

راه را باید باز کرد

تمپانوستنژ در اوتیت میانی حاد

ترجمه: دکتر حسام جهان‌دیده

تمپانوستنژ به معنی آسپیره کردن مایع از گوش میانی به کمک سوزن است. آشنایی با این روش، پزشکان عمومی را قادر می‌سازد درمان موثری برای بیماران مبتلا به اوتیت میانی حاد مقاوم ارائه دهند.

اندیکاسیون‌ها

تتراکایین ۸٪ را از ۳۰ دقیقه پیش از عمل داخل کانال خارجی گوش قرار داد.

در کودکان مبتلا به اوتیت میانی حاد مقاوم، تخلیه چرک از گوش میانی اغلب باعث برطرف شدن سریع و قابل توجه علائم می‌شود. به علاوه، شناسایی پاتوژن از طریق مایع خارج شده امکان تنظیم درمان آنتی‌بیوتیکی را فراهم می‌کند. براساس توصیه آکادمی طب کودکان آمریکا^(۱)، تمپانوستنژ باید در کودکانی که نشانه‌ها و علائم اوتیت میانی حاد با وجود ۲ دوره درمان آنتی‌بیوتیکی همچنان در آنها پایجا باقی مانده است، مدنظر قرار گیرد. در کودکان دچار نقص ایمنی و شیرخواران بدحال مبتلا به اوتیت میانی حاد، می‌توان از طریق تمپانوستنژ، ارگانسیم‌های غیرمعمول یا مقاوم را شناسایی کرد. در کودکان مبتلا به عوارض چرکی اوتیت میانی حاد مانند ماستوییدیت یا فلج عصب فاسیال، تمپانوستنژ امکان تخلیه ترشحات را فراهم می‌آورد و باعث بهبود سریع فشار و درد می‌شود.

ابزار مورد نیاز

وسایل ذیل جهت انجام تمپانوستنژ ضروری هستند: تخت نگهدارنده کودک (Papoose board)، اتوسکوپ جراحی همراه با اسپکولوم، دستگاه ساکشن، آسپیراتور تمپانوستنژ همراه با سوزن اسپینال ۳ اینچی شماره ۱۸ (شکل ۱)، آسپیراتور کمکی همراه با یک کاتتر انعطاف‌پذیر و گلوله‌های پنبه‌ای. معمولاً می‌توان قدرت ساکشن را در حد متوسط تنظیم کرد؛ با این حال هریک از دستگاه‌های ساکشن قدرت متفاوت و تنظیمات متفاوتی دارند. در صورتی که قدرت ساکشن حداکثر باشد ممکن است مایع نمونه‌گیری شده وارد لوله اتصال شود و بنابراین غیرقابل دسترس باشد.

در صورت عدم دسترسی به آسپیراتور تمپانوستنژ می‌توان یک سرنگ ۳ میلی‌لیتری را به یک سوزن اسپینال ۳ اینچی شماره ۱۸ که از وسط با زاویه ۳۰ درجه خم شده است متصل نمود. با توجه به نیاز به دستکاری برای خم کردن سوزن و قدرت نسبتاً ضعیف سرنگ برای ساکشن کردن، این روش، انتخاب ارجح نیست.

کنترل اندیکاسیون‌ها

تمپانوستنژ در کودکان دارای لوله تمپانوستومی و کودکان مبتلا به تنگی مادرزادی کانال خارجی گوش، کنتراندیکاسیون دارد.

پیش‌نیازها

باید به کمک تخت نگهدارنده کودک را کاملاً بی‌حرکت کرد و از دستیار خواست سر کودک را ثابت نگهدارد. پیش از آغاز عمل باید سرومن گوش را خارج کرد. به کمک دست غالب، اتوسکوپ

پیش از انجام این عمل باید خطرات و منافع آن را برای والدین یا مراقبت‌کنندگان از کودک توضیح داد و رضایت‌نامه کتبی آنها را در پرونده ثبت نمود. بی‌حسی مناسب باید ۳۰ دقیقه قبل از آغاز عمل تجویز شود. می‌توان از استامینوفن به همراه کدیین (۱ میلی‌گرم کدیین به ازای هر کیلوگرم وزن بدن) به عنوان داروی مسکن خوراکی کمک گرفت. به صورت جایگزین می‌توان پنبه آغشته به

1. American Academy Of Pediatrics



شکل ۱. آسپیراتور تمپانوستنز همراه با سوزن آن



شکل ۲. محل وارد کردن سوزن. سوزن باید در قسمت تحتانی پرده صماخ (قسمت خاکستری) وارد شود.

آسپیراتور تمپانوستنز جدا و نمونه برای بررسی‌های میکروبی‌شناسی ارسال می‌شود.

عوارض

میزان بروز عوارض تمپانوستنز به صورت نظام‌مند مورد مطالعه قرار نگرفته است اما به نظر می‌رسد میزان بروز عوارض بسیار پایین باشد. عوارض این روش شامل گسیختگی زنجیره استخوانچه‌ای گوش، سوراخ شدن دریچه‌های گرد یا بیضی، آسیب دیدن عصب صورتی (فاسیال) یا عصب کورداتمپانی، خونریزی ناشی از بالا قرارگرفتن بولب ورید ژوگولار و سوراخ شدن مزمن پرده صماخ هستند.

می‌توان با ثابت نگهداشتن بدن کودک، بستن دست‌های کودک کنار بدن وی و دقت نسبت به محل وارد کردن سوزن، احتمال بروز این عوارض را به حداقل رساند. با حصول اطمینان از قرار گرفتن سوزن در قسمت‌های تحتانی پرده صماخ می‌توان از آسیب دیدن دریچه بیضی، استخوانچه‌ها یا عصب فاسیال پیشگیری کرد (شکل ۲). برای ممانعت از بروز خونریزی باید محل ورود سوزن از آمبو و آنولوس دور باشد.

در صورت بروز خونریزی شدید از کانال خارجی گوش یا بولب ورید ژوگولار برجسته، می‌توان کانال خارجی گوش را با یک گلوله پنبه‌ای آغشته به اکسی متازولین مسدود کرد. نشان دادن کودک و آرام کردن وی به وسیله پدر و مادر می‌تواند در کاهش خونریزی کمک کننده باشد.

پیگیری

درمان ضد میکروبی خوراکی و موضعی معمولاً بعد از انجام عمل و تا زمان آماده شدن نتایج کشت آغاز می‌شود. باکتری‌های پاتوژن در

وارد کانال خارجی گوش بیمار می‌شود و آمبو و آنولوس شناسایی می‌شوند. پس از قرارگیری اتوسکوپ در وضعیت مناسب، پزشک دست‌های خود را جابه‌جا می‌کند و اتوسکوپ را به وسیله دست غیر غالب خود نگه می‌دارد. سپس سوزن آسپیراتور تمپانوستنز را که به لوله ساکشن متصل شده است وارد کانال گوش می‌کند. زیر دید مستقیم، سوزن به سمت پرده صماخ حرکت داده می‌شود در حالی که انگشت شست بدون مسدود کردن سوراخ آسپیراتور تمپانوستنز روی آن قرار می‌گیرد. سپس نوک تیز سوزن از قسمت‌های تحتانی پرده صماخ یعنی ۲-۳ میلی‌متر بالاتر از حد تحتانی آن وارد گوش میانی می‌شود (شکل ۲). بلافاصله پس از سوراخ کردن پرده صماخ پزشک انگشت شست خود را روی سوراخ آسپیراتور تمپانوستنز قرار می‌دهد و بدین ترتیب ساکشن مایع از فضای گوش میانی آغاز می‌شود. پس از مشاهده چرک در داخل آسپیراتور باید بلافاصله برای ممانعت از خارج شدن نمونه از محفظه آسپیراتور و وارد شدن آن به لوله ساکشن، شست را از روی سوراخ آسپیراتور برداشت.

در مرحله بعد از یک آسپیراتور تمپانوستنز دیگر که یک کاتتر انعطاف‌پذیر به نوک آن متصل است برای خارج کردن بقیه چرک از گوش میانی استفاده می‌شود. کاتتر از طریق اسپیکولوم وارد و روی سوراخ ایجاد شده به وسیله سوزن در پرده صماخ قرار داده می‌شود. کاتتر نباید از داخل سوراخ ایجاد شده در پرده صماخ عبور داده شود. در این مرحله می‌توان دبری‌های موجود در کانال خارجی گوش را نیز تخلیه کرد و دید بهتری برای مشاهده پرده صماخ در ویزیت‌های بعدی فراهم آورد.

در مرحله بعد یک تکه پنبه کوچک در کانال خارجی گوش قرار داده می‌شود تا خون یا چرک باقی مانده را جذب کند و دست و پای کودک نیز باز می‌شود. محفظه پلاستیکی جمع‌آوری نمونه از

خلاصه

تمپانوستز عملی است که درحال حاضر کمتر از آنچه باید مورد استفاده پزشکان قرار می‌گیرد. پزشکان باید با روش انجام تمپانوستز آشنا شوند زیرا می‌توان از این روش به صورت بی‌خطر در کودکان مبتلا به اوتیت میانی حاد کمک گرفت. ■

منبع:

Shaikh N, et al. **Tympanocentesis in children with acute otitis media.** *New England Journal of Medicine* January 14, 2011; **364**: e4.

نمونه‌های تقریباً ۸۰٪ - ۷۰٪ از بیماران مبتلا به اوتیت میانی حاد شناسایی می‌شوند. نتایج رنگ‌آمیزی گرم نمونه و الگوی حساسیت به آنتی‌بیوتیک باکتری جدا شده (که معمولاً ظرف ۲ روز مشخص می‌شوند) باید برای تنظیم درمان ضد میکروبی مورد توجه قرار گیرند. سوراخ کوچک ایجاد شده در پرده صماخ در نتیجه انجام تمپانوستز، معمولاً ظرف ۳-۲ روز التیام می‌یابد و وجود مقداری ترشح سرروزائینو در این مدت طبیعی قلمداد می‌شود. در ۳ روز اول پس از انجام تمپانوستز باید برای جلوگیری از ورود آب به کانال خارجی گوش، یک تکه پنبه آغشته به وازلین را حین استحمام کردن داخل کانال گوش قرار داد. معاینه پیگیری باید ۴ - ۳ روز پس از انجام این عمل، برنامه‌ریزی شود.

توجه: در تهیه این مطلب از مطالب روزنامه‌های مختلف استفاده شده است. در صورت نیاز به کپی‌برداری از این مطلب، لطفاً به منبع اصلی مراجعه کنید.

توجه: در تهیه این مطلب از مطالب روزنامه‌های مختلف استفاده شده است. در صورت نیاز به کپی‌برداری از این مطلب، لطفاً به منبع اصلی مراجعه کنید.