

## مقایسه عوارض مادری و جنینی در حاملگی دوقلویی و تک قلویی

زهرا بصیرت<sup>۱\*</sup>، محمود حاجی احمدی<sup>۲</sup>

۱- استادیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- عضو هیأت علمی گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی بابل

**سابقه و هدف:** با پیشرفت روشهای کمک باروری، فراوانی حاملگی‌های دو قلویی و چند قلویی بطور چشمگیری افزایش یافته است که این افزایش با عوارض، مرگ و میر جنینی و مادری نیز همراه می‌باشد. این مطالعه با هدف تعیین فراوانی عوارض حاملگی دو قلویی و مقایسه آن با حاملگی تک‌قلویی انجام شد. **مواد و روشها:** این مطالعه به روش آینده نگر در ۱۰۸ مورد حاملگی دوقلو (مورد) و ۲۰۱ مورد حاملگی تک قلویی (شاهد) که در طی سالهای ۸۲-۸۰ به زایشگاه بیمارستان یحیی نژاد بابل مراجعه نموده بودند انجام شد. اطلاعات مربوط به بیماران در پرسشنامه ای ثبت شد و میزان عوارض در دو گروه با آزمونهای Fisher's exact, t-test مقایسه شدند.

**یافته‌ها:** فراوانی حاملگی دو قلویی ۱/۴٪ بود. زایمان قبل از موعد در ۶۰/۲٪ حاملگی دو قلویی و ۲/۷٪ حاملگی تک‌قلویی مشاهده شد ( $p < 0/05$ ). وزن کم حین تولد و تأخیر رشد داخل رحمی بترتیب در ۴۵/۸٪ و ۳۸/۴٪ حاملگی دو قلویی و ۷/۵٪ و ۱۰٪ حاملگی تک‌قلویی مشاهده شد (در هر دو مورد  $p < 0/05$ ). دکولمان جفت و جفت سرراهی، پره اکلامپسی، آنومالی جنینی و مرگ جنینی در دو گروه، اختلاف معنی‌داری نداشت. **نتیجه گیری:** این مطالعه نشان داد که عوارض جنینی مانند زایمان زودرس، تأخیر رشد داخل رحمی و وزن کم حین تولد در حاملگی دوقلویی بیشتر از حاملگی تک‌قلویی می‌باشد. از آنجائیکه این موارد در حاملگی دو قلویی سبب مورتالیتی و موربیدیتی نوزادان می‌باشد بایستی با مراقبت ویژه میزان عوارض را کاهش دهیم. **واژه‌های کلیدی:** حاملگی تک قل، حاملگی دو قلویی، عوارض مادری و جنینی.

مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، دوره هشتم، شماره ۲، فروردین - اردیبهشت ۱۳۸۵، صفحه ۴۷-۵۰

### مقدمه

در طی دو دهه گذشته، فراوانی حاملگی چند قلویی در کشورهای صنعتی افزایش یافته است. مهمترین فاکتور دخیل در این امر افزایش استفاده از روش‌های کمک باروری و افزایش سن مادران می‌باشد (۱). با وجود اینکه در بسیاری از مطالعات اثر حاملگی چند قلویی بر مرگ و میر و موربیدیت جنینی و عواقب ماندگار آن بر نوزادان شناخته شده است. اثر آن بر سلامتی مادران کمتر مورد مطالعه قرار گرفته است (۲). در تعدادی از مطالعات اپیدمیولوژیک افزایش موربیدیت در حاملگی چند قلویی نسبت به حاملگی تک قلویی دیده شده است. همچنین با افزایش تعداد قل‌ها، دیابت و

فشارخون حاملگی افزایش یافته بود (۳). شیوع دو قلویی تک تخمکی در تمام دنیا ثابت و حدود ۱ در ۲۵۰ حاملگی می‌باشد. ولی شیوع دو قلوی دو تخمکی تحت تأثیر نژاد، سن مادر، وراثت، تعداد زایمان و سایر فاکتورها می‌باشد (۴ و ۵). افزایش عوارض مادری عمدتاً به علت عوارض قلبی - عروقی، فشارخون حاملگی و خونریزی است (۶ و ۷). عوارض پره ناتال چندقلویی نیز به علت زایمان قبل از موعد و تأخیر رشد داخل رحمی می‌باشد (۸ و ۹). MCWalker در سال ۲۰۰۳ نشان داد که عوارض قلبی، عروقی و خونی در حاملگی چند قلویی به مراتب بیشتر از حاملگی تک قلویی بوده است

### یافته ها

در این مطالعه نتایج ۱۰۸ مورد بارداری دوقلویی از ۷۶۸۰ زایمان انجام شده طی ۲ سال و ۲۰۱ مورد بارداری تکقلویی که بطور تصادفی انتخاب شدند، مورد بررسی قرار گرفت. میانگین سن مادران در حاملگی تکقلویی  $25/4 \pm 1/5$  سال و در حاملگی دوقلویی  $25/44 \pm 3/85$  سال بود ( $p > 0/05$ ). در حاملگی دوقلویی ۴۰ نفر (۳۷٪) در بارداری اول، ۴۵ نفر (۴۱/۷٪) در بارداری دوم، ۱۳ نفر (۱۲٪) بارداری سوم و ۱۰ نفر (۹/۳٪) بارداری چهارم و بالاتر بودند. در حاملگی‌های تکقلویی نیز ۸۰ نفر (۳۹/۸٪) بارداری اول، ۷۴ نفر (۳۶/۸٪) بارداری دوم، ۳۵ نفر (۱۷/۴٪) بارداری سوم و ۱۲ نفر (۶٪) بارداری چهارم یا بالاتر بوده‌اند که اختلاف معنی‌داری بین حاملگی دو قلویی و تکقلویی در سن و مرتبه بارداری وجود نداشت. عوارض مادری و جنینی در دو گروه مورد مطالعه نیز بررسی شد (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد عوارض مادری در حاملگی دو قلویی و تکقلویی بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل (۸۲-۱۳۸۰)

عوارض	دوقلویی	تک قلویی	P-value
پره اکلامپسی	۶ (۵/۶٪)	۱۵ (۷/۵٪)	۰/۳۵۲
دیابت	-	-	-
دکولمان جفت	۱ (۰/۵٪)	۲ (۰/۱٪)	۰/۴۷۳
جفت سرراهی	۱ (۰/۵٪)	۰ (۰٪)	۰/۵۱۸

جدول ۲. توزیع فراوانی و درصد عوارض جنینی در حاملگی دو قلویی و تکقلویی بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل (۸۲-۱۳۸۰)

عوارض جنینی	دوقلویی	تک ۲۰۱ قلویی	P-value
زایمان پیش از موعد	۶۵ (۶۰/۲٪)	۶ (۲/۷٪)	۰/۰۰۰
وزن کم حین تولد	۹۹ (۴۵/۸٪)	۱۵ (۷/۵٪)	۰/۰۰۰
تأخیر رشد داخل رحمی	۸۳ (۳۸/۴٪)	۲۰ (۱۰٪)	۰/۰۰۰
آنومالی جنینی	۳ (۱/۴۰٪)	۰ (۰٪)	۰/۱۴
مرگ جنینی	۶ (۲/۸٪)	۴ (۲٪)	۰/۴۲۱

لیکن در این مطالعه حاملگی دوقلویی از حاملگی با قل‌های بیشتر تفکیک نشده بود و این فرضیه مطرح شد که با افزایش قل‌ها، عوارض بالاتر خواهد رفت (۲). هدف این مطالعه بررسی عوارض مادری و جنینی در حاملگی دو قلویی و مقایسه آن با حاملگی تکقلویی می‌باشد. تشخیص زودرس حاملگی چندقلویی، جلوگیری از زایمان زودرس و تحت نظر گرفتن صحیح جنین می‌تواند عواقب این حاملگی‌ها را کاهش دهد.

### مواد و روشها

این مطالعه آینده نگر بر روی ۱۰۸ مورد حاملگی دو قلوی (مورد) و ۲۰۱ مورد حاملگی تک قلویی (شاهد) که به صورت تصادفی ساده، از زنان حامله ۲۰-۳۰ ساله که طی سالهای ۸۲-۸۰ جهت به بیمارستان شهید یحیی‌نژاد بابل مراجعه کرده بودند، انجام شد. در گروه دوقلویی، در ۸ نفر از روش‌های درمان نازایی استفاده شده بود که وارد مطالعه نشدند. اطلاعات لازم شامل سن مادر، تعداد زایمان، سن حاملگی، فشارخون بالا، دیابت، تأخیر رشد داخل رحمی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، آنومالی، مرگ جنین، جفت سرراهی، دکولمان جفت در فرم‌های ثبت اطلاعات جمع‌آوری گردید. در مورد تأخیر رشد داخل رحمی، وزن زیر صدک دهم بر اساس سن حاملگی در نظر گرفته شد و وزن کم حین تولد به وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم اطلاق شد. سن حاملگی بر اساس تاریخ قاعدگی و سونوگرافی انجام شده در اوایل بارداری محاسبه گردید.

در مورد فشارخون، وجود فشارخون بالا یا فشارخون القاء شده توسط بارداری مدنظر بوده است. در مورد دیابت، کسانی که بیماریشان قبل از بارداری تشخیص داده شده «دیابت آشکار» و کسانی که بیماریشان در طی بارداری تشخیص داده شده «دیابت حاملگی» تعریف شد (۱). در مورد طول مدت حاملگی سن بارداری کمتر از ۳۷ هفته «زایمان پیش از موعد»، تعریف شد (۱). اطلاعات بدست آمده پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل گردید و جهت مقایسه میزان عوارض در دو گروه از مادران و نوزادان از آزمون های Fisher's exact, t-test استفاده شد و  $p < 0/05$  معنی دار تلقی گردید.

## بحث و نتیجه گیری

فراوانی حاملگی دوقلویی در این مطالعه ۱/۴٪ بدست آمد که در اکثر مطالعات انجام شده در کشورهای پاکستان (۱۰)، نپال (۵) و صربستان (۱۱) کمتر از ۲٪ گزارش شده بود و در مطالعه‌ای که در غنا انجام شده بود میزان حاملگی دوقلویی در یک دوره ۱۲ ساله بین ۲/۶۶ تا ۳/۳۴ درصد گزارش گردید (۱۲) که بیانگر تأثیر نژاد و منطقه جغرافیایی می‌باشد. میانگین سن مادران در حاملگی یک‌قلویی ۲۵/۴۴±۳/۸۵ و در حاملگی دوقلویی ۲۵/۱±۴/۵ سال بود ( $p>0/05$ ) که اختلاف معنی‌داری از نظر میانگین سنی بین این دو گروه وجود نداشت. همچنین اختلاف معنی‌داری در تعداد زایمان در حاملگی تک‌قلو و دوقلو وجود نداشت. در مطالعه Zakanj و همکاران میانگین سن مادران در حاملگی دوقلویی ۲۹/۵ سال بود (۱۱) که این اختلاف می‌تواند بخاطر سن پایین ازدواج منطقه ما باشد.

در مطالعه ما زایمان زودرس شایعترین عارضه جنینی در حاملگی دوقلویی بود که در ۶۰/۲٪ موارد از حاملگی دوقلویی مشاهده گردید که اختلاف آماری معنی‌داری با حاملگی تک‌قلویی داشت ( $p<0/05$ )، در مطالعه Mazhar و همکاران نیز شایعترین عارضه در حاملگی‌های دوقلویی زایمان زودرس گزارش گردید (۱۲) و در مطالعه Zakanj و همکاران نیز زایمان زودرس در نزدیک به نیمی از موارد (۴۷/۴٪) مشاهده گردید (۱۱) در حالی که در مطالعه Arbhan و همکاران، زایمان زودرس در ۳۶/۲٪ موارد دوقلویی و ۵٪ حاملگی تک‌قلویی گزارش گردید (۱۳). مورتالیتی و موربیدیتی بالا در حاملگی‌های دوقلویی در مقایسه با تک‌قلویی، بطور اولیه بخاطر زایمان زودرس می‌باشد لیکن معلولیت‌های اصلی و طولانی مدت ناشی از نارسی، در دوقلوه‌ها نسبت به تک‌قلوه‌ها افزایش ندارد بنابراین مشکل اصلی دوره نوزادی در حاملگی دوقلویی، فقط شیوع بیشتر زایمان زودرس است. در مطالعه ما وزن کم حین تولد در ۴۵/۸٪ کودکان متولد شده حاملگی دوقلویی و در ۷/۵٪ موارد حاملگی تک‌قلویی دیده شد ( $p<0/05$ ) تأخیر رشد داخل رحمی در ۳۸/۹٪ حاملگی دوقلویی و در ۱۰٪ حاملگی تک‌قلویی دیده شد ( $p=0/000$ ) حاملگی چند قلویی بیشتر از حاملگی‌های تک‌قلو در معرض ابتلا به وزن کم تولد هستند که دلیل اصلی آن محدودیت رشد و زایمان پره ترم است.

مطالعه Mazhar و همکاران نیز میانگین وزنی کودکان دوقلو کمتر از تک‌قلوها گزارش گردید (۱۲) و در مطالعه Arabhan و همکاران نیز شیوع وزن کم هنگام تولد در ۶۰/۹٪ موارد حاملگی دوقلویی وجود داشت (۱۳). محدودیت رشد جنین و زایمان پیش از موعد، از علل مهم کاهش وزن هنگام تولد می‌باشد. همچنین ناهنجاریها، جنس جنین و تفاوت وزن قل‌ها هنگام تولد به علت بی‌کفایتی جفت یا ارتباطات عروقی موجب افزایش شیوع کاهش وزن تولد می‌شود علاوه بر آن تغذیه نامناسب مادر در سه ماهه سوم نیز می‌تواند دخیل باشد (۱۴). فراوانی مرگ ومیر و آنومالی جنینی در حاملگی دوقلو و تک‌قلو از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نداشت ( $p<0/05$ ). مطالعه‌ای که توسط Antsaklis بر روی ۳۰۲ مورد حاملگی دوقلویی انجام شده بود ۱۷ مورد مرگ و میر داخل رحمی وجود داشت و انسیدانس مرگ یکی از دو قلوه‌ها ۵/۷٪ بوده است (۱۵) و در مطالعه Baghdadi S نیز مرگ و میر در حاملگی دوقلویی ۷/۱٪ گزارش گردید (۱۶) مرگ و میر جنین عمدتاً به دلیل اشکالات کروموزومی، نارسی و هیپوکسی می‌باشد (۱۷).

دیابت در هیچکدام از گروه‌های مورد مطالعه دیده نشد. فراوانی پره اکلامپسی و دکولمان جفت و جفت سرراهی در دو گروه از نظر آماری اختلاف معنی‌داری نداشتند. در مطالعه Shi wu wen در سال ۲۰۰۴، فشارخون حاملگی ۷/۶۸٪ و دیابت در ۳/۳۴٪ جفت سرراهی در ۰/۴۶٪ و دکولمان جفت در ۱/۲۱٪ موارد حاملگی دوقلویی بوده است و با افزایش تعداد قل‌ها فراوانی آنها افزایش یافت (۲). از آنجایی که شانس زایمان زودرس، وزن کم حین تولد و محدودیت رشد جنینی در حاملگی‌های چند قلویی بیشتر بوده و مهم‌ترین عامل مورتالیتی و موربیدیتی در این نوزادان می‌باشد لذا توصیه می‌گردد با سونوگرافی در اوایل حاملگی این موارد تشخیص داده شده و بعنوان یک حاملگی پرخطر تحت مراقبت‌های ویژه قرار گرفته تا میزان عوارض ناشی از این نوع حاملگی‌ها کاهش یابد.

## تقدیر و تشکر

بدینوسیله از خانم افروز منادی طبری که در جمع آوری اطلاعات و خانم امیرصالحی که در تایپ مقاله با اینجانب همکاری نمودند تقدیر و تشکر می‌گردد.

## References

1. Blondel B, Kaminski M. Trends in the occurrence, determinants, and consequences of multiple births. *Semin Perinatol* 2002; 16: 239-49.
2. Wen SW, Demissie K, Yang Q. Maternal morbidity and obstetric complications in triplet pregnancies and quadruplet and higher- order multiple pregnancies. *American J Obstet Gynecol* 2004; 191: 254- 8.
3. Mcdermott JM, Steketee R, Wirima J. Mortality associated with multiple gestation in Malawi. *Int J Epidemiol* 1995; 24: 413-19.
4. Bortolus R, Zanardo V, Trevisanuto D. Epidemiology of identical twin pregnancy. *Pediatr Med Chir* 2001; 23(3-4): 153-8.
5. Katz J, West KP, Khattry Sk, et al. Twinning rates and survival of twins in rural Nepal. *Int Epidemiol* 2001; 30(4): 802-7.
6. Klein NA, Battaglia DE, Clifton Dk, Bremner WJ. The gonadotropin secretion pattern in normal women of advanced reproductive age in relation to monotropic FSH rise. *J Soc Gyneco Invest* 1996; 3; 279.
7. Jessa EO. Twin pregnancy and prenatal deaths. *J Obstet Gynecol* 1998; 18 (4): 336-9.
8. Andriamady RC, Rasoarinalona AR, Ranjalaly RJ. Management of multiple pregnancies at the Befelatanana Antananarivo university hospital center. *Arch Inst Pasteur Madagascar* 1999; 65(1-2): 103-6.
9. Simchen MJ, Dultziky M, Mashiach S, Schiff E. Does preterm cervical dilatation imply imminent labor in multifetal pregnancies? *Eur J Obset Gynecol Reprod Biol* 2002; 103(2): 119-21.
10. Mazhar SB, Preezada A, Mahmud G. Maternal and perinatal complications in multiple versus singleton pregnancies: a prospective two years study. *J Pak Med Assoc* 2002; 52(4): 143-7.
11. Zakanj Z, Grguric J, Mikulandra F. Twin pregnancies in maternity wards in Cakovec, Sisak and Sibenik in 1998. *Lijec Vjesn* 2001; 123(11-12): 303-7.
12. Mosuro AA, Agyapong AN, Opoku-Fofie M, Deen S. Twinning rates in Ghana. *Twin Res* 2001; 9(4): 238-41.
13. Arabian B, Laurin RN, Van Eyck J. Early prenatal diagnosis of cord entanglement in monoamniotic multiple pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol* 1999; 13(3): 181-6.
14. Al Kouatly HB, Skupski DW. Twin pregnancy. *Curr Opin Obstet Gynecol* 1999; 11(2): 125-6.
15. Antsaklis AJ. Twin pregnancy. *Gynecol Perinatol* 1998; 7(2): 71-6.
16. Baghdadi S, Gee H, Martin J. Twin pregnancy outcome and chorionicity. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; 82: 18-21.
17. Savvidou MD, Karanastasi E, Skentou C, Geerts L, Nicolaidis KH. Twin chorionicity and preeclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001; 18(3): 228-31.