

❖ تعریف:

ریفلاکس وزیکویورتال عبارت است از جریان غیرطبیعی ادراراز مثانه به سمت دستگاه ادراری فوقاری (حالب و کلیه). دستگاه ادراری شامل دو کلیه، دو حالب، یک مثانه و یک مجرایمیباشد. ادرار توسط کلیه ها تولید شده و از طریق لوله های باریکی به نام حالب به مثانه انتقال می یابد. سپس ادرار درون عضوی بادکنکی شکل عضلانی، به نام مثانه ذخیره میشود. به دنبال پر شدن از ادرار، مثانه به مغز پیام ارسال میکند. سپس مغز تصمیم میگیرد چه زمان ادرار کردن شروع شود. در هنگام ادرار کردن، ادرار از طریق مجرای تخلیه میگردد. در این حین دریاچه ادراری شل و سپس مثانه منقبض میشود. در ریفلاکس وزیکویورتال، ادرار از مثانه به داخل حالب یا کلیه برگشت میکند. ریفلاکس وزیکویورتال میتواند یک یا دوطرفه باشد. ریفلاکس میتواند در حین ذخیره ادرار در مثانه یا در حین تخلیه آن از مثانه رخ دهد. شیوع برگشت ادرار از مثانه به کلیه ۱.۸-۰.۴٪ کودکان سالم میباشد. ریفلاکس شایعترین ناهنجاری ادراری در کودکان است. ریفلاکس در سن بین پانزده تا شش سالگی در دوران شهرخواری ریفلاکس در پسرها و پس از آن در دخترها شایعتر است. در صورت ابتلای یک کودک احتمال ابتلای کودک ٪ بعدی در آن خانواده ۳۵٪ است. ریفلاکس به باکتری اجازه میدهد از مثانه به کلیه برسد. ادرار بطور طبیعی استریل است. ریفلاکس زماهی مشکل ساز است که ادرار درون مثانه عفونی باشد.



❖ علت:

ریفلاکس وزیکویورتال میتواند اولیه یا ثانویه باشد. ریفلاکس در اکثر موارد اولیه است. در افراد نرمال حالب به صورت مایل وارد مثانه شده، و مسافتی را به شکل مایل زیر مخاط مثانه

طی میکند. بعلاوه اتصالات عضلانی در پشت حالب نقش تکیه گاه دارد. ترکیب این عوامل موجب پیدایش اثر دریچه مانند شده، که سوراخ حالب را در حالت ذخیره یا تخلیه ادرار میبندد. ریفلاکس وزیکویورتال اولیه ناشی از نقص اساسی در عملکرد مکانیسم ضد ریفلاکس محل اتصال حالب به مثانه است؛ درحالیکه ریفلاکس وزیکویورتال ثانویه به دنبال درهم شکستن مکانیسم ضد ریفلاکس نرمال محل اتصال حالب به مثانه میباشد. اختلال کارکرد مثانه اغلب علت ریشه ای ریفلاکس وزیکویورتال ثانویه است. دریچه مجرای خلفی، تنگی مجرا، مثانه عصبی از سایر علل ریفلاکس وزیکویورتال ثانویه میباشد.



❖ علائم، عوارض و تشخیص:

در اکثر موارد کودک مبتلا به ریفلاکس علامتی ندارد. علائم عفونت ادراری شایعترین شکل موارد علامت دار میباشد. در صورت بروز عفونت ادراری تب دار، ممکن است جایی زخم در کلیه پدید آید. اسکار در کلیه به نوبه خود میتواند منجر به پرفشاری خون، دفع پروتئین از کلیه و در نهایت نارسایی کلیه شود. هرچند در اکثر موارد عفونت ادراری تب دار بدون عوارض درازمدت بهبود می یابد.

ریفلاکس به کمک عکس (رادیوگرافی) مثانه در حال ادرار کردن یا اسکن مثانه تشخیص داده میشود. بهتر است قبل از عکس یا اسکن مثانه پسرها ختنه شده باشند؛ و کشت ادرار میباید منفی باشد. دوز آنتی بیوتیک از ۲ روز قبل از انجام عکس یا اسکن مثانه تا یک هفته بعد افزایش یافته تا خطر پیدایش عفونت ادراری به حداقل رسد.



❖ اقدامات درمانی:

هدف از درمان ریفلاکس، پیشگیری از عفونت و آسیب کلیه است. استاندارد درمان ریفلاکس وزیکویورتال، درمان فوری عفونت ادراری و آنتی بیوتیک پیشگیرانه درازمدت در راستای جلوگیری از عفونتهای ادراری بعدی است. عوارض آنتی بیوتیک پیشگیرانه درازمدت شامل تهوع، استفراغ، درد شکم، و افزایش مقاومت نسبت به آنتی بیوتیک میباشد. توصیه میشود کودکی که آموزش ادرار کردن دیده است؛ هر ۲-۳ ساعت یکبار ادرار کند. بیوست میباید اصلاح گردد. تغذیه نقش در پیشگیری از عفونت ادراری ندارد. به جز در شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه میکنند احتمال عفونت ادراری کمتر است. کشت ادرار هر سه ماه تکرار میشود. ارزیابی های رادیولوژیک به صورت دوره ای انجام میگردد. کشت ادرار هر سه ماه و یا در صورت بروز علائم تکرار میشود. ارزیابی های رادیولوژیک به صورت دوره ای انجام میگردد.

❖ ضرورت های جراحی عبارتند از:

۱- عفونت ادراری تب دار ۲- پیدایش اسکار کلیوی ۳- عدم پاسخ به آنتی بیوتیک درمانی پیشگیرانه ۴- ریفلاکس با شدت بالا ۵- عدم بهبود ریفلاکس با گذشت زمان ۶- فقدان رشد کلیه ۷- آلرژی به آنتی بیوتیک های پیشگیرانه متعدد ۸- تمایل به ختم آنتی بیوتیک پیشگیرانه. جراحی موجب کاهش میزان انتقال عفونت از مثانه به کلیه میشود. جراحی اندوسکوپیک و جراحی باز تحت بیهوشی عمومی انجام میشوند. میزان موفقیت در جراحی اندوسکوپیک، ۸۵٪-۸۰٪ و جراحی باز ۹۰٪-۸۵٪ میباشد.



تندرستی

مرکز آموزش درمانی نهمی

واحد آموزش ضمن خدمت



ادرار کردن پس از خروج سوند م. بیايست با پزشک خود تماس بگیرید. عوارض کوتاه مدت جراحی باز شامل عفونت و خونریزی است. عوارض درازمدت جراحی باز، ریفلاکس و زیکویورتال، ریفلاکس و زیکویورتال در سمت مقابل، و تنگی حالب است. انجام جراحی باز در سن زیر ۲ سال به صلاح نبوده و زیر سن یک سال ممنوعیت مطلق دارد. سونوگرافی یک ماه پس از عمل انجام می‌شود. در موارد ریفلاکس و زیکویورتال ثانویه، عامل ایجاد کننده می‌باید برطرف شود. جراحی باز در این موارد به عنوان خط اول درمان توصیه نمی‌شود.

❖ پیگیری:

توصیه به کنترل سال یانه فشارخون، قد، وزن، آزمایش ادرار، و سونوگرافی می‌گردد. در صورت اختلال رشد گازهای خونی و اوره و کراتینین نیز چک شود. پیگیری تصویری با سونوگرافی بوده و در غیاب عفونت ادراری تب‌دار نبازی به عکس یا اسکن مثانه بعدی نمی‌باشد. اولین سونوگرافی ۲ هفته پس از جراحی و سپس هر ۵ ماه می‌باشد. آنتی بیوتیک با دوز پیشگیری شبانه تا سن ۳ سالگی یا ۶ ماه پس از جراحی توصیه می‌شود. آنتی بیوتیک پیشنهادی سفالکسین با دوز ۱۵ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن هر شب می‌باشد کودک می‌باید هر ۲-۳ ساعت ادرار کند. توصیه به رعایت بهداشت می‌شود.



برگشت ادرار از مثانه به کلیه (ریفلاکس و زیکویورتال)

در جراحی اندوسکوپیک به صورت بسته و به شکل تزریق ژل در محل ورود حالب به مثانه انجام می‌شود مدت زمان جراحی اندوسکوپیک حدود نیم ساعت می‌باشد. به دنبال تزریق ژل، سوراخ حالب برجسته شده، به نحوی که مانع از برگشت ادرار از مثانه به کلیه می‌شود. مدت زمان جراحی اندوسکوپیک کوتاه است و برای بیمار موقتاً سوند گذاشته می‌شود. درد خفیف در هنگام ادرار کردن به دنبال عمل یک یافته نرمال است و بیمار می‌تواند در همان روز در صورت صلاحدید جراحی از بیمارستان مرخص شود و سپس به مدت یکسال از آنتی بیوتیک خوراکی به عنوان پیشگیری استفاده نماید. در صورت تب، درد شدید و استفراغ م. بیايست با پزشک خود تماس بگیرید. مهمترین عارضه جراحی اندوسکوپیک انسداد است که در ۵-۱۰٪ موارد دیده شده و انسداد در ۸۰٪ موارد گذرا است. در موارد انسداد پایدار ابتدا ۶ هفته سوند در حالب گذاشته شده و در صورت عدم پاسخ جراحی باز انجام می‌پذیرد.

جراحی باز نیازمند ایجاد برش جراحی زیر شکم است. مدت زمان جراحی باز حدود ۳-۴ ساعت می‌باشد. کودک چند روز بستری می‌باشد؛ و در این مدت سوند خواهد داشت. به دنبال جراحی باز فعالیت ۶-۴ هفته محدود می‌شود. به طور شایع پس از عمل باز کودک شما علائمی نظیر اسپاسم مثانه، ادرار خونی، تکرر ادرار و حملات بی اختیاری ادرار خواهد داشت. در برخی موارد این علائم ۳-۲ روز طول می‌کشد. به کودک خود اطمینان دهید کنترل ادرار پس از التیام مثانه باز می‌گردد.

در صورت تب، خونریزی بیش از حد از محل برش جراحی، درد شدید، عدم تحمل مایعات، استفراغ مداوم و ناتوانی در

PT-HO-144

تهیه کننده: اشرف معمار یزاده کارشناس ارشد NICU

استاد علمی: دکتر علی درخشان فوق تخصص کلیه کودکان

منبع:

۱. پرستاری داخلی و جراحی برون و سودارت

۲. پرستاری مارلو