

## گزارش مورد: رهایی مادر باردار مبتلا به آمبولی ریه از مرگ، به دنبال خونریزی وسیع ناشی از جفت پرکرتا با تهاجم به مثانه

بهزاد ناظم رعایا<sup>۱</sup>، هتاو قاسمی تهرانی<sup>۲</sup>

### گزارش مورد

#### چکیده

**مقدمه:** با پیشرفت علم پزشکی، کاهش قابل ملاحظه‌ای در بروز عوارض و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های زنان ایجاد شده است. خونریزی، هنوز علت عمده‌ی مرگ و میر مادر به دنبال انجام عمل جراحی سزارین و نیز علت نیمی از موارد مرگ پس از زایمان می‌باشد.

**معرفی بیمار:** خانم باردار ۳۷ ساله، ۳۷ هفته، با سابقه‌ی دو بار سزارین، دو بار کورتاژ و جفت اکرتا که تحت درمان آمبولی ریه بود و قبل از عمل، اکوکاردیوگرافی شد و پرفشاری شریان ریوی برایش مطرح شده بود، به صورت اورژانسی جهت سزارین به اتاق عمل آورده شد. پس از تولد نوزاد، به علت وجود جفت پرکرتا و داروهای ضد انعقادی که به دلیل آمبولی در طول بارداری مصرف می‌نمود، دچار خونریزی فوق‌العاده شدید و غیر قابل کنترل گردید. بیمار هیستروکتومی شد و قسمتی از مثانه خارج گردید و به علت تهاجم جفت به لگن و مثانه، شریان هیپوگاستریک مسدود گردید، اما تراوش منتشر (Oozing) به وجود آمده در محل عمل، متوقف نشد. به همین دلیل، دو عدد درن بزرگ GP تعبیه گردید و شکم بسته شد. خون، مایعات و فرآورده‌های خونی با شدت و سرعت بیشتری تجویز گردید. با توجه به عوارض ناشی از اختلال انعقاد خون ترقیقی (Dilutional coagulopathy) احتمالی و انتقال خون گسترده (Massive transfusion)، بیمار دچار انعقاد داخل عروقی منتشر شد. بیمار در خاتمه‌ی عمل، دچار ایست قلبی گردید و پس از احیای قلبی-ریوی، ضربان قلب وی به حالت عادی برگشت و علائم حیاتی بیمار پایدار گردید. بیمار با حفظ لوله‌ی تراشه و تعبیه‌ی دستگاه ونتیلاتور، در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شد. یک هفته بعد، بیمار دچار سندرم دیسترس تنفسی حاد گردید و در انتهای هفته‌ی دوم، دستگاه ونتیلاتور با موفقیت جدا و لوله‌ی تراشه خارج گردید. بیمار ۲۱ روز بعد، با سلامت کامل ترخیص گردید.

**نتیجه‌گیری:** در اعمال جراحی مانند جفت پرکرتا که با خونریزی شدید همراه است، جهت ثبات علائم حیاتی، لازم است به سرعت خون و مایعات زیاد تجویز گردد و پس از تثبیت نسبی علائم حیاتی، تجویز کریستالوئیدها محدود شود و فشار سیستول بین ۷۰-۱۰۰ میلی‌متر جیوه حفظ گردد تا بیمار، دچار عوارض ناشی از اختلال انعقاد خون ترقیقی احتمالی و انتقال خون گسترده نشود.

**واژگان کلیدی:** انعقاد داخل عروقی منتشر، سندرم دیسترس تنفسی حاد، آمبولی ریه، جفت پرکرتا

**ارجاع:** ناظم رعایا، بهزاد، قاسمی تهرانی هتاو. گزارش مورد: رهایی مادر باردار مبتلا به آمبولی ریه از مرگ، به دنبال خونریزی وسیع ناشی از جفت پرکرتا با تهاجم به مثانه. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۵؛ ۳۴ (۳۶۹): ۴۰-۳۵

#### مقدمه

با پیشرفت علم پزشکی، کاهش قابل ملاحظه‌ای در بروز عوارض و مرگ و میر ناشی از بیماری‌های زنان ایجاد شده است. خونریزی، هنوز علت عمده‌ی مرگ و میر مادر به دنبال انجام عمل جراحی سزارین و نیز علت نیمی از موارد مرگ پس از زایمان می‌باشد (۱). یکی از علل خونریزی، جفت سر راهی است که روی ورودی داخلی سرویکس را پوشانده یا بسیار نزدیک به آن لانه‌گزینی کرده است (۱). فراوانی بروز جفت سر راهی، یک در هر ۲۰۰ بارداری است. عواملی

نظیر سن بالای مادر (بیشتر از ۳۵ سال)، Multiparity، سابقه‌ی سزارین، چند قلبوی و مصرف سیگار، خطر جفت سر راهی را افزایش می‌دهند. جفت سر راهی، عامل خطر شناخته شده‌ای برای همراهی با جفت به صورت اکرتا، اینکرتا و پرکرتا است (۲). در جفت اکرتا، چسبندگی غیر عادی تمام جفت یا بخش‌هایی از آن به دیس‌وای رحم دیده می‌شود؛ در جفت اینکرتا، پرزها به طور واقعی به میومتر وارد می‌شوند و در نوع پرکرتا، پرزها به سروز رحم یا سایر احشای لگنی تهاجم می‌کنند (۳).

۱- استادیار، مرکز تحقیقات بیهوشی و مراقبت‌های ویژه و گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، گروه زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: behzad\_nazem@med.mui.ac.ir

نویسنده‌ی مسؤول: بهزاد ناظم رعایا

TRALI syndrome) آغاز می‌گردد که ۲-۶ ساعت بعد از انتقال خون آغاز و ظرف ۶ ساعت علایم ظاهر می‌گردد. به طور معمول، اولین علامت تاکی‌پنه است که در صورت عدم درمان و پیشرفت بیماری، به صورت سندرم زجر تنفسی حاد (Acute respiratory distress syndrome) ظاهر می‌گردد (۹) و به دو نوع متوسط و شدید تقسیم می‌شود. ادم ریوی غیر قلبی، با هیپوکسی و Consolidation منتشر بافت پارانشیم ریه‌ها همراه است و به طور اساسی، یک فرایند التهابی است که علل مختلفی مانند پنومونیت‌های شیمیایی و آسپیراسیون، پنومونی عفونی، تروما به ریه، آمبولی چربی، التهاب، نکروز، سپسیس، Multiple trauma، سوختگی، پانکراتیت حاد، شوک و هیپوپرفیوژن باعث آن می‌شود. ریه‌ها در تمام این حالات، دچار صدمه‌ی آلوئولار منتشر می‌شوند.

هدف از گزارش این مورد، معرفی رهایی معجزه‌آسای مادر باردار مبتلا به آمبولی ریه از مرگ حتمی به دنبال خونریزی شدید ناشی از جفت پرکرتا با تهاجم به مثانه و بهبودی از عارضه‌ی انعقاد داخل عروق منتشر و سندرم زجر تنفسی حاد ناشی از ماسیو ترانسفوزیون است که برای مقابله با شوک خونریزی دهنده تجویز گردید.

### معرفی بیمار

صبح روز ۹۴/۵/۲۱ خانم بارداری به نام م-ک، ۳۷ ساله با وزن حدود ۸۲ کیلوگرم و هفته‌ی ۳۷ بارداری با G5L2Ab2 و سابقه‌ی دو بار سزارین و دو بار کورتاژ با تشخیص جفت اکرتا در سونوگرافی و اکوکاردیوگرافی قلب و تشخیص پرفشاری شریان ریوی از سوی متخصص قلب و مشکوک به آمبولی ریوی، با مراجعه به بیمارستان در بخش لیبر بستری گردید. بنا بر اظهارات بیمار، در اوایل بارداری توصیه به سقط شده بود. در ساعت ۱۲/۴۵، بیمار به صورت اورژانسی به اتاق عمل آورده شد و ارزیابی‌های قبل از عمل انجام گردید و تمهیدات لازمی چون رزرو تخت بخش مراقبت‌های ویژه و آمادگی خدمات تخصصی دیگر، انجام شد. زمانی که بیمار در اتاق عمل پذیرش گردید، یک راه وریدی با برانول سبزرنگ (18G) داشت. جهت احتیاط، دو راه وریدی دیگر برای بیمار با همین اندازه برقرار گردید و قبل از القای بیهوشی، دو کیسه‌ی خون گلبول قرمز فشرده‌ی سازگار با گروه خون بیمار آماده گردید.

برای پایش مداوم حین بیهوشی، پالس‌اکسی‌متری، الکتروکاردیوگرافی و کاپنوگرافی برای بیمار در نظر گرفته شد. ساکشن پس از بررسی صحت عملکرد روشن شد؛ همچنین، ضمن تنظیم ارتفاع تخت، تمام ملزومات مربوط به لوله‌گذاری، در دسترس قرار گرفت. یک بالشتک زیر لگن مادر باردار در سمت راست قرار داده و شیب تخت عمل در جهت عرضی به گونه‌ای تنظیم شد که

ممکن است جفت اکرتا، یک یافته‌ی اتفاقی حین زایمان باشد و بیماری یا مرگ و میر مادر را به همراه داشته باشد.

آمبولی ریه، به دو نوع کلی شامل آمبولی لخته‌ی خون و غیر لخته‌ی خون تقسیم می‌شود. آمبولی لخته‌ی خون، در بیش از ۹۰ درصد موارد، از ناحیه‌ی عروق سیاهرگی اندام تحتانی بالای زانو به ریه می‌رسد و یکی از شایع‌ترین علل مرگ بیمارستانی قابل پیش‌گیری است. در حین بارداری، به دلیل افزایش عوامل انعقادی به خصوص فیبرینوژن و عامل ۷، انعقادپذیری افزایش می‌یابد. افزایش این عوامل، با خونریزی‌های شدید حین زایمان مقابله می‌کند. از طرفی، وضعیت انعقادپذیری مضاعف، ممکن است منجر به ترومبوآمبولی شود که عامل ۲۰ درصد موارد مرگ و میر در دوران بارداری است. میزان مرگ و میر ناشی از ترومبوآمبولی بیشتر از خونریزی (۱۷ درصد) و فشار خون بارداری (۱۶ درصد) است. در زنان باردار، شانس ایجاد آمبولی ریه، ۱ در ۱۰۰۰ است که نسبت به زنان دیگر، ۲-۴ برابر می‌شود. احتمال ایجاد آمبولی ریه در سزارین، بیشتر از زایمان طبیعی است. بارداری متعدد، سن بیشتر از ۳۵ سال، استراحت مطلق، چاقی، سابقه‌ی فامیلی آمبولی ریه، سابقه‌ی آمبولی قلبی و فشار خون بارداری، خطر بروز آمبولی را افزایش می‌دهد (۴). همچنین، خطر تشکیل لخته در روزهای بعد از زایمان بیش از قبل از زایمان است (۵).

انعقاد داخل عروقی منتشر، یکی از عوارض ماسیو ترانسفوزیون (تزریق حداقل ۱۰ واحد خون طی ۲۴ ساعت) و ترمبو سیتوپنی ترقیقی (Dilutional) می‌باشد. این نوع ترمبو سیتوپنی، به دنبال تزریق ۱-۱/۵ برابر حجم خون (۷۵ سی‌سی بر کیلوگرم)، ایجاد می‌شود و باعث نشت خون و ناتوانی در تشکیل لخته می‌گردد. خونریزی ناشی از کمبود فاکتورهای انعقادی حین ماسیو ترانسفوزیون به طور معمول به علت کاهش سطوح فیبرینوژن و عوامل بی‌ثبات (۷-۵) است (۸). انعقاد داخل عروقی منتشر نیز به فعال شدن سیستم انعقادی به صورت سیستمیک و غیر عادی اطلاق می‌شود و تظاهرات آن شامل خفیف و بی‌علامت تا خونریزی، ترومبوز و نارسایی اندام‌ها می‌باشد. از علل ایجاد کننده‌ی آن عفونت، شوک، تروما، عوارض بارداری، سوختگی‌ها، آمبولی چربی و آمبولی کلسترول می‌باشد. تظاهرات بالینی آن، خونریزی از محل سوراخ شدن وریدها و برش‌های جراحی، پتشی و اکیموز می‌باشد. تشکیل ترومبوزهای عروق کوچک و بزرگ گسترده بوده، اغلب در اندام‌های حیاتی ایسکمی ایجاد می‌کند و نیز به درمان به سختی پاسخ می‌دهند.

یکی دیگر از عوارض ماسیو ترانسفوزیون، آسیب ریه به دنبال ترانسفوزیون است. نارسایی ریه به شکل خفیف و به صورت سندرم ترالی (Transfusion-related acute lung injury syndrome) یا

شریان هیپوگاستریک، در جریان بود و متانه توسط سرویس ارولوژی ترمیم شد. تراوش منتشر (Oozing) با وجود خون‌گیری کامل وجود داشت و در نهایت، دو عدد درن بزرگ GP تعبیه و شکم بسته شد. پس از خاتمه‌ی عمل، بیمار دچار ایست قلبی گردید و بلافاصله ماساژ قلبی شروع شد. سریع یک عدد آمپول اپی‌نفرین از طریق ورید جوگولار تجویز گردید. ضربان قلب بیمار در کمتر از ۵ دقیقه پدیدار و نبض‌ها قابل لمس و به تدریج برجسته‌تر شدند. در حالی که هنوز لوله‌ی تراشه خارج نشده بود، به بیمار داروهای آرام‌بخش جهت تحمل لوله‌ی تراشه تجویز و دستگاه ونتیلاتور تعبیه گردید. در نهایت بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شد.

### بحث

شیوع جفت اکرتا، ۲/۳-۰/۱ و شیوع جفت پرکرتا نیز ۳ درصد در هر ۱۰۰۰ تولد می‌باشد. میزان شیوع جفت‌های اینکرتا و پرکرتا در سال‌های اخیر، به دلیل سزارین افزایش یافته است. در یک مطالعه، ۵۲۲ مورد جفت اکرتا طی ۲۵ سال گزارش شد. در مطالعه‌ی Zaki و همکاران، شیوع جفت اکرتا به صورت خطی از ۴/۱ درصد در افراد بدون سابقه‌ی سزارین، به ۶۰ درصد در افراد دارای سابقه‌ی سه بار یا بیشتر سزارین افزایش نشان داده است (۶). گرچه ممکن است جفت اکرتا یک یافته‌ی اتفاقی حین زایمان باشد و بیماری یا مرگ و میر بالایی را برای مادر به همراه داشته باشد، اما پیشرفت‌های تصویربرداری مثل MRI) Magnetic resonance imaging) و سونوگرافی داپلر رنگی، با امکان تشخیص در ضمن بارداری، قبل از عمل جراحی، برنامه ریزی برای سزارین انتخابی را امکان‌پذیر می‌نماید.

در گزارش مورد دیگری، مادر به دلیل جفت پرکرتا با تهاجم به داخل مثانه، به صورت انتخابی تحت عمل جراحی قرار گرفت و فاقد هرگونه بیماری دیگری بود، اما با وجود اقدامات انجام شده، متأسفانه بیمار فوت نمود (۷)؛ در حالی که در گزارش حاضر، علاوه بر این که بیمار به صورت اورژانسی مراجعه نموده بود، با تشخیص آمبولی ریه، تحت درمان با آنتی‌کواگولان نیز قرار گرفت.

در مورد بیمار تحت درمان، از میان انواع روش‌های بیهوشی، بیهوشی عمومی اعمال شد. اگر چه در دهه‌ی اخیر، کاربرد بیهوشی عمومی در سزارین به شدت کاهش یافته است، اما هنوز از این روش برای اداره‌ی برخی موقعیت‌ها از جمله خونریزی مادر، کواگولوپاتی شدید، به خطر افتادن زندگی جنین، یا مواردی که بیمار بی‌حسی منطقه‌ای را نمی‌پذیرد، اهمیت دارد. به تازگی، پژوهشگران دریافته‌اند که مرگ و میر مادر ناشی از بی‌حسی ناحیه‌ای کاهش یافته است، اما مرگ و میر ناشی از بیهوشی عمومی به طور نسبی همچنان ثابت مانده است. با توجه به شرایط بیمار، مصرف داروهای ضد انعقادی، طول

رحم به سمت چپ شکم متمایل گردید. قبل از تجویز داروهای وریدی، به بیمار توصیه شد چهار نفس عمیق مقابل ماسک دستگاه بیهوشی (حاوی اکسیژن ۱۰۰ درصد جاری) بکشد. سپس در ساعت ۱۳/۱۵ بیهوشی عمومی به روش القای سریع شامل داروی بیهوشی تیوپنتال سدیم با دز ۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم و سوکسینیل کولین با دز ۱/۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم آغاز گردید و یکی از دستیاران بیهوشی، بر روی غضروف کریکئوئید (مانور سلیک) به روش دو دستی اعمال فشار نمود و مانور را تا زمان لوله‌گذاری تراشه و پر کردن کاف از هوا ادامه داد. حدود یک دقیقه بعد، لارنگوسکوپ و لوله‌گذاری داخل تراشه انجام شد. ونتیلاسیون بیمار با اکسیژن ۱۰۰ درصد به همراه هوشبر استنشاقی ایزوفلوران بدون گاز نیتروس اکسید برقرار گردید. بیمار در حالت نورموکاپنی قرار گرفت و وقتی اثر شل‌کننده‌ی سوکسینیل کولین برگشت، از سیس آتراکوریوم ۰/۱۵ میلی‌گرم بر میلی‌لیتر به عنوان شل‌کننده‌ی جایگزین استفاده گردید. نوزاد ۵ دقیقه بعد خارج گردید. سپس، میزان غلظت هوشبر استنشاقی ایزوفلوران کاهش داده شد، ۲ سی‌سی فتانیل، ۱ میلی‌گرم میدازولام و ۸ میلی‌گرم مورفین آهسته تجویز شد و داروی اکسی‌توسین به مایع دریافتی اضافه گردید.

برای بیمار، لوله‌ی بینی-معدوی تعبیه شد. در همین لحظه، جراح زنان و زایمان وجود جفت پرکرتا و خونریزی شدید را اعلام نمود. بنا بر این، یک مسیر وریدی با برانول خاکستری (اندازه‌ی ۱۶) در ورید جوگولار ناحیه‌ی راست گردن برقرار گردید و با توجه به حضور سرویس جراحی در اتاق عمل مجاور، یک مسیر وریدی جدید توسط این سرویس در میچ پای بیمار به روش کات‌دان ایجاد شد. برای تثبیت علائم حیاتی بیمار، مایعات کریستالوئیدی با سرعت و حجم بالاتری تجویز شد. با وجود اقدامات حمایتی مانند تجویز خون و فرآورده‌های خونی به طور متناوب، بیمار دچار کاهش شدید فشار خون شد و برای مقابله با آن، فنیل‌فرین تجویز گردید. با توجه به خونریزی شدید (حدود ۷ لیتر) و تجویز مایعات و خون، با شک به وجود اختلالات اسید و باز، آزمایش گازهای خون شریانی درخواست شد. بلادرنگ پس از ارسال نمونه، دو عدد ویال بی‌کربنات سدیم به بیمار تجویز گردید. بیمار دو بار دچار تاکی‌دیس‌ریتمی حین عمل شد. بار اول، یک ساعت بعد از شروع بیهوشی و بار دیگر نیم ساعت بعد از اولین اختلالات ریتم ایجاد شده و برای درمان این اختلال، ضمن پایش عملکرد قلب، گلوکانات کلسیم ۱۰ درصد به صورت آهسته تزریق گردید. حین ارایه‌ی مراقبت‌های پیش‌گفته از سوی سرویس بیهوشی، در طرف مقابل (سرویس زنان و زایمان، سرویس ارولوژی) فعالیت‌های مداومی چون هیسترتکومی، برداشتن قسمتی از مثانه همراه با بستن دو طرفه‌ی

زمان و نوع عمل (نیاز به عمل دیگری غیر از سزارین) روش بیهوشی عمومی انتخاب شد.

در اغلب موارد، رژیم‌های بیهوشی از انواع داروهای بنزودیازپین و مخدر کوتاه اثر در ابتدای القای بیهوشی استفاده می‌شود؛ در صورتی که در مادران باردار، پس از کلامپ بند ناف و خروج نوزاد استفاده می‌گردد. بنا بر دستورالعمل بیماران شکم پر و وجود خطر آسپیراسیون محتویات معده به ریه، برای القای (شروع) بیهوشی، از تیوپنتال سدیم و سوکسینیل کولین به عنوان شل کننده عضلانی استفاده گردید. همچنین، برای پیش‌گیری از ورود هوا به معده که باعث تشدید خطر آسپیراسیون می‌شود، در حین تهویه، مانور سلیک (فشار بر ناحیه‌ی کریکوتید) اعمال شد. پس از کلامپ بند ناف و خروج نوزاد، داروهای میدازولام و فنتانیل که ممنوعیت استفاده در شروع داشت، تجویز گردید و برای ادامه‌ی بیهوشی، از گاز هالوثنه‌ی ایزوفلوران استفاده شد و به دلیل بالا بودن فشار شریان ریوی بیمار از دادن اکسید نیتروس که خود باعث افزایش فشار شریان ریوی می‌شود، خودداری شد و شل کننده‌ی عضلانی سنیس‌آترا کوریوم استفاده گردید.

در ادامه‌ی بیهوشی، بیمار دو بار دچار تاکی‌آریتمی شد. این عارضه می‌تواند مربوط به بارداری و تغییرات سیستم قلبی-عروقی در حین بارداری باشد؛ چرا که تغییرات فیزیولوژیک نظیر تاکی‌آریتمی و تغییرات تون سمپاتیک در سیستم قلبی-عروقی در ابتدای سه ماهه‌ی اول بارداری شروع می‌شود و تا سه ماهه‌ی دوم و سوم نیز ادامه دارد.

از طرفی، برای مقابله با شوک خونریزی دهنده، به بیمار خون تزریق گردید. از این رو، سیترات موجود در محصولات خونی که به عنوان ضد انعقاد عمل می‌کند، با کلسیم باند می‌شود و تزریق سریع، ممکن است سبب کاهش سطح کلسیم یونیزه شود. این عارضه، با تجویز کلسیم به صورت گلوکونات ۱۰ درصد همراه با کنترل صدای قلب و پایش عملکرد قلب، به صورت آهسته تجویز و تاکی‌کاردی ناشی از کمبود کلسیم کنترل گردید. در مجموع، دو عدد آمپول کلسیم گلوکونات استفاده شد. همچنین، جریان ایزوفلوران متوقف و پروپوفول تجویز گردید تا خاصیت برادی‌کاردی آن، مانع از تاکی‌کاردی بیمار شود. به دلیل طولانی شدن عمل و نیز دریافت خون و مایعات، اثر شل کننده‌های غیر دیپلاریزان زودتر از موعد از بین می‌رفت و به همین خاطر، تجویز شل کننده‌ی عضلانی با فواصل زمانی کوتاه‌تر تکرار می‌گردید.

پس از گذشت زمانی به نسبت طولانی از شروع بیهوشی و عدم تاکی‌آریتمی، درصد اشباع اکسیژن افت کرد و پالس‌اکسی‌متری، عدد ۸۹-۹۰ درصد را نشان داد. با بررسی علت آن مشخص شد که فشار

خون بیمار کاهش نداشت. بنا بر این، سرعت تجویز پروپوفول کاهش یافت و بار دیگر، گاز ایزوفلوران برای ادامه‌ی بیهوشی برقرار گردید. میزان درصد اشباع اکسیژن به تدریج افزایش یافت و به ۹۷ درصد رسید. در میان گازهای مورد استفاده برای بیهوشی، ایزوفلوران بیش از سایر گازهای بیهوشی خاصیت گشاد کننده‌ی عروق انتهایی را دارد و با این خصوصیت، پرفیوژن انتهایی اندام‌ها را بهبود می‌بخشد (تنگ شدن عروق، یک مکانیسم دفاعی است و مانند خیلی از مکانیسم‌های دفاعی دیگر در ابتدا برای ادامه‌ی حیات سودمند می‌باشد، اما اگر این مکانیسم‌های دفاعی طولانی شوند، می‌توانند برای فرد مضر باشند) و از اثرات نامطلوب مواد سمی که در طی ایسکیمی اندام‌ها ایجاد و به خون ریخته می‌شود، جلوگیری می‌کند.

در افراد مشکوک به آمبولی ریه، لازم است هر چه زودتر اقدامات درمانی شروع شود. در بیمارانی که احتمال ایجاد آمبولی خفیف و یا متوسط مطرح است، بر اساس شرایط بیمار و تصمیم پزشک، درمان را تا انجام اقدامات تشخیصی و قطعی شدن تشخیص، می‌توان به تأخیر انداخت.

استفاده از وارفارین در بارداری به ویژه در سه ماهه‌ی اول، به دلیل تراتوژن بودن آن مرسوم نیست و به دلیل ایجاد خونریزی حین زایمان در جنین، در انتهای بارداری از این دارو استفاده نمی‌شود. در بیماری که تحت درمان با داروی انوکساپارین و یا هپارین است و زمان زایمان قابل پیش‌بینی می‌باشد، ۲۴-۳۶ ساعت قبل از زایمان، دارو باید قطع گردد. در صورتی که به دلیل وضعیت قلبی-عروقی، آمبولی اخیر و وجود لخته در وریدهای عمقی، نمی‌توان داروی بیمار را برای ۲۴-۳۶ ساعت قطع کرد، می‌توان بیمار را تحت درمان با هپارین وریدی ۴-۶ ساعت قبل از زایمان قرار داد.

مادر باردار در این گزارش پس از سه ماهه‌ی اول بارداری، تحت درمان با وارفارین بود و در سه ماهه‌ی سوم انوکساپارین استفاده می‌نمود. در زمان بستری، انوکساپارین قطع و هپارین تجویز شد. بیمار به علت بارداری، دریافت داروهای ضد انعقادی و گرفتاری جفت از نوع پرکرتا، مستعد خونریزی شدیدتری نسبت به افراد عادی بود و برای مقابله با شوک، خون و مایعات تجویز گردید و دچار انعقاد منتشر داخل عروقی شد که با تراوش منتشر در بیمار نمایان گردید.

در ابتدا که خونریزی بیمار شدید و وسیع بود، تجویز خون و مایعات سریع و کنترل نشده آغاز گردید و تا زمانی که علائم حیاتی پایدار نشد، ادامه یافت و در هنگام تثبیت نسبی علائم حیاتی، تجویز کریستالوئیدها محدود و فشار سیستول بیمار بین ۷۰-۱۰۰ میلی‌متر جیوه حفظ گردید و به ازای هر ۴ کیسه‌ی خون گلبول قرمز فشرده، ۲ واحد پلاسما تازه یخ زده تجویز گردید. در ادامه، به علت عدم کنترل خونریزی به ازای هر ۶ کیسه‌ی خون گلبول قرمز فشرده،

می‌شود و سنجش سریال هورمون گنادوتروپین جفتی انسانی (BhCG یا Beta-human chorionic gonadotropin) ارزشی ندارد. همچنین، پافشاری در جدا نمودن جفت درست نیست؛ چرا که منجر به خونریزی شدید و غیر قابل کنترل می‌شود. در این حالت، بهتر است جهت هیستروکتومی فوری و جایگزینی سریع خون و مایعات اقدام گردد. در صورت عدم مهار خونریزی، لازم است شکم بیمار با چند عدد شان شکمی به طور فشرده پر شود و بیمار به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل گردد تا فرصتی برای تزریق کافی مایعات، خون، عوامل انعقادی و اصلاح اسیدوز فراهم آید. سپس با تثبیت وضعیت بیمار، دوباره به اتاق عمل انتقال یابد.

تسهیلات مناسب جراحی، بانک خون و تشکیل تیم چند تخصصی شامل انکولوژیست زنان، جراح عروق و ارولوژیست جهت مشاوره لازم است. همچنین، اقدام به عمل انتخابی، سبب کاهش خونریزی، جراحی مناسب و در نهایت کاهش بیماری و مرگ و میر مادر و نوزاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

با توجه به اهمیت کار گروهی در درمان بیماران، به خصوص در مورد این بیمار که با مشکلات فراوان همراه بود، جا دارد از آقایان دکتر فرزین غیائی، دکتر سعید عباسی، دکتر بابک علی‌کیایی، دکتر عباس امامی‌نژاد و کارکنان اتاق عمل اورژانس و بخش مراقبت‌های ویژه ۳ مرکز آموزشی درمانی الزهرا (س) تشکر نمایم.

۶ واحد پلاسمای تازه یخ زده و ۶ واحد پلاکت تجویز گردید و شدت خونریزی هم‌زمان با بستن شریان‌ها و محل برش‌های ناشی از جراحی کم شد، اما تراوش کماکان ادامه داشت. بنا بر این، توصیه شد که هر چه سریع‌تر شکم بسته گردد و پس از بهبودی بیمار، عمل جراحی ترمیمی غیر ضروری انجام شود. در مجموع، ۱۲ کیسه‌ی خون گلبول قرمز فشرده، ۸ واحد پلاسمای تازه یخ زده، ۶ واحد پلاکت و ۱۵ لیتر کریستالوئیدها تجویز گردید.

البته در بیمار معرفی شده، عوامل غیر عمدی، تعدد تصمیمات و بی‌توجهی بیمار به سقط که در اوایل بارداری از سوی پزشکان توصیه گردیده بود، قدرت برنامه‌ریزی برای یک عمل انتخابی را از پزشکان سلب نمود و بیمار به صورت اورژانسی تحت عمل قرار گرفت.

وجود دو عامل در تشخیص تهاجم به میومتر، در سونوگرافی داپلر رنگی اهمیت ویژه‌ای دارد:

۱- فاصله‌ی کمتر از ۱ میلی‌متر بین سروز رحمی - مثانه‌ای و عروق خلف جفت

۲- دریاچه‌های بزرگ داخل جفتی.

گاهی برای جلوگیری از خونریزی، می‌توان از بستن شریان رحمی یا ایلیاک داخلی، استفاده از بالون یا آمبولیزاسیون در عروق یا بدون انجام هر گونه اقدامی جهت خروج جفت، جفت را به طور کامل در محل باقی گذاشت و محل ناشی از برش سزارین را بست؛ البته تجربیات کمی در این نوع درمان موجود است و جهت کنترل جذب جفت، تصویربرداری سریال با سونوگرافی یا MRI توصیه

### References

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams obstetrics. 23th ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2009.
- Bergakker SA. Case report: management of elective cesarean delivery in the presence of placenta previa and placenta accrete. AANA J 2010; 78(5): 380-4.
- Tong SY, Tay KH, Kwek YC. Conservative management of placenta accreta: Review of three cases. Singapore Med J 2008; 49(6): 156-159.
- Leung AN, Bull TM, Jaeschke R, Lockwood CJ, Boiselle PM, Hurwitz LM, et al. An official American Thoracic Society/Society of Thoracic Radiology clinical practice guideline: evaluation of suspected pulmonary embolism in pregnancy. Am J Respir Crit Care Med 2011; 184(10): 1200-8.
- Marik PE, Plante LA. Venous thromboembolic disease and pregnancy. N Engl J Med 2008; 359(19): 2033-25.
- Zaki ZM, Bahar AM, Ali ME, Albar HA, Gerais MA. Risk factors and morbidity in patients with placenta previa accreta compared to placenta previa non-accreta. Acta Obstet Gynecol Scand 1998; 77(4): 391-4.
- Ayati S, Vahidroodsari F, Talebian M. Maternal death due to placenta percreta with bladder involvement: a case report. Tehran Univ Med J 2011; 69(6): 399-402. [In Persian].
- Miller RD, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Cohen NH, Young WL. Miller's anesthesia. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2014.
- Vincent JL, Abraham E, Kochanek P, Moore FA, Fink MP. Text book of critical care. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Saunders; 2011.

## Case Report: Saving a Pregnant Woman from Pulmonary Embolism and Massive Hemorrhage due to Placenta Precreta with Invasion to Bladder

Behzad Nazemroaya<sup>1</sup>, Hatav Ghasemi-Tehrani<sup>2</sup>

### Case Report

#### Abstract

**Background:** Although there has been a significant reduction in morbidity and mortality of gynecological patients due to new advancement in medical sciences, post caesarean section hemorrhage is still a major cause of maternal mortality and the reason for half postpartum deaths.

**Case Report:** A 37 years old woman, 37 week gestation, with a history of two previous caesarean sections and two curettages and placenta accrete was being treated for pulmonary embolism. In sonography, placenta accrete with diffusion to bladder was diagnosed. She was rushed to operation room because of pulmonary hypertension and underwent caesarean section. Massive hemorrhage happened after the fetus was delivered, so hysterectomy was performed with bilateral hypogastric artery ligation because of placental penetration into bladder and lateral side of pelvis and two big-size drains were placed due to diffuse oozing. The infused volume of crystalloid and blood components to the patient was increased but disseminated intravascular coagulation happened as a complication of dilution coagulopathy and massive transfusion which was managed with fresh frozen plasma (FFP) and platelet transfusion. By the end of surgery, the patient underwent cardiac arrest, but was resuscitated in less than five minutes and the heart rate went back to normal and vital signs became stable. The patient was transferred to intensive care unit with tracheal tube in-place. One week later, the patient underwent acute respiratory distress syndrome but her condition improved after two weeks and she was discharged.

**Conclusion:** Placenta precreta surgery is associated with severe bleeding and high volume of fluid and blood may be required to stabilize the vital signs. Infusion rate should be reduced afterwards and patient's systolic pressure be kept between 70 and 100 mm Hg so that possible dilution coagulopathy would not happen as a complications of this massive transfusion.

**Keywords:** Disseminated intravascular coagulation, Placenta precreta, Pulmonary emboli, Acute respiratory distress syndrome

**Citation:** Nazemroaya B, Ghasemi-Tehrani H. **Case Report: Saving a Pregnant Woman from Pulmonary Embolism and Massive Hemorrhage due to Placenta Precreta with Invasion to Bladder.** J Isfahan Med Sch 2016; 34(369): 35-40

1- Assistant Professor, Anesthesiology and Critical Care Research Center AND Department of Anesthesiology and Critical Care, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Behzad Nazemroaya, Email: behzad\_nazem@med.mui.ac.ir