مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره چهاردهم، شمارهٔ ۱، دی ۱۳۹۰، صفحه ۷۶-۷۰

بررسی بیدردی زایمانی با گاز انتونوکس

هاجر پاشا(MSc)[۱]، زهرا بصیرت(MD)[۲]، محمود حاجی احمدی(MSc)[۳]، افسانه بختیاری(MSc)[۱]، محبوبه فرامرزی(PhD)[۱]،

هاجر سلمليان(MSc)[۱*]

۱- گروه آموزشی مامایی دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- مرکز تحقیقات بهداشت باروری و ناباروری حضرت فاطمه الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان امیرکلا، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۸۹/۸/۲۷، اصلاح: ۸۹/۹/۱۷، پذیرش: ۹۰/۴/۸

خلاصه

سابقه و هدف: درد زایمان از شدیدترین دردهایی است که زنان در طول زندگی شان تجربه می کنند. با وجود روشهای مختلف بیدردی زایمانی از جمله گاز انتونوکس، اما متاسفانه هنوز به دیده تردید به آن نگریسته می شود و اکثر افراد نسبت به مصرف آن نا آشنا و نگرانند. این مطالعه به منظور بررسی بیدردی زایمانی با گاز انتونوکس انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه کارآزمایی بالینی بر روی ۹۸ زن باردار در مرحله فعال زایمانی در بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل انجام شد. پس از کسب رضایت، بیماران به طور تصادفی در دو گروه مداخله (۴۹ نفر) و کنترل (۴۹ نفر) قرار گرفتند. اثربخشی، تجربیات و رضایتمندی در هیچ پنج سطح بسیار خوب، خوب، متوسط، کم و هیچ سنجیده شد. انتظارات زنان باردار نسبت به گاز انتونوکس در دو گروه و همچنین در قبل و پس از دریافت گاز در گروه مداخله مورد مقایسه قرار گرفت.

یافته ها: اکثریت زنان باردار (۹۱/۸٪) مصرف کننده گاز انتونوکس، دچار کاهش دردهای زایمانی در سطح متوسط (۴۳/۹٪) شدند و نسبت به آن راضی (۹۸٪) بودند. ۴۹٪ مصرف کنندگان گاز، تجربیات خوب و عالی را توصیف نمودند. ۸۰/۹٪ بیان نمودند که این روش بیدردی را در آینده تقاضا خواهند نمود. میزان رنجش از عوارض مربوط به گاز در اکثریت موارد خفیف بود (۶۳٪). انتظارات اکثریت زنان باردار درگروه مداخله (قبل از دریافت گاز) و کنترل نسبت به گاز انتونوکس جهت بیدردی زایمان، ضعیف بود (۴۰/۹٪، ۶۵/۳٪). درصد انتظارت مثبت پس از دریافت گاز افزایش یافت ($p<۰/۰۵$). بین انتظارات گروه مداخله در قبل و پس از دریافت گاز با گروه کنترل اختلاف معنی داری وجود داشت ($p<۰/۰۵$). انتظارات مثبت در گروه مداخله بیشتر از گروه شاهد بود. بیشترین تفاوت انتظارات گروه مداخله در قبل و پس از دریافت گاز در موارد اثربخشی بیشتر ($p<۰/۰۵$)، رضایت مصرف ($p<۰/۰۵$)، عوارض کمتر ($p<۰/۰۵$)، آگاهی نسبت به گاز ($p<۰/۰۵$) و همچنین تجربه قبلی درد زایمانی، غیر قابل تحمل ($p<۰/۰۵$) بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که مصرف گاز انتونوکس سبب کاهش مناسب دردهای زایمانی، کسب انتظارات و تجربیات مطلوب و افزایش رضایتمندی مادری می گردد.

واژه های کلیدی: بی دردی زایمانی، انتونوکس، حاملگی.

مقدمه

درد زایمان از شدیدترین دردهایی است که زنان در طول زندگی شان تجربه می کنند (۲و۱). بررسیها نشان داده که علت اصلی تمایل زنان به سزارین با وجود عوارض بیشتر آن، درد زایمان بوده است. طبق آمارهای اعلام شده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شیوع سزارین در ایران به طور متوسط ۳ برابر بیشتر از آمارهای جهانی است. امروزه تلاشهای بسیار زیادی در جهت کاهش درد زایمان انجام گرفته و روشهای مختلف دارویی و غیر دارویی زیادی برای کنترل درد زایمانی وجود دارد، بطوریکه در کشورهای پیشرفته زایمان طبیعی بدون درد کم کم جایگزین سزارین شده است، اما متاسفانه روش زایمان طبیعی بدون درد در ایران کمتر مورد توجه قرار گرفته است (۳). یکی از بیشترین روشهای مورد استفاده برای بیدردی زایمانی در بسیاری از کشورهای جهان، مخلوطی از گاز استنشاقی نیتروس اکساید۵۰٪ و اکسیژن ۵۰٪ بوده که به عنوان روش ایمن و مطمئن با اثر بخشی بالا می باشد (۵و۴). اما فقدان آگاهی نسبت به خطرات و فواید این روش از بیدردی زایمانی سبب افزایش نگرانی مادران باردار در استفاده از آن و حتی عدم استقبال از آن می شود (۲). در حالیکه مطالعات مشابه بعمل آمده بیانگر آن بوده که مصرف گاز انتونوکس هیچ اثر سویی بر روی مادر و جنین ندارد (۶و۱). نظر بر آنکه یکی از روشهای منتخب دارویی کاهنده درد زایمان استفاده از گاز انتونوکس بوده و با توجه به نگرانی زنان بارداركه گاها با دیده تردید به آن نگریسته اند (۷). این مطالعه به منظور بررسی بیدردی زایمانی با گاز انتونوکس

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۷۷۳۱۸۴ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: بابل، دانشگاه علوم پزشکی، گروه مامایی، تلفن: ۳-۲۱۹۹۵۹۲-۰۱۱۱
e-mail: salmalian2005@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

انجام شد تا بتوان بدین طریق اطلاعات پایه در مورد اثر بخشی گاز انتونوکس، انتظارات، تجربیات، رضایتمندی زنان باردار نسبت به گاز انتونوکس و نقاط ضعف و قوت آنها را کشف و در برنامه ریزیهای آموزشی بکار برد.

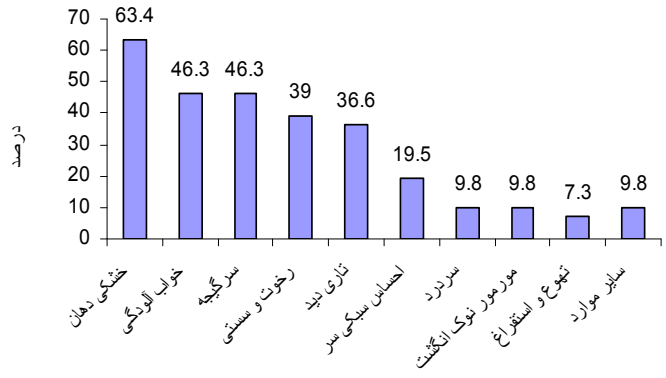
مواد و روشها

این مطالعه کارآزمایی بالینی پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بابل بر روی ۹۸ زن باردار مراجعه کننده به بخش زایمان بیمارستان شهید یحیی نژاد بابل در سال ۸۹-۸۸ که تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند، انجام شد. پس از کسب رضایت به صورت تصادفی تعداد ۴۹ نفر در گروه مداخله (دریافت گاز انتونوکس) و ۴۹ زن باردار در گروه کنترل (بدون دریافت گاز انتونوکس) قرار گرفتند. اطلاعات با استفاده از پرسشنامه ای مشتمل بر مشخصات دموگرافیک، اثربخشی، انتظارات، تجربیات، رضایت از مصرف گاز و همچنین عوارض مربوط به آن (سر درد، سرگیجه، تاری دید، خواب آلودگی، احساس سبکی سر، رخوت و سستی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ و سایر موارد) از طریق مصاحبه تکمیل گردید. سطوح انتظارات در سه سطح، ضعیف (<۵۰٪)، متوسط (۷۰٪-۵۰٪) و خوب (>۷۰٪) تقسیم شد و میزان رضایتمندی و همچنین شدت اثر بخشی درد زایمان در گروه مداخله پس از مصرف گاز انتونوکس بر اساس مطالعات مشابه بعمل آمده، معیار ۵- امتیازی لیکرت و انتخاب گزینه های کیفی بسیارخوب، خوب، متوسط، کم و هیچ در پرسشنامه بود (۱۲-۸).

جهت نمونه گیری ابتدا آموزش های لازم در مورد استفاده از ماسک و چگونگی تنفس حین استفاده از آن در زنان واجدالشرایط پس از دعوت جهت همکاری در تحقیق، داده شد و با شروع فاز فعال زایمان که بر مبنای دیلاتاسیون حداقل ۴ سانتی متر سرویکس است، تجویز گاز انتونوکس شروع شد. مادران با شروع درد از گاز انتونوکس استنشاق نموده و با تمام شدن درد استنشاق از گاز را نیز تمام می کردند و تا شروع مرحله دوم زایمان این کار ادامه داشت. زنان با حاملگی شکم دوم به بالا، پر خطر (حاملگی چند قلو، مشکلات جفت، جنین، و ...) نبودن بارداری، قرار داشتن سن بارداری در محدوده ۴۲-۳۷ هفته، عدم ابتلاء به بیماریهای داخلی و جراحی در مادر و جنین، عدم وجود علایم زجر جنینی، عدم وجود تنگی واضح اقطار لگنی، عدم وجود بیماری روانی شناخته شده و قرار داشتن در فاز فعال زایمانی (دیلاتاسیون حداقل ۴ سانتی متر) وارد مطالعه شدند. اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی – تحلیلی و آزمونهای t-test و X^2 تجزیه و تحلیل و $p<۰/۰۵$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

اکثریت زنان باردار در کل و در دو گروه در محدوده سنی ۳۴-۲۰ سال قرار داشتند. میانگین سنی در گروه مداخله و کنترل به ترتیب ۵/۰۸±۲۷/۹۶ و ۴/۴۶±۲۷/۹۰ سال بود. بیشترین درصد زنان باردار شکم دوم، زایمان اول، خانه دار، دارای تحصیلات دیپلم و دانشگاهی بودند. تقریبا در نیمی از زنان باردار تجربه قبلی درد زایمانی به صورت غیر قابل تحمل بوده است. اکثریت زنان باردار نسبت به آنکه گاز انتونوکس صرفا به عنوان یکی از روشهای کاهش درد زایمانی است، مطلع بودند. بیشترین منبع دریافت اطلاعات نسبت به گاز انتونوکس از جانب ماماها بود. بیشتر زنان باردار جهت تجویز گاز انتونوکس، پزشک متخصص و سپس ماماها را ترجیح می دادند (جدول ۱). در خصوص اثربخشی و کاهش درد زایمان ۶ نفر (۱۲/۲٪) عالی، ۵ نفر (۱۰/۲٪) خوب، ۲۱ نفر (۴۲/۹٪)، متوسط، ۱۳ نفر (۲۶/۵٪) کم، توصیف کردند و ۴ نفر (۸/۲٪) اعلام داشتند هیچ گونه اثری نداشته است. در ضمن از نظر رضایت ۷ نفر (۱۴/۳٪) در سطح عالی، ۱۷ نفر (۳۴/۷٪) خوب، ۱۴ نفر (۲۸/۶٪) متوسط، ۱۰ نفر (۲۰/۴٪) کم و ۱ نفر عدم رضایت را اعلام نمودند و ۸۰/۹٪ بیان نمودند که روش بیدردی فوق را در آینده تقاضا خواهند نمود. ۹۳/۸٪ از زنان دریافت کننده گاز به درجات مختلف دچار عوارض ناشی از مصرف گاز انتونوکس شدند (نمودار ۱).



نمودار ۱. توزیع فراوانی انواع عوارض در گروه دریافت کننده گان انتونوکس

شدت آزاردهندگی عوارض فوق در اکثریت موارد خفیف (۶۳٪) و تنها در درصد بسیار کمی (۸/۷٪) شدید بوده است. سطوح انتظارات زنان باردار در ۵۴/۱٪ موارد ضعیف، ۱۷/۴٪ متوسط و ۲۸/۵٪ در سطح خوب بوده است. انتظارات اکثریت زنان در کل و در دو گروه مداخله (قبل از دریافت گاز) و کنترل، در سطح ضعیف بوده است (جدول ۲). ۲۳/۵٪ مادران باردار پیش بینی می کردند که مصرف گاز انتونوکس برای مادر و ۲۲/۴٪ برای جنین و نوزاد خطرناک است. ۱۲/۳٪ آنها اظهار نمودند که مصرف گاز سبب اختلال در زایمان، ۱۱/۲٪ زایمان طولانی، ۹/۲٪ افزایش سزارین می شود. بین انتظارات زنان در گروه مداخله (قبل و بعد از مصرف گاز) و کنترل تفاوت آماری معنی داری وجود داشت ($p<۰/۰۵$). درصد انتظارات مثبت پس از دریافت گاز افزایش یافت ($p<۰/۰۵$) (جدول ۲) و میزان انتظارات مثبت مادر نسبت به گاز انتونوکس پس از دریافت آن نظیر ایمنی گاز، تسلط بر درد، کاهش استرس، کاهش درد، تمایل به مصرف گاز در بارداری بعدی، توصیه به دیگران، به طور فاحشی افزایش و انتظارات منفی نظیر خطر مادری، خطر جنینی و نوزادی و اختلال زایمانی، کاهش یافته بود. انتظارات مثبت در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود.

همچنین ارتباط آماری معنی داری بین انتظارات زنان گروه مداخله در قبل و پس از دریافت گاز با، اثر بخشی گاز انتونوکس ($p<۰/۰۵$)، رضایت از مصرف گاز انتونوکس ($p<۰/۰۵$)، میزان شدت عوارض مربوط به گاز ($p<۰/۰۵$)، تجربه قبلی درد زایمانی غیر قابل تحمل ($p<۰/۰۵$)، مطلع بودن نسبت به بیدردی گاز انتونوکس ($p<۰/۰۵$) وجود داشت.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

جدول ۱. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک زنان باردار گروه مداخله(دریافت کننده گاز) و گروه کنترل (بدون دریافت گاز)

خصوصیات	تعداد مداخله=۴۹ تعداد(٪)	تعداد شاهد= ۴۹ تعداد(٪)	تعداد کل= ۹۸ تعداد(٪)	pvalue
سن				
<۲۰	(۶/۱)۳	(۲)۱	(۴/۱)۴	NS
۲۰-۳۴	(۸۱/۶)۴۰	(۹۱/۹)۴۵	(۸۶/۷)۸۵	
>۳۴	(۱۲/۳)۶	(۶/۱)۳	(۹/۲)۹	
شغل				
خانه دار	(۸۱/۶)۴۰	(۹۱/۸)۴۵	(۸۶/۷)۸۵	NS
شاغل	(۱۸/۴)۹	(۸/۲)۴	(۱۳/۳)۱۳	
تحصیلات				
کم سواد و بیسواد	(۶/۱)۳	(۳۴/۸)۱۷	(۲۰/۴)۲۰	p<۰/۰۵
راهنمایی و دبیرستان	(۳۶/۷)۱۸	(۳۲/۶)۱۶	(۳۴/۷)۳۴	
دیپلم و دانشگاهی	(۵۷/۲)۲۸	(۳۲/۶)۱۶	(۴۴/۹)۴۴	
تجربه قبلی درد زایمان				
غیر قابل تحمل	(۴۹)۲۴	(۳۸/۸)۱۹	(۴۳/۹)۴۳	NS
قابل تحمل	(۵۱)۲۵	(۶۱/۲)۳۰	(۵۶/۱)۵۵	
اطلاع از اثر بیدردی گاز انتونکس				
بلی	(۷۹/۶)۳۹	(۶۳/۳)۳۱	(۷۰/۲)۷۰	NS
خیر	(۲۰/۴)۱۰	(۳۶/۷)۱۸	(۲۹/۸)۲۸	
منبع دریافت اطلاعات				
پزشک	(۶/۱)۳	(۶/۱)۳	(۶/۱)۶	NS
ماما	(۵۳/۱)۲۶	(۴۸/۹)۲۴	(۳۵/۷)۳۵	
دیگران	(۴۰/۸)۲۰	(۴۵)۲۲	(۵۸/۲)۵۷	
تعداد حاملگی				
۲	(۷۷/۶)۳۸	(۶۱/۲)۳۰	(۶۹/۴)۶۸	
۳	(۱۶/۳)۸	(۲۸/۶)۱۴	(۲۲/۴)۲۲	
≥۴	(۶/۱)۳	(۱۰/۲)۵	(۸/۲)۸	

جدول ۲. توزیع فراوانی انتظارات گروه مداخله و کنترل بر اساس انتظارات نسبت به گاز انتونکس (p<۰/۰۵)

نظرات	گروه مداخله (قبل از دریافت گاز) تعداد(٪)	گروه مداخله (بعد از دریافت گاز) تعداد(٪)	گروه کنترل تعداد(٪)
ضعیف	(۴۰/۹)۲۰	(۱۶/۳)۸	(۶۵/۳)۳۲
متوسط	(۲۲/۴)۱۱	(۱۲/۲)۶	(۱۴/۳)۷
خوب	(۳۶/۷)۱۸	(۷۱/۵)۳۵	(۲۰/۴) ۱۰

بحث و نتیجه گیری

یافته های این مطالعه نشان داد که گاز انتونوکس دارای اثربخشی مناسبی نسبت به دردهای زایمانی بوده است. اکثریت زنان باردار مصرف کننده گاز انتونوکس، دچار کاهش دردهای زایمانی شده بودند. اثر کاهش درد زایمانی در بیشتر موارد در حد متوسط بوده است، همچنین انتظارات مثبت آنهایی که اثر کاهنده درد زایمانی را در سطح بیشتری با گاز انتونوکس تجربه کرده بودند، به مراتب بیشتر بوده است. در مطالعه مشابه بعمل آمده تسکین درد قابل ملاحظه ای با گاز انتونوکس گزارش شد و در برخی مطالعات میزان کاهش درد متعاقب مصرف گاز انتونکس ۴۰٪ تا ۹۲٪ بود و دیدگاه تقریبا یک سوم از زنان در مورد اثربخشی گاز پس از استفاده تغییر نموده بود (۱۴و۱۳و۷). این امر ضرورت تلاش جدی در جهت بکارگیری صحیح روشهای مختلف کاهنده درد زایمانی را می

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

طلبد. در این مطالعه اکثریت زنان باردار استفاده کننده از گاز انتونوکس، نسبت به بیدردی زایمانی با آن، رضایت داشته و تجربیات خوبی را گزارش نموده بودند. بین انتظارات گروه مداخله پس از دریافت گاز با سطح رضایت آنها ارتباط آماری معنی داری وجود داشت. بیشترین سطح رضایت در گروه مداخله مربوط به آن دسته از زنانی بود که نسبت به مصرف گاز دارای انتظارات خوبی بوده اند. در تحقیق مشابه بعمل آمده نیز میزان رضایت استفاده کنندگان از گاز انتونوکس نسبت به بیدردی زایمانی بالا بود (۱۶و۱۵و۱۱و۱). اصولا آنالژزی خوب می تواند به عنوان یک عامل پیش گویی کننده برای رضایت باشد (۱۷).

در این مطالعه اکثریت زنان دریافت کننده گاز انتونوکس به درجات مختلف دچار عوارض ناشی از آن در سطح خفیف شده بودند و بیشترین درصد عوارض گاز انتونوکس مربوط به خشکی دهان بود. در مطالعات بعمل آمده، ایمنی مصرف گاز انتونوکس در سطح وسیع بالینی تایید و عوارض جدی بسیار پایین و کم بوده است که شامل خشکی دهان (۷۰٪)، سر درد (۲۵٪)، سرگیجه (۲۵٪)، خواب آلودگی (۳۴/۹٪)، تهوع (۹/۶٪) ... بوده است (۲۰-۱۸و۷و۱). در واقع نیتروس اکساید یک انتخاب مهم، معتبر و شایع برای بیدردی زایمانی است و برای زنان باید بیشتر در دسترس قرارگیرد (۲۲و۲۱). همچنین بین انتظارات گروه مداخله قبل و پس از دریافت گاز با میزان شدت رنجش از مصرف گاز انتونوکس ارتباط آماری معنی داری وجود داشت بدین ترتیب که آن دسته از زنانی که رنجش کمتری در مصرف گاز تجربه کرده بودند، دارای انتظارات به مراتب بهتری بودند. این امر به لزوم توجه به عوارض مصرف گاز و مقابله با کاهش عوارض مربوط به آن از جمله خشکی دهان تاکید دارد.

در این تحقیق منبع اطلاعات کسب شده در مورد گاز انتونوکس در گروه مداخله با درصد بیشتری ماماها بودند، همچنین اکثریت زنان باردار جهت تجویز گاز انتونوکس، پزشک متخصص و سپس ماماها را ترجیح داده بودند. نیز در بررسی خود عنوان نمود که ۵۳٪ افراد جهت بیدردی زایمانی پزشک و ۲۹/۳٪ ماماها را منبع کسب اطلاعات خود بیان نمودند (۲۳). از آنجائیکه زایمان طبیعی حق مسلم هر مادر و تسکین درد وظیفه هر پزشک یا ماما است این امر ضرورت تلاش های جدی تر کادر درمانی بخصوص ماماها و متخصصین عزیز را در جهت زایمان بیدرد می طلبد تا کنترل درد زایمان جزء اولین و مهمترین مسئولیتهای تیم بهداشتی شود (۲۴). یافته های این مطالعه نشان داد که درصد بالایی از زنان باردار در دو گروه مداخله (قبل از دریافت گاز) و کنترل دارای انتظارات ضعیفی نسبت به بیدردی زایمانی با گاز انتونوکس بودند. در این زمینه و همکاران بیان نمودند که علیرغم تلاشهای فراوان در جهت بکارگیری روشهای بیدردی زایمانی در برخی از مراکز درمانی، تصورات غلطی در مورد طبیعت درد زایمان و راههای کاهش آن وجود دارد و متاسفانه اکثر افراد نسبت به مصرف آن نگرانند (۳). اصولا درد زایمان و روشهای تسکین درد از عمده ترین نگرانیهای زنان باردار و خانواده های آنان می باشد که بالطبع می تواند بر روی تصورات و انتظارات فرد اثر بگذارد (۲۵). بدیهی است نقش آگاهی در جهت بهبود الگوهای رفتاری بسیار مهم است و اولین قدم در اتخاذ دیدگاه مثبت و کسب رفتار بهداشتی است (۲۶). در این مطالعه بین انتظارات زنان باردار گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معنی داری وجود داشت. همچنین مشخصه های دموگرافیک گروه مداخله نظیر شغل و تحصیلات با درصد بیشتری در مقایسه با گروه کنترل متفاوت بوده است. بررسیهای مشابه بعمل آمده نشان داد که مشخصه های دموگرافیک نظیر سطح سواد، می تواند بر روی آگاهی، نگرش، عملکرد و درکل دیدگاه افراد تاثیر بگذارد (۲۷). در این مطالعه تفاوت آماری معنی داری در انتظارات گروه مداخله در قبل و پس از دریافت گاز انتونوکس وجود داشت. انتظارات مثبت پس از دریافت گاز در گروه مداخله افزایش یافته بود. انتظارات مثبت مادر نسبت به گاز انتونکس در پس از دریافت آن نظیر ایمنی گاز، تسلط بر درد، کاهش استرس، کاهش درد، تمایل به مصرف گاز در بارداری بعدی، توصیه به دیگران، به طور فاحشی افزایش یافته بود. در مطالعه اکثریت زنان باردار، دیدگاه مثبتی به تسکین درد دارویی پس از دریافت داشتند (۲۸). در این مطالعه بین انتظارات گروه مداخله در قبل و پس از دریافت گاز با اطلاع از اینکه گاز انتونوکس صرفا یکی از روشهای بیدردی زایمانی است، تفاوت آماری معنی داری وجود داشت به نحویکه بیشترین تفاوت مربوط به کسانی بود که نسبت به بیدردی گاز انتونوکس آگاهی نداشتند. تحقیقات نشان داد که یکی از علل دیدگاه منفی، عدم آگاهی نسبت به آن است (۲۹). بیماران به دلیل ناآشنا بودن با روش دارویی ضد درد از انجام آن وحشت دارند و دیدگاه آنها نسبت به زایمان بدون درد توام با ترس و دلهره است (۲۳).

در این تحقیق تجربه درد قبلی زایمانی در تقریبا نیمی از زنان باردار غیر قابل تحمل بود. درصد تجربه قبلی درد زایمانی غیر قابل تحمل در گروه مداخله بیشتر از گروه کنترل بود. همچنین بین انتظارات گروه مداخله پس از دریافت گاز با تجربه قبلی درد زایمانی ارتباط آماری معنی داری داشت به نحویکه اکثریت انتظارات و پیش بینی های خوب در گروه مداخله در آن دسته از زنانی بود که دارای تجربه قبلی درد زایمانی غیر قابل تحمل بوده اند. اصولا دشواری تحمل درد طاقت فرسای زایمان بر کسی پوشیده نیست. زنانی که زایمان را تجربه کرده اند آن را بسیار دردناک گزارش می کنند (۲۴). بررسیهای مشابه نشان داد که ۵۸/۷٪ از زنان تجربه قبلی درد زایمانی غیر قابل تحمل و ۴۱/۳٪ قابل تحمل داشتند (۲۳). همچنین علل تمایل و انتخاب به انجام سزارین و امتناع از زایمان واژینال، تجربه قبلی زایمانی و ترس از درد سخت زایمانی بوده است (۳۰). نتایج نشان داد که کسب تجربه ناخوشایند قبلی از درد زایمانی و کاهش درد زایمان فعلی انتظارات مثبت نسبت به گاز را بیشتر نموده است. نظر به اثربخشی مناسب و عارضه کم گاز انتونوکس رضایت و تجربیات مطلوب مادری و همچنین افزایش انتظارات مثبت پس از دریافت گاز انتونوکس، برنامه ریزی صحیح و برقراری سیستم های مشاوره ای جهت ارائه آگاهی نسبت به انواع روشهای بیدردی زایمانی و کاربرد آن مخصوصا گاز انتونوکس و بدنبال آن کسب تجربه خوشایند و ارتقاء دیدگاه و انتظارات مثبت ضرورت می یابد تا بتوان نظاره گر افزایش تمایل زنان به زایمان واژینال بدون تحمل دردهای شدید زایمانی بود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله ازمعاونت و شورای محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی بابل که حمایت علمی و مالی این تحقیق را عهده دار بودند و از سردبیر محترم مجله، آقای دکتر یداله زاهد پاشا در ارائه پیشنهادهای ارزشمند، همچنین از پرسنل محترم زایشگاه بیمارستان شهید یحیی نژاد که امکان انجام این تحقیق را فراهم آورند، صمیمانه تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

Evaluation of Painless Labor with Entonox Gas

H. Pasha (MSc)[1], Z. Basirat (MD)[2], M. Hajiahmadi (MSc)[3], A. Bakhtiari (MSc)[1], M. Faramarzi (PhD)[1], H. Salmalian (Msc)[*1]

1. Department of Midwifery, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
2. Fatemeh Zahra Infertility and Reproductive Health Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Non-Communicable Pediatric Diseases Research Center, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

J Babol Univ Med Sci; 14(1); Jan 2012
Received: Nov 18th 2010, Revised: Dec 8th 2010, Accepted: Jun 29th 2011.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Labor pain is the most severe pain that a woman experiences during her life. With attention to different methods of painless labor such as entonox gas, but unfortunately the most people concerned about it. The purpose of this study was to assess painless labor with entonox gas.

METHODS: This clinical trial study was performed on 98 pregnant women in active phase of delivery in Shahid Yahyanejad hospital, Babol, Iran. After getting consent, they were randomly divided in two groups: intervention group=49 and control group=49. Efficacy, experience and satisfaction were measured in five levels: excellent, good, moderate, weak and none. Expectation of pregnant women about entonox gas in two groups and also before and after using entonox gas in intervention group was compared.

FINDINGS: The most pregnant women in intervention group had less labor pain (91.8%), and satisfied with it (98%). Reduction of labor pain was in moderate level in most cases (43.9%). Forty-nine percent of pregnant women receiving gas described their experience as good and excellent and 80.9% indicated that they will request entonox gas in future. The amount of suffering from gas complications was mild in most pregnant women in intervention group (63%). Expectation of the majority of pregnant women in intervention group (before receiving gas) and in control group was weak (65.3%, 40.9%). The percentage of positive expectations increased after receiving entonox gas ($p<0.05$). There was a significant difference between the expectations of intervention group before and after receiving entonox gas and control group ($p<0.05$). Positive expectations were more in intervention group than control group. Most differences of expectations in intervention group before and after receiving the gas were: higher efficacy ($p<0.05$), more satisfaction ($p<0.05$), less complications ($p<0.05$), information about gas as painless labor method ($p<0.05$), and also previous experience of intolerable labor pain ($p<0.05$).

CONCLUSION: This study showed that using entonox gas caused less labor pain, favorite expectation and experience, and also more maternal satisfaction.

KEY WORDS: *Labor pain, Entonox gas, Pregnancy.*

[*] **Corresponding Author;**
Address: Department of Midwifery, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
Tel: +98 111 2190597
E-mail: salmalian2005@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

References

1.Rezaeipour A, Idenloo F, Khakbazan Z, Kazemnejad A. The effects of entonox on implication of painless labor and delivery satisfaction rate among pregnant women. Hayat 2007;13(4):45-58. [in Persian]

2.Lally JE, Murtage MJ, Macphail A, Thomson R. More in hope than expectation: a systematic review of women expectations and experience of pain relief in labour. BMC Med March 2006;6:7.

3.Foroud A, Foroud A, Mehdipour S. The effects of breathing patterns and massage on the pain and perception of labor in primiparous women. J Shahrekord Univ Med Sci 2006;7(4):70-7. [in Persian]

4.Rooks JP. Nitrous oxide for pain in labor-Why not in the united state? Birth 2007; 3(4):3-5.

5.Lothian JA. Listening to mothers: Take Two. J Perinat Educ 2006;15(4):41-3.

6.Talebi A, Nourozi M, Jamilian N, Baharfar N, Eghtesadi A. Entonex for labor pain: a randomized placebo controlled trial. Pak J Biol Sci 2009;12: 1217-21.

7.Moshaveri M, Amoushahi A, Ebrahimi S. Evaluation of maternal complications of entonox before and after administration in painless delivery. www.aftabir.com/articles/view/health_therapy/medical_science/c13c1209801014 obstetrical p1.php [in Persian]

8.Jones PL, Rosen M, Mushin WW, Jones EV. Methoxyflurane and nitrous oxide as obstetric analgesics. II. A comparison by self-administered intermittent inhalation. Br Med J 1969;3(5665)**:**259-62.

9.Jones PL, Rosen M, Mushin W, Jones E. Methoxyflurane and nitrous oxide as obstetric analgesics. I. A comparison by continuous administration. Br Med J 1969;**3**(5665):255-9.

10.Bergsjo PL, Lindbaek E. Comparison between nitrous oxide and methoxyflurane for obstetrical analgesia. Acta Obstet Gynecol Scand 1971;**50(3)**:285-90.

11.Stefani SJ, Hughes SC, Schnider S, et al. Neonatal neurobehavioral effects of inhalation analgesia for vaginal delivery. Anesthesiology 1982;**56**(5):351-5.

12.Robinson PN, Salmon P, Yentis SM. Maternal satisfaction. Int J Obstet Anesth 1998;7(1):32-7.

13.Rosen MA. Nitrous oxide for relief of labor pain: A systematic review. Am J Obstet Gynecol 2002;186(5 Suppl):110-26.

14.Decherney AH, Nathan L. Current obstetric and gynecologic diagnosis and treatment. 9th ed. New York: Mc Graw-Hill Co 2003; p:483.

15.Abboud T, Shnider S, Wright R, et al. Enflurance analgesia in obstetrics. Anesth Analg 1981;60(3):133-7.

16.American Collage of Nurse-Midwifes. Nitrous oxide for labor analgesia. Journal of Midwifery & Women's Health 2010;55(3):292-6.

17.Morgan BM, Bulpitt CJ, Clifton P, Lewis PJ. Analgesia and satisfaction in childbirth (the Queen Charlotte's 1000 mother survey). Lancet 1982;2(8302):808-10.

18.Wee M. Analgesia in labour: inhalational and parenteral. Anaesth Intensive Care Med 2007;8(7):276-8.

19.Sidebottom P, Yenits S. Nitrous oxide in obstetric and gynecological practice. Best Pract Res Clin Anaeasthesiol 2001;15(3):447-57.

20.Onody P, Gil P, Hennequin M. Safety of inhalation of a 50% nitrous oxide premix: a prospective survey of 35828 administrations. Drug Saf 2006;29(7):633-40.

21.Bishop JT. Administration of nitrous oxide in labor: expanding the options for women. J Midwifery Womens Health 2007;52(3):308-9.

22.Rooks JP. Use of nitrous oxide in midwifery practice-complementary, synergistic, and needed in the United States. J Midwifery Womens Health 2007;52(3):186-9.

23.Asgharzadeh MR. Investigation of the opinions of pregnant women with at least one delivery experience in Kerman about painless delivery. J Zanjan Univ Med Sci 1999;25(6):72-5. [in Persian]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]

24.Saghiri M, Sattarzadeh N, Tabrizi N, Pezeshki Z. A comparative study on the severity of labor pain with or without entonox and its effects on the newborns of primiparas. J Ardabil Univ Med Sci 2008;1(8):62-7. [in Persian]
25.Caton D, Corry MP, Frigoletto FD, et al. The nature and management of labor pain: executive summary. Am J Obstet Gynecol 2002;5(186):1-15.
26.Ramachandran L, Dharmalingam T. Health education. Translated by: Shafiei F. 5th ed. Tehran: Tehran University Publishing 1991; pp: 200. [in Persian]
27. Mirnejad R, Kiani J, Jeddi F, Alaedini F. Knowledge, attitude and practice of Iran university of medical sciences students towards AIDS in 2006-2007. Iran J Nurs 2009;21(56):17-26. [in Persian]
28.Kangas Saarela T, Kangas Karki K. Pain and pain relief in labour. Parturients experiences. Int J Obstet Anesth 1994;3(2):67-74.
29.Faramarzi M, Pasha H, Bakhtiari A. A survey on the knowledge and attitude pregnant women to normal delivery in Babol 1999. J Babol Univ Med Sci 2001;3(4):39-42. [in Persian]
30.Ryding EL. Investigation of 33 women who demanded a cesarean section for personal reasons. ACTA Obstet Gynecol Scand 1993;72(4):280-5.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.1.10.2]