

بررسی مقایسه‌ای تغییرات همودینامیک حین عمل بیماران دریافت کننده تزریق خون اتولوگ با تزریق خون همولوگ در اعمال جراحی ارتوپدی اندام تحتانی

زیر بیهوشی عمومی

چکیده

زمینه و هدف: تأمین منابع خونی سالم و کافی که بتواند نیازهای فیزیولوژیک افراد در حین عمل را فراهم کند، مشکلی جدی و قدیمی می‌باشد. یک متخصص بیهوشی باید دانش کافی پیرامون اندیکاسیون‌ها و عوارض انتقال خون داشته باشد. روش به کار گرفته شده در این مقاله نورمولیک همودیولوشن حاد است که روشی توصیه شده و مورد تأیید می‌باشد و احتمالاً بسیاری از عوارض تزریق خون همولوگ با آن قابل پیشگیری است (نظیر واکنش‌های آلرژیک، انتقال عفونت‌ها، ...). هدف از این مطالعه تعیین اثرات و عوارض و مزایای احتمالی آن نسبت به تزریق خون همولوگ می‌باشد.

روش بررسی: در یک مطالعه کارآزمایی بالینی، بیماران (ASA) در یک و دو که تحت عمل جراحی هیپ و فمور به صورت الکتیو قرار می‌گرفتند در دو گروه ۳۰ نفره بررسی شدند (در جمع ۶۰ نفر). روش القاء بیهوشی، نگهدارنده آن، فرد اینتوبه کننده، نوع محلول‌های مصرفی در دو گروه، مشابه بود. کیسه‌های خون پس از القاء بیهوشی توسط مسیر شریانی (Arterial line) به دست آمد. در مطالعه صورت گرفته تعداد ضربان قلب، متوسط فشار خون شریانی، میزان اشباع خون شریانی، میزان دی‌اکسید کربن جریان بازدمی، برون ده قلبی قبل از القاء بیهوشی، یک و دو ساعت بعد از شروع عمل و در انتهای عمل سنجیده شد و در دو گروه مقایسه گردید. حجم خون‌ریزی در پایان عمل در دو گروه مقایسه شد. تعداد کیسه خون‌های مصرفی نیز ثبت گردید.

یافته‌ها: تعداد ضربان قلب دو ساعت بعد، با یکدیگر اختلاف آماری معنی‌داری داشت ($P=0/001$). همچنین در پایان عمل هم به طور معنی‌داری در گروه اتولوگ بالاتر بود ($P=0/001$). متوسط فشار خون شریانی دو ساعت بعد و در پایان عمل در گروه اتولوگ به طور معنی‌داری بالاتر بود ($P=0/005$ & $0/002$). میزان دی‌اکسید کربن جریان بازدمی یک ساعت، دو ساعت و در پایان عمل به طور معنی‌داری در گروه اتولوگ پائین‌تر از گروه همولوگ بود ($P=0/005$, $0/004$, $0/000$). حجم خون‌ریزی در پایان عمل به طور معنی‌داری در گروه اتولوگ پائین‌تر بود ($P=0/000$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصله، به نظر می‌رسد تعداد ضربان قلب در گروه اتولوگ پس از اخذ کیسه‌های خون بالاتر از گروه همولوگ که این استرس را نداشته‌اند بوده است ولی علی‌رغم این مسئله تغییر قابل ملاحظه و افزایشی در برون ده قلب (بر خلاف انتظار) اتفاق نیفتاده است و دو گروه تقریباً میزان برون ده قلبی مشابهی داشته‌اند. هم چنین متوسط فشار خون شریانی و دی‌اکسید کربن جریان بازدمی در دو گروه متفاوت و در گروه اتولوگ رضایت‌بخش‌تر بود. حجم خون‌ریزی هم در گروه اتولوگ به وضوح کمتر از گروه همولوگ بوده است. پس به نظر می‌رسد کنترل همودینامیک با روش اتولوگ مناسب‌تر و بهتر از همولوگ باشد.

کلیدواژه‌ها: ۱- تزریق خون اتولوگ ۲- تزریق خون همولوگ

۳- تغییرات همودینامیک ۴- نورمولیک همودیولوشن حاد

۵- مسیر شریانی

تاریخ دریافت: ۸۳/۹/۱، تاریخ پذیرش: ۸۳/۱۱/۲۵

(I) استاد و متخصص بیهوشی، مجتمع درمانی حضرت رسول اکرم، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران. (*مؤلف مسؤول)

(II) متخصص بیهوشی

(III) استادیار و متخصص آسیب‌شناسی، مجتمع درمانی حضرت رسول اکرم، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی ایران.

(IV) پزشک عمومی، سازمان انتقال خون ایران، پایگاه تهران، خیابان وصال‌شیرازی