

## شیوع چند قلویی و عوارض منجر به بستری در نوزادان متولد بیمارستان

شهید بهشتی و زایشگاه شبیه‌خوانی کاشان در سال ۱۳۷۹-۸۰

دکتر زیبا مسیی<sup>۱</sup>، دکتر امیرحسین موحدیان<sup>۱</sup>، دکتر سید بهمن میرطلابی<sup>۱</sup>

### چکیده

**سایقه و هدف:** با توجه به اهمیت چندقلویی و عوارض و تأثیر آن بر مرگ و میر نوزادان چندقلو و عدم وجود آمار دقیقی از شیوع آنها در بین نوزادان این منطقه و همچنین به علت نقش مداخله و درمان سریع عوارض جهت جلوگیری از پیامدهای درازمدت. این تحقیق در منطقه کاشان طی سال‌های ۱۳۷۹ تا ۱۳۸۰ انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** پژوهش حاضر به صورت توصیفی انجام گرفت. تمام نوزادان چندقلوی بستری شده در بخش نوزادان، مورد بررسی قرار گرفتند و داده‌ها سن حاملگی نوزاد، جنس، سن مادر، نوع عارضه منجر به بستری، وزن هنگام تولد، فصل تولد، مرگ و میر، سابقه خانوادگی چندقلوی و سابقه مصرف داروهای محرك تخدمدانی در مادر، ثبت گردید.

**یافته‌ها:** در ۱۰۱۱ تولد زنده، ۱۴۲ امورد (۱۱/۱درصد) دوقلویی، ۸۰ مورد (۰/۰۷۹) سه‌قلویی و ۱۵۰ مورد (۰/۰۹) چهار‌قلویی وجود داشت که تعداد ۵۸ مورد (۰/۰۷۹) درصد) دوقلو، ۵ مورد (۰/۰۲۵) درصد) سه‌قلوها و ۱۵۰ مورد (۰/۰۱۰) درصد) چهار‌قلسو بستری شدند. نارسی، شایع‌ترین دلیل بستری در دوقلوها (۷۴/۰۶درصد) بود. میزان مرگ و میر در دوقلوها ۱۵ امورد (۰/۱۳۵) درصد) و در سه‌قلوها ۳ امورد (۰/۰۴۲) درصد) بود ولی در چهار‌قلوها مرگ و میر وجود نداشت. میزان مرگ یک‌قبل برآساس وزن تولد در نوزادان کمتر از ۱۵۰۰ گرم ۲ امورد (۰/۰۴درصد)، در نوزادان ۲۵۰۰-۲۵۰۰-۱۵۰۰ گرم ۴ امورد (۰/۱۲۲) درصد) و در نوزادان طبیعی ۱۵۰۰ امورد (۰/۰۵درصد) و مرگ هر دوقل در نوزادان کمتر از ۱۵۰۰ گرم ۳ امورد (۰/۰۶۰) درصد) و در ۲۵۰۰-۲۵۰۰-۱۵۰۰ گرم ۱ امورد (۰/۰۳درصد) بود و در نوزادان طبیعی دیده نشد. بیشترین شیوع فصلی دوقلویی در فصل زمستان با ۳۹ امورد (۰/۰۲۷) درصد) بود.

**نتیجه‌گیری:** شیوع نارسی در چندقلوها بیشتر از آمارهای اعلام شده است و از آنحایی که نارسی مهم‌ترین علت پیش‌آگهی بد در نوزادان چندقلسو است و به همراه وزن پایین موقع تولد مهم‌ترین علت مرگ و میر در چندقلوهاست، پیشگیری از زایمان زودرس پیشنهاد می‌شود.

**وازگان کلیدی:** چندقلویی، دوقلویی، سه‌قلویی، تزریق خون بین دوقلوها، نارسی، مرگ و میر، عوارض

## مقدمه

متولد بیمارستان شهید بهشتی و زایشگاه شبیه خوانی کاشان طی سال‌های ۱۳۷۹-۸۰ انجام گرفت.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه آینده‌نگر می‌باشد که با بررسی تمامی نوزادان چندقلوی بستری شده در سال‌های مذکور انجام گرفت.

با استفاده از پرسشنامه اطلاعات مربوط به سن حاملگی، جنس، سن مادر، نوع عارضه منجر به بستری، وزن هنگام تولد، مرگ و میر، سابقه خانوادگی چندقلوی، فصل تولد و سابقه مصرف داروهای محرك تخدمانی در مادر جمع آوری و سپس به صورت شاخص‌های آماری توصیف گردید.

## یافته‌ها

از ۱۰۰۱ تولد زنده، ۱۴۲ امورد (۱۴٪ درصد) چندقلو، ۸۰ امورد (۷٪ درصد) سه‌قلو و یک امورد (۰٪ درصد) چهار‌قلو بودند. میزان بستری در چندقلوها ۵۸ مورد (۴٪ درصد) که در ۵۳ مورد (۴٪ درصد) هر دو قل و در ۵ مورد (۶٪ درصد) یک قل بستری شدند. میزان بستری در سه‌قلوها ۵ مورد (۰٪ درصد) بود و یک امورد چهار‌قلو وجود داشت که همگی (۰٪ درصد) بستری شدند.

در این مطالعه، شایع‌ترین عارضه در چندقلوها نارسی بود و ۸۴ درصد چندقلوها و ۱۰۰ سه‌قلوها و چهار‌قلوها نارس به دنیا آمدند. در نوزادان چندقلو میزان زردی ۶۵٪/۸ درصد، میزان سپتیسمی ۱۷٪/۸ درصد و میزان هیپوگلیسمی ۲۱٪/۵ درصد بود (جدول ۱).

میزان بروز چندقلوی در کل حدود  $\frac{1}{89}$  حاملگی‌ها می‌باشد. و میزان آن به عوامل نژادی یا خانوادگی بستگی دارد. اگرچه میزان بروز بارداری‌های چندقلوی به خودی خود ثابت است، اما امروزه به علت درمان ناباروری با داروهای محرك تخدمانی، میزان بروز کلی آن در حال افزایش است. مشکلات بارداری‌های چندقلوی بیشتر از تک‌قلوی است و نوزادان چندقلو به میزان بیشتری در معرض عوارضی نظیر سندرم دیسترس تنفسی، اختلال رشد داخلی رحمی، انتقال خون یک قل به قل دیگر و ناهنجاری‌های مادرزادی هستند (۲،۱).

اکثر چندقلوها نارس به دنیا می‌آیند و به همین دلیل مرگ و میر تمامی آنها بیشتر از تک‌قلوهاست. پس به دلیل این پیش‌آگهی بد و با توجه به مشکلات فوق که لازم است، تشخیص قبل از تولد آن الزامی است تا متخصصین زنان و اطفال بتوانند تولد نوزادان چندقلو را که در معرض خطر زیادی قرار دارند پیش‌بینی کنند و اقدامات لازم را هر چه سریع‌تر انجام دهند. همچنین در حین مراحل زایمانی و در اوایل دوره نوزادی باید کنترل دقیقی صورت گیرد تا با درمان به موقع آسفیکسی، هیپوگلیسمی و سایر عوارض از ایجاد عوارض درازمدت جلوگیری شود (۱-۳). با توجه به موارد فوق، روشن است که مداخله سریع قبل از زایمان در حین مراحل زایمانی و اوایل دوره نوزادی باعث کاهش مرگ و میر، عوارض ناشی از چندقلوی، نارسی و کاهش میزان هزینه‌ها و کاهش زمان بستری شدن در چندقلوها می‌گردد. به همین منظور پژوهش حاضر برای تعیین فراوانی چندقلوی و عوارض منجر به بستری در نوزادان

جدول ۱ - توزیع فراوانی نوزادان عارضه دار بستری شده در بیمارستان شهید بهشتی و زایشگاه شیه خوانی کاشان  
بر حسب عارضه منجر به بستری ر رضعیت چند قلوبی، ۱۳۷۹-۸۰

جمع	چهارقلوبی	سه قلوبی	دو قلوبی	چند قلوبی
(۸۷)۱۳	(۱۰۰)۴	(۱۰۰)۱۴	(۸۴)*۹۶	نارسی
(۱۵/۸)۸۵	(۱۰۰)۴	(۶۴)۹	(۶۴)۷۲	ایکتر
(۱۷/۸)۲۳	·	(۲۱/۵)۳	(۱۸)۲۰	سی سی
(۲۰)۲۶	·	(۱۴)۲	(۲۱/۵)۲۴	هیپو گلیسمی
(۷/۷)۱۰	·	(۷)۱	(۸)۹	هیپو کلسی
(۲۷/۸)۵	·	·	(۴/۵)۵	خونریزی گوارشی
(۲۷/۹)۳۶	·	(۴۳)۶	(۲۷)۳۰	بیماری هیالن
(۶/۹)۹	·	(۷)۱	(۷/۲)۸	تعویض خون
(۴/۶)۱	·	·	(۵/۴)۶	آسفکسی
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	هیپوناترمی
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	نارسایی مادرزادی آدرنال
(۱/۰)۲	·	(۷)۱	(۰/۹)۱	منزیت
(۱/۰)۲	·	(۷)۱	(۰/۹)۱	ناهنجاری قلبی
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	پنومونی
(۱/۰)۲	·	·	(۱/۸)۲	عفوت ادراری
(۱/۰)۲	·	·	(۱/۸)۲	خونریزی مغزی
(۱/۰)۲	·	·	(۱/۸)۲	DIC**
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	هیدرسفالی
(۱/۰)۲	·	·	(۱/۸)۲	NEC***
(۲/۲)۳	·	(۷)۱	(۱/۸)۲	نارسایی کلیوی
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	خونریزی ریه
(۰/۷)۱	·	·	(۰/۹)۱	پنومو نوراکس
(۱/۰)۲	·	·	(۱/۸)۲	T.T.T.S****

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند

Disseminated Intravascular Coagulation \*\*

Necrotizing Enterocolitis \*\*\*

Twin to twin Transfusion Syndrome \*\*\*\*

بیشترین توزیع فصلی دوقلوبی در فصل زمستان بود. میزان مصرف داروهای محرك تخدمانی (مانند کلومیفن) در مادران دوقلو ۲۶ درصد، در سه قلو ۶۰ درصد و در چهارقلو ۱۰۰ درصد بود. زایمان

۱۰ درصد چند قلوها وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم، ۴/۵۷ درصد وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم و ۱/۸ درصد وزن طبیعی داشتند. سابقه خانوادگی دوقلوبی فقط در یک مورد از نوزادان دوقلو وجود داشت.

طبیعی در ۳۷/۹ درصد دوقلوها و سزارین در ۶۲/۱ درصد آنها انجام شده بود. میزان مرگ و میر وجود نوزادان چندقولو ۱۸ امورد (۱۳/۹ درصد) بود.

میزان مرگ هر دوقل در نوزادان با وزن کمتر از ۱۵۰۰ گرم ۶۰ درصد و در نوزادان با وزن

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی مرگ و میر نوزادان در قلوبی بر حسب وزن تولد در بیمارستان شهید بهشتی را زایشگاه شیشه خوانی کاشان، ۱۳۷۹-۸۰

جمع	هو دوقل زنده	هو دوقل مرد	یک قل زنده یک قل مرد	میزان مرگ و میر	
				وزن هشتمان تولد	طبیعی
۰ (۱۰۰)	*	۳ (۶۰)	۲ (۴۰)*		
۳۳ (۱۰۰)	۲۸ (۸۴/۸)	۱ (۲)	۴ (۱۲/۲)		پایین
۲۰ (۱۰۰)	۱۹ (۹۵)	*	۱ (۵)		بسیار پایین
۵۸ (۱۰۰)	۴۷ (۸۱)	۴ (۲)	۷ (۱۲)		جمع

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

همچنین میزان مرگ هر دوقل وقتی نارس بودند، ۱۲/۸ درصد در نوزادان نارس ۸/۵ درصد بود ولی وقتی نارس نبودند هر ۹/۵ درصد بود. میزان مرگ پک قل در دوقل زنده مانند است. میزان مرگ پک قل در بود (جدول ۳).

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی مرگ و میر نوزادان در قلوبی عارضه دار بر حسب سن حاملگی در نوزادان بستری در بیمارستان شهید بهشتی و زایشگاه شیشه خوانی کاشان، ۱۳۷۹-۸۰

جمع	هو دوقل زنده	هو دوقل مرد	یک قل زنده یک قل مرد	میزان مرگ و میر	
				سن حاملگی	پره قرم
۴۷ (۱۰۰)	۳۷ (۷۸/۷)	۶ (۱۲/۸)	۴ (۸/۵)*		
۱۱ (۱۱۰)	۱۰ (۹۱)	۱ (۹)	۰ (۰)		قرم
۵۸ (۱۰۰)	۴۷ (۸۱/۱)	۷ (۱۲)	۴ (۶/۹)		جمع

\* اعداد داخل پرانتز معرف درصد هستند.

اول ۴۱/۳ درصد، در حاملگی دوم و سوم ۴۳/۱ درصد و در حاملگی بیش از سوم ۱۵/۵ درصد محاسبه گردید.

از نظر سنی ۹۳/۲ درصد مادران سن ۱۸ تا ۳۷ سال، ۴/۳ درصد سن کمتر از ۱۸ سال و ۳/۴ درصد سن بیشتر از ۳۷ سال داشتند. شیوع دوقلوبی در حاملگی

گزارش نموده‌اند. در یک مطالعه در دانشگاه Dalhousie ایالات متحده میزان تولد نوزادان نارس در دوقلویی از ۱۷/۵ درصد به ۴۲ درصد افزایش یافته است که علت آن را منوط به افزایش تعداد نوزادانی که زنده به دنیا می‌آیند و کاهش مرده‌زایی دانسته‌اند(۸). مطالب فوق نشانه شیوع بسیار بالای نارسی در این مطالعه می‌باشد که نیاز به بررسی علل زایمان زودرس و توجه بیشتر به مراقبت‌های زنان باردار چندقلو را می‌طلبند. در مطالعه نیلی و همکاران میزان نارسی در دوقلوها ۷۲/۵ درصد بوده است که در ۱۱۷ زایمان دوقلو بررسی شده است(۹). در این مطالعه میزان زردی نوزادان چندقلو ۶۵/۸ درصد می‌باشد، در حالی که باید بطور طبیعی(۳) در ۶۰ درصد نوزادان رسیده و ۸۰ درصد نوزادان نارس در هفته اول تولد دیده می‌شود(۱). یکی از علل کمتر بودن میزان زردی این مطالعه را می‌توان به شروع فوتورابی پروفیلاکسی هنگام تولد در نوزادان نارس با وزن خیلی کم مربوط دانست.

در مطالعه ما میزان سپتی‌سمی نوزادی است. در حالی که میزان آن را در مطالعات قبلی بین ۱-۱۴ در ۱۰۰ تولد زنده گزارش کرده‌اند(۱). این شیوع بالا موید این مطلب است که نارسی مهم‌ترین فاکتور نوزادی مستعد‌کننده به عفونت است و نوزادان نارس ۱۰-۳ برابر بیشتر از نوزادان فول‌ترم در خطر آن هستند. ذکر می‌شود میزان سپتی‌سمی در قل اول بیشتر از قل دوم است لیل در این مطالعه چون ترتیب زایمان قل‌ها مشخص نبوده نمی‌توان آن را رد یا اثبات نمود.

در مطالعه نیلی و همکاران میزان سپتی‌سمی ۷ درصد و شایع‌ترین جرم‌ها کلبسیلا و استاف طلابی بوده‌اند (۹). ولی در این مطالعه شایع‌ترین

## بحث

این تحقیق نشان می‌دهد که شیوع دوقلویی حدود ۱۴ در هزار تولد زنده است که در مقایسه با نتایج حاصل از مطالعات ژاپن به میزان ۶/۷ به ازای هر هزار زایمان (کمترین شیوع) و نیجریه به میزان ۴۰ در هر هزار زایمان (بیشترین شیوع) از حد متوسطی برخوردار است که می‌تواند موبد اختلاف نزدی مرجع باشد(۴). شیوع دوقلویی در بیمارستان‌های مرجع  $\frac{1}{25}$  تا  $\frac{1}{100}$  نیز گزارش شده است(۵). در مطالعه‌ای در آدیس‌آبابا میزان دوقلویی در طی سال‌های ۱۹۸۱-۸۵ ۱ در ۴۱ زایمان بود(۶). در مطالعه Hoffman و همکاران در آلمان تعداد کل چندقلویی کاهش یافته است که علت آن را کاهش مولتی پاریتی دانسته‌اند(۷). شیوع سه‌قلوئی در این مطالعه ۱ در هر ۱۲۵۱ زایمان بود در حالی که میزان طبیعی آن تقریباً ۱ در هر ۷۹۲۱ زایمان است که خود می‌تواند دلیلی بر استفاده از داروهای محرك تحمل‌دانی باشد. در این مطالعه یک مورد چهارقلویی نیز وجود داشت که حاصل مصرف داروی کلومیفن بود، لذا شیوع چهارقلویی حدود ۱ در ۱۰۰۰ می‌باشد که در مقابل میزان طبیعی آن ۱ در ۷۰۴۹۶۹ (۷۰۴۹۶۹) بیشتر است(۴).

میزان بستری شدن در دوقلوها ۴۰/۸ درصد و در سه‌قلوها ۶۲/۵ درصد می‌باشد که در مقایسه با نوزادان تک‌قلو که حدود (۵/۶ درصد) بسیار بالاتر است(۳). این مطلب موید عوارض و خطرات بیشتر نوزادان چندقلویی است.

شایع‌ترین عارضه در چندقلوها، نارسی می‌باشد که در مطالعه ما ۸۴ درصد دوقلوها و ۱۰۰ درصد سه‌قلوها و چهارقلوها نارس به دنیا آمده‌اند. در مطالعات قبلی(۲) زایمان زودرس در چندقلوها را بین ۳۰-۵۰ درصد و در تک‌قلوها ۵/۶ درصد

میزان نارسی در دوقلوها ۸۴درصد است که در مطالعات جمعیت‌های مختلف بین ۳۰-۵۰درصد گزارش شده است، در مطالعه‌ای در بیمارستان پارکلند میزان نارسی را ۴۳درصد گزارش نموده‌اند که در سه‌قولوها به ۸۰درصد می‌رسید(۲). در مطالعه ما میزان نارسی در سه‌قولوها و یک مورد چهار قول ۱۰۰درصد بود که این مطلب باز هم توجه بیشتری را می‌طلبد و بر پیشگیری از زایمان پیش از موعد می‌کند.

میزان مصرف داروهای محرك تخدمانی در مادران دوقلو ۲۶درصد و در سه‌culo ۶۰درصد می‌باشد. آفای Tupin و همکاران میزان مصرف آن را در حاملگی‌های سه‌culo در فرانسه ۵۰درصد گزارش نموده‌اند(۲). در مطالعه نیلی و همکاران میزان مصرف کلسومیفن ۷/۵درصد، بارداری به طریقه ۱/۷MIVF/ادرصد و از طریق Microinjection ۷/۴درصد بوده است(۹). در مطالعه ما بارداری به دو روش اخیر وجود نداشت. با توجه به اینکه حاملگی‌های چندقولویی که در اثر القای تخمک‌گذاری به وجود می‌آیند با افزایش خطر ناهنجاری‌های جنبی مولتی فاکتوریال، کروموزومی و مندلی همراه هستند. احتیاط متخصصین زنان در این مورد الزامی است. در مطالعه ما بیشترین شیوع فصلی دوقلویی در فصل زمستان با ۳۹مورد (۴/۴درصد) بود. در مطالعه‌ای در آلمان بررسی فصلی چندقولویی طی دو دهه مشخص نموده است که کاهش چندقولویی در بهار بیشتر از سایر فصول است و شاید نقش نور بر هیپوتالاموس قابل بررسی باشد(۷). توزیع سنی دوقلویی نشان می‌دهد که ۴/۳درصد مادران دوقلو سن کمتر از ۱۸سال، ۲/۹ سن درصد در سن بین ۱۸-۳۷سال و ۴/۳درصد سن بیشتر

جرم به ترتیب Ecoli و پسودومونا بودند. در سه‌قولوها یک قل سپتیسمی داشت که همراه با پارگی زودرس پرده‌های مادر به مدت ۲۳ ساعت بود. دو مورد عفونت دستگاه ادرزای در مطالعه ما دیده شد که عامل هر دو Ecoli بود. میزان هیبوگلیسمی در این مطالعه ۲۱/۵درصد بود که در نوزادان کمتر از ۲کیلوگرم ۲۵درصد یا بیشتر و در کل نوزادان بین ۱۰ تا ۳۰درصد بود(۴).

سندرم تزریق خون بین دوقلوها در ۱/۸درصد موارد دیده شده که بنای آن اختلاف هموگلوبین بیشتر از gr/dl ۵ یا اختلاف وزن دوقل بیشتر از ۲۰ درصد بود که با مقادیر مرجع (۵/۱درصد) هماهنگی دارد(۱). البته در مطالعه Rausen و همکاران ۱۹مورد از ۱۳۰ دوقلوی منوکوربین (۱۴/۵درصد) دچار این سندرم بودند(۲). میزان بیماری غشاء هیالن در این مطالعه ۲۷درصد بود که رابطه معکوس با سن حاملگی داشت. در مطالعه نیلی و همکاران میزان آن ۷۱/۴درصد و شایع‌ترین علت مرگ و میر بود(۹). این بیماری در ۸۰-۶۰درصد نوزادان کمتر از ۲۸ هفته جنبی و ۳۰-۱۵درصد نوزادان بین ۳۲ تا ۳۶ هفته و ۵درصد نوزادان بعد از ۳۷ هفته و به ندرت در نوزادان ترم دیده می‌شود و حاملگی چندقولویی از عوامل خطرزای شناخته شده آن است(۱). علت اختلاف شاید به علت استفاده استروپید در نوزادان تارس و یا مشکلات همراه در این نوزادان است که به کاهش بیماری هیالن کمک می‌کند.

میزان آنتروکولیت نکروزان در این مطالعه ۱/۸درصد بود. میزان آن در مطالعه نیلی و همکاران ۴/۱درصد(۱۰) و در کتابهای مرجع بین ۵-۱درصد گزارش شده است(۴ و ۱).

قبلی(۱) وزن پائین موقع تولد را مهم‌ترین علت مرگ و میر در حاملگی‌های چندقولویی دانسته‌اند. همچنین مرگ و میر بر حسب سن حاملگی نوزاد نشان می‌دهد که در صورت نارسی خطر مرگ یک یا هر دوقل افزایش می‌یابد. در بررسی‌های قبلی(۲)، نیز علت اصلی پیش‌آگهی بد در نوزادان چندقولو، نارسی است. در یک مطالعه در سوند در طی سالهای ۱۹۷۳-۹۶ در سن حاملگی برابر میزان مرگ دوقلوها ۶ تا ۸ برابر تک‌قولوها(۳).

در مجموع نتیجه‌گیری می‌شود که میزان نارسی، وزن کم موقع تولد و در نتیجه سپتیسمی، هیپوگلیسمی و سایر عوارض در نوزادان چندقول شایع‌تر است و این مسئله اهمیت توجه بیشتر به تشخیص قبل از تولد چندقولویی، مراقبت دقیق هنگام زایمان و بلاخلاصه پس از تولد، دقت بیشتر در هنگام معاینه این نوزادان و مهم‌تر از همه پیشگیری از تولد زودرس را می‌طلبد که به وسیله محدودیت فعالیت مادر، بستری شدن به موقع، استفاده از داروهای توکولیتیک، استفاده از استروید قبل از تولد و سرکلاژ امکان‌پذیر می‌باشد.

#### REFERENCES:

1. Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics. 16<sup>th</sup> ed, WB.Saunders, 2000: 475-477,1702.
2. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ. William's Obstetrics. 21th ed, Mc Graw Hill, 2001: 762-806.
3. Fanaroff AA, Martin RJ. Neonatal-Perinatal Medicine. 16th ed, Mosby, 2002: 158-159,164-165,225,229,651,894,913,918.

از ۳۷ سال داشته‌اند، در آزمون فیشر مشخص شد که بین سن مادر کمتر از ۳۷ سال و چندقولویی ارتباط وجود دارد ( $P=0.008$ ). در مطالعه نیلی و همکاران(۴) بیشترین موارد بارداری دوقلویی در مادران ۱۸ ساله بوده است(۵). میزان دوقلویی در ۳۷ سالگی به حداقل می‌رسد و Waterhouse زنان کمتر از ۲۰ سال که قبلاً حامله نشده‌اند یک‌سوم زنان ۴۰-۴۵ ساله‌ای است که قبلاً صاحب چهار یا بیش از چهار فرزند شده‌اند(۶). علت این تفاوت می‌تواند به علت اختلاف در استعداد خانوادگی، نژاد، تغذیه، فصل، تعداد حاملگی‌ها و دفعات مباربت باشد.

در بررسی ما میزان مرگ و میر در نوزادان دوقلو ۹/۱۳ درصد و در سه قلو ۴/۲۱ درصد بود ولی تنها در مورد چهار‌قولو مرگ و میر وجود نداشت. در بیمارستان پارکلند میزان مرگ در دوقلوها ۶ در ۱۰۰ (۷) و در مطالعه نیلی و همکاران ۵/۱۳ درصد گزارش شده است(۸).

میزان مرگ و میر بر حسب وزن تولد نشان می‌دهد که هر چه وزن کمتر باشد احتمال مرگ یک یا هر دوقل به طور مشخص افزایش می‌یابد. در مطالعات

4. James DK, Steer PJ, Weiner CP. High Risk Pregnancy. 2<sup>nd</sup> ed, WB Saunders, 2000: 129-147.
5. Gabbe SG, Niebyl JR, Simpson JL. Obstetrics Normal and Problem Pregnancies. 4<sup>th</sup> ed, Livingstone, 2002: 827-835.
6. Korsak VS. Incidence and some perinatal problems of multiple pregnancies in a central referral hospital, Addis Ababa. Ethiop Med J 1989; 27(4): 217-21.
7. Hoffmann F. Seasonal variations in the incidence of the conception of multiple pregnancies in two centuries. Geburtshfe Fravenheilkd 1987; 38(2): 125-30.
8. Joseph KS, Marcoux S, Oh Isson A, et al. Change in stillbirth and infant mortality associated with increase in preterm birth among twins. Pediatrics 2001; 108(5): 1055-61.
9. نیلی فیروزه، طاهری شهاب. عوارض نوزادی دو قلوی و مقایسه آن در دو نوزاد دو قلو. انتشارات سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول، سال ۱۳۸۰، صفحات ۱۲۰-۱۲۵.
10. Rydhstroem H, Heraib F. Gestational duration, and fetal and infant mortality for twins vs singletons. Twin Res 2001; 4(4): 227-31.