مقایسه اثر تجویز شیاف پروژسترون با سالبوتامول بر کاهش زایمان زودرس در زنان درمعرض خطر

محبوبه زنگوئی ۱، ملیحه زنگوئی ۲، مریم تولیت ۳

ا متخصص زنان و زایمان و استادیار دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

نشانی نویسنده مسؤول: بیرجند، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، گروه پرستاری – مامایی، مریم تولیت E-mail: tolyatm@yahoo.com

وصِول: ۹۲/۷/۲۴، اصلاح: ۹۲/۹/۸، پذیرش: ۹۲/۱۰/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: زایمان زودرس، مهم ترین عامل مرگ نوزاد در ۲۸ روز اول زندگی در سراسر دنیاست. یک راه کار درمانی مناسب، می تواند منجر به طولانی ترشدن مدت بارداری، تکامل سیستمهای مختلف بدن نوزاد و در نهایت، تحویل نوزادی سالم به اجتماع شود. هنوز تأثیر داروهای نگهدارندهی زایمان زودرس؛ مورد توافق همگانی نیست. از طرفی دیگر، با توجه به عوارض زایمان زودرس و همچنین با توجه به این نکته که توافق نظری در مورد استفاده از داروهای مختلف در درمان زایمان زودرس وجود ندارد، تصمیم گیری برای درمان امری تجربی می باشد. لذا، هدف از مطالعهی حاضر، مقایسهی اثر شیاف پروژسترون و سالبوتامول بر کاهش زایمان زودرس در زنان در معرض خطر می باشد.

مواد و روشها: در این کارآزمایی بالینی تصادفی، ٥٦ زن باردار در معرض خطر زایمان زودرس که در طی سالهای ۸۷ تا ۸۸ به درمانگاه زنان بیمارستان ولی عصر بیر جند مراجعه کرده و بین ۲۲ تا ۳۶ هفتهی بارداری قرار داشته اند، به روش در دسترس انتخاب و بهطور تصادفی، در دو گروه شاهد و مورد قرار گرفته شده اند. در گروه اول، شیاف پروژسترون ۲۰۰میلی گرم(رکتال) به صورت یک روز درمیان تا پایان هفتهی ۳۵ حاملگی و در گروه دوم، سالبوتامول تا پایان هفتهی ۳۵ حاملگی تجویز شده است. پس از پیگیری دوگروه و ثبت تاریخ زایمان بیماران، داده های به دست-آمده در نرم افزار SPSS نسخه ۱۱/۵ و ردشده و با استفاده از آزمون های آماری کای دو و تی تست، تجزیه و تحلیل و نتایج در سطح معنادار ۱۸۰۵ درصد گزارش شده اند.

یافته ها: میانگین سن جنینی در هنگام زایمان درگروه دریافت کننده ی پروژسترون۱/۳ هفته و در گروه دریافت کننده ی سالبوتامول ۲/۱ ±۳۷/۷ هفته و در گروه دریافت کننده ی سالبوتامول ۲/۱ هفته بوده و اختلاف معنادار وجودنداشته است (۹-۱/۱۸). میانگین مدت باقی ماندن جنین در رحم، به دنبال اقدام درمانی درگروه دریافت کننده پروژسترون ۱//۸ هفته بوده واز لحاظ آماری، معنادار نبوده است دریافت کننده سالبوتامول ۲/۳ هفته بوده واز لحاظ آماری، معنادار نبوده است (۹-۱/۱۸).

نتیجهگیری: اطلاعات حاصل از این پژوهش، نشاندهنده ی آن است که بهطور متوسط، دو رژیم درمانی پروژسترون وسالبوتامول، بهترتیب به میزان۱۲/۵هفته و ۱۱/۷هفته توانسته اند حاملگی را حفظ نمایند. نتایج بیانگر آن است که رژیم درمانی پروژسترون درمقایسه با رژیم سالبوتامول، توانسته است بهطور میانگین ۱/۸ هفته بیشتر مدت ماندگاری حاملگی را افزایش دهد، هرچند این اختلاف از نظر آماری معنادار نودهاست.

واژههای کلیدی: شیاف پروژسترون، زایمان زودرس، زنان درمعرض خطر، سالبوتامول، داروی بتامیمتیک.

متخصص بيهوشي داراي بورد تخصصي بيهوشي دانشگاه علوم پزشكي بيرجند

^۲ کارشناس ارشد پرستاری عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی بیرجند

مقدمه

زایمان زودرس، به تولید قبل از هفته ی ۳۷ حاملگی اطلاق می شود که شیوع آن از ۱۵ا۰٪ متغیراست (۱،۲). بهطوری که در کشورهای توسعه یافته، 7 تا ۱۲ درصد و در کشورهای در حال توسعه، شیوع بیشتری دارد (۳). این عارضه، یکی از مسائل مهم در زنان و مامائی و همچنین طب کودکان است. زیرا نوزادان زودرس، استعداد فراوانی در ابتلاء به عوارض سخت و مرگ را دارند(٤). على رغم ييشرفت هاى زياد در درمان زايمان زودرس، شیوع آن در طول دو دهمهی اخیر کاهش پیدا نکردهاست(٥). از طرفی، نگهداری نوزادان نارس، هزینهی هنگفتی را به جامعه تحمیل می نماید و عملاوه براین، عوارض ناشی از آن درآینده نیز همچنان گریبانگیر نوزاد خواهد بود(٦). دربارهی اهمیّت زایمان زودرس، همین بس که مهمترین عامل مرگ نوزاد درعرض ۲۸ روز اول زندگی درسراسر دنیاست(۷). درحال حاضر، در درمان زایمان زودرس داروهای متعددی به عنوان توکلیتیک جهت سركوب فعاليت رحم به كار مى روند كه ازآن ميان، مى توان ازبتامىمتىكها، سولفات منيزيوم، مسدودكنندههاى كانال كلسيم و ضد پروستاگلاندين ها(ايندومتاسين) نام برد(۸). از سال ۱۹۶۰، آلفا هیدروکسی پروستروژن، بـرای ارزیابی ایمنی و مؤثر بودن در جلوگیری از زایمان زودرس مورد مطالعه قرارگرفتهاست. بررسیهای اخیر نشانداده که ترکیبات پروژسترون، زایمان زودرس را درخانمهایی که سابقهی زایمان زودرس داشتهاند، کاهش مىدهد (٩). مطالعات نشان داده كه آلفا هيدروكسي پروستروژن، قادر به کاهش زایمان زودرس در خانمهای دو قلو نمی باشد. هر چند مطالعات نشان داده که استفاده از پروژسترون درسه ماههی دوم حاملگی، خطر بسیار پایینی برای بروز عوارض تراتوژنیک دارد، اما ترس از عضلانی-شدن جنین مؤنث در مورد پروژسترونها، بـهخصـوص آنهایی که دارای اثرات آندروژنیک می باشند، وجود دارد.(۱۱،۱۱).

هنوز تأثیر داروهای نگهدارنده ی زایمان زودرس، مورد توافق همگانی نیست و این مسأله محدود به استفاده از داروی خاصی نمیباشد. از طرفی دیگر، با توجه به عوارض زایمان زودرس و همچنین با توجه بهاینکه، توافق نظری در مورد استفاده از داروهای مختلف در درمان پره ترم لیبر وجود ندارد و تصمیم گیری برای درمان امری تجربی میباشد(۱۲)، لذا شایستهاست تحقیقات لازمی دراین زمینه صورت بگیرد تا ضمن تشخیص زایمان زودرس، هم درمان مناسبی جهت بیماران انجامشود و هم علاوه برطولانی ترشدن مدت بارداری، سیستمشود و هم علاوه برطولانی ترشدن مدت بارداری، سیستمتویل اجتماع گردد. بنابراینریال این مطالعه با هدف مقایسه ی اثر تجویز دو رژیم درمانی شیاف پروژسترون و بتامیمتیک برکاهش زایمان زودرس، انجام شدهاست.

مواد وروش ها

نوع مطالعه، کار آزمائی بالینی تصادفی شده بوده و جامعهی مورد نظر، کلیهی خانمهای بارداری بودهاند که در طی سال های ۸۷ تا ۸۸ به خاطر داشتن عوامل خطر زایمان زودرس، به درمانگاه زنان بیمارستان ولی عصر بیر جند مراجعه کردهاند.

بیماران واجد شرایط، پس ازورود به مطالعه به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدهاند. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی محاسبه و ۱۰ نفر در نظر گرفته شده که این تعداد، به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم گردیدهاند. معیار های ورود به مطالعه شامل: نارسایی سرویکس، سابقه ی زایمان زودرس، ناهنجاری رحم و معیارهای خروج از مطالعه: ناهنجاری جنینی، پره اکلامپسی، حساسیّت به پروژسترون و حساسیّت به داروی بتامیمتیک بوده است. در این مطالعه، پس از تصویب کمیته ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ابتداء شرایط ورود به مطالعه به طور کامل برای تمامی شرکت در کنندگان توضیح و در صورت رضایت به شرکت در

پژوهش، رضایت کتبی از بیماران گرفته شده است. برای هر یک از بیماران، پرسش نامهای شامل سن مادر، تحصیلات، شغل، گراویته، سابقهی سقط و غیره تکمیل گردیدهاست. دراولین مراجعه ترشحات واژینال، نخست بیماران ازنظر تریکومونا، گاردنلا،استریتوکوک و گنوره بررسی و در صورت نیاز، درمان شدهاند. درگروه مورد، شیاف يروژسترون ۲۰۰ميلي گرم (ركتال)به صورت يک روز درمیان تـا پایــان هفتــهی۳۲حــاملگی و درگــروه شــاهد، داروهای بتا میمیتیک (سالبو تامول) (شربت ٥سي سي یاقرص ۲میلی گرم هر ۸تـ۲۱ساعت) تـا پایان هفته-ی ۳۶حاملگی تجویزشدهاست. بیماران، درمان را بـه-صورت سرپایی و در منزل ادامهداده و فقط برای چکاپ حاملگی و کنترل انقباضات (هر ۲هفته یکبار)مراجعه کرده-اند. پس ازپیگیری دوگروه و ثبت تاریخ زایمان بیماران، دادههای بهدست آمده در نرمافزار SPSS نسخه ۱/۵ اوارد و با استفاده از آزمونهای آماری کمای دو و تمی تست تجزیه وتحلیل شده و نتایج در سطح معناداری ۰/۰٥ درصد گزارششدهاست.

يافتهها

میانگین سنی در گروه مورد $7/8 \pm 7/8$ سال و در گروه شاهد $7/8 \pm 1/8/8$ سال بوده که بر اساس نتیجه آزمون تی، تفاوت معناداری درمیانگین سنی دو گروه مشاهده-نگردیده است (3/8-9). درایس مطالعه، درگروه مورد، نگردیده است (3/8-9). درایس مطالعه، درگروه مورد، 7/8/8 وزن کمتر از 9/8 کیلوگرم داشته و میانگین وزن در گروه مورد 9/8 کیلوگرم بوده است. در گروه شاهد، 7/8 (9/8) وزن کمتراز 9/8 کیلوگرم داشته و میانگین وزن درگروه مورد 9/8 کیلوگرم بوده است. بر اساس وزن درگروه مورد 9/8 کیلوگرم بوده است. بر اساس مشاهده نشده است 9/8 از انفر) دارای گراوید 9/8 و یا بیشتر بوده اند. در گروه شاهد نیز، نتایج به همین صورت بوده که براساس آزمون آماری کای

دو، اختلاف معناداری از نظر آماری مشاهدهنگردیده-است (P=۱). درگروه مورد، ۲٤٪ (انفر) دارای تحصیلاتی در سطح بیسواد و ابتدایی، ٤٤٪ (۱۱ نفر) راهنمایی و متوسطه و ۳۲٪(۸نفر) دارای تحصیلات دانشگاهی و درگروه شاهد، ۱٦٪(٤نفر) دارای تحصیلاتی در سطح بیسواد و ابتدایی،۵۲٪ (۱۳نفر) راهنمایی و متوسطه و ۳۲٪ (۸نفر) دارای تحصیلات دانشگاهی بودهاند. آزمون کای دو، اختلاف معناداری در سطح تحصیلات دو گروه مورد و شاهد نشاننداده است (P=٠/٧٥). درگروه مورد، ۱۷ بیمار، خانه دار (۱۸٪) و ۸ بیمار، شاغل بو ده اند (۳۲٪). در مقابل، در گروه شاهد، ۱۸بیمار، خانه دار (۷۲٪) و ۷ بیمار، شاغل بودهاند(۲۸٪) که براساس آزمون آماری کای دو، اختلاف معناداری در وضعیت شغلی در دو گروه مـورد و شاهد مشاهدهنشدهاست (P=٠/٧٥). در این مطالعه، بیشترین علت ورود به مطالعه، نارسایی سرویکس در گروه مورد با فراوانی ۱۳ نفر(۵۲ درصد) و در گروه شاهد نیز ۱۵ نفر (۱۰درصد) بودهاست (جدول ۱). بررسی زایمان قبل از هفته ی ۳۷ حاملگی در هـ دوگـروه، نشـان داده که گروه مورد، ۱۹ نفر (۷٦ درصد) بدون زایمان زودرس و ٦ نفر(٢٤درصـد) بـا زايمـان زودرس وگـروه شاهد، ۱۷ نفر(۱۸درصد) بدون زایمان زودرس و ۸ نفـر (۳۲درصد) با زایمان زودرس داشتهاند که برا ساس نتیجه آزمون کای دو، اختلاف بین دو گروه معنادار نبو دهاست(۲۵/۰=P).

در این مطالعه در گروه مورد، ۲ بیمار قبل از هفته ۳۵ بارداری (۲۱٪) و ۱۹ بیمار بعد از هفته ۳۷ بارداری وضع بارداری (۲۱٪) و ۱۹ بیمار بعد از هفته ۳۷ بارداری وضع حمل کردهاند(۲۷٪). در گروه شاهد نین، ٤ بیمار قبل ازهفته ۳۵ بارداری (۲۱٪)، ٤ بیمار بین هفته ی ۳۳ تا ۳۷ بارداری (۲۱٪) و ۱۷ بیمار بعد از هفته ی ۳۷ بارداری وضع بارداری (۲۱٪) (جدول شماره ی ۲). میانگین سن حمل کردهاند (۲۸٪) (جدول شماره ی ۲٪). میانگین سن میانگین سن زایمان در گروه مورد، ۱/۲ ±۳۷/۷ هفته و میانگین سن زایمان در گروه مورد، ۱/۲ ±۳۷/۷ هفته بوده-

جدول ۱:مقایسه توزیع فراوانی علل ورود بیماران به مطالعه در گروه شاهد و مورد

جمع		گروه شاهد		گروه مورد		گروه مورد مطالعه
درصد	فراواني	درصد	فراوانی	درصد	فراواني	علل ورود
7.08	۲۸	7.9 •	10	7. 0 Y	۱۳	نارسایی سرویکس
/. ۲ •	١.	% .۲. -	٥	7. Y -	٥	سابقه پره ترم
7. 1 -	٥	7. Л	۲	% 1Y	٣	ناهن <i>جاری ر</i> حم
7.18	Υ	7.17	٣	7.18	٤	بستری در بخش
7.1	٥.	7.1	49	% 1	40	جمع

جدول ۲: مقایسه فراوانی زمان زایمان در گروه شاهد و مورد

مقدا <i>ر</i> p	گروه شاهد		گروه مورد		
	درصد	فراواني	درصد	فراوانی	زمان زايمان
	7.18	٤	7.λ	۲	قبل از هفته ۳٤
٠/۵۲	7.18	٤	7.18	٤	بین هفته ۳۶ تا ۳۷
	7. %	۱۲	'/ . Y۶	19	بعد از هفته ۳۷

جدول ۳: مقایسه میانگین سن جنینی و مدت باقی ماندن جنین در رحم در گروه شاهد و مورد

-, -	33 2 10 22 02	9 : 79 : 0	0: : : 0) :
مقدا <i>ر</i> p	گروه شاهد	گروه مورد	شاخص آما <i>ر</i> ی
	انحراف معیار±میانگین	انحراف معيا <i>ر</i> ±ميانگين	متغير
•/\ X	٣ ۶/٩±٢/١	Ψ Υ/Υ±1/ ٣	سن جنينى
- /\X	11/γ± ۲/ ۳	17/0±1/X	مدت باقی ماندن جنین

است. نتیجهی آزمون تی، اختلاف معناداری در میانگین سن زایمان دردوگروه نشان ندادهاست(۱۸×=P). در گروه مورد، میانگین مدت باقی ماندن جنین در رحم به دنبال اقدام درمانی/۱/۱±۱۲/۵هفته بوده که ایس زمان در گروه شاهد۲/۳ ±۱۱/۷ هفته بوده که براساس آزمون تی، اختلاف معنادار وجو دنداشتهاست (P=٠/١٨). (جدول شمارهی ۳) در مقابل ۸ بیمار گروه شاهد (۳۲٪)، در گروه مورد، ٦ بیمار زایمان قبل ازهفتهی ۳۷ بارداری (زایمان زودرس) داشتهاند(۲٤٪) که بر اساس آزمون آماری کای دو، ایسن اخستلاف ازنظر آماری معنادار نبوده-است (۹۲٪ P=۰/۵۲). ۶۰٪ بیماران در گروه مورد و ۲۸ ٪در گروه شاهد، دارای نتیجهی کشت مثبت بودهانید که بر اساس آزمون آماری کای دو، این اختلاف معنادار نبوده-است(LP=0/48). ارگانیسمهای یافتشده درکشت ترشحات واژینال بیماران در دو گروه مورد و شاهد، به ترتیب عبارت بوده اند از: کاندیدا آلبیکنس (۱ مورد درمقابل۲ مرورد،۱۰٪ درمقابل ۲۸/۵۲٪) کاندیدا

غیر آلبیکنس (۵ مرورد در مقاب 1 ۲ مرورد، ۵۰٪ در مقاب 1 مورد، ۲۰٪ در مقاب 1 میان میان کواگولاز مقاب 1 مورد، ۲۰٪ در مقاب 1 میان میان کواگر مورد در مقاب 1 میان مورد، ۲۰٪ در مقاب 1 مورد در مقاب 1 مورد، ۲۰٪ در مقاب 1 مورد در در مقاب 1 مورد در در مقاب 1 مورد در مقاب 1 مورد در مقاب 1 مورد در در مقاب 1 مورد در مقاب 1 مورد در در در در مقاب 1 مورد در در در در در در در در در در

ىحث

باوجود انجام مطالعات بالینی گسترده در زمینهی زایمان زودرس و پیشرفتهای زیادی که در علم مامایی ایجادشده ، هنوز ارائه ی بهترین درمان مورد بحث است. متاسفانه طی دو دههی اخیر، هیچ-گونه پیشرفتی در جهت کاهش میزان زایمان زودرس رخ ندادهاست(۱۳). هزچند مطالعات مختلفی در زمینهی

تأثیر رژیمهای درمانی پروژسترون و سالبوتامول بسر روی زایمان زودرس انجامشده، ولی تاکنون درهیچکدام از ایس پژوهشها، اثر این دو رژیم بایکدیگر مقایسه نشده است. در مطالعه ی حاضر، مقایسه ی دو رژیم درمانی پروژسترون و سالبوتامول درپیشگیری از زایمان زودرس در زنان درمعرضِ خطر انجام شده است. اطلاعات حاصل از این پروژسترون وسالبوتامول، بهترتیب به میزان ۱۲/۵ هفته پروژسترون وسالبوتامول، بهترتیب به میزان ۱۲/۵ هفته درمانی پروژسترون درمقایسه با رژیم سالبوتامول، درمانی پروژسترون درمقایسه با رژیم سالبوتامول، توانسته است به طور میانگین ۱۸/۸ هفته مدت ماندگاری حاملگی را بیشتر افزایش دهد، هرچند این اختلاف از نظر ماماری معنادار نبوده است.

به عنوان مثال: فونسکا در سال ۲۰۰۳، درمطالعهای درآمریکا نشانداده جهت پیشگیری از زایمان زودرس در اواسط حاملگی، تجویز شیاف پروژسترون، میزان عود را در خانمهای با سابقه ی زایمان زودرس، نصف کردهاست. فونسکا اعتقادداشته که استفاده ازشیاف پروژسترون واژینال که روزانه بین هفتههای ۲۲تا ۳۶ حاملگی به کار می رود، درخانمهای دارای سابقه ی زایمان زودرس قبل از ۳۷ هفتگی و سابقه ی سرکلاژ سرویکس و یا آنومالی رحمی ضروری است (۱۶).

در مطالعه ی وایت و فرانکو در انگلستان، دادن پروژسترون در حاملگی دوقلویی برای کاهش میزان زایمان زودرس با شکست مواجه شدهاست.(۱۵) گفتنی است درمطالعه ی حاضر نیز حاملگیهای چند قلویی، جزء معیارهای خروج از مطالعه محسوب شدهاند. اما پاسخ این سوال که چرا پروژسترون درخانمهایی با حاملگی تک قلو و سابقه ی زایمان زودرس قبلی مؤثر، اما درخانمهای با بارداری دوقلو بی تاثیراست، ممکن است با شناخته شدن بهتر مکانیسم زمینهای زایمان زودرس وعملکرد

میانگین سن حاملگی در مطالعه حاضر در گروه مورد ۳/٤

 $\pm V7$ سال و در گروه شاهد $2/\sqrt{3}$ سال بود که با مطالعه خادم در مشهد هم خوانی دارد اما مطالعات برنا 1/0 $\pm V7/$ و مطالعه محتشم 1/1 $\pm V7/$ سال گزارش شد که با مطالعه ما هم خوانی ندارد(17,11).

دوز پروژسترون استفاده شده در مطالعات مختلف جهت کنترل زایمان زودرس متفاوت بودهاست. برنا در مطالعهاش از شیاف پروژسترون ۴۰۰ محتشم شیاف مطالعهاش از آمپول پروژسترون ۲۵۰ عضلانی به صورت هفتگی استفاده کردهاند که به نظر میرسد حداقل پروژسترون استفاده شده نیز در کاهش زایمان زودرس، مؤثر است و نیازی به استفاده از دوز بالای پروژسترون نمیباشد. چرا که در تمام این مطالعات، نتایج مشابهی مبنی براین که، میانگین سن جنینی درهنگام زایمان در مطالعه ی برنا ۴۷/۹ و در مطالعهی محتشم ۳۵/۸

کوینبای سادرن وهمکارانش درمطالعهای که درسال۸۰۰۰درکانادا که به به منظور بررسی اثرات پروفیلاکتیک بتامیمتیکهای خوراکی در پیشگیری از زایمان زودرس انجامداده، به این نتیجه رسیدهاند که توکولیتیکها بهویژه بتامیمتیکها(سالبوتامول) و ایندومتاسین، مدت بارداری را طولانی میکنند و دارای اثرات سوئی در زنان درمعرضِ خطر زایمان زودرس نیز نستند(۱۷).

چنانکه گفته شد، اگرچه مکانیسم اثر پروژسترون درطولانی شدن حاملگی کاملاً شناخته شده نیست، اما با توجه به مطالعاتی که تاکنون دراین زمینه صورت گرفته، پروژسترون باعث شل شدن عضلات صاف میومتر، مهار اثر اکسی توسین و مهار تشکیل اتصالات بین سلولهای میومتر رحم می شود که برای هماهنگی عضلات رحمی که منجر به زایمان می گردند، ضروری است(۱۸).

آنچه از این مطالعه حاصل آمده، آن است که به-طور نسبی رژیم درمانی پروژسترون، بهتر ازسالبوتامول توانستهاست درنگهداری حاملگی عمل کند. اگرچه ایس رژیمهای درمانی مورد استفاده دراین مطالعه را در پیشگیری از زایمان زودرس بهدرستی نشاندهد.

اختلاف از نظر آماری، معنادار نبوده، لیکن انجام مطالعهای نوزادی انجام شود تا بتواند درنهایت برتـری هـر کـدام از با حجم نمونهی بیشتر، ممکناست بتواند این اختلاف را معنادار نشان بدهد. همچنین لازم است مقایسهای در رابطه با اثرات هر کدام از رژیمهای مذکور بر پیامدهای

References

- Gonzalez R. Parentral Administration of Progestrone for Preventing Preterm Birth: RHL commentary. The WHO Reproductive Health Library Geneva: World Health Organization 2008
- Cunnighum FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams obstetrics, 21st 2. edition; Newyork: MC Graw-Hill, 2001.
- Saghafi N, Khadem N, Mohajeri T, Shakeri M. Efficacy of 17?-Hydroxyprogesterone Caproate in 3. Prevention Preterm Delivery. J Obstet Gynecol Res. 2011; 37(10): 1342-5.
- Hopkins J.Manual of Gynecology and obstetrics; preterm labour. Philadelphia: Lippincott, 1999:51-60. 4.
- Guvenal T, Kantas E, Erselcan T, Culhaoglu Y, Cetin A. Beta human chorionic gonadotropin and prolactin assays in cervicovaginal secretions as a predictor of preterm delivery. Int J Gynecol obstet. 2001:75(3):229-34.
- Hoyert DL, Mathews TJ, Menacker F, Strobino DM, Guyer B. Annual Summary of Vital Statistics: 2004. 6. Pediatrics. 2006:117:168-83.
- Pillitteri A. Maternal child health nurse Leadership Academy. New York: Lippincott Williams & 7. Wilkins, 5th ed. 2007: 763-7.
- Jongen VH, van Roosmalen J. Complications of cervical cerclage in rural areas. Int J Gynecol obstet. 8. 1997;57(1): 23-6.
- Mizrahi M, Furman B, shoham -Vardi I, vardi H, Maymon E, Mazor M. perinatal outcome and peripartum 9. complications in preterm singleton and twins deliveries: a comparative study. Eur J Obstet Gynecol reprod Biol, 1999; 87 (1): 55-61.
- Dud?s I, Gidai J, Czeizel AE. Population-based case-control teratogenic study of hydroxyprogesterone treatment during pregnancy. Congenit Anom (Kyoto). 2006; 46(4): 194-8.
- Bahadori F, Borna S, Shakouie nejad S, Sahabi N. Progesterone and the latency period: threatened preterm labor. Tehran University Medical Journal 2008;66(3): 208-13. [Persian]
- D'ercole C, Bretelle F, shojai R, Desbriere R, Boubli L. Tocolysis: indications and contraindications. When 12. to start and when to stop. J Gynecol obstet Biol Reprod (Paris). 2002; 31 (7S UPPL):5584-95.
- Saghafi N, Khadem N, Mohajeri T, Shakeri M, Amini M. Efficacy of 17?-Hydroxyprogesterone Caproate 13. in Preterm Delivery Prevention. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2011; 14(2):
- da Fonseca EB, Bittar RE, Carvalho MH, Zugaib M. Prophylactic administration of progesterone by vaginal suppository to reduce the incidence of spontaneous preterm birth in women at increased risk; a randomized placebo-controlled double-blind study. Am J Obstet Gynecol. 2003 Feb; 188(2): 419-24.
- Akbari S, Birjandi M, Mohtasham N. Evaluation of the effect of progesterone on prevention of preterm delivery and its complications. SJKU. 2009; 14 (3):11-9.[Persian]
- DeFranco EA, Obrien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Fusey S, Soma-pillay P, Poter K, Schakis R, et al. Vaginal progesterone is associated with a decrease in risk for early preterm birth and improved neonatal outcome in women with a short cervix; a secondary analysis from a randomized, double-blind, placebocontyolled trial. Ultrasound Obstet Gynecol. 2007; 30(5): 697-705.
- Whitworth M, Quenby S. Prophylactic oral betamimetics for preventing preterm labour in singleton Prognancies. Cochrane Database Syst Rev. 2008.
- March of Dimes Foundation. Effectiveness of progesterone in reducing preterm birth may be altered by genetic predisposition. Science daily [Access time 2009 Feb.7]: Available from: URL: http://www.sciencedaily. Com/releases/2009/01/090130084153.htm.

Comparison the effects of Progesterone suppository with Salbotamol on reduction preterm birth risk

Mahboobeh Zangoie

Department of obstetrics & gynecology, Birjand University of Medical Science

Malihe Zangoie

Anaesthetist, Birjand University of Medical Science

Maryam Tolyat

Birjand University of Medical Science

Received:16/10/2013, Revised:29/11/2013, Accepted:01/01/2014

Corresponding authors:

Maryam Tolyat, Birjand University of Medical Science, Email: tolyatm@yahoo.com

Abstract

Introduction and objective: preterm labor is the most important cause of neonatal mortality in the first 28 days of life in the world. Usin an appropriate theraphutic stratgy can lead to longer pregnancy duration, more evolution of neonate's organs and bearing a healthy neonate. The effects of drugs to prevent preterm labor is still controversial. On the other hand making decision about treatment is based on practical experiences due to detrimental impacts of pre-term labor and lack of general agreement on using drugs. The purpose of this study was to compare the effect of Progesterone with Salbotamol on reduceing the risk of preterm birth.

Methods: In this randomized clinical trial study, 56 high-risk pregnant women who were between 26 and 34 weeks of gestation were selected via convenience sampling method, and were allocated to progesterone or salbotamol according to a randomized number table.

In the case group Progesterone supp was administrated every 2days until the end of 34 week of pregnancy. In the control group was administrated salbotamol until the end of 34 week of pregnancy. After the following two groups and recording the time of delivery, data were analyzed in SPSS software(11.5) by means of student test and Chi square tests.

Results: the mean score of gestational age at the time of delivery in the progesterone group was $37/7\pm1/3$ weeks and in the salbotamol one was $36/9\pm2/1$ weeks and there was no significant differenc between them(P=0.18).ferthermore,the mean length of continuation of pregnancy in progesterone and salbutamol groups were 12.5 ± 1.8 weeks and 11.7 ± 3.2 weeks, respectively which were not significant statistically.(P = 0.18).

Conclusion: According to the findings, two regimens of progesterone and salbutamol have been able to maintain pregnancy 12.5 and 11.7weeks, respectively.

The results indicate that progesterone treatment comparing to salbutamol may increase remaining pregnancy 8.0 weeks in average however this difference was not statistically significant.

Keywords: Progesterone suppository, preterm birth, women at increased risk, salbotamol, Betamimetics drugs

