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

محبوبه زنگوئی`، ملیحه زنگوئی`، مریم تولیت ^۳

^۱ متخصص زنان و زایمان و استادیار دانشگاه علوم پزشکی بیرجند ^۲ متخصص بیهوشی دارای بورد تخصصی بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند ^۳ کارشناس ارشد پرستاری عضو هیأت علمی دانشکده پیراپزشکی بیرجند

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

و صول:۲/۷/۲۴، اصلاح:۹۲/۹/۸، پذیر ش:۱۱/۱۰/۹۲

چکیدہ

زمینه و هدف: زایمان زودرس، مهمترین عامل مرگ نوزاد در ۲۸ روز اول زندگی در سراسر دنیاست. یک راهکار درمانی مناسب، میتواند 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 ٨٧ تا ٨٨ به درمانگاه زنان بیمارستان ولی عصر بیرجند مراجعه کرده و بین٢٦ تا٣٤ هفتهی بارداری قرار داشتهاند، به روش در دسترس انتخاب و بهطور تصادفی، در دو گروه شاهد و مورد قرارگرفته شدهاند. درگروه اول، شیاف پروژسترون ٢٠٠میلی گرم(رکتال) به صورت یک روز درمیان تا پایان هفتهی ٣٤ حاملگی و در گروه دوم، سالبوتامول تا پایان هفتهی ٣٤ حاملگی تجویز شده است. پس از پیگیری دو گروه و ثبت تاریخ زایمان بیماران، داده های به دست-آمده در نرمافزار SPSS نسخه ۱/۰ وارد شده و با استفاده از آزمون های آماری کای دو و تی تست، تجزیه و تحلیل و نتسایج در سطح معندادار ۰٫۰۰ درصد گزار ش شده اند.

یافتهها: میانگین سن جنینی در هنگام زایمان درگروه دریافتکنندهی پروژسترون۱/۳ ±۳۷/۷ هفته و در گروه دریافتکنندهی سالبوتامول۲/۱ ± ۳٦/۹ هفته بوده و اختلاف معنادار وجودنداشتهاست(۱۸/۰=P). میانگین مدت باقی ماندن جنین در رحم، بهدنبال اقدام درمانی درگروه دریافتکننده پروژسترون۱/۸ ± ۱۲/۵ هفته و در گروه دریافتکننده سالبوتامول ۲/۳± ۱۱/۷ هفته بوده واز لحاظ آماری، معنادار نبودهاست (۸/۸-P].

نتیجهگیری: اطلاعات حاصل از این پژوهش، نشاندهندهی آن است که بهطور متوسط، دو رژیم درمانی پروژسترون وسالبوتامول، بهترتیب به میزان۱۲/۵هفته و۱۱/۷هفته توانستهاند حاملگی را حفظ نمایند. نتایج بیانگر آن است که رژیم درمانی پروژسترون درمقایسه با رژیم سالبوتامول، توانسته است بهطور میانگین۸/۰ هفته بیشتر مدت ماندگاری حاملگی را افزایش دهد، هرچند این اختلاف از نظر آماری معنادار نبودهاست.

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

مقدمه

زایمان زودرس، به تولد قبل از هفتهی ۳۷ حاملگی اطلاق می شود که شیوع آن از ٥تا١٥٪ متغیر است (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 ازمسائل مهم در زنان و مامائی و همچنین طب کودکان است. زیـرا نـوزادان زودرس، استعداد فراوانی در ابتلاء به عوارض سخت و مرگ را دارند(٤). على رغم ييشرفت ماى زياد در درمان زايمان زودرس، شیوع آن در طول دو دهمه اخیر کاهش پیدا نکردهاست (٥). از طرفی، نگهداری نوزادان نارس، هزینهی هنگفتی را به جامعه تحمیل می نماید و علاوه براین، عوارض ناشی از آن درآینده نیز همچنان گریبانگیر نوزاد خواهد بود(٦). دربارهي اهميّت زايمان زودرس، همين بس که مهمترین عامل مرگ نوزاد درعرض۲۸ روز اول زندگی درسراسر دنیاست(۷). در حال حاضر، در درمان زايمان زودرس داروهای متعددی به عنوان توکلیتیک جهت سركوب فعاليت رحم بهكار مي روند كه ازآن ميان، مى توان ازبتاميمتيكها، سولفات منيزيوم، مسدودكنندههاى كانال كلسيم و ضد پروستاگلاندين ها(ايندومتاسين) نام برد(۸). از سال ۱۹٦۰، 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 میدهد (۹). مطالعات نشان داده که آلفا هیدروکسی پروستروژن، قادر به کاهش زایمان زودرس در خانمهای دو قلو نمیباشد. هر چند مطالعات نشانداده 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 پروژسترون ها، به خصوص آنهایی که دارای اثرات آندروژنیک میباشند، وجود دار د.(۱۱، ۱۰).

هنوز تأثیر داروهای نگهدارندهی 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 زایمان زودرس، هم درمان مناسبی جهت بیماران انجام-شود و هم علاوه برطولانی ترشدن مدت بارداری، سیستم-شوی اجتماع گردد. بنابراینریال این مطالعه با هدف مقایسهی اثر تجویز دو رژیم درمانی شیاف پروژسترون و بتامیمتیک برکاهش زایمان زودرس، انجامشدهاست.

مواد وروش ها

نوع مطالعه، کارآزمائی بالینی تصادفی شده بوده و جامعهی مورد نظر، کلیهی خانمهای بارداری بودهانـد کـه در طی سال های ۸۷ تا ۸۸ به خاطر داشتن عوامـل خطـر زایمان زودرس، به درمانگاه زنـان بیمارسـتان ولـیعصـر بیرجند مراجعه کردهاند.

بیماران واجد شرایط، پس ازورود به مطالعه به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدهاند. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی محاسبه و ۲۰ نفر در نظر گرفته شده که این تعداد، به طور تصادفی به دو گروه مورد وشاهد تقسیم گردیدهاند. معیار های ورود به مطالعه شامل: نارسایی سرویکس، سابقهی زایمان زودرس، ناهنجاری رحم و معیارهای خروج از مطالعه: ناهنجاری جنینی، پره اکلامپسی، حساسیّت به پروژسترون و حساسیّت به داروی بتامیمتیک بودهاست. در این مطالعه، پس از تصویب کمیتهی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، ابتداء شرایط ورود به مطالعه به طورکامل برای تمامی شرکت-کنندگان توضیح و در صورت رضایت به شرکت در

پژوهش، رضایت کتبی از بیماران گرفتهشدهاست. برای هر یک از بیماران، پرسش نامهای شامل سن مادر، تحصیلات، شغل، گراویته، سابقهی سقط و غیره تکمیل گردیدهاست. دراولين مراجعه ترشحات واژينال، نخست بيماران ازنظر تریکومونا، گاردنلا،استریتوکوک و گنوره بررسی و در صورت نیاز، درمان شدهاند. در گروه مورد، شیاف يروژسترون ۲۰۰ ميلے گرم(رکتال)بەصورت يک روز درمیان تما پایمان هفتمهی۳۲حماملگی و درگروه شماهد، داروهای بتا میمیتیک {سالبو تامول} (شربت ٥سے سے یاقرص ۲میلی گرم هر ۸تا ۱۲ ساعت) تا پایان هفته-ی۳۲حاملگی تجویزشدهاست. بیماران، درمان را بـه-صورت سرپایی و در منزل ادامهداده و فقط بـرای چکـاپ حاملگی و کنترل انقباضات(هر۲هفته یکبار)مراجعهکرده-اند. پس از پیگیری دو گروه و ثبت تاریخ زایمان بیماران، دادههای بهدست آمده در نرمافزار SPSS نسخه ۱۱/۵وارد و با استفاده از آزمونهـای آمـاری کـای دو و تـی تسـت تجزیه وتحلیل شده و نتایج در سطح معناداری ۰/۰۵ درصد گزارششدهاست.

يافتهها

میانگین سنی در گروه مورد ۳/٤ ±۲۷ سال و در گروه شاهد/٤±۲/۸۱ سال بوده که بر اساس نتیجه آزمون تی، تفاوت معناداری درمیانگین سنی دو گروه مشاهده-نگردیدهاست(٤/٠=٩). دراین مطالعه، درگروه مورد، ۲۸٪(۷نفر) وزن کمتر از ۵۰کیلوگرم داشته و میانگین وزن در گروه مورد۷±۲۳ کیلوگرم بودهاست. درگروه شاهد،۲۰٪(۵نفر)وزن کمتراز ۵۰کیلوگرم داشته و میانگین وزن درگروه مورد۳±۵۳کیلوگرم بودهاست. بر اساس آزمون تی، تفاوت معناداری درمیانگین وزن دوگروه مشاهدهنشدهاست(۳۲٫۰=۹). از ۲۰بیمار مورد مطالعه درگروه مورد، ۳۳٪(۹نفر) دارای گراوید ۱ و ۲۵٪(۲۱نفر) دارای گراوید۲ و یا بیشتر بودهاند. درگروه شاهد نیز، دارای گراوید۲ و یا بیشتر بودهاند. درگروه شاهد نیز،

دو، اختلاف معناداری از نظر آماری مشاهدهنگردیده-است(P=1). درگروه مورد،۲٤٪(۲نفر) دارای تحصیلاتی در سطح بیسواد و ابتدایی، ٤٤٪ (۱۱نفر) راهنمایی و متوسطه و ۳۲٪(۸نفـر) دارای تحصـیلات دانشـگاهی و درگروه شاهد، ۱٦٪(٤نفـر) 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=۰/۷۵). درگروه مورد، ۱۷ بیمار، خانهدار (۲۸٪) و ۸ بیمار، شاغل بودهاند (۳۲٪). در مقابل، در گروه شاهد، ۱۸ بیمار، خانهدار (۷۲٪) و ۷ بیمار، شاغل بودهاند (۲۸٪) که براساس آزمون آماری کای دو، اختلاف معناداری در وضعیت شغلی در دو گروه مورد و شاهد مشاهدهنشده است (P=•/۷۵). در این مطالعه، بیشترین علت ورود به مطالعه، نارسایی سرویکس در گروه مورد با فراوانی ۱۳ نفر (۵۲ درصد) و در گروه شاهد نيز ١٥ نفر (٦٠درصـد) بودهاسـت(جـدول ١). بررسـي زایمان قبل از هفتهی ۳۷ حاملگی در هـر دوگـروه، نشـان داده که گروه مورد، ۱۹ نفر (۷٦ درصد) بدون زایمان زودرس و ٦ نفر (٢٤درصـد) با زايمان زودرس وگروه شاهد، ۱۷ نفر(۲۸درصد) بدون زایمان زودرس و ۸ نفر (۳۲درصد) با زایمان زودرس داشتهاند که برا ساس نتیجه آزمون کای دو، اختلاف بین دو گروه معنادار نىو دەاست (P=•/0۲).

در این مطالعه در گروه مورد، ۲ بیمار قبل از هفته یا ۳۶ بارداری(۸/)، ۲ بیمار بین هفته یا ۳۶ تا ۳۷ بارداری (۱۲/) و ۱۹ بیمار بعد از هفته ۳۷ بارداری وضع حمل کردهاند(۷۲/). در گروه شاهد نیز، ۲ بیمار قبل ازهفته یا ۳۲ بارداری(۱۲/)، ۲ بیمار بین هفته یا ۳۳ تا ۳۷ بارداری(۱۲/) و ۱۷ بیمار بعد از هفته یا ۳۷ بارداری وضع حمل کردهاند(۲۸/) (جدول شماره ی۲). میانگین سن جنینی در هنگام زایمان درگروه شاهد، ۲/۱ ±۳۵/۳ هفته و میانگین سن زایمان درگروه مورد، ۳/۱ ±۳۷/۳ هفته بوده-

		-				
	جمع	شاهد	گروه	ه مورد	گرو	گروه مو <i>ر</i> د مطالعه
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	علل و <i>ر</i> ود
7.09	۲٨	'/ . 9 •	١٥	7.02	۱۳	نا <i>ر</i> سایی سرویکس
۲./	۱.	۲.۲ -	۵	۲.۲ -	۵	سابقه پره ترم
7.1	۵	γ . λ	۲	۲ <i>۱</i> ٪	٣	ناهن <i>جار</i> ی <i>ر</i> حم
Ϋ́.١٤	γ	۲۱٪	٣	7.18	٤	بستری در بخش
7.1 • •	٥.	7.1 • •	40	×.۱۰۰	70	جمع

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

جدول ۲: مقایسه فراوانی زمان زایمان در گروه شاهد و مورد					
مقدا <i>ر</i> p	گروه شاهد		ورد	گروہ م	
	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	زمان زایمان
	7.18	٤	<u>7.</u> λ	٢	قبل از هفته ۳٤
-/0Y	7.18	٤	% \ \$	٤	بین هفته ۳٤ تا ۳۷
	7. F X	١٢	'.Y۶	۱۹	بعد از هفته ۳۷

. و مورد	گروه شاهد	در رحم در	ماندن جنين	و مدت باقی	سن جنيني	میانگین	3: مقايسه	جدول
----------	-----------	-----------	------------	------------	----------	---------	-----------	------

,	شاخص آما <i>ر</i> ی	گروه مورد	گروه شاهد	مقدا <i>ر</i> p
متغير		انحراف معیا <i>ر</i> ±میانگین	انحراف معیا <i>ر</i> ±میانگین	
سن د	ر جنینی	ΨΥ/Υ±١/Ψ	₩۶/٩±۲/١	•/\\
مدت باقی ہ	ں ماندن جن <u>ی</u> ن	ιγ/δ∓ι/γ	۱۱/Y± ۲/۳	-/18

غیر آلبیکنس (۵ مرور در مقاب ۲ مرور ۵۰،۰۰ ٪در مقاب ۲۸/۵۹ ٪)، Ecoli (۲ مرور در مقاب ۲ مورد،۲۰ ٪درمقاب ۲۰٪)، کوکسی گرم مثبت (۱ مورد درمقابل ۱ مورد، ۱۰٪ درمقابل ۲۸/۱۶ ٪)، کلبسیلا (۱مورد در مقابل ۰ مورد، ۱۰٪ در مقابل ۰ ٪)، استاف کواگولاز مثبت (۰ مورد درمقابل ۱ مورد، ۰۰٪ درمقابل ۲۸/۱۶ ٪)، استرپتوکوک بتا همولیتیک گروه A (۰ مورد درمقابل ۱ مورد، ۰۰٪ درمقابل ۲۸ ٪).

بحث

باوجود انجام مطالعات بالینی گسترده در زمینهی زایمان زودرس و پیشرفتهای زیادی که در علم مامایی ایجادشده ، هنوز ارائهی 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 است. نتیجهی آزمون تی، اختلاف معناداری در میانگین سن زایمان دردوگروه نشان ندادهاست(P=•/۱۸). در گروه مورد، میانگین مدت باقی ماندن جنین در رحم بهدنبال اقدام درمانی ۱۲/۵±۱۲/۵هفته بوده که ایـن زمـان در گـروه شاهد۲/۳± ۲/۳۱۸هفته بوده که براساس آزمون تهی، اخـتلاف معنادار وجودنداشيتهاسيت(P=•/١٨). (جـدول شمارهی۳) در مقابل ۸ بیمار گروه شاهد (۳۲٪)، در گروه مورد، ٦ بیمار زایمان قبل ازهفتهی۳۷ بارداری(زایمان زودرس) داشتهاند(۲٤٪) که بر اساس آزمون آماری کای دو، این اختلاف ازنظر آماری معنادار نبوده-است(P=۰/٥٢). ٤٠٪ بیماران در گروه مورد و۲۸ ٪در گروه شاهد، دارای نتیجهی کشت مثبت بـودهانـد کـه بـر 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 ترتيب عبارتبودهاند از: كانديدا ألبيكنس (١ مورد درمقابل ۲ مرود، ۱۰٪ درمقابل ۲۸/۵۶٪) کاندیدا

تأثیر رژیمهای درمانی پروژسترون و سالبوتامول بر روی زایمان زودرس انجامشده، ولی تاکنون درهیچ کدام از این پژوهشها، اثر این دو رژیم بایکدیگر مقایسهنشدهاست. در مطالعهی حاضر، مقایسهی دو رژیم درمانی پروژسترون و سالبوتامول درپیشگیری از زایمان زودرس در زنان درمعرض خطر انجام شدهاست. اطلاعات حاصل ازاین پژوهش، نشانداده که بهطور متوسط، دو رژیم درمانی پروژسترون وسالبوتامول، بهترتیب به میزان/۱۶هفته و ۱۱/۷هفته، توانستهاند حاملگی را حفظنمایند. رژیم درمانی پروژسترون درمقایسه با رژیم سالبوتامول، توانستهاست بهطور میانگین/۰ هفته مدت ماندگاری حاملگی را بیشتر افزایش دهد، هرچند این اختلاف ازنظر آماری معنادار نبودهاست.

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 سابقهی زایمان زودرس، نصف کردهاست. فونسکا اعتقادداشته که استفاده ازشیاف پروژسترون واژینال که روزانه بین هفتههای ۲۶تا ۳۶ حاملگی به کار میرود، درخانمهای دارای سابقهی زایمان زودرس قبل از ۳۷ هفتگی و سابقهی سرکلاژ سرویکس و یا آنومالی رحمی ضروریاست(۱٤).

در مطالعه یوایت و فرانکو در انگلستان، دادن پروژسترون در حاملگی دوقلویی برای کاهش میزان زایمان زودرس با شکست مواجه شدهاست.(۱۵) گفتنی است درمطالعه یحاضر 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 یزایمان زودرس قبلی مؤثر، اما درخانمهای با بارداری دوقلو بی تاثیراست، ممکن است با شناخته شدن بهتر مکانیسم زمینه ای زایمان زودرس وعملکرد پروژسترون داده شود(۱۱).

±۲۷ سال و در گروه شاهد۲۸/۱±٤/۷ سال بود که با مطالعه خادم در مشهد هم خوانی دارد اما مطالعات برنا ۱/۵± ۲۱/۷و مطالعه محتشم ۲/۱ ±۳۸/۶ سال گزارش شد که با مطالعه ما هم خوانی ندارد(۱۳،۱۶).

دوز پروژسترون استفاده شده در مطالعات مختلف جهت کنترل زایمان زودرس متفاوت بودهاست. برنا در مطالعهاش از شیاف پروژسترون ۲۰۰ عصلانی به ۱۰۰ و خادم از آمپول پروژسترون ۲۵۰ عصلانی 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 نمی باشد. چرا که در تمام این مطالعات، نتایج مشابهی مطالعهی برنا ۱۷/۹± ۱/۳۱ و در مطالعهی محتشم ۵/۳± مست. مرابت.

کوینبای سادرن وهمکارانش درمطالعهای که درسال۲۰۰۸درکانادا که بهمنظور 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 نیستند(۱۷).

چنانکه گفتهشد، 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 سلول های 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 رژیــمهـای درمـانی مـورد اسـتفاده درایــن مطالعــه 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 اخـتلاف 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 1. 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.
- 5. 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.
- Hovert DL, Mathews TJ, Menacker F, Strobino DM, Guver B. Annual Summary of Vital Statistics: 2004. 6. Pediatrics. 2006:117:168-83.
- Pillitteri A. Maternal child health nurse Leadership Academy. NewYork: 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.
- 10. 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 11. 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): 28-33.
- da Fonseca EB, Bittar RE, Carvalho MH, Zugaib M. Prophylactic administration of progesterone by vaginal 14. 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 15. delivery and its complications. SJKU. 2009; 14 (3) :11-9.[Persian]
- 16. DeFranco EA, Obrien JM, Adair CD, Lewis DF, Hall DR, Fusey S, Soma-pillay P, Poter K, Schakis R, etal. 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.
- 17. Whitworth M, Quenby S. Prophylactic oral betamimetics for preventing preterm labour in singleton Prognancies. Cochrane Database Syst Rev. 2008.
- 18. 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

Received. 10/10/2013, Revised. 23/11/2013, 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 appropraite 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 pre- term 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 $37/7\pm 1/3$ weeks and in the salbotamol one was $36/9\pm 2/1$ 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					