

بررسی تاثیر رابطه جنسی زوجین در ۴ هفته آخر حاملگی بر نمره بی‌شاپ خانم‌های نخست‌زا در زمان مراجعه جهت زایمان ترم

شایسته اسماعیل زاده^۱ (M.Sc)، رضا وزیری نژاد^۲ (Ph.D)، مرضیه لری‌پور^{۳*} (M.Sc)، فروزان سرافرازی^۳ (M.Sc)

۱- دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشکده پرستاری و مامایی

۲- دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دانشکده پزشکی، گروه پزشکی اجتماعی

۳- دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، بهداشت مادر و کودک

چکیده

سابقه و هدف: آمادگی یا رسیدگی دهانه رحم قبل از شروع زایمان را که می‌توان با نمره بی‌شاپ سنجید، فاکتور مهمی برای پیش‌بینی نوع زایمان، خصوصاً در موارد القاء زایمان است. رسیدگی بیش‌تر دهانه رحم موجب افزایش احتمال زایمان طبیعی و کاهش سزارین خواهد شد. مطالعه حاضر با هدف بررسی تاثیر رابطه جنسی زوجین در ۴ هفته‌ی آخر حاملگی بر نمره بی‌شاپ خانم‌های نخست‌زا در زمان مراجعه جهت زایمان ترم، انجام شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تحلیلی از نوع مورد، شاهدی تعداد ۷۴ خانم اول‌زا که با مشکل عدم آمادگی (رسیدگی) دهانه رحم در هنگام زایمان روبرو بوده‌اند (نمره بی‌شاپ ۴ و کم‌تر) به عنوان مورد انتخاب و با یک گروه ۱۰۲ نفره از خانم‌های اول‌زا که از نظر تعدادی فاکتورهای مهم و تاثیرگذار با گروه مورد همسان شده بودند ولی مشکل عدم آمادگی دهانه رحم در هنگام زایمان را نداشته‌اند (نمره بی‌شاپ بالای ۴) به عنوان گروه کنترل، از نظر وضعیت روابط جنسی در ۴ هفته اخیر مورد مقایسه و بررسی قرار گرفتند. حجم نمونه لازم به روش علمی و با استفاده از یک مطالعه pilot برآورد و روش نمونه‌گیری آسان بود. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از چک لیست و به روش معاینه و مصاحبه رودررو جمع‌آوری گردید.

یافته‌ها: مقایسه آماری نشان داد که دو گروه به طور شایسته‌ای از نظر تعداد زایمان‌ها، تعداد قل‌ها و نمایش آن‌ها، سن، شغل و وضعیت اقتصادی همسان شده بودند. میانگین دفعات ارتباط جنسی در دو گروه مورد و شاهد به ترتیب برابر با $3/1 \pm 3/2$ و $1/8 \pm 2/3$ مرتبه بود. آنالیز آماری نشان داد که سابقه رابطه جنسی زوجین و ارگاسم ($70/2$ درصد در برابر $55/4$ درصد) در گروه کنترل به طور معنی‌داری بیش از گروه مورد بوده است. زایمان طبیعی نیز به طور معنی‌داری در گروه کنترل بیش از گروه مورد بود.

نتیجه‌گیری: یافته‌های مطالعه حاضر نشان دادند که وجود و تعداد دفعات روابط جنسی و ارگاسم در هفته‌های آخر حاملگی بر آمادگی دهانه رحم در هنگام زایمان و افزایش نمره بی‌شاپ که خود موجب کاهش سزارین می‌گردد، موثر بوده است.

واژه‌های کلیدی: ارتباط جنسی، آمادگی دهانه رحم، نمره بی‌شاپ، سزارین، زایمان طبیعی

مقدمه

سفت و بسته بودن دهانه رحم در سراسر دوران بارداری به جز چند هفته آخر، برای حفظ حاملگی ضروری است. در هفته‌های پایانی بارداری، دهانه رحم شروع به نرم شدن جهت

آمادگی برای دیلاتاسیون، افسمان و زایمان می‌کند. به این رویداد رسیده شدن یا آماده شدن گفته می‌شود [۲، ۱]. برای سنجش میزان این رسیدگی یا آمادگی می‌توان از تعیین نمره بی‌شاپ در معاینه واژینال استفاده نمود که از بررسی و

هیچ دلیلی نیز مبنی بر محدودیت فعالیت جنسی در طی حاملگی طبیعی وجود ندارد و عموماً پذیرفته شده است که در زنان حامله سالم نزدیکی جنسی معمولاً بی خطر است. [۲۵،۲۴،۲۳].

با این وجود هنوز شواهد کافی در مورد تاثیر ارتباط جنسی بر رسیدگی دهانه رحم و نمره بی شاپ وجود ندارد [۱۹،۱۷] و مطالعات انجام شده در این زمینه محدود بوده و نیاز به پژوهش احساس می گردد، از این رو و نیز در راستای سیاست سازمان بهداشت جهانی و هم چنین وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی در تاکید بر کاهش زایمان های سزارین که هم اکنون یکی از معضلات بهداشتی بسیاری از کشورها از جمله کشور ما است، مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر ارتباط جنسی در ۴ هفته آخر حاملگی بر نمره بی شاپ طراحی و انجام شده است.

مواد و روش ها

این بررسی یک مطالعه تحلیلی مورد، شاهدهی است، و جامعه پژوهش آن خانم های باردار ترم شکم اول، تک قلو با پرزانتاسیون سفالیک بودند که خونریزی نداشته و برای زایمان طبیعی با شروع خودبه خودی دردها یا القاء زایمان به زایشگاه نیک نفس رفسنجان مراجعه نمودند. گروه مورد خانم های دارای نمره بی شاپ ۴ و کم تر از آن (دهانه رحم نارس یا نامطلوب) و گروه شاهد خانم های با بی شاپ بالاتر از ۴ (دهانه رحم رسیده یا مطلوب) بودند [۱]. افراد گروه شاهد به صورتی انتخاب شده بودند که از نظر متغیرهای سن، شغل و وضعیت اقتصادی با گروه مورد مشابه بودند. افراد دو گروه از نظر تعداد دفعات ارتباط جنسی و ارگاسم در ۴ هفته اخیر با هم مقایسه گردیدند. حجم نمونه لازم در این مطالعه با استفاده از نتایج مطالعه pilot، ۷۴ نفر در گروه مورد و ۱۰۲ نفر در گروه شاهد تعیین گردید و روش نمونه گیری آسان بود. ابزار گردآوری اطلاعات یک چک لیست بدون نام ۳ قسمتی شامل برخی ویژگی های دموگرافیک، تعیین وضعیت ۵

امتیازدهی به پنج معیار دیلاتاسیون، افاسمان، نرمی و موقعیت دهانه رحم به اضافه ایستگاه سر جنین به دست می آید [۵،۴،۳].

نمره بی شاپ به عنوان یک فاکتور مهم پیش بینی کننده نوع زایمان، خصوصاً در موارد القا زایمان مورد استفاده قرار می گیرد و در حضور یک دهانه رحم نارس احتمال شکست القای زایمان افزایش می باید [۸،۷،۶]. به عبارتی هر چه امتیاز بی شاپ بالاتر و دهانه رحم رسیده تر و آماده تر باشد احتمال زایمان واژینال افزایش و سزارین کاهش می یابد [۱۲،۱۱،۱۰،۹]. برای باز نمودن یک دهانه رحم آماده ۱۶۰۰ میلی متر جیوه در مقایسه با ۱۰۰۰۰ میلی متر جیوه (حدوداً ۵ برابر) برای دهانه رحمی که آماده نیست فشار لازم است [۱۳]. مکانیسم های دقیقی که سبب رسیدگی دهانه رحم می شوند، هنوز مشخص نشده اند [۱۴]، اما عوامل متعددی به این منظور در کار بالینی مورد استفاده قرار گرفته اند. از جمله این مواد پروستاگلاندین ها می باشند، در صورتی که این مواد مستقیماً در دهانه رحم یا مجاورت آن قرار گیرند، همان تغییرات آماده سازی و نرم شدن را ایجاد می کنند [۱۵،۱۰،۱]. به نظر می رسد که ارتباط جنسی نیز بتواند به رسیدگی یا آمادگی دهانه رحم و افزایش نمره بی شاپ کمک کند. مایع منی انسان منبع بیولوژیکی از انواع پروستاگلاندین ها است و شاید مواجهه دهانه رحم با آن همان تغییرات پروستاگلاندین سنتتیک را موجب شود [۱۷،۱۶]. مکانیسم های دیگری نیز به منظور اثر ارتباط جنسی فرض شده است که می توان به تحریک فیزیکی دهانه رحم و سگمان تحتانی آن، تحریک نوک پستان و ارگاسم اشاره کرد که موجبات آزاد سازی پروستاگلاندین و اکسی توسین، که بر رسیدگی دهانه رحم نقش دارند را توسط خانم حامله فراهم می سازد. برخی زنان باردار به دنبال فعالیت جنسی انقباض هایی را در رحم تجربه می کنند که ناشی از همین مواد است [۱۹،۱۸]. ریلکسین نیز بر رسیدگی دهانه رحم تاثیر دارد که در اسپرم انسان هم موجود می باشد [۲۲،۲۱،۲۰].

نتایج

مقایسه آماری نشان داد که همسان سازی در دو گروه مورد و شاهد بر اساس متغیرهای مهم سن، شغل و وضعیت اقتصادی به خوبی انجام شده بود. توزیع فراوانی افراد تحت بررسی در دو گروه مورد و شاهد بر اساس این متغیرها در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است و همان گونه که جدول نشان می دهد میانگین سن در دو گروه مورد و شاهد به ترتیب $23/7 \pm 3/5$ و $23/3 \pm 4$ سال بوده است و در هر دو گروه حدود ۹۴ درصد افراد تحت بررسی، خانه دار بوده اند. از لحاظ وضعیت اقتصادی نیز اختلاف بین افراد در گروه های خوب، متوسط و ضعیف در دو گروه مورد و شاهد بسیار ناچیز می باشد.

جدول ۱. مقایسه ویژگی های دموگرافیک واحدهای پژوهش در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون	شاهد		مورد		ویژگی های دموگرافیک	
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
NS	-	$23/3 \pm 4$	-	$23/7 \pm 3/5$	میانگین سنی	
NS	۹۴/۹	۹۴	۹۳/۳	۷۰	خانه دار	وضعیت شغلی
	۵/۱	۵	۶/۷	۵	شاغل	
NS	۸/۴	۷	۱۲/۷	۸	خوب	وضعیت اقتصادی
	۶۱/۴	۵۱	۶۶/۷	۴۲	متوسط	
	۳۰/۱	۲۵	۲۰/۶	۱۳	ضعیف	

میانگین دفعات ارتباط جنسی در ۴ هفته اخیر در گروه مورد و شاهد به ترتیب $3/2 \pm 1/3$ و $1/8 \pm 2/3$ بود. آزمون آماری Mann-Whitney u نشان داد که دفعات تماس جنسی افراد در گروه کنترل که از رسیدگی رحم جهت انجام زایمان طبیعی برخوردار بودند به طور معنی داری بیش از آن در گروه مورد بوده است ($Z = 2/8$, $P < 0/01$) (جدول ۲). از سوی دیگر تنها ۵۵/۴ درصد (۴۱ نفر) از افراد گروه مورد، ارگاسم را در ۴ هفته پایانی حاملگی خود تجربه نموده بودند در حالی که این درصد در بین افراد گروه کنترل ۷۰/۲ درصد (۷۲ نفر) بوده است. آزمون مجذور کای اختلاف بین این نسبت ها را

جزء نمره بی شاپ و سوالات مرتبط با فعالیت جنسی (دفعات ارتباط جنسی و ارگاسم) در ۴ هفته آخر حاملگی بود. از آن جا که در تعیین ۵ جزء نمره بی شاپ توسط افراد متفاوت ممکن است اختلاف نظرهای جزئی وجود داشته باشد، اولین معاینه واژینال تمام افراد برای بررسی وضعیت این اجزا توسط یک فرد ثابت که هیچ گونه اطلاعی از اختصاص افراد به دو گروه مورد و شاهد نداشت، انجام شده و در چک لیست علامت گذاشته می شد. برای اجتناب از انجام هر گونه سوگیری، ارزیابی جهت تعیین نمره بی شاپ قبل از جمع آوری اطلاعات مربوط به ارتباط جنسی افراد در ۴ هفته پایانی حاملگی انجام شده است و سپس اطلاعات مربوط به ویژگی های دموگرافیک و نیز فعالیت جنسی افراد با روش مصاحبه توسط مامای آموزش دیده دیگری و در محیطی آرام و خصوصی جمع آوری شده است. پس از تکمیل چک لیست ۵ جزء نمره بی شاپ توسط پژوهشگر با هم جمع شده و بر اساس آن فرد در یکی از دو گروه مورد مطالعه قرار می گرفت. قبل از جمع آوری اطلاعات و کسب رضایت افراد، جزئیات طرح و اهداف آن به افراد تحت بررسی ارائه شده است.

اطلاعات پس از جمع آوری وارد رایانه و در محیط SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. بر اساس مقیاس متغیرهای تحت بررسی از روش های آماری متناسب مانند آزمون t-test و Mann-Whitney u و نیز مجذور کای در انجام مقایسه ها استفاده شده است. با توجه به این که تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که واریانس دفعات تماس جنسی در دو جمعیت افراد مورد و شاهد از فرضیه برابری برخوردار نمی باشد و امکان استفاده از روش پارامتریک t-test در انجام مقایسه میانگین های دو جمعیت وجود نداشته است از آزمون غیر پارامتریک معادل آن یعنی Mann-Whitney u استفاده شده است.

به نحو مطلوبی کنترل گردیده است. نتایج موجود در جدول ۱ به خوبی نشان دهنده این نکته می باشد. از طرفی حجم نمونه در این مطالعه با روش کاملاً علمی و با حدود اطمینان ۹۹ درصد و قدرت تست ۸۰ درصد و نیز براساس نسبت های کسب شده در مطالعه pilot به دست آمده است که این نکته نیز از نقاط قوت مطالعه حاضر می باشد.

مطالعه ما نشان داد که آن دسته از مادرانی که دچار مشکل عدم رسیدگی دهانه رحم (نمره بی شاپ پایین) بودند کم تر سابقه وجود ارتباط جنسی را با همسر خود در هفته های پایانی (۴ هفته) دوره حاملگی خود داشته اند و این یافته می تواند نشان دهنده تاثیر ارتباط جنسی بر نمره بی شاپ و آمادگی مادران حامله برای انجام زایمان طبیعی باشد. تعداد مطالعات انجام شده در زمینه تاثیر ارتباط جنسی زوجین در هفته های پایانی حاملگی بر رسیدگی دهانه رحم بسیار محدود می باشد و این خود یکی از انگیزه های انجام این تحقیق بود.

یافته های Tan و همکاران (۲۰۰۶) در مطالعه ای با عنوان اثر مقاربت بر طول حاملگی، القاء لیبر و نوع زایمان نشان داد که مقاربت با شروع زودتر زایمان در زمان ترم و کاهش نیاز به القاء زایمان ارتباط دارد [۲۶]، که نتایجی مشابه مطالعه حاضر در بر دارد.

همان گونه که در بیان مسئله اشاره شد، فرض شده است که ارتباط جنسی با چند مکانیسم موجب افزایش نمره بی شاپ شود. در این مطالعه از نظر ارگاسم بین دو گروه اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ($p < 0.05$) و ۷۲ نفر (۷۰/۲ درصد) از گروه کنترل در مقایسه با ۴۱ نفر (۵۵/۴ درصد) از گروه مورد در ۴ هفته قبل از زایمان ارگاسم را تجربه کرده بودند. از این رو ظاهراً بیش ترین اثر ارتباط جنسی بر روی آمادگی دهانه رحم از طریق ارگاسم اعمال می شود، در هنگام ارگاسم اکسی توسین از هیپوفیز خلفی آزاد شده و این ماده را یکی از موادی دانسته اند که بر روی آماده شدن دهانه رحم برای زایمان موثر می باشد [۱۹، ۱۸].

Schaffir (۲۰۰۶) در مطالعه ای با عنوان مقاربت در زمان ترم و آغاز لیبر به این نتیجه رسید که مقاربت موجب آمادگی

معنی دار نشان داده است ($p < 0.05, df=1, x^2=9/3$) (جدول ۳). ارزیابی میزان خطر نشان داد که افرادی که در مطالعه ما از رسیدگی دهانه رحم برخوردار بودند به طور معنی داری بیش از افرادی که فاقد این وضعیت بوده اند احتمال زایمان طبیعی را داشته اند.

(OR: ۲/۰، ۹۵ Confidence Interval: ۱/۴ - ۲/۹ و $p < 0.05$)

۸۰ نفر (۴۵/۲ درصد) از افراد مورد مطالعه در گروه مورد و شاهد در ۴ هفته اخیر اصلاً ارتباط جنسی نداشتند و ۲۳ نفر (۱۳ درصد) در این مدت ۱ بار این ارتباط را داشته اند.

جدول ۲. ارتباط بین دفعات ارتباط جنسی زوجین در ۴ هفته آخر حاملگی با نمره بی شاپ

مجموع	۸-۱۲		۴-۷		۰-۳		تعداد	درصد	تعداد	درصد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد				
۰	۲۰	۳۷/۷	۳۸	۵۵/۱	۲۲	۴۲/۳	۸۰	۴۶		
۱-۵	۲۷	۵۰/۹	۲۴	۳۴/۸	۲۳	۴۴/۲	۷۴	۴۲/۵		
بیشتر از ۶	۶	۱۱/۳	۷	۱۰/۱	۷	۱۳/۵	۲۰	۱۱/۵		
مجموع	۵۳	۱۰۰	۶۹	۱۰۰	۵۲	۱۰۰	۱۷۴	۱۰۰		

Mann whitney u test: $p < 0.01$, $z = 2/8$

جدول ۳. ارتباط بین ارگاسم در ۴ هفته آخر حاملگی با نمره بی شاپ

مجموع	۸-۱۲		۴-۷		۰-۳		تعداد	درصد	تعداد	درصد
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد				
بلی	۲۹	۲۷/۱	۲۹	۲۷/۱	۴۱	۳۸/۳	۱۰۷	۱۰۰		
خیر	۲۳	۳۷/۷	۲۹	۴۷/۵	۹	۱۴/۸	۶۱	۱۰۰		
مجموع	۵۲	۳۱	۶۶	۳۹/۳	۵۰	۲۹/۸	۱۶۸	۱۰۰		

Chi Square: $P < 0.05$, $df=1$, $x^2=9/3$

بحث و نتیجه گیری

مطالعه مورد شاهدهی حاضر با دقت بالا طراحی گردیده و تاثیر متغیرهای مؤثری هم چون سن، شغل، وضعیت اقتصادی

خود موجب افزایش موارد زایمان طبیعی و کاهش سزارین خواهد شد.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر روابط جنسی در اواخر حاملگی و دفعات آن و نیز ارگاسم بر نمره بی‌شاپ و آمادگی دهانه رحم جهت زایمان موثر بوده و این آمادگی نیز آمار سزارین را کاهش خواهد داد. این یافته‌ها به دلیل کمی تحقیقات موجود در این زمینه، نیاز به بررسی‌های گسترده‌تر و بیش‌تر دارند از این رو شاید نتوان با این یافته‌ها توصیه‌ای در مورد روابط جنسی در اواخر بارداری داشت اما می‌توان پیشنهاد کرد که قبل از توصیه به پرهیز از روابط جنسی در اواخر حاملگی مطالعات بیش‌تری در این زمینه صورت گیرد.

تشکر و قدردانی

این طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان بوده و بدین‌وسیله از مسئولین این دانشگاه، هم‌چنین خانم میترا مختاری که در انجام طرح ما را یاری رساندند و خانم‌های نخست‌زایی که به ما اعتماد نموده و مشتاقانه به سوالات ما پاسخ دادند تشکر به عمل می‌آید.

منابع

- [1] Gray Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Williams Obstetrics. 22nd Ed, Mc Graw-Hill, 2005, p:153.
- [2] Ambrose M, Haworth K, Mayer BH, Schaeffer L. Maternal-neonatal nursing incredibly easy. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2004; p:315.
- [3] Handerson C, Macdonald S, Tindall B. Mayes midwifery a textbook for midwives. 13th Ed, Edinburg, 2004; p:864.
- [4] Deitra Leonard Lowdermilk, Shannon E. Perry. Maternity nursing. 6th Ed, Mosby, St. louis, 2002; p:667-668.
- [5] Grane JM. Factors predicting labour induction success: a critical analysis. Clin Obstet Gynecol 2006; 49: 573-584.
- [6] Mbele AM, Makin JD, and Pattinson RC. Can the outcome of induction of labour with oral misoprostol be predicted. S Afr Med J 2007; 97: 289-292.
- [7] Caliskan E, Dilbaz S, Gelisen O, Dilbaz B, Ozturk N, and Haberal A. Unsuccessful labour induction in women with unfavourable cervical scores: predictors and management. Aust N Z J Obstet Gyn 2004; 44: 562-567.
- [8] Crane JM, Delaney T, Butt KD, Bennet KA, Hutchens D, and Young DC. Predictors of successful labor induction with oral or vaginal misoprostol. Matern Fetal Neonatal Med. 2004; 15: 319-323.
- [9] Tan PC, Vallikkannu A, Suguna S, Quek KF, and Hassan J. Transvaginal sonographic measurement of cervical length vs. Bishop score in labor induction at term: to lerableity and

دهانه رحم و نیز شروع لیبر نمی‌شود [۲۷]. اختلاف در یافته‌های این مطالعه و پژوهش حاضر به نظر می‌رسد از این امر ناشی شده باشد که در مطالعه Schaffir و همکاران ارتباط جنسی فقط در هفته قبل از زایمان و در مطالعه ما در طی ۴ هفته قبل از زایمان مورد بررسی قرار گرفته است. آمادگی دهانه رحم چند هفته قبل از شروع زایمان به طور تدریجی رخ می‌دهد و به نظر می‌رسد بررسی عوامل موثر بر این آمادگی باید در طی این هفته‌ها صورت گیرد.

نتایج مطالعه Yost و همکاران (۲۰۰۶) با عنوان اثر مقاربت بر زایمان قبل از ترم بر روی خانم‌هایی که در معرض خطر زایمان قبل از موعد بودند نشان داد که بین مقاربت و افزایش خطر زایمان قبل از موعد ارتباطی وجود ندارد [۲۸].

Sayle و همکاران (۲۰۰۱) مطالعه‌ای با عنوان فعالیت جنسی در اواخر حاملگی و خطر زایمان زودرس انجام داده و به این نتیجه رسیدند که مقاربت خطر زایمان زودرس را افزایش نمی‌دهد [۲۹].

مطالعات فوق قبل از ترم انجام شده‌اند یعنی زمانی که فرآیند رسیدگی هنوز آغاز نشده است و احتمالاً نتایج متفاوت متأثر از این موضوع می‌باشند.

هم اکنون شاهدیم که در اکثر موارد به خانم‌های باردار سالم در هفته‌های آخر حاملگی توصیه به اجتناب از روابط جنسی بدون پایه و اساس علمی می‌شود و از آن جا که این پرهیز بر طبق تحقیقات مدتی بعد از زایمان هم ادامه می‌یابد [۳۱، ۳۰]، نه تنها می‌تواند به روابط بین همسران آسیب، رساند بلکه می‌تواند یکی از دلایل عدم آمادگی دهانه رحم برای زایمان طبیعی بوده و موجب افزایش زایمان‌های سزارین شود. بین نمره بی‌شاپ و نوع زایمان ارتباط معنی‌داری در این مطالعه دیده شد که این یافته مورد تایید کتب مرجع مامایی نیز بوده و در مطالعات متعددی بر آن صحت گذاشته شده است و جای بحث ندارد. با توجه به یافته قبلی ارتباط جنسی در هفته‌های آخر حاملگی می‌تواند به رسیدگی دهانه رحم و افزایش نمره بی‌شاپ کمک کند و این رسیدگی نیز به نوبه

- [20] Kelly AJ, kavanagh J, and Thomas J. Relaxin for cervical ripening and induction of labour. Cochrane Database syst Rev 2001; (2): CD003103.
- [21] MacLennan AH. The role of the hormone relaxin in human reproduction and pelvic girdle relaxation. Scand J Rheumatol Suppl 1991; 88: 7-15.
- [22] MacLennan AH. The role of relaxin in human reproduction clin reprod fertil. Clin Reprod Fertil 1983; 2: 77-95.
- [23] Judith Rogersthe disabled womens, guide to pregnancy and birth 2nd Ed Demos Medical Publishing. New York, 2006; P.224.
- [24] James R. Scott, Ronald s. Gibbes, Bethy Y. Karlan, Arthur F. Haney. Danforth's obstetrics and Gynecology. Lippincott Williams & Wilkins, 9th Ed, 2003, P:18 .
- [25] Klebanoff MA, Nugent RF, and Rhoads GG. Coitus during pregnaney: is it safe? Lancet 1984; 2: 914-917.
- [26] Tan PC, Andi A, Azmi N, and Noraihan MN. Effect of coitus at term on length of gestation, induction of labour and mode of delivery. J Obstet and Gyn 2006; 108: 134-140.
- [27] Schaffir J. Sexual intercourse at term and onset of labor. Obstet Gynecol 2006; 107: 1310-1314
- [28] Yost NP, Owen J, Berghella V, Thom E, Swain M, Dildy GA 3rd and et al. Effect of coitus on recurrent preterm Birth. J Obst Gyn 2006; 107: 793-797 .
- [29] Sayle AE, Savitz DA, Throp JM JR, Hertz-picciotto I, and Wilcox AJ. Sexual activity during late pregnancy of preterm delivery. Obstet Gynecol 2001; 97: 283-289.
- [30] Ejegard H, Ryding EL, and Sjogren B. Sexuality after delivery with episiotomy: A long-term follow-up. Gynecol Obstet Invet 2008; 66: 1-7
- prediction of cesarean delivery. ultrasound Obstet Gynecol 2007; 29: 568-573.
- [10] Szczesny W, Kjollesdal M, Karlsson B, and Nielsen S. Bishop score and the outcome of labor induction with misoprostol. Acta Obstet Gynecol Scand 2006; 85: 579-582
- [11] Grobman WA, and Simon C, Factors associated with the length of latent phase during labor induction. Eur J Obstet Gynecol Repord Biol 2007; 132: 163-166.
- [12] Baacke KA, and Edwards RK. Preinduction cervical assessment. Clin Obstet Gynecol 2006; 49: 564-572.
- [13] Rai J, Schreiber JR. Cervical ripening. Available in www. Emedicin.com
- [14] Maul H, Mackay L, and Garfield RE, Cervical ripening: biochemical, molecular and clinical considerations. Clin Obstet Gynecol 2006; 49: 551-563.
- [15] Hofmeyr GJ, Gulmezoglu AM. Vaginal misoprostol for cervical ripening and induction of labor. Cochrane database sys Rev, 2003; (1): CD000941. Available in: <http://www.theCochraneLibrary.com>
- [16] Robertson SA. Seminal fluid signaling in the female reproductive tract: lesson from rodents and pigs. J Anim Sci 2007; 85: E36-44.
- [17] Kavangh J, Kelly AJ, and Thomas J. sexual intercourse for cervical ripening and induction of labour. Cochrane Database syst Rev 2001; (2)CD003093.
- [18] Kavanagh J, Kelly AJ, and Thomas J. Breast stimulation for cervical ripening and induction of labour. Cochrane Databases syst Rev 2001; (4): CD003392.
- [19] Tenore JL. Methods for cervical ripening and induction of labor. Am fam physician, 2003; 67: 2123-2128.

Effect of sexual relationship during the last four weeks of pregnancy on Bishop score

Shayeste Esmaeelzadeh (M.Sc)¹, Reza Vazirinejad (Ph.D)², Marzeye Loripour (MSc)¹, Foroozan. Sarafrazi (M.Sc)³

1 - School of Nursing and Midwifery, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

2 - Dept. of Social Medicine, School of Medicine, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

3 - Health Center of Rafsanjan, Rafsanjan University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran

(Received: 29 Jun 2008 Accepted: 3 Feb 2009)

Background: Cervical favoring or ripening which is evaluated by Bishop score is an important factor for predicting the type of delivery, especially at the induction of labor. Higher bishop score predicts more vaginal delivery and reduction of cesarean. The present study is designed to assess the effect of intercourse during the last four weeks of pregnancy on cervical ripening for giving birth.

Material and Method: In this case-control study, cases were included 74 primigravid women with unripened cervix (Bishop<4) and control was 102 primigravid women with ripened cervix (Bishop>4). The two groups were referred for vaginal delivery at term and compared based on times of intercourse and experiencing orgasm during the last four weeks of pregnancy. The data were collected by examination and interview using a checklist.

Results: Case and control group were matched based on age, job and economic situation. Mean times of intercourse were 1.8 ± 2.3 and 3.1 ± 3.2 in case and control groups, respectively. Mann-Whitney u test showed that the control group reported more intercourse than the case group in the last four weeks of pregnancy, significantly ($P < 0.01$, $Z = 2.8$). In case group, 41 persons (55.4%) and in the control 72 persons (70.2%) experienced orgasm during intercourse. This difference was also significant.

Conclusions: According to the results of this study, sexual relationship and orgasm in the last four weeks of pregnancy are related to cervical favoring and so declining cesarean.

Keywords: Sexual relationship, Cervical favoring, Bishop score, Vaginal delivery, Cesarean

* Corresponding author: Tel: +98 391 5225900 Fax: +98 391 5228497
marzeyehloripoor@yahoo.com