

## مقایسه پیامدهای حاملگی در زنان نخست زای بالا و پایین ۳۵ سال

\*آذر آقامحمدی<sup>۱</sup> مریم نوری تاجر<sup>۲</sup> معصومه خیر خواه<sup>۳</sup> آغا فاطمه حسینی<sup>۴</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه بسیاری از زنان به دلایل بسیاری همچون دلایل شغلی، تحصیلی و اقتصادی اولین بارداری خود را حتی تا دهه چهل زندگی به تاخیر می اندازند، لذا حفظ سلامتی مادر و نوزاد مستلزم آگاهی کامل از پیامدهای حاملگی در این سنین، برای ماماها و متخصصین زنان است. پژوهش حاضر با هدف مقایسه پیامدهای حاملگی در زنان نخست زای بالا و پایین ۳۵ سال انجام شده است. **روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقایسه‌ای بوده واحدهای پژوهش شامل ۵۰۹ زن نخست زای بودند که در فاصله زمانی بین اول فروردین ۱۳۷۹ تا آخر اسفند ۱۳۸۶ با سن حاملگی حداقل ۲۴ هفته زایمان کرده و پرونده آنها در بیمارستان امام خمینی ساری موجود بود. نمونه ها به دو گروه بالای ۳۵ سال و ۲۰-۳۴ سال تقسیم شدند و پیامدهای حاملگی در هر گروه مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون مجذور کای و فیشر استفاده شد. **یافته ها:** در زنان نخست زای ارتباط معنی داری بین سن بالای ۳۵ سال و پره اکلمپسی و دیابت بارداری و زایمان قبل از موعد و پرزانتاسیون معیوب و سزارین و وزن کم هنگام تولد وجود دارد. **نتیجه گیری:** حاملگی بالای ۳۵ سال می تواند حاملگی پر خطر محسوب گردد و با توجه به بالا رفتن سن ازدواج، مسئولین بهداشت و درمان باید توجه ویژه ای بر بالا بردن سطح آگاهی زنان و همچنین ماماها، جهت داشتن نسلی سالم داشته باشند.

**کلید واژه ها:** نخست زای- پره اکلمپسی- دیابت بارداری- زایمان قبل از موعد- پرزانتاسیون معیوب- جفت سر راهی- وزن کم هنگام تولد.

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۲۱

تاریخ پذیرش: ۸۸/۱۱/۲۱

### این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، مازندران، ایران (\*مؤلف مسؤل) شماره تماس: ۰۹۱۱۳۵۱۴۹۱۲ Email: Ailin\_Azar@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشیار گروه پرستاری بهداشت جامعه دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

<sup>۳</sup> مربی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار زیستی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، تهران، ایران

## مقدمه

سن بالای مادر همواره به عنوان یک فاکتور خطر برای پیامدهای حاملگی در نظر گرفته می‌شود<sup>(۱)</sup>. واکنش یک زن نسبت به بارداری تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار می‌گیرد که از میان آن‌ها سن وی در هنگام بارداری را می‌توان مهم‌ترین عاملی دانست که تأثیر انکارناپذیری بر روند بارداری و زایمان دارد<sup>(۲)</sup>. بسیاری از زنان امروزه به دلایل مختلف اعم از تأخیر در ازدواج و دلایل شغلی و تحصیلی، حاملگی خود را تا دهه چهارم یا حتی پنج زندگی به تعویق می‌اندازند<sup>(۳)</sup>. بسیاری از آنان به صورت ناخواسته و به خاطر غفلت در استفاده از روش‌های پیشگیری، بارداری را در این سنین تجربه می‌کنند<sup>(۴)</sup> به طوری که در حال حاضر حدود ۱۰ درصد از حاملگی‌ها در گروه سنی بالای ۳۵ سال رخ می‌دهد<sup>(۵)</sup>.

طبق گزارش مرکز آمار ایران میانگین سن در اولین ازدواج از سال ۱۳۳۵ تا سال ۱۳۸۰، ۴/۷ سال افزایش داشته است و با توجه به این موضوع بالطبع میانگین سن اولین بارداری نیز افزایش می‌یابد.

مطالعات اولیه حاکی از آن است که خطر عوارض مامایی و مرگ و میر پری‌ناتال در زنان بالای ۳۵ سال افزایش پیدا می‌کند. در زنان مسن تر که مبتلا به بیماری مزمن هستند یا وضعیت فیزیکی ضعیفی دارند احتمال این خطرها بیشتر است. با وجود این در زنان دارای وزن طبیعی و دارای تناسب فیزیکی و فاقد مشکلات طبی میزان خطر در مقایسه با آنچه که قبلاً گزارش می‌شد کمتر است<sup>(۶)</sup>.

در مطالعه ای در سال ۱۹۹۰ پیامد تقریباً ۸۰۰ زن نخست زای بالای ۳۵ سال را که به بخش خصوصی مراجعه کرده بودند و در بیمارستان مونت سینایی نیویورک از آنان مراقبت می‌شد توصیف کردند. این محققان گزارش کردند که میزان خطر اختلالاتی مانند دیابت حاملگی و فشار خون حاملگی و جفت سرراهی یا دکولمان جفت و سزارین در این زنان فقط اندکی

افزایش می‌یابد. همچنین خطر زایمان قبل از موعد، محدودیت رشد نوزادان یا مرگ و میر پری‌ناتال نیز در آنان زیاد نبود. در مقابل در تحقیقی دیگر بر روی حدود ۹۰۰ زن بالای ۳۵ سال در بیمارستان آموزشی پارکلند، افزایش قابل توجه میزان بروز فشار خون، دیابت، دکولمان، زایمان قبل از موعد، مرده زایی و جفت سر راهی و مرگ و میر پری‌ناتال را نشان دادند. نتایج بسیار متفاوت در این گروه از زنان احتمالاً قابل انتساب به وضعیت اجتماعی-اقتصادی است که دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی و وضعیت سلامت و بهداشت را تحت تأثیر قرار می‌دهد<sup>(۷)</sup>.

Delbaere و همکاران افزایش میزان پوزانتاسیون بریج را با افزایش سن گزارش کردند<sup>(۱)</sup>.

اگر چه مشکلات و پیامدهای حاملگی در زنان مسن افزایش می‌یابد، ولی زنان مسن نخست زای در مقایسه با چندزایا در معرض خطرات بیشتری قرار دارند<sup>(۳)</sup>.

نتایج پژوهش Ezra و همکاران نشان داده که در زنان نخست‌زای بالای ۳۵ سال میزان سزارین دو برابر بیشتر از زنان جوان و ۵۰ درصد بیشتر از زنان چندزای بالای ۳۵ سال بوده است<sup>(۱)</sup> Hoffman و همکاران ارتباط بین افزایش میزان خطر مرگ جنینی و وزن کم و خیلی کم هنگام تولد را در زنان مسن نشان داده و سن بالا را به عنوان یک فاکتور مستقل برای مرگ جنینی مطرح نمودند<sup>(۷)</sup>.

پژوهش Gilbert و همکاران حاکی از آن است که میانگین وزن جنین در زنان نخست‌زای مسن نسبت به نخست‌زای جوان کمتر است<sup>(۳)</sup> Hoffman و همکاران سن بالای مادر را فاکتوری غیرمستقیم برای وزن کم هنگام تولد محسوب کردند<sup>(۷)</sup>. در مطالعات دیگری هم ارتباط معنی داری بین افزایش سن مادر و ماکروزومی دیده شده است<sup>(۲)</sup>.

Pasupathy و همکاران نیز دریافتند که میزان مرگ و میر پری‌ناتال در هنگام زایمان در زنان مسن دو برابر بیشتر است<sup>(۸)</sup>.

فعلی، ابتلا به بیماری‌های شناخته شده جسمی و روانی (اعم از بیماری‌های قلبی، کلیوی، ایمنی، انواع سرطان‌ها، هپاتیت دیابت آشکار، بیماری‌های منتقله از راه جنسی بود.

تعداد مورد نیاز نمونه در هر گروه با ضریب اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد ۲۵۰ نفر در هر گروه و مجموع ۵۰۰ نفر برآورد شد.

ابزار گردآوری داده‌ها یک برگه ثبت بود که با توجه به مدارک موجود در پرونده‌ها پر شد و شماره پرونده، سن بیمار، نوع زایمان، سن حاملگی در زمان زایمان، وزن نوزاد، نمایش جنینی در هنگام زایمان، دیابت بارداری، پره اکلمپسی و جفت سر راهی را شامل می‌شد.

جهت تعیین روایی ابزار گردآوری داده‌ها (برگه ثبت) از روش اعتبار محتوا و برای تعیین پایایی آن از روش مشاهده همزمان استفاده شد به طوری که دو کارشناس مامایی همزمان برگه ثبت موارد را با استفاده از ۱۰ مورد پرونده موجود در بایگانی پر کردند و سپس پاسخ‌ها مورد مقایسه قرار گرفت.

پژوهشگر پس از اخذ اجازه نامه از کمیته اخلاق دانشکده پرستاری و مامایی ایران و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران و ریاست بیمارستان امام خمینی ساری توضیح اهداف پژوهش و چگونگی انجام این کار برای مسئولین مربوطه، جهت نمونه‌گیری به بایگانی بیمارستان امام خمینی ساری مراجعه کرد. سپس پرونده‌های مربوط به زنان نخست زای از اسفند ۱۳۸۶ به قبل مورد بررسی قرار گرفت و نمونه‌های لازم جهت گروه کنترل (۲۰-۳۴ سال) در پرونده‌های موجود از اول مهر الی ۲۹ اسفند ۱۳۸۶ (شش ماه) با توجه به معیارهای پذیرش و حذف به حد نصاب رسیدند ولی برای واحدهای گروه بالای ۳۵ سال پرونده‌های موجود از اول فروردین ۱۳۷۹ تا ۲۹ اسفند ۱۳۸۶ مورد مطالعه قرار گرفت. پیامدهای حاملگی در گروه مطالعه و کنترل بررسی و با یکدیگر مقایسه شدند. ارتباط بین سن مادر و پیامدهای

از سوی دیگر Benzie و همکاران (۲۰۰۸) با مطالعه ای بر روی دو جمعیت مختلف که ارتباط میزان مرگ جنینی را با افزایش سن بررسی کردند چنین نتیجه‌گیری کردند که میزان مرگ جنینی بیشتر از آن که تحت تأثیر سن باشد تحت تأثیر فاکتورهای اقتصادی و اجتماعی و شرایط زندگی قرار دارد<sup>(۹)</sup>.

Karatas و همکاران (۲۰۰۵) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که تفاوت معنی داری در میانگین وزن جنینی در نوزادان ترم در زنان مسن و جوان وجود ندارد<sup>(۱۰)</sup>.

با توجه به آمارهای ضد و نقیض، مطالب مبهم زیادی در خصوص این که کدام یک از پیامدهای حاملگی تحت تأثیر افزایش سن مادر قرار می‌گیرند وجود دارد. لذا پژوهش حاضر با هدف مقایسه پیامدهای حاملگی در زنان نخست‌زای بالا و پایین ۳۵ سال، انجام شد.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی مقایسه‌ای بود. واحدهای پژوهش را زنان نخست‌زایی تشکیل می‌دادند که از اول فروردین ۱۳۷۹ تا ۲۹ اسفند ۱۳۸۶ در بیمارستان امام خمینی شهر ساری زایمان کرده و پرونده‌های زایمانی آن‌ها در بایگانی بیمارستان موجود بود. برای مقایسه، گروه اول شامل زنان بالای ۳۵ سال بودند و گروه کنترل را زنان ۲۰-۳۴ ساله تشکیل می‌دادند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش از نوع مستمر صورت گرفت و کلیه پرونده‌های زایمانی موجود در بایگانی بیمارستان از سال ۱۳۸۶ به قبل تا کامل شدن حجم نمونه وارد مطالعه شدند. زمانی که حجم نمونه در هر گروه به حد نصاب رسید نمونه‌گیری در آن گروه متوقف شد. معیارهای حذف نمونه شامل داشتن سن زیر ۲۰ سال، سابقه سزارین، سابقه ابتلا به عفونت دستگاه ادراری-تناسلی در حاملگی فعلی، سابقه اعتیاد به سیگار و مواد مخدر، سابقه پنج زایمان و بیشتر حاملگی با روش‌های کمک باروری، چند قلبی در حاملگی

پره اکلمپسی، دیابت حاملگی، جفت سرراهی، زایمان قبل از موعد، پوزانتاسیون معیوب، سزارین، وزن کم هنگام تولد در هر گروه تعیین و با یکدیگر مقایسه شدند. بیشترین فراوانی را در گروه زیر ۳۵ سال گروه سنی ۲۴-۲۰ سال داشتند و میانگین سنی آن‌ها ۲۴/۰۲ سال با انحراف معیار ۳/۳۸۵ بود. (جدول شماره ۱) بیشترین فراوانی را در گروه بالای ۳۵ سال گروه سنی ۳۵-۳۹ سال داشتند و میانگین سنی آن‌ها ۳۶/۳۵ سال با انحراف معیار ۱/۷۳۹ بود (جدول شماره ۲).

انتخاب شده توسط آزمون مجذور کای مورد آزمون قرار گرفت تفاوت‌ها در سطوح کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

داده‌ها مربوط به ۵۰۹ زن نخست زایی می‌باشد که در فاصله زمانی اول فروردین ۱۳۷۹ تا آخر اسفند ۱۳۸۶ در بیمارستان امام خمینی ساری زایمان کردند. ۲۵۰ نفر بالای ۳۵ سال و ۲۵۹ نفر از آن‌ها زیر ۳۵ سال بوده و پیامدهای حاملگی شامل

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی سن زنان در گروه سنی ۳۵ سال و بالاتر

سن بر حسب سال	تعداد	درصد
۳۵-۳۹	۲۳۳	۹۳/۲
۴۰-۴۴	۱۷	۶/۸
جمع	۲۵۰	
میانگین و انحراف معیار	۳۶/۳۵±۱/۷۳۹	

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی سن در زنان گروه سنی زیر ۳۵ سال

سن بر حسب سال	تعداد	درصد
۲۰-۲۴	۱۶۰	۶۱/۸
۲۵-۲۹	۸۰	۳۰/۹
۳۰-۳۴	۱۹	۷/۳
جمع	۲۵۹	
میانگین و انحراف معیار	۲۴/۰۲±۳/۳۸۵	

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی پیامدهای حاملگی در زنان نخست زای در گروه ۳۵ سال و بالاتر و پایین ۳۵ سال

P-value	χ <sup>۲</sup>	Odds-ratio	۲۰-۳۴		≥۳۵		گروه پیامد های حاملگی
			تعداد	درصد	تعداد	درصد	
< ۰/۰۰۰۱	۲۵/۰۶۹	۴/۲۷۲ (۲/۳۳۵ و ۷/۸۱۷)	۵/۸	۱۵	۲۰/۸	۵۲	پره اکلمپسی
۰/۰۴۵	۴/۰۳۱	۲/۴۶۲ (۰/۹۹۵ و ۶/۰۹۰)	۲/۷	۷	۶/۴	۱۶	دیابت بارداری
۰/۲۰۹	*	۴/۱۹۵ (۰/۴۶۶ و ۷/۷۹۵)	۰/۴	۱	۱/۶	۴	جفت سر راهی
۰/۰۳۰	۴/۶۹۹	۱/۶۶۷ (۱/۰۴۷ و ۲/۶۵۲)	۱۳/۹	۳۶	۲۱/۲	۵۳	زایمان قبل از موعد
۲/۹۰۵	۶/۱۳۵	۲/۹۰۵ (۱/۲۰۶ و ۶/۹۹۷)	۲/۸	۷	۸	۲۰	پوزانتاسیون معیوب
< ۰/۰۰۰۱	۱۴/۷۴	۲/۰۰۰ (۱/۴۰۲ و ۳/۸۵۵)	۴۷/۵	۱۲۳	۶۴/۴	۱۶۱	سزارین
۰/۰۰۱	۱۲/۰۰۵	۲/۳۰۶ (۱/۴۲۶ و ۳/۷۲۹)	۱۱/۶	۳۰	۲۳/۲	۵۸	وزن کم هنگام تولد

\* آزمون فیشر استفاده شده است.

مسئول عوارض فشار خون در بارداری نیست<sup>(۱۱)</sup>. علت اصلی افزایش میزان پره اکلمپسی در زنان مسن ناشناخته است ولی این تئوری نیز وجود دارد که در زنان مسن به دلیل کنترل دقیق تر، تشخیص پره اکلمپسی زودتر اتفاق می افتد و یا این که فشار خونی که از قبل از بارداری داشته اند اولین بار در حاملگی تشخیص داده می شود که با پره اکلمپسی قابل تفکیک نیست<sup>(۳)</sup>.

نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که ارتباط معنی داری میان سن بالای ۳۵ سال و دیابت بارداری در زنان نخست زای وجود دارد ( $P=0/045$ ) و اما استفاده از خطر میزان ابتلا به دیابت بارداری را در این سنین معنی دار نشان نداد و با این که میزان ابتلا به پره اکلمپسی با افزایش سن افزایش می یافت ولی سن بالای ۳۵ سال مادر از نظر بالینی خطر ابتلا به پره اکلمپسی را افزایش نداد.

Sheiner و همکاران (۲۰۰۳) هم ارتباط معنی داری بین سن و دیابت بارداری در زنان نخست زای یافتند که با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی دارد<sup>(۱۳)</sup>. همراستا با یافته های پژوهش حاضر، Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) میزان ابتلا به دیابت بارداری را در زنان نخست زای بالای ۴۰ سال ۷ درصد در مقابل ۱/۷ درصد<sup>(۳)</sup> و Ziadeh و همکاران (۲۰۰۱) این میزان را ۴ درصد در مقابل ۱/۱ درصد<sup>(۱۴)</sup> یافتند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بوده است. دلایل بسیاری برای توضیح افزایش دیابت بارداری با افزایش سن وجود دارد که افزایش میزان چاقی با افزایش سن و تخریب سلول های اندوتلیال داخل عروقی یکی از آن هاست<sup>(۱۴)</sup>.

یافته های این پژوهش نشان می دهد که ارتباط معنی داری میان سن بالای ۳۵ سال و جفت سرراهی در زنان نخست زای وجود ندارد در حالی که Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) دریافتند که میزان ابتلا به جفت سرراهی در زنان نخست زای بالای ۴۰ سال

استفاده از آزمون های مجذور کای و فیشر نشان داد که بین گروه بالای ۳۵ سال و زیر ۳۵ سال در ابتلا به پره اکلمپسی دیابت حاملگی، زایمان قبل از موعد، پرزانتاسیون معیوب سزارین، وزن کم هنگام تولد و تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود داشت (به ترتیب  $P<0/0001$  و  $P=0/045$  و  $P=0/030$  و  $P=0/013$  و  $P<0/0001$  و  $P=0/001$ ) و بین گروه بالای ۳۵ سال و زیر ۳۵ سال در ابتلا به جفت سر راهی تفاوت معنی داری از نظر آماری وجود نداشت (جدول شماره ۳).

### بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش نشان می دهد که ۲۰/۸ درصد زنان نخست زای بالای ۳۵ سال پره اکلمپسی داشتند در حالی که این رقم در افراد زیر ۳۵ سال ۵/۸ درصد برآورد شده است.

Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) در مطالعه خود میزان پره اکلمپسی را در زنان نخست زای بالای ۳۵ سال ۵/۴ درصد در مقابل ۳/۴ درصد در زنان نخست زای ۲۹-۲۰ سال گزارش کردند که میان پره اکلمپسی و سن بالای ۴۰ سال در زنان نخست زای ارتباط معنی دار آماری وجود داشت که با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی دارد<sup>(۳)</sup>، اما Goldman و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه خود ارتباط معنی داری میان سن بالای ۳۵ سال و پره اکلمپسی نیافتند<sup>(۱۱)</sup>.

Seoud و همکاران (۲۰۰۲) نیز ارتباط معنی داری میان سن بالای ۳۵ سال و پره اکلمپسی یافتند که با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی دارد<sup>(۱۲)</sup>. نتایج پژوهش Goldman و همکاران ممکن است به دلیل کنترل نمونه های پژوهش از نظر تاریخچه بیماری قلبی، استفاده از مراقبت های پریناتال، تعیین شاخص توده بدنی قبل از بارداری، سطح تحصیلات و غیره با دیگر مطالعات متناقض باشد. یافته های وی نشان می دهد که اگرچه فشار خون مزمن در زنان مسن معمول است ولی سن به تنهایی

۰/۲۵ درصد در مقابل ۰/۰۳ درصد در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال است<sup>(۳)</sup>.

Goldman و همکاران (۲۰۰۵) به این نتیجه رسیدند که میان جفت سرراهی و سن بالای ۳۵ سال از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود دارد ولی چون از نظر بالینی سطح افزایش خطر بسیار بالا نیست، این ارتباط باید محتاطانه تر تفسیر شود. که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد<sup>(۱۱)</sup>. در نتایج تحقیقات Meenakshi و همکاران (۲۰۰۷) نیز ارتباط معنی داری میان سن بالا و ابتلا به جفت سر راهی وجود ندارد<sup>(۱۵)</sup>.

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که میان سن بالای ۳۵ سال و زایمان قبل از موعد در زنان نخست‌زا از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود دارد ( $P=0/030$ ) و مقدار OR نشان داد که حاملگی در سنین بالای ۳۵ سال خطر ابتلا به زایمان قبل از موعد را در زنان نخست‌زا ۱/۶۷۷ برابر افزایش می‌دهد. Delbaere و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهش خود میزان زایمان قبل از موعد را در زنان نخست‌زای بالای ۳۵ سال ۸/۸ درصد در مقابل ۷/۱ درصد در زنان نخست‌زای ۲۹-۲۰ سال یافتند که در مطالعه آن‌ها نیز میان سن بالای ۳۵ سال و زایمان قبل از موعد از نظر آماری ارتباط معنی داری وجود داشت<sup>(۱)</sup>.

Ziadeh و همکاران (۲۰۰۱) میزان زایمان قبل از موعد را در زنان نخست‌زای بالای ۴۰ سال ۲ درصد در مقابل ۴ درصد در زنان نخست‌زای ۲۹-۲۰ سال گزارش کردند<sup>(۱۴)</sup> که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی ندارد. احتمالاً نتایج مطالعات آنان به خاطر این با نتایج این مطالعه همخوانی ندارد که در بررسی یافته‌ها در مطالعه Ziade و همکاران، فقط موارد زایمان قبل از موعد خودبخودی را بررسی کرده و موارد درمانی و انتخابی را از مطالعه حذف نمودند. در مقابل Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) میزان زایمان قبل از موعد را در زنان نخست‌زای مسن ۱۴/۱ درصد در مقابل ۹/۱ درصد در گروه کنترل (۲۹-۲۰ سال)

گزارش کردند که این ارتباط از نظر آماری معنی دار بوده است که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و چنین نتیجه‌گیری کردند که چون زنان نخست‌زای مسن به طور معمول تاریخچه‌ای از نازایی را به همراه دارند و اغلب به کمک تکنولوژی کمک باروری باردار شده‌اند، به خاطر ترس از مرگ جنینی و مرده زایی، تقاضای بیشتری جهت ختم زودتر بارداری برای نتایج مطلوب دارند و در واقع این یکی از دلایلی است که میانگین سن بارداری را در زنان مسن نسبت به زنان جوان کاهش می‌دهد<sup>(۳)</sup>.

یافته‌های این پژوهش نشان داد که ارتباط معنی داری میان سن بالای ۳۵ سال مادر و پرزانتاسیون معیوب در زنان نخست‌زا وجود دارد ( $p=0/013$ ) به طوری که میزان پرزانتاسیون معیوب در زنان نخست‌زای بالای ۳۵ سال ۸ درصد در مقابل ۲/۸ درصد در زنان زیر ۳۵ سال است. مقدار OR نشان داد که حاملگی در سنین بالای ۳۵ سال خطر ابتلا به پرزانتاسیون معیوب را در زنان نخست‌زا ۲/۹۰۵ برابر افزایش می‌دهد. Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) در نتایج خود پرزانتاسیون معیوب را در زنان نخست‌زای مسن ۱۱ درصد در مقابل ۶ درصد در زنان نخست‌زای جوان گزارش کردند که این تفاوت از نظر بالینی معنی دار بوده است<sup>(۳)</sup>. هر چند Meenakshi و همکاران (۲۰۰۷) تفاوت معنی داری را از نظر آماری در پرزانتاسیون معیوب در مقایسه زنان مسن و جوان ندیدند<sup>(۱۵)</sup>. در مطالعه ایشان فقط پرزانتاسیون بریچ مورد مطالعه قرار گرفت در حالی که در مطالعه حاضر کلیه پرزانتاسیون‌های از بریچ، صورت و عرضی به عنوان معیوب در نظر گرفته شدند و که شاید بتوان نتایج متفاوت را به آن نسبت داد.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد ارتباط معنی داری بین سن بالای ۳۵ سال در زنان نخست‌زا و سزارین وجود دارد ( $p<0/001$ ) به طوری که این میزان در زنان نخست‌زای بالای ۳۵ سال ۶۴/۴ درصد در مقابل ۴۷/۵ درصد در زنان نخست‌زای

است آن ها نتیجه گرفتند که مادران بالای ۳۵ سال اغلب یک نوزاد ترم و هم وزن با نوزادان گروه کنترل بدنیا می آورند<sup>(۱۱)</sup>. Gilbert و همکاران (۱۹۹۹) ارتباط معنی داری میان وزن کم هنگام تولد و سن بالای ۴۰ سال در زنان نخست زای یافتند<sup>(۳)</sup>. وزن کم هنگام تولد می تواند بعلت افزایش زایمان قبل از موعد و افزایش زایمان قبل از موعد می تواند ثانویه به علت افزایش دیابت بارداری و پره اکلمپسی باشد.

نتیجه گیری: حاملگی بالای ۳۵ سال می تواند حاملگی پر خطر محسوب گردد و با توجه به بالا رفتن سن ازدواج، مسئولین بهداشت و درمان باید توجه ویژه ای بر بالا بردن سطح آگاهی زنان و همچنین ماماها، جهت داشتن نسلی سالم داشته باشند. در نتیجه اینکه سن بالای مادر می تواند بعنوان یک فاکتور مستقل برای پیامدهای بارداری باشد و حاملگی بالای ۳۵ سال می تواند حاملگی پر خطر محسوب گردد. در واقع اعظم زنان با سن بالا، می توانند یک زایمان طبیعی با یک نوزاد ترم و بدون پیامدهای حاملگی داشته باشند و سن بالا نباید ممنوعیتی برای بارداری محسوب گردد. به ماماها و دست اندر کاران بهداشت مادر و کودک و همه افرادی که بنحوی در امر مراقبت از زن باردار نقشی بر عهده دارند تاکید می شود که حاملگی بالای ۳۵ سال را بشناسند و مددجویان را به طور موثری در مورد انتظارات حاملگی و پیامدهای احتمالی مورد مشاوره و همچنین مورد پیگیری قرار دهند.

با توجه به بالا رفتن سن ازدواج، مسئولین بهداشت و درمان باید توجه ویژه ای بر بالا بردن سطح آگاهی زنان در مورد این که حاملگی در سنین ایده آل پیامد بهتری را به همراه دارد جهت داشتن نسلی سالم داشته باشند.

### تقدیر و تشکر

این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایران به شماره قرارداد ۸۴۵۲۹۰/پ مورخ ۱۳۸۷/۲/۲۴ می باشد.

پایین ۳۵ سال بوده است. مقدار OR نشان داد حاملگی در سنین بالای ۳۵ سال خطر سزارین را در زنان نخست زای ۲ برابر می کند.

Seoud و همکاران (۲۰۰۲) ارتباط معنی داری بین افزایش میزان سزارین و سن بالای ۳۵ سال یافتند<sup>(۱۲)</sup>

Delbaer و همکاران (۲۰۰۶) میزان سزارین را در زنان نخست زای بالای ۳۵ سال ۳۰/۲ درصد و در زنان نخست زای ۲۹-۲۵ سال ۱۸/۶ درصد گزارش کردند که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بوده است و با نتایج پژوهش حاضر هم خوانی دارد<sup>(۱)</sup>. Diejomaoh و همکاران (۲۰۰۵) نیز افزایش سزارین را در زنان مسن گزارش کردند و دلایل احتمالی آن را شامل وجود بیماری های زمینه ای، عوارض مامایی، مشکلات جنینی و کاهش عملکرد میومتر با افزایش سن مطرح کرده اند<sup>(۱۶)</sup>. Bell و همکاران (۲۰۰۱) در تحقیقات خود چنین گفتند که زنان مسن شاید یک افزایش خطر برای لیبر غیرطبیعی داشته باشند که این می تواند ثانویه به فیزیولوژی پیری باشد اگرچه سن مادر به تنهایی ممکن است یکی از فاکتورهایی باشد که روی تصمیم پزشک تأثیر بگذارد به هر حال مشخص نیست که افزایش میزان سزارین به خاطر تصمیم پزشک یا تقاضای بیمار و یا عوارض مامایی است<sup>(۱۷)</sup>.

یافته های پژوهش نشان داد که میان وزن کم هنگام تولد و سن بالای ۳۵ سال در زنان نخست زای ارتباط معنی داری وجود دارد ( $p=0/001$ ) و مقدار OR نشان داد حاملگی در سنین بالای ۳۵ سال خطر وزن کم هنگام تولد را ۲/۳۰۶ برابر افزایش می دهد. در نتایج تحقیقات Ziadeh و همکاران (۲۰۰۱) چنین گزارش شد که زنان نخست زای ۴۰ ساله و بالاتر، وزن موقع تولد کمتر و میزان سزارین بیشتری داشتند<sup>(۱۴)</sup>.

Goldman و همکاران (۲۰۰۵) در تحقیقات خود چنین گزارش کردند که ارتباط میان وزن کم هنگام تولد و سن بالای ۴۰ سال از نظر آماری معنی دار ولی میزان خطر افزایشی نداشته

نویسندگان بر خود لازم می دانند که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران و دانشگاه علوم پزشکی مازندران، همچنین کلیه پرسنل محترم بیمارستان امام خمینی ساری که ما را در انجام این تحقیق یاری رساندند تشکر نمایند.

### فهرست منابع

- 1- Delbaere I, Verstraelen H, Goetgeluk, Martenes G, Backer GD, Temmerman M. Pregnancy outcome in Primiparae of advaced maternal age. *Eur J Obstet Gynecol* 2006; 10: 1016-1030.
- 2- Sadrimehr F. study of pregnancy outcome in women beyond age 35 in Tehran city. MSC [dissertation]. Tehran: Shahid Beheshti University; 1993.
- 3- Gilbert WM, Nesbitt TS, Danielsen B. Child bearing Beyond Age 40: pregnancy outcome in 24032 cases: *Obstet Gynecol* 1999; 93: 9-14.
- 4- Obed SA, Armahjo, Wilson JB. Advanced maternal age and pregnancy. *West Afr Med* 1995; 14(4): 198-201.
- 5- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Rouse D, Raniney B, Hauth JC, et al. Williams obstetrics. 22<sup>nd</sup> ed. New York: McGraw Hill. 2005; P.207-230.
- 6- Ezra Y, Mc Parland P, Farine D. High delivery intervention rates in nulliparous women over age 35. *Obstet Gynecol* 1995; 62: 203-207.
- 7- Hoffman MC, Jeffers SJ, Carter J, Duthely U, Cotter A, Gonzalez VH, et al. Pregnancy at or beyond age 40 years is associated with an increased risk of fetal death and other adersed out come. *Ame J Obstet Gynecol* 2007; 5: 11-13.
- 8- Pasupathy D, Wood A, Pell J, Fleming M, Smith G. Advanced maternal age is associated with an increased risk of prenatal death due to intrapartum anoxia at term. *Ame J Obstet Gynecol* 2007; 10: 678-681.
- 9- Benzies KM. Advanced maternal age: Are decisions about the timing of child bearing a failure to understand the risks?. *CMAJ*. 2008; 178(2): 183-184.
- 10- Karats G, Dede FS, Tarcan A, Altinbas S, Kandemir O. Pregnancy Outcome in Women Aged 40 Years and Older. *J Turkish German Gynecol Assoc*. 2005; 6(2): 114-117.
- 11- Goldman JC, Malone FD, Vidaver J, Ball RH, ANyberg D, Comstock C, et al. Impact of maternal Age on obstetric outcome. *Ame J Obstetric Gynecol*. 2005; 105(5): 983-989.
- 12- Seoud M, Nassar AH, Usta IM, Melhem Z, Kazma A, Khalil AM. Impact of advanced maternal age on pregnancy outcome. *Ame J perinatol*. 2002; 19:1-7.
- 13- Sheiner E, Vardi S, Hallak M, Hadar A, Gortzak UL, Katz M. Placental abruption in term pregnancies: clinical signficance and obstetric risk factors. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2003; 13: 45-49.
- 14- Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy outcome at age 40 and older. *Arch Gynecol Obstet*. 2001; 265: 30-33.
- 15- Meenakshi ST, Anjoo A, Vinita D. Advanced maternal age and obstetric outcome. *Obstet Gnecol India*. 2007; 57(4): 320-323.
- 16- Diejomaoh MF, Alshamali IA, Kandari F, Qenae M, Mohd A. The reproductive Performance of women at 40 years and over. *Eur J obstet Gynecol*. 2006; 126: 33-38.
- 17- Bell J, Campbell D, Graham W, Penney G, Ryan M, Hall M. Obstetric complications explain high caesarean section rates among women over 30: A retrospective analysis. *Br Med J*. 2001; 322: 894-895.



## **Comparative Study of the Pregnancy Outcomes in Nulliparous Women over and Under Age 35**

\*Azar Aghamohammadi<sup>1</sup> MSc    Maryam Nooritajer<sup>2</sup> PhD  
Masoume Kheyrikhah<sup>3</sup> MSc    Agha Fateme Hoseyni<sup>4</sup> MSc

### **Abstract**

**Background and Aim:** Nowadays, lots of women defer child bearing even until the age 40 due to the job, economy and education reasons. Therefore, protecting mothers and new-born babies health requires experts and midwives to increase their knowledge about the outcome of such pregnancies. This study aims at comparing the outcome of the pregnancy in nulliparous women who were over and under age 35.

**Material and Method:** This study was a descriptive-comparative study and included 509 sample cases of first-time delivery that were given birth from March 2000 to March 2007 with gestational age over 24 weeks whose records were available in Hospital. The samples were divided into two groups of over 35 and 20 - 34 years old and the consequences of the pregnancy were compared. Chi-square and Fisher tests and Odds-ratio were used to analyze the data.

**Results:** There was a statistically significant relationship between age over 35 and preeclampsia, premature delivery, malpresentation, caesarian and low birth weight.

**Conclusion:** Pregnancy over the age 35 can be considered a dangerous kind and regarding the increase in the marriage age, it is required that people in charge of hygienic centers pay more attention to increasing the knowledge among the women and midwives in order to have a more healthy generation.

**Keywords:** Nulliparous women – Preeclampsia - Premature delivery  
Malpresentation - Placenta previa - Low birth weight

Received: 10 Jan, 2009

Accepted: 10 Feb, 2010

---

◆ This article has been excerpted from MS dissertation

<sup>1</sup> MSc Graduate in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (\*Corresponding Author) Tel:09113514912      Email:Ailin\_Azar@yahoo.com

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Community Health Nursing, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Iran

<sup>3</sup> Senior Lecturer in Midwifery, Department of midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

<sup>4</sup> Senior Lecturer in Statistics, Faculty of Management and Medical information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran