

## ارتباط پلی‌هیدرآمینوس خفیف ایدیوپاتیک با پیش آگهی ضعیف حوالی تولد

دکتر فریبا کهنمونی‌اقدم: استادیار گروه زنان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل: نویسنده رابط  
فیروزه اسدزاده منیر: مربی گروه زنان و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دریافت: ۸۰/۱۰/۹، بازنگری نهایی: ۸۲/۳/۵، پذیرش: ۸۲/۳/۷

### چکیده

**زمینه و اهداف:** ارتباط بین هیدرآمینوس شدید و پیش آگهی بد حاملگی از مدت‌ها قبل معلوم شده اما در مورد پلی‌هیدرآمینوس خفیف بدون علت که معمولاً توسط سونوگرافی تشخیص داده می‌شود، اطلاعات کمی در دسترس است. هدف از این مطالعه تعیین ارتباط پلی‌هیدرآمینوس خفیف ایدیوپاتیک با پیش آگهی ضعیف حوالی تولد بوده است.

**روش بررسی:** ابتدا ۵ پایگاه بهداشتی به‌طور تصادفی انتخاب شد سپس در مدت ۱۲ ماه (۷۸/۱/۱ لغایت ۷۹/۱/۱) کلیه زنان حامله تحت کنترل این پایگاه‌ها (۱۰۰۰ نفر) با شروع سه‌ماهه سوم حاملگی تحت سونوگرافی سریال ماهانه قرار گرفتند. در این سونوگرافی‌ها اندکس مایع آمنیوتیک (AFI)، ناهنجاری‌های جنین و ... مورد ارزیابی قرار گرفت. افرادی که اندکس مایع آنها بین ۲۴/۱-۳۹- اندازه‌گیری می‌شد، در گروه پلی‌هیدرآمینوس خفیف قرار می‌گرفتند و از نظر عواملی چون زایمان زودرس، نحوه زایمان، نمایش معیوب، ماکروزومی و نظایر اینها بررسی می‌شدند. گروه شاهد افرادی بودند که اندکس آنها طبیعی گزارش شده بود.

**یافته‌ها:** از کل ۱۰۰۰ زن حامله تحت بررسی در مدت یک سال ۱۲۵ مورد (۱۲/۵٪) مبتلا به پلی‌هیدرآمینوس خفیف بودند. متوسط AFI در این افراد  $28.3 \pm 4.7$  بود. میزان عوارض حین حاملگی شامل زایمان زودرس، نمایش معیوب، سزارین، مرگ داخل رحمی در دو گروه مشابه بود ولی آنومالی‌های عمده جنین در گروه پلی‌هیدرآمینوس خفیف بیشتر از گروه شاهد بود (۱۸٪ در مقابل ۸/۶٪ و  $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** پلی‌هیدرآمینوس خفیف ایدیوپاتیک در اواخر حاملگی یافته نسبتاً شایعی است این عارضه بجز افزایش شیوع جنین‌های ماکروزوم تأثیر نامطلوبی بر پیش آگهی حاملگی و نوزادی ندارد.

**کلیدواژه‌ها:** پلی‌هیدرآمینوس خفیف، ایدیوپاتیک، پیش آگهی

### مقدمه

ناهنجاری‌های سلسله اعصاب مرکزی، ناهنجاری‌های دستگاه گوارشی، هیدروپس غیر ایمنی، ناهنجاری‌های قفسه سینه، ناهنجاری‌های اسکلتی، اختلالات کرموزومی و ناهنجاری‌های قلبی (۲).

### مواد و روش‌ها

این مطالعه از تاریخ ۷۸/۱/۱ لغایت ۷۹/۱/۱ انجام گرفت. بدین ترتیب که ابتدا ۵ پایگاه بهداشتی به‌طور تصادفی انتخاب شد. در این پایگاه‌ها تمامی زنان حامله‌ای که پرونده مراقبت بارداری داشتند، با شروع سه ماهه سوم تحت بررسی سونوگرافیک قرار گرفتند. هدف از سونوگرافی تعیین وضعیت حاملگی و حجم مایع آمنیوتیک بود. سونوگرافی در بخش سونوگرافی مرکز آموزش - درمانی علوی انجام می‌شد. معیار ما برای تشخیص پلی‌هیدرآمینوس خفیف استفاده از شاخص مایع آمنیوتیک بود. به این صورت که در هر بیمار رحم به چهار قسمت تقسیم می‌شد، به طوری که قطر عمودی این تقسیمات از Linanigra و قطر افقی آن از ناف می‌گذشت. در هر ربع فضایی از مایع آمنیوتیک که بیشترین قطر عمودی را داشت، اندازه‌گیری و

حجم مایع آمنیوتیک به‌طور طبیعی در هفته ۳۶ حاملگی به حداکثر مقدار خود (CC ۱۰۰۰) می‌رسد، سپس تا پایان حاملگی تدریجاً حجم آن کاهش می‌یابد. مایع آمنیوتیک به مقدار بیشتر از CC ۲۰۰۰ را پلی‌هیدرآمینوس یا هیدرآمینوس می‌گویند (۱).

این عارضه در ۳/۳- ۰/۴ درصد حاملگی‌ها دیده می‌شود. اختلافات آماری در شیوع ناشی از معیارهای مختلف برای تعریف پلی‌هیدرآمینوس است.

علل پلی‌هیدرآمینوس متنوع و شامل علل مادری و جنینی مانند دیابت، ناهنجاری‌های مادرزادی جنینی، ناسازگاری خونی، چندقلوبی و ناهنجاری‌های جفت است. اگر هیچ‌یک از این علل شناسایی نشود پلی‌هیدرآمینوس ایدیوپاتیک نامیده است. پلی‌هیدرآمینوس از نظر شدت به سه نوع خفیف، متوسط و شدید تقسیم می‌شود، که هر یک از موارد فوق به ترتیب ۸۰٪، ۱۵٪ و ۵٪ کل موارد را شامل می‌شوند.

علت پلی‌هیدرآمینوس در ۱۵٪ موارد خفیف و ۹۰ درصد انواع متوسط و شدید قابل شناسایی می‌باشد. ناهنجاری‌های جنینی شایع در انواع متوسط و شدید به ترتیب شیوع عبارتند از:

جدول یک نتایج حین حاملگی را در دو گروه نشان می‌دهد. همان گونه که از جدول پیداست، در گروه مبتلا به پلی‌هیدرامنیوس ۵ مورد (۴/۰) قبل از هفته ۳۷ حاملگی به علت پارگی زودرس کیسه آب یا شروع انقباضات فعال رحمی زایمان زودرس انجام دادند که از این نظر با گروه شاهد تفاوتی نداشت.

همچنین میزان وقوع نمایش‌های معیوب جنینی، سزارین و زجر جنین پایین بود و اختلاف قابل توجهی با گروه شاهد نداشت.

جدول دو نتایج بعد از تولد را نشان می‌دهد. در هیچ یک از دو گروه مورد بررسی مرده‌زایی وجود نداشت، وزن تولد بیشتر از ۴۰۰۰ گرم به‌طور قابل توجهی در گروه پلی‌هیدرامنیوس خفیف بیشتر از گروه شاهد بود (۱۸/۶ درصد، در مقابل ۸/۶ درصد  $p < ۰/۰۵$ ). از نظر ناهنجاری‌های عمده، و آپگار پایین‌تر از ۷ در دقیقه پنجم، در دو گروه مورد بررسی تفاوت چشمگیری وجود نداشت. ولی در آپگار پایین‌تر از ۷ در دقیقه اول اختلاف معنی داری مشاهده شد.

### بحث

پلی‌هیدرامنیوس یک تشخیص بالینی است که معمولاً توسط سونوگرافی تایید می‌شود (۳). در مطالعه حاضر مشخص شد که پلی‌هیدرامنیوس خفیف شیوع بالایی دارد، به‌طوری‌که شیوع آن ۵/۱۲ درصد (۱۲۵ مورد از ۱۰۰۰ نفر) بوده است. هدف ما از این بررسی تعیین ارتباط پلی‌هیدرامنیوس خفیف ایدیوپاتیک با پیش‌آگهی حاملگی بود. زمانی که در سه‌ماهه سوم حاملگی پلی‌هیدرامنیوس خفیف تشخیص داده می‌شود، پیش‌آگهی حاملگی خوب بود. به‌طوری‌که مادر دچار عوارض تنفسی نبود و حوادثی از قبیل پرولاپس بند ناف، نمایش معیوب جنین، زجر جنینی و خونریزی بعد از زایمان ندرتاً وجود داشت.

مجموع این چهار اندازه‌گیری به‌عنوان شاخص مایع آمنیوتیک (AFI) استفاده می‌شود.

AFI بین ۲۴ - ۸/۱ طبیعی و AFI بین ۳۹/۹ - ۲۴/۱ پلی‌هیدرامنیوس خفیف تعریف می‌شود، زیرا در این حجم معمولاً بیمار علامت‌دار نبود. بیمارانی که قبل از تشخیص سونوگرافیک پلی‌هیدرامنیوس علامت‌دار بودند (تنگی نفس و انقباضات رحمی) یا ناسازگاری خونی، ناهنجاری جنین یا چندقلویی در آنها وجود داشت از مطالعه حذف می‌شدند. گروه شاهد شامل زنان حامله پایگاه‌های مزبور بودند که حجم مایع آمنیوتیک را در آنان طبیعی گزارش کرده بودند. به‌این ترتیب ۱۰۰۰ نفر جهت مطالعه انتخاب شدند. افرادی که مبتلا به پلی‌هیدرامنیوس خفیف بودند از نظر ناهنجاری‌های جنینی مثل ضایعات مغزی، انسداد دستگاه گوارش بررسی شدند. معاینات سونوگرافی به‌طور ماهانه تکرار شد و در نهایت، در ۱۰۰۰ نفر انتخاب شده میزان وقوع زایمان زودرس، نمایش‌های معیوب جنین حین زایمان روش زایمان ماکروزومی جنین (وزن بیشتر از ۴۰۰۰ گرم)، آپگار پایین حین تولد مورد ارزیابی قرار گرفت. زنانی که اندکس آنها طبیعی گزارش شده بود به‌عنوان گروه شاهد انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌های به دست آمده از آزمون مجذور کای و در صورت نیاز از آزمون دقیق فیشر در نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

### یافته‌ها

از کل افراد مورد بررسی در طی یک سال (۱۰۰۰ نفر) ۱۲۵ مورد (۱۲/۵ درصد) مبتلا به پلی‌هیدرامنیوس خفیف بودند. متوسط AFI در این افراد  $۲۸/۳ \pm ۴/۷$  بود. اعضای هر دو گروه (گروه شاهد و گروه پلی‌هیدرامنیوس خفیف) از نظر سن (مادر)، تعداد فرزند، و سن حاملگی مشابه بودند. در تمام این افراد آزمون بیماریابی دیابت فقط به‌صورت اندازه‌گیری قند خون ناشتا در سه ماه اول و تکرار آن در هفته ۲۸ حاملگی بود.

جدول ۱: عوارض حین حاملگی در ۱۰۰۰ زن حامله مورد مطالعه (مبتلا و غیرمبتلا به پلی‌هیدرامنیوس خفیف)

p	جمع	حجم مایع آمنیوتیک		عوارض مشاهده شده
		پلی‌هیدرامنیوس خفیف (n=۱۲۵)	طبیعی (n=۸۷۵)	
۰/۴۸	۳۷ (۳۰/۷)	۶ (۴/۸)	۳۱ (۳/۵)	نمایش معیوب
۰/۱۲۵	۱ (۰/۱)	۱ (۰/۸)	۰	پرولاپس بند ناف
-	۰ (۰/۰)	۰	۰	کندگی جفت
۰/۶۰	۲۸ (۲۲/۷)	۵ (۰/۴)	۳۳ (۳/۷)	زایمان زودرس
$p=۰/۰۵$	۲۸۱ (۲۷/۱)	۴۳ (۳۴/۴)	۲۲۸ (۲۶)	سزارین
۰/۵۹	۵ (۰/۵)	۱ (۰/۸)	۴ (۰/۴)	خونریزی بعد از زایمان

جدول ۲: نتایج نوزادی در ۱۰۰۰ زن حامله مورد مطالعه (مبتلا و غیرمبتلا به پلی‌هیدرامنیوس خفیف)

p	جمع	حجم مایع آمنیوتیک		عوارض مشاهده شده
		پلی‌هیدرامنیوس خفیف (n=۱۲۵)	طبیعی (n=۸۷۵)	
-	۰ (۰/۰)	۰	۰	مرده‌زایی
۰/۱۲۵	۱ (۰/۱)	۱ (۰/۸)	۰	ناهنجاری‌های عمده
۰/۰۰۸	۷۳/۱ (۱۷/۳)	۳۲ (۲۵/۶)	۱۴۰ (۱/۶)	آپگار کمتر از ۷ در دقیقه اول
۰/۲۶	۲۸ (۲/۸)	۵ (۰/۴)	۲۳ (۲/۶)	آپگار کمتر از ۷ در دقیقه پنجم
<۰/۰۰۱	۹۸ (۹/۸)	۳۳ (۱۸/۴)	۷۵ (۸/۶)	ماکروزومی

توجیه این تفاوت با نتایج بررسی ما شاید بتوان گفت که در این مطالعه بیماران دارای عوامل خطر زای مشخص پلی‌هیدرآمنیوس از بررسی حذف نشده‌اند.

در یک مطالعه انجام شده توسط گروه اسپلین نشان داده شد که دیستروفی میوتونیک جنین می‌تواند از علل پلی‌هیدرآمنیوس خفیف ایدیوپاتیک باشد. در این بررسی از ۴۱ مادر حامله مبتلا به پلی‌هیدرآمنیوس ایدیوپاتیک خفیف ۴ مورد جنین مبتلا به دیستروفی میوتونیک بودند (شیوع ۹/۷٪). شواهد سونوگرافیک غیرطبیعی مشاهده شده در این افراد دال بر وضعیت غیرطبیعی اندام‌ها و کلاب فوت یک‌طرفه بوده است (۶).

در بررسی گروه کمیل نشان داده شد که از علل پلی‌هیدرآمنیوس ایدیوپاتیک خفیف بیماری‌های عصبی و عضلانی جنین است که از طریق ناتوانی جنین برای بلع مایع آمنیوتیک باعث ایجاد پلی‌هیدرآمنیوس می‌شود. از جمله این قبیل بیماری‌ها می‌توان به بیماری میوتوبولی وابسته به X، دیستروفی مادرزادی میوتونیک و میوپاتی نمالین مادرزادی اشاره کرد.

### نتیجه‌گیری

در زنان بارداری که در سه‌ماهه حاملگی شان پلی‌هیدرآمنیوس خفیف گزارش می‌شود باید آزمون تحمل گلوکز و تخمین وزن جنین قبل از تولد انجام شود. ضمناً بیماری‌هایی از نظر دیابت نهفته بعد از زایمان نیز منطقی به نظر می‌رسد.

مسئله جالب توجه افزایش ماکروزمی در گروه مبتلا به پلی‌هیدرآمنیوس خفیف بود. توجیه ما این است که چون آزمون تحمل گلوکز در این بیماران انجام نشده بود، شاید عدم تحمل به قدر نهفته در این بیماران هم به پیدایش پلی‌هیدرآمنیوس و هم به ایجاد ماکروزمی کمک می‌کرد. توضیح دیگر این است که شاید پلی‌هیدرآمنیوس ثانویه به افزایش تولید ادرار در این جنین‌ها در نتیجه اندازه بزرگ آنها اتفاق افتاد باشد.

مطالعه انجام شده توسط پانتینگم و همکاران در ۱۹۹۹ به این ترتیب بود که ۱۵۰ زن حامله تک‌قلو مبتلا به پلی‌هیدرآمنیوس خفیف و ایدیوپاتیک را بررسی کردند و متوجه شدند که در این افراد شیوع زایمان زودرس، LBW و آپگار پایین زمان تولد افزایش نیافته در حالی که شیوع ماکروزمی، نمایش غیرطبیعی جنین و سزارین اولیه افزایش یافته است. علت سزارین در این افراد توقف زایمان و عدم پیشرفت آن و عدم تطابق لگن با جنین (CPD) بود. اینکه آیا بزرگی اندازه جنین باعث اختلال زایمان و سزارین شده بود یا نه به طور کامل مشخص نشده است (۴). در یک مطالعه دیگر انجام شده در ۱۹۹۴ توسط گلاتنز و همکاران نشان داده شد که پلی‌هیدرآمنیوس خفیف در ۷۵/۶ درصد مورد بر اساس کنترل‌های سریال سونوگرافیک در طی حاملگی خودبه‌خود جذب و برطرف می‌شد و در باقی موارد تا پایان حاملگی تداوم پیدا می‌کرد. طبق یافته‌های این تحقیق در گروه اول که پلی‌هیدرآمنیوس خودبه‌خود جذب می‌شد، شیوع آنابولوبیدی جنین در مقایسه با زنان حامله طبیعی تفاوتی نداشت. در حالی که در گروه دوم افزایش قابل توجه خطر آنابولوبیدی جنین وجود داشت. لذا انجام کاریوتایپ جنین در این افراد منطقی به نظر می‌رسد (۵). در

## References

1. Cunningham M G: Willams Obstetrics, 19th ed Appleton and Lange. 1996; pp: 734-35
2. Carlson DE platt Ld, Medearis AC, Horenstein j. Quantifiable polyhydramnios: diagnosis and managment. Obstet. Gynecol. 1990; (75) 989-93.
3. Phelan JP, Smith CV, Prounssard P, Small M. Amniotic fluid volume assesment with the four – Quadrant technique at 36-42 weeks gestation .J Reprod med 1987; (32): 540-42
4. Panting kemp Ap, Nguyen T. Idiopatic polyhydramnios and perinatal outcome. Am J. Obstet Gynecol. volume 181 (5 part 1) Nov 1999; 1079-1080.
5. Glantz JE, Abramowicz: JS, Sherer OM. Am J, perinatal 1994; 11(4): 305-308.
6. Esplin MS, Hallam S, Farrington PF, Nelson L, Byrne J, Wared K. Myotioic dystrophy is a significant cause of idiopathic polyhdramnios. Am J, Obs & Gy. 1998; 179(4): 974-77.