

# بررسی اختلاف اثر سنتوسینون و مترژن بر میزان خونریزی پس از زایمان و عوارض جانبی مترژن

دکتر فاطمه رمضان زاده\* فاطمه واثق رحیم پرور\*\* زهرا منجمد\*\*\* دکتر محمود محمودی\*\*\*\*

## چکیده

این پژوهش، به منظور تعیین اختلاف اثر «سنتوسینون» و «مترژن» بر میزان خونریزی پس از زایمان و عوارض جانبی ناشی از مصرف مترژن انجام شده است. واحدهای پژوهش ۱۰۸ نفر تعیین گردید و به دو گروه ۵۴ نفری تقسیم شده‌اند. به تمام واحدهای پژوهش پس از خروج نوزاد ۱۰ واحد سنتوسینون بصورت عضلانی تزریق گردیده و به یک گروه، علاوه بر تزریق سنتوسینون، ۰/۲ میلی گرم مترژن بصورت عضلانی پس از خروج جفت نیز تزریق شده است. سپس میزان خونریزی پس از خروج جفت تا ۲۴ ساعت پس از زایمان بوسیله نمودار تصویری هیگام (Higham)، عارضه خونریزی پس از زایمان (P.P.H) بوسیله تشخیص چشمی و تجربی، اختلاف هموگلوبین و هماتوکریت قبل و ۲۴ ساعت پس از زایمان و همچنین عوارض جانبی مترژن تا ۴ ساعت پس از خروج جفت، در دو گروه تعیین و مقایسه گردیده است.

در این پژوهش دو گروه مورد مطالعه از نظر عوامل مؤثر بر میزان خونریزی پس از زایمان بررسی شدند که از نظر آماری بین هیچکدام از عوامل در دو گروه اختلاف معنی داری وجود نداشت. نتایج حاصل از این مطالعه نشان داده که میانگین میزان خونریزی واحدهای پژوهش در گروه «سنتوسینون» ۱۳۵/۵۶ میلی لیتر بوده است و در این گروه ۳ نفر (۵/۶٪) به PPH مبتلا شده‌اند. میانگین میزان خونریزی در گروه «سنتوسینون و مترژن» ۱۳۰ میلی لیتر بوده است و در این گروه ۲ نفر (۳/۷٪) به PPH مبتلا شده‌اند. آزمونهای آماری اختلاف معنی داری بین میانگین میزان خونریزی و موارد ابتلا به PPH در دو گروه نشان نداده است ( $P=0/5$ ,  $df=1$ ). این یافته‌ها بصورت عینی نیز بوسیله مقایسه اختلاف هموگلوبین و هماتوکریت قبل و ۲۴ ساعت بعد از زایمان در دو گروه بررسی شد و مشخص گردید که بین اختلاف هموگلوبین و هماتوکریت قبل و بعد از زایمان در دو گروه اختلاف معنی داری وجود نداشته است.

همچنین بین بروز تهوع، استفراغ، درد قفسه سینه، تنگی نفس، سردرد ناگهانی، پس درد ضعیف و شدید، کمردرد، فشار خون سیستولیک بالاتر یا مساوی ۱۴۰ میلی متر جیوه و فشار خون دیاستولیک بالاتر یا مساوی ۹۰ میلی متر جیوه در دو گروه اختلاف معنی دار نبوده ولی بین میانگین اختلاف فشار خون سیستولیک و دیاستولیک ۶، ۱۵، ۳۰ و ۴۵ دقیقه و ۱، ۲، ۳ و ۴ ساعت پس از خروج جفت نسبت به قبل از زایمان، اختلاف در کلیه زمانهای کنترل، معنی دار بوده است ( $P<0/05$ ).

**کلید واژه‌ها:** سنتوسینون، مترژن، خونریزی پس از زایمان، اوکسی توسیک، اوکسی توسین، ارگونوین، ارگونوین

\* جراح و متخصص زنان و زایمان و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\* کارشناس ارشد مامایی - مربی دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\*\* کارشناس ارشد پرستاری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\*\*\* دانشیار و دکتری آماری و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

## □ مقدمه:

میزان مرگ و میر مادران، یک معیار استاندارد برای وجود مراقبتهای زایمانی و یک شاخص بهداشتی و ارزیابی اجتماعی - اقتصادی در جامعه می باشد. (۱) خونریزی مامایی به عنوان بزرگترین علت و بیشترین درصد مرگ و میر مادران در دنیای در حال توسعه می باشد. (۲) خونریزی پس از زایمان شایعترین علت خونریزی شدید در مامایی محسوب می شود. (۳) و علت بیشتر از ۹۰٪ موارد خونریزی پس از زایمان، اینرسی رحمی می باشد. بدنبال اینرسی رحمی، سینوسهای خونی محل جدا شدن جفت بخوبی بسته نمی شوند و خونریزی از رگهای باز ادامه می یابد و داروهای اوکسی توسیک (مثل سنتوسینون و مترژن) باعث ایجاد انقباض رحمی و بسته شدن این عروق می گردند. (۴) از این داروها به روشهای مختلف در مرحله سوم زایمان برای پیشگیری از خونریزی پس از زایمان استفاده می کنند ولی زمان تجویز آنها در مراکز مختلف متفاوت است (۵) و ممکن است قبل، بعد و یا در جریان مرحله سوم زایمان بکار روند (۶).

اختلاف در نوع، روش و زمان استفاده از داروهای اوکسی توسیک و بررسی اختلاف اثر آنها از گذشته های دور موضوع بسیاری از پژوهشها بوده است. بطوریکه سال ۱۹۳۱ که ابتدای ظهور ارگومترین (ارگونوین) (تفاوت زیادی بین اثرات ارگونوین و متیل ارگونوین وجود ندارد و می توان مشترکاً در مورد آنها بحث کرد (۵) و متیل ارگونوین مالئات همان مترژن است) بود، این دارو بعنوان یک داروی مفید برای درمان خونریزی پس از زایمان مصرف می شد (۷). در سال ۱۹۶۲، اسپنسر (Spencer) کاهش

را در شیوع خونریزی پس از زایمان و طول متوسط مرحله سوم زایمان با تجویز ۰/۵ میلی گرم ارگومترین داخل وریدی بعنوان داروی پیشگیری کننده گزارش کرد (۸). در سال ۱۹۶۳، امبری (Embrey) و دیگران، استفاده ارگومترین عضلانی و سنتومترین (یک میلی لیتر سنتومترین شامل ترکیب ۵ واحد سنتوسینون و ۰/۵ میلی گرم ارگومترین می باشد) عضلانی را که هر دو پس از تولد شانه قدامی نوزاد تزریق می شد را با هم مقایسه کردند و گزارش نمودند که استفاده از سنتومترین باعث کاهش میزان خونریزی پس از زایمان و کاهش احتباس جفت می شود. پس از آن کتابهای درسی مامایی و زایمان استفاده روتین از یک داروی اوکسی توسیک را پس از زایمان شانه قدامی یا در طول مرحله سوم زایمان گزارش کردند و در بعضی از آنها مخصوصاً از سنتومترین نام برده می شد (۷). از طرف دیگر آثار جانبی متعددی بدنبال مصرف آلکالوئیدهای ارگوت (نظیر مترژن) گزارش شده است. این داروها باعث انقباض عروق خونی و تنگی آنها می شود. این مشکل ممکن است باعث افزایش فشار خون یا بروز عوارضی در بیماران قلبی گردد (۹). از طرف دیگر باعث فعال شدن مرکز استفراغ در بصل النخاع و گیرنده های سروتونین در دستگاه گوارش می شوند و ممکن است باعث تهوع و استفراغ گردند (۱۰) یکی از اثرات ارگومترین را می توان تأثیر آن در کاهش میزان شیردهی دانست (۱۱). پژوهشگر شاهد اختلاف در نوع، مقدار، زمان و نحوه مصرف داروهای اوکسی توسیک در مرحله سوم زایمان و پس از آن بوده و به عوارض جانبی مترژن در منابع متفاوت توجه نموده است

نمایش سر جنین - عدم وجود فشار خون  $\frac{140}{90}$  میلی متر جیوه یا بالاتر - عدم وجود دیابت، بیماریهای قلبی، کبدی و کلیوی و مشکلات انعقادی شناخته شده - عدم وجود عارضه زایمانی (از قبیل هیدرآمنیوس، خونریزیهای قبل از زایمان، پره الکلامسی و اکلامسی) - عدم استفاده از القای زایمانی یا تحریک زایمانی - عدم وجود جنین یا نوزاد مرده.

پژوهشگر ابتدا نمونه‌ها را در قسمت پذیرش یا اطلاق درد انتخاب کرده و در این مرحله به تعدادی از سوالات توسط مصاحبه، مشاهده یا پرونده خانم باردار پاسخ داده و یک نمونه خون جهت بررسی هموگلوبین و هماتوکریت قبل از زایمان گرفته و ارسال جواب آنرا پیگیری نموده است. پژوهشگر در طول زایمان در اتاق زایمان حضور داشته و اطلاعات لازم را توسط مشاهده در برگه ثبت اطلاعات درج نموده است. اگر قبل از خروج جفت، مادری دچار عارضه خونریزی پس از زایمان می‌شد از نمونه مورد مطالعه حذف می‌گردید. در ضمن اگر نمونه‌ای دچار احتباس جفت (عدم خروج جفت، ۳۰ دقیقه پس از خروج نوزاد) می‌شد و اقدامات درمانی از قبیل استفاده از سنتوسینون اضافی یا کوراژ برای وی انجام می‌گردید، از واحدهای پژوهش حذف می‌شد. اما اگر پس از گذشتن ۳۰ دقیقه، جفت بدون اقدامات درمانی خارج می‌گردید، آن مورد از نمونه‌ها حذف نمی‌شد و جزو موارد اقتباس جفت در نظر گرفته می‌شد.

روش خروج جفت در کلیه نمونه‌ها روش برانت - اندروس تعدیل یافته بوده و به کلیه واحدهای پژوهش پس از خروج نوزاد ۱۰ واحد سنتوسینون عضلانی و به گروه «سنتوسینون و مترژن» پس از

و ضمن بررسیهایی که بعمل آورده، دو روش تزریق ۱۰ واحد سنتوسینون بصورت عضلانی پس از زایمان نوزاد و تزریق ۱۰ واحد سنتوسینون بصورت عضلانی پس از زایمان نوزاد و به دنبال آن تزریق ۰/۲ میلی گرم مترژن پس از خروج جفت، در زمان انجام پژوهش، از روشهای مورد استفاده در بیمارستانهای ایران بوده است لذا پژوهشگر درصد برآمد که اختلاف اثر این دو روش را بر میزان خونریزی پس از زایمان و عوارض جانبی مترژن را در دو روش مذکور و نمونه‌های ایرانی بررسی نماید، تا تأکیدی بر لزوم مصرف یا عدم مصرف مترژن به دنبال سنتوسینون باشد.

#### □ مواد و روشها:

در این پژوهش، پژوهشگر با مراجعه به محیط پژوهش (بیمارستان ولیعصر وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران) خانمهای بارداری را که جهت زایمان به این محیط مراجعه می‌کردند و دارای مشخصات واحدهای پژوهش بودند، بعنوان نمونه انتخاب می‌کرد. تعداد واحدهای پژوهش ۱۰۸ نفر بود که ۵۴ نفر مربوط به گروه «سنتوسینون» و ۵۴ نفر مربوط به گروه «سنتوسینون و مترژن» بودند. در نمونه‌گیری نمونه اول در گروه «سنتوسینون»، نمونه دوم در گروه «سنتوسینون و مترژن» و نمونه سوم در گروه «سنتوسینون» و... قرار می‌گرفت و این روال تا کامل شدن تعداد نمونه‌ها ادامه داشت.

در این مطالعه، مشخصات واحدهای پژوهش عبارت بودند از: وجود زایمان مهملی بدون استفاده از ابزار (فورسپس و واکيوم) - عدم وجود سزارین قبلی - وجود حاملگی یک قلو - وجود

خروج جفت، ۰/۲ میلی گرم مترژن نیز عضلانی تزریق گردیده است.

پس از خروج جفت میزان خونریزی توسط تعداد و درجه تامپونهای خیس شده که در میل زائو قرار داده می‌شد، بر طبق نمودار تصویری هیگام (توضیح در پایان قسمت روش کار) تخمین زده، میزان آن بر حسب میلی لیتر مشخص می‌شد. لازم به ذکر است، خونی که همراه با خروج جفت، خارج می‌گردید، مورد اندازه‌گیری واقع نمی‌شد زیرا این خون نیز در واقع متعلق به قبل از خروج جفت می‌باشد که در پشت جفت جمع شده و بعد از خروج جفت، خارج شده است. در مواردی که اپی زیاتومی انجام می‌شد. خون حاصل از زخم راپی زیاتومی محاسبه نمی‌گردید و فقط خونی که از رحم خارج و در تامپون جمع می‌گردید، اندازه‌گیری می‌شد.

در مواردی که پژوهشگر خود عامل زایمان نبوده است آموزشهای لازم در زمینه‌های مختلف به عاملهای زایمان داده می‌شد. وزن نوزاد با وزنه موجود در اتاق زایمان مشخص و یادداشت می‌شد. پس از پایان کار در اتاق زایمان، خانم زائو همراه با یک پد به اتاق پس از زایمان انتقال داده می‌شد و پس از تثبیت وضع عمومی مادر، آموزشهای لازم در زمینه پرکردن نمودار تصویری هیگام به وی داده می‌شد و یک نمونه از نمودار همراه با یک مداد به وی داده و از او خواسته می‌شد که به مدت ۲۴ ساعت پس از زایمان آنرا تکمیل نماید. در همین زمان به واحدهای پژوهش آموزش داده می‌شد که هر بار پس از شیر دادن نوزاد از پستان، با مداد یک علامت در محل مشخص شده در همان برگه مربوط به نمودار تصویری، بگذارند. با این عمل اشتباه حاصل از

فراموشی در رابطه با تعداد دفعات شیردهی از پستان به حداقل می‌رسید.

در هنگام فشار به قلعه رحم سعی می‌شد که خون بر روی پد ریخته شود و در مواردی که ملحفه خیس می‌شد میزان خونریزی با توجه به معیارهایی که پژوهشگر با آزمایش مشخص کرده بود (توسط آغشته کردن حجم خونهای معین بر روی ملحفه و اندازه‌گیری سطح خیس شده آن) تخمین زده می‌شد و لخته‌های دفع شده نیز بوسیله معیارهایی که پژوهشگر توسط اندازه‌گیری حجمهای مختلف بدست آورده بود، تخمین زده می‌شد. البته علی‌رغم سعی در تخمین صحیح‌تر موارد ذکر شده، محاسبه میزان خونریزی در این دو مورد، جزو محدودیتهای پژوهش مطرح گردیده است.

طی ۴ ساعت اول پس از زایمان، سؤالات مربوط به عوارض جانبی مترژن تکمیل می‌گردید و فشار خون ۶، ۱۵، ۳۰ و ۴۵ دقیقه و ۱، ۲، ۳ و ۴ ساعت پس از زایمان اندازه‌گیری می‌شد. در مورد علت انتخاب این زمانها نبت و براون (۱۹۹۷) اظهار داشته‌اند: «شروع اثر مترژن پس از تزریق عضلانی ۷-۶ دقیقه و طول مدت اثر آن ۴-۲ ساعت می‌باشد».

پس از طی ۲۴ ساعت پژوهشگر نمودار تصویری را تحویل می‌گرفت و یک نمونه خون جهت بررسی هموگلوبین و هماتوکریت از نمونه مورد مطالعه گرفته و ارسال جواب آنرا پیگیری می‌کرد. برای تخمین میزان خونریزی پس از خروج جفت تا ۲۴ ساعت پس از زایمان، پژوهشگر میزان خونریزی را که توسط شمارش و درجه خیس شدن تامپونها که در اتاق زایمان محاسبه می‌شد را با میزان خونریزی که با استفاده

طول زایمان و پس از آن، مقدار و نوع سرم مورد استفاده در طول زایمان و پس از آن، میزان هموگلوبین قبل از زایمان، وزن نوزاد، شیردهی از پستان طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان و تعداد دفعات شیردهی.

در این مطالعه از آمار توصیفی جهت توصیف شرایط موجود و از آمار استنباطی جهت مقایسه یا یافتن ارتباط دو متغیر استفاده شده است. بدین منظور آزمونهای تی، کای اسکوتر، فیشر و تی زوج بکار رفته است.

نمودار تصویری هیگام: هیگام و همکاران وی روشی را جهت تخمین مقدار خونریزی ابداع کردند. در این روش تعداد نوارهای بهداشتی یا تامپونهای استفاده شده و همچنین درجه خیس شدن آنها، بر روی نمودار تصویری درج می‌شود. به این صورت که هر روز بیمار تعداد نوارهای بهداشتی را که به مقدار کم، متوسط یا زیاد خیس شده‌اند، بعلاوه تعداد دفعات دفع لخته یا سیلان خون را در نمودار تصویری یادداشت می‌نماید. سپس با اعمال ضرایبی؛ میزان خون از دست رفته وی محاسبه می‌گردد. به اینصورت که ضریب ۱ برای تامپونی که به مقدار کم خیس شده، ضریب ۵ برای تامپونی که به اندازه متوسط خیس شده و ضریب ۱۰ برای تامپونی که به مقدار زیاد خیس شده، منظور گردیده است مشابه آن، ضرایب ۱ و ۵ و ۲۰ برای نوارهای بهداشتی در نظر گرفته شده است. لخته‌های کوچک با ضریب ۱ و لخته‌های بزرگ با ضریب ۵ منظور گردیده است. با استفاده از این سیستم درجه بندی، میزان خون از دست رفته بر حسب میلی لیتر محاسبه خواهد شد. این روش می‌تواند به آسانی برای تخمین میزان خونریزی بطور عملی مورد استفاده قرارگیرد. (۱۲)

از نمودار تصویری پر شده توسط زائوها محاسبه می‌شد و همچنین تخمین میزان خون و لخته‌های ریخته شده بر روی ملحفه را با هم جمع کرده است.

واحدهای پژوهش طی مدت مطالعه در بخش بستری بودند و پدها و تامپونهای مورد استفاده همه از یک نوع تهیه می‌شد. به منظور پی بردن به نوع داروهای مصرفی خانم زائو طی مدت ۲۴ ساعت اول پس از زایمان و احتمال تأثیر آنها در نتیجه پژوهش، برگه‌ای تهیه و در پرونده زائو نصب می‌گردید و از عامل تجویز دارو خواسته می‌شد که نوع، ساعت و تاریخ تجویز دارو را قید نماید، اگر بنا به ضرورتی ما در دارویی می‌گرفت که بر میزان خونریزی تأثیر می‌گذارد از نمونه‌های مورد مطالعه حذف می‌گردید.

تعدادی از نمونه‌ها که در طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان بنا به تشخیص پژوهشگر یا رزیدنت مسئول دچار عارضه خونریزی پس از زایمان می‌شدند، اقدامات درمانی لازم در مورد آنها انجام می‌شد و جزو آمار مادران با عارضه خونریزی پس از زایمان محسوب می‌شدند و نیازی به تکمیل نمودار تصویری توسط آنها وجود نداشت.

در این پژوهش دو گروه از نظر عوامل مؤثر بر میزان خونریزی پس از زایمان مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این عوامل عبارتند از: سن، سن حاملگی، تعداد حاملگی، تعداد زایمان، سابقه خونریزی پس از زایمان، مدت پارگی کیسه آب، طول مرحله اول و دوم و سوم زایمان، نوع پارگی، موارد احتباس جفت، میزان خونریزی قبل از خروج جفت (با تخمین چشمی با معیارهای کم، معمولی، زیاد)، عامل زایمان، انفوزیون سرم در

نتایج:

نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که بین دو گروه مورد مطالعه، از نظر هیچکدام از عوامل مؤثر بر میزان خونریزی پس از زایمان (ذکر شده در فوق) اختلاف آماری معناداری وجود نداشته است یعنی دو گروه از نظر تمام خصوصیات مورد بررسی، همگن بوده‌اند (جدول شماره ۱ و ۲)

میانگین میزان خونریزی واحدهای پژوهش در گروه «سنتوسینون» ۱۴۵/۵۶ میلی لیتر بوده است و در این گروه ۳ نفر (۵/۶ نفر) به PPH مبتلا شده‌اند و میانگین میزان خونریزی در گروه «سنتوسینون و مترژن» ۱۳۰/۰ میلی لیتر بوده است و در این گروه ۲ نفر (۳/۷٪) به خونریزی پس از زایمان مبتلا شده‌اند. آزمونهای آماری اختلاف معناداری بین میانگین میزان خونریزی ( $t=1/46, df=106$ ) و موارد ابتلا به خونریزی پس از زایمان ( $p=0/5, df=1$ ) در دو گروه مورد پژوهش نشان نداده است.

این یافته‌ها به صورت عینی نیز بوسیله مقایسه اختلاف هموگلوبین و هماتوکریت قبل و ۲۴ ساعت پس از زایمان، در دو گروه سنی بررسی می‌شد (جدول شماره ۳) و مشخص گردید که بین اختلاف هموگلوبین و هماتوکریت قبل و بعد از زایمان در دو گروه مورد مطالعه اختلاف معنی داری وجود ندارد (در رابطه با هموگلوبین  $t=0/33, df=106$  و در رابطه با هماتوکریت  $t=0/38, df=106$ )

همچنین یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که بین بروز تهوع، استفراغ، درد قفسه سینه، تنگی نفس، سردرد ناگهانی، پس درد ضعیف و شدید، کمردرد، فشار خون سیستولیک

بالاتریا مساوی ۱۴۰ میلی متر جیوه و فشار خون و یا ستولیک بالاتریا مساوی ۹۰ میلی متر جیوه درد و گروه مورد مطالعه، اختلاف معنی داری وجود نداشته (نمودار شماره ۱) ولی بین میانگین اختلاف فشار خون سیستولیک و دیاستولیک ۶، ۱۵، ۳۰ و ۴۵ دقیقه و ۱، ۲، ۳ و ۴ ساعت پس از خروج جفت نسبت به قبل از زایمان، اختلافات در کلیه زمانهای کنترل، معنی دار بوده است ( $P < 0/05$ )

بحث و نتیجه گیری:

در این پژوهش دو گروه از نظر کلیه خصوصیات مورد بررسی همگن بودند. چون نحوه نمونه‌گیری به نحوی بود که نمونه‌ها بصورت متناوب و به ترتیب در هر یک از دو گروه قرار می‌گرفتند، لذا همگن بودن دو گروه در تمام موارد مذکور قابل توجیه می‌باشد.

با توجه به اینکه طبق یافته‌های حاصل از این پژوهش، استفاده از مترژن بدنبال سنتوسینون باعث کاهش میزان خونریزی پس از زایمان نمی‌گردد بعلاوه سبب افزایش فشار خون می‌شود، لذا به عاملین امر زایمان، تزریق ۰/۲ میلی گرم مترژن عضلانی پس از خروج جفت، به بدنبال استفاده از ۱۰ واحد سنتوسینون عضلانی پس از خروج نوزاد، توصیه نمی‌شود. تزریق مترژن به بدنبال سنتوسینون نه تنها اعتماد زائو را به عامل زایمان زیاد نمی‌کند (بعضی از عاملین زایمان بخصوص در مراکز خصوصی، به دلیل جلب اعتماد زائو و کاهش میزان خونریزی از مترژن استفاده می‌کنند)، بلکه باعث افزایش فشار خون و به بدنبال آن احتمالاً سبب بروز مشکلات قلبی برای افرادی شود که زمینه ناراحتیهای قلبی را داشته‌اند.

جدول شماره ۱: جدول میانگین و انحراف معیار متغیرهای کمی در واحدهای مورد پژوهش

| گروه / متغیر کمی   | سنتوسینون (۲۵ نفر) | سنتوسینون و مترش (۲۵ نفر) | نتیجه آزمون | قضایوت     |
|--|--------------------|---------------------------|-------------|------------|
| سن (سال)   | ۲۴/۸۱ ± ۵/۳۸       | ۲۳/۹۸ ± ۵/۴۵              | t=۰/۸۰      | معنی ندارد |
| سن حاملگی (هفته)   | ۳۹/۷۲ ± ۰/۷۷       | ۳۹/۸۳ ± ۱۰/۴              | t=۰/۵       | معنی ندارد |
| تعداد حاملگی   | ۲/۵۷ ± ۱/۵۴        | ۲/۶۱ ± ۲/۰۱               | t=۰/۵۳      | معنی ندارد |
| تعداد زایمان   | ۱/۵۷ ± ۱/۵۴        | ۱/۴۶ ± ۱/۷۷               | t=۰/۳۳      | معنی ندارد |
| مدت پارگی کیسه آب (ساعت)                                 | ۵/۶۶ ± ۵/۷۹        | ۵/۶۶ ± ۴/۴۶               | t=۰         | معنی ندارد |
| طول مرحله اول زایمان (ساعت)                              | ۱۰/۳۹ ± ۶/۶۲       | ۱۰/۷۲ ± ۶/۳۷              | t=۰/۲۵      | معنی ندارد |
| طول مرحله دوم زایمان (دقیقه)                             | ۲۷/۵۵ ± ۱۵/۶۰      | ۳۰/۶ ± ۱۸/۳۱              | t=۰/۹۰      | معنی ندارد |
| طول مرحله سوم زایمان (دقیقه)                             | ۱۵/۰ ± ۶/۰۵        | ۱۵/۶۵ ± ۶/۳۲              | t=۰/۵۳      | معنی ندارد |
| مقدار انفوزیون سرم در طول زایمان و پس از آن (میلی لیتر)  | ۱۱۴۰ ± ۵۱۷/۹۴      | ۱۰۹۰/۹۱ ± ۴۰۰/۱۸          | t=۰/۵۱      | معنی ندارد |
| میزان هموگلوبین قبل از زایمان (g/dl)                     | ۱۳/۱ ± ۱/۳۳        | ۱۲/۸۴ ± ۲/۴۰              | t=۰/۹۲      | معنی ندارد |
| وزن نوزاد (گرم)  | ۳۲۱۲/۹۶ ± ۴۸۴/۲۰   | ۳۲۶۸/۵۱ ± ۴۴۴/۷۱          | t=۰/۸۲      | معنی ندارد |
| تعداد دفعات شیر دهی از پستان طی ۲۴ ساعت اول پس از زایمان | ۵/۳۲ ± ۲/۳۶        | ۵/۷۷ ± ۲/۴۸               | t=۰/۹۰      | معنی ندارد |

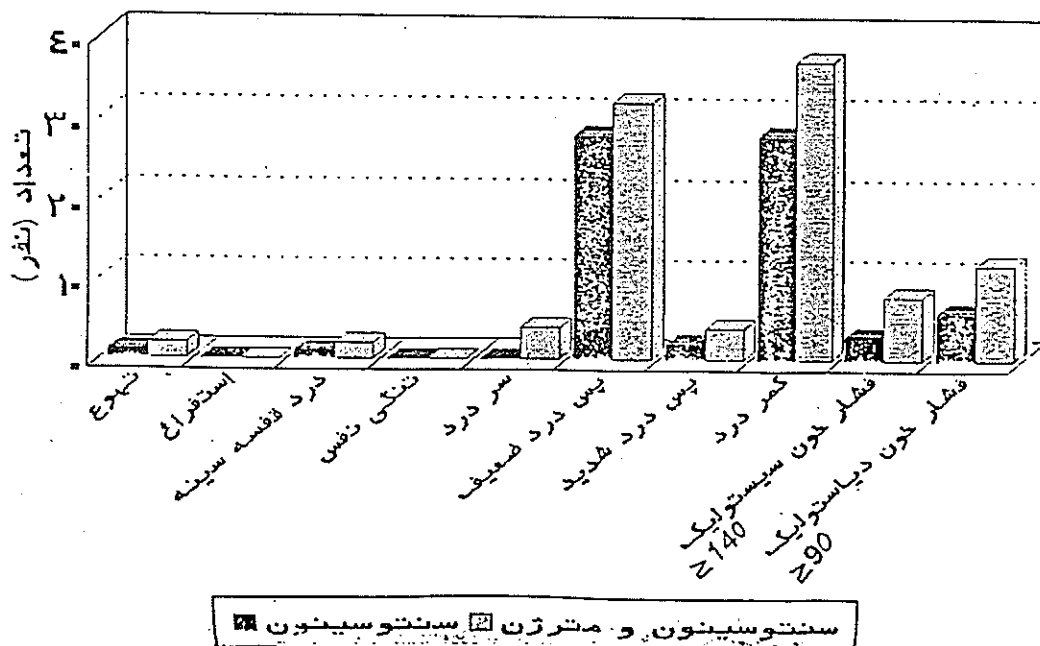
جدول شماره ۲: جدول تعداد و درصد متغیرهای کیفی در واحدهای مورد پژوهش

| قضایوت     | نتیجه آزمون                  | سنتوسینون و مترژن |       | سنتوسینون |       | گروه                 |                   |
|------------|------------------------------|-------------------|-------|-----------|-------|----------------------|-------------------|
|            |                              | درصد              | تعداد | درصد      | تعداد | متغیر کیفی           |                   |
| معنی ندارد | p=۰/۰۹<br>df=۱               | ۲۰                | ۶     | ۵/۹       | ۲     | دارد                 | سابقه خونریزی     |
|            |                              | ۸۰                | ۲۴    | ۹۴/۱      | ۳۲    | ندارد                | پس از زایمان      |
| معنی ندارد | p=۰/۶۷<br>df=۱               | ۳۳/۳              | ۲     | ۵۰        | ۲     | درجه ۱               | نوع پارگی که      |
|            |                              | ۳۳/۳              | ۲     | ۲۵        | ۱     | درجه ۲               | احتیاج به ترمیم   |
|            |                              | ۳۳/۳              | ۲     | ۰         | ۰     | درجه ۳               | داشته باشد        |
|            |                              | ۰                 | ۰     | ۲۵        | ۱     | اطراف مجرای<br>ادرار |                   |
| معنی ندارد | p=۰/۲۸<br>df=۱               | ۱                 | ۰     | ۳/۷       | ۲     | دارد                 | احتباس جفت        |
|            |                              | ۵۴                | ۵۴    | ۹۶/۳      | ۵۲    | ندارد                |                   |
| معنی ندارد | x <sup>2</sup> =۱/۰۰<br>df=۲ | ۱۱/۱              | ۶     | ۱۸/۵      | ۱۰    | کم                   | میزان خونریزی     |
|            |                              | ۷۰/۴              | ۳۸    | ۶۸/۵      | ۳۷    | معمولی               | قبل از خروج جفت   |
|            |                              | ۱۸/۵              | ۱۰    | ۱۳        | ۷     | زیاد                 |                   |
| معنی ندارد | x <sup>2</sup> =۱/۳۴<br>df=۱ | ۴۰/۷              | ۲۲    | ۵۱/۸      | ۲۸    | اترن                 | عامل زایمان       |
|            |                              | ۵۹/۳              | ۳۲    | ۴۸/۲      | ۲۶    | دانشجوی<br>مامانی    |                   |
| معنی ندارد | p=۰/۰۶<br>df=۱               | ۱۸/۵              | ۱۰    | ۷/۴       | ۴     | دارد                 | انفوزیون سرم      |
|            |                              | ۸۱/۵              | ۴۴    | ۹۲/۶      | ۵۰    | ندارد                |                   |
| معنی ندارد | x <sup>2</sup> =۴/۵<br>df=۳  | ۳۱/۸              | ۱۴    | ۵۰        | ۲۵    | دکستروز              | نوع سرم مورد      |
|            |                              | ۲۰/۵              | ۹     | ۱۰        | ۵     | کلرورسدیم            | استفاده در طول    |
|            |                              | ۱۸/۲              | ۸     | ۲۰        | ۱۰    | مخلوط                | زایمان و پس از آن |
|            |                              | ۲۹/۵              | ۱۳    | ۲۰        | ۱۰    | رینگر                |                   |
| معنی ندارد | x <sup>2</sup> =۰/۴۸<br>df=۱ | ۸۱/۵              | ۴۴    | ۷۵/۹      | ۴۱    | دارد                 | شیر دهی از پستان  |
|            |                              | ۱۸/۵              | ۱۰    | ۲۴/۱      | ۱۳    | ندارد                |                   |



جدول شماره ۳. توزیع میانگین و انحراف معیار هموگلوبین و هماتوکریت قبل از زایمان و ۲۴ ساعت بعد از زایمان و تغییرات این دو مقدار در دو گروه مورد مطالعه

| گروه          | سنتوسینون     |              |               |              |         |              | مترژن         |              |               |              |         |              |
|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------|--------------|
|               | قبل از زایمان |              | بعد از زایمان |              | تغییرات |              | قبل از زایمان |              | بعد از زایمان |              | تغییرات |              |
|               | میانگین       | انحراف معیار | میانگین       | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین       | انحراف معیار | میانگین       | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار |
| هموگلوبین     | ۱۳/۱          | ۱/۲۲         | ۱۲/۰۷         | ۱/۷۲         | ۱/۰۲    | ۱/۵۵         | ۱۲/۸۲         | ۲/۲۰         | ۱۱/۸۷         | ۱/۹۱         | ۰/۹۲    | ۱/۵۰         |
| هماتوکریت (%) | ۳۹/۲۴         | ۲/۵          | ۳۷/۶۸         | ۴/۹۵         | ۱/۵۲    | ۲/۴۲         | ۳۸/۱۲         | ۷/۸۴         | ۳۶/۹۵         | ۴/۹۵         | ۱/۱۸    | ۵/۲۲         |



نمودار شماره (۱): توزیع فراوانی مطلق واحدهای مورد پژوهش بر حسب عوارض ناشی از مصرف مترژن

References:

- 1- Dathies, S.J; Ghosh, A. Maternal mortality in Hong Kong 1961-1985. *British Journal of obstetrics and Gyn.* 1989,96, pp: 4-8.
- 2- Kwast, Barbara E. Post partum haemorrhage; its contribution to maternel mortality. *Midwifery*, 1991, 7. PP: 64-70.
- 3- Pernoll, M. *Current ob & Gy. Diagnosis, U.S.A: pentice-Hall International Inc.* 1991.
- 4- Hibbard, Bryan M. *Principles of obstetrics, London: Butter worth International Edition*, 1988.
- 5- Canningham, F.Gary, et. al. *williams obstetrics, U.S.A: prentice-Hall International Inc*, 1997.
- 6- Sweet, Betty R. *Mayer's midwifery: a textbook for midwives. London: Bailliere Tindall*, 1998.
- 7- Begley, C. *A comparison of active and physiological management of the third stage of labour. Midwifery.* 1990. 6(1).PP: 3-10.
- 8- Bennet. V. Ruth; and Brown, L. *Mayles textbook for midwives, New York; churchill - Livingstone*, 1989.
- 9- Gilman, A. Goodman; etal. *The pharmacological basis of therapeutics, New York: pergamen press*, 1991.
- ۱۰- کاتزونگ، برترام - جی. فارماکولوژی پایه و بالینی. ترجمه عباس ادیب و تقی قفقازی. تهران: نشر البرز، ۱۳۷۱.
- 11- Begley, C. etal. *The effect of Ergometrin on the Breast feeding. Midwifery.* 1990. 6(2). PP: 60-72.
- 12- Iijkeren, M.A.Van; et.al. *Menorrhagia. Drugs.* 1992. 43(2).PP: 201-209.

## Comparison between the influence of Syntocinon and Metergine on the Postpartum hemorrhage and the side effect of Metergine

Dr. F. Ramezanzadeh, F. Vasegh Rahim parvar, Z. Monjamed, Dr. M. Mahmoody

### Abstract:

*The objectives of this research are determine the difference in the effect of "Syntocinon" and "Syntocinon and Methergine" on postpartum blood loss as well as the side effects arising from administration of methergine.*

*The number of subjects under study was 108. The subjects were divided into two groups of 54. All subjects received an intramuscular injection of 10 units of Syntocinon after delivery of baby, while one group received, in addition, an intramuscular injection of 0.2 mg. of Methergine, after delivery of placenta. Then the amount of hemorrhage within 24 hours after delivery, determined by Higham's pictorial chart, the post partum hemorrhage (P.P.H.) determined visually and experimentally, the difference of hemoglobin and hematocrit measured before and 24 hours after delivery, in two groups were compared.*

*The statistical tests showed no significant difference between any of the particulars of the subjects in the two groups.*

*As shown by the results, that the average hemorrhage in "Syntocinon" group was 145.56 ml. Meanwhile, there were three cases of postpartum hemorrhage (5.6%) in this group. The average hemorrhage in "Syntocinon and Methergine" group was 130 ml. with two cases of postpartum hemorrhage (3.7%). The statistical tests showed no significant difference between average hemorrhage and cases of post partum hemorrhage ( $p=0.5$ ,  $df=1$ ) in both groups. These findings were objectively confirmed by the comparison between hemoglobin and hematocrit before and 24 hours after delivery in both groups, suggesting no significant difference between the two groups as regards, pre-and post delivery hemoglobin and hematocrit differences.*

*The findings also suggest that there is no significant difference between the groups as regards the incidence of nausea, vomiting, chest pain, dyspnea, headache, mild and severe after-birth pains, backache, Systolic blood pressure of 140 (mmHg) and higher as well as diastolic blood pressure of 90 (mmHg) and higher. However, There have always been significant differences between the average systolic and diastolic blood pressures as measured 6,15,30 and 45 minutes as well 1, 2, 3 and 4 hours after delivery of placenta, as compared to pre delivery ones ( $p<0.05$ ).*

**Key words:** Syntocinon, Metergine, postpartum hemorrhage, Oxytocic, Oxytocin, Ergonovin, Ergometrin