

گزارش یک مورد نادر خطای پزشکی: تزریق اینتراتکال ترانگزامیک اسید به طور سهوی در سزارین

دکتر فیروزه ویسی* - دکتر فریبا الماسی نوکیانی** - دکتر بابک سلیمی*** - دکتر حسین اکبری****

* متخصص زنان و زایمان، استادیار دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

** متخصص زنان و زایمان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

*** متخصص بیهوشی

**** فوق تخصص جراحی پلاستیک، ترمیمی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران

نویسنده پاسخگو: تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، بیمارستان رسول اکرم (ص) dralmassi@yahoo.com

مقدمه

اسپاینال گرفت و از تکنیسین خود درخواست آمپول بویی واکایین ۱/۵٪ کرد. تکنیسین آمپول را از جعبه خارج و پس از شکستن پوکه، جهت کشیدن در سرنگ به پزشک داد. پزشک پس از تأیید محل فضای ساب آراکتوئید، دارو را تزریق کرد. بیمار بلافاصله پس از تزریق دارو در وضعیت درازکش (supine) قرار گرفت. حدود ۳ دقیقه پس از انجام بی‌حسی، بیمار دچار درد شدیدی در ناحیه‌ی پایین کمر شد. سپس بیمار دچار تعریق و سرگیجه شد. علائم حیاتی در این وضعیت به قرار زیر بود: فشار خون ۱۱۰/۷۰ میلی‌متر جیوه، تعداد نبض ۱۰۰ در دقیقه، تعداد تنفس ۱۸ در دقیقه. اما هیچ‌گونه بی‌حسی یا پارستزی در اندام‌های تحتانی ایجاد نشد. به علت شکست در بی‌حسی اسپاینال، بی‌قراری بیمار، ادامه خونریزی واژینال و دیسترس جنینی، تصمیم به بیهوشی عمومی گرفته شد و پس از تزریق داروهای وریدی و لوله‌گذاری بیمار بیهوش شد. هر دو قل با آپگار ۸ متولد شدند. در انتهای عمل جراحی، بیمار دچار تاکیکاردی شدید در حد ۲۸۰ ضربه در دقیقه شد، متعاقب آن آریتمی به صورت ضربانات زودرس بطنی (PVC) مکرر رخ داد که با ۱۰۰ میلی‌گرم لیدوکایین وریدی کنترل شد. پس از ختم عمل یعنی حدود ۳۰ دقیقه پس از تجویز اینتراتکال دارو، مردمک‌های میدریاتیک، حرکات پرشی (jerky) شدید در اندام‌ها، نیستاکموس چشم‌ها و میدریاز و میوزیس متناوب مردمک‌ها دیده شد. متعاقباً تشنج رخ داد که با تجویز داروهای ضد تشنج کنترل شد. آزمایش‌های اورژانس (هموگلوبین، سدیم، پتاسیم، کلسیم و قند خون) انجام شد که همگی نرمال بود.

هم‌چنان که بیمار تحت مانیتورینگ قلبی تنفسی بود، پس از یکساعت دچار تاکیکاردی بطنی شد که در ابتدا به شوک الکتریکی پاسخ داد. اما مجدداً تاکیکاردی بطنی شروع شد که به درمان جواب نداد و تبدیل به فیبریلاسیون بطنی و آسیستول شد. متأسفانه عملیات احیا بدون تأثیر بود و بیمار با تابلوی تشنجات مکرر و فیبریلاسیون

خطاهای پزشکی در آمریکا سالانه موجب ۹۴ هزار مرگ و بیش از یک میلیون آسیب می‌شوند (۱). سالانه ۱۸۰ هزار مرگ ناشی از آسیب‌های ایاتروژنیک رخ می‌دهد که برابر با سه حادثه هوپیمایی جمبوجت هر ۲ روز یکبار است (۲). خطاهای پزشکی معمولاً به علل: کم تجربه بودن پزشک، انجام روش‌های جدید تشخیصی و درمانی، قرار داشتن در بیمارستان در دو انتهای طیف سنی، مراقبت‌های چندگانه و شرایط مراقبت‌های اورژانس رخ می‌دهد. ارتباط نامناسب با بیمار، ثبت نادرست اطلاعات و ناخوانا بودن دستورات پزشک، همه می‌توانند منجر به خطای پزشکی شوند (۳). بیهوشی اسپاینال روشی است که توسط متخصصین بیهوشی به کار می‌رود. سزارین شایع‌ترین اندیکاسیون استفاده از بیهوشی اسپاینال در زنان حامله است. بیهوشی اسپاینال روش بی‌خطری در سزارین است و احتمال خطای دارویی در این روش با توجه به اینکه فقط یک یا حداکثر دو دارو بصورت اینتراتکال تزریق می‌شود، نادر است. اما تزریق سهوی بعضی داروها عواقب خطرناکی داشته است، که از تشنج تا مرگ متفاوت است (۴).

معرفی مورد

خانم ۲۱ ساله شکم اول با حاملگی دوقلو ۳۷ هفته با شکایت خونریزی واژینال و یک سونوگرافی مبنی بر جفت سرراهی و با علائم حیاتی نرمال به اورژانس بیمارستان مراجعه کرد. در سابقه دارویی نکته خاصی نداشت. به علت جفت سرراهی و خونریزی، بیمار کاندید سزارین اورژانس شد. باتوجه به پایدار بودن بیمار از نظر همودینامیک، هموگلوبین مناسب و ناشتا نبودن، پزشک بیهوشی تصمیم به بی‌حسی

اسپانیال قرار گرفته بود، و به طور اتفاقی ۷۵ میلی گرم ترانگزامیک اسید به صورت اینتراتکال جهت وی تزریق شد. ۴ ساعت پس از ورود بیمار به بخش وی دچار بلوک حسی، حرکتی اندام‌های تحتانی هر دو طرف، بی‌قراری و بی‌اختیاری ادرار، متعاقباً تشنجات کلونیک همراه با هیپرترمی شد. اما خوشبختانه تشنجات و تب بیمار به تدریج ۵ ساعت پس از شروع درمان با دیازپام وریدی و دیکلوفناک بهبود پیدا کرده و روز بعد هیچ عارضه‌ای برای بیمار به جا نگذاشته بود (۶). در بیمار ما با تزریق ۳۰۰ میلی گرم ترانگزامیک اسید، هیچ‌گونه بی‌حسی یا کم حسی در اندام‌ها ایجاد نشده بود، برخلاف بیمار چینی که شرایط بی‌حسی خوب بوده و آپاندکتومی انجام شده است.

اغلب اشتباهات دارویی در هنگام بیهوشی عمومی رخ می‌دهند. اشکالات تجهیزاتی مسؤول میزان اندکی از موارد مرگ و میر ناشی از بیهوشی هستند، در حالیکه خطاهای انسانی مسؤول میزان قابل ملاحظه‌ای از مرگ‌های ناشی از بیهوشی می‌باشند. جهت پیشگیری از وقوع مجدد این حوادث توصیه می‌شود به موارد زیر توجه گردد:

- ۱- چیدمان صحیح داروها در اطاق عمل ۲- کنترل مجدد دارو توسط پزشکان و تکنیسین‌های بیهوشی به هنگام تزریق ۳- توصیه به شرکت‌های دارویی برای ایجاد برجسب‌های متفاوت برای داروهای متفاوت
- ۴- توصیه به بیمارستان‌ها جهت گزارش ماهیانه خطاهای پزشکی، حتی مواردی که منجر به آسیب نشده باشد، تا با بررسی آن‌ها در طول زمان، ضریب خطا کاهش یابد.

بطنی فوت کرد. احتمال مسمومیت دارویی مطرح شد. لذا اقدام به بررسی مجدد داروهای مصرف شده شد. در کمال ناباوری، به جای پوکه آمپول بوپی واکاین، پوکه آمپول ترانگزامیک اسید پیدا شد. آمپول ترانگزامیک اسید جزو داروهای مصرفی اطاق عمل نیست. این دارو هفته‌ها قبل برای کنترل خونریزی در یک بیمار غیرمامایی به کار برده شده بود اما پس از استفاده، آمپول‌های اضافی توسط مسؤول اطاق عمل در کمد داروهای اطاق عمل گذاشته شده بود، بدون اینکه به برجسب آنها نگاه شود. زمانی که آمپول بوپی واکاین سالم با پوکه آمپول ترانگزامیک اسید مصرف شده مقایسه شد، دیده شد که از نظر حجم، رنگ دارو، اندازه آمپول و مندرجات روی آن‌ها شبیه هم بودند. در برجسب هر دو آمپول نام شرکت سازنده با فونت درشت و نام دارو با فونت ریزتر نوشته شده بود.

بحث و نتیجه‌گیری

ترانگزامیک اسید دارویی است که جهت مهار فیبرینولیز بکار می‌رود. مشابه مورد ما بیماری گزارش شده که باز هم بجای بوپی واکاین ۱۵٪، اشتباهاً از حدود ۳۰۰ میلی گرم ترانس آمین برای بی‌حسی اسپانیال استفاده شده و بیمار فوت کرده است (۵). Wong و همکاران بیمار ۱۸ ساله‌ای را گزارش کردند که برای آپاندکتومی تحت بی‌حسی

References

- 1- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To Err IS Human: Building a safer Health system. Washington DC: The National Academies press; 2000.
- 2- Leape LL. Error in medicine. JAMA 1994; 272 (23): 1851-7.
- 3- Weingart S, Wilson C, Gibberd RW, Harrison B. Epidemiology of medical error. BMJ. 2000; 320: 74.
- 4-Fernandez CV, Esau R, Hamilton D, Fitzsimmons B, Pritchard S. Intrathecal vincristine: an analysis of reasons for recurrent fatal chemotherapeutic error with recommendations for prevention. J pediatr Hematol oncol . 1998 Nov- Dec; 20(6): 587 – 90.
- 5- Garcha PS, Chadalavada V, Mohan R, Ram M. Death After an Inadvertent Intrathecal Injection of Tranexamic Acid. Anesth Analg. 2007 ; 104: 241-242.
- 6- Wong J , yang S, Tsai M: Accidental injection of tranexamic acid during spinal anesthesia, Ma zui xue za zhi. 1988; 26: 249- 52.