

## فهرست

- پیشگفتار ..... ۷
- فصل ۱: راهنمای EAU در مورد سرطان مثانه‌ی غیر مهاجم به عضله (TaT1,CIS) ..... ۹
- فصل ۲: راهنمای EAU در مورد کارسینوم اوروتلیال دستگاه ادراری فوقانی (UTUCs) ..... ۲۷
- فصل ۳: راهنمای EAU در مورد سرطان مثانه‌ی مهاجم به عضله و متاستاتیک ..... ۳۹
- فصل ۴: راهنمای EAU در مورد کارسینوم اولیه مجرای ادرار ..... ۵۵
- فصل ۵: راهنمای EAU در مورد سرطان پروستات ..... ۶۵
- فصل ۶: راهنمای EAU در مورد RENAL CELL CARCINOMA ..... ۹۳
- فصل ۷: راهنمای EAU در مورد سرطان بیضه ..... ۱۲۱
- فصل ۸: راهنمای EAU در مورد سرطان پنیس ..... ۱۴۵
- فصل ۹: راهنمای EAU در مورد LUTS غیرنوروزنیک در مردان ..... ۱۵۹
- فصل ۱۰: راهنمای EAU در مورد تنگی مجرای ادرار ..... ۱۷۷
- فصل ۱۱: راهنمای EAU در مورد LUTS غیرنورویورولوژی در زنان ..... ۲۰۵
- فصل ۱۲: راهنمای EAU در مورد نورواورولوژی ..... ۲۴۵
- فصل ۱۳: راهنمای EAU در مورد سلامت جنسی و تولیدمثل ..... ۲۵۷
- فصل ۱۴: راهنمای EAU در مورد عفونت‌های اورولوژیک ..... ۳۰۵
- فصل ۱۵: راهنمای EAU در مورد سنگ‌های سیستم ادراری ..... ۳۳۱
- فصل ۱۶: راهنمای EAU در مورد ارولوژی اطفال ..... ۳۷۳
- فصل ۱۷: راهنمای EAU در مورد ترومای اورولوژیک ..... ۴۲۱



فصل ۱۸: راهنمای EAU در مورد درد لگنی مزمن ..... ۴۳۷

فصل ۱۹: راهنمای EAU در مورد پیوند کلیه ..... ۴۶۱

فصل ۲۰: راهنمای EAU در مورد ترومبوپروفیلاکسی در جراحی‌های اورولوژیک ..... ۴۸۳

## پیشگفتار

از آنجائیکه تحقیق و تدوین راهنمای درمان بیماران در چهارچوب مبانی معتبر علمی و مقالات نوین، قدمی جلوتر از کتب تخصصی می‌باشد، هر ساله در بسیاری از مراکز علمی دنیا تعداد بسیاری از متخصصین متبحر و کارآمد به دنبال تدوین کتب گایدلاین می‌باشند که حاصل آن نزدیک شدن درمان‌های استاندارد براساس امکانات موجود و رتبه‌بندی دخالت‌های پزشکان برای درمان بیماری‌ها می‌باشد.

بدین جهت گایدلاین ۲۰۲۲ انجمن ارولوژی اروپا (EAU) که براساس نظر ۳۰۰ متخصص بین‌المللی از ۶۷ کشور دنیا تدوین شده است، می‌تواند تا حدود زیادی به جمع‌بندی برای درمان بیماران در داخل کشور کمک کند. هر ساله انجمن ارولوژی اروپا بخش‌های خاصی را اضافه و یا به روز رسانی می‌کند که در این راستا در سال ۲۰۲۲ بخش‌های سنگ مجاری ادراری برای درمان سنگ‌های مثانه و نیز برای اولین بار، ارائه‌ی نسخه‌ی جیبی دستورالعمل کارسینوم اولیه‌ی مجرا به روز رسانی شده است.

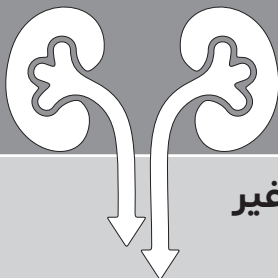
کمیته‌ای در مرکز تحقیقاتی ارولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران در اوائل سال ۱۴۰۱ تشکیل شد تا با کمک متخصصین داخلی و با توجه به زیرساخت موجود که حاصل کار بسیاری از متخصصین در سطح دنیا می‌باشد، گایدلاین موجود بتدریج بومی شود. این کتاب با همت و همکاری دکتر فاطمه گیتی نورد، دکتر عبدالرضا محمدی و دکتر رضا کاظمی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشگاه علوم پزشکی بسیار دقیق ترجمه شده است تا به امید خداوند متعال در آینده آثار مثبتی را با همکاری متخصصین عزیز در روند ارولوژی کشور بجا گذارد.



طرح روی جلد کتاب که هنر دست نقاش و نویسنده بنام ایرانی سهراب سپهری می‌باشد که حاکی از نگاه عمیق و فلسفی وی به رنگ و معنا و مفهوم آن در اندیشه انسان دارد. لذا با لحاظ نمودن این تصویر قصد بر این داریم که ارزش و استعداد پارسی گویان را یادآور شویم و الهام بخش راه آیندگان باشیم.

### دکتر سید محمد کاظم آقامیر

رئیس مرکز تحقیقات اورولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران



## فصل ۱

# راهنمای EAU در مورد سرطان مثانه ی غیر مهاجم به عضله (TaT1,CIS)

### اپیدمیولوژی

سرطان مثانه (BC) هفتمین سرطان شایع تشخیص داده شده در جمعیت مردان در دنیاست، در حالی که دهمین جایگاه را در رابطه با هر دو جنسیت مذکر و مؤنث دارد. میزان بروز استاندارد بر اساس سن (۱۰۰۰۰۰ نفر در سال) ۹٫۵ در مردان و ۴٫۲ در زنان است.

### درجه بندی و طبقه بندی

TNM (طبقه بندی تومور، گره لنفاوی، متاستاز) در سال ۲۰۱۷، برای درجه بندی استفاده شده است (جدول ۱). برای درجه بندی، هر دو طبقه بندی ۱۹۷۳ و ۲۰۱۶/۲۰۰۴ استفاده شده اند (جدول ۲).

جدول ۱: طبقه بندی TNM ۲۰۱۷
T-تومور اولیه
TX-تومور اولیه قابل ارزیابی نیست
T0- شواهدی از تومور اولیه وجود ندارد
Ta- پاپیلاری کارسینومای غیرمهاجم
Tis- کارسینومای درجا: 'تومور مسطح'
T1- تومور به بافت پیوندی ساب اپی تلیال مهاجم کرده



جدول ۱: طبقه‌بندی TNM ۲۰۱۷
T2a- تومور به عضله‌ی سطحی تهاجم کرده (نیمه‌ی داخلی)
T2b- تومور به عضله‌ی عمقی تهاجم کرده (نیمه‌ی بیرونی)
T3- تومور به بافت اطراف مثانه تهاجم کرده است
T3a- به لحاظ میکروسکوپی
T3b- به لحاظ ماکروسکوپی (توده‌ی خارج مثانه)
T4- تومور به یکی از این موارد هجوم می‌برد: استرومای پروستات، وزیکل‌های سمینال، رحم، واژن، دیواره‌ی لگن، جدار شکم
T4a- تومور به استرومای پروستات، وزیکل‌های سمینال، رحم یا واژن هجوم می‌برد
T4b- تومور به دیواره‌ی لگن یا جدار شکم هجوم می‌برد
N- غدد لنفاوی ناحیه‌ای
NX غدد لنفاوی ناحیه‌ای قابل ارزیابی نیستند
N0 هیچ متاستازی به غده‌ی لنفاوی ناحیه‌ای داده نشده
N1 متاستاز به یک غده‌ی لنفاوی در لگن واقعی داده شده (هایپوگاستریک، ایتورتور، ایلپاک خارجی، یا پره ساکرال)
N2 متاستاز در چندین غده‌ی لنفاوی در لگن واقعی (هایپوگاستریک، ایتورتور، ایلپاک خارجی، یا پره ساکرال)
N3 متاستاز در غدد لنفاوی ایلپاک مشترک
M- متاستاز دور دست
M0 هیچ متاستاز دوردستی نیست
M1a- غدد لنفاوی غیر رژیونال
M1b- سایر متاستازهای دوردست

دو سیستم درجه‌بندی، سیستم 1973ی WHO و 2004/2016ی WHO، در حال حاضر برای استفاده‌ی روزمره‌ی بالینی در دسترس هستند. برای تسهیل استفاده از آن‌ها در معاینات و اعمال روزانه، این راهنماها توصیه‌هایی را برای تومورهای طبقه‌بندی شده در هر دو سیستم درجه‌بندی فراهم می‌آورند.



## کارسینومای درجا<sup>۱</sup>

کارسینومای درجا یک کارسینومای یوروتلیال مسطح، درجه بالا، غیر مهاجم است و به زیرگروه‌های بالینی زیر تقسیم‌بندی می‌شود:

- ابتدایی: CIS ایزوله بدون تومور پاپیلاری قبلی یا هم زمان یا CIS قبلی
- ثانویه: CIS در حین پیگیری بیمار با یک تومور قبلی که CIS نبوده، مشخص می‌گردد.
- همزمان: CIS در حضور یکی از تومورهای یوروتلیال در مثانه

جدول ۲: طبقه‌بندی در ۱۹۷۳ و در ۲۰۰۴/۲۰۱۶

### درجه‌بندی ۱۹۷۳ی WHO

- درجه ۱: به خوبی تمایز یافته
- درجه ۲: به طور متوسط تمایز یافته
- درجه ۳: به طور ضعیف تمایز یافته

### درجه‌بندی ۲۰۰۴ / ۲۰۱۶ی WHO

نئوپلاسم پاپیلاری یوروتلیال با پتانسیل اندک بدخیمی (PNULMP)  
یوروتلیال کارسینومای درجه پایین (LG)  
یوروتلیال کارسینومای درجه بالا (HG)

## واریانت‌های یوروتلیال کارسینوما و تهاجم لنفوسکولار<sup>۲</sup>

برخی واریانت‌های یوروتلیال کارسینوما (میکروپاپیلاری، پلاسموسیتوئید، ساکروماتوئید) پیش‌آگهی بدتری نسبت به یوروتلیال HG خالص دارند. حضور تهاجم لنفوسکولار (LVI) در رزکسیون ترنس یورترال مثانه<sup>۳</sup> (TURB) با پیش‌آگهی بدتر ارتباط دارد.

1. Carcinoma in situ
2. Variants of urothelial carcinoma and lymphovascular invasion
3. transurethral resection of the bladder



درجه بندی شدت	توصیه ها برای طبقه بندی سرطان مثانه
قوی	از سیستم TNM سال ۲۰۱۷ برای طبقه بندی عمق تهاجم تومور استفاده کنید (درجه بندی)
ضعیف	ار هر دو سیستم ۱۹۷۳ و ۲۰۱۶/۲۰۰۴ WHO برای سیستم طبقه بندی استفاده کنید
قوی	از لغت "سرطان سطحی مثانه" استفاده نکنید

### تشخیص

یک شرح حال جامع از بیمار اجباریست. هماچوری رایج ترین یافته است. معاینه ی فیزیکی NMIBC را آشکار نمی سازد.

درجه بندی شدت	توصیه ها برای ارزشیابی ابتدایی سرطان مثانه ی غیر مهاجم به عضله
قوی	از بیمار شرح حال بگیرید، به طوری که تمرکز بر علائم دستگاه ادراری و هماچوری باشد.
قوی	از اولتراسوند و/ یا توموگرافی کامپیوتری (CT) با کنتراست وریدی در بررسی اولیه بر روی بیمار با هماچوری استفاده کنید.
قوی	هنگامی که یک تومور مثانه مشخص می شود، CT اروگرافی در موارد منتخب انجام دهید (مثال، تومورهای یافت شده در تریگون مثانه، تومورهای پرخطر یا متعدد).
قوی	یک سیستم اسکوپیی در بیماران با علائم مطرح کننده ی سرطان مثانه یا در طی surveillance انجام دهید. این امر نمی تواند با سیتولوژی یا هر تست غیر تهاجمی دیگری جایگزین گردد.
قوی	در آقaban، از یک سیستم اسکوپ منعطف، در صورت در دسترس بودن استفاده نمایید و irrigation با "bag squeeze" را به منظور کاهش درد هنگام عبور از مجرای پروکسیمال به کار برید
قوی	تمام ویژگی های ماکروسکوپییک تومور (جایگاه، اندازه، تعداد و ظاهر) و اینورمالیتی های مخاطی حین سیستم اسکوپیی را توصیف کنید. از یک دیاگرام مثانه استفاده کنید.





درجه‌بندی شدت	توصیه‌ها برای ارزشیابی ابتدایی سرطان مثانه‌ی غیر مهاجم به عضله
قوی	از voided urine cytology کنار سیستم‌سکوپ‌پی برای تشخیص تومور درجه بالا استفاده کنید.
قوی	سیتولوژی را در میزان دست کم ۲۵ میلی‌لیتر از ادرار تازه یا ادرار با تثبیت کافی انجام دهید. ادرار صبح به دلیل وجود سیتولیز مناسب نیست.
قوی	از سیستم پاریس برای گزارش سیتولوژی استفاده کنید.

### تومورهای پاپیلاری (TaT1)

تشخیص سرطان پاپیلاری مثانه، در نهایت به معاینه‌ی سیستم‌سکوپیک مثانه و ارزیابی بافت شناختی بافت رزکسیون ه شده در طی TURB بستگی دارد. رزکسیون ترنس یورترال مثانه، پروسه‌ای ضروری در تشخیص و درمان تومورهای TaT1 است و باید به صورت سیستماتیک در هر مرحله صورت گیرد (توصیه‌های زیر را بخوانید). یک رزکسیون کامل، که چه توسط تکنیک fractioned و چه en block انجام می‌گیرد، برای دست‌یابی به یک پیش‌آگهی خوب لازم است. تکنیک انتخابی به اندازه‌ی ضایعه، مکان آن و تجربه‌ی جراح بستگی دارد. در موارد انتخابی، به علت خطر persistence و understaging تومور، بعد از TURB اولیه یک رزکسیون ثانویه (TURB ثانویه) توصیه می‌شود.

### کارسینومای درجا

کارسینومای درجا توسط روش ترکیبی از سیستم‌سکوپ‌پی، سیتولوژی ادرار، و ارزیابی بافت شناختی از بیوپسی مثانه که از نواحی مشکوک تهیه شده یا بیوپسی‌های نقشه برداری از مخاط با ظاهر طبیعی، صورت می‌گیرد (برای جزئیات لطفاً به راهنماهای جامع مراجعه کنید). کارسینومای درجا توسط TURB ریشه کن نمی‌شود و درمان‌های بعدی اجباریست.



درجه بندی شدت	توصیه‌ها برای رزکسیون ترنس یورترال مثانه (TURB)، نمونه برداری و گزارش پاتولوژی (آسیب شناسی)
قوی	در بیماران مشکوک به داشتن سرطان مثانه، یک TURB و بررسی پاتولوژی نمونه (ها)ی به دست آمده به عنوان پروسه‌ی تشخیص و قدم ابتدایی در درمان انجام دهید.
ضعیف	فولگوریزاسیون <sup>۱</sup> یا تبخیر لیزری سرپایی بیماران برای عودهای کوچک پاپیلاری می‌تواند در بیماران با سابقه‌ی TaG1/LG استفاده شود.
قوی	<p>در هر مرحله TURB را به صورت سیستماتیک انجام دهید:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• لمس دو دستی تحت بیهوشی</li> <li>• ممکن است در بیماری غیر تهاجمی یا معالجه‌ی زود هنگام در بیماری تهاجمی حذف گردد؛</li> <li>• وارد کردن رزکتوسکوپ، تحت دید با بررسی کامل مجرای ادرار؛</li> <li>• رویت تمام پوشش یوروتلیال مثانه؛</li> <li>• نمونه برداری از مجرای پروستاتیک (در صورت وجود اندیکاسیون)؛</li> <li>• نمونه برداری از مثانه به روش کُلد کاپ<sup>۲</sup> (در صورت وجود اندیکاسیون)؛</li> <li>• رزکسیون تومور؛</li> <li>• ثبت یافته‌ها در گزارش/ثبت جراحی؛</li> <li>• توصیف دقیق نمونه برای ارزیابی آسیب شناسی</li> </ul>
<b>آمادگی هر مرحله‌ی جداگانه</b>	
قوی	رزکسیون en block یا fraction انجام دهید (قسمت اگزوفیتیک تومور، دیواره‌ی مثانه در قسمت کف تومور و لبه‌های منطقه‌ی رزکسیون)
قوی	تا حد امکان در طول TURB از کوتریزاسیون <sup>۳</sup> اجتناب کنید تا از زوال بافت جلوگیری شود.

1. fulguration
2. cold-cup
3. catheterization