن بر روی مجرای ادرار بکاهند. این کار، هم بوسیله ی دارو، و هم با عمل جراحی، امکان پذیر است. عارضه های کوچکتر و ناچیز به درمان نیاز ندارد. و این، همان است که به آن (صبر کن و مراقب باش) میگویند.
- بسیاری از انواع مختلفه و تهدید کننده ی دیگری از بزرگ شدن پروستات وجود دارد. بنابراین این پزشک شما تصمیم خواهد گرفت چه نوع درمانی به حال شما سودمند است و شدت عوارض بیماری تا چه حد در وجود شما میتواند دخالت داشته باشد.
- درمان (ایده آل) آنست که هم مؤثر باشد و هم اثرات جانبی آن کم باشد. در حقیقت، درمان هائی که در باز کردن مجرای ادرار بیش از همه مؤثر است، خطرات جانبی آنها خیلی بیشتر از درمان هائی است که اثر آنها کمتر است.
- بطور کلی، چنانچه عوارض، خفیف یا معتدل باشد، یا به درمان نیاز ندارد یا اینکه ابتدا با خوردن قرص شروع می شود. خطر اثرات جانبی با قرص ها کم است و چنانچه درمان متوقف شود این اثرات از بین میرود.
- اگر عوارض بیماری درد سردار و شدید باشد، بعضاً نیاز به عمل جراحی لازم می افتد. این کار، مؤثر و بدون خطر است ولی امکان دارد که اگر در آینده انزال دست دهد، منی از طریق معمول خارج نشود و به عقب بازگشته، وارد در مثانه شود (retrograde ejaculation).
- روشهای درمانی جدید و کم خطری منجمله جراحی بالیزر این روزها به کار گرفته شده است. گویانکه بعضی از این روش ها امیدوار کننده است، با این وصف، هنوز معلوم نیست که در دراز مدت، تا چه حد مؤثر و مطلوبند.



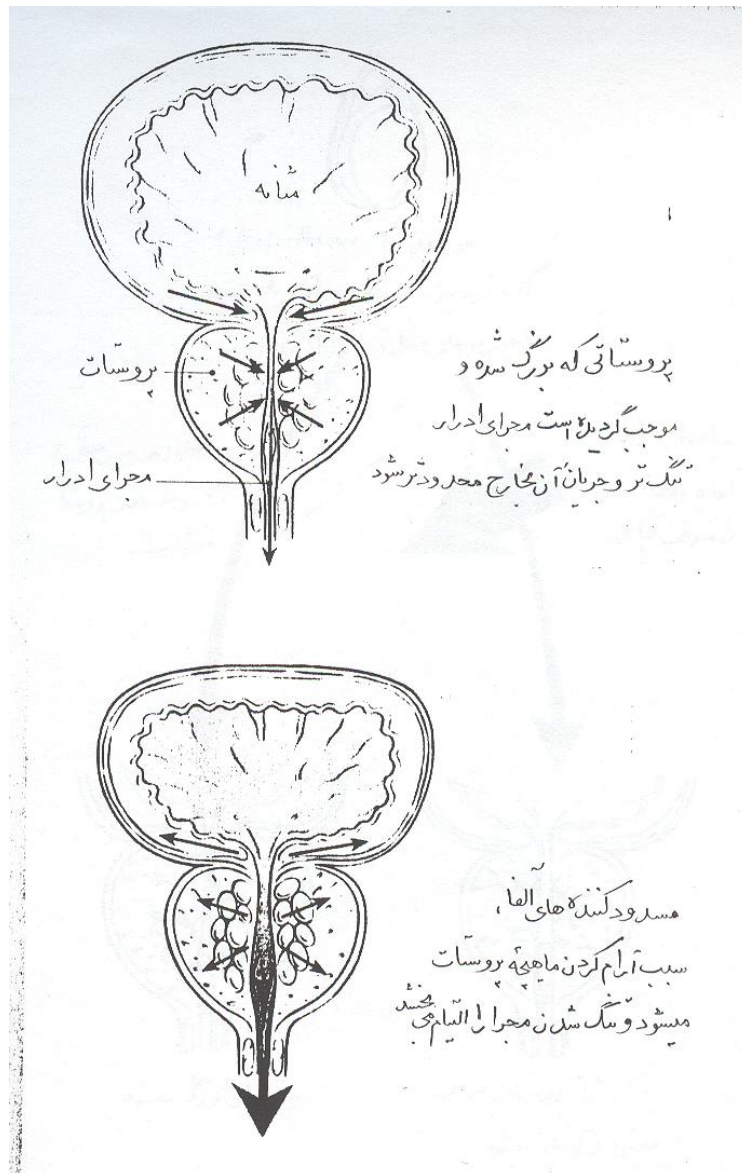
## مسدودکننده های آلفا

-اصولاً پروستات از دو نوع بافت درست شده است. بافت غده ئی، و ماهیچه ئی صاف. مسدود کننده های آلفا داروهائی هستند که سبب (آرامش بخشیدن) به ماهیچه ی صاف و نرم پروستات می شوند. این کار سبب می شود که فشار بر روی مجرای ادرار کاهش یابد و سبب تسکین عوارضی که زائیده ی بزرگ شدن پروستات است گردد.

-درمان با مسدود کننده های آلفا، معمولاً بین ۲-۳ هفته عوارض را بهبود می بخشد. بطور کلی در حدود ۶۰-۷۵ درصد بیماران از این داروها سود میبرند.

- هنگامی که مسدود کننده های آلفا مصرف شود، بعضی از بیماران دچار تأثیرات جانبی دارو، از قبیل سردرد، سرگیجه، حواس پرتی، ضعف، یا خستگی میگردند. اگر شما به این عارضه دچار شدید ممکن است در یابید که با استفاده ی مرتب این قرص ها، این اثرات کم کم از بین میرود. بیشتر مسدود کننده های آلفا اگر فشار خون بالا رفته باشد آنرا پائین می آورد و چنانچه شما از فشار خون رنج می برید، استفاده از این قرص ها مغتنم است.

-بیمارانی که استعداد حمله های غشی را دارند یا اینکه فشار خون آنان پائین است باید از مصرف مسدود کننده های آلفا بپرهیزند.



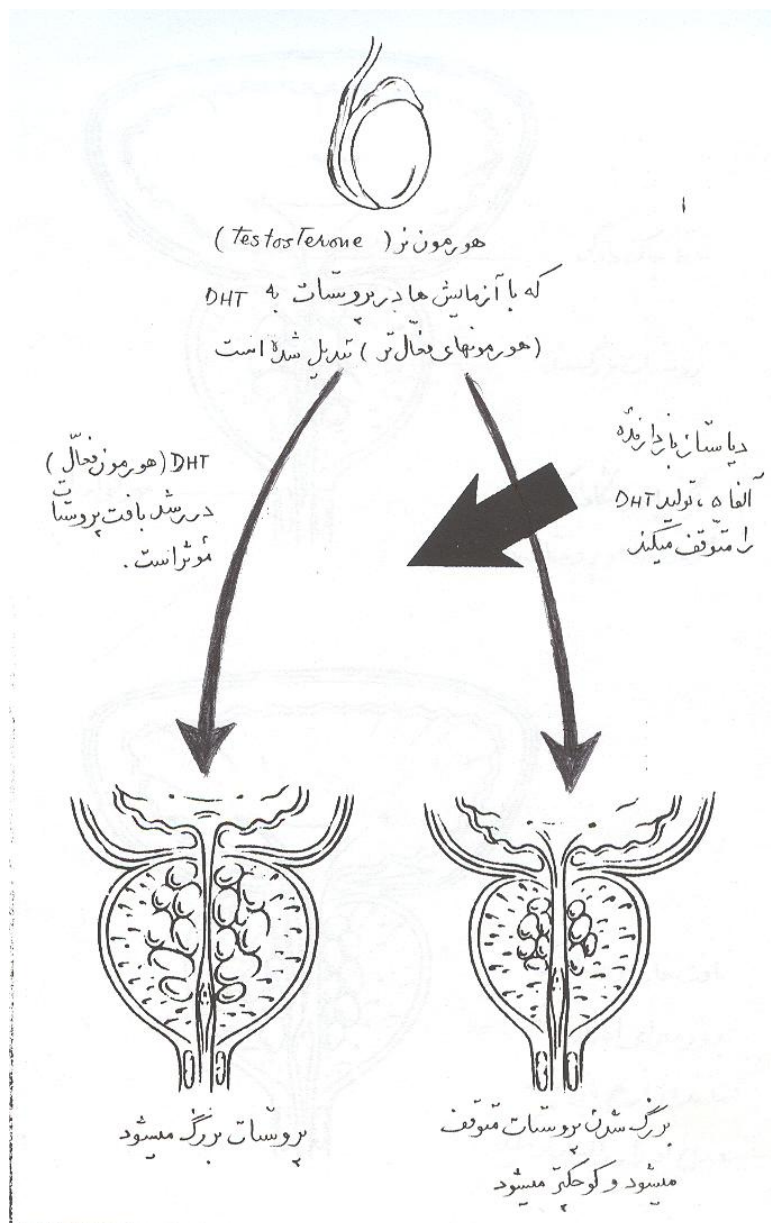
### دیاستاز باز دارنده ی آلفا-۵

- دیاستاز باز دارنده ی آلفا-۵، تأثیر هورمون نر، یا testosterone در پروستات را از طریق جلوگیری از تشکیل هورمون فعال تر (Dehydrotestosterone) یا (DHT) سد میکند. تصور میشود، هورمون اصلی که در بزرگ شدن پروستات دخالت دارد، همین هورمون باشد.

- باز دارنده های آلفا-۵، داروهائی هستند که با کم شدن مقدار DHT تولید شده، عمل میکنند. بدون این هورمون، پروستات از بزرگ شدن دست میکشد و در بعضی موارد ممکن است تحلیل رود. در نتیجه، عوارض بیماری از اینکه هست بدتر نمیشود و اغلب، بیمار بهبودی می یابد.

- ممکن است ۶ ماه طول کشد تا بهترین بهبودی ها نصیب عوارض بیماری شود. اگر درمان متوقف شود پروستات دوباره متمایل به بزرگ شدن میشود. بطور کلی میتوان گفت نصف بیمارانی که تحت درمان بوده اند از این داروها سود برده اند.

- در معدودی از بیماران (۳-۵ درصد)، باز دارنده های آلفا-۵، میتواند از تمایلات جنسی مرد بکاهد و در نعوظ آلت وی مؤثر افتد ولی این تأثیرات جانبی با توقف درمان، قابل برگشت است.



## شکاف دادن به مجرای ادرار در پروستات

### Trans Urethral Incision of the Prostate

- شکاف دادن به مجرای ادرار در پروستات (TUIP) یک عمل ساده و معمولی بر روی غده پروستات نیست ولی ممکن است هنگامی که هنوز پروستات کوچک است بهترین روش باشد. در هر حال این روزها این نوع عمل جراحی طرفداران زیادی در بین ویژه گران بیماری های ادرار پیدا کرده است.

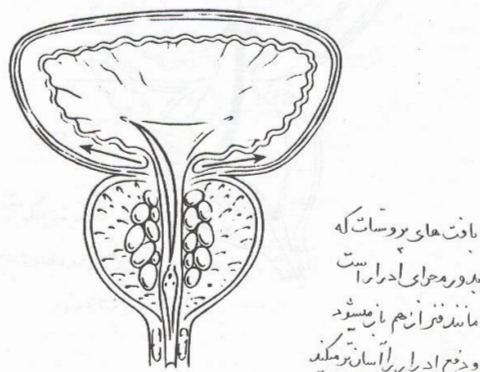
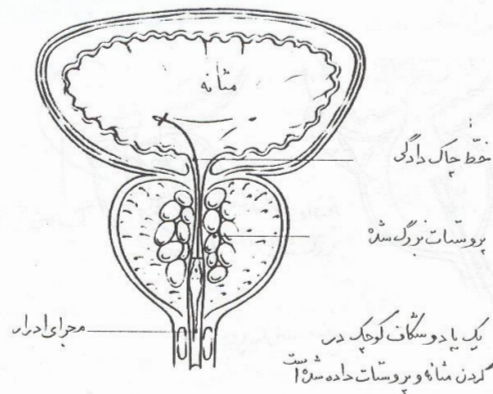
- TUIP، عمل ساده ئی است که با بیهوشی کامل بیمار انجام می شود و بیش از ۱۵ دقیقه طول نمی کشد. روش کار اینست که دستگاهی را وارد در مجرای ادرار میکنند و یک یا دو برش در ناحیه ی گردن مثانه و پروستات میدهند. این برش ها سبب میشود که بافت پروستات که بدور مجرای ادرار پیچیده شده است مانند فنرازم باز شود. با این عمل، فشار پروستات بر روی مجرای ادرار کمتر، و سبب تسهیل دفع ادرار میشود.

- بهنگام عمل، لوله ی ویژه ئی را که معمولاً در سر آن بالن کوچکی قرار دارد وارد در مجرای ادرار بیمار میکنند تا داخل در مثانه شود. این لوله تا آخرین روزی که بیمار در بیمارستان بستری است، در همان محل برای تخلیه ی ادرار باقی خواهد ماند. بیمار، میتواند دو یا سه روز پس از عمل جراحی به منزل باز گردد.

- بیشتر بیماران بر آن باورند که عوارض بیماری و جریان ادرار آنان پس از عمل جراحی بهبود یافته است.

- معدودی از بیماران (تا میزان ۱۵ درصد)، پس از عمل جراحی ممکن است در نزدیکی ها، پس از دست دادن انزال به آنان، بجای آنکه منی، از آلت آنان خارج شود، سیری قهقرائی طی کرده و وارد در مثانه ی آنان شود. این عمل خالی از اشکال است. باردیگر که ادرار دفع شود، منی با آن خارج خواهد شد.

- چنانچه عوارض بیماری پس از عمل TUIP دوباره سر و کله اش پیدا شد، ممکن است جراحی دیگری لازم افتد. این عمل دوم را TURP، یا Trans Urethral Resection of the Prostate می نامند.



## بریدن قسمتی از پروستات

بریدن قسمتی از پروستات (TURP) متداول ترین عملی است که برای پروستاتی که بزرگ شده است انجام می دهند. عمل جراحی با بیهوشی کامل بیمار و ظرف ۳۰-۶۰ دقیقه بعمل می آید. روش جراحی عبارت است از اینستکه دستگاهی را تا قسمت فوقانی مجرای ادرار، داخل در بدن بیمار میکنند و بوسلیه ی آن قسمتهای میانی پروستاتی را که بزرگ شده است قطع میکنند.

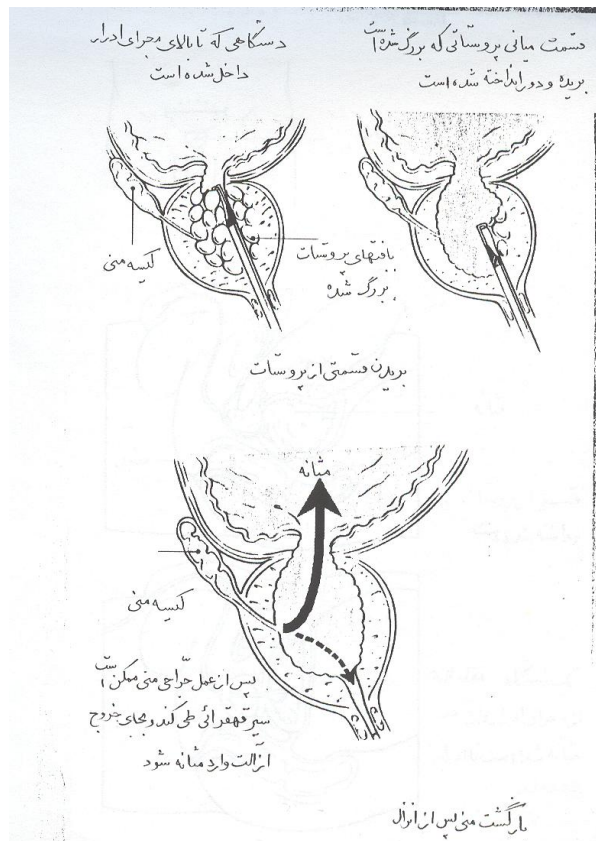
- هنگام عمل، لوله ی پلاستیکی را که به آن catheter میگویند از طریق آلت بیمار وارد در مجرای ادرار می کنند که تا مثانه پیشرفت میکند و همانجا بر جای میماند تا ادرار بیمار را به خارج دفع کند. پس از ۳۶-۴۸ ساعت لوله ی مزبور را که بالونی نیز بر سر آن نصب است خارج میکنند و بیمار نیز پس از ۳-۴ روز از بیمارستان مرخص میشود. لازم است که بیمار یکی دو سه هفته زندگی آرام و کم تحرکی داشته باشد.

- پس از عمل جراحی، معمولاً میزان دفع ادرار سرعت بهبود می بخشد ولی تکرر دفع ادرار ممکن است چند ماهی ادامه داشته باشد تا فروکش کند. بعضی از مردان شکایت داشته اند که پس از عمل جراحی نیاز فوری به تخلیه و احساسی از سوزش را در دفع ادرار تجربه کرده اند ولی محققاً اینها طی یکی دو روز یا یکی دو هفته از بین می رود.

- خونریزی در ادرار برای یک مدت چند روزه یا چند هفته، پس از عمل TURP عادی است ولی ادرار متدرجاً صاف و روشن میشود. اگر بالاخص، خونریزی سنگین و دست بردار نباشد باید ادرار، تحت آزمایش قرار گیرد تا اطمینان یابند عفونت ایجاد نشده باشد.

- بسیاری از مردان با بازگشت منی به مثانه پس از نزدیکی مواجه خواهند شد. این عمل ایجاد مشکل نمیکند و بار دیگر که ادرار دفع شد منی با آن خارج میشود.

- تقریباً بین ۸۰-۹۰ درصد از بیماران از مزایای TURP بهره مند میشوند ولی بعضی اوقات پس از عمل جراحی امکان دارد پروستات دوباره رشد کند و مجرای ادرار را تنگ کند. در نتیجه در حدود ۱۰ درصد از مردان با گذشت زمان به جراحی دیگری نیاز مندند.





جراحی پروستات از نخل پائین شکم (قسمتی که موبر روی پوست می‌روید). نزدیک استخوان عانه یا شرمگاه.

(RPP)Retropubic Prostatectomy

RPP- هنگامی بکار گرفته میشود که پروستات زیاده از حد بزرگ شده باشد.

- رویه اینست که عمل جراحی را تحت بیهوشی کامل انجام دهند وزمانی که برای عمل لازم است تقریباً یک ساعت است.

- در جراحی بیرون آوردن غده پروستات، شکافی در قسمت پائین شکم ایجاد میکنند تا از آن طریق دسترسی بدون شکم بیمار داشته باشند و پس از پایان کار، طبق معمول آنرا بخیه میزنند که ممکن است جای آن باقی بماند.

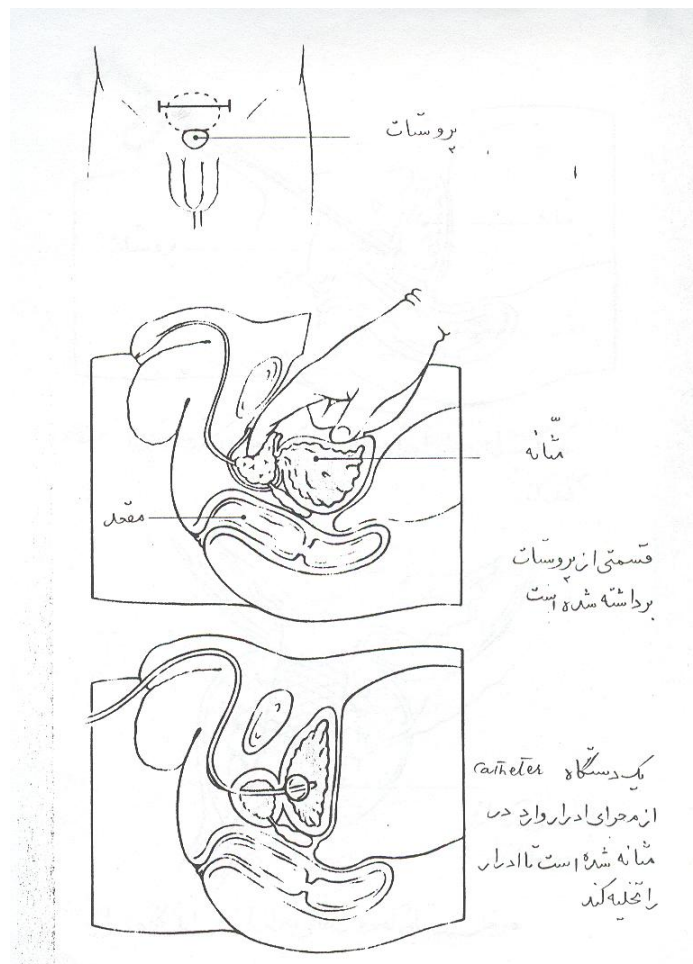
- بهنگام عمل، یک دستگاه Catheter از مجرای ادرار میگذرانند و آنرا داخل در مثانه ی بیمار مینمایند تا چند روزی در آنجا بماند و ادرار بیمار از طریق آن تخلیه گردد. پس از ۳-۴ روز آنرا خارج میکنند. پس از یک هفته یا زودتر، بیمار قادر است به منزل خود بازگشت نماید.

- بیشتر بیماران، یک بهبود فوری در جریان ادرار خود مشاهده کرده اند. مع الوصف، نیاز به دفع ادرار بگونه ئی متناوب و مکرر برای چند هفته یا حتی چند ماه برجای خواهد ماند.

- دوره نقاهت برای این عمل بین ۴-۶ هفته است زیرا پس از عمل معمولاً بیمار ضعیف و خسته است و به استراحت نیاز مند است.

- قسمتهائی از پروستات که طی عمل جراحی بریده شده است برای آزمایش های میکروسکوپییک به آزمایشگاه فرستاده میشود تا مطمئن گردند آثاری از سلول های سرطانی در قسمتهای زائد وجود ندارد.

- به این سبب که تمام بافت های پروستات برداشته نشده است، مردانیکه این عمل بر روی آنان انجام شده است همواره با خطر رویش سرطان پروستات مواجه خواهند بود.



### استفاده از فنرهای مخصوص (Stents)

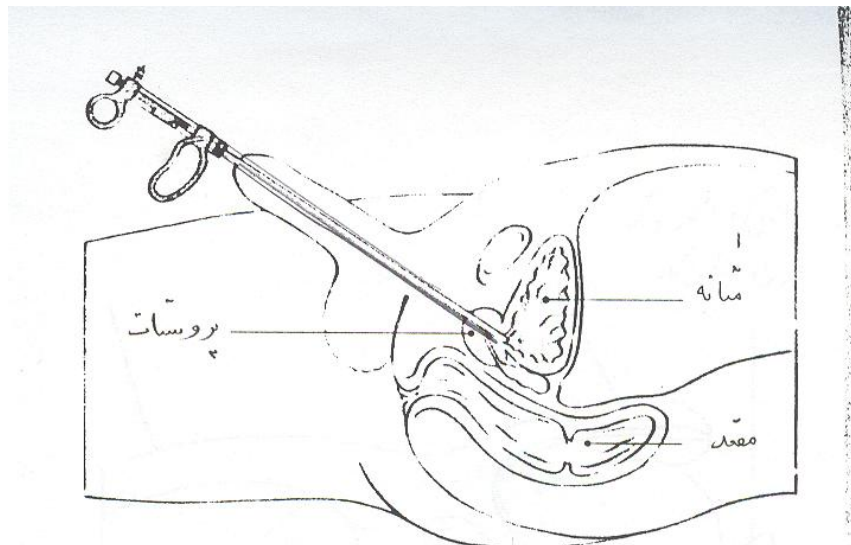
- بخلاف بیشتر درمان‌هایی که برای بزرگ شدن پروستات موجود است، stentها، بر مشکل تنگ شدن مجرای ادرار که در اثر تنگ شدن غده‌ی پروستات عارض شده است، فائق شده‌اند. فنرها، چنبره‌هایی فلزی هستند که آنها را در مجرای ادرار داخل کرده و در آنجا باقی می‌گذارند تا دیواره‌ی مجرا را باز نگاهدارد.

- دونوع از این فنرها در دسترس است: موقت و دائم.

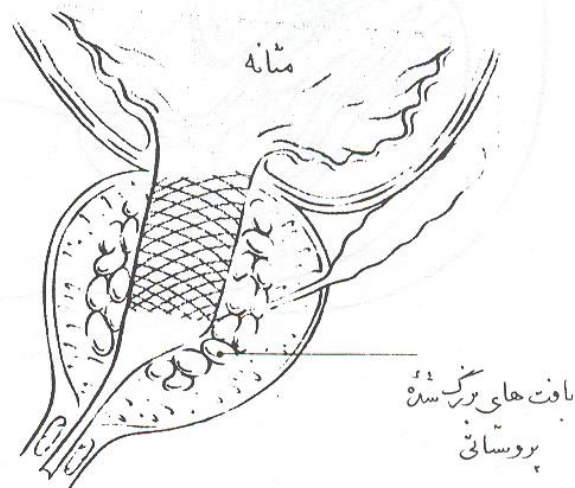
- داخل کردن این وسیله در مجرای ادرار با یک عمل جراحی و بیهوشی خفیف انجام میشود و کمتر از ۱۵ دقیقه بطول می‌انجامد.

- فنر را به کمک یک تلسکوپ وارد در پروستات بیمار می‌کنند. پس از عمل جراحی، دفع ادرار ممکن است طی چند هفته ناراحت کننده باشد ولی بعداً بهبود خواهد یافت.

- فنرها معایبی نیز دارند. بر روی هر نوع آن قشری از نمک‌های کلسیم نشست میکند و وجود این نمک، خطر عفونت مجرای ادرار (Cystitis) را افزایش میدهد. فنرهای موقت، امکان دارد از محلی که کار گذاشته شده است تکان بخورد که در اینصورت لازم است هر ۶ ماه یک بار جابجا شود. فنرهای دائم نیز امکان دارد با مشکل مواجه شوند. به این طریق که بافت‌های مجرای ادرار ممکن است از طریق سوراخ‌های شبکه‌ی فنر رشد کند و دوباره این منفذها مسدود گردد.



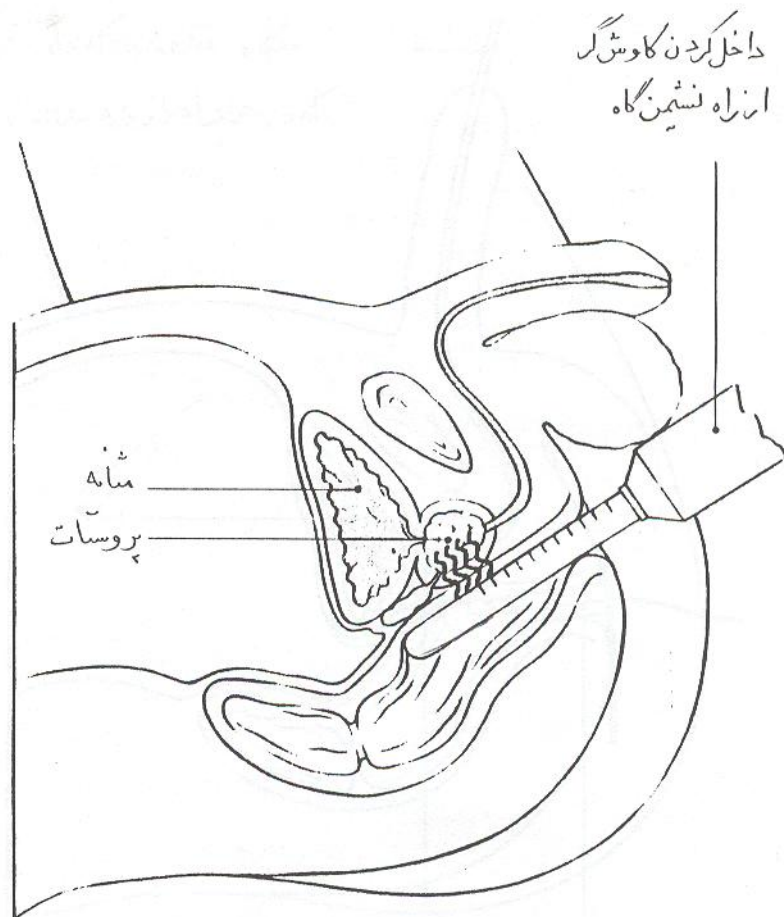
تلسکوپ را از مجرای ادرار عبور داده اند تا به داخل کردن تورهای سیمی (stent) کمک کند



بافت‌های بزرگ شده پروستاتی

## ایجاد دمای زیاده از حد معمول از طریق نشیمنگاه Transrectal hyperthermia

- از طریق این دستگاه انرژی ریز موج را بدرون نشیمنگاه می فرستند تا بعضی از نسج های پروستات را بوسیله ی حرارت نابود سازد.
- بدون آنکه به بیهوشی نیاز باشد اینکار را انجام میدهند و عمل در حدود ۶ دقیقه طول میکشد. معمولاً ۶ بار لازم است اینکار انجام شود.
- کاوشگری را از راه مقعد وارد بدن میکنند و آنرا به سوی پروستات هدایت مینمایند. سپس با این وسیله ، پروستات را بین ۴۱-۴۵ درجه سانتی گراد حرارت میدهند. سیستم باردی که همراه با عمل فعال میشود، اطمینان میدهد که دمای کاوشگر به سایر بافتها زیان نمی رساند.
- روش کار برای این است که یک روز را به یک بیمار اختصاص میدهند و بندرت اتفاق می افتد که عمل، تأثیرات جانبی داشته باشد جز اینکه ناراحتی جزئی در نشیمنگاه احساس شود و بهنگام دفع ادرار، انسان تا مدتی احساس سوزش داشته باشد.
- در بعضی از مردان، عمل ایجاد حرارت ممکن است عوارض بیماری را بهبود بخشد ولی این یک روش تازه ئی است که هنوز جان نیتاده و بعضی از ویژه گران مجاری ادرار در تأثیرات مثبت آن در دراز مدت، مشکوکند.

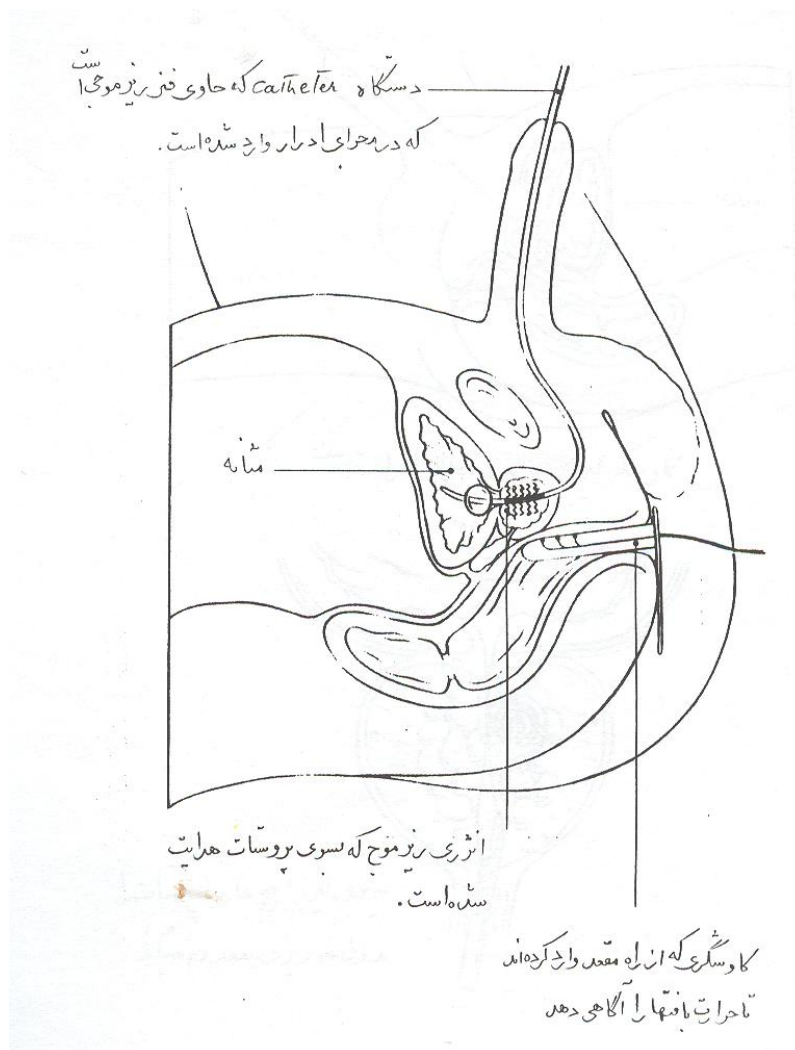




- در این نوع درمان نیز با انرژی ریز موج بعضی از نسوج پروستات را با حرارت از بین می‌برند.  
- روش کار اینست که بیمار را بیهوشی موضعی میدهند و این چنین معنی میدهد که بیمار خود  
میتواند سراسر عمل جراحی را که تقریباً یک ساعت طول میکشد تماشا کند. هر از گاهی  
ممکن است به داروی مسکن نیاز افتد.

- یک catheter که حاوی فنر ریز موج است وارد در مجرای ادرار مینمایند. سپس نسج های  
پروستات را بین ۴۵-۵۵ درجه ی سانتیگراد حرارت میدهند. این ، در حالتی است که دستگاه  
سرد کننده ی دیگری را از راه مقعد وارد بدن کرده اند تا حرارت دستگاه قبلی ، به سایر بافت ها  
آسیب نرساند. با این عمل پروستات ، متورم میشود ولی بعداً این تورم از بین میرود.  
- بلافاصله پس از عمل ، ممکن است دفع ادرار برای شما مشکل باشد و احتمال دارد  
احساس سوزش نیز به شما دست دهد.

- درمان حرارتی عوارض بیماری را در بعضی از مردان بهبود می بخشد ولی باید گفت که این  
روش ، تکنیک جدیدی است و هنوز مشغول ارزیابی آن هستند. بتحقیق لازم است اصلاحاتی  
در آن بعمل آید. یکی از معایب این روش آن است تقریباً ۲۵ درصد بیماران این احساس را داشته  
اند که هنوز ادرار در درون خود نگاهداشته اند. این احساس به سبب تورم پروستات پس از عمل  
جراحی بوده است. نتیجه ئی که از این روش در دراز مدت بدست می آید احتمالاً به اندازه ی  
عملیات جراحی سنتی نیست.



### درمان با لیزر

- درمان با لیزر را بکار میبرند تا بعضی از نسج های پروستات را با حرارت موضعی شديدي که به آن می دهند نابود کنند. عمل، تحت بیهوشی کامل انجام میشود و تقریباً ۲۰ دقیقه طول میکشد.

- یک کاوشگر لیزری را وارد در مجرای ادرار میکنند و سپس نسج های پروستات را تحت درمان قرار میدهند. بعضی از نسج هایی که طی عمل نابود شده است آنها را خارج میکنند ولی بیشترین آنها طی چند ماه پس از عمل با ادرار شسته و خارج میشود.

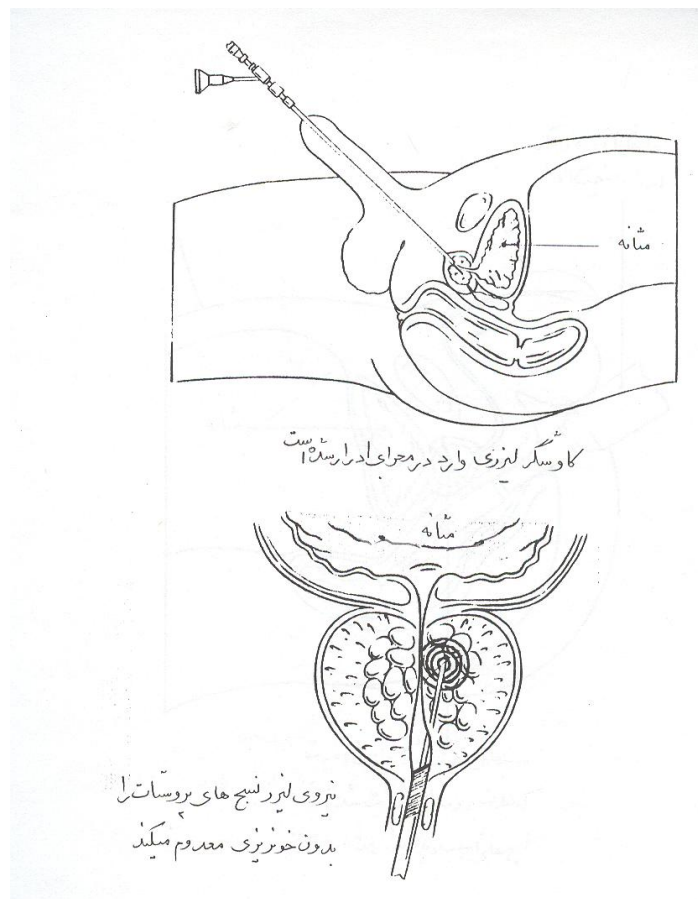
- خونریزی پس از عمل نادر است ولی موضعی که عمل شده است ناسور می شود و بیمار حتی پس از ۴ هفته یا بیشتر، پس از دفع ادرار احساس سوزش میکند. ممکن است که عفونت های ادراری نیز مشهود گردد.

- پس از عمل، یک catheter را وارد در مجرای ادرار میکنند تا به مثانه برسد و از این طریق ادرار بخارج دفع می شود. پس از چند روز این لوله را خارج میکنند و بیمار میتواند پس از یکی دو روز بمنزل برود. ولی ممکن است هنوز به catheter نیاز باشد که در این صورت در مجرا باقی خواهد ماند.

- تقریباً ۳ درصد از مردان از سیر قهقرائی منی به مثانه، پس از عمل، شکایت داشته اند. معنای این کار اینست که منی بجای خارج شدن از آلت، وارد در مثانه میشود. عنن، یا از دست دادن حالت نعوظ، غیر معمول است و معمولاً پس از یک جراحی سنتی پروستات، هر دو اشکالی که به آن اشاره شد، دیده نمیشود.

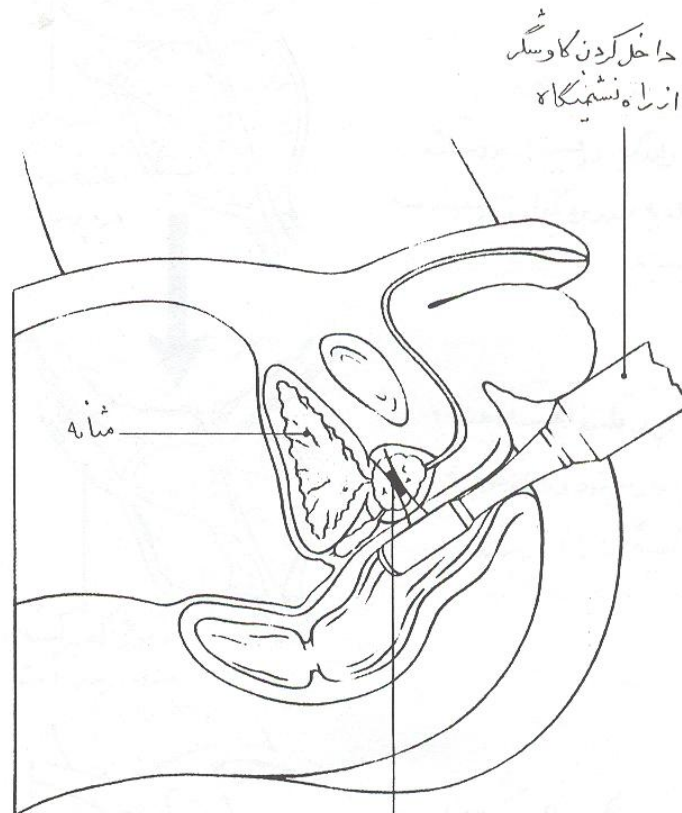
- بافت های پروستات را که تحت عمل جراحی از بین برده شده اند نمیتوان در زیر ریز بین آزمایش کرد و گفت سرطانی است یا نه! بهر حال، پزشک شما برای آزمایش ممکن است روش دیگری را برگزیند.

- در هر حال، این تکنیک جدیدی است و تأثیرات دراز مدت آن هنوز ناشناخته است.



### درمان با امواج قوی ماورا صوت

- درمان با امواج پر قدرت ماورا صوت، روش جدیدی است که از طریق آن بعضی از نسج های پروستات را با حرارت از بین می برند.
- عمل، تحت بیهوشی کامل انجام میشود و تقریباً نیم ساعت طول میکشد.
- کاوشگر ماورا صوت را از طریق پشت وارد بدن میکنند و آنرا بسوی پروستات هدایت مینمایند تا نسج های پروستات را با آن بسوزانند. نسج های آسیب دیده با گذشت زمان از بین میروند و در عوارض بیماری و جریان مجدد ادرار بهبودی حاصل خواهد شد.
- پس از عمل، ناراحتی هائی جزئی ممکن است مشهود شود و اشکالاتی نیز ممکن است در دفع ادرار وجود داشته باشد، که اغلب لازم است برای چند روز هم که شده باشد از catheter استفاده شود.
- یکی از مزایای این روش آن است که خونریزی ندارد و اگر هم داشته باشد کم است و اثرات سوء جانبی نیز ندارد.
- چون با این روش نسج های پروستاتی حین عمل از بین میروند لذا نمیتوان از آنها نمونه برداری کرد و اطمینان یافت که فاقد سلول های سرطانی بوده اند.
- این یک روش تازه ئی و اثرات مثبت آن در دراز مدت هنوز ناشناخته است.



موجهای متمرکز شده ماورا صوت  
که نظیر پروستات هدایت شده است  
نسج های آسیب دیده پس از مدتی از بین میروند

## پیدایش و پیشرفت سرطان پروستات

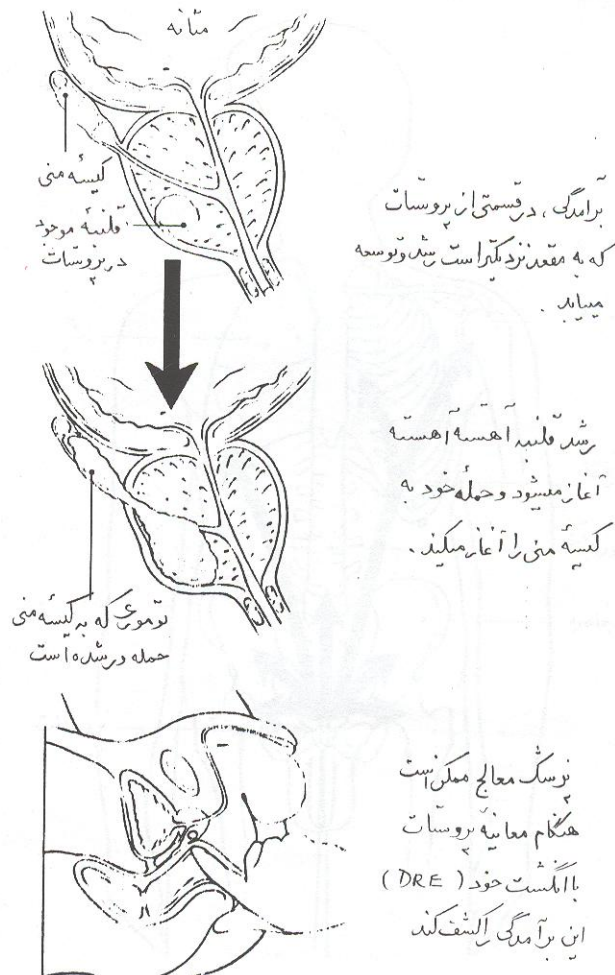
- سرطان پروستات معمولاً در مردان میانسال ظاهر می شود و غیر معمول است که مردی زیر ۴۵ سال به آن مبتلا شود.

- علت دقیق سرطان پروستات ناشناخته است ولی در بعضی موارد ممکن است ریشه در خانواده داشته باشد. در کشورهای پیشرفته ی جهان بیشتر شیوع یافته است. مردانی که غذاهای چرب مصرف میکنند، یا اینکه سیاه پوست اند شانس بیشتری برای ابتلای به این بیماری را دارند.

- امکان دارد سرطان پروستات بعلت عدم تعادل موجود در شیمی بدن، که به آن (فاکتور های رشد) میگویند باشد. همین فاکتورهاست که رشد و تقسیم سلولها در غده ی پروستات را بعهدده دارد. از طرف دیگر، امکان دارد که به ماده ی ژنتیکی (DNA) موجود در سلول های پروستات آسیب وارد شده باشد که در نتیجه سبب رشد غیر قابل کنترل سلولها شده است.

- سرطان پروستات معمولاً در سطح خارجی غده ی پروستات رشد و توسعه می یابد. سرطان، اغلب، در شالوده ی غده تغییرانی ایجاد میکند و آنرا سفت تر میکند و بهمین سبب هنگامی که پزشک معالجه انگشت خود را برای جستجو و آگاهی از کیفیت غده به درون میفرستد بر این امر واقف می شود.

- هنگامی که بافت های پروستات را هنگام جراحی پروستات خارج میکنند، آزمایش های مربوطه از این بافتها نیز ممکن است به وجود سرطان در غده کمک کند. آزمایش دیگری که برای کشف سرطان وجود دارد، آزمایش PSA، یا بدست آوردن آنتی ژن ویژه ی پروستات است.

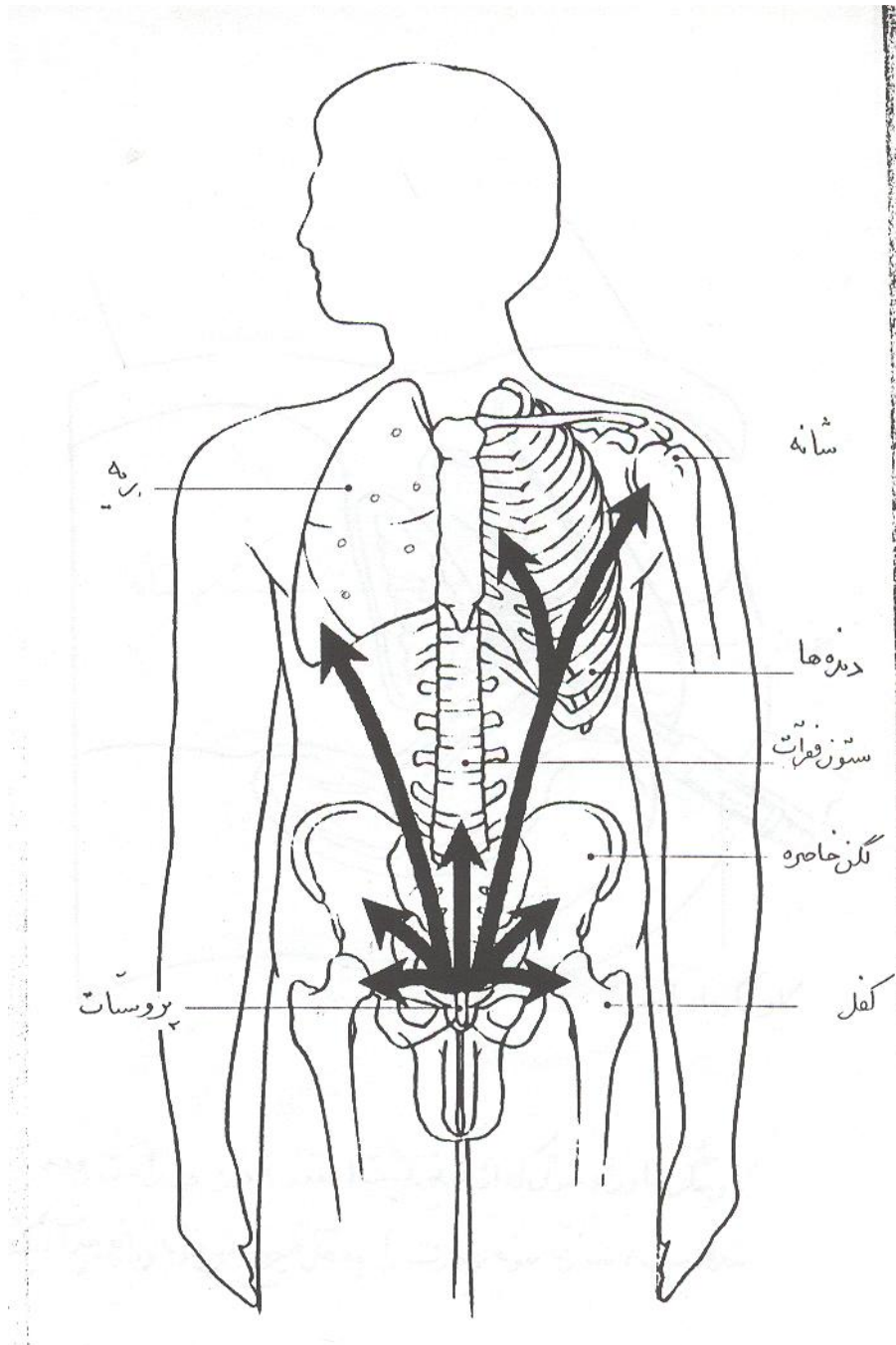


### گسترش سرطان پروستات به لنف، غدد، ریه ها و استخوان ها

- در اثر گذشت زمان سلولهای سرطانی پروستات ممکن است حمله به بافتهای محلی را آغاز کنند، یا اینکه، از محل خود فراتر رفته و به سایر قسمتهای بدن از طریق جریان خون، یا سیستم لنفاوی بدن دست اندازی کنند.

- هنگامی که این سلول ها به محل جدید خود وارد میشوند تشکیل یک سرطان جدید میدهند که به آن تومور ثانوی یا دگر دسی، یا گسترش میکرب مرض گویند. غدد لنفاوی و استخوان ها، و همینطور ریه ها، محل هایی هستند که بوسیله ی این تومور های ثانوی تحت تأثیر مورد حمله قرار میگیرند.

- شدت یافتن درد در پشت، و عوارض ناشیه از اشکال درد دفع ادرار ممکن است هشدار ی برای حضور سرطان پروستات باشد. در هر حال، بیشتر دردهای پشت، مربوط به آرتروز ستون فقرات است.





## نمونه برداری از پروستات

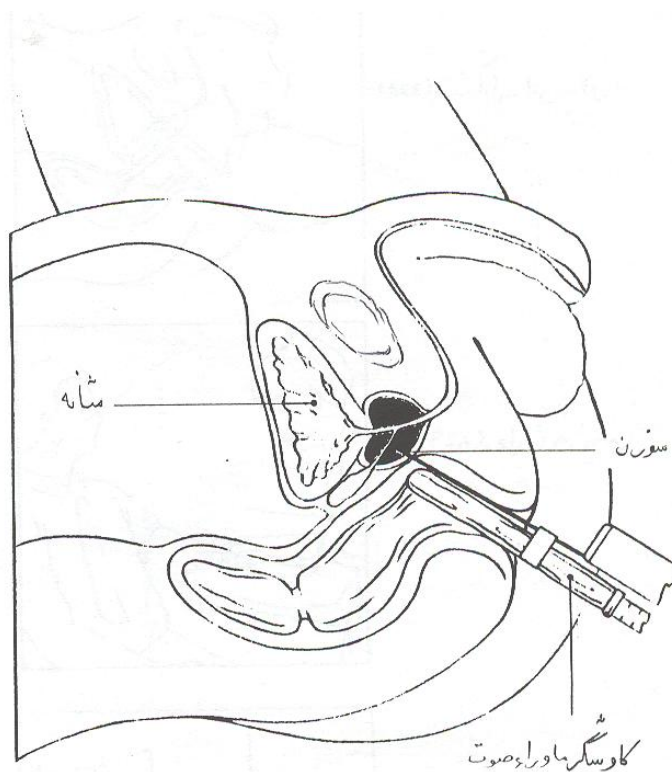
- پزشک شما ممکن است با انجام آزمایش (DRE) از راه فرو بردن انگشت در نشیمنگاه، یا از روش آزمایش خون (PSA) و میزان بالا رفتن انٹی ژن ویژه ی پروستات در خون، به وجود سرطان پروستات مشکوک شود.

- بنا براین بسیار مهم است که نمونه های کوچک و نازکی از نسج های غده ی پروستات گرفته شود تا بتواند آنرا به آزمایشگاه بفرستند و تشخیص دهند که آیا به حقیقت بیمار مبتلا به سرطان است؟ این عمل را biopsy گویند.

- پس از آنکه به بیمار، انٹی بیوتیک خورانده شد، چند نمونه از بافتهای غده ی پروستات، با سوزن مخصوصی که از راه نشیمنگاه وارد در بدن بیمار میکنند، بر میدارند و سپس در زیر ریزبین، بدنبال وجود سلول های سرطانی در این نمونه ها میگردند.

- از دستگاه ماوراء صوت معمولاً برای راهنمایی سوزن استفاده میکنند. کاوشگری که باندازه ی انگشت است وارد در نشیمنگاه بیمار میکنند. این کاوشگر، امواجی صوتی که ناشنیدنی است بدرون پروستات میفرستد که باز پس میگردد و با این حرکت تصویری از پروستات را بر روی صفحه ی کامپیوتر ثبت میکنند. آزمایش، ناراحت کننده است ولی درد ناک نیست. گویانکه هر آزمایشی که انجام میشود، بیمار خراش سوزن را در درون خود حس میکند.

- پس از biopsy، بیماران بعضاً مقداری خون یا منی در ادرار خود دیده اند. بندرت اتفاق می افتد که پس از آزمایش عفونت ظاهر شود که بهر حال استفاده از انٹی بیوتیک لازم بنظر میرسد.



کاوشگر ماوراء صوتی که از طریق پشت (معد) وارد در راست روده شده است، سوزن نمونه برداری را به محل صحیح برای نمونه برداری هدایت میکند.

## تحقیقات در باره‌ی سرطان پروستات

- هنگامی که پزشک با سرانگشت خود مشغول معاینه‌ی بیمار است، سرطان پروستات ممکن است بوسیله‌ی احساسی که به پزشک دست می‌دهد، کشف شود. به این آزمایش digital rectal examination یا DRE گویند.

- سطوح انٹی ژن‌های ویژه‌ی پروستات درخون، معمولاً در مردانی که مبتلا به سرطان پروستات هستند خیلی بالا تر از میزان طبیعی آن است. بالاترین میزان طبیعی PSA درخون ۴/۱ ng/ml است. سطوحی که کمی بالا تر از میزان طبیعی است اغلب به سبب افزایش ملایم و غیرعادی سلول‌های پروستاتی (BPH) است. بطور کلی، هرچه سطح PSA بالا تر باشد ریسک سرطان بیشتر است.

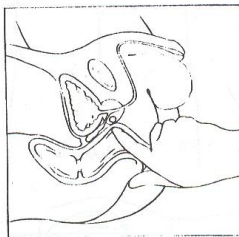
- از دستگاه اشعه ایکس و سایر تکنیک‌های تصویری میتوان برای ردیابی از اینکه سرطان گسترش یافته است یا نه! استفاده کرد.

- دستگاه ماوراء صوت نیز ممکن است در تشخیص اینکه وسعت سرطان پروستات چقدر است بما کمک کند. همانگونه که در نمونه برداری‌ها، کاوشگری که به اندازه‌ی انگشت است این کار را انجام می‌دهد.

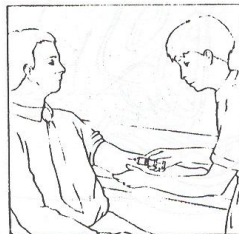
- محل‌هایی که خون بگونه‌ی غیرطبیعی در استخوان‌ها جریان دارد و ممکن است در اثر سرطانی باشد که در پروستات بوجود آمده و بعداً به سایر قسمت‌های بدن تجاوز کرده باشد، اسکن استخوان، آنرا تشخیص می‌دهد. یک تزریق در بازوی بیمار بعمل می‌آورند و چند ساعت بعد اسکن انجام میشود.

- اسکن MRI یا CT، عکسهای مختلفی از نقاط مختلفی از بدن مانند بریده‌های نان در یک نان loaf می‌گیرد. این اسکن‌ها میتوانند تصویر کاملی از جزئیات کامل پروستات که ممکن است میدان پیشروی سرطان در آنها نقش بسته باشد بدست دهد. MRI (۱) و اسکن CT میتواند مشخص کند که آیا تومورهای ثانوی در بافت‌ها بوجود آمده است یا نه؟ ممکن است این آزمایشات برای شما ترسناک باشد ولی دردناک نیست.

### ۱- Magnetic Resonance Imaging



آزمایش با سرانگشت (DRE)



آزمایش خون برای (PSA)



اسکن MRI

## دور انداختن ریشه‌ی پروستات از طریق جراحی

### Radical Prostatectomy

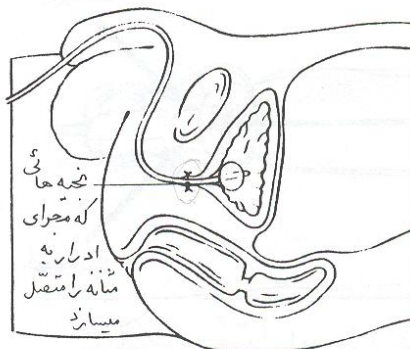
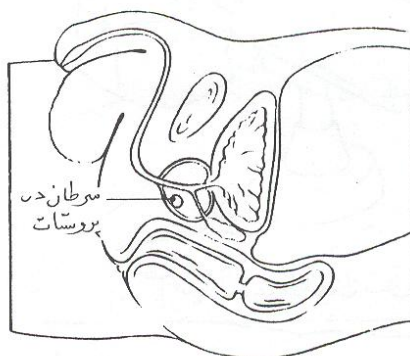
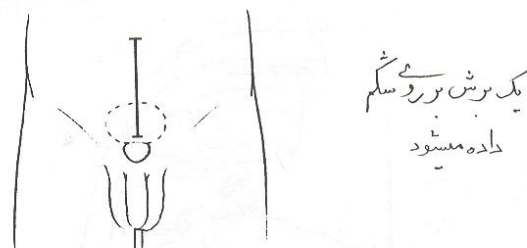
- چنانچه سرطان پروستات به سایر قسمت‌های بدن ریشه دوانده باشد میتوان تمام پروستات را با توموری که بر روی آن است با یک عمل جراحی که به آن Radical Prostatectomy میگویند، برداشت.

- روش کار بر این است که بیمار را بیهوشی کامل میدهند و عمل، بین ۲-۳ ساعت بطول می انجامد. معمولاً پس از ۷ روز بستری بودن در بیمارستان، بیمار مرخص میشود. دوره ی نقاهت پس از عمل بالنسبه طولانی و معمولاً ۶-۸ هفته است. یک catheter در مجرای ادرار بیمار میگذارند که بین ۲-۳ هفته برای دفع ادرار، حتی هنگامی که بیمار در منزل خود بستری است، باقی خواهد ماند. اغلب بیماران چند ماه پس از عمل، احساس ضعف و خستگی میکنند که لازمه ی این عمل است.

- خطر عدم کفّ نفس (عدم کنترل ادرار) پس از این عمل در حدود ۳ درصد است ولی در حدود ۷۰ درصد شانس عنن شدن (عدم نعوظ آلت مرد)، پس از این عمل وجود دارد. بهبودی هائی که در تکنیک این نوع عمل جراحی بدست آمده، ریسک عنن شدن را کمتر نموده است.

- پس از عمل برداشتن ریشه ی پروستات، اگر سرطان برداشته شده باشد، میزان انتی ژن ویژه ی پروستاتی (PSA) در خون به صفر تنزل میکند و همانگونه باقی خواهد ماند.

- چنانچه میزان (PSA) پس از این عمل بالا رود، معمولاً چنین معنی میدهد که هنوز بافت‌های سرطانی وجود دارند، یا اینکه دوباره پیدایشان شده و لازم است معالجات بعدی صورت گیرد.





## پرتو درمانی ریشه‌نی

### Radical Radiotherapy

پرتو درمانی ریشه‌نی یکی از درمان‌های رایج برای بیماری‌هایی است که سرطان پروستات داشته و هنوز به سایر قسمت‌های بدن آنان ریشه ندوانیده است.

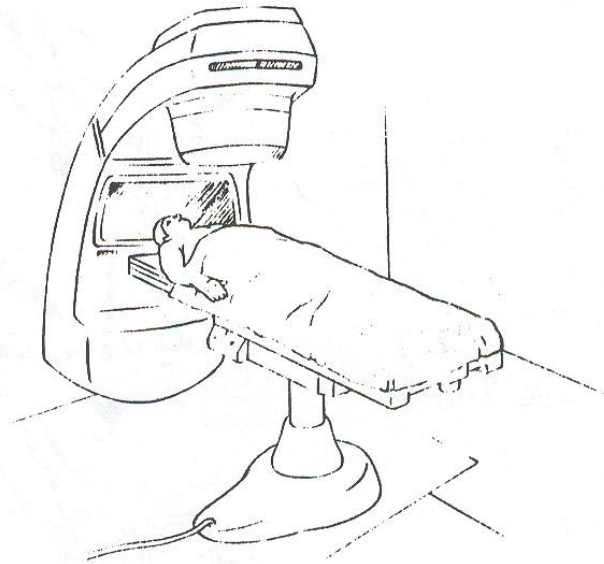
- پروستات را با یک پرتو، از ذرات رادیواکتیو، مانند همانهایی که از دستگاه اشعه‌ی مجهول ساطع میشود بمباران میکنند تا بدن وسیله سلولهای سرطانی را بکشند.

- برای انجام رادیوتراپی معمولاً بیماران بگونه‌ی سرپائی به بیمارستان مراجعه میکنند. درمان از طریق رادیوتراپی معمولاً دو دوره‌ی دو هفته‌ی است با یک هفته استراحت پس از دو هفته‌ی اول.

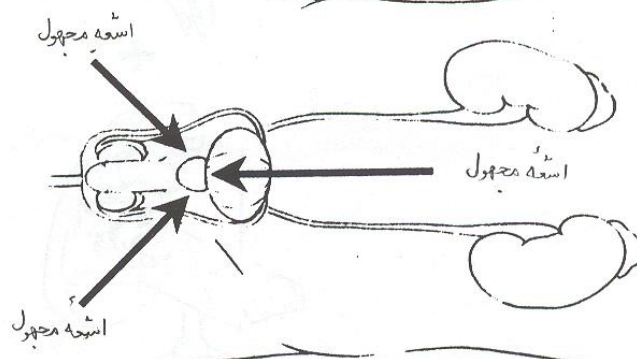
- پرتو درمانی بدون درد است ولی تأثیرات جانبی زیادی دارد. ممکن است بیمار استفراغ، خونریزی و ناراحتی در نشیمنگاه خود داشته باشد. یا اینکه ادرار متناوب و دردناک داشته باشد که بعضاً با خون نیز همراه است. در حدود ۲۵-۵۰ درصد بیماران که تحت عمل پرتو درمانی قرار میگیرند نیز قدرت نعوظ آلت خود را از دست میدهند.

- حتی اگر پرتو درمانی سلولهای سرطانی را در پروستات بیمار نکشد، امکان دارد در آهسته تر کردن آهنگ سرایت سرطان به سایر قسمت‌های بدن بیمار مؤثر واقع شود.

- بالا رفتن میزان PSA در خون، در هر زمان پس از پرتو درمانی، دلالت بر آن دارد که به درمان‌های از نوع دیگر نیاز است.



بیمار بر روی تخت رادیوتراپی دراز کشیده است



## کم کردن سلول پاپس از پرتو درمانی

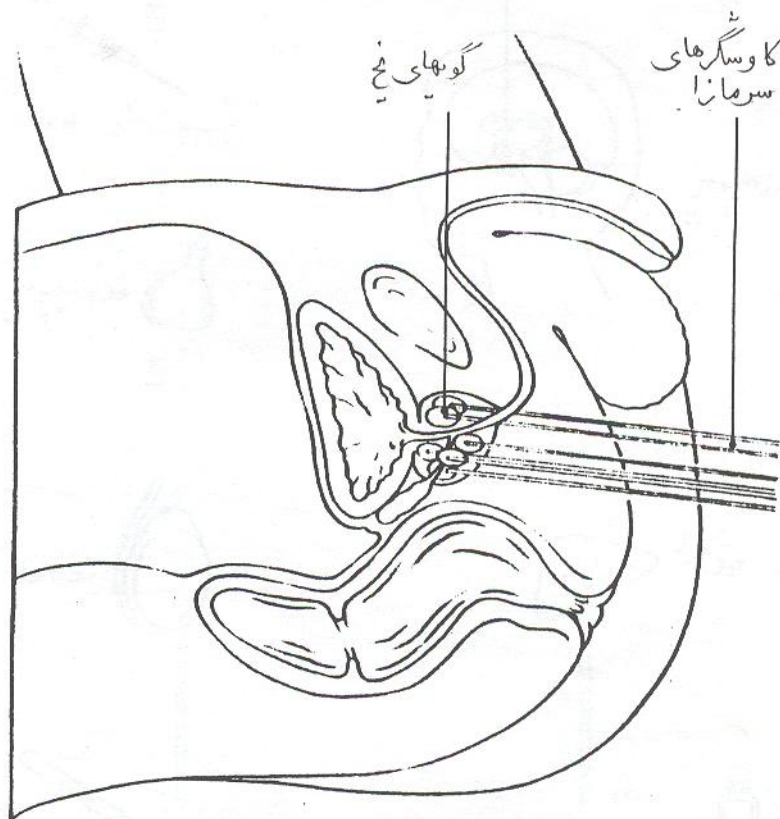
- اگر سرطان در بافت‌های اطراف پروستات ریشه دوانده باشد و شواهدی از تومورهای ثانوی در قسمت‌های دور دست بدن در دست نباشد، یک دوره درمان (کاهش سلولی) همراه با پرتو درمانی ممکن است مناسب تشخیص داده شود.

- کاهش سلولی، یعنی (آبرفتگی سلولها). در درمان کاهش سلولی، بیمار را با داروهای گوناگونی که (معمولاً با تزریق انجام میشود)، هورمون طبیعی مرد را برای مدت ۳ ماه سد میکند، درمان میکنند. این کار سبب میشود که پروستات آبرفتگی پیدا کند. یا عبارت دیگر، چروک بخورد و کوچکتر شود. پس از آن پرتو درمانی را آغاز میکنند تا سلولهای باقیمانده را بکشند.



### «مان تبریدی»

- جراحی، به کمک سرمازاها، تکنیک جدیدی است که با منجمد ساختن سلولهای سرطانی پروستات، آنها را میکشند.
- روش کار اینست که به بیمار بیهوشی کامل میدهند و عمل در حدود یک ساعت بطول می انجامد. تعداد ۶ کاوشگر را از طریق پوست وارد در غده ی پروستات میکنند تا نسج های آنرا منجمد سازد. پس از عمل، به یک دستگاه catheter نیاز است تا چند روزی ادرار بیمار را تخلیه کند.
- شور بختانه تأثیرات جانبی این روش، از دست دادن قدرت نعوظ آلت است. بیماران ممکن است مشکل دفع ادرار را نیز تجربه کنند ولی خونریزی دیده نشده است.
- هنوز این روش در مرحله ی آزمایش است و نتایج دراز مدت آن بدست نیامده است.



در حدود ۶ کاوشگر سرمازا را از طریق پوست وارد پروستات میکنند  
تا غده را منجمد کند و سرطان موجود در آنرا بکشد

## کنترل هورمونی پروستات - درمان دارویی و جراحی

- آن زمان که سرطان پروستات به غدد لنفاوی، ریه‌ها، و استخوان‌ها ریشه دوانید، بگونه‌ئی، به بهبودی بیماری (توقف موقت در پیشرفت) میتوان دست یافت. و آن اینست که سلول‌های سرطانی را از دستیابی به هورمون مرد (اندوژن) که سبب رشد و توسعه آن سلول‌ها میشود محروم ساخت.

- آزاد سازی هورمون testosterone مرد بوسیله بیضه‌ها و خط سیر آن در زیر نشان داده شده است. ناحیه‌ی هیپوتالاموس در مغز، از خود ماده‌ئی ترشح میکند که به آن LHRH میگویند. این ماده سبب تحریک غده‌ی هیپوفیز که در پایه‌ی مغز قرار گرفته است میشود تا هورمون دیگری را که به آن LH میگویند تولید کند. LH بنوبه‌ی خود سبب تحریک خایه‌ها میشود تا testosterone موجود در خود را آزاد سازد.

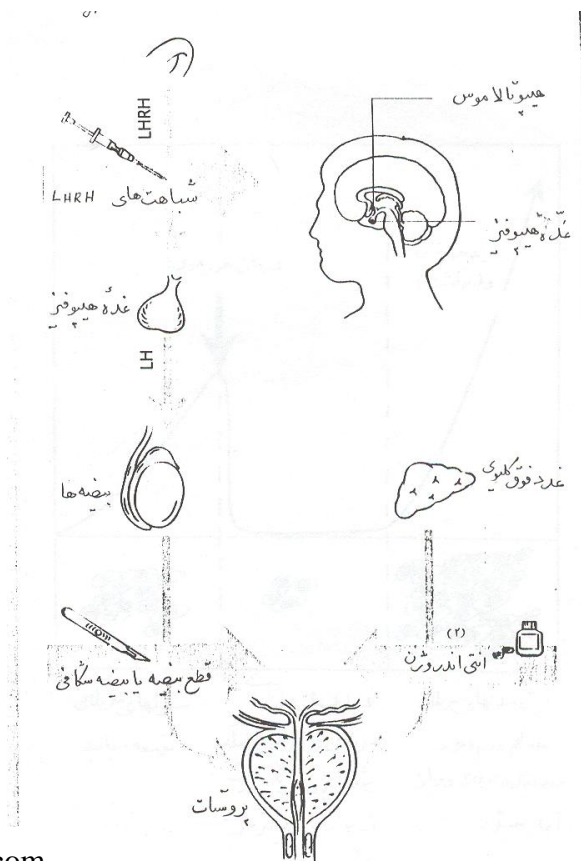
- حال اگر عمل LHRH را بتوان متوقف کرد، دیگر فرآورده‌ئی بنام LH نخواهیم داشت و خایه‌ها نیز دیگر نمیتوانند testosterone تولید نمایند. این کار را میتوان با تزریق مرتبی که در پوست شکم بیمار بعمل می‌آورند انجام داد.

(درمان نامبرده‌ی فوق به مدت دو سال درباره‌ی نویسنده‌ی این سطور معمول بوده است و هر سه ماه یکبار پزشک معالج من آمپولی را که مانع تولید testosterone می‌شد در پوست شکم من با مهارتی خاص تزریق میکرد تا درمان من ادامه داشته باشد. بیاد دارم که بها‌ی آن آمپول در بازار آزاد در یک دهه قبل ۳۰۰ پوند بود. خوشبختانه درمان من پس از برداشتن کامل غده پروستات، پرتو درمانی و عمل فوق مؤثر بوده و اکنون که بیش از یک و نیم دهه از درمان من میگذرد میزان PSA خون من زیر صفر است).

- تولید testosterone را نیز میتوان با برداشتن خایه‌ها طی یک عمل جراحی متوقف کرد. این عمل جراحی را که بصورت دائمی است، قطع بیضه یا بیضه شکافی گویند.

- پس از درمان‌های دوگانه، یعنی LHRH، یا قطع بیضه، هنوز هم هورمون مردانه بوسیله‌ی غدد فوق کلیوی آزاد میشود. این عمل غدد فوق کلیوی را میتوان با خوردن قرص‌های انتی اندروژن به بیمار، عقیم گذاشت. این درمان مخلوط را «حد اکثر انسداد اندروژنی» گویند.

پس از درمان با LHRH یا قطع بیضه، مردان معمولاً علاقه‌ی جنسی، و قابلیت نعوظ خود را از دست میدهند و ممکن است از التهاب یا گُر کشیدن ناگهانی که به زنان پس از دوره‌ی قاعدگی دست میدهد نیز رنج برند.



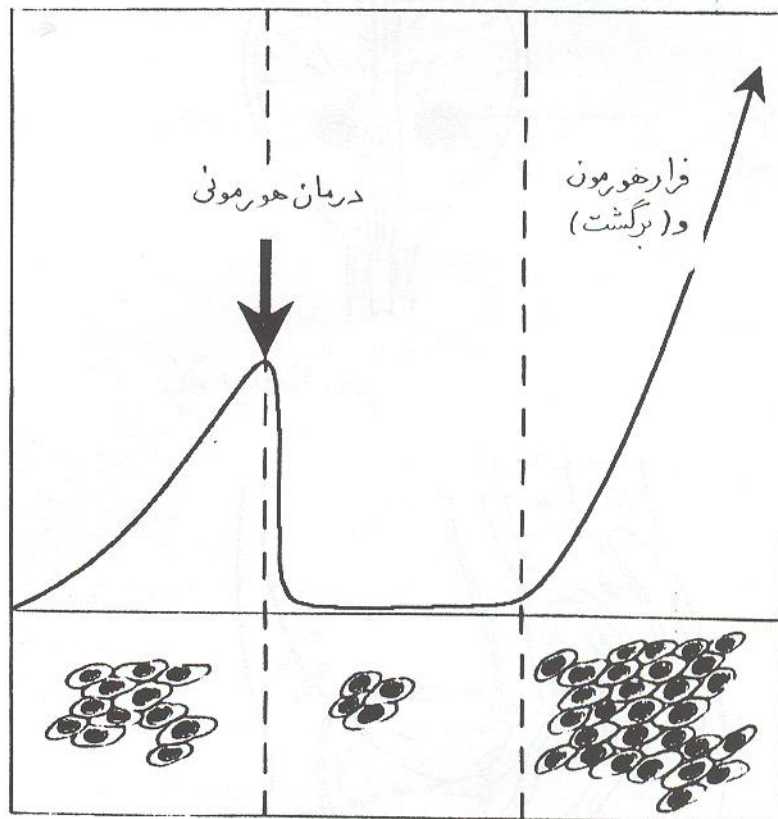
### (هورمون های گریخته شده) سرطان پروستات

- سرطان پروستاتی که سایر قسمت های بدن را مورد تاخت و تاز قرار داده است، اگر از رسیدن هورمون مرد به تار و پودش محروم بماند کوچک می شود. بهر حال، بیشتر سرطان های پروستات پس از دوره ی جوابگوئی به هورمون تراپی، بار دیگر رشد میکنند. به این عمل، «فرار هورمون» و «برگشت» نام نهاده اند.

- متأسفانه هیچ گونه درمان مؤثر و گزینه ی دیگری با اینکه تعدادی آزمایش های تجربی از قبیل باز دارنده های رشد، یا واکنش های ضد تومور اخیراً بر روی بیماران آزمایش شده است، هنوز برای اینکار کشف نشده است.

- بیمارانی که با سرطان فرار هورمونی دست بگریانند ممکن است با دردهای قابل ملاحظه ای به سبب تومورهای ثانوی در استخوان های خود مواجه باشند. رادیو تراپی و سایر پیش گیری ها، منجمله تزریق استرونیوم ۸۹ (که یک رادیو ایزوتوپ است) ممکن است درد را کاهش دهد.

- کمک به بیمارانی که با سرطان فرار هورمون دست به گریانند ممکن است از طریق گروهی که خود را تسکین دهنده ی مراقبت های سرطانی نامیده اند بعمل آید. این گروه معمولاً از پرستاران و پزشکانی تشکیل شده است که برای اینکار تربیت شده اند و به بیمارانی که سرطان های پیشرفته دارند رسیدگی مینمایند.



سلولهای سرطانی

توسعه مینمایند

بسیاری از سلولها

سرطانی می مردند یا اسله  
رشدشان برای یک مدت  
۲-۳ ساله یا بیشتر متوقف

رشد سلولهای سرطانی

علیرغم عدم وجود  
Stestosterone دوباره  
آغاز میشود

### ورم پروستات سبب وجود باکتری (prostatitis)

- ورم غده‌ی پروستات، آماس کردن غده‌ی پروستات است که شامل التهاب و عفونت این غده میشود.

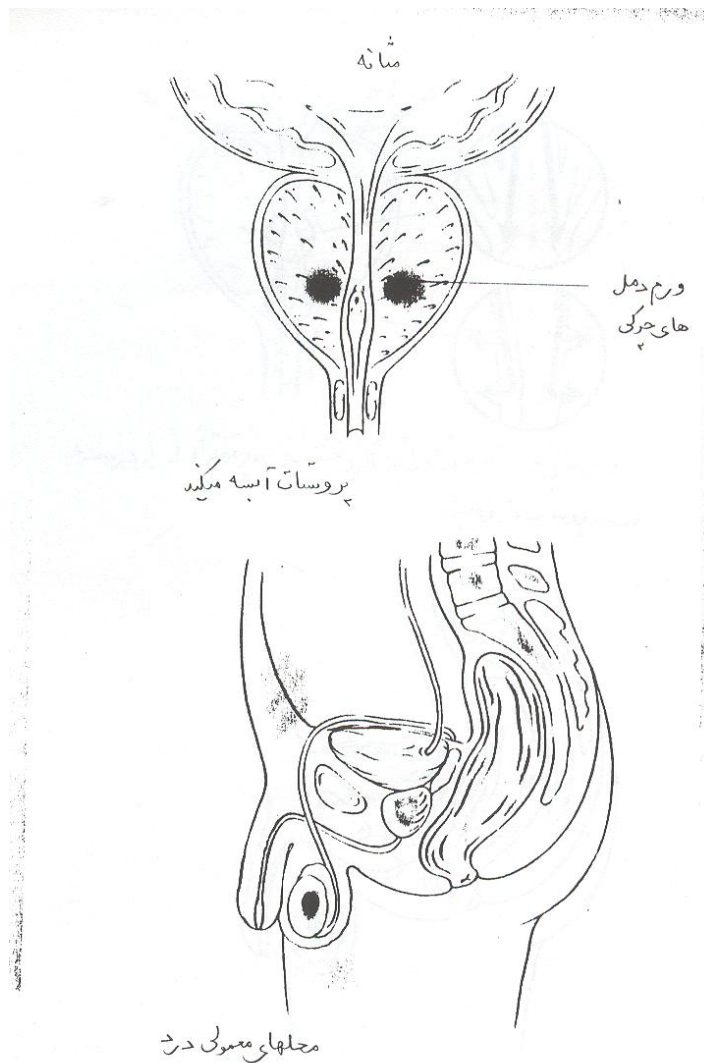
- عفونت پروستات که در اثر باکتری حادث شده باشد ممکن است حاد، (که ناگهان شروع شده است) و یا مزمن (سیمج و دراز مدت) باشد.

- ورم حاد پروستات معمولاً بوسیله‌ی باکتری هائی که در مدفوع است از طریق جریان خون وارد در سیستم ادرار شخص میشود. عوارض اینکار که ممکن است بطور ناگهان ظاهر شود، شامل لرز، تب، درد پشت، درد بین کیسه‌ی بیضه و مقعد، درد و مشکل در دفع ادرار، و تکرر ادرار است.

- تورم مزمن پروستاتی ممکن است بعلت درمان ناقص «پروستاتی تیس» و یا بدون حمله‌ی حاد قبلی باشد.

- «پروستاتی تیس» مزمنی که بوسیله‌ی باکتری عارض شده است ممکن است ریشه کن کردن آن مشکل باشد و عوارض آن نیز ممکن است پشت سرهم و مکرر دوباره ظاهر شود. امکان دارد بیمار، احساس درد و ناراحتی در پروستات، کیسه‌ی بیضه، بیضه‌ها، آلت تناسلی، مقعد، قسمت پائین پشت، پائین شکم، یا قسمت داخلی ران خود داشته باشد. عوارض دیگری که ممکن است وجود داشته باشد عبارتند از ناراحتی بهنگام انزال، وجود خون در منی، ورم بیضه‌ها، و تکرر ادرار که ممکن است دردناک نیز باشد.

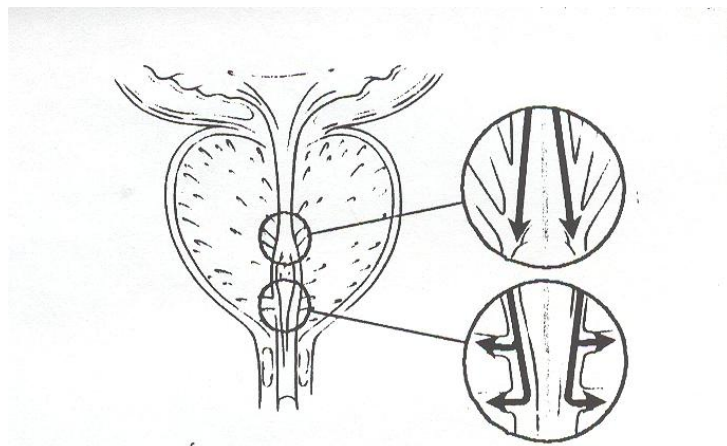
- در اینگونه موارد از دوره‌های طولانی آنتی بیوتیک و داروهای ضد تورم برای مبارزه با مشکل استفاده میکنند.





### ورم پروستات (prostatitis) که زائیده‌ی باکتری نباشد

- پروستاتی تیس، تورم غده‌ی پروستات است. اگر این تورم بوسیله‌ی باکتری عارض نشده باشد، که معمولاً در بیشتر موارد صادق است، عفونت نیز وجود دارد.
- علت پروستاتی تیس غیر باکتری، هنوز بطور کامل معلوم نیست. ممکن است در اثر تخلیه‌ی غیر طبیعی مثانه باشد و یا اینکه ادرار با فشار وارد در مجاری و راهروهای غده‌ی پروستات گردیده و سبب التهاب و تورم پروستات شده باشد. زمانیکه درون پروستات ملتهب شد، تمایل به عود کردن آن امکان پذیر است.
- مهمترین عوارض این نوع تورم، درد در خایه‌ها، آلت تناسلی، مقعد، قسمت پائین پشت، (بویره پس از نزدیکی)، ادرار مکرر، و احساس سوزش پس از ادرار یا نزدیکی است.
- بعضی از مردان با وصف اینکه شواهدی از عفونت یا تورم پروستات در خود ندارند، مع الوصف در غده‌ی پروستات خود یا اطراف آن احساس درد میکنند. به این حالت prostatodynia (پروستات دردناک) میگویند. ممکن است این درد از انقباض عضلانی لگن خاصره‌ی آنان باشد که در اثر تنش، یا اضطراب این حالت به آنان دست داده است.
- این نوع پروستاتی تیس ها را با داروهای ضد تورم درمان میکنند. جراحی یا درمان بوسیله‌ی ریز موج به این مورد کمک نمیکند.
- بیشتر افراد با تخفیف بیماری یا عود کردن دوباره‌ی آن که برای آنان دردسرنیز داشته است مواجه بوده اند ولی حالت بیماری بگونه‌ی نئی نیست که مادام العمر انسان را تهدید کند.



ورم های پروستاتی تیس که زائیده باکتری نیست بعد سپرده های ادرار در مجاری  
لغاوی پروستات عارض میشود

