Archive of SID

مقاله پژوهشی

بررسی مقایسه‌ای اثر آتروپین و پرومتازین بر سیر زایمان

دکتر صغری ربیعی *
دکتر مریم شعبانی *

اعتقاد عمومی بر این است که آتروپین و پرومتازین مدت فاز فعال زایمان را کوتاه کرده و باعث تسریع زایمان و در نتیجه کوتاه شدن مدت زمان درد کشیدن می‌شود. از سویی تسریع زایمان می‌تواند عوارضی به همراه داشته باشد. این مطالعه به بررسی تأثیر این دو دارو در سیر زایمان و عوارض احتمالی آن می‌پردازد. این مطالعه یک کار آزمایی بالینی تصادفی شده دو سوکور می‌باشد. ۹۰ زن حامله که درد زایمان آنها شروع شده بود و شرایط لازم برای زایمان طبیعی را داشتند بطور تصادفی به سه گروه تقسیم شدند به یک گروه آتروپین به میزان ۰/۵ میلی گرم و گروه دیگر پرومتازین ۱ میلی گرم که حجم هر دو با آب مقطر به ۲ میلی لیتر رسانده شده بود و به گروه شاهد نرمال سالین به مقدار ۲ میلی لیتر با کدهای از پیش تعیین شده به صورت عضلانی، یک نوبت در شروع فاز فعال زایمان تزریق شد. نتیجه سیر زایمان، آپگار دقیقه اول و پنجم نوزاد و وجود عوارض احتمالی ثبت شد. تفاوت میانگین مدت زمان پیشرفت زایمان در ۳ گروه از نظر آماری معنی دار نبود. میانگین مدت زمان فول شدن تا زایمان نیز در ۳ گروه از نظر آماری با آزمون کای دو معنی‌دار نبود. میانگین نمره آپگار دقیقه اول و پنجم نوزادان نیز در سه گروه اختلاف معنی‌دار آماری نداشت. این مطالعه نشان می‌دهد که تجویز داروهایی نظیر آتروپین یا پرومتازین تأثیری در سیر زایمان نداشته و فقط می‌تواند به عنوان اتلاف دارو و صرف وقت تلقی گردد.

واژه‌های کلیدی : *زایمان؛ آتروپین؛ پرومتازین.*

* - استادیار گروه زنان و مامایی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

www.SID.ir

Archive of SID

مقدّمه

در زایمان انقباضات عضلات صاف رحم، منجر به خروج جنین می‌گردد. این انقباضات در مقایسه با انقباضات عضلات دیگر، از لحاظ فیزیولوژیک به نحو بارزی دردناک می‌باشد (۱). میانگین طول مدّت زایمان در زنان شکم اوّل، حدود ٤/۹ ساعت با انحراف معیار ۳/٤ ساعت است که زمان قابل توجّهی است (۱). گفته شده ترس از زایمان، درد و مسائل روحی روانی ناشی از وضع حمل، بویژه در زنان شکم اوّل، باعث ترشّح بیشتر اپی‌نفرین می‌شود که خود می‌تواند؛ موجب کاهش انقباضات رحمی و طولانی شدن زایمان گردد (۲). از سوی دیگر آتروپین، سگمان تحتانی رحم را شل کرده، باعث کاهش تواتر انقباضات و متعاقب آن کاهش درد می‌شود (۲). همچنین مصرف این دارو قبل از بیهوشی می‌تواند؛ سبب ایجاد فراموشی و حالت تسکین شود (۳). از پرومتازین نیز در مامایی برای کاهش اضطراب و نیز کاهش نیاز به نارکوتیک‌ها استفاده می‌شود (٤). گفته می‌شود تجویز برخی داروها مثل آتروپین یا پرومتازین با یک دست کردن انقباضات عضلات رحم می‌تواند؛ مدّت زمان فاز فعّال زایمان را کوتاه نموده، باعث تسریع در زایمان شود و در نتیجه مدّت زمان درد کشیدن، کمتر شود. در برخی مطالعات تأثیر داروهایی مثل مپریدین و مپریدین + پرومتازین، بر روی سیر زایمان صورت گرفته و گفته شده که این داروها فعّالیّت رحم را نه تنها کاهش نمی‌دهد بلکه مختصری افزایش می‌دهد (۱). همچنین در مطالعه‌ای در بیمارستان امام حسین(ع) تهران، بر روی زنان شکم اوّل و چندزا ادعا شده که آتروپین می‌تواند در تسریع زایمان در زنان چندزا مؤثّر باشد. گرچه گفته شده، تسریع سیر زایمان خود می‌تواند؛ عوارضی به دنبال داشته باشد. لذا در صورت وقوع عوارض با فرض تأثیر این داروها در کاهش دورهٔ زایمان، کدام یک مقبول است؟ همچنین تجویز این داروها و کوتاه کردن احتمالی سیر زایمان، آیا تأثیری بر روی آپگار نوزاد دارد؟ این مطالعه برای پاسخ به این سؤالات و برخی نکات نامشخّص دیگر انجام شد.

روش تحقیق

تعداد ۹۰ نفر از زنان باردار که به علّت شروع دردهای زایمانی به بیمارستان فاطمیّهٔ همدان مراجعه کرده بودند؛ پس از معاینه و در صورت نداشتن عدم تناسب سر و لگن (CPD) و سنّ حاملگی ترم (٤۱-۳۷ هفته) و نمایش جنین ورتکس، نداشتن دکولمان، پارگی کیسهٔ آب و وزن بیش از ٤ کیلوگرم، بطور تصادفی به سه گروه تقسیم شدند. به یک گروه آتروپین به میزان ۰/۵ میلی گرم، به گروه دوم پرومتازین به مقدار ۲۵ میلی گرم که برای رعایت یکسان سازی حجم سرنگ‌ها و برای کور کردن مطالعه، سرنگ‌های آتروپین با افزودن یک میلی‌لیتر آب مقطر به حجم ۲ میلی‌لیتر رسانده شد (مشابه سرنگ‌های پرومتازین و نرمال سالین) و به گروه سوم نرمال سالین به مقدار ۲ میلی‌لیتر به صورت عضلانی در شروع فاز فعّال زایمانی تزریق گردید.

برای تجویز داروها، دارونما، پیگیری سیر زایمان و سایر اهداف تحقیق، شرایط مربوط به کور کردن مطالعه رعایت شد. سیر زایمان، ساعت ورود به مرحلهٔ دوم زایمانی، ساعت زایمان، آپگار نوزادان در دقیقهٔ اوّل و پنجم، عدم یا وجود عوارض همراه و بعد از زایمان ثبت گردید. سپس سیر زایمان بر اساس منحنی فریدمن، برای هر یک از زنان محاسبه و ثبت شد. در پایان میانگین و انحراف معیار مدت زمان پیشرفت زایمان محاسبه و تفاوت گروه‌ها با آزمون کای دو تست شد. ذکر این نکته ضروری است که از نظر سنّ مادر و وزن تقریبی جنین آنها، سه گروه تا حدّ ممکن با هم همگن شده بودند.

www.SID.ir

Archive of SID

یافته‌ها

میانگین مدّت زمان پیشرفت زایمان در دو گروه آتروپین و پرومتازین و نیز در گروه شاهد به ترتیب ۱۱٤/۸، ۱۲۳/۵ و ۱۲۹/۷ دقیقه با انحراف معیار ٦٦/۱، ٦۱/۸ و ٦۸/۹ دقیقه بود که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری بین سه گروه مشاهده نشد. همچنین میانگین زمان فول شدن تا زایمان در سه گروه فوق به ترتیب ۳۸/۲، ٤۷/۷ و ۲۹ دقیقه بود که در این مرحله نیز اختلاف معنی‌داری بین گروه‌ها وجود نداشت. نمرهٔ آپگار دقیقهٔ اوّل در سه گروه مورد مطالعه به ترتیب ۸/٤۳، ۸/۹۷ و ۸/۹ و میانگین نمرهٔ آپگار دقیقهٔ پنجم در سه گروه به ترتیب ۹/۹۳، ۱۰ و ۱۰ بود و در هیچ یک از این موارد، اختلاف معنی‌داری بین گروه‌ها مشاهده نگردید.

جدول ۱: مقایسهٔ میانگین زمان پیشرفت زایمان بر حسب دقیقه در سه گروه آتروپین، پرومتازین و شاهد

گروه مورد مطالعه	میانگین مدت پیشرفت(دقیقه)	انحراف معیار
گروه آتروپین	۱۱٤/۸	۶۶/۱
گروه پرومتازین	۱۲۳/۵	۶۱/۸
گروه پلاسبو	۱۲۹/۷	۶۸/۹

p > ۰/۰۵

همچنین هیچ گونه عوارض زایمانی ناشی از تسریع زایمان در گروههای مورد مطالعه، مشاهده نگردید. نتایج به دست آمده، در بارهٔ تأثیر دو دارو، در سیر زایمان و مقایسهٔ آنها با دارونما، در جدول‌های ۱ تا ٤ آمده است.

جدول ۲: مقایسهٔ میانگین زمان فول شدن تا زایمان برحسب دقیقه در گروههای دریافت کنندهٔ آتروپین، پرومتازین و شاهد (تعداد = ۳۰ نفر)

گروه مورد مطالعه	میانگین زمان فول شدن	انحراف معیار
آتروپین	۳۸/۲	۳۰/۳
پرومتازین	٤۷/۷	۵۱/۱
پلاسبو	۲۹	۲۵

p > ۰/۰۵

جدول ۳: مقایسهٔ نمره آپگار نوزادان در دقیقهٔ اوّل در گروههای دریافت کنندهٔ آتروپین، پرومتازین و شاهد (تعداد = ۳۰ نفر)

گروه مورد مطالعه	میانگین نمره آپگار	انحراف معیار
آتروپین	۸/٤۳	۱/۱٤
پرومتازین	۸/۹۷	۰/۱۸
پلاسبو	۸/۹	۰/۵۵

p < ۰/۰۵

www.SID.ir

Archive of SID

جدول ٤: مقایسهٔ نمره آپگار نوزادان در دقیقهٔ پنجم در گروههای دریافت کنندهٔ آتروپین، پرومتازین و شاهد (تعداد = ۳۰ نفر)

گروه مورد مطالعه	میانگین نمره آپگار	انحراف معیار
آتروپین	۹/۹۳	۰/۳۶
پرومتازین	۱۰	۰
پلاسبو	۱۰	۰

$p < ۰/۰۵$

بحث

درد زایمان از مقولات پرجنجال پزشکی است. برخی آنرا یکی از سخت‌ترین دردهای حادث در زندگی می‌دانند و یکی از دلایل گرایش به سزارین را ترس از آن می‌شمارند و برخی نیز گرچه آن را سخت ولی حاوی انتظاری شیرین می‌دانند که تحمّل و پذیرش آنرا سهل و آسان می‌سازد (۵). وظیفهٔ پزشکی و پزشک کاستن از بیماریها، کاهش درد و رنج بیماران به هر علّتی می‌باشد. لذا کاهش درد که یک پدیدهٔ فیزیولوژیک و اجتناب‌ناپذیر پدیدهٔ طبیعی زایمان است؛ از قدیم محلّ چالش و بحث بوده است (٦). برای این منظور حتّی شیوه‌های مختلف انجام زایمان بی درد از قبیل بی‌حسّی اپی دورال را پیشنهاد کرده‌اند و دربارهٔ استقبال یا عدم استقبال از آن، تحقیقات زیادی صورت گرفته است (۷). یکی از شیوه‌های کاهش ناراحتی ناشی از درد را کاهش دوره یا زمان درد کشیدن پیشنهاد کرده‌اند و برای این منظور با توجیهاتی داروهایی را نیز مصرف می‌نمایند. لکن یک ارزیابی علمی که چقدر این شیوه‌ها و داروها در کاهش دورهٔ درد مؤثّر بوده، انجام نشده است. آنچه که از نتایج مطالعهٔ حاضر بر می‌آید؛ تجویز داروهایی همچون پرومتازین یا آتروپین، اثری در مدّت زمان سیر زایمان ندارد و در یک برآورد کلان به عنوان هدر دادن منابع تلقّی می‌گردد. همچنین اگر چه در مورد بی‌ضرری هر دارویی ممکن است؛ اطمینان نسبتاً کاملی وجود داشته باشد؛ لکن دانش بشر هیچگاه کامل نیست و چه بسا دارویی که اکنون بی خطر محسوب می‌شود؛ در آینده تجویز حتّی مقادیر ناچیز آن زیان آور تشخیص داده شود. از این رو نتیجهٔ نهایی چنین مطالعاتی این است که در موارد یکسان بودن تجویز و عدم تجویز دارویی برای یک مشکل خاص، توصیه به عدم تجویز از اولویّت بالایی برخوردار خواهد بود. این مطالعه شاید گامی هر چند کوچک، در خدشه دار کردن اعتقادات کادر مامایی در استفاده از این داروها باشد که بطور روتین در اکثریّت قریب به اتّفاق مراکز مامایی بکار برده می‌شود. بجاست همانگونه که در بالا ذکر شد؛ استفاده از هر دارویی با پایه و اساس علمی و بر اساس نتایج تحقیقات گسترده باشد.

تقدیر و تشکّر

بدین وسیله از پرسنل زحمتکش اتاق زایمان و داروخانه بیمارستان فاطمیّهٔ همدان که در مراحل مختلف انجام این تحقیق ما را یاری دادند؛ صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

www.SID.ir

Archive of SID

Abstract

A Comparative Study of the Effect of Atropine and Promethazine on the Labor Process

This randomized clinical trial involves 90 pregnant women whose throes had begun . They were randomly assigned into 3 groups : one receiving 0.5 mg Atropine , the second group receiving 1 mg promethazine , both having 2 ml volume in distilled water ; the control group received 2 ml Saline normal with predetermined codes injected once at the beginning of the active phase of labor . Labor progress , first and fifth-minute APGAR and possibility of complications were recorded . The mean labor progression of the Atropine , Promethazine and saline normal groups were 114.8 , 123.5 and 129.7 minutes respectively , which did not indicate a significant statistical difference . The mean full duration of the 3 groups were also recorded to be 38.2 , 47.7 and 29 minutes respectively , which was considered to be insignificant . The mean first and fifth-minute Apgar were not significant , too . No significant complications were observed . The findings further indicated that prescribing Atropine or promethazine had no positive impact on the progression of the labor , and positive impact on the progression of the labor and was considered to be a waste of time and medicine .

Key words : *Atropine ; Promethazine ; Labor .*

منابع

1- Cunningham FG, etal. William's Obstetrics. Norwalk ,Appleton-Lange. 19 thed. 1997. P 261.

2- Scott JR, Disaia PJ, Hammond CB, Spellacy ww. Danforth's Obstetrics and Gynecology. Philadelphia, Lippincott Company. 7 thed. 1994. P 540.

3- Clark Wesley. Goth 's Medical Pharmacology. Baltimore , Mosby Year Book. 13th ed. 1998. PP 116 - 117.

4- Gatzung BG. Basic and Clinical Pharmacology. 5 th ed.

5- Cohen SE etal. Epidural Patient - Controlled anlgesia after cesarean section: Buprenorphine - 0.015 bupivacaine with epinephrine versus fentanyl - 0/015 bupivacaine with and without epinephrine. Anesthaisa Analgesia. 74. 1992. PP 226.

6- Ackerman WE, Juweja M, Spinnato JE: Epidural opiod ' OB advantages. Cotemporary Obstetrics and Gynecology. 37. 1992. P 68.

۷- امینی، محسن و همکاران. بررسی اثرات بی دردی اپیدورال در زنان اول. دانشگاه علوم پزشکی همدان. ۱۳۷۸.

www.SID.ir