

## بررسی ارتباط سن زن و پیامد بارداری

دکتر زیبا ظهیری\* - دکتر سیده هاجر شارمی\* - دکتر رویا فرجی\* - دکتر مریم اصغر نیا\* - زهرا عطرکار روشن\*\*

\*استادیار گروه زنان، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

\*\*مریب آمار، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۴/۷/۲۰

تاریخ پذیرش: ۸۵/۶/۲۸

### چکیده

مقدمه: سن زن می‌تواند یکی از عوامل خطر مهم در به مخاطره انداختن پیامد بارداری باشد. در برخی مطالعات ارتباط بین سن بالا و پائین با عوارض نامطلوب بارداری مطرح شده است.

هدف: بررسی ارتباط بین سن زن و عوارض نامطلوب بارداری.

مواد و روش‌ها: در مطالعه‌ای مقطعی - تحلیلی پیامد حاملگی در زنان مراجعه‌کننده برای زایمان به بیمارستان الزهرا(س) ارزیابی شد. متغیرها شامل فشارخون، دیابت، عوارض جفت(دکولمان و جفت سرراهی)، زایمان زودرس و پارگی کیسه آب بود که برحسب متغیر سن در سه گروه  $\leq 16$  سال، ۱۷ تا ۳۴ سال و  $\geq 35$  ساله مقایسه و ارزیابی شدند. زنان باردار  $\leq 16$  سال نولی پار بوده اما دو گروه ۱۷ تا ۳۴ سال و  $\geq 35$  سال از نظر پاریتی همسان شدند. تجزیه و تحلیل نهائی با نرم افزار آماری SPSS.9 و آزمون آماری کای دو انجام شد.

نتایج: پرونده پزشکی ۶۰۴۵ نفر از زنان با سن حاملگی بیش از ۲۰ هفته بررسی شد. از این میان ۵۲ نفر (۰/۸٪) در گروه سنی  $\leq 16$  سال، ۵۴۰۶ نفر (۸۹/۴٪) ۱۷ تا ۳۴ سال و ۵۸۷ نفر (۹/۸٪) در گروه سنی  $\geq 35$  سال قرار داشتند.

یافته‌ها نشان داد که فشارخون القاء شده حاملگی، دیابت حاملگی، دکولمان، جفت سرراهی، پارگی زودرس کیسه آب، پرزانتاسیون غیرطبیعی، زایمان زودرس و میزان سزارین در گروه‌های سنی  $\leq 16$ ، ۱۷ تا ۳۴ و  $\geq 35$  ساله اختلاف آماری معنی‌دار دارد ( $P < 0/05$ ). اما توزیع فراوانی پارگی زودرس کیسه آب برحسب این گروه‌های سنی ارتباط آماری معنی‌دار نداشت ( $P > 0/05$ ).

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که حاملگی در  $\geq 35$  سالگی در مقایسه با نوجوانی با خطرهای خاصی همراه باشد. بنابراین آگاهی از این عوارض در برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات مناسب پره‌ناتال نقش بسزائی خواهد داشت.

کلید واژه‌ها: آبدستی، پیامد آبدستی، سن مادری

### مقدمه

تعداد حاملگی‌ها در نوجوانی رو به افزایش است (۱). به‌طوری‌که تقریباً ۱۰٪ تولدها مربوط به این دوران بوده که خود سبب بروز مشکلات پزشکی و اجتماعی شده است (۲). در مقابل در دهه اخیر زایمان‌ها در زنان ۳۵ ساله یا بیشتر نیز در حدود ۳۵ تا ۵۰٪ افزایش یافته است (۳). ازدواج زود هنگام، بلوغ زودرس و آگاهی نداشتن از روش‌های جلوگیری از بارداری در سن جوانی از عوامل موثر در بارداری زیر ۲۰ سال (۷-۴) و نیز ازدواج در سن بالا، روش‌های جلوگیری از بارداری، تحصیلات عالی و پیشرفت روش‌های کمک باروری از جمله دلایل مؤثر در تاخیر حاملگی و زایمان در زنان ۳۵ ساله به بالا عنوان شده است (۱۰-۸). مسلم است که سن خاصی وجود دارد

که در آن عوارض حاملگی برای مادر و جنین وجود نداشته باشد (۱۱). مثلاً، حاملگی در نوجوانی با فشارخون حاملگی، دیابت بارداری، کم‌خونی مادر، زایمان زودرس، تطابق نداشتن سر با لگن، LBW و بالارفتن میزان مرگ نوزاد همراه است اما نتایج چند بررسی نشان داد که به‌رغم بروز بیشتر زایمان زودرس در حاملگی دوران نوجوانی، زایمان و پیامد بارداری بهتر است (۱۴-۱۲). در حاملگی در سن بالا نیز احتمال بروز فشارخون مزمن، فشارخون حین بارداری، سقط خودبخودی، دیابت و ماکروزومی، بارداری طول کشیده، زایمان زودرس، LBW، IUGR افزایش می‌یابد (۱۸-۱۵). اما برخی از مطالعات با اعلام نتایج متناقض، در این امر تردید بوجود آورده‌اند

سال و بالای ۳۵ سال)، فشارخون بارداری (فشارخون بالای ۱۴۰/۹۰، پروتئینوری)، دیابت بارداری (کسانی که بیماریشان طی حاملگی تشخیص داده شده)، عوارض جفت (دکولمان و جفت سرراهی)، زایمان زودرس (سن حاملگی کمتر از ۳۷ هفته و پارگی کیسه آب است. برای رفع «تعداد زایمانها» به عنوان مخدوش کننده زنان باردار در این سه گروه سنی از نظر تعداد پاریتی همسان شدند (زنان باردار ۱۶ ≤ ساله نولی پار بودند). پس از بررسی عوارض بارداری و تکمیل داده‌ها، تجزیه و تحلیل نهائی با نرم افزار آماری SPSS.9 و آزمون آماری کای دو انجام شد.

(۲۱-۱۹). چون بسیاری از این عوارض و مشکلات با بهره‌گیری از مراقبت‌های بهداشتی بموقع در حین بارداری قابل پیشگیری و کنترل است (۲۳-۲۲)، شناسایی اختلال‌های و عوارض مادر و جنین در سنین مختلف سبب بهبود پیامد درمان خواهد شد.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی پرونده پزشکی ۶۰۴۵ نفر از زنان مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا(س) برای ختم حاملگی و زایمان به دو روش طبیعی و سزارین مورد ارزیابی قرار گرفت. متغیرها شامل: سن (زیر ۱۶ سال، ۱۷ تا ۳۴

نتایج آزمون کای دو	سن (سال)			عوارض مادری
	≥۳۵ تعداد(%)	۱۷-۳۴ تعداد(%)	≤۱۶ تعداد(%)	
P<0.05	۹۴(۱۶)	۳۱۳(۵/۷)	۵(۹/۶)	فشارخون القاء شده حاملگی
P<0.05	۱۰(۲)	۳۳(۰/۵)	۱(۱/۹)	دیابت بارداری
P<0.05	۲۵۵(۴۳/۴)	۱۷۶۸(۳۲/۷)	۱۹(۳۶/۵)	عمل سزارین
P<0.05	۱۲(۲)	۲۱(۰/۳)	۱(۱/۹)	دکولمان جفت
P<0.05	۷(۱/۱)	۲۰(۰/۳)	-	جفت سرراهی

جدول ۲: بررسی ارتباط عوارض جنینی بر حسب گروه سنی

نتایج آزمون کای دو	سن (سال)			عوارض مادری
	≥۳۵ تعداد(%)	۱۷-۳۴ تعداد(%)	≤۱۶ تعداد(%)	
P<0.05	۳۳(۶)	۱۸۴(۳/۴)	۳(۵/۷)	پرزنتاسیون غیرطبیعی
P<0.05	۴۴(۷/۵)	۱۹۱(۳/۵)	۳(۵/۷)	زایمان زودرس
P>0.05	۱۹(۳/۸)	۲۰۶(۳/۲)	۳(۵/۷)	پارگی زودرس کیسه آب

## نتایج

(P>0/05). میزان بروز دیابت حاملگی در مادران نوجوان، زنان ۱۷ تا ۳۴ ساله و گروه ≥۳۵ ساله اختلاف آماری معنی دار داشت (P<0/05). فراوانی عوارض جفت در گروه سنی ≤۱۶ سال نسبت به زنان ۱۷ تا ۳۴ ساله و ≥۳۵ سال به ترتیب شامل دکولمان (۱/۹، ۰/۳ و ۰/۲) و جفت سرراهی (۰/۰، ۰/۳ و ۱/۱) بود همچنین بین میزان انجام سزارین و سن (۳۶/۵، ۳۲/۷ و

در این مطالعه ۶۰۴۵ پرونده زنان مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا(س) برای زایمان بررسی شد. ۵۲ نفر (۰/۸) زیر ۱۶ سال، ۵۴۰۶ مورد (۸۹/۴) ۱۷ تا ۳۴ ساله و ۵۸۷ نفر (۹/۷) ≥۳۵ سال داشتند. یافته‌ها نشان داد که فشارخون القاء شده حاملگی در گروه‌های سنی ≤۱۶ ساله، ۱۷ تا ۳۴ سال و ≥۳۵ سال به ترتیب ۹/۶۱، ۵/۷۸ و ۱۶/۰۱ بود که اختلاف آماری معنی دار نشان داد

( $P < 0/05$ ) اختلاف آماری معنی‌دار بدست آمد (جدول ۱).

پرزانتاسیون غیرطبیعی در گروه سنی  $16 \leq$ ، ۱۷ تا ۳۴ و  $\geq 35$  ساله بترتیب ۵/۷، ۳/۴ و ۶٪ و زایمان زودرس ۵/۷، ۳/۵ و ۷/۵٪ بود که ارتباط آماری معنی‌دار نشان داد ( $P > 0/05$ ). پارگی زودرس کیسه آب نیز در گروه سنی  $16 \leq$ ، ۱۷ تا ۳۴ و  $\geq 35$  ساله بترتیب ۵/۷، ۳/۲ و ۳/۸٪ بدست آمد ( $P > 0/05$ ) (جدول ۲).

### بحث و نتیجه گیری

بسیاری از محققان به بررسی تأثیر سن مادر بر پیامد بارداری پرداخته‌اند. نتایج مطالعات آنها نشان می‌دهد که سن مناسب برای حاملگی بین ۲۰ تا ۳۰ سالگی است و خطر بروز عوارض نامطلوب مادری زیر ۲۰ و بالای ۳۵ سالگی بیشتر گزارش می‌شود (۲۴ و ۲۵).

اغلب حاملگی‌ها در دوره نوجوانی ناخواسته هستند که به صورت‌های مختلف سقط شده و در صورت ادامه بارداری شماری از عوارض مادری و جنینی ایجاد می‌شوند (۲۶).

این امر می‌تواند ناشی از کامل نبودن رشد رحم در نوجوانی و در نتیجه ظرفیت ناکامل آن برای زایمان باشد (۲۷). نتایج بررسی Orvos و همکاران نشان داد که خطر

عوارض مادری شامل فشارخون القاء شده بارداری و پره‌اکلامپسی در مادران نوجوان بیشتر است که می‌تواند ناشی از رشد ناکافی غدد اندوکرین باشد (۱) اما به نظر

Weerasekera و همکاران میزان بروز فشار خون القاء شده بارداری در مادران کمتر از ۲۰ ساله (۲/۳٪) و زنان حامله بیش از ۲۰ سال (۲/۲٪) بروز می‌کند که اختلاف

آماري معنی‌دار ندارد (۲۸). طبق نتایج مطالعه ما نیز تفاوت معنی‌داری در بروز فشارخون القاء شده بارداری و دیابت بارداری در مادران جوان وجود ندارد. بررسی‌ها نشان

می‌دهد که زنان بالای ۳۵ ساله دو برابر زنان ۲۰ ساله مستعد ابتلای به دیابت حاملگی، قبل از سه ماهه اول بارداری هستند. Bianco و همکاران اعلام کردند که زنان

۴۰ ساله یا بیشتر، بیش از ۳ برابر خطر ابتلای به دیابت

حاملگی و ۲ برابر خطر افزایش فشارخون حاملگی را دارند (۲۹). در بررسی بصیرت نیز میزان فشارخون در

زنان کمتر از ۳۵ سال ۸ مورد (۴٪) و در زنان بیشتر از ۳۵ سال ۱۵ نفر (۷/۵٪) گزارش گردید. میزان دیابت حاملگی نیز تنها در زنان بالای ۳۵ سالگی (۲/۵٪) اعلام شد (۳۰).

بعد از ۳۵ سالگی صلاحیت ارگان‌ها و دستگاه‌های لازم برای نگهداری و حمایت موفقیت‌آمیز حاملگی کاهش می‌یابد. مثلاً علت افزایش میزان ابتلا به دیابت با افزایش

سن، ناشی از کاهش کارکرد سلول‌های بتای پانکراس و کاهش حساسیت انسولین است. بیش از ۱۶٪ زنان باردار مسن تحمل غیرطبیعی در برابر گلوکز دارند (۲۲)، در

نتیجه میزان بروز اغلب بیماری‌های مزمن مثل هیپرتانسیون و دیابت به‌عنوان تابعی از سن افزایش می‌یابد. در واقع سن عامل خطر ساز بسیار مهم و مستقلى

برای عوارض حین بارداری و لزوم مداخله‌های بیشتر در لیبر است (۱۹) که نتایج بررسی ما نیز مؤید این نکته بود. یکی از عوارض شایع اواخر دوران بارداری پس از ۳۵

سالگی دکولمان است که می‌تواند ناشی از فشارخون مادر چه به‌صورت مزمن و چه پراکلامپسی باشد و میزان بروز آن در سن بالاتر، ۸ برابر زنان ۲۰ ساله گزارش شده است (۳۱ و ۳۲).

طبق بررسی Zhang و همکاران افزایش سن به‌عنوان یک عامل مستقل سبب بروز جفت سرراهی می‌شود، به‌طوری‌که میزان ابتلای به آن در زنان بالای ۳۴ سال

نسبت به ۲۰ سال ۲ تا ۳ برابر بیشتر بوده است (۳۳). Amarin و همکاران نیز نشان دادند که اختلاف آماری معنی‌دار بین بروز جفت سرراهی و دکولمان در زنان

مسن‌تر به صورت ۳ و ۵ برابر بیش از گروه کنترل بوده است (۳۴). در بررسی ما نیز اختلاف آماری معنی‌دار از نظر بروز عوارض جفت در زنان زیر ۱۶ سال در

مقایسه با بالای ۳۵ سال و سنین باروری (۱۷ تا ۳۴ سالگی) بدست آمد. زایمان زودرس می‌تواند مربوط به علل مادری (بیماری‌های قلبی-عروقی، فشار خون بالا و خونریزی‌های جفت نظیر دکولمان) و علل جنینی شامل پاره‌شدن

مطالعه، انجام سزارین در بالای ۳۵ سالگی بیش از دو گروه کمتر از ۲۵ ساله و ۲۵ تا ۳۴ ساله بود (۳۸). علت آن می‌تواند کارکرد نامناسب میومتر بدنبال افزایش سن بوده که با نامناسب شدن لیبر میزان سزارین را افزایش بدهد. Popov و همکاران متوجه شدند که با افزایش سن لایه ماهیچه‌ای شریان میومتر ضخیم شده و فیروز ناشی از آن انقباض‌های رحمی را کاهش می‌دهد (۳۹). البته مشکل‌هایی نظیر وجود میوم، فشارخون بالا، دیابت، حوادث جفت، زایمان زودرس و ماکروزومی را نیز می‌توان در افزایش میزان سزارین مؤثر دانست. به نظر می‌رسد که حاملگی در سن نوجوانی تأثیری در بروز بیشتر پیامدهای نامطلوب مایمی نداشته باشد اما در  $\geq 35$  سالگی با بروز عوارض و خطرهای خاصی همراه است که آگاهی از آنها می‌تواند در برنامه‌ریزی برای ارائه خدمات مناسب پرناتال نقش بسزائی داشته باشد.

زودرس کیسه آب، ناهنجاری‌های جنینی و مرگ داخل رحمی باشد (۳۰). Kumbi و همکاران و Verma و همکاران نشان دادند که زایمان زودرس در مادران نوجوان نسبت به زنان مسن‌تر بیشتر است (۲۱/۸٪ در برابر ۱۱/۳٪) (۳۵) به نظر آنها نارسایی رحم در خون‌رسانی نامناسب دوران بارداری افزایش ترشح پروستاگلاندین و در نتیجه زایمان زودرس می‌شود و در نتیجه سن کم عاملی خطر ساز در بروز زایمان زودرس باشد (۳۶). در بررسی ما بروز زایمان زودرس در زنان زیر ۱۶ در مقایسه با بالای ۳۵ سالگی نسبت به ۱۷ تا ۳۴ سالگی بیشتر بود که می‌تواند ناشی از فشارخون حاملگی، دکولمان و پارگی کیسه آب باشد. در بررسی Fernandez و همکاران میزان سزارین در دو گروه حاملگی زیر و بالای ۱۹ سالگی اختلاف آماری معنی‌دار نشان نداد (۳۷) که مشابه یافته‌های ما بود. نتایج مطالعه Qublan و همکاران نشان داد که همانند یافته‌های

## منابع

- Orvos H, Nyirati I, Hajdu J, Pal A, Nyari T, Kovacs L. Is Adolescent Pregnancy Associated with Adverse Perinatal Outcome?. *J Perinat Med* 1999; 27(3):199-203.
- Smith GC, Pell JP. Teenage Pregnancy and risk of Adverse Perinatal Outcomes Associated with First and Second Births: Population Based Retrospective Cohort Study. *BMJ* 2001; 323(7311):476.
- Romero-Maldonado S, Quezada-Salazar CA, Lopez Barrera MD, Arroyo Cabrales LM. [Effect of Risk on the Child of an Older Mother (Case-control Study)]. *Ginecol Obstet Mex* 2002; 70:295-302.
- Abu-Heija A, Ali AM, Al-Dakheil S. Obstetrics and Perinatal Outcome of Adolescent Nulliparous Pregnant Women. *Gynecol Obstet Invest* 2002; 53(2): 90-2.
- Mesleh RA, Al-Aql AS, Kurdi AM. Teenage Pregnancy. *Saudi Med J* 2001; 22(10):864-7
- Verma V, Das KB. Teenage Primigravidae: a Comparative Study. *Indian J Public Health* 1997; 41(2):52-5.
- Pilliteri A. *Maternal Child Health Nursing*. 2nd ed. Philadelphia; Lippincott, 1995: 436-99
- Ziadeh SM. Maternal and Perinatal Outcome in Nulliparous Women Aged 35 and older. *Gynecol Obstet Invest* 2002; 54(1):6-10.
- van Katwijk C, Peeters LL. Clinical Aspects of Pregnancy after the age of 35 Years: a Review of the Literature. *Hum Reprod Update*. 1998; 4(2): 185-94.
- Seoud MA, Nassar AH, Usta IM, Melhem Z, Kazma A, Khalil AM. Impact of Advanced Maternal Age on Pregnancy Outcome. *Am J Perinatol* 2002; 19(1):1-8.
- Jewell D, Tacchi J, Donovan J. Teenage Pregnancy: Whose Problem is it?. *Fam Pract* 2000; 17(6):522-8.
- Ziadeh S. Obstetric Outcome of Teenage Pregnancies in North Jordan. *Arch Gynecol Obstet*. 2001; 265(1):26-9.
- Lao TT, Ho LF. Obstetric Outcome of Teenage Pregnancies. *Hum Reprod* 1998; 13(11):3228-32.
- Lubarsky SL, Schiff E, Friedman SA, Mercer BM, Sibai BM. Obstetric Characteristics Among Nulliparas Under age 15. *Obstet Gynecol* 1994; 84(3): 365-8.
- Ezra Y, McParland P, Farine D. High Delivery Intervention Rates in Nulliparous Women Over Age 35. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 62(2): 203-7.

16. Ziadeh S, Yahaya A. Pregnancy Outcome at Age 40 and older. *Arch Gynecol Obstet* 2001; 265(1): 30-3.
17. Prysak M, Lorenz RP, Kisly A. Pregnancy Outcome in Nulliparous Women 35 Years and Older. *Obstet Gynecol* 1995; 85(1):65-70.
18. Cnattingius S, Forman MR, Berendes HW, Isotalo L. Delayed Childbearing and Risk of Adverse Perinatal Outcome. A Population-based Study. *JAMA* 1992; 268(7):886-90.
19. Dulitzki M, Soriano D, Schiff E, Chetrit A, Mashiach S, Seidman DS. Effect of very Advanced Maternal age on Pregnancy Outcome and Rate of Cesarean Delivery. *Obstet Gynecol* 1998; 92(6): 935-9.
20. Berkowitz GS, Skovron ML, Lapinski RH, Berkowitz RL. Delayed Childbearing and the Outcome of Pregnancy. *N Engl J Med* 1990; 322(10):659-64.
21. Dildy GA, Jackson GM, Fowers GK, Oshiro BT, Varner MW, Clark SL. Very advanced maternal Age: Pregnancy After age 45. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175(3 Pt 1):668-74.
22. Creatsas G, Elsheikh A. Adolescent Pregnancy and its Consequences. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2002; 7(3):167-72.
23. Bukulmez O, Deren O. Perinatal Outcome in Adolescent Pregnancies: a Case-control Study from a Turkish University Hospital. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000; 88(2):207-12.
24. Gilbert WM, Nesbitt TS, Danielsen B. Childbearing Beyond age 40: Pregnancy Outcome in 24,032 Cases. *Obstet Gynecol* 1999; 93(1):9-14.
25. Current Review :Considerations for the Parturient with Advanced Maternal Age Available at: [http://www.soap.org/newsletters/summer2001/Current\\_review.html](http://www.soap.org/newsletters/summer2001/Current_review.html).
26. Kaufmann RB, Spitz AM, Strauss LT, Morris L, Santelli JS, Koonin LM, Marks JS. The Decline in US Teen Pregnancy Rates, 1990-1995. *PEDIATRICS* 1998; 102(5):1141-47.
27. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of Young Maternal Age with Adverse Reproductive Outcomes. *N Engl J Med* 1995; 332(17):1113-7.
28. Weerasekera DS. Adolescent Pregnancies--is the Outcome Different?. *Ceylon Med J* 1997; 42(1): 16-7.
29. Cnattingius S, Forman MR, Berendes HW, Isotalo L. Delayed Childbearing and Risk of Adverse Perinatal Outcome. A Population-Based Study. *JAMA* 1992; 268(7):886-90.
- ۳۰- بصیرت، زهرا؛ حاجی احمدی، محمود: مقایسه فراوانی عوارض بارداری قبل و بعد از ۳۵ سالگی مادر. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۸۲، سال پنجم شماره ۳، صص: ۳۹-۳۵.
31. Pregnancy After 35 Available at: [http://www.marchofdimes.com/professionals/681\\_1155.asp](http://www.marchofdimes.com/professionals/681_1155.asp).
32. Hanssen JP. Older Maternal and Preinatal Outcome of Pregnancies After the Age of 45. *J Obstet Gynecol Res* 2000; 26(1):27-30.
33. Zhang J, Savitz DA. Maternal age and Placenta Previa: a Population-based, Case-control Study. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168(2):641-5.
34. Amarin VN, Akasheh HF. Advanced Maternal Age and pregnancy outcome. *East Mediterr Health J* 2001; 7(4-5):646-51.
35. Kumbi S, Isehak A. Obstetric Outcome of Teenage Pregnancy in Northwestern Ethiopia. *East Afr Med J* 1999; 76(3):138-40.
36. Verma V, Das KB. Teenage Primigravidae: a Comparative Study. *Indian J Public Health* 1997; 41(2):52-5.
37. Fernandez Parra J, Garcia Carriazo M, Gomez Arias J. [Pregnancy and childbirth in adolescents]. *Aten Primaria* 1994; 13(8):437-40.
38. Qublan H, Alghoweri A, Al-Taani M, Abu-Khait S, Abu-Salem A, Merhej A. Cesarean Section Rate: The Effect of Age and Parity. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research* 2002; 28(1):22.
39. Popov I, Ganchev S, Bakurdzhiev G. [The Morphological Findings in the Myometrial Arteries and in the Placenta with Reference to the Age of Primiparae]. *Akush Ginekol (Sofia)* 1990; 29(4):20-3.

## Survey the Association Between Maternal Age and Pregnancy

### Outcome

Zahiri Z. (MD), Sharami S.H. (MD), Faraji R. (MD), Asgharnia M. (MD), Atrkar roshan Z. (MS)

#### Abstract

**Introduction:** Age of mother at pregnancy can be one of the main risk factors for hazardous outcome of pregnancy.

**Objective:** The aim of this study was to determine the association between the maternal age and the outcome of pregnancy.

**Materials and Methods:** This is a descriptive, cross-sectional analytic study that pregnancy outcome in women presenting to Alzahra hospital for delivery was assessed. Variable studied included: induced hypertension and diabetes in placental complication (placenta abruptio, placental previa), preterm labor and premature rupture of membranes (PROM) was divided into 3 groups based on age  $\leq 16$  and 17-34 and  $\geq 35$ . Pregnant women in two groups: 17-34 and  $\geq 35$  were matched according to parity. Data collection analysis was carried out with chi-square test by SPSS.9 software.

**Results:** In this survey, 6045 pregnant women with gestational age over 20 weeks were studied. Frequency of delivered women according to age group showed that 52 cases (0.8%) were  $\leq 16$  years, 5406 (89.4%) were 17-34 years and other 587 (9.8%) were  $\geq 35$ . Data showed that there were significant differences between the three age groups and the risk of pregnancy-induced hypertension, gestational diabetes, placental abruptio, placental previa, PROM, mal presentation, preterm labor and cesarean section ( $P < 0/05$ ).

In contrast, there wasn't a statistically significant difference between advanced maternal age and the frequency of PROM ( $P > 0/05$ ).

**Conclusion:** It appears that pregnancy in age  $\geq 35$  comparing with teenage pregnancy has special risk factors. Awareness of the risks and complications has an important role planning for appropriate prenatal services.

**Key words:** Maternal Age/ Pregnancy/ Pregnancy, out come

