

## تاثیر درمانی مایع وریدی و خوراکی در افزایش طول مدت حاملگی در مادران اولیگوهایدرآمیوس مراجعه کننده به بیمارستان علوی

دکتر فریبا کهنمویی<sup>۱</sup>، محمد علی محمدی<sup>۲</sup>، فریده مصطفی زاده<sup>۳</sup>، افشار ابراهیمی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup>نوسنده مسئول: استادیار گروه زنان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل E-mail: f.kahnamuee@arums.ac.ir

<sup>۲</sup>مری پرستاری <sup>۳</sup>مری مامایی <sup>۴</sup>پزشک عمومی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

### چکیده

**زمینه و هدف:** اولیگوهایدرآمیوس اختلالی است که با پیآمدهای ناگواری برای جنین همراه است که معمولاً منجر به ختم حاملگی قبل از ترم و تولد نوزاد پره ترم می گردد. مهمترین اقدام برای این بیماران افزایش طول دوره بارداری و جلوگیری از تولد نوزاد پره ترم می باشد که در این مطالعه تأثیر مایع درمانی خوراکی و وریدی در افزایش طول مدت بارداری در بیماران اولیگوهایدرآمیوس بررسی شده است.

**روش کار:** در این پژوهش جمعیت مورد مطالعه دو گروه مورد و شاهد ۳۰ نفره از زنانی بودند که طی مراجعه به بیمارستان بر اساس سونوگرافی انجام یافته، تشخیص اولیگوهایدرآمیوس برای آنان مطرح شد. سپس بیماران بصورت کاملاً تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. به گروه مورد روزانه ۴ - ۳ لیتر سرم نرمال سالین به مدت یک هفته و سپس مایع خوراکی تا زمان ختم حاملگی داده شده. در هر دو گروه در صورتیکه ادامه حاملگی مقدور نبود ختم حاملگی داده می شد. جمع آوری اطلاعات از طریق شرح حال، معاینه فیزیکی و تکمیل پرسشنامه مربوطه و یافته های سونوگرافی صورت گرفته و جهت بررسی ارتباط بین یافته ها از آزمون کای اسکوئر و تی تست نرم افزار آماری SPSS استفاده گردیده است.

**یافته ها:** میانگین سنی گروه مورد و شاهد به ترتیب ۲۵ و ۲۴ سال بود. میانگین سن حاملگی زمان تشخیص بیماری در گروه مورد ۳۰/۲ هفته و در گروه شاهد ۳۱/۸ هفته بود. میانگین سن ختم حاملگی در گروه مورد ۳۴/۶ و در گروه شاهد ۳۴/۲ هفته بود. میانگین افزایش طول مدت حاملگی در گروه مورد ۳/۸۶ هفته و در گروه شاهد ۲/۴ هفته بود که این اختلاف با توجه به  $p = 0.013$  معنی دار می باشد. بیشترین تأثیر در سن حاملگی ۳۲ - ۲۹ هفته مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** بر اساس نتایج این مطالعه و با توجه به معنی دار بودن اختلاف افزایش طول مدت بارداری در گروه مورد و شاهد، هیدراتاسیون وریدی و خوراکی باعث افزایش طول مدت بارداری در بیماران مبتلا به اولیگوهایدرآمیوس می شود.

**کلمات کلیدی:** اولیگوهایدرآمیوس، مایع درمانی، طول مدت بارداری

دریافت: ۸۴/۱۲/۲۵ پذیرش: ۸۶/۲/۱۲

### مقدمه

یکی از مهمترین جنبه های سلامتی جنین، کافی بودن میزان حجم مایع آمنیوتیک می باشد. ارتباط قوی بین کاهش حجم مایع آمنیوتیک و نتایج غیر طبیعی بارداری از قبیل تاخیر رشد داخل رحمی، نقایص جنین، فشردگی بند ناف، زجر جنینی در هنگام زایمان، زایمان زودرس و

غیره باعث شده است که اندازه گیری حجم مایع آمنیوتیک در بسیاری از بررسی های سلامت جنین در مراقبت های بارداری وارد شود [۲،۱]. اولیگوهایدرآمیوس از عوارض شایع بارداری بوده و در ۳/۵٪ حاملگی ها اتفاق می افتد. جنین حاملگی هایی در خطر زایمان زودرس و زجر جنینی بوده و همراه با درجه بالای زایمان به روش جراحی است. مطالعات

## روش کار

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی می باشد. جمعیت مورد مطالعه زنان شکم اول بودند که طی مراجعه به بیمارستان علوی در نیمه اول سال ۸۳ بر اساس سونوگرافی انجام شده تشخیص اولیگوهایدر آمنیوس بر ایشان مطرح شده بود. (اندکس مایع آمنیوتیک زیر ۵ سانتی متر). در بدو مراجعه از بیمار شرح حال و معاینه فیزیکی کامل به عمل آمده و اطلاعات مربوط به آن ها در قالب پرسشنامه تنظیم شده جمع آوری شد. بیماران دارای عوامل مخدوش کننده از قبیل نقص ایمنی، دیابت، هیپرتانسیون، مشکلات کبدی و کلیوی، قلبی، بدخیمی، دیسترس جنین و دوقلوئی و پارگی کیسه آب، حاملگی post-term از مطالعه خارج شدند. تعداد ۶۰ بیمار وارد مطالعه شدند بعد بیماران بطور تصادفی در دو گروه مداخله ( $n_1=30$ ) (دریافت کننده مایع درمانی وریدی و خوراکی) و شاهد ( $n_2=30$ ) قرار گرفتند. در گروه مورد در هفته اول روزانه ۴-۳ لیتر سرم نرمال سالین انفوزیون شد و در آخر هفته سونوگرافی مجدد انجام شد. در صورت افزایش اندکس مایع آمنیوتیک بر حسب تحمل بیمار روزانه هر ۲-۱ ساعت یک لیوان مایع به صورت خوراکی به وی داده شد و مجدداً هفته بعد سونوگرافی انجام شد ولی به گروه شاهد مایع داده نشد. ابزار گردآوری داده ها برگه ثبت اطلاعات بود که اطلاعات مربوط به مشخصات بیمار، سن و تعداد بارداری در آن ثبت می شد. موارد مربوط به سن حاملگی، اندکس مایع آمنیوتیک از سونوگرافی بیماران استخراج شد. اطلاعات مربوط به زایمان از پرونده پزشکی اطاق زایمان برداشته شد. سپس اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS در آزمون آماری کای اسکوئر و تی تست مورد بررسی قرار گرفتند.

## یافته ها

در این مطالعه ۳۰ زن در گروه مداخله (مایع درمانی خوراکی و وریدی) و ۳۰ نفر به عنوان گروه

متعددی نشان داده اند که اصلاح اولیگوهایدرآمیوس باعث کاهش عوارض بارداری و زایمان می شود. یکی از روش های غیر تهاجمی برای افزایش مایع آمنیوتیک، مایع درمانی خوراکی و وریدی مادر می باشد [۳].

در دو مطالعه توسط کیل پاتریک<sup>۱</sup> و همکاران گزارش شده است که مصرف دو لیتر آب در عرض دو ساعت توسط مادر منجر به افزایش اندکس مایع آمنیوتیک در حاملگی های با اولیگوهایدرآمیوس شده است [۴].

در مطالعه ای توسط چندرا<sup>۲</sup> و همکاران در سال ۲۰۰۰ نشان داد که هیدراسیون خوراکی و وریدی بر روی زنان حامله مبتلا به اولیگوهایدرآمیوس باعث افزایش اندکی مایع آمنیوتیک می شود [۵]. همچنین در مطالعه ای توسط باگنز<sup>۳</sup> و همکارانش در سال ۲۰۰۰ نشان داده شده که بعد از یک هفته مایع درمانی به روش خوراکی اندکس مایع آمنیوتیک مادران باردار افزایش پیدا کرده بود [۶].

در مطالعه دیگری که در سال ۲۰۰۳ در کالج ژنیکولوژی و زنان آمریکا با هدف اثر مایع درمانی بر حجم مایع آمنیوتیک انجام شده نشان داده که بعد از هیدراتاسیون مادر اندکی مایع آمنیوتیک (حدود ۱/۷ سانتی متر) افزایش یافته بود [۷].

معمولاً کاهش مایع علامت خطر محسوب شده و اندیکاسیون ختم حاملگی دارد [۸] که با توجه به ختم حاملگی در حاملگی های پره ترم و میزان ابتلا و میزان مرگ و میر و همچنین عوارض ناشی از نارسی و هزینه بالای NICU<sup>۴</sup> جهت نگهداری و درمان نوزادان نارس به نظر می رسد مهمترین اقدام برای این بیماران جلوگیری از زایمان زودرس و افزایش طول دوره بارداری می باشد که در این تحقیق تأثیر مایع درمانی وریدی و خوراکی در مادران اولیگوهایدرآمیوس مورد بررسی قرار گرفته است.

<sup>1</sup> Kill Patrick

<sup>2</sup> Chandra

<sup>3</sup> Bagens

<sup>4</sup> Neonatal Intensive Care Unite

بودند میزان افزایش تعداد هفته های حاملگی بیشتر از گروه شاهد بوده است. این اختلاف با توجه به آزمون های انجام شده معنی دار می باشد. یعنی مایع درمانی در بیماران مبتلا به اولیگوهایدرآمیوس منجر به افزایش طول مدت حاملگی گردیده است. در مطالعات انجام شده معیار پاسخ به مایع درمانی در بیماران اولیگوهایدرآمیوس بیشتر بر اساس افزایش حجم مایع آمنیوتیک بوده است [۱۱،۱۰].

در مطالعه دیگری در سال ۲۰۰۰ با هدف تاثیر مایع درمانی خوراکی بر روی حجم مایع آمنیوتیک، پرفیوژن رحمی - جفتی و جریان خون و بازده ادراری جنین در خانم های مبتلا به اولیگوهایدرآمیوس در سه ماهه سوم نشان داده شد که مایع درمانی خوراکی باعث افزایش اندکس مایع آمنیوتیک می شود [۱۳،۱۲].

اگرچه انجام پژوهش های کارآزمایی بالینی به صورت کنترل شده و تصادفی در خانم های حامله مبتلا به کاهش مایع آسان نمی باشد، لیکن با توجه به غیر تهاجمی بودن این روش، سادگی و هزینه کم آن انجام مطالعات بیشتر و وسیع تر در حجم نمونه های بیشتر جهت بررسی و تعیین درجه صحت این روش و پیگیری نتایج حاملگی از نظر مادری و جنینی توصیه می شود. با توجه به نتایج بدست آمده مایع درمانی برای درمان اولیگوهایدرآمیوس باعث قرار دادن جنین و مادر در معرض خطرات و موربیدیتی های احتمالی نمی شود.

### نتیجه گیری

بر اساس نتایج این مطالعه، هیدراتاسیون وریدی و خوراکی در بیماران مبتلا به اولیگوهایدرآمیوس باعث افزایش طول مدت بارداری در آنها می گردد.

کنترل شاهد مورد بررسی قرار گرفتند در گروه مداخله میانگین سنی  $25/93 \pm 5/1$  در گروه شاهد  $24/5 \pm 4/16$  بود که این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ( $p < 0/05$ ) (جدول ۱).

میانگین سن بارداری در زمان تشخیص در گروه مداخله  $30/266 \pm 2/94$  و در گروه کنترل  $31/83 \pm 3/2$  بود که تفاوت مشاهده شده از نظر آماری معنی دار نبود (جدول ۲) ( $p = 0/05$  و  $t = -1/94$ ). سن ختم حاملگی در گروه مداخله  $34/6 \pm 3/7$  و در گروه شاهد  $34/3 \pm 3/12$  بود که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ( $p = 0/79$  و  $df = 0/58$  و  $t = 0/26$ ) (جدول ۳). میانگین افزایش تعداد هفته های حاملگی در گروه مداخله  $3/86 \pm 2/7$  و در گروه شاهد  $2/4 \pm 0/97$  بوده است و از نظر آماری معنی دار بوده است ( $p = 0/01$  و  $df = 58$  و  $t = 2/26$ ) (جدول ۴).

### بحث

این مطالعه کارآزمایی بالینی که به صورت تصادفی و کنترل شده انجام شده نشان داده که مایع درمانی وریدی و خوراکی مادر، باعث افزایش طول مدت بارداری شده است. در سال ۱۹۹۶ مطالعه ای نشان داد که مایع درمانی در سه ماهه سوم باعث افزایش اندکی مایع آمنیوتیک و افزایش پرفیوژن جفتی و کاهش احتمال نتایج ضعیف بارداری از جمله زجر جنین و ختم زایمان قبل از موعد مقرر می شود [۹].

میانگین افزایش طول مدت حاملگی در گروه های مداخله و شاهد مهمترین معیار این پژوهش بود که این متغیر در گروه مداخله  $3/86$  هفته و در گروه شاهد  $2/4$  هفته بود که نشان می دهد در گروه های مداخله که تحت مایع درمانی خوراکی و وریدی قرار گرفته

### References

- 1- Cuiigham FG, Gilstrap LC, Gant NF, Houth JC, Kereno KJ, Wenstrom KD: Williams obstetrics, 21<sup>th</sup> ed. MC Graw Hill, Newyork, 2003: 538-645.
- 2- Lkilpatrick sarah J, Safford Kathleen LM RN, Pomeroy Bacey RN, Lisa Hoedt RN, Scheerev loureles. Laros Russellk. Meternal hydration increases amniotic index. Obsest Gynecol 1991; 78: 1098.
- 3- Pauzner DG, Lessing JB, Jaffa AJ: Effect of 1 week of oral hydration on the amniotic fluid index [serial on line]. 2003, available from: <http://www.Gate way. Ut. Ovid. com>.

- 4- Kilpatrick sarah J. Therepeutic interventions for oligohydramniod: Amnioin infusion and maternal hydration. *Clinical obstet Gynecol* 1997; 40(2): 328 – 336.
  - 5- Chandra PC, Schiavello HJ, Lewando wskiMA: Effect of oral and intervenous hydration on oligohydramnios (Serial on line) 2000, available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>.
  - 6- Bagens GJ. Gulmezoglu Am: Maternal hydration for increasing amniotic fluid volume in oligohydramnios. *Am J. Ob Gy.* 2002, 1, 134-138.
  - 7- Magann EF, Doherty DA: Effect of Maternal hydration on amniotic fluid volum. *Obstet Gynecol*, 2003; 101(6); 1261-5.
  - 8- Casey M, Brain MP, Mc Intive D. Donald. Pregnancy outcomes after antipartum diagnosis of oligohydramnios at or bey and 34 weeks gestation. *An Jobstet obstet Gynecol* 2000; 182. 909 – 912.
  - 9- Flank NJ, Sepulveda W, Bowers S, Fisk NM. Acute maternal hydration in third trimester oligohydroamniod: effects on amniotic fluid volum, uteroplacental perfusion and fetal Blood flow and utvine output. 1995 Oct; 173: 4. *Am J. Obeste. Gynecol.*
  - 10- Chandra PC, Schiavello HJ, Lewandowski MA. Effect of oral and Intraveienous hydration on oligohydramnios. *Repord Med.* 2000 Apr; 45(4): 337 – 40.
  - 11- Homfmeys 6J, Gulmezoglu AM. Maternal hydration for increasing amniotic fluid volume in oligodramnios and normal amniotic fluid volum. *Cochrane Darabase syst Rev.* 2002; (1): CD 000134.
  - 12- Doi S, Osada H, Seki K, Sekiga S. Effect of maternal hydration on oligohydramnios: a comparison of three volum expansion methods. *Obstet Gynecol.* Oct (92) 4 Pt 1: 1998, 525 – 9.
- ۱۳- مرضیه غفارنژاد. انارکی، فاطمه و همکاران. تأثیر مایع درمانی خوراکی بر روی اندکس مایع آمنیوتیک در مبتلایان به اولیگوهیدرآمنیوس بیمارستان میرزا کوچک خان ۸۰ – ۱۳۷۹. *مجله دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران.* ۱۳۸۳: س ۶۲ – شماره ۸، صفحات ۶۹۰ تا ۶۹۷.