

Asymptomatic Bacteriuria (ASB)

تشخیص، درمان، پیگیری و اندیکاسیون بستری

EAU 2025

IDSA

AUA GUIDANCE





اهمیت موضوع

مصرف غیرضروری آنتی بیوتیک

ASB یکی از شایع ترین علل تجویز بی مورد آنتی بیوتیک در بالین است

مقاومت میکروبی

درمان غیرضروری به افزایش مقاومت آنتی بیوتیکی منجر می شود

خطر C. difficile

افزایش خطر عفونت Clostridioides difficile با مصرف بی رویه آنتی بیوتیک

هزینه و عوارض

افزایش عوارض دارویی و بار اقتصادی درمان برای بیمار و سیستم بهداشتی

تعریف ASB

وجود رشد باکتری در ادرار بدون علائم یا نشانه‌های UTI.

عدم وجود علائم زیر:

- دیزوری
- تکرر ادرار
- فوریت ادراری
- درد پهلو
- تب مرتبط با UTI



کشت مثبت به تنهایی برای تشخیص UTI کافی نیست — علائم بالینی ضروری است.

ASB در مقابل UTI

ASB – بدون علامت

- بدون علامت بالینی
- پیوری ممکن است وجود داشته باشد
- معمولاً بدون نیاز به درمان

UTI – همراه علائم

- همراه با علائم بالینی مشخص
- دیزوری، تکرر، فوریت یا تب
- نیازمند درمان آنتی بیوتیکی

تمایز دقیق بین ASB و UTI علامت‌دار، پایه تصمیم‌گیری درمانی صحیح است.

معیارهای تشخیصی

3

کاتتر ادراری

معیار تشخیصی بر اساس ASB و نه CAUTI
علامتدار – پیوری به تنهایی کافی نیست

2

مرد

یک کشت ادرار با $\leq 10^5$ CFU/mL از همان
ارگانیسم

1

زن

دو کشت ادرار متوالی با همان ارگانیسم $\leq 10^5$
CFU/mL

اپیدمیولوژی

شیوع ASB در گروه‌های مختلف:

گروه

زنان سالم جوان

3

بارداری

6

دیابت

12

سالمندان

20

کاتتر / SCI

50

شیوع (%)



پاتوژن

مکانیسم اصلی

باکتری‌ها از طریق مسیر صعودی وارد مجاری ادراری می‌شوند و بدون تهاجم به بافت، کلونیزاسیون ایجاد می‌کنند.

ارگانیسم‌های شایع

- UPEC (Uropathogenic E. coli)
- Klebsiella pneumoniae
- Proteus mirabilis
- Enterococcus faecalis

نقش Biofilm

تشکیل بیوفیلم روی کاتترها و وسایل ادراری، ریشه‌کشی باکتری را دشوار می‌کند.



اهمیت پیوری

Pyuria $\neq$ Infection

وجود پیوری به تنهایی دلیل کافی برای شروع آنتی بیوتیک نیست.



التهاب مزمن

بیماری‌های التهابی مزمن مجاری ادراری می‌توانند پیوری ایجاد کنند



سالمندی

در سالمندان پیوری می‌تواند بدون عفونت فعال وجود داشته باشد



کاتتر ادراری

پیوری در بیماران کاتتریزه بسیار شایع است و لزوماً نشانه عفونت نیست

الگوریتم اولیه تصمیم‌گیری



ارزیابی ASB
بدون علائم، بررسی اندیکاسیون



درمان UTI
در صورت وجود علائم، درمان



آیا علائم هست؟
سوال از وجود علایم UTI



گشت مثبت
نتیجه آزمایش ادرار مثبت

این الگوریتم ساده، پایه تصمیم‌گیری بالینی در برخورد با گشت ادرار مثبت است. علائم بالینی، محور اصلی تمایز ASB از UTI می‌باشند.

چه کسانی را درمان کنیم؟

دو اندیکاسیون اصلی درمان ASB

بارداری 1

در بارداری با خطر پیلونفریت، زایمان زودرس و وزن کم نوزاد مرتبط است

قبل از اعمال اندوئورولوژیک با آسیب مخاط 2

پیش از اقداماتی مانند TURP یا سیستوسکوپی با بیوپسی، درمان ASB برای پیشگیری از باکتری می ضروری است



در سایر گروهها از جمله سالنندان، دیابتیها و بیماران کاتتریزه – درمان ASB توصیه نمی شود.



چه کسانی درمان نشوند؟

بر اساس گایدلاین‌های معتبر، گروه‌های زیر نیازی به درمان ASB ندارند:

دیابت

درمان ASB در بیماران دیابتی توصیه نمی‌شود

سالندان

در جمعیت سالانده بدون علامت، درمان مزیتی ندارد

SCI

آسیب نخاعی بدون علامت بالینی

سوند دائمی

کاتتر دائمی بدون نشانه‌های عفونت

استنت و نفرستومی

بدون اندیکاسیون مداخله جراحی

مقایسه گایدلاین‌ها

همگرایی اصلی گایدلاین‌ها



دیابت

→ عدم درمان

اعمال با آسیب
مخاط

→ درمان قبل از عمل

بارداری

→ درمان الزامی

درمان در بارداری

انتخاب آنتی بیوتیک بر اساس کشت

درمان هدفمند بر اساس آنتی بیوگرام و شرایط بیمار انتخاب می شود. انتخاب دارو بر اساس حساسیت و شرایط بیمار صورت می گیرد.



درمان ASB در بارداری برای پیشگیری از پیلونفریت و عوارض جنینی ضروری است.



Nitrofurantoin

خط اول در تری مستر اول و دوم



Cephalexin

سفالوسپورین ایمن در بارداری



Fosfomycin

دوز واحد، مناسب برای E. coli



قبل از / TURP / PCNL / URS TURBT

پروتکل استاندارد پیش از اعمال اورولوژیک با آسیب مخاطی:

۱. گشت ادرار

نمونه‌گیری استریل پیش از عمل

1

۲. آنتی‌بیوگرام

تعیین الگوی حساسیت میکروبی

2

۳. درمان هدفمند

آنتی‌بیوتیک کوتاه‌مدت قبل از عمل بر اساس نتیجه

3

انتخاب آنتی بیوتیک

معیارهای انتخاب دارو

انتخاب آنتی بیوتیک مناسب در ASB باید بر اساس ارزیابی جامع عوامل زیر صورت گیرد:

- حساسیت میکروبی: اساسی‌ترین معیار انتخاب
- بارداری: اجتناب از داروهای تراتوژن
- آلرژی: سابقه واکنش به آنتی بیوتیک‌ها
- عملکرد کلیه: تنظیم دوز در نارسایی کلیوی
- مقاومت محلی: الگوی اپیدمیولوژی منطقه



پیگیری پس از درمان

غیرباردار

عدم نیاز به گشت روتین پس از درمان

پیگیری بالینی کاف است و گشت کنترلی توصیه نمی شود مگر در صورت بروز علائم.

بارداری

Repeat culture بر اساس پروتکل و شرایط بالینی

گشت مجدد پس از اتمام درمان برای تأیید ریشه کنی باکتری ضروری است.

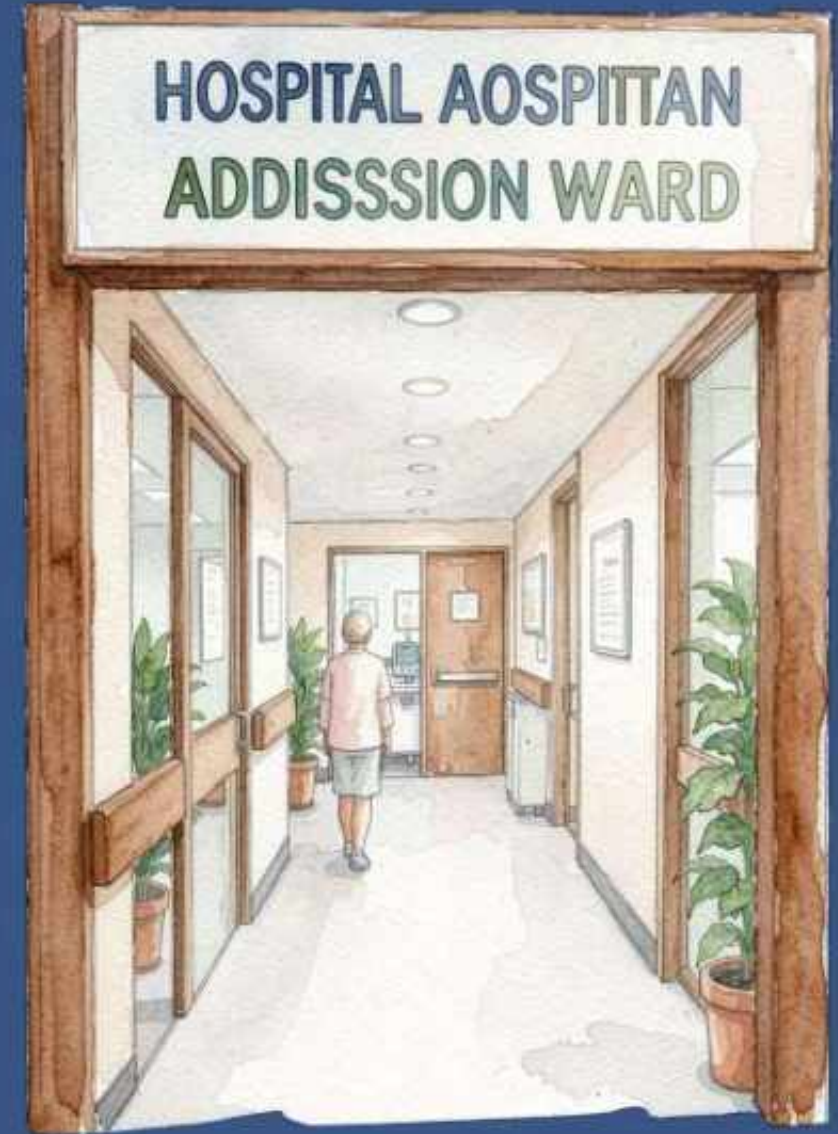


در بارداری، پیگیری منظم با گشت ادرار در هر تری مستر توصیه می شود تا از عود عفونت جلوگیری گردد.

بستری:

ASB به تنهایی اندیکاسیون بستری نیست

باکتریوری بدون علامت در غیاب عوارض سیستمیک، نیازی به بستری بیمار ندارد. تصمیم بستری باید بر اساس وضعیت بالینی کلی بیمار اتخاذ شود.



الگوریتم بستری



بله → بستری

بررسی UTI پیچیده و مدیریت بیمارستانی

خیر → سرپایی

درمان سرپایی بدون نیاز به بستری

ASB در کاتتر (CAUTI)



با علامت

- ارزیابی CAUTI
- کشت ادرار و شروع درمان هدفمند

بدون علامت

- عدم کشت روتین
- عدم درمان آنتی بیوتیکی



درمان ASB در بیماران کاتتردار بدون علامت، خطر انتخاب سویه های مقاوم را افزایش می دهد.

ASB در بیماران دارای استنت حالبی یا نفروستومی

اصول کلی

- کلونیزاسیون باکتریایی در وسایل ادراری فوقانی شایع است
- باکتریوری به تنهایی = عفونت نیست
- تلاش برای «استریل کردن ادرار» توصیه نمی شود

اگر مداخله یا تعویض وسیله برنامه ریزی شده:

- کشت ادرار و آنتی بیوگرام بررسی شود
- آنتی بیوتیک پری پروسیجرال بر اساس نوع اقدام و حساسیت میکروبی انتخاب شود



نکته بالینی: کلونیزاسیون مزمن وسیله را با عفونت علامتدار اشتباه نگیرید.

ASB در گیرندگان پیوند کلیه

ماه اول پس از پیوند

شواهد ناکافی؛ ارزیابی فردی بر اساس پروتکل مرکز پیوند. علائم موضعی/سیستیک، عملکرد گرافت و وجود استنت یا انسداد بررسی شود.

پس از ماه اول

درمان روتین ASB خطر پیلونفریت را کاهش نمی‌دهد، بهبودی در عملکرد گرافت ایجاد نمی‌کند و خطر مقاومت میکروبی را افزایش می‌دهد.



هشدار: تب، درد گرافت، افت عملکرد کلیه یا ناپایداری بالینی بیمار را از مسیر ASB خارج می‌کند.

1

ماه اول

- شواهد ناکافی
- ارزیابی فردی
- بررسی علائم
- عملکرد گرافت
- استنت/کاتتر

2

پس از ماه اول

- هیچ غربالگری یا درمان روتینی توصیه نمی‌شود
- خطر پیلونفریت را کاهش نمی‌دهد
- مقاومت ضد میکروبی را افزایش می‌دهد

ASB در انگولوژی اورولوژی



TURBT

آسیب مخاط ادراری دارد. کشت ادرار پیش از عمل بررسی شود. در صورت ASB، آنتی بیوتیک هدفمند کوتاه مدت بر اساس آنتی بیوگرام تجویز شود.



BCG داخل مثانه ای

ASB، لکوسیتوری، همچوری غیرقابل رؤیت و پیوری بدون علامت به تنهایی منع BCG نیستند. UTI علامت دار = تعویق BCG تا برطرف شدن عفونت.



سیستوسکوپی تشخیصی

بدون تروما، درمان روتین لازم نیست.



ASB: EAU و لکوسیتوری منع BCG نیستند؛ UTI علامت دار منع قطعی است.

خطاهای شایع در مدیریت ASB

خطاهایی که به مصرف غیر ضروری آنتی بیوتیک منجر می شوند:

✗ درمان پیوری یا لگوسیتوری بدون علائم بالینی

✗ درمان صرفاً به دلیل بوی نامطبوع ادرار

✗ درخواست کشت ادرار بدون اندیکاسیون بالینی

✗ درمان ادرار کدر یا تغییر رنگ یافته

✗ تفسیر هر کشت مثبت به عنوان UTI

✗ تجویز مکرر آنتی بیوتیک برای «استریل کردن ادرار»

پیام اصلی: بیمار را درمان کنید، نه برگه کشت ادرار را.

الگوریتم کاربردی نهایی

گشت ادرار مثبت

آیا علائم یا نشانه‌های قابل انتساب به UTI وجود دارد؟

باکتریوری بی علامت
بررسی بارداری/رویه‌ها

علامت‌دار UTI
ارزیابی شدت و درمان

علائم UTI؟
آیا علامت وجود دارد

گشت مثبت
شروع تصمیم‌گیری



خیر: باکتریوری بدون علامت

- بارداری: درمان هدفمند
- اقدام اورولوژیک با آسیب مخاطی: درمان هدفمند
- پری‌پروسجرال
- سایر موارد: آنتی‌بیوتیک تجویز نکنید

بله: UTI علامت‌دار

- شدت بیماری را ارزیابی کنید
- عفونت موضعی را از عفونت سیستمیک تفکیک کنید
- درمان مناسب را آغاز کنید
- در صورت اندیکاسیون بالینی، بیمار را بستری کنید
- انسداد یا نیاز به درناژ فوری را بررسی کنید

شرایط خاص – به‌ویژه دوره بسیار زودرس پس از پیوند کلیه –
به ارزیابی فردی متخصص نیاز دارند.

پنج پیام کلیدی

پنج نکته‌ای که باید درباره ASB به خاطر بسپاریم

1 گشت ادرار مثبت به‌تنهایی مساوی UTI نیست

2 پیوری به‌تنهایی اندیکاسیون تجویز آنتی‌بیوتیک نیست

3 دو اندیکاسیون اصلی درمان ASB: بارداری و اقدامات اورولوژیک همراه با آسیب مخاطی

4 در بیماران دارای کاتتر، استنت یا نفروستومی و در اغلب گیرندگان پیوند کلیه: درمان روتین ASB توصیه نمی‌شود

5 ASB به‌تنهایی اندیکاسیون بستری در بیمارستان نیست

ممنون از توجه شما

بر اساس رهنمودهای EAU ۲۰۲۵ • IDSA • AUA

