

اداره سیستم ادراری به دنبال آسیب

طناب نخاعی :

آنچه شما باید بدانید؟

راهنما برای بیماران دارای آسیب نخاعی



کنسرسیوم طب طناب نخاعی

ترجمه و تدوین: دکتر هوشنگ صابری، دکتر نازی درخشان، دکتر ابوالقاسم نیک فلاح، عسل درخشان.

مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات مغزی و نخاعی دانشگاه علوم پزشکی تهران

« هو الحکیم »

ترجمه ، تدوین و ویرایش نهایی راهنمای بالینی:

دکتر هوشنگ صابری - متخصص جراحی مغز و اعصاب (دانشیار)

دکتر ابوالقاسم نیک فلاح - عضو هیئت علمی گروه ارولوژی

دکتر نازی درخشان - دستیار پژوهشی

عسل درخشان - کارشناس زیست سلولی و مولکولی

حروفچینی: ماهرخ نیک محمدی



مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات مغزی و نخاعی دانشگاه علوم پزشکی تهران

Brain and Spinal Injury Repair Research Center (BASIR)



آدرس مرکز : تهران- انتهای بلوار کشاورز- مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) - ساختمان علوم اعصاب ایران - طبقه ششم - مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات مغزی و نخاعی - صندوق پستی: ۶۱-۱۴۱۸۵

تلفن : ۶۱-۶۶۵۸۱۵۶۰

فاکس: ۶۶۹۳۸۸۸۵

وب سایت : <http://basir.tums.ac.ir>

زمستان ۱۳۹۰

پست الکترونیک : basir@tums.ac.ir

پشتیبانی اداری و مالی توسط مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات نخاعی ایران ارائه شده است.

این راهنمای بالینی بر اساس اطلاعات علمی و حرفه ای موجود در سال ۲۰۱۰ آماده شده است.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از جناب آقای دکتر سید خلیل پسته ای ،
بدلیل تلاشها و مساعدت های بی دریغ ، که بدون ایشان
خلق این اثر ناممکن بود تشکر می شود .

سازمان های عضو کنسرسیوم :

- آکادمی جراحان ارتوپد آمریکا
- آکادمی طب فیزیکی و توانبخشی آمریکا
- انجمن جراحان مغز و اعصاب آمریکا
- انجمن پرستاران ضایعه نخاعی آمریکا
- انجمن روان شناسان و مددکاران اجتماعی ضایعات نخاعی آمریکا
- کنگره طب توانبخشی آمریکا
- انجمن کاردرمانی آمریکا
- انجمن پاراپلژی آمریکا
- انجمن فیزیوتراپی آمریکا
- انجمن روان شناسی آمریکا
- انجمن ضایعات نخاعی آمریکا
- انجمن روانپزشکان آکادمیک
- انجمن پرستاران توانبخشی
- کنگره جراحی مغز و اعصاب
- گروه مطالعاتی بیمه توانبخشی
- جانبازان نخاعی و بنیاد جانبازان آمریکا

پیشگفتار:

تدوین دستورالعمل های بالینی توسط اساتید صاحب نظر از رشته های مختلف جهت کاربرد بیماران و شاغلین رشته های مرتبط پزشکی جزء اولویتهای نیاز های بهداشتی کشور می باشد. طبعاً آسیب های ستون فقرات و نخاع نیز از این مقوله مستثنی نمی باشند و بهمین دلیل مترجمین این راهنمای بالینی بر آن شدند تا به این امر مهم همت ورزند. نظر به سادگی و کاربردی بودن دستورالعمل های انجمن طب طناب نخاعی آمریکا این دستورالعمل ها پس از جلسات متعدد کارشناسی و ارزیابی راهنماهای بالینی موجود و به روز دنیا به عنوان مرجع آموزش بیماران انتخاب گردید.

اثری که شما بیمار گرامی در دست دارید ، ترجمه و تدوین شده سری دستورالعمل های بالینی مصوب کارشناسان مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات نخاعی می باشد. در این مجلد تلاش می شود با استفاده از آموزش های ساده و با هزینه اثر بخشی بالا از عوارض شایع آسیب های نخاعی پیشگیری گردد تا با افزایش استقلال فردی، زندگی شغلی و اجتماعی فعالی داشته باشید . لازم به ذکر است که دستورالعمل های توصیه شده در این راهنما بر اساس آخرین یافته های علم پزشکی می باشند و با پیشرفت علم پزشکی ممکن است در آینده نسخه جدیدی با اصلاحات لازم جایگزین این نسخه گردد. در تمام مراحل توصیه می شود با پزشک معالج خود از نظر اجرای دستورالعملها و توصیه ها هماهنگی فرمایید و اولویت را به دستور پزشک معالج بدهید . امید است با کاربرد این دستورالعملها بخشی از مشکلات و عوارض ضایعه نخاعی شما پیشگیری یا درمان شود . از شما خواننده محترم تقاضا داریم در صورتیکه در جهت ارتقاء کیفیت و رفع مشکلات موجود این راهنما پیشنهادی دارید، آن را به آدرس مترجمین ارسال فرمایید .

فهرست مطالب :

مقدمه.....	۷
مروری بر دستگاه اداری.....	۹
نقطه نظر آقایان در مورد مشکلات اداری.....	۱۱
ارزیابی اورولوژیک مثانه و کلیه.....	۱۴
سوند گذاری.....	۱۴
• سوند گذاری متناوب تمیز.....	۱۵
• روش کرده و والسالوا.....	۱۶
• سوند دائم.....	۱۷
ادار کردن بازتابی.....	۱۸
• تعبیه استنت.....	۲۰
• تزریق بوتوکس.....	۲۰
• آلفا بلوکرها.....	۲۱
• داروهای ضد کولینرژیک.....	۲۲
روشهای جراحی.....	۲۲
• اسفنکترتومی.....	۲۳
• بزرگ کردن مثانه.....	۲۳
• تغییر مسیر ادرار - جهت کنترل ادرار.....	۲۴
• ایلئووزیکوستومی از طریق پوست.....	۲۵
• تحریک الکتریکی و ریزوتومی ریشه های خاجی خلفی.....	۲۵

- جراحی میترروفانوف ۲۶
- نقطه نظر بانوان در مورد مشکلات اداری ۲۷
- توصیه به بیماران دارای ضایعه نخاعی که از برنامه های اداره سیستم اداری استفاده می کنند یا در صدد استفاده از آن هستند ۳۲
- لغت نامه ۳۴

مقدمه :

این راهنمای بالینی راهکارهای اداره سیستم اداری برای بیماران دارای ضایعه نخاعی را بر اساس راهنمای بالینی متخصصین مراقبت از بیماران ضایعه نخاعی بیان می کند. آن راهنما برای متخصصین نگاشته شده بود و جزئیات بالینی زیادی دارد و می تواند بعنوان یک منبع خوب برای شما و تیم پزشکی شما به همراه این راهنما بکار رود .

هیچ یک از برنامه ها برای تمام افراد صدق نمی کند زیرا سطح ضایعه متفاوت بوده و بنابراین تأثیر آسیب عصبی روی عملکرد مثانه متفاوت خواهد بود. فاکتورهای زیادی در تنظیم اداره مثانه شما نقش دارند و آقایان و بانوان باید از روشهای متفاوتی استفاده کنند. نکات مربوط به شیوه زندگی دخالت بسیار زیادی دارد. مثلاً بیمارانی که اغلب بیرون از خانه هستند انتخاب روش ادرار کردنشان با کسانی که درون خانه هستند فرق دارد.

انتخاب شما وابسته به اینست که آیا شما می توانید سوند اداری را توسط دست استفاده کنید؟ و اگر عملکرد دست شما مختل است آیا فردی وجود دارد که به شما کمک کند؟ آیا شما دسترسی به افرادی که بتوانند مراقبت های تخصصی و سریع به شما بدهند دارید؟

این راهنما کمک می کند که شما با تیم مراقبت پزشکی خود کار نمائید تا بتوانید برنامه ای را که با شرایط زندگی شما تطبیق دارد انتخاب کنید. این برنامه باید برای شما راحت باشد و سلامتی، استقلال و کیفیت زندگی شما را تأمین نماید. اولین خط اطلاعاتی و حمایت های پزشکی ممکن است از اطباء، پرستاران، کاردرمانان و فیزیوتراپهای شما بدست آید. آنها همگی افراد حرفه ای هستند که شما می توانید با آنها صحبت کنید و سوالات اداره مثانه و مشکلات خود را با ایشان مطرح کنید. همچنین توصیه می شود که با دیگر بیمارانی که تجربه ضایعات نخاعی دارند صحبت نموده و از روشهایی که برای آنها مفید بوده است و آنچه آنها در ارتباط با کنترل مثانه خود آموخته اند، سوال نمایید.

قبل از اینکه تصمیمات دراز مدت درباره اداره سیستم اداری بگیرید عقیده خوبیست که با یک اورولوژیست یا یک پزشک که در سیستم اداری و مثانه تخصص دارد مشورت نمائید. سعی کنید فردی را پیدا کنید که در ارتباط با مشکلات مثانه در ضایعات نخاعی تجربه خاصی دارد.

این راهنما روشهای شایعتر اداره مثانه برای افراد مبتلا به آسیب نخاعی را بیان می کند. بیاد داشته باشید اگر روشی که بکار می برید مفید نیست آنرا با یکی از مراقبین بهداشتی خود مطرح نمائید تا روش دیگری را به شما پیشنهاد نماید.

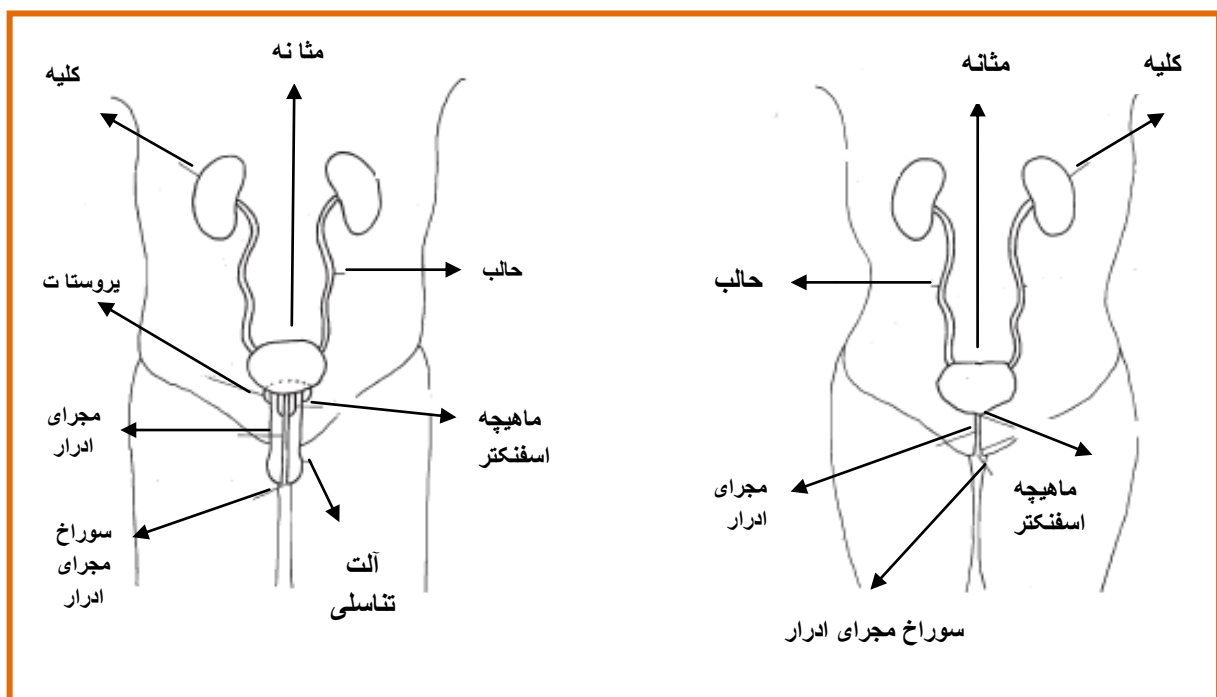
گاهی افراد با ضایعات نخاعی ممکن است بیش از یک روش را امتحان نمایند یا روشها را با گذشت زمان تغییر دهند. عموماً بهتر است روشهای غیرجراحی اول قبل از اینکه یک اقدام مخاطره آمیز یا دائمی انجام شود مورد آزمون قرار گیرد. اگر شما یک روش تهاجمی یا جراحی های بازگشت ناپذیر را در نظر دارید از اقدامات ممکن دیگری که توسط متخصص آشنا با آسیب های نخاعی و مثانه عصبی (نوروژنیک) پیشنهاد می شود مطلع شوید.

✓ نکته :

وقتی شما این راهنمای بالینی را می خوانید در نظر داشته باشید که اطلاعات توصیه شده برای اداره مثانه و سلامت بهداشت شما باید با پزشک شخصی و تیم مراقبتی شما در میان گذاشته شود و قبل از اقدام به هرگونه تکنیک جدید یا تصمیمات در مورد اداره سیستم اداری خود مشاوره نمائید. خواهشمند است مراقبین سلامت خود را با این راهنما آشنا نمائید .

مروری بر دستگاه ادراری :

وقتی که برنامه های مختلف برای اداره سیستم ادراری را در نظر دارید بهتر است قدری از تشریح سیستم ادراری و روش کارکرد آنرا بیاموزید. مثانه عبارت از یک کیسه جمع آوری کشسان است که از جنس عضله صاف ساخته شده است و وظیفه آن عبارتست از نگهداری مایعات دفعی است که از جریان خون توسط کلیه ها پالایش شده و توسط دو لوله نازک ۲۵ سانتی متر به نام حالب به مثانه می ریزد . حالب ها، کلیه ها را که در ۲ طرف ستون فقرات هستند به مثانه وصل می کنند.



در یک سیستم سالم مثانه اغلب در حالت استراحت شل بوده تا زمانی که پر از ادرار شود و کشیدگی پیدا کند وقتی که مثانه بیش از ۵۰۰ سی سی (دو لیوان) پر شود اغلب بیماران احساس نیاز برای دفع ادرار دارند. وقتی مغز ما پیامی دریافت کند که مثانه پر شده است ما مثانه خود را تخلیه می نمائیم. مثانه انقباض پیدا

کرده و ادرار را از بدن خارج می کند. مسیر خروج ادرار لوله ای بنام پیشابراه است. در آقایان پیشابراه مسیر خود را به سمت انتهای آلت تناسلی طی می کند. در بانوان پیشابراه قدری بالاتر از ورودی واژن به بیرون باز می شود. به همین دلیل اداره سیستم ادراری در خانمها و آقایان متفاوت می باشد.

آسیب نخاعی می تواند فرآیندهای ادراری را مختل نماید. یعنی پیامهای سیستم عصبی که به مثانه می روند یا از آن برمی گردند گم می شوند به همین دلیل بیماران با ضایعه نخاعی اغلب نمی توانند بگویند که مثانه شان پر شده یا نه و همینطور بطور ارادی نمی توانند خروج ادرار را شروع کنند. بر اساس اینکه نوع آسیب چه باشد بعضی از بیماران حتی ممکن است نتوانند ادرار را ذخیره کنند. عده ای دیگر از بیماران به دلیل انقباضات شدید مثانه و افزایش فشار داخل آن ممکن است خروج ناگهانی ادرار را مشاهده کنند. مثانه پر فشار در حضور پیشابراهی که توسط اسفنکتر بسته شده است می تواند سبب بازگشت ادرار از طریق حالبها به کلیه ها شده و عوارضی پدید آورد. این پس زدن ادرار باید توسط داروها، جراحی یا تغییر برنامه تخلیه

ادرار مورد درمان قرار گیرد. زیرا می تواند بطور جدی به کلیه ها آسیب وارد کند. نوع دیگری از مشکلات مثانه، شل بودن اسفنکتر می باشد که منجر به نشت (چکه کردن) دائمی ادرار می شود.

خارج کردن ادرار به نحو بهداشتی از بدن مهم ترین وظیفه ایست که یک برنامه تخلیه ادرار بر عهده دارد. مهم ترین اهداف در بیماران با ضایعات نخاعی عبارت است از حفظ ظرفیت بالای مثانه همزمان با کم نگاه داشتن فشار داخل آن، پرهیز از عفونت و خشک نگهداشتن پوست و لباس است.

روشهای زیادی برای بیماران با ضایعات نخاعی برای خشک و سالم ماندن وجود دارد. این راهنما بعضی از مهم ترین روشها را بیان می کند.

✓ نقطه نظر آقایان دارای ضایعه نخاعی :

تلاش برای کسب مجدد استقلال شخصی بدنبال یک ضایعه نخاعی از همان روز اول بعد از سانحه ایجاد می شود. نبرد در گرفته برای بقای بیمار در روزهای اول و بهبودی نسبی و بدنبال آن هفته ها توانبخشی توان فرسا ادامه می یابد تا توانایی عملکردی فرد بهینه شود .

شاید یکی از اساسی ترین گامها به سمت بازگشت استقلال بدنبال آسیب اولیه این باشد که بتوانیم با موفقیت سیستم اداری را اداره کنیم. بدست آوردن یک برنامه سیستم اداری موفق، فرد با آسیب نخاعی را قادر می سازد تا مجدداً باور کند که توانمندی اداره بدن خود را بدست آورده است .

بدیهی است که یک برنامه موفقیت آمیز اداره اداری برای سلامت بیماران با ضایعه نخاعی اساسیست. یک برنامه متقن می تواند کمک کند تا از عفونتهای راجعه اداری پیشگیری شده و عملکرد کلیوی حفظ شود. علاوه بر این توانایی کنترل و اختیار اداری که با ضایعات نخاعی دیده می شود به ما این اجازه را می دهد که اعتماد بنفس خود را ارتقاء دهیم و شرایطی را که ممکن بود قبلاً در آن شرایط شرم حضور داشته باشیم از ذهنمان پاک شود. وقتی که سطح مناسبی از اعتماد بنفس در مورد کنترل ادارار بدست آید فعالیت های اجتماعی قابلیت از سرگیری را پیدا می کنند و ما می توانیم کارهایی را که در زندگی از آن خیلی لذت می بریم انجام دهیم. من اکنون ۳۴ سال است که از ضایعه نخاعی ام گذشته است و در این مدت برنامه اداره اداری من ۳ بار از زمان سانحه تغییر کرده است. هر تغییر نیازمند این بود که من با روش و راهکار جدیدی آشنا شوم تا بتوانم مجدداً در زندگی روزمره احساس اعتماد به نفس و راحتی داشته باشم. هر روش اداره سیستم اداری که تاکنون در ظرف سالها بکار برده ام برای من مفید بوده است ولی به دلیل اینکه سنم بیشتر شد بدنم تغییر کرد و من مجبور شدم راهکار جدیدی را انتخاب نمایم .

من پذیرفته ام که ممکن است گهگاه نشت ادارار در زندگی واقعی رخ دهد من همه این صحنه های شرمسار کننده را با هر روشی که بکار برده ام تجربه کرده ام با گذشت سالها مواردی از نشت ادارار، پاره شدن کیسه ادارار، انسداد سوند، پاره شدن چسپ و دیگر حوادث ناراحت کننده را تجربه کرده ام. با وجود این با هر روش

آموخته ام که چگونه با این شرایط مقابله نمایم و اثر آن را به حداقل برسانم. می دانم که اصلاح سریع آن شرایط بسیار مهم است و این اصلاح و تمیز شدن مجدد و خشک شدن مهم ترین خط دفاعی من پیشگیری از زخم های فشاری و برگشت به کار روزمره است. ظرف سالها آزمایش و خطا آموخته ام که مشاهده گر باشم. مشاهده می کنم که هر روز باید مراقب باشم تا همه چیز درست کار کند. انجام این کارها بدون کمک افرادی که دور و بر من هستند به سهولت قابل انجام است. اگر به بدنتان توجه کنید به راحتی بر مشکلات فائق خواهید آمد. مثلاً آموخته ام که با ضربه زدن به کیسه ادرار متوجه شوم که آیا مثانه ام خوب تخلیه شده است یا نه؟ همچنین اغلب توجه می کنم تا ببینم که آیا علائمی از نشت ادرار وجود دارد؟ بعضی اوقات من فقط نیاز دارم محل سوند خود را تنظیم کنم تا ادرار به راحتی خارج شود. برای اینکه از بوی ناخواسته جلوگیری کنم کیسه ادراری خود را روزانه تمیز می کنم.

با استفاده از ترکیب سرکه و آب در یک بطری معمولی زمانی که کیسه ادرارم را استفاده نمی کنم آن را شستشو می دهم. من همیشه چند عدد از اینها را آماده نگه می دارم تا اگر زمانی نیاز داشتم، بتوانم استفاده کنم.

☀️ به خاطر داشته باشید!

... بدانید که بدن شما و توانایی اداره مثانه تان به طور موفقیت آمیز، کلیدی برای سالم ماندن و ادامه زندگی است. اگر اوضاع بدتر از آنچه شما انتظار دارید شد، با پزشک متخصص طناب نخاعی خود مشورت نمایید؛ با همیاری یکدیگر می توانید راه حلی برای مشکلات بیابید.

در صورتی که در حال سفر باشم با خودم لوازم

اضافه تخلیه ادرار را حمل می کنم.

دوست دارم از مشکلاتی شبیه به پارگی نوار کیسه ادرار

پرهیز کنم. با استفاده از راهکارهای پیشگیری اساسی،

می توانم از بروز شرایطی که سبب شرمساری من

می شود پرهیز نمایم.

✓ مشکلات و نگرانی های شایع :

❖ **ادرار باقیمانده:** بسیاری از افراد با اختلال عملکرد مثانه نمی توانند مثانه را کاملاً خالی کنند. ادرار باقیمانده می تواند خطر عفونت ادراری را افزایش دهد.

❖ **عفونت ادراری:** معمولاً میکروب ها از طریق پیشابراه وارد سیستم ادراری می شوند سپس به سمت مثانه رفته و در آنجا تکثیر می شوند. نکته مهم این است که وجود باکتری در مثانه لزوماً به مفهوم نیاز به درمان نیست. در صورتی که شما از سوند استفاده می کنید احتمال اینکه باکتری در مثانه داشته باشید زیاد است. اگر علائمی از عفونت ادراری ندارید لزومی به مصرف آنتی بیوتیک نیست.

علائم اولیه عفونت شامل کدورت و بوی بد ادرار و وجود رسوب مخاطی یا شن ریزه داخل آن است. علائم مهم تر شامل تب، لرز، تهوع، سردرد و تغییر در الگوی اسپاسمهای عضلانی و بروز اختلال در بازتابهای خود مختار در بیمارانی که ضایعه T6 و بالاتر دارند، می باشد. این علائم بیانگر این هستند که شما احتمالاً عفونت ادراری دارید و باید آنتی بیوتیک مصرف کنید در این موارد شما باید با پزشک خود مشورت نمایید.

بدون درمان میکروبها می توانند به محیط هایی بالاتر و به سمت حالب ها رفته در آنجا تکثیر نموده و کلیه ها را آلوده نمایند. عفونت کلیه را پیلو نفریت می نامند. که زمانی مهم ترین علت مرگ و میر پس از ضایعات نخاعی را تشکیل می داد و امروزه نیز همچنان یک خطر بالقوه است.

❖ **اختلال بازتابهای خود مختار:** نگرانی بسیار مهمی برای بیماران ضایعه نخاعی که سطح T6 و بالاتر باشند وجود دارد. اختلال بازتابهای خودمختار عبارت از افزایش ناگهانی و خطرناک فشار خون است که می تواند با سردرد ضربانی، تعریق، سیخ شدن موها و تاری دید همراه باشد. اختلال بازتابهای خودمختار اغلب توسط یک مثانه پر یا عفونی شروع می شود .

ارزیابی اورولوژیک (تست کلیه و مثانه) :

به دلیل اختلاف در سیستم ادراری بهتر است برنامه کنترل ادرار شما طوری انتخاب شود که برای شما مناسب باشد. احتمالاً شما باید یک یا چند آزمون مثانه و کلیه که به صورت سالیانه انجام می شود را انجام دهید تا مطمئن شوید از سلامت برخوردارید. این آزمایشات کمک می کند تا هرگونه مشکلی را کشف کنید. این مشکلات اغلب مخفی هستند و شما ممکن است درد یا ناراحتی به خاطر آنها حس نکنید. همچنین این آزمون ها نشانگر این هستند که تغییرات در برنامه ادراری یا داروهای خاصی که مصرف می کنید، چگونه باید باشد. پس از بروز ضایعه نخاعی پزشک شما ممکن است آزمون هایی انجام دهد تا مطمئن شود که سیستم ادراری شما خوب کار می کند. این آزمون ها نشان می دهند که مثانه و کلیه شما چطور کار می کند و اینکه آیا ادرار از مثانه به سمت کلیه ها پس می زند یا خیر؟ و اینکه سرعت خروج ادرار از کلیه ها تا مثانه چقدر است. تستهای خاصی هم وجود التهاب، سنگهای مثانه، تومورها، کیست ها، سنگهای کلیه و تغییرات ساختمانی در حالب ها، مثانه یا کلیه ها را نشان می دهد .

☑ سوندگذاری:

سوندگذاری عبارت از تخلیه مثانه توسط یک لوله قابل انعطاف می باشد که به داخل پیشابراه برای تخلیه ادرار وارد می شود. این سوند را می توان بصورت متناوب در طول روز استفاده کرد یا آن را به طور طولانی در داخل مثانه قرار داد بطوریکه هر ۲ تا ۴ هفته بنا به توصیه مراقبین بهداشتی شما نیاز به تعویض داشته باشد. در این حالت معمولاً سوند دارای یک بالن در انتهایش می باشد که آن را در موقعیت صحیح نگاه می دارد .

سوناژ متناوب :

سوناژ متناوب عبارت از یک راهکار اداره سیستم ادراری است که در آن شما یا مراقبتان در فواصل زمانی ۴ تا ۶ ساعته توسط یک سوند موقت که وارد مثانه می کنید ادرارتان را خالی کرده و سپس سوند را خارج می کنید .

ادرار خارج شده می تواند مستقیماً وارد توالت، لگن یا کیسه جمع آوری ادرار شود. حسن سوناژ متناوب اینست که لازم نیست شما سوند و کیسه ادرار را با خود نگهدارید و معمولاً در صورت نیاز از آن استفاده می شود. سوندگذاری متناوب معمولاً قابل قبول تر و سالم تر بوده و عوارض سیستم ادراری آن کمتر می باشد. اگرچه بیمارانی که از سوندگذاری متناوب استفاده می کنند بایستی میزان مایعات مصرفی خود را تنظیم نمایند و مطمئن شوند که سوندگذاری در زمان مشخص انجام می پذیرد. بسیاری از افرادی که سوندگذاری متناوب انجام می دهند، مصرف مایعات بعد از شام را کاهش می دهند تا در نیمه شب نیاز به سوندگذاری نداشته باشند .

این نکته مهم است که اجازه ندهم که مثانه خیلی پر شود زیرا سبب افزایش خطر درد، عفونت و اختلال بازتابهای خودمختار می گردد و می تواند سبب آسیب کلیه ها بدلیل افزایش فشار مثانه شود .

تمیز در مقابل استریل :

بیشتر افراد سونداستریل یکبار مصرف را استفاده می کنند. اگرچه که کاربرد مجدد آنها با روشهای تمیز کردن مناسب قابل قبول است، توصیه می شود که با مراقبین بهداشتی خود مشورت کنید تا مطمئن شوید که کدام روش برای شما مناسب تر است. سوندهای استریل بدون لمس در بسته بندیهای مناسب و دارای ژل در دسترس هستند و یک وسیله جمع آوری ادرار هم دارند با وجود اینکه شواهدی وجود دارد که کاربرد این وسایل می تواند سبب کاهش موارد عفونت در بیمارانی که از سونداژ متناوب استفاده می کنند، گردد ولی معمولاً تا بیماری عفونتهای راجعه نداشته باشد توصیه به مصرف آنها نمی شود. توصیه دیگر برای سونداژ متناوب در دراز مدت استفاده از سوندهای هیدروفیل یک بار مصرف است که دارای یک لایه پوششی هستند که سطح صاف تر و لغزنده تری فراهم می کند.

روش (Crede) کرده و والسالوا :

روش کرده عبارت از روشی است که به کمک آن می توان با دست به ناحیه پایین شکم درست بالای ناحیه استخوان عانه با استفاده از مشت بسته فشار داد تا ادرار از طریق پیشابراه خارج شود این روش وقتی استفاده می شود که مثانه قدرت انقباضی ندارد و برای خارج کردن ادرار نیاز به فشار اضافی می باشد. اثربخشی این روش توسط اسفنکتر تنگ محدود می شود زیرا اغلب ادرار بدون اعمال نیروی خیلی شدید قادر به عبور نیست. این روش برای افرادی خوبست که بتوانند خود را به دستشویی برسانند .

والسالوا عبارت از روشی است که در آن با استفاده از عضلات شکم به همراه دیافراگم می توان به مثانه فشار وارد نمود و آنرا تخلیه کرد. والسالوا معمولاً وقتی به کار می رود که مثانه شل باشد و قدرت انقباض برای تخلیه نداشته باشد یا وقتی که مثانه قادر به تخلیه است ولی کاملاً تخلیه نمی شود. والسالوا فشار مثانه را تأمین می کند ولی تخلیه کامل را نمی تواند تضمین نماید. تأثیر روش والسالوا به میزان تنگ بودن اسفنکتر

مثانه ارتباط دارد. کاربرد روشهای کِرده و والسالوا عموماً بعنوان روش اولیه برای تخلیه مثانه توصیه نمی شود. عوارض بالقوه برای مانور والسالوا و کِرده شامل افزایش فشار مثانه که می تواند باعث اعمال فشار به کلیه ها شود و همچنین کبودی شکم می باشد. کاربرد روش کِرده می تواند سبب فتق، جابجایی احشاء لگنی و یا بواسیر شود.

سوند دائم:

سوند دائم عبارت از روشی است که در آن سوند قرار گرفته در مثانه برای مدت طولانی در محل باقی می ماند. این سوند بصورت دائم تخلیه مثانه را به یک کیسه انجام می دهد. سوند دائمی نیاز به انقباض مثانه و باز شدن اسفنکتر برای تخلیه مثانه ندارد.

دو روش مهم از نظر سوندهای دائم وجود دارد :

اول سوند دائم پیشابراهی که از طریق مجرای ادرار به داخل مثانه گذاشته می شود و دوم سوند دائم شکمی که از طریق سوراخ جراحی در ناحیه پایین شکم بالای استخوان عانه وارد مثانه می شود. مراقبت از هر دو نوع سوند مشابه است و مراقبین سلامت شما می توانند آموزش های نظافت مناسب را به شما بدهند.

سوند شکمی نسبت به سوند مجرا محاسنی دارد. زیرا سبب صدمه به مجرای ادرار نمی شود و ناحیه تناسلی آسیب نمی بیند همچنین خطر انسداد آن کمتر است زیرا اغلب قطر بیشتری دارد و تمیز کردن و تعویض آن ساده تر است. سوندهای شکمی با عملکرد جنسی تداخلی ندارد. سوندگذاری شکمی قابل بازگشت می باشد زیرا اگر آنرا خارج نمائید سوراخ معمولاً ظرف یک تا دو روز بسته می شود.

سوندهای دائمی برای بیمارانی که عملکرد دست ندارند یا فردی برای مراقبت ندارند نسبت به روشهای دیگر اداره ادرار مناسب تر هستند. سوندهای دائمی شکمی برای افرادی که انسداد گردن مثانه یا ناهنجاریهای مجرای ادرار دارند توصیه می شود. مراقب باشید که خطر عوارض بالقوه با سوندگذاری دائمی در مقایسه با

روشهای دیگر اداره سیستم اداری شایعتر می باشد. این عوارض شامل سنگهای کلیه و مثانه (بویژه در بانوان)، اختلال در عملکرد سیستم اداری فوقانی (پس زدن ادرار) و افزایش خطر برای سرطان مثانه (بخصوص در افرادی که سوند دائم را برای طولانی تر از ۱۰ سال دارند) به همراه دارد.

علیرغم اینکه بروز این عوارض نادر می باشد پزشکان توصیه می کنند در مواردی که بیمار سوند دائمی دارد معاینات به دفعات بیشتر صورت پذیرد. سوندهای دائمی احتمال وجود میکروب در مثانه را بالاتر برده و میزان عفونت اداری را می افزایشند. سوند دائم توسط یک بادکنک در نوک آن در محل نگهداری می شود. معمولاً سوند دائم هر ۲ تا ۴ هفته یکبار تعویض می شود که می تواند توسط خود بیمار یا مراقبین مجرب انجام شود. هر چه سوند طولانی تر در محل باقی بماند رسوب مواد معدنی در سطح آن بیشتر می شود. در موارد سوند دائم شکمی پس از خارج کردن باید بلافاصله آنرا جایگزین نمود تا از بسته شدن سوراخ مثانه جلوگیری شود. مدلهای متفاوتی از سوندهای دائمی در دسترس هستند، با مشاوره مدلی را که برای شما مناسب تر است استفاده نمایید، در صورت حساسیت به لاتکس مدلهای خاصی که ضد حساسیت هستند برای استفاده وجود دارد.

☑ ادرار کردن بازتابی:

ادرار کردن بازتابی عبارت از یک روش اداره سیستم اداری می باشد که توسط آقایان مورد استفاده قرار می گیرد. در این روش یک سوند کاندوم خارجی روی آلت تناسلی قرار می گیرد. این روش توسط بانوان قابل استفاده نیست زیرا ابزارهای جمع آوری ادرار خارجی در حال حاضر برای آنها وجود ندارد. ادرار کردن بازتابی نیازمند یک کیسه ادرار است که به پا بسته می شود تا بتواند بطور دائمی آن را جمع کند. ادرار کردن بازتابی عبارت از یک برنامه اداره ادرار می باشد که در کسانی که مثانه پر کار دارند استفاده می شود. در این افراد به محض اینکه علامت عصصبی دال بر پر شدن مثانه به نخاع رسید به صورت خودبخود و بازتابی ادرار

تخلیه می شود. بعد از بروز ضایعه نخاعی انقباض عضلات مثانه ممکن است با انقباض عضلات اسفنکتر هماهنگ نباشد، بنابراین اگر اسفنکتر سفت شود ممکن است جریان ادرار بند آید و با شل شدن آن بصورت غیرقابل پیش بینی ادرار خارج شود.

ادرار کردن بازتابی با استفاده از سوند کاندومی خارجی دارای محاسنی می باشد، شاید بهترین خصیصه آن راحت بودن آن است. این روش نیازمند به توجه در طول روز نمی باشد و تنها بایستی کیسه ادراری را که به پا وصل است تخلیه نمود. همچنین محدودیتی در مایعات مصرفی وجود ندارد در حالیکه با سونداژ متناوب معمولاً مایعات مصرفی محدود می شود. عارضه احتمالی ادرار کردن بازتابی عبارتست از التهاب و حساسیت پوست روی ناحیه آلت تناسلی که بدلیل تماس با کاندوم می باشد. از روش ادرار کردن بازتابی ممکن است همراه با سونداژ متناوب استفاده شود. به دلیل اینکه اغلب بیماران باقیمانده ادرار در مثانه دارند با استفاده از سونداژ متناوب می توانند مطمئن شوند که ادرار کاملاً خارج شده است بعضی از آقایان به راحتی لوله کاندوم را خارج می کنند و از همان سوراخ سوند یکبار مصرف را وارد مجرا می کنند بعضی دیگر کاتتر کاندومی را بر می دارند و سپس از سوند یکبار مصرف استفاده می کنند.

به شما توصیه می شود که یک آزمون یورودینامیک کامل انجام دهید تا مشخص شود که مثانه و اسفنکتر شما خوب کار می کند تا بتوانید از ادرار کردن بازتابی استفاده کنید.

وقتی که هماهنگی بین اسفنکتر و مثانه نمی باشد آقایان نیازمند اقداماتی مانند تجویز بوتوکس (Botox) داخل مثانه هستند تا بتوانند اسفنکتر را شل کنند. اقدامات دائمی تر شامل تعبیه لوله های فلزی در داخل مجرا که به نام استنت مجرا هستند و با جراحی و قطع عضلات اسفنکتر از طریق جراحی یا اسفنکترتومی می باشد تا جریان آزاد ادرار حفظ شود.

◀ تعبیه استنت: (Stent)

استنت مجرای ادراری عبارت از یک ابزار لوله ای شکل است که از یک توری فلزی ساخته شده تا بتواند اسفنکتر را باز نگهداشته و ادرار کردن بازتابی را در آقایان تسهیل نماید. استنت ها ممکن است بطور تصادفی تغییر موقعیت داده و به سمت بالا یا پائین اسفنکتر جابجا شوند که در آن صورت اثر خود را از دست می دهند. در صورتیکه این مشکلات ایجاد شود برداشتن استنت کار راحتی نیست و می تواند سرانجام منجر به تشکیل بافت همبندی و تنگی مجرا شود. تعبیه استنت نیازمند یک جراحی ساده تحت بیهوشی است .

☑ تزریق بوتوکس:

انقباض هماهنگ مثانه و شل شدن اسفنکتر بدنبال آسیب نخاعی دچار اشکال می شود. گاهی اوقات سیستم مراقبین شما توصیه به تزریقات توکسین بوتولینوم جهت شل نمودن اسفنکتر ادراری می کنند اگر فردی که تمایل به ادرار کردن بازتابی دارد عدم هماهنگی مثانه و اسفنکتر داشته باشد ممکن است با استفاده از تزریق بوتوکس به داخل اسفنکتر بهتر ادرار کند.

بوتوکس معمولاً با گذراندن یک سوزن بلند مستقیماً از داخل پوست تزریق می شود و قدرت انقباضی عضلات را مهار می کند. جهت درمان مشکلات مثانه تزریق بوتوکس از طریق مجرا به داخل اسفنکتر انجام می گیرد. در آقایان گاهی تزریق دارو با وارد کردن یک سوزن در پوست ناحیه بین کیسه بیضه و راست روده به داخل اسفنکتر انجام می شود.

اثرات تزریق سم بوتولینوم دائمی نیستند و معمولاً ۳-۶ ماه ادامه دارند. شروع اثر بوتوکس نیاز به زمانی حول و حوش ۲ هفته داشته است و بیشینه اثر آن پس از ۴ هفته است .

تزریق مجدد وقتی که اثربخشی تزریقات اولیه خاتمه یافته باشد ، انجام می گیرد. از نظر تعداد تزریقات مجدد محدودیتی وجود ندارد .

بوتولینوم همچنین ممکن است توسط افرادی که سونداژ متناوب می کنند برای شل کردن مثانه بکار رود. بوتوکس مستقیماً به داخل عضله مثانه تزریق می شود به نحو موثری انقباضات مثانه را کاهش داده و حجم آن را افزایش داده و نشت ادرار را می کاهد .

☑ داروهای مهار کننده آلفا:

مهار کننده های آلفا یک دسته از داروها هستند که جهت ارتقاء وضعیت ادرار کردن در آقایانی که اختلال هماهنگی بین مثانه و اسفنکتر دارند استفاده می شوند و اثر آنها شل کردن اسفنکتر و پروستات است. این اثر باعث می شود ادرار آزادانه جریان پیدا کند و مثانه بهتر تخلیه شود. همچنین داروهای مهار کننده آلفا فشار داخل مثانه در زمان ادرار کردن را می کاهند .

مهار کننده های آلفا عضلات خاصی را شل می کنند و باعث می شوند که عروق خونی کوچک بازمانده و شل شوند که نهایتاً سبب بهبود جریان خون و کاهش فشار خون می گردد .

داروهای مهار کننده آلفا بصورت طویل الاثر و کوتاه اثر در دسترس می باشند داروهای کوتاه اثر سریعتر اثر می کنند و اثرشان چند ساعت بیشتر باقی نمی ماند. در حالیکه داروهای طویل الاثر شروع اثرشان دیرتر بوده ولی ماندگاری بیشتری دارند. پزشک شما جهت تصمیم گیری در اینکه کدام دارو بهتر است می تواند به شما کمک کند .

در نظر داشته باشید که مصرف داروهای مهار کننده آلفا به تنهایی یا به همراه درمان های دیگر مانند اسفنکترتومی می تواند استفاده شود. در نظر داشته باشید که از بکار بردن داروهای مهار کننده آلفا در صورتیکه فشار خونتان افت دارد پرهیز نمائید زیرا فشار خونتان را کمتر خواهد کرد .

وقتی اولین بار داروی مهار کننده آلفا تجویز می شود بهتر است آن را شبها موقع خواب مصرف کنید. بخصوص در آقایان که سطح ضایعه نخاعی بالایی داشته باشند مصرف این دارو می تواند افت شدید فشار خون بدهد و بخصوص هنگام نشستن سبب سرگیجه و تاری دید شود .

آقایانی که می خواهند مهار کننده آلفا مصرف کنند باید در نظر داشته باشند که مصرف همزمان (Cialis) سیالیس، (Lerita) لریتا و (Viagra) ویاگرا، ممکن است سبب افت خطرناک فشار خون شود.

✓ داروهای ضد کلنیرژیک:

این داروها عبارت از یک طبقه از داروها هستند که بطور شایع جهت بیمارانی که سونداژ متناوب می کنند تجویز می شود. این داروها کمک می کنند که مثانه شل شده و ظرفیت آن افزایش پیدا کرده و از انقباضاتی که منجر به نشت ادرار می شود جلوگیری می گردد. اثر این دارو به توسط مهار پیام های فعال کننده عضله مثانه است عوارض داروهای ضد کلنیرژیک شامل خشکی دهان، تاری دید، خواب آلودگی و یبوست است.

✓ اقدامات جراحی:

تعدادی از روشهای جراحی برای کمک به بیماران دارای آسیب نخاعی جهت افزایش اختیار آنها روی مثانه های با عملکرد ضعیف بخصوص اگر مثانه کوچک شده یا اسپاسمهای شدید داشته باشد وجود دارد. چند نمونه از این تکنیک ها در ذیل توصیف می گردد:

توضیح در ارتباط با اقدامات جراحی :

فرآیندهای توصیف شده در این راهنما به شدت فرآیندهای تکنیکی بوده و باید تنها در مراکزی که جراحان با تجربه همراه با تیم های بالینی مجرب کار می کنند انجام پذیرد. قبل از هرگونه جراحی دقت نظر و بررسی مورد ضروری است توصیه می شود در مورد هرگونه جراحی با مراقبین بهداشتی و جراح خود مشورت نمائید. در مورد هر اقدام جراحی توصیه می شود عقیده یک فرد دیگر قبل از اینکه این اقدام بعمل آید را بخواهید، صحبت با بیماران آسیب نخاعی و پیامدهای درمان در آنها و می تواند از این نظر کمک کننده باشد.

◀ جراحی اسفنکتر وتومی:

جراحی اسفنکتر از طریق مجرا عبارت از روشی که در آن یک برش روی اسفنکتر ادراری داده می شود. این روش برای آقایی است که ادرار کردن بازتابی داشته و اختلال هماهنگی بین مثانه و اسفنکتر دارند. هدف این فرآیند کاستن از فشار داخل مثانه و تسهیل تخلیه مثانه در مواردی است که اسفنکتر سفت بوده و با انقباضات مثانه شل نشود. بریدن عضله اسفنکتر اجازه می دهد تخلیه مثانه بهتر انجام شود و موارد عفونتهای دستگاه ادراری و اختلال بازتابهای خودمختار کاهش یابد جراحی اسفنکتر همچنین می تواند در حفظ عملکرد کلیه با کاستن از بازگشت فشار مثانه به سمت کلیه ها کمک کند. جراحی اسفنکتر یک اقدام دائمی و غیرقابل بازگشت می باشد. در حدود ۶۰-۳۰ موارد نیاز به جراحی مجدد به دلیل ایجاد بافت جوشگاهی در مجرا می باشد.

به دنبال جراحی اسفنکتر تخلیه مثانه با یک کاندوم خارجی که وصل به یک کیسه ادراری شده انجام می شود. این سیستم نیاز به تعویض روزانه و تمیز کردن دارد. در نظر داشته باشید که عوارض بالقوه جراحی اسفنکتر شامل اختلال نعوظ (مشکل در نعوظ) و اختلال در انزال (مشکل در پیدایش انزال) می باشد.

◀ بزرگ کردن مثانه:

به دنبال ضایعه نخاعی ممکن است مثانه کوچک یا بیش فعال شود. بزرگ کردن مثانه (سیستوپلاستی) عبارت از روشی برای افزایش حجم مثانه است. عضله توسط پیوند زدن جراحی بخشی از روده کوچک، معده یا نسوج دیگر به مثانه انجام می پذیرد به این وسیله حجم مثانه بیشتر می شود و موارد نشت ادراری کمتر شده و آسیب کلیه ها نیز کاهش می یابد.

◀ تغییر مسیر ادرار جهت کنترل ادرار:

تغییر مسیر ادرار می تواند کاملاً مثانه را دور بزند و با استفاد از معده یا روده یک مثانه کاذب برای بیمار ایجاد شود. سپس حالبها به محفظه جدید دوخته می شود تا بتوانند ادرار را از کلیه ها حمل کنند. این روش وقتی استفاده می شود که مثانه شما نمی تواند ادرار را بدون مشکل نگه دارد (پر شدگی بیش از حد مثانه) و همچنین افزایش حجم مثانه نیز ممکن نباشد. بسته به وضعیت داخلی بدنتان مثانه کاذب را می توان به مجرای ادرارتان یا یک سوراخ دائمی در ناحیه پایین شکم متصل نمود. سپس کنترل دفع ادرار از طریق سونداژ متناوب یا از طریق سوراخ ایجاد شده و یا از طریق مجرای ادرار انجام می پذیرد. سوراخ ایجاد شده ممکن است در جایی تعبیه شود که تخلیه ادرار بدون درآوردن لباس ممکن شود. بدلیل اینکه میزان مخاط در ادرار افزایش می یابد (به دلیل پوشش گوارشی در مثانه کاذب) لازم است که بصورت منظم این مثانه کاذب با سرم نمکی شستشو داده شود.

◀ تغییر مسیر ادرار:

تغییر مسیر ادرار جریان ادرار را به توسط دور زدن مثانه برقرار می کند. این روش وقتی بکار می رود که مثانه عملکرد ندارد و از راهکارهای کمتر تهاجمی جوابی دریافت نکرده است. در این روش حالبها نزدیک مثانه بریده می شوند و به یک قسمت از روده پیوند زده می شوند و سپس به پوست در ناحیه تحتانی دیواره شکمی در محلی که یک سوراخ وجود دارد متصل می شوند این سوراخ (Stoma) یک سوراخ دائمی در پوست است که می توان از طریق آن لوله های تخلیه کننده یا سوندهای ادراری را وارد کرد.

معمولاً یک لوله به استوما وصل می شود تا بتوان ادرار را خارج نمود. این لوله به یک کیسه ادراری وصل می شود که روزها وصل به پای بیمار و شبها به تخت بیمار وصل است. ابزارهای مورد استفاده برای پشتیبانی از تغییر مسیر ادرار شامل لوله تخلیه و کیسه های قابل اتصال به پا و به تخت طوری طراحی شده اند که محکم در جای خود باقی می مانند و بصورت هفتگی نیاز به تعویض دارند.

تغییر مسیر ادرار همچنین ممکن است یک روش جایگزین برای بزرگ کردن مثانه، برداشتن مثانه یا تغییر مسیر ادرار جهت ایجاد کنترل ادرار وقتی که دستهای بیمار عملکرد ندارد بکار رود مانند هر فرم دیگری از اداره مثانه هدف اصلی عبارت از حفظ عملکرد دستگاه ادراری فوقانی (کلیه ها) و پیشگیری از بی اختیاری ادرار است .

◀ ایلئوویکوستومی از طریق پوست:

ایلئوویکوستومی جلدی عبارت از فرمی از تغییر مسیر ادرار است که در آن بخشی از روده کوچک تبدیل به یک لوله شده و به مثانه وصل می شود. سپس به نزدیک جدار شکم دوخته شده و سوراخی در پوست ایجاد می شود این سوراخ ایجاد شده در واقع رابطه ای بین بخش انتهایی روده و کیسه ابتدایی کولون (سکوم) ایجاد می کند. در این روش حالبها به مثانه متصل می ماند و فشار کمتری در مثانه ایجاد می شود و اجازه می دهد ادرار در یک محفظه خارجی جمع آوری شود. ممکن است بخواهید در صورتی که حالب آسیب دیده باشد و قابل ترمیم نباشد و هنوز تمایل داشته باشید مثانه را حفظ کنید از این روش استفاده کنید. کاربرد دیگر تکنیکهای جراحی برای پیشگیری از بی اختیاری ادرار ممکن است ضروری باشد، مثلاً ممکن است گردن مثانه برای جلوگیری از نشت ادرار بسته شود .

◀ تحریک الکتریکی و ریزوتومی خلفی خاجی:

تحریک الکتریکی عصب هایی که انقباضات مثانه را کنترل می کند (اعصاب پاراسمپاتیک خاجی) گاهی برای تحریک مثانه و شروع ادرار کردن با اراده به کار می رود. این روش که سالها استفاده شده و توسط سازمان غذا و داروی آمریکا نیز تأیید شده است. اگرچه امروزه در ایالات متحده در بازار در دسترس نیست و تنها در اروپا به عنوان ابزار Finetec و brindley شناخته می شود .

تحقیقات نشان می دهد که تحریک الکتریکی مثانه می تواند بی اختیاری را کاهش داده و از عوارض آن بکاهد. حجم باقیمانده ادراری معمولاً با تحریک مثانه کم می شود بنابراین بهداشت مثانه بهتر شده و عفونتهای ادراری کاهش می یابد تحریک الکتریکی همچنین می تواند هزینه مراقبت از مثانه را کاهش داده و نیاز به استفاده از سونداژ دائم یا متناوب را کاهش دهد و مصرف داروهای ضدکلینرژیک را محدود کند. تحریک الکتریکی عبارت از تعبیه الکترودرمانی از زیر پوست در مجاورت اعصاب خاص یا ریشه های خاصی است که کنترل ادرار را بر عهده دارند . این الکترودها به یک تحریک کننده زیر جلدی وصل می شوند که زیر پوست قفسه سینه یا شکم قرار می گیرند ، تحریک کننده به توسط ارسال رادیویی از یک سیستم کنترل از راه دور که با باتری کار می کند انرژی خود را تأمین می کند. این سیستم کنترل از راه دور توسط بیمار در زمان نیاز به ادرار کردن به کار می رود. اغلب تعبیه الکترودها به همراه یک ریزوتومی انجام می شود که یک جراحی غیرقابل بازگشت است در این جراحی بعضی از ریشه های عصبی خاجی را که در ارتباط با اسپاسمهای مثانه هستند قطع می کنند. ریزوتومی می تواند بی اختیاری را به دلیل افزایش حجم مثانه و کاهش انقباضات آن کاهش دهد اگرچه قطع اعصاب ساکرال توانایی آقایان برای برقراری نعوظ بازتابی و انزال بازتابی و حواس مربوطه در ناحیه خاجی را از بین می برد .

◀ جراحی میتروفانوف (اپنندیکووزیکوستومی) :

جراحی اپنندیکووزیکوستومی میتروفانوف عبارت از استفاده از آپاندیس یا تکه ای از روده کوچک بین سوراخ پوستی و مثانه شماسست. این سوراخ پوستی اغلب در ناف یا جای دیگری از جدار شکم می تواند باشد. این فرآیند سوندگذاری شما را تسهیل می کند زیرا نیاز به وارد کردن سوند به داخل مجرای ادرار نمی باشد که بخصوص در خانمها انجام این کار دشوار است. از نظر فیزیکی قرار دادن کاتتر در مجرای ادرار نیاز به فضای بیشتری داشته و اغلب لازم است که از ویلچر پایین بیاییم و لباسها و زیرپوش خود را خارج کنیم. در حالیکه

با جراحی متیرو فانوف شما می توانید به راحتی پیراهن خود را بالا بزنید و سوند را مستقیماً از طریق سوراخ وارد کرده و ادرار را به توالت یا محفظه جمع آوری مربوطه بریزید.

با این روش جهت ادرار کردن نیاز به کمک فرد دیگری نخواهید داشت. بعضی بیماران که از این روش برای تخلیه مثانه استفاده می کنند ممکن است نیاز به بزرگ کردن مثانه هم داشته باشند .

☑ نقطه نظربانوان دارای ضایعه نخاعی :

در سال ۱۹۹۳ وقتی که ۱۷ ساله بودم در یک سانحه تصادف آسیب دیدم و به دلیل این که من کمر بند نبسته بودم از اتومبیل پرتاب شدم و اتومبیل سه بار به دور خودش چرخ زد. در نتیجه عارضه ضایعه نخاعی T5-T6 پیدا کردم و از سطح قفسه سینه به پایین فلج و بی حس شدم. من همچنین صدمات داخلی داشتم و مجبور شدم کلیه راست خودم را خارج کنم. در جریان اولین هفته مجبور بودم مقادیر زیادی مسکن مصرف کنم تا خاطرات ناگوارم از ذهنم پاک شود. وقتی دریافتم که شدت آسیبم چقدر است نمی توانستم باور کنم . زمانی بود که من به یک پرستار نگاه کردم و گفتم من نیاز به دستشویی دارم، در آن زمان فکر می کردم که من مدت یک هفته در تخت بیمارستان خوابیده بودم ولی توالت نرفته بودم از همان لحظه همه چیز شروع شد:

۱- نتوانستم راه بروم تا بتوانم خودم را به توالت برسانم .

۲- نتوانستم برخیزم تا بتوانم از توالت استفاده کنم زیرا متوجه شدم که یک سوند ادراری در مثانه من کار گذاشته اند .

۳- به من گفته شد که من دیگر نمی توانم مثانه یا روده خود را حس کنم و یا کنترل کنم، در آن زمان فکر می کردم که عارضه مهمی که در کمرم است در حال بهبود است .

قبل از اینکه ترخیص شوم به یک بیمارستان توانبخشی منتقل شدم که در آن پرستاران هر ۴ تا ۶ ساعت برای سوندگذاری وارد اتاقم می شدند. در بیمارستان توانبخشی به من گفته شد که آنها به من یاد خواهند داد

که من اینکار را خودم انجام دهم. بنابراین توانبخشی شروع شد. پرستاران همچنان برای من سوند می گذاشتند و در فواصل آن از پوشک استفاده می کردم تا اگر بی اختیاری ادرار پیدا کردم بتوانم خودم را خشک نگه دارم. استفاده از پوشک بسیار برایم شرم آور بود اینکه در سن ۱۷ سالگی همچنان از پوشک استفاده می کردم وحشتناک بود.

با پرستارم فعالیت مشترکی انجام دادیم تا بتوانم سوند گذاشتن را بیاموزم. ابتدا با استفاده از آینه اینکار را انجام می دادم و اینکار را روی ویلچر یا روی حوله یا تخت یا توالت انجام می دادم. زمانی که از وضعیت های مختلف استفاده می کردم تلاشم این بود که محیط خودم را استریل نگه دارم و در همان زمان سوراخ مجرای ادرار خودم را پیدا کنم .

پرستار همچنین به من یک ماکت داد تا آن را یاد بگیرم و وقتی دوستانم می آمدند تا من را ملاقات کنند روی آن ماکت بحث می کردیم. هر زمان من سونداژ را خودم با موفقیت انجام می دادم پرستارم مرا تشویق می نمود. در واقع چند روز قبل از ترخیص از بیمارستان که مادر بزرگم برای ملاقات آمده بود ، پرستارم همزمان برای سوندگذاری داخل اتاق آمد من به مادر بزرگم گفتم که او می تواند در اتاق بماند و پرستارم تنها پرده را کشید بطوریکه در حالیکه من روی توالت قرار می گرفتم مادر بزرگم تنها یک متر با من فاصله داشت. من به راحتی سونداژ کردم و در همان زمان مادر بزرگ ۸۰ ساله ام من را تشویق نمود. همه چیز خوب بود تا زمانی که نوک سوند وارد مسیر غلطی شد و مدفوع روی پای مادر بزرگم ریخت. با وجودی که این تجربه خیلی کوتاه بود هیچ وقت فکر نمی کردم که آخرین خاطره من با مادر بزرگم همین باشد. ۲ روز بعد مادر بزرگم فوت کرد. برای اکثر مردم اتفاق نمی افتد که وقتی در آخرین بار مادر بزرگشان را دیده باشند روی پایش مدفوع کرده باشند بنظر خیلی ناراحت کننده می رسد. خوب اوضاع از این هم بدتر شد. دوشنبه بعد در مراسم ختم مادر بزرگم مجدداً بی اختیاری مدفوع پیدا کردم که درست در وسط مراسم بود. مادر بزرگم همیشه یک احساس مزاح داشت. احتمالاً او تلاش می کرد به من بیاموزد تا آنچه که در شرایط زندگی جدید

وجود داشت بپذیرم. ترخیصم از سرویسهای توانبخشی چند روز پس از تشییع مادر بزرگم بود با وجود اینکه از به خانه رفتن خوشحال بودم ، ولی همزمان بدلیل فوت مادر بزرگم غمگین بودم. احساس ناراحتی می کردم زیرا در بسیاری از مسائل شخصی خودم مستقل نشده بودم و هنوز نمی توانستم برای خودم سوندگذاری کنم. تلاش می کردم به دبیرستان بازگردم اکثر افراد خاطرات سالهای اولیه زندگی را به یاد دارند ولی من به یاد ندارم من تنها ۲ سال به مدرسه روزانه رفتم و بعد از آن بعد از ظهرها فیزیوتراپی داشتم هنگامی که میان دوستانم بودم همیشه نگران بودم که نکند صدای شکمم شنیده شود یا شکمم در شلوارم کار کند. من دوستان صمیمی و دوست داشتنی داشتم که ضایعه نخاعی من را می شناختند و اغلب به خانه می آمدند تا مرا ببینند. زیرا اینطور برایم راحت تر بود. من در سالهای اول واقعاً خودم را از جامعه بریده بودم و همیشه وحشت داشتم که از منزل خارج شوم و خارج از منزل دچار بی اختیاری شوم همه چیز را در ارتباط با مسأله سوندگذاری خودم برنامه ریزی کرده بودم حتی شبها خوابم نمی برد زیرا هر ۴ تا ۶ ساعت مجبور بودم بیدار شوم و خود را سونداژ نمایم. من می دانستم که نباید مایعات زیادی بنوشم و این مسأله گاهی باعث عفونت اداری می شد و بدلیل اینکه یک کلیه دارم از دست دادن آب می توانست برای سلامتم مضر باشد .

من خود را از دنیا جدا کرده بودم و علت آن استفاده از صندلی چرخ دار و ناتوانی در راه رفتن نبود بلکه علت آن عدم کنترل ادرار و مدفوع بود. من وسواس داشتم و در فکر خود هر چه بیشتر تلاش می کردم تا بتوانم از بروز مشکلات ادرار و مدفوع خودداری کنم ولی مهم نبود و بی اختیاری ادرار و مدفوع اتفاق می افتاد. سرانجام دختری را ملاقات کردم که راه حلی به من ارائه داد. او از نظر سن و آسیب شبیه من بود و مشکلات مرا درک می کرد. او در مورد یک جراحی با من صحبت کرد که با استفاده از بخشی از روده مثانه بزرگتر می شد و بطور همزمان سوراخی روی شکم ایجاد می شد که نام آن استوما (Stoma) بود و در درون این سوراخ با استفاده از آپاندیس لوله ای به مثانه وصل می شد. ابتدا تصور آن برایم مشکل بود ولی او گفت که این روش زندگی من را عوض کرد. او این جراحی را انجام داد و یک روز در مغازه در حالیکه هر دو با هم به

دستشویی معلولین که خیلی بزرگ بود رفته بودیم. او روی صندلی چرخ دارش نشست و یک سوند بلند را خارج کرد. تنها کمی پیراهن خود را بالا زد و سوند را وارد Stoma کرد این سوراخ شبیه یک ناف کوچک بود و ادرار را داخل یک بطری که بین پاهایش بود تخلیه کرد.

بسیار جالب بود او می توانست از شکمش ادرار کند چطور چنین چیزی ممکن بود در حالیکه من بایستی روی توالت می رفتم شلوارم را پایین می کشیدم و تمام لباس زیرهایم را در می آوردم و تلاش می کردم تا در یک توالت عمومی در مغازه برای خودم سونداژ نمایم و همه چیز را تا جایی که می توانستم استریل نگه دارم. یکسال صبر کردم تا بتوانم عمل جراحی را انجام دهم در مورد آن جستجوی زیادی کردم و با پزشکانم صحبت کردم و جراحان زیادی را دیدم تا مطمئن شوم که این بهترین روش برای من است. چرا که کار ساده ای نبود انجام کار از شروع تا انتها شامل التیام زخم و ترخیص از بیمارستان حدود چند ماه طول کشید.

نتیجه نهایی بسیار جالب بود. بعد از ۴ ماه التیام زخم می توانستم تمام شب را بخوابم بدون اینکه نیاز داشته باشم بیدار شوم یا نگران ادرار کردن در بستر باشم. به تدریج تلاش می کردم تا کارهای جدیدی را که به دلیل بی اختیاری ادرار نمی توانستم انجام دهم، انجام دهم. فعالیتیم بیشتر شد و اعتماد به نفس پیدا کردم. ادامه تحصیل دادم و مسافرت کردم و با فردی نامزد کردم اگر با دوستانم جایی می رفتم نگران این نبودم که آیا وقت کافی برای سوندگذاری خودم دارم یا ندارم. می توانستم با جریان فعالیت روزمره خود را تطبیق دهم و لزومی برای برنامه ریزی برای همه کار نداشته باشم.

بنابراین ترسی نداشتم، این جراحی زندگی مرا عوض کرد. الان می توانم یک شغل داشته باشم و بدون استفاده از دارو مسافرت کنم. اکنون اعتقاد دارم که بدون این عمل جراحی نمی توانستم کیفیت زندگی را که الان دارم، داشته باشم. ظرف ۱۳ سال عفونت کمتری داشتم و می توانستم مایعات بیشتری بنوشم زیرا ظرفیت مثانه من ۱۰ برابر شده بود. در نگاه دراز مدت این جراحی کلیه منفرد مرا سالم تر نگه داشت است.

چرا که قبل از عمل من همیشه دچار کمبود آب بودم نمی توانم بگویم که تقریباً همه چیز در زندگی من به دلیل جراحی مثانه ام عوض شده است. زیرا همانند دیگر مسائل مرتبط با ضایعه نخاعی من باید به این مسأله عادت می کردم. با وجود این زندگییم استرس کمتری داشت. عمیقاً به این نکته می اندیشم که اگر این جراحی را انجام نداده بودم به کالج نمی توانستم بروم و فعالیت های اجتماعی و ازدواج خود را انجام دهم و یا یک شغل تمام وقت بدست آورم. افرادی زیادی را می شناسم که می ترسند خانه را ترک کنند و تلاش می کنند تمام وقت کار کنند و در خانه بمانند و تمام زندگی آنها حول برنامه سوندگذاری آنها تنظیم شده است من این مسأله را درک می کنم چرا که خودم قبلاً این مشکل را داشته ام.

توصیه برای افراد با ضایعه نخاعی که در صدد برنامه ریزی برای کنترل ادرار خود هستند:

◀ سعی کنید اطلاعات خود را در مورد روشهای طبی روزآمد نمایید. می توانید مجلات پزشکی را بخوانید یا با پزشک و دوستان خود صحبت کنید یا در اینترنت جستجو نمایید. نکته مهم اینست که براحتی در مورد این روشها از مراقبین خود سوال نمایید.

◀ قبل از تصمیم گیری برای هر اقدام جراحی هر چه می توانید مشاوره کنید تا بتوانید عقیده تخصصی دوم را نیز بدست آورید.

◀ همیشه از جراح بپرسید که چند مورد از این کارها را قبلاً انجام داده و در صورتی که با بیماران آسیب نخاعی کار کرده و اختلال بازتابهای خودمختار را می شناسد اقدام نمایید. در صورت امکان با یک یا چند بیمار آسیب نخاعی در این مورد صحبت کنید. در مورد روشهای جدید مراقب باشید و تصمیم گیری های ناگهانی نکنید و آزادانه برای تصمیم گیری خود وقت گذاشته و تفکر کنید.

◀ اگر شما تقاضا دارید که در یک مطالعه کارآزمایی بالینی شرکت کنید مطلع باشید اطلاعات کافی را در اختیار دارید بطوریکه تصمیمتان آگاهانه باشد در ارتباط با خطرات و محاسن بالقوه تعداد افرادی که در مطالعه شرکت می کنند و پیامدهای مورد نظر بپرسید هرگونه کارآزمایی بالینی را با پزشک خود، خانواده و یا دوستان در میان بگذارید.

◀ از دستورات پزشک خود با دقت تبعیت کنید و داروهای خود را مطابق دستورالعمل مصرف نموده و مقادیر کافی مایعات مصرف کنید و مراقب ابزارهای تخلیه و جمع آوری ادرار با همان روشی که پزشکتان توصیه می کند باشید.

◀ مراقب علائم فیزیکی که به شما نشان می دهند چه زمانی نیاز به ادرار کردن دارید، باشید اینها ممکن است بروز حواس جدیدی باشند که کاملاً متفاوت با آنهایی که قبل از بروز آسیب نخاعی داشتید باشد مثلاً گزگز در انگشتان پاها یا دست ها این انواع حس با گذشت زمان ممکن است مفید واقع شود.

◀ تصمیم های خود را الزاماً روی کارهایی که برای دیگران انجام شده است بنا نکنید علیرغم اینکه خوبست که اطلاعات را از دیگران کسب کنید ولی در نظر داشته باشید که برنامه ای که برای یک بیمار کار می کند ممکن است برای شما مناسب نباشد.

◀ انتخاب یک برنامه اداره ادرار یک تصمیم شخصی است. سعی کنید که عاداتهای جسمی خود بعد از بروز ضایعه نخاعی را بشناسید و برنامه ای را انتخاب نمایید که با نیازهای شما مطابقت دارد.

◀ صبور باشید. انتظارات خود را بخصوص در ابتدای کار خیلی بالا نبرید. اداره مثانه نیازمند انجام آزمایش و خطاست و اگر شما در ابتدا کاملاً موفق نیستید یا نیازمند تغییر روش اداره خود هستید ناامید نشوید این واقعه طبیعی بوده و کمک می کند که احتیاجات علایق و عدم علایق خود را بشناسید.

◀ مداوماً عملکرد مثانه خود را با مراقبین بهداشتی خود در میان بگذارید. تغییرات کوچک در مشاهدات شما ممکن است کمک کند تا پزشک شما نیازهای شما را تعیین نماید.

◀ چکابهای منظم توسط پزشک خود انجام دهید تا سیستم اداری خود و کارهای اداره مثانه را ارزیابی نمایید. شما ممکن است مشکلات اساسی داشته باشید ولی شکایتی نداشته باشید. بیشتر این مشکلات در صورت تشخیص زودرس بهتر درمان می شود.

لغت نامه

👉 مهار کننده های آلفا :

داروهایی هستند که اسفنکتر ادراری و پروستات را شل نموده و سبب تخلیه بهتر مثانه می شوند.

👉 سیستم پلاستی بزرگ کننده :

عبارت از یک روش جراحی است که با وصله زدن یک تکه از روده به مثانه باعث افزایش حجم مثانه می شود.

👉 اختلال بازتابهای خود مختار:

عبارت از افزایش ناگهانی فشار خون است که می تواند در افراد مبتلا به ضایعه نخاعی با صدمات T6 و بالاتر از آن ایجاد شود و علت آن وجود هرگونه تحریک دردناک در زیر سطح آسیب است. شایعترین علت برای اختلال بازتابهای خودمختار عبارت از پرشدگی بیش از حد مثانه از ادرار و انقباض قوی اسفنکتر ادراری است.

علائم اختلال بازتابهای خودمختار شامل سردرد، تعریق، گرگرفتگی صورت، راست شدن مو بر تن، لرز، اضطراب، و کاهش ضربان نبض است. اگرچه ۳۰ تا ۴۰ درصد بیماران که در خطر اختلال بازتابهای خودمختار هستند افزایش فشار خون بدون هیچگونه علائمی دارند. (اختلال بازتابهای خاموش)

👉 بزرگ کردن مثانه:

عبارت از کلمه دیگری برای سیستم پلاستی بزرگ کننده است.

👉 انسداد خروجی مثانه:

عبارت از هرگونه انسدادی است که جریان آزاد ادرار از مثانه را محدود می کند. در مردان مسن اغلب علت آن بزرگی پروستات است در ضایعات نخاعی علت آن ناهماهنگی بین مثانه و اسفنکتر است یا انسداد جوشگاهی سبب تنگی مجرا شده است.

👉 سی تی اسکن شکم و لگن:

در واقع عبارتست از تصویربرداری کامپیوتری از احشاء داخلی شکم و لگن که سبب تشخیص سنگ، تومور و التهاب حالبها، کلیه ها و مثانه می شود.

👉 تغییر مسیر ادرار جهت ایجاد کنترل ادرار:

عبارت از یک اقدام جراحی است که مثانه را دور می زند و عبارت از قرار دادن یک تکه از معده یا روده برای ایجاد یک کیسه داخلی است و سپس حالبها به این کیسه دوخته می شوند.

👉 مانور (Crede) کرده:

عبارت از یک روش اداره مثانه است که شامل فشار روی قسمت پایین شکم، مستقیماً روی مثانه با نیروی کافی جهت تخلیه ادرار به خارج مثانه می باشد.

👉 ایلئوزیکوستومی جلدی:

عبارت از یک تکنیک جراحی است که در آن بخشی از روده به یک لوله وصل می شود که مثانه را به سوراخی در پوست روی قسمت تحتانی شکم وصل می کند. در این روش ادرار از مثانه تخلیه می شود و حالب دست نخورده باقی می ماند.

👉 سیستم گرام:

عبارت از آزمایشی است که با استفاده از عکسبرداری از مثانه ای که توسط ماده حاجب پر شده برگشت ادرار از سمت مثانه به کلیه ها بررسی می شود.

👉 سیستم اسکوپ:

عبارت از معاینه مجرای ادرار و مثانه با استفاده از یک ابزار کوچک حلقوی به نام سیتوسکوپ است که جهت بررسی از نظر التهاب، سنگ مثانه، تومور یا جسم خارجی بکار می رود.

👉 دترسور:

عبارت از عضله تشکیل دهنده مثانه است.

👉 ناهماهنگی بین اسفنکتر و دترسور:

عبارت از میان رفتن هماهنگی مابین اسفنکتر ادراری و مثانه است.

👉 اپیدیدیمیت:

عبارت از عفونت مجاری است که اطراف بیضه ها قرار می گیرند. معمولاً بیضه هم درگیر می شود که این شرایط را اپیدیدیموارکیت می نامند.

👉 هیدرونفروز:

کشیده شدن کلیه ها به دلیل برگشت فشار از مثانه، برگشت ادرار یا انسداد لوله رابطه کلیه و مثانه (حالب) ایجاد می شود. این کشیدگی می تواند منجر به آسیب کلیه، سنگ کلیه و عفونتهای کلیوی شود.

👉 سوند دائم:

عبارت از لوله ای است که در مثانه باقی می ماند و سبب تخلیه دائم مثانه به یک کیسه جمع آوری کننده می شود در صورتی که لوله از طریق مجرای ادرار وارد شود به نام سوند دائمی مجرا نامیده می شود. در صورتی که این لوله از طریق یک سوراخ جراحی در ناحیه پایین شکم وارد شود آن را به نام لوله شکمی می نامند. یک سوند دائم به توسط یک بادکنک کوچک در مثانه نگهداشته می شود. این بادکنک توسط حجم کمی از آب متسع می گردد.

👉 سونداژ متناوب :

عبارت از روشی است که با کمک آن یک سوند از طریق مجرای ادرار برای تخلیه مثانه بکار می رود وقتی مثانه تخلیه شد سوند برداشته می شود.

IVP :

عبارت از آزمایشی است که آناتومی کلیه و عملکرد آن مشخص می شود و نیاز به تزریق ماده حالب و بدنبال آن عکسبرداری دارد.

مثانه نوروژنیک:

عبارت از حالتی است که مثانه به دلیل آسیب عصبی ناشی از آسیب طناب نخاعی، MS یا سکته مغزی عملکرد طبیعی ندارد.

مثانه پرکار:

عبارت از حالتی در مثانه است که انقباضات غیرارادی کنترل نشده در مثانه اتفاق می افتد. این انقباضات ممکن است احساس نیاز برای ادرار کردن داشته و حتی سبب نشت ادراری شود. یک انقباض کنترل نشده می تواند سبب اختلال بازتابهای خودمختار در بیماری که آسیب طناب نخاعی در حد T6 یا بالاتر دارد شود.

ریزوتومی خلفی:

عبارت از یک جراحی جهت قطع اعصابی است که با نخاع خارجی ارتباط برقرار می کنند بطوریکه مثانه دیگر منقبض نمی شود. این کار اغلب در زمان کاشت الکترودهای دستگاه همزمان انجام می گیرد بطوریکه ابزار تحریک کننده بتواند انقباضات مثانه را کنترل نماید به جای اینکه مثانه خودبه خود منقبض شود.

باقیمانده ادراری:

عبارت از حجمی از ادرار است که پس از دفع ادرار در مثانه باقی می ماند.

👉 اسکن کلیه:

عبارت از آزمایشی برای تعیین عملکرد کلیه است و نیاز به تزریق مایع در داخل وریدهایی است که وارد کلیه می شوند و به مثانه می رسند، در صورتیکه کلیه ها ضعیف بوده یا فشار منفی از طرف مثانه وجود داشته باشد. مایع با سرعت طبیعی به سمت مثانه جریان پیدا نمی کند.

👉 سونوگرافی کلیه :

عبارت از یک آزمون بی خطر و بدون درد است که با امواج صوتی تصاویری از کلیه ها و حالب ها و مثانه گرفته می شود.

👉 اسفنکتر وتومی :

عبارت از یک جراحی دائمی است که شامل بریدن اسفنکتر ادراری با چاقوی مخصوص یا لیزر می باشد بطوریکه ادرار می تواند آزادانه به خارج از مثانه جریان پیدا کند. این جراحی را می توان در زمانی که اسفنکتر در زمان انقباض مثانه شل نمی شود بکار برد. (عدم هماهنگی بین مثانه و اسفنکتر)

👉 استوما (سوراخ):

عبارت از یک سوراخ جراحی است که مسیر اضافه ای برای ادرار جهت خروج از بدن ایجاد می کند .

👉 تنگی استوما:

در این شرایط سوراخ خروج ادرار آنقدر تنگ می شود که خروج ادرار از آن سخت می شود.

👉 مthane کم کار:

مthane ای که انقباضات ضعیف داشته یا انقباضاتی ندارد و منجر به تخلیه ناقص مthane شود را مthane کم کار می نامند. این حالت یا در ابتدای آسیب نخاعی (شوک نخاعی) اتفاق می افتد یا وقتی که آسیب به قسمتهای تحتانی نخاع وارد شده است.

👉 مجرا:

عبارت از سوراخی است که ادرار توسط آن از بدن خارج می شود در خانم ها بین کلیتوریس و واژن قرار گرفته است و در آقایان در نوک آلت تناسلی قرار گرفته است.

👉 دیورتیکول مجرا:

عبارت از یک کیسه کوچک در کنار مجرای ادرار است که سبب اشکال در تعبیه سوند می شود. بطوریکه نوک سوند در کیسه گیر کرده و در صورت فشار دادن سوند ممکن است سبب بزرگ شدن این کیسه شود. بطوریکه سوندگذاری دفعه بعد شکل تر هم خواهد شد (مجرای کاذب)

👉 مجرای کاذب ادرار:

عبارت از یک کیسه کوچک در مسیر مجرای ادرار است که معمولاً تنگ تر، عمیقی تر و طولانی تر از یک دیورتیکول مجراست. اغلب علت ایجاد آن ورود سوند با فشار به داخل مجرا نزدیک اسفنکتر تنگ است همچنین ممکن است در اثر باد کردن اتفاقی سوند در داخل مجرا یا جراحی روی مجرا ایجاد شود. در

صورتیکه نوک سوند داخل مجرای کاذب گیر کند و فرد آنرا همچنان به داخل فشار دهد می تواند سبب بزرگ شدن کیسه حاصله شده و سوندگذاری بار بعد را مشکل تر نماید.

👉 استنت مجرا:

عبارت از ابزاری است که از یک توری سیمی ساخته شده که داخل مجرا قرار می گیرد تا اسفنکتر را باز نگهدارد.

👉 اسفنکتر ادرازی:

عبارت از عضلاتی است که هنگام ادراز کردن شل می شوند و در زمان عدم دفع ادراز سفت می شوند تا از نشت ادراز جلوگیری نمایند.

👉 عفونتهای ادرازی:

عبارت از عفونت ایجاد شده توسط میکروب در مجرای ادرازی یا مثانه یا کلیه است که می تواند سبب تیرگی ادراز یا بد بو شدن و خون در داخل ادراز گردد یا بطور ناگهانی اسپاسم مریض را افزایش دهد. وجود میکروب در داخل ادراز در غیاب علائم بالینی نیاز به درمان ندارد.

👉 یورودینامیک :

عبارت از آزمونی است که شامل پر کردن مثانه از طریق یک سوند ادرازی می باشد که از داخل مثانه گذشته شده است و فشار داخل مثانه توسط ابزار خاص ثبت می گردد که می تواند عملکرد صحیح مثانه و اسفنکتر ادرازی را نشان دهد.

👉 مانور والسالوا :

عبارت از روش کنترل ادراری است که در طی آن با استفاده از عضلات شکم فشار به مثانه وارد می شود تا بتوان ادرار را از مثانه تخلیه نمود.

👉 بازگشت ادرار از مثانه به حالب :

در اینجا ادرار از مثانه به سمت کلیه ها پس می زند که می تواند سبب گسترش عفونت مثانه به کلیه ها یا اتساع کلیه ها (هیدرونفروز) گردد.

👉 ادرار کردن:

فعل تخلیه ادرار از طریق مثانه را ادرار کردن گویند.



کنسرسیوم طب طناب نخاعی

راهنمای بالینی



مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات مغزی و نخاعی دانشگاه علوم پزشکی تهران



Brain and Spinal Injury Repair Research Center (BASIR)

زمستان ۱۳۹۰

پشتیبانی اداری و مالی توسط مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات نخاعی ایران ارائه شده است.

این راهنمای بالینی بر اساس اطلاعات علمی و حرفه ای موجود در سال ۲۰۱۰ آماده شده است.