



سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی
یادداشت

آوانویسی عنوان
موضوع

شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
شناسه افزوده
زده بندی کنگره
زده بندی دیویی
شماره کتابشناسی ملی
اطلاعات رکورد کتابشناسی

باقری شیره‌جین، امین، ۱۳۶۶-
BPH: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۲:
Campbell-Walsh Urology's 2021/ ترجمه و تلخیص امین باقری شیره‌جین؛ پاسخ‌دهی به
سوالات فرشاد قلیپور، حسین فوزی فر.
تهران: کاردیا، ۱۴۰۳.
۴۶۲ ص.: مصور(رنگی)، جدول(رنگی)، نمودار(رنگی).
۹۷۰۰۰۰ ریال 978-622-5217-65-2-2:
فیبا
کتاب حاضر ترجمه و تلخیص از کتاب " Campbell - walsh - wein urology, 12th.ed, 2020"
به ویراستاری آلن ج. واین... [او دیگران] است.
بی‌بی‌اچ...
Benign prostatic hyperplasia پروستات‌های هیپرپلازی اورولوژی
Urology اورولوژی
هیپرپلازی پروستات -- آزمون‌ها و تمرین‌ها
Benign prostatic hyperplasia -- Examinations, questions, etc.
اورولوژی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها.
Urology -- Examinations, questions, etc.
قلیپور، فرشاد، ۱۳۶۷ -
فوزی فر، حسین، ۱۳۷۱ -
واین، آلن ج.
Wein, Alan J.
کمبل، ویلیس کوهون، ۱۸۸۰ - ۱۹۴۱ م.
Campbell, Willis C. (Willis Cohoon), 1880-1941.
والش، پاتریک، ۱۹۳۸ م -
Walsh, Patrick C.
RCA۹۹
۶۱۶/۶۵
۹۱۹۳۳۴۶
فیبا

کتاب **BPH** حاضر برگرفته از کتاب "Campbell-Walsh Urology,s 2021" است. طراح و گرافیست: **رزیدنت‌یار-مهرداد فیضی**
ترجمه و تلخیص: دکتر امین باقری شیره‌جین
پاسخ‌دهی به سوالات: دکتر فرشاد قلی‌پور و دکتر حسین فوزی فر
ناشر: انتشارات کاردیا
صفحه‌آرا: **رزیدنت‌یار-منیرالسادات حسینی**
طراح و گرافیست: **رزیدنت‌یار-مهرداد فیضی**
چاپ و لیتوگرافی: **رزیدنت‌یار**
نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۲۱۷-۶۵-۲
بهاء: ۹۷۰،۰۰۰ تومان

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸
شماره تماس: ۶۶۴۱۹۵۲۰ - ۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۰۸ - ۰۲۱ - ۸۸۹۴۵۲۱۶ - ۰۲۱ / www.residenttvar.com

هر گونه کپی‌برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

BPH

خلاصه درس به همراه

مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۲

Campbell- Walsh-Wein UROLOGY 12th Ed 2021

ترجمه و تلخیص:

دکتر امین باقری شیره جین

عضو هیأت علمی دانشگاه تبریز

پاسخ دهی به سوالات:

دکتر فرشاد قلی پور

رتبه بورد تخصصی ۱۳۹۹

استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

دکتر حسین فوزی فر

دارای بورد تخصصی رشته اورولوژی



فهرست مطالب

۱۱.....	Etiology-pathophysiology-Epidemiology & Natural History – فصل ۱۴۴
۳۵.....	مرور سریع – فصل ۱۴۴
۴۳.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۴
۸۵.....	Evaluation & nonsurgical Management of Benign Prostatic Hyperplasia – فصل ۱۴۵
۱۲۹.....	مرور سریع – فصل ۱۴۵
۱۴۱.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۵
۲۴۱.....	مرور سریع کلی
۲۵۱.....	HYPERLINK \"\"_Toc126053566\"\" سوالات و پاسخنامه
۲۷۹.....	اطلس آموزشی و مرور
۲۸۷.....	ایستگاه پاتولوژی
۲۹۷.....	فصل ۱۴۳ – فیزیولوژی و بیولوژی مولکولی پروستات
۳۰۷.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۳
۳۱۳.....	Minimally Invasive Management of BPH – فصل ۱۴۶
۳۶۳.....	مرور سریع – فصل ۱۴۶
۳۷۵.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۶
۴۱۱.....	Simple Prostatectomy; Open & Robotic Assisted-Laparoscopic Approaches – فصل ۱۴۷
۴۲۹.....	مرور سریع – فصل ۱۴۷
۴۳۷.....	سوالات و پاسخنامه فصل ۱۴۷

در گذشته تصور می‌شد که علائم بالینی LUTS مردان ناشی از افزایش بافت پروستات و افزایش مقاومت مجرای ادراری است. اکنون مشخص شده است که بخش قابل توجهی از LUTS مردان ناشی از اختلال عملکرد عضله دترسور مربوط به افزایش سن و سایر بیماری‌ها مانند پلی‌وری، اختلالات خواب و انواع بیماری‌های سیستمیک مدیکال است که به واحد مثانه پروستات ارتباطی ندارند.

• BPH یکی از شایع‌ترین علل LUTS در مردان می‌باشد اما تنها علت LUTS نیست. به عبارتی LUTS مجموعه‌ای بزرگ بوده که یکی از علل مهم آن BPH است.

LUTS: lower urinary tract symptoms

• جهت بروز BPH، وجود آندروژن‌ها الزامی است اما کافی نیست.

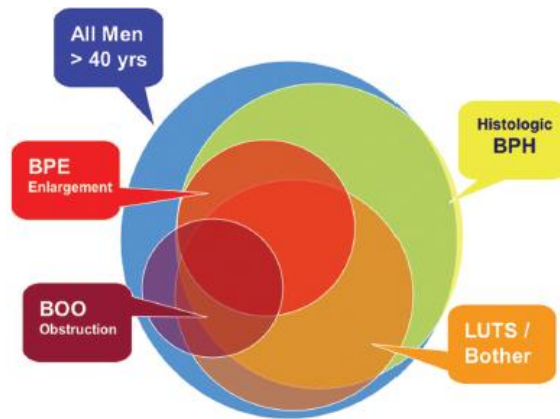


Figure 144-1. Diagram showing the relationship between histologic hyperplasia of the prostate (BPH), lower urinary tract symptoms (LUTS), benign prostate enlargement (BPE), and bladder outlet obstruction (BOO). The size of the circles does not represent actual proportions but rather illustrates the partial overlap between the different disease definitions. (From Roehrborn CG. Pathology of benign prostatic hyperplasia. Int J Impot Res 2008;20[Suppl. 3]: S11–8.)



• علل بروز LUTS در افراد مسن:

(۱) Age-Related Detrusor dysfunction

(۲) پلی‌اوری

(۳) اختلالات خواب

(۴) medical condition

(۵) BPH

(۶) Detrusor under activity

(۷) CIS

(۸) stone

(۹) OAB

(۱۰) BOO ← با هر فیزیوپاتولوژی و علتی

• علائم post micturition LUTS در هر دو جنس زن و مرد رخ می‌دهد اما در مردان شایع‌تر است.

• ادرار = micturition

storage symptoms ← تحت عنوان کلی: over active bladder syn شامل:

(۲) frequency

(۱) urgency

(۴) urge incontinency

(۳) nocturia

• این علائم در هر دو جنس مذکر و مؤنث دیده می‌شود.

• شایع‌ترین علت Overactive Bladder در هر دو جنس:

(۱) عفونت‌های ادراری | storage symp ← سایر علل:

(۲) سنگ مثانه

(۳) تومور مثانه

(۴) CIS در مثانه و ...

Evaluation & nonsurgical Management of Benign Prostatic Hyperplasia

فصل ۱۴۵

Campbell: Section 145

terminology

استفاده از ترمینولوژی درست در برخورد با بیماران آقا با OAB و علی‌الخصوص **ناکچوری** اهمیت بسزایی دارد.

BPH: هایپرپلازی

Benign prostatic enlargement :BPE

Benign prostatic obstruction :BPO

Lower urinary tract symptoms :LUTS

Bladder outlet obstruction :BOO

Microscopic BPH: فقط از نظر هیستولوژیک BPH داشته و فاقد

علامت است.

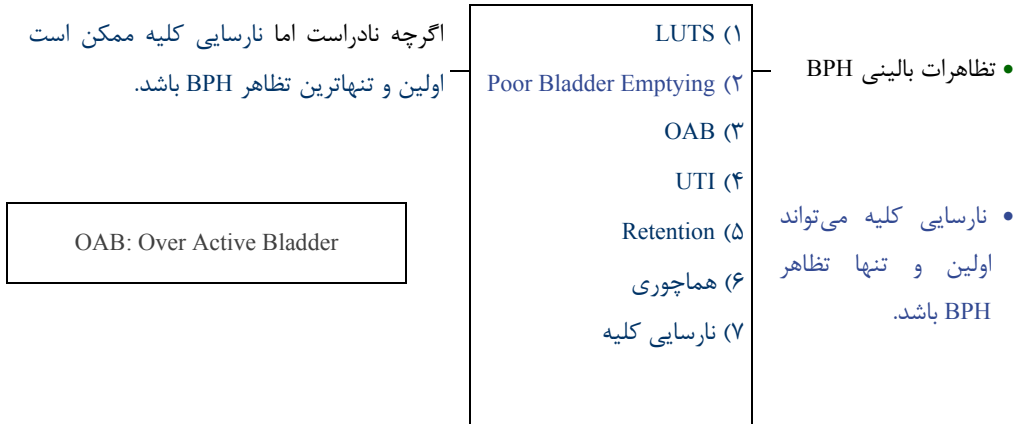
• BPH از دیدگاه هیستولوژی

BPE
Clinical BPH | :Macroscopic BPH

- BPH شامل افزایش پرولیفراتیو بافت استرومال و اپیتلیال است.
- این پروسه در مردان زیر ۴۰ سال، بسیار بسیار نادر است.
- پیشرفت BPH های میکروسکوپیکی نیازمند افزایش سن و بیضه‌ها به عنوان منبع آندروژن می‌باشد.
- آندروژن‌ها دارای یک نقش *passive* در فرآیند پرولیفراسیون هستند.
- در نبود کانسر پروستات، ارتباط مستقیم و قوی بین مقدار PSA و حجم پروستات وجود دارد.
- در مبتلایان به BPH، اغلب حجم TZ در پروستات افزایش می‌یابد.
- برای سنجش TZ می‌توان از **TRUS** و **MRI** استفاده کرد.
- هیچ تعریف دقیق و کاملی از نظر حجم پروستات به عنوان BPH موجود نیست اگرچه ← حجم پروستات طبیعی تقریباً ۲۰ ml می‌باشد.



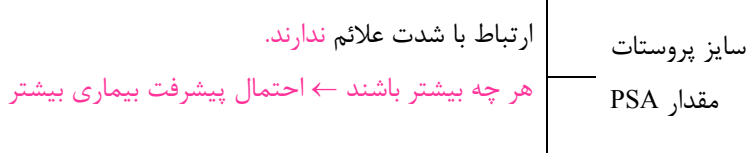
- اغلب در روند تکامل BPH، پروستات‌هایی با سایز ml ۱۰۰ و بالاتر با علائم بالینی روبه‌رو می‌شوند.
- پروستات‌هایی با سایز بیش از ml ۳۰-۴۰ با افزایش ریسک بروز LUTS و پیشرفت BPH همراهی دارند.



- شیوع BPH و BPE و LUTS کاملاً وابسته به سن است و با افزایش سن، افزایش می‌یابد.
- وجود LUTS، برای BPH اختصاصی نیست.
- بین سایز پروستات و شدت علائم ارتباطی وجود ندارد و لزومی ندارد در پروستات‌های بزرگتر، علائم شدیدتر باشد.
- اما هر چه سایز پروستات و یا مقدار PSA بیشتر باشد، احتمال پیشرفت علائم LUTS در روند بیماری بیشتر می‌گردد.

LUTS is NOT sex, age or disease specific

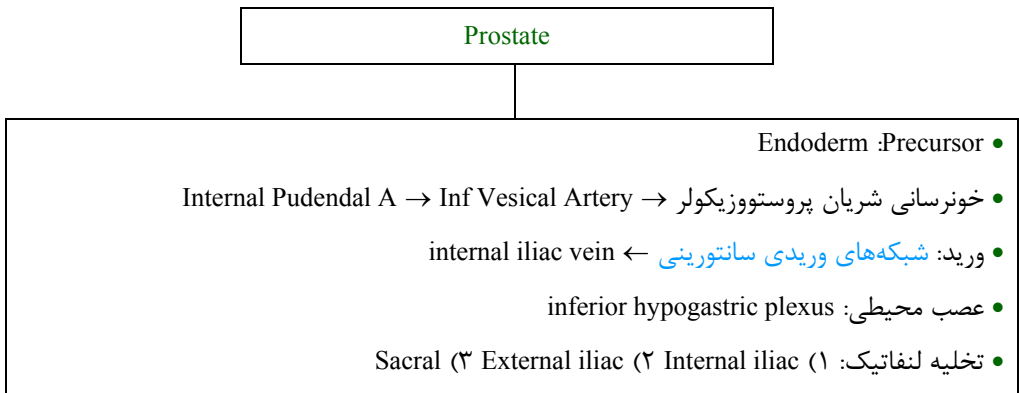
شیوع لاتز ناشی از BPH وابسته به سن است.



فیزیولوژی و بیولوژی مولکولی پروستات

فصل ۱۴۳

Campbell: Section 143



(۱) سمینال وزیکل	تبدیل به	wolforen duct •
(۲) اپیدیدیم	تحت حضور تستوسترون جنینی	
(۳) واژدفران و آمپول		
(۴) ejaculatory duct		

- نکته: DHT در این تبدیل نقشی ندارد.
- نکته: خواستگاه پروستات از وزیکل سمینال متفاوت می‌باشد.
- سلول‌های تشکیل دهنده پروستات به دو دسته کلی: (۱) اپیتلیال (۲) استرومال تقسیم می‌شوند.
- اجزای استرومال عبارتند از: (۱) بافت همبندی (۲) عضله صاف (۳) فیبروبلاست



- اجزای اپیتلیال عبارتند از:

Basal cells (۱)

Intermediate cell (۲)

Neuroendocrine cells (۳)

- پروستات محل قرارگیری شبکه‌ی عصبی غنی اتونومیک می‌باشد.

سلول‌های نورواندوکرین سلول‌هایی هستند که در پاسخ به محرک‌های عصبی، هورمون تولید می‌کنند.

(۱) Ant fibromuscular: ۳۰٪ حجم پروستات - عضله‌ی صاف - فاقد عناصر گرانولار

(۲) Peripheral: بزرگترین زون پروستات، حاوی ۷۵ درصد بافت گلندولار پروستات، مکان بروز کارسینوم

(۳) Central: 25 درصد بافت گلاندولار پروستات را شامل می‌شود، مجرای اجاکولری را احاطه کرده است.

(۴) Transitional: کوچکترین بخش پروستات

اضافه شود: ۳۰-۱۵ درصد از حجم پروستات را شامل می‌شود.

دارای عناصر گرانولار ۵٪، خواستگاه بروز BPH

احاطه کننده‌ی: (۱) اسفنگتر (۲) upper urethra complex

Prostate Zones

- اگرچه از نظر آناتومیکی بخش‌های ترانزیشنال، محیطی از هم متفاوت بوده و استرومای متفاوتی از هم دارند اما هر دو بخش از نظر غددی، کاملاً مشابه بوده که احتمالاً به علت منشأ مشترک جنینی آن‌ها در سینوس اروژنیال است.

- بخش فیبروماسکولار، فاقد نسج غددی است.

ورومونتانوم در بخش ترانزیشنال قرار می‌گیرد.

پروستات طبیعی دارای ابعاد: عرض: ۳-۴ cm

طول: ۴-۶ cm

ضخامت: ۲-۳ cm

- وزن پروستات در یک مرد ۴۰ ساله در حدود ۲۰ گرم است.

Minimally Invasive Management of BPH

فصل ۱۴۶

Campbell: Section 146

Minimally Invasive Management of BPH

OP: Open prostatectomy
TURP
M-TURP: Monopolar TURP
MISTS: minimally invasive surgical techniques
B-TURP: bipolar TURP
HOLEP: holmium laser enucleation of prostate
PVP: photoselective vaporization of prostate
TUIP:
TUMT: trans urethral microwave therapy
TUNA: trans urethral needle ablation of prostate
TUVF: trans urethral vaporization of prostate

انسداد ادراری به دلیل بیماری خوش خیم پروستات احتمالاً از اولین روزهای علم پزشکی تا حدی شناخته شده است. یکی از اولین توصیف‌های پرپلازی خوش خیم پروستات (BPH) توسط مورگانی در قرن هجدهم انجام شد.

درمان‌های اولیه برای BPH با روش‌های باز با استفاده از متدهای suprapubic و perineal انجام می‌شد. این جراحی‌ها فرد را مستعد خونریزی شدید کرده و از طرفی مرگ و میر و عوارض بالایی داشت. رزکسیون پروستات از طریق مجاری ادراری (TURP) گزینه جدیدی بود که خود را بین watchful waiting و پروستاتکتومی باز (OP) ارائه داد. با این حال، با داشتن تجهیزات ابتدایی در آن زمان و درک ناقص از فیزیولوژی و اصلاح عوارض پس از عمل، این روش همچنان یک متد با موربیدیتی و مورتالیتی بالا بود.

در این فصل از کتاب ما به بررسی گزینه‌های درمان اندوسکوپیک یا minimally invasive surgical treatments (MISTS) خواهیم پرداخت.



همچنین از انجایی که TURP طی سالیان سال به عنوانی یکی از درمان‌های رایج و مورد قبول قرار گرفته است، تمامی روش‌های درمانی اندوسکوپیک با این روش درمانی مورد مقایسه قرار خواهند گرفت.

minimally invasive surgical treatments (MISTs)

AUA ← توصیه به Screening مبتلایان به LUTS/BPH که امید به زندگی بیش از ۱۰ سال دارند، کرده است.

اپیدمیولوژی درمان‌های جراحی برای BPH

با افزایش سن میزان شیوع LUTS/BPH و BPH هیستولوژیک افزایش می‌یابد. در مطالعه Baltimore و همکاران که بر روی ۱۰۵۷ بیمار انجام شد مشاهده کردند که پروستاتیسیم و یا اختلال ادرار کردن ناشی از BPH از ۲۶ درصد در دهه ۵ زندگی به ۷۹ درصد در دهه هشت زندگی افزایش می‌یابد. شیوع BPH هیستولوژیک یک ارتباط مستقیمی با افزایش سن را نشان می‌دهد.

سایز پروستات

علیرغم عدم ارتباط کلی بین اندازه پروستات و انسداد خروجی مثانه (BOO)، به نظر می‌رسد ارتباطی بین حجم پروستات و تصمیم برای مداخله جراحی وجود دارد. در گذشته و قبل از پیدایش درمان‌های مدیکال، مطالعات نشان میدادند که ارتباط مستقیمی بین سایز پروستات و نیاز به جراحی را نشان دادند. ولی با پیدایش درمان‌های مدیکال مثلاً 5 α -reductase inhibitors (5ARIs) و کاهش سایز پروستات توسط این داروها، این رابطه ضعیف‌تر شد ولی مطالعات جدیدتر در این زمینه نشان داد که غده پروستات کوچکتر کمتر نیاز به جراحی پیدا می‌کند.

(۱) احتباس حاد و مقاوم به درمان	اندیکاسیون‌های اقدام جراحی در BPH
(۲) Recurrent UTI	
(۳) هماچوری مکرر و مقاوم به درمان	
(۴) سنگ مثانه	
(۵) نارسایی کلیه	
(۶) وجود علائم شدید مقاوم به درمان	

فواید جراحی Open نسبت به TUR:

- (۱) احتمال کمتر Re-treatment
- (۲) برداشت کامل غده، زیر دید مستقیم
- (۳) فقدان خطر سندرم TUR (هیپوناترمی) ← تقریباً در ۲٪ از بیماران تحت TUR رخ می‌دهد.

معایب جراحی Open نسبت به TUR:

- (۱) نیاز به برش mid line
- (۲) بستری طولانی‌تر
- (۳) دوره نقاهت طولانی‌تر
- (۴) خطر خونریزی بعد از عمل بیشتر

Milin=Retro pubic

Fraier=Suprapubic

نتایج Robot-Assisted-Laparoscopic Simple Prostatectomy بیانگر کاهش احتمال خونریزی و نیاز

به تزریق خون است. ۲۰۱۳



امروزه استفاده از لیزر هولمیوم Ho: YAG رو به افزایش نهاده و می‌تواند روش آلترناتیوی برای جراحی Open باشد. از لیزر هولمیوم جهت انوکله کردن پروستات (HOLEP) استفاده می‌گردد. در روش رتروپوبیک، انوکلهاسیون پروستات از سودوکپسول زیر دید مستقیم انجام می‌گیرد.

مزایای روش رتروپوبیک نسبت به سوپراپوبیک:

- (۱) آناتومی عالی پروستات
 - (۲) دید مستقیم پروستات برای انوکله کردن و برداشت کامل آدنوم
 - (۳) حفاظت از مجرای دیستال که باعث جلوگیری از بی‌اختیاری می‌گردد.
 - (۴) دید عالی و مستقیم به حفره پروستات که باعث بهبود هموستاز و کنترل خونریزی است.
 - (۵) عدم آسیب به مثانه
- روش سوپراپوبیک ممکن است در مواردی که فرد لوب مدین بزرگ و برجسته به مثانه داشته باشد، روش ارجح باشد.

ایراد اصلی روش رتروپوبیک، عدم دسترسی به مثانه است و در صورت (۱) دیورتیکول مثانه (۲) سنگ مثانه قابل استفاده نیست.

(۱) لوب مدین بزرگ و برجسته در مثانه	مهم‌ترین کاربردهای روش سوپراپوبیک (transvesical)
(۲) سنگ مثانه	
(۳) دیورتیکول مثانه	

در افراد چاق، انجام روش «سوپراپوبیک» آسان‌تر از رتروپوبیک است.

چون در افراد چاق دسترسی به سودوکپسول پروستات دشوارتر است.

transvesical prostatectomy = suprapubic

← انوکله کردن پروستات به واسطه‌ی ایجاد برش در Extraperitoen و Low Ant Bladder Wall