

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



□ بی اختیاری اداری

تعریف و اهمیت:

- هرگونه نشت ادراک خارج از کنترل و اراده شخص
- در هر سنی غیر نرمال
- در حد چند قطره یا تخلیه کامل مثانه
- با آگاهی یا بدون آگاهی فرد
- مداوم یا متناوب

عوارض:

- شکلات روانپزشکی (انزوا-عدم حضور در اجتماع و فعالیتهای اجتماعی و بدنی- افسردگی و ...)
- احتمال تروما
- مشکلات فردی (کاهش روابط جنسی و مشکلات در زندگی مشترک)
- تداخل با آداب مذهبی
- عفونت و زخم ناحیه تناسلی به علت دفع ادرار
- وابستگی و نیاز به مراقبت مداوم
- بستری های مکرر و تحمیل هزینه

□ بی اختیاری استرسی

ی اختیاری در حین وارد شدن استرس به مثانه نظیر سرفه - خنده - عطسه - بلند شدن و برداشتن جسم سنگین .

زنان مولتی پار با زایمان واژینال متعدد و مشکل
ضعف عضلات کف لگن
هیپرموبیلیتی مجرا

نشت ادرار خفیف یا شدید

تشخیص:

- معاینه و مشاهده نشت ادرار حین سرفه و مانور والسالوا حالت نیمه نشسته یا سرپا
- در موارد مشکوک انجام ارودینامیک
- رد سایر علل بی اختیاری
- شرح حال

▣ بی اختیاری اورژانسی

- نیاز فوری به دفع ادرار با یا بدون نشت ادرار
- نا پایداری دترسور
- نا پایداری اسفنکتر مجرا
- انقباضات کنترل نشده مثانه
- بیماریهای سیستم عصبی مرکزی
- عفونت و تحریک دستگاه ادراری تحتانی (مثانه)
- واژینیت آتروفیک در زنان

تشخیص:

- شرح حال
- یادداشت روزانه تعداد و مقدار دفع ادرار
- معاینه برای بررسی بی اختیاری استرسی همزمان و پنهان و معاینه از نظر وجود پرولاپس مثانه
- درخواست ارودینامیک در موارد مشکوک
- رد سایر علل با آزمایش و سو نوگرافی

□ بی اختیاری از نوع سر ریز (over flow)

معمولاً بعلت ضایعه انسدادی خروجی مثانه

اغلب در مردان مسن

بزرگی خوش خیم پروستات BPH

نوروپاتی

انسداد مجرا بعد از جراحی پروستات یا مجرا

تروما به گردن مثانه و مجرا و انسداد به دنبال آن

- انواع کانسره‌های ادراری-تناسلی و کانسره‌های لگن

ام اس

تشخیص:

- شرح حال
- مصرف داروها
- معاینه شکم و لگن از نظر مثانه بمبه و توده های احتمالی
- توشه رکتال برای پروستات
- تعیین باقی مانده ادرار با کاتتر یا سونوگرافی
- بررسی سایر علل در صورت نیاز

□ بی اختیاری توتال

در سامندان ناشایع

بی اختیاری مادرزادی (حالبهای اکتوپیک با سیستم دوپلکس یا ساده- اپی سپادیازیس- اکستروفی - ناهنجاریهای کلوآک)

بی اختیاری تروماتیک (در اثر شکستگی لگن- جراحی گردن مثانه - اینترنال یوروترومی - آسیب جراحی به اسفنکتر)

بی اختیاری ناشی از فیستول (فیستول از مثانه یا حالب و یا مجرا که اغلب ثانوی به آسیب های یاتروژنیک جراحی لگن یا واژینال)



□ بی اختیاری ادراری گذرا (transient)

شروع جدید بی اختیاری ادرار

در افراد پیر شایع

در افراد بستری و مراکز نگهداری شایع تر

علل خارج از سیستم ادراری
اگر درمان نشود ممکن است دائمی شود

□ تشخیص در همه انواع بی اختیاری ها

- شرح حال کامل پزشکی و جراحی و دارویی
- سابقه بیماریهای زمینه ای
- معاینه کامل و دقیق کل بدن و اندامهای تناسلی
- یادداشت روزانه تعداد و میزان دفع ادرار و دریافت مایعات
- درخواست آزمایش کلی و ادرار
- سونوگرافی سیستم ادراری و تعیین باقی مانده ادرار
- اورودینامیک
- سی تی اسکن

نقص عضو مثانه

درگیری ها و اختلالات در سیستم اعصاب مرکزی می تواند همراه با اختلال در عملکرد مثانه باشد. آسیب های داخل جمجمه ای با هایپر رفلکسی دترسور و ضایعات زیر پونز با اختلالات اسفنکتر مثانه و دیس سینرژی دترسور - اسفنکتر همراه است. هایپر رفلکسی دترسور، منجر به تکرر ادرار، اختلال در دفع ادرار، دفع ادرار با فشار بالا و به صورت ناقص می شود. دیس سینرژی اسفنکتر - دترسور با تخلیه ناقص و فشار بالای ادرار در مثانه همراه است. دفع ادرار با فشار بالا با رفلاکس مثانه‌ای - حالبی مکرر منجر به عفونت سیستم ادراری، هیدرونفروز و پیلونفریت می شود. در بررسی نقص عضوی سیستم اعصاب مرکزی (CNS) و ستون فقرات بررسی جداگانه، دقیق و مستند عملکرد مثانه به صورت جداگانه ضروری است.

علائم و نشانه های اختلال عملکرد مثانه

در بررسی عملکرد سیستم ادراری و نقص عضوی مرتبط با آن، توجه به علائم و نشانه های غیر اختصاصی مثل دفع ادرار مشکل، تکرر ادرار، سوزش ادرار و هماچوری ضروری است.

عملکرد مثانه و اختلالات آن

مثانه دارای عصب گیری سه گانه است.

عصب گیری پاراسمپاتیک از طریق اعصاب ساکرال

(S2,S3,S1) عصب گیری سمپاتیک از طریق اعصاب T12 و T1

و عصب گیری اسفنکتر خارجی مثانه از طریق عصب پودندال شامل ریشه های اعصاب (S2,S3,S4) صورت می گیرد.

اسفنکتر خارجی عمدتاً از ریشه دوم ساکرال عصب گیری می نماید.

عصب گیری اتونوم مثانه نقش مهمی در نگهداری و دفع ارادی ادرار دارد.

تحریک اعصاب سمپاتیک با شل شدن مثانه و انقباض گردن مثانه

و اعصاب پاراسمپاتیک با انقباض مثانه و شل شدن گردن مثانه همراه هستند و به این وسیله مثانه ظرفیت پذیرش ۷۰۰-۴۰۰ سی سی ادرار بدون افزایش قابل توجه فشار (حداکثر ۲۰-۵ سانتیمتر آب) را دارا بوده و در نتیجه امکان

کنترل مناسب و ارادی ادرار فراهم می شود. مثانه نوروژنیک نوعی مثانه ناپایدار بوده که به علت انقباضات

غیر ارادی و رفلکسی با تخلیه حجم کم و بی اختیار ادرار همراه است. این مثانه رفلکسی در ضایعات نخاعی که اعصاب اوران و وبران مثانه صدمه ندیده اند و قوس رفلکسی بدون عیب است دیده می شود و همراه با دیس سینرژی اسفنکتر - دترسور و فقدان کنترل ارادی مثانه است.

. مثانه نوروژنیک نوعی مثانه ناپایدار بوده که به علت انقباضات غیر ارادی و رفلکسی با تخلیه حجم کم و بی اختیار ادرار همراه است. این مثانه رفلکسی در ضایعات نخاعی که اعصاب آوران و وایبران مثانه صدمه ندیده اند و قوس رفلکسی بدون عیب است دیده می شود و همراه با دیس سینرژی اسفنکتر - دترسور و فقدان کنترل ارادی مثانه است.

اختلالات مثانه

اختلالات مثانه و سیستم های مرتبط با آن (مثل CNS و ستون فقرات) منجر به نقص در دفع ادرار می شود. تومورهای مثانه، سنگ های ادراری و بیماریهای التهابی مثانه می توانند منجر به اختلال در دفع ادرار شوند. اختلالات در میزراه مانند بزرگی پروستات، تنگیها، تومورها، منجر به مشکل در دفع ادرار، احتباس ادرار و بی اختیاری ناشی از سر ریز ادرار می شود. تروماهای لگن با ایجاد پارگی میزراه منجر به تنگی بعد از ترمیم آن و مشکلات در دفع ادرار می شوند.

توجه شود که دفع ادرار از طریق مجاری تعبیه شده در پوست به واسطه اقدام جراحی، نقص عضوی سیستم ادراری است که متفاوت با بی اختیاری ادرار است.

ارزیابی عملکرد مثانه

در معاینه فیزیکی لمس یک مثانه متسع در بالای سمفیز پوبیس، نشان دهنده احتباس ادراری است. وجود یافته های غیر طبیعی در معاینه و ناحیه نشیمنگاه می تواند نشان دهنده اختلال عصبی عملکرد مثانه باشد. معاینه رکتال و بررسی تون اسفنکتر مقعد و انقباضات ارادی آن نشان دهنده عملکرد اعصاب لگنی بوده و طبیعی بودن رفلکس پولیو کاورنو نشان دهنده سلامت شبکه عصبی ساکرال است.

روش های تشخیص

روش های تشخیص عملکرد مثانه شامل بررسی ادرار، CT-Scan, IVP با کانتر است. سیستویورتروگرام و سیستوسکوپی و مطالعات اورودینامیک جهت بررسی توانایی نگهداری و دفع ادرار می شود. اختلالات خروجی مثانه (گردن مثانه) را می توان با استفاده از آزمایش سیستویورتروگرافی، سیستوسکوپی و سونوگرافی ترانس رکتال بررسی کرد. تخلیه ادرار با یوروفلومتری بررسی می شود. این مطالعات تا حدودی اجازه بررسی کیفی اختلالات مثانه را می دهد که نتایج آن وابسته به میزان مهارت فرد بوده و می تواند تحت تاثیر عوامل غیر مستند واقع شود. سیستومتری همزمان با الکترومیوگرافی اسفنکتر در بررسی اختلالات نخاعی کمک کننده است در حالت طبیعی انقباض مثانه با شل شدن اسفنکتر همراه است، اما در بیماران با ضایعات نخاعی و دیس سینرژی انقباض مثانه با شلی اسفنکتر همراه نیست. جدول یک نشان دهنده اختلالات نورولوژیک شایع مثانه است.

طبقه بندی نقص عضوی مثانه

علائم و نشانه های نقص عضوی مثانه به محل ضایعه، ماهیت آن و درمان های صورت گرفته، متفاوت است. نقص عضوهای مثانه در چهار کلاس قرار می گیرد. جدول یک در کلاس دو تکرر ادرار به معنی دفع ادرار در فاصله های کمتر از دو ساعت و شب ادراری شدید به معنی ادرار بیش از سه بار در شب است. توجه شود که در بعضی از اختلالات مثانه با تخلیه مکرر ارادی ادرار فرد مانع از بی اختیاری می شود که نقص عضو خاص خود را دارد.

در اختلال عملکرد مثانه به دنبال ضایعات نخاعی، احتمال برگشت عملکرد مثانه وجود دارد لذا استفاده از درمان های غیر تهاجمی و نگهدارنده (مثل شل کننده عضلات، آلفابلوکر، آنتی کلپترژیک ها) قبل از درمان تهاجمی (مثل اسفنکترتومی) ضروری است.

1 ضایعات مغزی بالای پونز

▶ هاپیر رفلکسی دترسور بدون دیس سینرژی بین دترسور و اسفنکتر مثانه منع نشده مثانه رفلکسی است که در آن قابلیت کنترل ارادی ادرار، حفظ شده است. اما با جمع شدن حجم کم ادرار مثانه به صورت رفلکسی تخلیه می شود.

2 ضایعات مغزی زیر پونز

▶ با دیس سینرژی بین اسفنکتر - دترسور مثانه نورولوژیک نوعی مثانه رفلکسی است که به علت وجود دیس سینرژی بین اسفنکتر و دترسور با بی اختیاری ادرار، دفع ادرار با فشار بالا، رفلکس مثانه ای - حالبی و خطر آسیب کلیوی همراه است.

➤ 3 ضایعات اعصاب

➤ در این حالت مثانه به علت فقدان حس قابلیت انقباض حتی با تجمع حجم زیادی از ادرار را ندارد و با احتباس ادرار همراه است مثانه آرفلکس یا مثانه اتونوم که با احتباس ادرار همراه است.

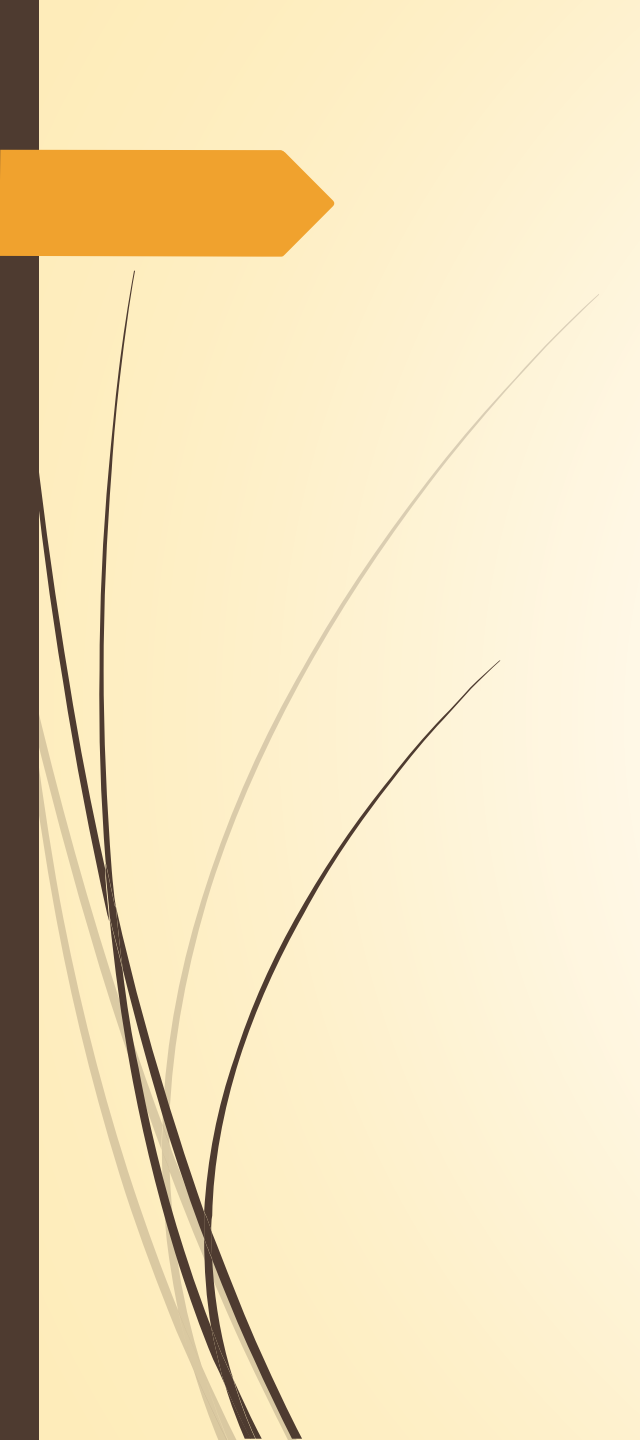
➤ درمان مثانه آرفلکس تا حدودی با مانورهای والسالوا و کرد و داروهای آلفا بلوکر امکان پذیر است.

کلاس یک: توانایی نسبی در کنترل ادرار همراه با بعضی موارد بی اختیاری

کلاس دو: توانایی کنترل ادرار به صورت رفلکسی با کاهش ظرفیت مثانه و بعضی موارد بی اختیاری

کلاس سه: کاهش توانایی در کنترل ادرار به صورت رفلکسی بدون هرگونه توانایی در کنترل ادرار به صورت ارادی

کلاس چهار: فقدان هرگونه توانایی در کنترل ادرار (به صورت ارادی یا رفلکسی)



بیماری با دیس لوکیشن T3/T4 گرید3 و آسیب شدید نخاع مجاور
بی اختیاری ادراری هم ارادی وهم رفلکسی
جهت دفع ادرار از یوروشیت استفاده می کند (روزانه دوبار تعویض)
حسب تست یورودینامیک:

Absent bladder sensation

NL capacity

Low compliance

Detrusor overactivity

terminal and critical detrusor overactivity

INCONTINENSE:G4



Unstable L2 FX

URODYNAMIC FINDINGS:

Detrusor activity:nl

Compliance:redused

Capacity:nl

Under active detrusor

Detrusor areflexia in micturition

INCOTINENCE:G2



C6/C7 DISLOCATION and MYELOPATHIA

Detrusor activity: phasic and terminal DO

Bladder sensation :nl

Capacity:low

Compliance:nl

Urge urinary incontinence and detrusor over activity

INCONTINENCE:G2