

## نحوه برخورد و عاقبت حاملگی‌های طولانی در بیمارستان دکتر شریعتی

### چکیده

لاله اسلامیان<sup>۱</sup>

حسین شهمسواری<sup>۲</sup>

۱- گروه زنان و زایمان، بیمارستان شریعتی

۲- پژوهش عمومی

دانشگاه علوم پزشکی تهران

**زمینه و هدف:** با توجه به شیوع نسبتاً بالای حاملگی‌های پس از موعد و عوارض آن و مطالعات محدود در ایران این تحقیق با هدف بررسی فراوانی، نحوه برخورد و عاقب حاملگی‌های طولانی انجام شد. روش بررسی: مطالعه به صورت مقطعی در خانه‌های باردار بستری در بیمارستان شریعتی تهران در سال ۱۳۸۰-۸۲ صورت گرفت و معیار ورود به مطالعه وجود سن حاملگی بیش از ۴۰ هفته تمام بود. پرسشنامه حاوی متغیرهای مورد بررسی در بایگانی تکمیل و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های  $\chi^2$  و Mann whitney U test تحلیل شدند. **پافته‌ها:** در ۹۸ نفر واحد شرایط تحقیق شیوع حاملگی‌های پس از موعد و دیررس  $3/3$ % به دست آمد. موارد postdate پیش از پست‌ترم و میانگین Bishop score برابر ۴/۳۱ بود. در ۸۷/۱٪ جواب تست‌های بررسی سلامت جنین طبیعی بود. موارد تحت آماده‌سازی سرویکس با میزوپروستول ۴/۳۱ بود. در ۵۰٪ موفقیت‌آمیز بود. میانه طول مدت آماده‌سازی سرویکس در مولتی پار به نسبت نولی پار به میزان معنی داری کوتاه‌تر بود ( $p=0/004$ )، در برابر ۷ ساعت). میزان زایمان طبیعی و سزارین در موارد اینداشتن دردهای زایمانی با اکسی‌توسین و آماده‌سازی سرویکس با میزوپروستول از نظر آماری تفاوت معنی دار نداشت ( $p=0/9$ ). میانگین ضربی آپگار ۹/۵ و همگی پیش از شش بودند. مروری از هیپوکلیسمی، هیپوکلیسمی نوزاد، بستری در NICU و مرگ و میر پری ناتال دیده نشد. متوسط روزهای بستری نوزاد (۱۰-۱۸) روز بود. **نتیجه‌گیری:** شیوع حاملگی‌های پس از موعد  $3/3$ % و یک دلیل عمده آن اشتباه در تعیین سن حاملگی است. با آماده‌سازی سرویکس و القاء دردهای زایمانی می‌توان از تقویل حاملگی کاست هرچند که تأثیر مثبت آن روی عاقبت نوزادی هنوز مشخص نیست.

**کلمات کلیدی:** حاملگی پس از موعد، عوارض نوزادی، حاملگی دیررس، نحوه برخورد.

### مقدمه

برخورد دار است.<sup>۱</sup> سابقه حاملگی‌های پس از موعد قبلی در خود فرد و خانواده او از عوامل تأثیرگذار بر دیررس بودن حاملگی هستند. سابقه یک بار حاملگی پس از موعد، دیررس بودن حاملگی را از  $10\%$  به  $27\%$  و سابقه دو بار حاملگی پس از موعد، این میزان را به  $39\%$  می‌رساند. همچنین در صورت پس از موعد متولد شدن خود فرد حامله، این میزان در فرزندان وی  $2-3$  برابر افزایش می‌یابد.<sup>۲</sup> حاملگی‌های پس از موعد معمولاً با عوارض و مشکلات مادری و نوزادی متعددی نظیر نگرانی و انتظار مادر، افزایش مداخلات طبی، انجام تست‌ها و ارزیابی‌های متعدد پزشکی همراه می‌باشند. حاملگی‌های پس از موعد با توجه به مشکلات نوزادی ایجاد شده از عوامل مهم مرگ و میرهای پری ناتال به شمار می‌روند به طوری که این میزان در هفته‌های  $40-42$  نسبت به هفته‌های  $38-40$  و از هفته

حاملگی‌های پس از موعد (post term) به حاملگی‌هایی گفته می‌شود که سن حاملگی در آنها  $42$  هفته تمام ( $295$  روز) یا بیشتر باشد که شیوع آن با توجه به روش‌های مختلف تعیین سن حاملگی به طور متوسط  $4-14$  در نظر گرفته شده است.<sup>۳,۴</sup> به حاملگی‌هایی که پیش از  $40-42$  هفته طول می‌کشد حاملگی‌های طولانی یا Prolonged نیز اطلاق می‌گردد. شایع‌ترین علت این نوع حاملگی‌ها اشتباه در تعیین سن حاملگی بود<sup>۵</sup> در حالی که دلایل دیگری از قبیل اننسفالی، هیپوپلازی آدرنال، نارسایی هیپوفیز و یا کمبود سولفاتاز جفتی نیز باعث کاهش استروژن‌ها در هنگام زایمان و به تعویق افتادن زایمان می‌گردد. از علل مادری این نوع حاملگی‌ها نیز می‌توان به آماده نبودن سرویکس اشاره نمود که از شیوع بالاتری

نمونه‌گیری به صورت سرشماری یعنی مطالعه همه افراد واجد شرایط بود. معیار ورود به مطالعه وجود سن حاملگی بیش از ۴۰ هفته تمام ( $>280$  روز) بود که براساس یکی از روش‌های LMP منظم، سونوگرافی سه‌ماهه اول، سونوگرافی هفت‌های ۱۲-۲۶ HCG یا B-HCG یا ارتفاع رحم در هفت‌های ۱۸-۳۰ تعیین شده بودند. سن حاملگی بیش از ۴۰ هفته به عنوان دیررس (Postdate) و ۴۲ هفته تمام و بیشتر به عنوان پس از موعد (Postterm) در نظر گرفته شد. متغیرهای مورد مطالعه شامل سن مادر، تعداد گراویدیته، تعداد پاریته، سن حاملگی، سابقه حاملگی Postterm، تعداد دفعات انجام BPP، تعداد دفعات انجام NST، نتایج تست‌های سلامت جنین (BPP-NST)، بررسی حجم مایع آمینوتیک، Bishop score و اندیکاسیون‌های ختم حاملگی، cervical ripening آماده‌سازی دهانه رحم تا شروع ripening، مدت زمان شروع اینداکشن زایمان تا زایمان، فاصله زمانی آخرین تست تا شروع اینداکشن، فاصله زمانی آخرین تست تا شروع لیر خودبه‌خود، زمان پارگی کیسه آب و نحوه پاره شدن آن، رنگ مایع آمینوتیک، نحوه زایمان، علت سزارین، آپکار دقیقه پنج، وزن نوزاد، هیپوگلیسمی و هیپوگلیسمی نوزاد، نوزاد Postmature، تعداد روزهای بستره در NICU و بخش نوزادان و مرگ و میر پری‌ناتال بود. داده‌ها از طریق پرسشنامه حاوی متغیرهای فوق با مراجعت به باگانی و قسمت پرونده بیماران و نیز بخش زنان و زایمان بیمارستان و استفاده از پرسشنامه‌هایی که در مورد بیماران Postdate و Postterm در آنجا پر می‌گردد تکمیل و اطلاعات به صورت توصیفی ارائه گردید. جهت متغیرهای کمی از شاخص‌های پراکنده‌گی (میانگین، انحراف معیار و...) و در مورد متغیرهای کیفی فراوانی و درصد آنها ارائه شد. از آزمون‌های  $\chi^2$  و Mann whitney U test برای نشان دادن تفاوت‌های آماری معنی دار با در نظر گرفتن p کمتر از ۰/۰۵ استفاده گردید.

## یافته‌ها

با توجه به معیارهای مطالعه در مجموع ۹۸ نفر با متوسط سنی ۱۵۰۰ (۱۷-۴۲) سال وارد تحقیق شدند که با در نظر گرفتن زایمان در سال در این بیمارستان شیوع حاملگی‌های پس از موعد و دیررس در این مرکز  $3/3\%$  به دست آمد. در جدول ۱ سن حاملگی براساس معیارهای مختلف در نمونه‌ها ارائه شده است. تعداد موارد

۴۲ به بعد افزایش محسوسی را نشان می‌دهد.<sup>۶-۸</sup> با توجه به افتراق ریسک پری‌ناتال پس از هفته ۴۱ برخی معتقدند تعریف حاملگی پست‌ترم تغییر کند چون حتی مرگ و میر پری‌ناتال در هفته ۴۱، دو برابر هفته ۳۹-۴۰ می‌باشد.<sup>۷,۹</sup> ماکروزوومی، دیستوژنی شانه، عدم تناسب سفالوپلوبیک، آسفیکسی، مکونیوم غلیظ، آسپیراسیون مکونیوم، انانسفالی، هیپوپلازی آدرنال، نارسایی هیپوفیز، محدودیت رشد داخلی رحمی (IUGR)، سزارین و القای زایمان از عوامل افزایش مرگ و میر پری‌ناتال در این حاملگی‌ها محسوب می‌شوند.<sup>۱</sup> زمان شروع مداخله بین هفته ۴۱ و ۴۲ و همچنین انتخاب بین روش القای زایمان و روش انتظاری و انواع القای زایمان در اداره حاملگی‌های پس از موعد مورد اختلاف می‌باشد. براساس مطالعات انجام شده در سال ۱۹۹۳ در صورت مناسب بودن سرویکس در هفته ۴۱، القای زایمان در دو سوم موارد و در هفته ۴۲ حاملگی در تمام موارد صورت می‌گیرد. در غیر این صورت بررسی سلامت جنین در ۴۱ هفتگی و القای زایمان در دو سوم موارد و بررسی سلامت جنین در بقیه موارد در هفته ۴۲ حاملگی پیشنهاد شده است.<sup>۱</sup> با توجه به عدم افزایش میزان مرگ و میر پری‌ناتال در هفته ۴۱ نسبت به هفته ۴۲، عدم وجود دلیل علمی کافی مبنی بر مفید بودن شروع مداخله در این هفته نسبت به هفته ۴۲ و افزوده شدن تعداد زیادی از زنان حامله با حاملگی ۴۱ هفته به سیستم بررسی‌های سلامت جنین و القای زایمان که متعاقباً موجب افزایش هزینه‌های بهداشتی و درمانی می‌گردد زمان شروع مداخلات مورد بحث می‌باشد.<sup>۱۰-۱۳</sup> از جمله مسائلی که در اداره زایمان‌های پس از موعد از اهمیت خاصی برخوردار است آمینوتومی و زمان انجام آن، اداره مکونیوم غلیظ، تصمیم گیری در مورد سزارین و نیز اداره زایمان است که هر گونه کوتاهی در این زمینه‌ها می‌تواند به مخاطرات و عوارض بلندمدت نوزادی منجر شود. با توجه به شیوع نسبتاً بالای حاملگی‌های پس از موعد و عوارض متعدد آن و از آنجا که مطالعات انجام شده در این زمینه در ایران محدود و اندک است این تحقیق با هدف تعیین فراوانی حاملگی‌های Postterm و Postdate، نحوه برخورد و عوارض نوزادی آنها صورت گرفت.

## روش بررسی

مطالعه به صورت مقطعی در زایمان‌های صورت گرفته در فاصله زمانی ۱۳۸۰-۸۲ در بیمارستان شربعتی تهران انجام شد. روش

القای زایمان برابر (۱-۸) ۲/۱ روز بود. فاصله زمانی بین انجام آخرین تست با سزارین یا القاء دردهای زایمانی تفاوت معنی دار آماری نشان نداد ( $p=0.6$ ). Mann whitney U test (Mann whitney U test) یعنی نتایج تست روی نحوه زایمان تأثیری نداشت (جدول ۳). ۳۶ مورد از کل افراد تحت آماده سازی سرویکس قرار گرفته بودند که در (۴/۹۴٪) موردن ۳۴ cm میزان دیلاتاسیون ۲cm یا کمتر و در (۷/۲۷٪) ۱ مورد ۳cm بود. در یک مورد نیز اطلاعاتی در این زمینه نبود. در همه این موارد فقط از قرص میزوپروستول استفاده شده بود. میانگین تعداد قرص های استفاده شده نیز برابر (۸/۱) بود. این میزان در ۱۸ موردی که آماده سازی سرویکس در آنها موفقیت آمیز بود (۹ مورد نولی پار و ۹ مورد مولتی پار) برابر ۱/۷۲ بود. میانگین مدت زمان آماده سازی سرویکس نیز (۵/۱۶ ساعت بود که میانه و میانگین مدت آماده سازی در مولتی پار به نسبت نولی پار به میزان معنی داری کوتاه تر بود (میانگین  $p=0.001$ ) ( $t-test 6/56 \pm 1/8$  در برابر  $3/78 \pm 1/1$ ). از ۶۵ مورد با سرویکس نامناسب، (۷/۴٪) ۳۱ مورد آماده سازی نشده و (۳/۵٪) ۲۴ مورد تحت آماده سازی سرویکس قرار گرفته بودند که (۹/۵۲٪) ۱۸ مورد زایمان NVD و (۱/۴٪) ۱۶ مورد زایمان CPD، سه مورد زایمان سزارین داشتند (جدول ۳) [۲] مورد به علت CPD، سه مورد به علت زجر جنینی، دو مورد ماکروزوومی، هفت مورد عدم پیشرفت و دو مورد به دلایل مختلف]. (۹/۳۳٪) ۲۱ مورد از کل موارد بدون آماده سازی سرویکس زایمان NVD و (۱/۶۶٪) ۴۱ مورد زایمان سزارین داشته اند. علی رغم اینکه میزان سزارین در گروه آماده سازی سزارین داشته اند. علی رغم اینکه میزان سزارین در گروه آماده سازی نشده به نسبت گروهی که آماده سازی صورت گرفته بود به میزان زیادی بالاتر بود ( $\chi^2 = 0/6$ ,  $p=0.47/7$ ) در برابر (۶/۶۱٪) ولی از نظر آماری قابل ملاحظه نبود (جدول ۳). ۳۵ مورد از کل افرادی که تحت القای زایمان قرار گرفته بودند در (۱۴/۵۷٪) ۲۰ مورد با متوسط زمان ۵/۸ ساعت منجر به زایمان طبیعی شد و در (۸/۴۲٪) ۱۵ مورد سزارین [چهار مورد به علت عدم پیشرفت و یک مورد به علت مکونیوم، پنج مورد به علت عدم پیشرفت و یک مورد به علت ماکروزوومی] صورت گرفته بود. میزان زایمان واژینال و سزارین در مقایسه موارد ripening سرویکس با میزوپروستول ۳۴ مورد یا اینداکشن لیر (۳۵ مورد) اختلاف معنی داری نشان نداد. (۹/۶٪) ۱ در برابر (۴/۴٪) ۴ در برابر (۵/۵٪) ۵ در برابر (۶/۴٪) ۶ در برابر (۳/۳٪) ۳ در (۳/۶٪) ۶۹ مورد کیسه آب باز شده بود که در (۷/۵٪) ۴۰ مورد به صورت القاء شده و در

حامگی postdate بیش از پست ترم بود. سن متوسط خانم ها (۴۲-۴۷) ۲۴/۸ سال بود. (۳/۶۶٪) ۶۵ نولی پار و (۷/۳۳٪) ۳۳ مولتی پار بودند. (۹/۴٪) ۹۳ از مادران سابقه حامگی پس از موعد نداشته و فقط (۱٪) ۱ سابقه حامگی پس از موعد داشت. وقت بستری (۰/۷۳٪) ۶۵ مورد دیلاتاسیون دو سانتی متر و کمتر داشتند که (۴/۵٪) ۳۴ نفر آنان تحت آماده سازی دهانه رحم قرار گرفتند. (۰/۲۳٪) ۲۱ مورد دیلاتاسیون ۳-۴ سانتیمتر و (۰/۳٪) ۳ مورد دیلاتاسیون بالاتر از چهار سانتیمتر داشتند. در ۹ مورد دیلاتاسیون ذکر نشده بود. (۰/۶۱٪) ۵۴ مورد افاسمان ۲۵٪ و کمتر، (۰/۲۶٪) ۲۲ مورد افاسمان ۶٪ و (۰/۷۲٪) ۶ مورد افاسمان ۷۵٪ داشتند. در ۱۶ مورد اطلاعی موجود نبود. قوام سرویکس در (۰/۳۳٪) ۴ مورد سفت و در (۰/۶۶٪) ۵۰ مورد نرم بود. در ۲۳ مورد اطلاعاتی ثبت نشده بود. در (۰/۲۶٪) ۱۷ مورد سرویکس قدامی، در (۰/۴۵٪) ۲۹ نشدۀ بود. در (۰/۲۸٪) ۱۲ مورد خلفی بود. در ۳۴ مورد اطلاعی در دست نبود. Station در (۰/۹۸٪) ۸۱ مورد (۳-۲) و (۰/۱٪) ۱، (۰/۱٪) ۱۶ مورد میانی و در (۰/۲۸٪) ۱۲ مورد خلفی بود. در (۰/۲۱٪) ۲۱ مورد امتیاز (۰/۴۴٪) ۴۴ مورد میزان Bishop score قابل محاسبه نبوده یا ذکر نشده بود. در باقی موارد، در (۰/۲۱٪) ۲۱ مورد امتیاز ۱-۳، (۰/۲۸٪) ۲۸ مورد امتیاز ۴-۷ و (۰/۵٪) ۵ مورد امتیاز بالای هفت داشتند. میانگین Bishop score برابر با (۰/۴۳٪) ۴۳ بود. بررسی موارد بالا در تست های مختلف سلامت جنین در جدول ۲ ارائه شده است. تست ها از پایان هفته ۴۰ شروع شده بودند. در (۰/۸۷٪) ۵۴ مورد از ۶۲ موردی که تست های سلامت جنین در مورد آنها صورت گرفته بود جواب تست طبیعی و در (۰/۱۲٪) ۸ مورد جواب تست غیرطبیعی بود. این هشت مورد شامل یک مورد CPD، یک مورد زجر جنین، سه مورد مکونیوم، یک مورد عدم پیشرفت و سه مورد الیگوهیدرآمینوس بودند. همچنین (۰/۲۵٪) ۲ مورد تحت القای زایمان و سرانجام NVD قرار گرفته و (۰/۷۵٪) ۶ مورد نیز سزارین شده بودند که در تمام موارد فاصله آخرین تست تا القای زایمان یا سزارین کمتر از یک روز بود. در بررسی آپگار دقیقه پنج در موارد جواب غیرطبیعی تست، (۰/۶۲٪) ۵ مورد آپگار ۹ و (۰/۳۷٪) ۳ مورد آپگار ۱۰ داشتند. در بررسی فاصله زمانی مابین آخرین تست، C/S یا القای زایمان، در همه هفت مورد NVD فاصله زمانی کمتر از یک روز بود. میانه این فاصله در (۰/۲۵٪) ۲۵ مورد سزارین برابر (۱۹-۲۶) روز و در (۰/۱۹٪) ۱۹ مورد

جدول-۱: سن حاملگی براساس معیارهای مختلف در حاملگی‌های Postterm و زایمان شده در بیمارستان شریعتی در سال‌های ۱۳۸۰-۸۲

روش	فاقد سونوگرافی / LMP منظم	زیر ۴۰ هفته	۴۰-۴۲ هفته	۴۲ هفته و بالاتر
سونوگرافی ۳ ماهه اول	۵۹	۱۱(٪۲۸/۲)	۲۷(٪۶۹/۲۳)	۱(٪۲/۶)
سونوگرافی هفته‌های ۱۴-۲۶	۳۹	۱۷(٪۲۸/۸۱)	۴۱(٪۶۹/۴۹)	۱(٪۱/۶۹)
LMP منظم	۱۱	۱(٪۱/۱۶)	۷۶(٪۸۷/۳۵)	۱۰(٪۱۱/۴۹)
LMP نامنظم	۹۰	.	۴(٪۵۰)	۴(٪۵۰)
$\beta$ -HCG	۹۶	.	۱(٪۵۰)	۱(٪۵۰)

جدول-۲: انجام تست‌های مختلف سلامت جنین در حاملگی‌های Postterm و زایمان شده در بیمارستان شریعتی در سال‌های ۱۳۸۰-۸۲

نوع تست	موارد انجام نداده	۱ بار	۲ بار	≥ ۳ بار
BPP	۷۳ (٪۷۴/۵)	۲۲(٪۲۲/۴)	۳(٪۳/۱)	.
NST	۶۷ (٪۶۸/۴)	۲۴(٪۲۴/۵)	۳(٪۳/۱)	۴(٪۴/۱)
بررسی حجم مایع آمیوتیک	۴۸ (٪۴۹)	۳۷(٪۳۷/۸)	۶(٪۶/۱)	۷(٪۶/۱)

جدول-۳: عاقبت حاملگی‌های طولانی در بیمارستان شریعتی در سال‌های ۱۳۸۰-۸۲

متغیر	فاصله آخرین تست +	ناقصاء دردهای زایمانی (۱۹ نفر)	ناقصاء سزارین (۲۵ نفر)	نحوه زایمان
p=۰/۶	۲/۱(۱-۸) روز	۲/۱(۱-۸) روز	۲/۶(۱-۱۹) روز	تا القاء دردهای زایمانی (۱۹ نفر)
p=۰/۱۰۹	۱۶(٪۴۷/۱)	۱۶(٪۴۷/۱)	۴۱(٪۶۶/۱)	آماده‌سازی سرویکس (۳۴ نفر)
p=۰/۹۲	۱۶(٪۴۷/۱)	۱۸(٪۵۲/۹٪.)	۱۸(٪۴۷/۱)	عدم آماده‌سازی سرویکس (۶۲ نفر)
p=۰/۰۰۱	۱۸(٪۴۷/۴)	۱۸(٪۴۷/۴)	۱۸(٪۴۷/۴)	آماده‌سازی سرویکس با میزوپروستول (۳۴ نفر)
				ایندکشن لیبر (۳۸ نفر)
				طول مدت آماده‌سازی سرویکس با میزوپروستول ++
				نولی پار (۹ نفر)
				مولتی پار (۹ نفر)
				آمیوتومی
		۲۷(٪۳۹/۱)		خودبخود
		۴۰(٪۵۷/۹)		Induced
		۲(٪۳)		بی اطلاع
		۲۴(٪۲۴/۶)		وجود مکونیوم
		(٪۶۰/۴)		زایمان در کل
		۵۹(٪۳۹/۶)		سزارین
		۳۹(٪۳۹/۶)		زایمان واژتال
		۹/۵۷(۶-۱۰)		ضریب آپکار ++
		۱/۸(۱-۸)		روزهای بستری نوزاد (روز) ++
				+ میانه
				++ میانگین

روز بود که تفاوت آماری معنی داری دیده نشد. نتیجه تست تأثیری روی نحوه زایمان نداشت که در مطالعات مختلف نیز تأثیر مثبت نداشت های بررسی سلامت جنین روی عاقبت حاملگی و نوزاد و مقرون به صرفه بودن آنها بین هفته های ۴۰-۴۲ مورد سوال می باشد.<sup>۱۰</sup> در مقایسه انجام ripening سرویکس با عدم انجام آن میزان سزارین کمتر ( $7\% / ۴۷/۰$ ) بوده ولی از نظر آماری معنی دار نبود ( $p=0.۱۰۹$ ). در مطالعات Rayburn تفاوت معنی دار بوده است که می تواند ناشی از تعداد کم نمونه در مطالعه حاضر باشد. و ازینال در کل جامعه ( $6/۳۹\%$ ) در برابر ( $۴/۶۰$ ) بالاتر بود که با دیگر مطالعات مطابقت دارد.<sup>۱۱</sup> در مقایسه موارد ripening سرویکس ( $۳۴$  مورد) با میزوپروستول یا اینداکشن لیبر ( $۳۸$  مورد) اختلاف معنی دار آماری از نظر میزان انجام سزارین و زایمان و ازینال دیده نشد (جدول ( $۳/۹۲\%$ ، به ترتیب  $۲۰$  در برابر  $۱۸$  و  $۱۸$  در برابر  $۱۶$ ) که موید مطالعات دیگر است که اینداکشن لیبر تأثیری بر میزان افزایش موارد سزارین ندارد و حتی آنرا کمتر می کند.<sup>۱۲</sup> میانه طول مدت آماده سازی در مولتی پارهایی که تحت ripening سرویکس با میزوپروستول قرار گرفته بودند به میزان معنی داری از نولی پارها کمتر بود ( $p=0.۰۰۴$ ) چهار در برابر هفت). میزان آمنیوتومی القاء شده در برابر آمنیوتومی خودبخود بالاتر بود ( $۸/۵۷\%$  در برابر  $۹/۳۹\%$ ) که در مطالعات مختلف نیز بر این مسئله تأکید شده است.<sup>۱۳</sup><sup>۱۴</sup> در مطالعه حاضر،  $۱/۸$  وزن نوزادان وزن بالای  $4000$  gr و هیچ موردی بالاتر از  $4500$  gr نداشت. این میزان در مقایسه با مطالعات انجام شده در مورد حاملگی های پس از موعد کمتر می باشد. مثلاً در مطالعه Usher  $23\%$  زنان primipara و  $40\%$  زنان multipara نوزاد ماکروزووم با وزن بالاتر از  $4000$  gr داشتند.<sup>۱۵</sup> همچنین در مطالعه چرونواک در مورد حاملگی های پس از موعد این میزان  $25/5\%$  گزارش شد.<sup>۱۶</sup> دلایل احتمالی این تفاوت به در نظر گرفتن حاملگی های زیر  $>40-42$  هفته و نیز نسبت کم حاملگی های بالای  $42$  هفته به کل موارد حاملگی در مطالعه حاضر برمی گردد در حالی که مطالعات مذکور بر روی حاملگی های بالای  $42$  هفته انجام شده بودند. در مطالعه حاضر در  $24/6\%$  موارد مکونیوم وجود داشت که با مطالعات انجام شده قبلی قابل مقایسه است.<sup>۱۷</sup> همچنین مکونیوم غلیظ بیشترین عامل، سزارین در

بحث

مطالعه حاضر نشان داد، شیوع حاملگی های پس از موعد و  
دیررس در این مرکز  $\frac{3}{3}\%$  به دست آمد. شیوع حاملگی پست ترم  
 $5\%$  بارداری ها در نظر گرفته شده است.<sup>۱۵</sup> اشتباه در تعیین سن  
حاملگی یکی از دلایل گزارش افزایش موارد حاملگی های پس از  
موعد بوده است به طوری که تعداد افراد با سن حاملگی  $42-40$  هفته  
براساس LMP<sup>۱۶</sup> نفر، براساس سونوگرافی سه ماهه اول،  $27$  نفر و  
براساس سونوگرافی هفته های  $26-12$ ،  $41$  نفر بود که در مطالعات  
مختلف نیز به آن اشاره شده است.<sup>۱۷</sup> تنها  $1/6$ % از خانم ها سابقه  
حاملگی پست ترم قبلی داشتند. این رقم در مطالعات دیگران<sup>۱۸</sup> تا  
 $19\%$  نیز گزارش شده است. البته در مطالعه حاضر خانم های  
نولی پار دو سوم جمعیت را تشکیل می دادند و نیز تعداد کم مورد  
می تواند در این اختلاف نقش داشته باشد. در مطالعه Usher<sup>۱۹</sup> نیز  
پریمی پارها دو سوم افراد را تشکیل می دانند.<sup>۲۰</sup> در این مطالعه از  
تست های متعدد برای بررسی سلامت جنین استفاده شده بود که در  
بسیاری از مطالعات نیز روش خاصی برای بررسی سلامت جنین  
پیشنهاد نشده است.<sup>۲۱</sup> از  $(1/87)$   $62$  مورد تست های بررسی  
سلامت جنین انجام شده بود تنها در  $(9/13)$   $8\%$  مورد جواب تست  
غیرطبیعی بود. مدیان فاصله زمانی بین انجام آخرین تست و القای

میر پری ناتال و still birth در این مطالعه صفر بوده ولی در مطالعات Usher و دیگران این میزان ۰/۹ - ۲/۵ در هر هزار تولد بوده است که حجم نمونه های کم و نیز ختم زودرس تر حاملگی از دلایل احتمالی تفاوت مزبور می باشد.<sup>۱۴، ۱۵</sup> بدین ترتیب با انجام سونوگرافی در نیمه اول بارداری می توان از موارد حاملگی پس از موعد کاذب کاست و با دخالت مناسب در ختم حاملگی با اینداکشن دردهای زایمانی و آماده سازی دهانه رحم از تطویل حاملگی کاست، گرچه مشخص نیست که تأثیری مثبت روی عاقبت نوزادی دارد داشته باشد. از طرفی زمان شروع تست های بررسی سلامت جنین و انtero ال آن در سنین حاملگی (۴۰-۴۲ هفته) با توجه به عواقب یکسان نوزادان و نیز مخارج تست های فوق هنوز مورد سؤال می باشد. به علت نواقص موجود در برخی پروندها نتایج برخی از متغیرها قابل بررسی نبودند که در قسمت های مربوط ذکر شد.

## References

- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL. William's Obstetrics. 22<sup>th</sup> ed. USA: McGraw Hill; 2005.
- Stabile D. Postterm pregnancy: Part I: Epidemiology and risks. *Postgrad Obstet Gynecol* 2005; 25: 1-6.
- Taipale P, Hiilesmaa V. Predicting delivery date by ultrasound and last menstrual period in early gestation. *Obstet Gynecol* 2001; 97: 189-94.
- Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2: CD000170.
- Morgen I, Stenlund M, Mogberg U. Recurrence of prolonged pregnancy. *Int J Epidemiol* 1999; 28: 253-7.
- Scott JR, Gibbs RS, Kavlan BY, Maney AF. Danforth's Obstetrics and Gynecology. 9th ed. USA: Lippincott; 2003; 219-23.
- Divon MY, Ferber A, Sanderson M, Nisell H, Westgren M. A functional definition of prolonged pregnancy based on daily fetal and neonatal mortality rates. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004; 23: 423-6.
- Olesen AW, Westergaard JG, Olsen J. Perinatal and maternal complications related to postterm delivery: a national register-based study, 1978-1993. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 189: 222-7.
- Smith GC. Life-table analysis of the risk of perinatal death at term and post term in singleton pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 2001; 184: 489-96.
- [No authors listed]. ACOG practice patterns. Management of post-term pregnancy. American College of Obstetricians and Gynecologists 2005; 6: 675-80.
- Olesen AW, Basso O, Olsen J. Risk of recurrence of prolonged pregnancy. *BMJ* 2003; 326: 476.
- Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term. In: Cochrane Library: Oxford; 1999; Issue 1: Update software.
- Sue-A-Quan AK, Hannah ME, Cohen MM, Foster G, Liston R. Effect of labour induction on rates of stillbirth and cesarean section in postterm pregnancies. *Can Med Assoc J* 1999; 160: 1145-50.
- Usher RH, Boyd ME, McLean FH, Kramer MS. Assessment of fetal risk in postdate pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 158: 259-64.
- Hannah ME, Hannah WJ, Hellmann J, Hewson S, Milner R, Willan A. Induction of labor as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled trial. The Canadian Multicenter Post-term Pregnancy Trial Group. *N Engl J Med* 1992; 326: 1587-92.
- el-Damarawy H, el-Sibaie F, Tawfik TA. Antepartum fetal surveillance in post-date pregnancy. *Int J Gynaecol Obstet* 1993; 43: 145-50.
- Rayburn W, Gosen R, Ramadei C, Woods R, Scott J Jr. Outpatient cervical ripening with prostaglandin E2 gel in uncomplicated postdate pregnancies. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 158: 1417-23.
- Rand L, Robinson JN, Economy KE, Norwitz ER. Post-term induction of labor revisited. *Obstet Gynecol* 2000; 96: 779-83.
- ACOG Committee on Practice Bulletins-Obstetrics. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetricians-gynecologists. Number 55, September 2004 (replaces practice pattern number 6, October 1997). Management of Postterm Pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004; 104: 639-46.
- Alexander JM, McIntire DD, Leveno KJ. Forty weeks and beyond: pregnancy outcomes by week of gestation. *Obstet Gynecol* 2000; 96: 291-4.
- Sue-A-Quan AK, Hannah ME, Cohen MM, Foster GA, Liston RM. Effect of labour induction on rates of stillbirth and cesarean section in post-term pregnancies. *CMAJ* 1999; 160: 1145-9.

مطالعه حاضر بود (۰/۲۳٪) در حالی که این میزان در تحقیق Usher از ۰/۳۷٪ در هفتاهای ۴۱-۳۹ تا ۰/۵۱٪ در هفتاهای ۴۲ و بالاتر متغیر بود.<sup>۱۶</sup> با توجه به نسبت بالای مکونیوم غلیظ در مطالعه حاضر و خطرات بیشتر آن در مقابل مکونیوم رقیق باید دقت کافی در شناسایی موارد مکونیوم، مراقبت و همچنین پایش مناسب در این موارد صورت گیرد. عارضه postmaturity در این تحقیق ۱٪ به دست آمده که کمتر از ارقام گزارش شده در مطالعات قبلی<sup>۱</sup> و نشان دهنده شیوع کمتر این سندرم در حاملگی های پس از موعد در بیمارستان ما به علت دخالت سریع تر در ختم حاملگی می باشد. وضعیت نوزادان از آنجا که آپکار دقیقه پنجم در تمام موارد بالاتر از شش (با میانگین ۰/۹۷٪) و هیچ یک از نوزادان در NICU بستری نشده بودند مناسب بوده است. این موضوع همچنین با در نظر گرفتن متوسط روزهای بستری در بخش نوزادان (۱/۸۴ روز) قابل درک است. میزان مرگ و

## Management and outcome of prolonged pregnancies in Shariati university hospital

Eslamian L.<sup>1\*</sup>  
Shahsavari H.<sup>2</sup>

1- Department of Obstetrics &  
Gynecology Division of  
Maternal & Fetal Medicine  
Shariati Hospital,  
2- General Practitioner

Tehran University of Medical  
Sciences

### Abstract

**Background:** There is dearth of reports from Iran regarding the prevalence of postterm pregnancy and its complications. The present study was conducted to evaluate the prevalence, management and outcome of prolonged pregnancies.

**Methods:** This cross-sectional study included data from the hospital records of all women referred to Shariati Hospital, Tehran, from 2001 to 2002 with pregnancies of more than 40 weeks in duration. Pregnancies  $\geq 40$ -42 weeks were considered postdate and those more than 42 weeks postterm pregnancy. The data compiled from the hospital records were subjected to t,  $\chi^2$  and Mann-Whitney U tests.

**Results:** Of the 1500 deliveries in this hospital, 98 patients were included in this study, 66.3% of whom were nullipara and 33.7% multipara. The prevalence of postterm pregnancy was estimated to be 3.3%. Cervix dilation of 2 cm or less on admission occurred in 65 women (73.3%). The mean Bishop score was 4.31. Of the 62 fetuses that underwent assessment tests, 54 (87.1%) were normal. The median time between the last test and induction of labor was 2.1 days, and 2.6 days for cesarean deliveries, which was not a significant difference ( $P=0.6$ ). Cervical ripening with misoprostol was performed in 36 cases (36.7%) and was successful in 18 cases. In this group, the median time for cervical ripening in multiparas was significantly less than nulliparas (4 vs. 7 hrs,  $P=0.004$ ). Women not subjected to cervical ripening had a higher cesarean rate than those who did undergo cervical ripening (74.7% vs. 66.1%), although this difference was not significant ( $P=0.9$ ). Vaginal and cesarean delivery rates showed no significant difference between cases that underwent induction with oxytocin and those subjected to cervical ripening with misoprostol ( $P=0.9$ ). The mean Apgar score was 9.5, with all scores above 6. There were no cases of neonatal hypoglycemia, hypocalcemia, NICU admission or prenatal death. The mean nursery stay was 1.84 days with a range of 1-8 days.

**Conclusions:** The prevalence of postterm pregnancies was 3.3% in this study, due in part to erroneous estimation of gestational age. Sonography exam in the first half of pregnancy can provide a better estimation of gestational age and thereby reduce the rate of postterm pregnancy. Cervical ripening and induction of labor shorten the duration of pregnancy; however, whether it has any beneficial effect on neonatal outcome remains controversial.

**Keywords:** Postterm pregnancy, prolonged pregnancy, management, neonatal outcome.

\*Corresponding author: Obstetrics & Gynecology Dept Shariati hospital, North Kargar Ave Post code:14114 Tel: +98-21 84902415 email: leslamian@tums.ac.ir