

بررسی مقایسه ای اثر روش بیهوشی عمومی و روش بیحسی ناحیه ای بر مقدار خونریزی در حین عمل جراحی سزارین الکتیو بوسیله مقایسه *Hematocrit* قبل و بعد از عمل در سه ماه اول سال ۱۳۷۹ در بیمارستان روئین تن آرش

دکتر منصور حسنی

استادیار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان سینا

دکتر علی محفوظی

عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر محمدرضا برکتی

متخصص بیهوشی

چکیده

در تحقیقات گذشته استفاده از داروهای هالوژنه طی بیهوشی عمومی باعث افزایش خونریزی در مادران تحت عمل جراحی سزارین شده است، بررسی میزان اثرگذاری این روش بیهوشی در افزایش خونریزی در مقایسه آن با سایر روشهای بیهوشی (ناحیه ای) موردنظر است، از مادران مراجعه کننده ۱۳۰ مادر که دارای حاملگی کامل، تک قلو، بدون شروع درد زایمان و عارضه بوده اند انتخاب شده اند. تعداد ۶۵ نفر از مادران (۵۰ درصد) بیهوشی عمومی و ۶۵ نفر دیگر بیهوشی ناحیه ای دریافت نموده اند، کاهش هماتوکریت ۵ درصد یا بیشتر بعد از عمل جراحی در مادرانی که بیهوشی عمومی دریافت نموده اند، نسبت به مادرانی که بیهوشی ناحیه ای دریافت کرده اند دیده می شود (۱۵ نفر (۲۳ درصد) در مقایسه با ۴ نفر (۶ درصد) و $P=0/003$) ما به این نتیجه رسیدیم که خطر افزایش خونریزی در مادرانی که جهت انجام عمل جراحی سزارین انتخابی با استفاده از داروی هالوژنه (هالوتان) بیهوشی عمومی دریافت کرده اند، نسبت به مادرانی که بیهوشی ناحیه ای (نخاعی) دریافت نموده اند، بیشتر است، اما این افزایش خونریزی بصورت بالینی، چندان قابل توجه نیست، به این صورت که هیچکدام از مادران نیاز به تزریق خون نداشته اند.

کلمات کلیدی: ۱- بیهوشی ۲- خونریزی ۳- سزارین

مقدمه

بر اینکه داروهای هالوژنه (هالوتان) که طی بیهوشی عمومی بطور معمول بکار میروند، با افزایش خطر شلی رحم بعد از زایمان و افزایش خونریزی در مادر همراه است (۴ و ۶) انقباضات رحمی نقش اساسی در جلوگیری و کاهش خونریزی از رحم را دارد، که داروهای هالوژنه باعث مهار و کاهش این انقباضات می گردد (۲، ۵). هدف این مطالعه، مقایسه میزان کاهش هماتوکریت بعد از عمل جراحی در دو گروه از مادران سزارینی که دو نوع بیهوشی عمومی و ناحیه ای (نخاعی) دریافت کرده اند، می باشد. میزان کاهش موردنظر ۵ درصد یا بیشتر در نظر گرفته شده است.

در کشور آمریکا عمل سزارین شایعترین نوع عمل جراحی است، بطوری که در هر سال حدود یک میلیون نفر تحت این عمل جراحی قرار می گیرند (۱) در سالهای اخیر بعلت زایمان در بیمارستان و در دسترس بودن خون، میزان مرگ و میر مادران کاهش محسوسی داشته است اما هنوز حداقل در ۲۹ درصد مرگها، علت اصلی، خونریزی شدید بوده است (۲) مهمترین علت های خونریزی زایمان شامل: شلی رحم، باقیماندن جفت، آسیب به بافتهای مادر یا ترکیبی از این عوامل است (۳) در سالهای اخیر گزارشهایی وجود دارد مبنی

مواد و روشها (Randomized clinical trial)

ناحیه ای دریافت نموده اند از محلول Lidocaine ۵ درصد به میزان ۱/۵ میلی لیتر استفاده گردیده است. محاسبه میزان خونریزی در مادران براساس اندازه گیری هماتوکریت قبل از عمل جراحی و اندازه گیری مجدد آن ۲۰-۱۷ ساعت بعد از عمل جراحی صورت می گیرد.

مادران با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه قرار گرفته اند، روش جمع آوری داده ها دستی و پس از جمع آوری در جداول وارد و تحت مقایسه قرار گرفت سپس توسط کامپیوتر تجزیه و تحلیل آماری انجام شد.

یافته ها

خصوصیات مادران انتخاب شده براساس متغیرها در جدول شماره یک مشخص گردیده است، اختلاف معنی داری بین دو گروه در متغیرهایی مثل سن ($P > 0/50$)، دفعات زایمان ($P > 0/50$) وزن مادر و همچنین مدت عمل جراحی مشاهده نمی شود.

این مطالعه به روش کارآزمایی شاهد دار تصادفی شده انجام گرفته و بر روی ۱۳۰ مادر بستری در بیمارستان روئین تن آرش تهران که در سه ماه اول سال ۱۳۷۹ عمل جراحی سزارین انجام داده اند، صورت گرفته است. معیارهای ورود شامل: حاملگی کامل (سن جنین بیشتر از سی و شش هفته)، تک قلو بودن، عدم شروع درد زایمان، نوع برش جراحی و معیارهای حذف شامل: وجود هر نوع بیماری زمینه ای در مادر، اختلالات جفت، پلی هیدرامینوس، لیومیوم در رحم، بروز عوارض در حین عمل جراحی بوده است. برش جراحی در تمام مادران بصورت عرضی روی شکم و رحم انجام گرفته، جهت انجام بیهوشی بصورت عمومی از داروهای Sodium Thiopental 1 (3-4 mg/Kg)، Succinyl choline (1mg/kg) بصورت وریدی استفاده شده و در ادامه بیهوشی Nitrosoxide (۵۰ درصد)، و داروی هالوژنه (Halotone) (۰/۱۶ درصد) به مادران داده شده، در مادرانی که بیهوشی

مقایسه	بیهوشی نخاعی (n=۶۵)	بیهوشی عمومی (n=۶۵)	
			خصوصیات مادر
			سن (سال)
غیرمحسوس	۲۳±۰/۲	۲۳±۰/۵	
			دفعات زایمان
غیرمحسوس	۱/۸±۰/۱	۱/۷±۰/۱	
			وزن (کیلوگرم)
غیرمحسوس	۷۲±۱/۶	۶۹/۸±۱/۰	
			مدت جراحی (دقیقه)
غیرمحسوس	۴۶/۹±۱/۵	۴۵±۱/۶	
			کل مایع تزریق شده (میلی لیتر)
$P < 0.0001$	۵۰۷۰±۸۱	۴۲۱۰±۸/۲	

غیرمحسوس = $P > 0.05$

جدول شماره ۱: خصوصیات مادران، مدت جراحی و کل مایع تزریق شده مراجعه کنندگان به بیمارستان آرش روئین تن طی ۳ ماه اول

سال ۷۹ با استفاده از آزمون T-Test

اما مقایسه اختلاف کاهش هماتوکریت^۱ قبل و بعد از جراحی در دو گروه، نشان دهنده افت محسوسی است ($P = 0/019$).

بیشتر بودن مایع دریافتی در بیهوشی نخاعی به خاطر افزایش نیاز به مایع اولیه قبل از شروع بیهوشی در این مادران است.

در مقایسه آماری میزان هماتوکریت قبل و بعد از جراحی در دو گروه که بیهوشی عمومی و نخاعی دریافت نموده اند، اختلاف معناداری مشاهده نمی شود (جدول ۲).

۱-Hematocrit

مقایسه	بیهوشی نخاعی (n=۴۰)	بیهوشی عمومی (n=۶۵)	
Hematocrit قبل از عمل	۳۶/۷۱±۱/۴۱۱	۳۶/۷۲±۱/۳۵	
هماتوکریت بعد از عمل	۳۵/۹۸±۱/۵۵	۳۵/۵۵±۱/۶۵	
اختلاف هماتوکریت	۰/۷۴	۱/۱۵	
کاهش هماتوکریت ۵٪ یا بیشتر بعد از عمل	(/۶)۴	(/۲۳)۱۵	

$T=۲/۱۴$ Test غیر محسوس = $p > ۰/۰۵$

جدول ۲ - میزان هماتوکریت قبل و بعد از عمل جراحی در دو گروه با بیهوشی عمومی و نخاعی، مراجعه کننده به بیمارستان روئین تن آرش طی ۳ ماه اول سال ۱۳۷۹ با استفاده از آزمون *Pair T*.

بصورت فرضی می باید باعث رقیق شدن خون می گردیده اما کاهش هماتوکریت در گروهی که بیهوشی عمومی گرفته اند بیشتر است. همچنین قطع سیستم سمپاتیک که بدنبال انجام بیهوشی نخاعی در قسمت بی حس شده بدن ایجاد می گردد باعث گشادی عروق منطقه و افزایش استعداد به خونریزی از نظر تئوری می گردد اما برخلاف انتظار خونریزی کمتر بوده است.

پیشنهادات

بیهوشی عمومی همراه با داروی هالوژنه (هالوتان) یک زمینه احتیاط در مورد کسانی ایجاد می کند که مبتلا به کم خونی شدید و ریسک بالا برای شلی رحم بعد از عمل جراحی هستند لذا این روش بیهوشی توصیه نمی شود.

مقایسه موارد کاهش ۵ درصدی یا بیشتر هماتوکریت مادران در دو گروه نشاندهنده ۱۵ مورد (۲۳ درصد) کاهش هماتوکریت در خانمهایی که بیهوشی عمومی گرفته اند در مقایسه با ۴ مورد (۶ درصد) کاهش در خانمهایی است که بیهوشی نخاعی دریافت نموده اند (جدول ۲).

بحث

در این مطالعه مادرانی که تحت بیهوشی عمومی همراه با داروی هالوژنه (هالوتان) قرار گرفته اند در معرض خطر بیشتری برای افزایش خونریزی در مقایسه با مادرانی که بیهوشی نخاعی دریافت نموده اند، می باشند. در مادرانی که بیهوشی عمومی گرفته اند علیرغم اینکه در بیهوشی نخاعی حجم بیشتری مایع داخل وریدی دریافت شده که این مسئله

منابع

- ۱ - کانینگهام، مک دونالد، بارداری و زایمان ویلیامز چاپ بیستم، تهران، نشر سماط، ۱۳۷۷ ص ۳۴۳-۳۴۵.
- ۲ - Ronald D. Miller *Anesthesia. 5 thed 2000. p. 2058-2059 charchill. Livingstone London.*
- ۳ - Andrew combs. *Factors associated with post partom hemorrhage with vaginal Birth. ob. Gym 1991. 77: 69-79.*
- ۴ - Andrew combs. *Factors associated with hemorrhage in cesarean Deliveries. ob. Gyn 1991. 77. 77-82. Gilstxap-LC. Effect of type of anesthesia on blood loss at cesarean section ob. Gyn. 1987: 69: 328-32.*
- ۵ - Andrews-ww. *Effect of type of anesthetic on blood loss at elective rePEAT cesarean section AMJ. Perinatal 1992. 9(3). 197-200.*