

## بررسی وضعیت سلامت نوزادی در زنان بستری شده با تشخیص حاملگی طول کشیده در زایشگاه دکتر شبیه‌خوانی کاشان در سال ۸۳-۸۲

اعظم باقری\*، محبوبه کفایی\*، ناهید سرافراز\*، حسین اکبری\*\*

نویسنده‌ی مسئول: کاشان، دانشکده‌ی پرستاری و مامایی، گروه مامایی Asambagheri@yahoo.com

دریافت: ۱۳۸۶/۵/۱۰ پذیرش: ۱۳۸۶/۱۲/۶

### چکیده

**زمینه و هدف:** طولانی شدن بارداری از جنبه‌های مختلف، سلامت مادر و نوزاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه بسیاری از محققین پذیرفته‌اند که انجام مداخلات درمانی قبل از شروع زایمان ضروری است ولی در مورد نحوه‌ی به کارگیری و زمان آن اختلاف نظرهای فراوانی وجود دارد لذا با توجه به شیوع حاملگی طول کشیده مطالعه‌ای با هدف تعیین و مقایسه‌ی وضعیت سلامت نوزادی در زنان بستری شده با تشخیص حاملگی طول کشیده، از اردیبهشت ۸۲ به مدت یک سال، در زایشگاه دکتر شبیه‌خوانی کاشان صورت گرفت.

**روش بررسی:** این پژوهش به روش توصیفی بر روی ۴۵۰ زن باردار که سابقه‌ی مشکلات طبی یا مامایی نداشته و حداقل، سن حاملگی آنان (براساس LMP یا سونوگرافی زیر ۳۰ هفته) ۴۰ هفته بوده و جهت ختم حاملگی بستری شده بودند، انجام شد. این افراد به روش سرشماری نمونه‌گیری شدند و عواقب نوزادی (سخت‌زایی، دیسترس جنینی، دفع مکنونیوم، آپگار دقیقه‌ی ۵، بستری نوزاد پس از زایمان و وزن نوزاد) و برخی متغیرهای زمینه‌ای (سابقه‌ی حاملگی طول کشیده، سن مادر و تعداد زایمان) و وضعیت سرویکس (دیلاتاسیون و افاسمان) در موقع پذیرش، در ایشان تعیین شده و سپس برحسب سن حاملگی در ۴ گروه (۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز، ۴۰ هفته و چهار روز تا ۴۱ هفته، ۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و سه روز و ۴۱ هفته و ۴ روز و بالاتر) با هم مقایسه شدند. نتایج مطالعه با استفاده از آمارهای توصیفی، کای دو، کروسکال‌والیس و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** نتایج این پژوهش نشان داد که ۱۳۱ نفر (۲۹/۱ درصد) از زنان، در سن حاملگی بین ۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز، ۱۳۰ نفر (۲۸/۹ درصد) در سن حاملگی بین ۴۰ هفته و ۴ روز تا ۴۱ هفته، ۱۵۰ نفر (۳۳/۳ درصد) در سن حاملگی بین ۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و ۳ روز و تنها ۳۹ نفر (۸/۷ درصد) در سن حاملگی ۴۱ هفته و ۴ روز و بالاتر ختم حاملگی شده بودند که از آنان فقط ۱۲ نفر (۲/۷ درصد) سن حاملگی بیشتر از ۴۲ هفته داشتند. متغیرهای دیسترس جنینی، دفع مکنونیوم، آپگار دقیقه‌ی ۵، بستری نوزاد پس از زایمان، سخت‌زایی و وزن نوزاد، در زنان تحت مطالعه تفاوت معنی‌دار آماری نشان نداد ولی گروه‌های مورد مطالعه از نظر علت سزارین برحسب سن حاملگی با یکدیگر تفاوت معنی‌دار آماری داشتند. آزمون‌های آماری نشان داد که گروه‌های مورد مطالعه از نظر سن مادر ( $P=0/4$ )، سابقه‌ی زایمان پس از موعد ( $P=0/08$ )، تعداد زایمان ( $P=0/7$ )، دیلاتاسیون ( $P=0/2$ ) و افاسمان سرویکس ( $P=0/4$ )، بر حسب سن حاملگی تفاوت معنی‌دار نداشتند.

**نتیجه‌گیری:** براساس نتایج پژوهش، ختم حاملگی در سن کم‌تر از ۴۱/۵ هفته، به خاطر ترس از عواقب نوزادی ضرورت نداشته و مداخلات زودرس، تنها باعث افزایش سزارین به دلیل عدم پیشرفت می‌شود. لذا، می‌توان با سیاست انتظار، ختم حاملگی را در زنانی که کنترل شده‌اند و هیچ‌گونه عوارضی ندارند به تعویق انداخت.

**واژگان کلیدی:** حاملگی طول کشیده، عواقب نوزادی، نوزاد در معرض خطر

\* کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

\*\* کارشناس ارشد آمار، مربی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

**مقدمه**

طبق تعریف استاندارد بین‌المللی، حاملگی طولانی به کامل شدن ۴۲ هفته‌ی بارداری از روز اول آخرین دوره‌ی قاعدگی (Last Menstrual Period [LMP]) (۲۹۴ روز یا بیشتر) گفته می‌شود و حاملگی‌های تا ۴۱ هفته و ۶ روز، اگرچه در هفته‌ی ۴۲ هستند، اما تا روز هفتم سپری نشده باشد ۴۲ هفته کامل محسوب نخواهد شد (۱).

میزان وقوع حاملگی طول‌کشیده بسته به معیارهای استفاده بین ۴ تا ۱۴ درصد (متوسط ۱۰ درصد) می‌باشد و عواملی مانند ژنتیک، تعداد زایمان، سابقه‌ی حاملگی طول‌کشیده، طبقه‌ی اجتماعی-اقتصادی و سن می‌تواند از جهات مختلف در بروز حاملگی طول‌کشیده مؤثر باشد (۲، ۳). در صورت طول کشیدن حاملگی مشکلاتی از قبیل مرگ و میر پری‌ناتال، اختلال عملکرد جفتی، دیسترس جنینی، اینداکشن مکرر، اولیگوهایدرآمینوس، زایمان طولانی و سندرم پست ماچوریتی در نوزاد معمولاً همراه با آن مشاهده می‌شود (۴، ۵). اگرچه پارکلند مداخلات ارزیابی سلامت جنین را حتی تا چهل و دو هفته لازم نمی‌داند (۲)، بسیاری از محققین پذیرفته‌اند که مداخلات قبل از شروع زایمان و معالجه‌ی بارداری‌های طولانی شده ضروری است ولی در مورد نحوه‌ی به کارگیری و زمان آن بحث و اختلاف‌نظرهای فراوانی وجود دارد. صاحب‌نظران در این مورد که آیا ختم حاملگی در هفته‌ی چهل و یک، چهل و دو و یا پس از آن صورت بگیرد به توافق نرسیده‌اند. در مطالعه‌ای که الکساندر و همکاران در سال ۲۰۰۱ در خصوص مقایسه‌ی وضعیت زایمان و پیامدهای نوزادی در سه گروه از زنان حامله ۴۰، ۴۱ و ۴۲ هفته انجام دادند به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های زایمان در سه گروه و پیامدهای نوزادی در ۴۰ و ۴۱ هفته نیز با هم از نظر آماری تفاوتی ندارد اما در هفته‌ی ۴۲ پیامدهای نوزادی افزایش می‌یابد (۶). از طرف دیگر کاولی در سال ۲۰۰۰ در مطالعه‌ای که به منظور مقایسه‌ی مرگ و میر و ناخوشی‌های

نوزادی در حاملگی‌های پس از ۴۲ هفته که به دو روش انتظار و ختم حاملگی زایمان کرده بودند انجام داد اعلام کرد که دو گروه از نظر مرگ و میر و ناخوشی با هم تفاوتی نداشته و توجیهی برای ختم حاملگی به دست نیامد (۷). مداخلات زودرس درمانی می‌تواند منجر به افزایش بار اقتصادی خانواده‌ها و سیستم بهداشتی شود. الکساندر و همکاران در سال ۲۰۰۱ اعلام کردند که طول مدت بستری و شیوع سزارین در زنان حامله پس از موعدی که اینداکشن می‌شدند از کسانی که خودبه‌خود وارد مراحل شروع زایمان می‌شدند، بالاتر بود (۶).

البته برخلاف این مطالعه، پاسکوینی و همکاران اعلام کردند که در مطالعه‌شان که در مورد ارزیابی خطر کاهش مایع آمنیوتیک در زنان پس از موعدی که خودبه‌خود وارد مراحل زایمان شده بودند انجام دادند شیوع اینداکشن و دیسترس جنین افزایش یافته ولی شیوع سزارین، استفاده از واکيوم، طول مدت بستری و عواقب نوزادی از نظر آماری تفاوتی نکرده بود (۸).

لذا با توجه به شواهد و مطالعات ضد و نقیض و شیوع بالای زنانی که قبل از هفته ۴۲ و یا پس از آن نیاز به ختم حاملگی پیدا می‌کنند، این پژوهش انجام شد و عواقب نوزادی (سخت‌زایی، دیسترس جنینی، دفع مکنونیوم، آپگار دقیقه‌ی ۵، بستری نوزاد پس از زایمان، وزن نوزاد و شیوع سزارین) در زنانی که با تشخیص حاملگی طولانی و جهت ختم حاملگی در زایشگاه دکتر شبیه‌خوانی کاشان طی سال‌های ۸۲ تا ۸۳ بستری شده بودند ارزیابی و سپس برحسب سن حاملگی با هم مقایسه شدند. امیدواریم که با فرصت دادن به مادران و نوزادان در یک محدوده‌ی ایمن گام مؤثری از نظر اقتصادی، اجتماعی و پزشکی برداشته شود.

**روش بررسی**

پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی است که بر روی

### یافته‌ها

نتایج پژوهش نشان داد که از مجموع ۴۵۰ نفر زنی که جهت ختم حاملگی بستری شده بودند، ۱۳۱ نفر (۲۹/۱ درصد) سن حاملگی بین ۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز، ۱۳۰ نفر (۲۸/۸ درصد) سن حاملگی بین ۴۰ هفته و ۴ روز تا ۴۱ هفته، ۱۵۰ نفر (۳۳/۳ درصد) سن حاملگی بین ۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و سه روز و ۳۹ نفر (۸/۶ درصد) سن حاملگی ۴۱ هفته ۴ روز و بالاتر داشتند و تنها ۱۲ نفر (۲/۶ درصد) از کل زنان در سن حاملگی بالای ۴۲ هفته ختم حاملگی شده بودند. ضمناً آزمون‌های آماری نشان داد که زنان با سنین مختلف حاملگی از نظر سن ( $P=0/4$ )، سابقه‌ی حاملگی طولانی ( $P=0/8$ )، تعداد زایمان ( $P=0/7$ ) و دیلاتاسیون ( $P=0/2$ ) و افسامان ( $P=0/4$ ) موقع پذیرش با یکدیگر تفاوت معنی‌دار آماری نداشتند. براساس نتایج این تحقیق در صورت ختم حاملگی در سن حاملگی کم‌تر از ۴۲ هفته متغیرهای دیسترس جنینی، وقوع سخت‌زایی، وجود مکونیوم، آپگار دقیقه‌ی ۵ و بستری نوزاد در NICU تفاوت چشمگیری نمی‌کند ( $P>0/05$ ) که نتایج آن در جدول ۱ ارایه شده است.

بر اساس نتایج جدول ۲ مقایسه‌ی میانگین وزن نوزادان برحسب سن حاملگی نشان داد که اگرچه میانگین وزن با افزایش سن حاملگی روند صعودی داشته است، اما تفاوت معنی‌دار آماری بین چهار گروه از نظر وزن نوزادان وجود نداشت ( $P=0/77$ ). علل سزارین در زنان مورد مطالعه این پژوهش در نمودار ۱ ارایه شده است. نتایج مطالعه نشان داد که علل سزارین برحسب سن حاملگی تفاوت معنی‌دار آماری دارد ( $P=0/05$ ). به طوری که عدم پاسخ به اینداکشن و (عدم پیشرفت) زایمان بیشترین علت سزارین در زنان با سن حاملگی بین ۴۰ تا ۴۱ هفته و دفع مکونیوم بیشترین علت سزارین در زنان با سن حاملگی بالای ۴۱ هفته بود.

۴۵۰ زن باردار یک‌قلو که برحسب LMP یا یک سونوگرافی زیر ۳۰ هفته حداقل سن حاملگی آنان ۴۰ هفته بود، انجام شد. کیسه‌ی آب زنان در موقع پذیرش سالم بوده و جهت ختم حاملگی و اینداکشن بستری شده بودند. در صورت وجود مشکلات طبی (نظیر دیابت، فشارخون یا هر نوع بیماری که منجر به درمان شده) یا مشکلات مامایی (نظیر خونریزی، آبریزش، پره‌اکلامپسی، جفت سرراهی) زنان از مطالعه حذف شدند.

براساس مطالعه‌ی مشابه و با توجه به برآورد تعداد نمونه‌های مشابه در سال گذشته حجم نمونه ۴۰۰ نفر برآورد شد که برای دقت بیشتر به ۴۵۰ نفر افزایش یافت. لذا نمونه‌گیری به روش سرشماری و از کلیه‌ی واجدین شرایط فوق، اعم از مولتی‌پار و پرایمی‌پار، در طی یک سال به عمل آمد. پس از تأیید کمیته‌ی اخلاق دانشگاه، توجیه پرسشگران و کسب رضایت مراجعین مطالعه آغاز شد و پژوهشگران به صورت تمام وقت کشیک بوده و هر پرسشنامه در صورت عدم تکمیل به پرسشگر بعدی تحویل داده می‌شد.

اطلاعات به روش مصاحبه (سن، سابقه و تعداد زایمان) مطالعه‌ی پرونده، معاینه (دیلاتاسیون و افسامان سرویکس) و مشاهده در حین مداخلات جمع‌آوری شد. وضعیت نوزاد پس از زایمان تا زمان ترخیص، (در صورت عدم وجود مشکل) و تا زمان بستری در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان، (در صورت وجود مشکل) پیگیری و نتیجه ثبت شد.

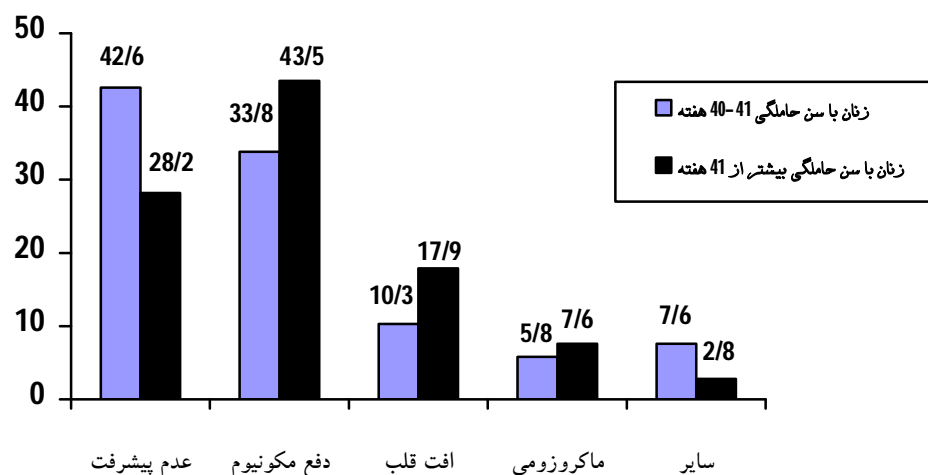
سپس اطلاعات به صورت دستی استخراج، کدگذاری و طبقه‌بندی و عواقب نوزادی، با استفاده از آزمون‌های آماری توصیفی تعیین شد. سپس برحسب سن حاملگی در ۴ گروه (۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز، ۴۰ هفته و چهار روز تا ۴۱ هفته، ۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و سه روز و ۴۱ هفته و ۴ روز و بالاتر) با استفاده از آزمون‌های آماری کای دو، کروسکال‌والیس و من‌ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

جدول ۱: توزیع فراوانی عواقب نوزادی در ۴۵۰ زن بستری شده با حاملگی طولانی

P	سن حاملگی		۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز		۴۰ هفته و چهار روز تا ۴۱ هفته		۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و سه روز		شاخص زایمان
	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	تعداد	(درصد)	
۰/۱۱	۱۱	(۸/۴)	۳	(۲/۳)	۱۱	(۷/۳)	۱	(۲/۶)	دیسترس جنینی
۰/۶۶	۱	(۰/۸)	۴	(۳/۱)	۲	(۱/۳)	۱	(۲/۶)	وجود سخت‌زایی
۰/۵۲	۱۶	(۱۲/۲)	۱۱	(۷/۵)	۱۱	(۷/۳)	۳	(۷/۷)	وجود مکنونیوم
۰/۶۲	۱۲۸	(۹۷/۷)	۱۲۹	(۹۹/۲)	۱۴۸	(۹۸/۷)	۳۹	(۱۰۰/۰)	آپگار (۷/۱۰) دقیقه ۵
۰/۷۶	۵	(۳/۸)	۴	(۳/۱)	۴	(۲/۷)	۳	(۷/۷)	بستری نوزاد در NICU

جدول ۲: مقایسه‌ی میانگین وزن برحسب سن حاملگی در زنان بستری شده با تشخیص حاملگی طولانی

سن حاملگی	وزن نوزاد			انحراف معیار
	تعداد	میانگین	انحراف معیار	
۴۰ هفته تا ۴۰ هفته و سه روز	۱۳۱	۳۳۶۱	۳۷۵/۵	
۴۰ هفته و چهار روز تا ۴۱ هفته	۱۳۰	۳۳۹۰/۴	۴۰۵/۱	
۴۱ هفته و یک روز تا ۴۱ هفته و سه روز	۱۵۰	۳۴۰۷/۹	۴۱۱/۷	
۴۱ هفته و چهار روز و بالاتر	۳۹	۳۴۰۹/۷	۳۶۳/۷	
جمع	۴۵۰	۳۳۸۹/۳	۳۹۴/۸	
P value		۰/۷۷		



نمودار ۱: توزیع فراوانی علل سزارین در زنان بستری شده با تشخیص حاملگی طولانی

## بحث

این تحقیق نشان داد که اکثریت زنان در محیط این مطالعه قبل از اتمام ۴۲ هفته کامل بارداری جهت ختم حاملگی بستری و اینداکشن می‌شوند و تنها ۲/۶ درصد از زنان در سن حاملگی بالای ۴۲ هفته ختم حاملگی شده‌اند که احتمالاً به علت مراجعه‌ی دیرتر ایشان به پزشک بوده است، این در حالی است که پارکلند حتی مداخلات ارزیابی سلامت جنین را قبل از هفته ۴۲ لازم نمی‌داند (۲) اکثر مطالعات ختم حاملگی را پس از هفته‌ی ۴۱ بارداری توصیه می‌کنند و انجام رایج اینداکشن را قبل از هفته‌ی ۴۱ بارداری لازم نمی‌دانند و توصیه می‌کنند که سیاست انتظار برای زنان با حاملگی طولانی حداقل تا پایان هفته‌ی ۴۱ بارداری روشی ایمن و بی‌خطر است. این در حالی است که ۲۶۱ نفر (۵۷/۹ درصد) از زنان این مطالعه قبل از اتمام هفته‌ی ۴۱ بارداری جهت ختم حاملگی اینداکشن شده بودند و اصولاً سیاست انتظار یعنی ارزیابی مایع آمنیوتیک و کنترل حرکات جنین قبل از اقدام به ختم بارداری به هیچ عنوان انجام نمی‌شد. نتایج این پژوهش نشان داد که تأخیر در ختم بارداری تا قبل از هفته‌ی ۴۲ منجر به وقوع سخت‌زایی نمی‌شود، بنابراین به نظر می‌رسد ترس از بروز سخت‌زایی توجیهی منطقی برای شروع زودرس اینداکشن و القای زایمان نمی‌باشد. پاسکوینی و همکارانش نیز در مطالعه‌ی خود نتیجه گرفتند که ختم حاملگی در زنان بین ۴۰ تا ۴۲ هفته از نظر بروز سخت‌زایی و یا استفاده از واکيوم تفاوت معنی‌دار آماری ندارد (۸) و مطالعه‌ی اوشاکراین و همکاران نشان داد که شیوع اینداکشن، سزارین، سخت‌زایی (شانه) و واکيوم در زنان پس از موعد چاق و با اندکس توده‌ی بدنی (Body Mass Index [BMI]) بالای ۳۰ افزایش چشمگیری می‌یابد (۹). تجزیه و تحلیل علل سزارین حاکی از آن بود که عدم پیشرفت زایمان و پاسخ ندادن به اینداکشن

شایع‌ترین علت سزارین در زنان با سن حاملگی بین ۴۰ تا ۴۱ هفته بود، لذا به نظر می‌رسد در صورتی که القای زایمان در زنان کم‌تر از ۴۱ هفته انجام نشده و فرصت بیشتری به زنان این گروه داده شود، میزان پاسخ به اینداکشن بیشتر شده و شیوع سزارین به این علت نیز بسیار کم‌تر خواهد شد. کوکوسی و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسید که انجام رایج اینداکشن پس از هفته‌ی ۴۱ تأثیری بر شیوع سزارین نداشته است (۱۰) ولی علت سزارین در صورت ختم حاملگی بالای ۴۲ هفته، بیشتر عدم تطابق سر با لگن ذکر شد و عدم پاسخ به اینداکشن قبل از هفته‌ی ۴۲ حاملگی بیشتر بود. هرچند نتایج نشان می‌دهد که افت قلب و دفع مکنونیوم در سن بیشتر از ۴۱ هفته درصد بیشتری از علل سزارین را به خود اختصاص می‌دهد، در تحقیقی که اوبورو و همکاران انجام دادند نتیجه‌گرفتند که القای زایمان به وسیله‌ی اینداکشن در زنان بالای ۴۰ هفته هیچ‌گونه افزایش چشمگیری در وقوع دیسترس جنینی و آپگار پایین موقع تولد ایجاد نکرد (۱۱) و ترگر و همکاران در تحقیق خود اعلام کردند که قلب معمولاً پس از ۴۲ هفته مشاهده می‌شود و در سن زیر ۴۲ هفته افزایش چشمگیری ندارد (۱۲) لذا با توجه به این که شرایط مطالعه ختم حاملگی بدون اعمال کنترل‌های مربوط به سیاست انتظار بوده است پیشنهاد می‌شود در این زمینه مطالعات بیشتری انجام شود. ضمناً نتیجه‌ی آزمون‌های مقایسه‌ای حاکی از آن بود که هیچ‌گونه تفاوت معنی‌داری در مشاهده‌ی مکنونیوم و آپگار دقیقه‌ی ۵ نوزادان و بستری نوزاد در NICU در گروه‌های مختلف زنان مورد مطالعه برحسب سن حاملگی مشاهده نشده است ( $P=0/05$ ). بنابراین به نظر نمی‌رسد شروع زودرس اینداکشن به خاطر ترس از عواقب نوزادی تأثیری در جلوگیری از بروز کم‌تر دفع مکنونیوم در نوزاد و یا وضعیت آپگار داشته باشد. در تحقیقی که ترگر و همکاران انجام دادند نتیجه گرفتند که مشکلاتی مانند

بوندر \_ آلدِر و همکاران در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که ماکروزومی در زنان شکم اول با سن حاملگی بالای ۴۱ هفته و سه روز به عنوان عامل سزارین در نظر گرفته می‌شود (۱۳).

### نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان به طور نسبی نتیجه گرفت که نه تنها به خاطر ترس از ناخوشی‌های مادر و نامطلوب شدن عواقب نوزادی از قبیل بروز سخت‌زایی و شیوع بیشتر سزارین نیاز به اینداکشن بلافاصله پس از اتمام ۳۹ هفته‌ی بارداری نیست بلکه در صورتی که القای زایمان در یک محدوده‌ی ایمن و کنترل شده به تأخیر بیفتد منافی از قبیل عدم انجام سزارین به خاطر عدم پاسخ به اینداکشن، کم شدن معطلی بیمار و طول مدت بستری، کاهش هزینه‌های اقتصادی و طبیعتاً کمک به افزایش وزن‌گیری نوزاد حاصل خواهد شد و نتایج این پژوهش نشان داد که ختم زایمان تا رسیدن به سن حاملگی حداقل ۴۱ هفته و سه روز که بیشترین تعداد نمونه‌ی این مطالعه را تشکیل می‌داد ضروری نبود. انجام مطالعات بیشتر و کنترل شده روی زنان با سن حاملگی بالای ۴۲ هفته توصیه می‌شود.

ماکروزومی، وجود مکونیوم و سزارین در زایمان‌های بالای ۴۱ هفته بیشتر می‌شود بنابراین ختم حاملگی پس از هفته‌ی ۴۱ حاملگی توصیه شده است (۱۲). در مطالعه‌ای که الکساندر و همکاران انجام دادند نتیجه گرفتند که شیوع سپسیس و بستری در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان پس از تولد در زنان با سن حاملگی بالای ۴۲ هفته افزایش داشته و مراقبت در NICU بین ۴۰ تا ۴۲ هفته‌ی تفاوت معنی‌داری با یکدیگر ندارد (۶). مقایسه‌ی میانگین وزن نوزادان تولد یافته در گروه‌های مورد مطالعه اگرچه یک روند صعودی با افزایش سن حاملگی از ۴۰ هفته به طرف ۴۱/۵ هفته و بالاتر نشان داد ولی تفاوت معنی‌داری از نظر وزن نوزاد بین ۴ گروه موجود نبود ( $P = 0/7$ ) و میانگین وزنی از ۳۳۶۱/۱ گرم در زنان با سن حاملگی ۴۰ تا ۴۰/۵ هفته به ۳۴۰۷/۹ گرم در زنان با سن حاملگی ۴۱/۵ هفته رسید و میانگین وزن نوزادان بالای ۴۲ هفته ۳۴۰۹/۷ گرم بود. ولی به نظر می‌رسد شروع مداخلات زودرس درمانی و ختم زایمان قبل از ۴۱/۵ هفته به صرف ترس از افزایش ماکروزومی و عوارض مربوط به آن ضروری نیست و می‌توان فرصت بیشتری به نوزادان داد تا وزن مناسب‌تری در هفته‌های آخر تولد پیدا کنند. در مطالعه‌ای که ترگر و همکاران انجام دادند شیوع ماکروزومی پس از هفته‌ی ۴۱ حاملگی افزایش چشمگیری داشت (۱۲).

### منابع

- 1- Decherney AH, Nathan L. Current obstetric and gynecology. 9th ed. Lang medical books/Mc Graw-Hill; 2003, 286-99.
- ۲- قاضی‌جهانی بهرام. در ترجمه‌ی بارداری و زایمان ویلیامز، کانینگهام. هوث و لونو گیلسترب و بلوم و نستروم (مؤلفین). چاپ بیست و دوم. تهران: انتشارات گلبان، ۱۳۸۵، صفحات ۱۰۳۰-۱۰۲۹.
- ۳- ولایتی اکبر. در ترجمه‌ی بیماری‌های نوزادان نلسون، بهرمن کیلمن جنسون (مؤلف). تهران: انتشارات شهرآب، ۱۳۸۳، صفحات ۶۹ تا ۷۱.
- 4- Henderson C, Macdonald S. Mays midwifery. 13<sup>th</sup> ed. Biliere Tindall, Royal Collage Midwives: London UK; 2004, 868-81.

- 5- James R, Ronalds S, Gibbson B, Karlan A. Danforths obstetrics. Lippincott Williams and Wilkins; 2003, 219-222.
- 6- Alexander JM. Prolonged pregnancy: induction of labor and cesarean births. *Obstet Gynecol.* 2001, 97(6): 911-5.
- 7- Crowley P. Interventions for preventing or improving the outcome delivery or beyond term. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000, (2): CD000170.
- 8- Pasquini L, Nasto R, Mie ME, Giuliani B, Periti E. Amniotic fluid analysis as a screening test in term and post term pregnancy. *Minerva Ginecol.* 2003; 55(1): 69-73.
- 9- Usha kiran TS, Hemmadi S, Bethel J, Evans J. Outcome of pregnancy in a woman with an increased body mass index. *EJOG.* 2005; 112(6): 768-72.
- 10- Cuccoc C, Osborne MA, Cibils LA. Maternal – fetal outcomes in prolonged pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1989; 161(4): 916-20.
- 11- Oboro VO, Tabowei TO. Outpatient misoprostol cervical ripening without subsequent induction of labor to prevent post – term pregnancy. *Acta obstet Gynecol scand.* 2005, 84(7): 628-31.
- 12- Treger M, Hallak M, Silberstein T, Friger M, Katz M, Mazor M. “Post term pregnancy: should induction of labor be considered before 42 weeks? *J Matern Neonatal Med.* 2002; 11(1): 50-3.
- 13- Bonder– Alder B. Influence of labor induction on obstetric outcomes. *Wien klin wochenschr.* 2005; 117(7-8): 287-92.

## *Evaluation of Neonatal Health in Prolonged Pregnancy in Shabih-Khani Hospital, Kashan, 2003*

Bagheri A, Kafaee M, Sarafraz N, Akbari H

**Corresponding Author's Address:** Department of Midwifery, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**Email:** Asambagheri@yahoo.com

**Background and Objective:** Prolonged pregnancy influences different aspects of maternal and neonatal health. Although it is generally accepted that drug intervention is necessary before labor in prolonged pregnancy, there is still debate about the termination time of the pregnancy. Regarding the high prevalence of prolonged pregnancy we studied the neonatal health in the hospitalized women with prolonged pregnancy in Kashan, in 2002-2003.

**Materials and Methods:** This descriptive study was carried out on 450 women at gestational age over 40 weeks (based on their LMP or sonography before 30 weeks) admitted for termination of pregnancy by induction. The cases had no obstetrical problems. Neonatal health including type of delivery and dystocia, fetal distress, meconium, apgar in 5 minutes, NICU (neonatal intensive care unit) stay and weight were recorded and the cases were categorized into 4 groups based on gestational age: 40 weeks to 40 weeks and 3 days, 40 weeks and 4 days to 41 weeks, 41 weeks and 1 day to 41 weeks and 3 days and 41 weeks and 4 days and more. The results were analyzed by descriptive statistics chi-square, Kruskal-Wallis, and Mann-Whitney.

**Results:** The results showed that studied women terminated their pregnancy as follows: 131 individuals (29/1%) terminated their pregnancy during 40 to 40 weeks and 3 days, 150 (33.3%) during 41 weeks and 1 day to 41 weeks and 3 days, and only 39 women (8/7%) terminated their pregnancy after 41 weeks and 3 days, 12 (2/7%) of whom were over 42 weeks. There was no significant difference between women in fetal stress, meconium, apgar in 5 minutes, NICU stay, neonatal weight, type of delivery and dystocia. However, the studied groups differed significantly in terms of cesarean cause based on pregnancy. Statistical tests showed that the studied groups in terms of mother's age ( $P=0.4$ ), the history of prolonged pregnancy ( $p=0.08$ ), number of parities ( $p=0.7$ ), dilatation ( $p=0.2$ ), cervix effacement based on pregnancy age had no significant difference.

**Conclusion:** Based on the study results, termination of pregnancy prior to 41.5 weeks of gestational age due to fear of neonatal outcome is not necessary. Pre-term intervention can cause enhancement of cesarean. Thus, pregnancy termination could be delayed in pregnant women who are under control and have no complications.

**Key words:** *Prolonged pregnancy, Neonatal outcome, High risk neonate*