

بررسی تأثیر آموزش هدف‌دار بر تغییر آگاهی و نگرش مادران باردار در زمینه مسمومیت حاملگی*

اسکندر درخششان^۱، شهین شادزی^۲، فاطمه درخششان^۳، زهرا بهجتیان^۴

چکیده

مقدمه: مسمومیت حاملگی با ۱۴ درصد مرگ و میر مادران در کشورهای جهان سوم همراه است. از آن جا که شناسایی جمعیت مادران در معرض خطر و اقدامات مناسب با پیش آگاهی مناسب مادر و جنین همراه می‌باشد، داشتن آگاهی کافی بهداشت کاران خانواده و مادران می‌تواند به کنترل بهتر این بیماری و عوارض آن بیانجامد. در این بررسی سطح آگاهی و نگرش مادران قبل و بعد از دوره‌های آموزشی هدف‌دار مورد بررسی قرار گرفت.

روش‌ها: در یک کارآزمایی قبل و بعد، آگاهی و نگرش ۷۰ زن باردار با سواد خواندن و نوشتن، قبل و بعد از برگزاری جلسه آموزشی هدف‌دار در مورد فشار خون حاملگی مورد بررسی قرار گرفت. در این بررسی از پرسش‌نامه خود ایفای مشتمل بر ۱۵ سؤال آگاهی‌سنج و ۶ سؤال نگرش‌سنج استفاده شد. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: در این بررسی نمره آگاهی مادران قبل و بعد از مطالعه به ترتیب $20/3 \pm 4/4$ و $16/5 \pm 7/4$ بود، میانگین و انحراف معیار نمره نگرش مادران نیز از $19/7 \pm 5/5$ به $92/3 \pm 8/4$ در پایان مطالعه افزایش یافت. در این مطالعه نمره آگاهی نگرش مادران با تعداد زایمان، تعداد حاملگی و سن مادران همبستگی معنی‌داری نداشت. همچنین $52/4$ درصد از مادران آگاهی ضعیف و بسیار ضعیف داشتند.

نتیجه‌گیری: آگاهی و نگرش زنان باردار به دنبال آموزش‌های هدف‌دار افزایش معنی‌داری یافت. مقایسه یافته‌های این مطالعه با آگاهی ضعیف بیش از ۵۰ درصد از زنان باردار در ابتدای مطالعه، لزوم تدوین برنامه آموزشی برای جمعیت‌های خاص در معرض خطر بالا و بهداشت کاران خانواده را ضروری می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: مسمومیت حاملگی، آگاهی و نگرش، بارداری.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۹/۴/۲۱

پذیرش مقاله: ۱۹/۵/۳۰

مقدمه

کشورهای پیشرفته تا ۱۴ درصد در کشورهای جهان سوم متعاقب این عارضه گزارش شده است (۲). در بررسی ۵۰۰۰ نفری در کرمان مسمومیت حاملگی در سه درصد جمعیت مورد مطالعه دیده شد (۳). برخی فاکتورهای خطر مرتبط با ایجاد و تشدید این بیماری شامل سن، تعداد زایمان، نژاد، کشیدن سیگار، فاصله زایمان اول و دوقلو زایی می‌باشد (۵).

فشار خون حاملگی در ۱۰ تا ۱۵ درصد از موارد بارداری گزارش شده است (۱). حدود ۱۰ تا ۲۰ درصد از زنان باردار دچار پر فشاری خون مبتلا به مسمومیت حاملگی می‌شوند (۱). مسمومیت حاملگی با مرگ و میر مادر و جنین همراه است؛ به طوری که مرگ و میر مادران از ۰/۰۵ درصد در

* این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

۱- مربی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤل)

Email: derakhshan@hlth.mui.ac.ir

۲- استاد، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۴- دانشجوی کارشناسی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۴. در برخی موارد دیده شده است که مسمومیت حاملگی سال‌ها بعد نیز با افزایش خطر بیماری قلبی و عروقی در مادران همراه بوده است (۶). با توجه به این که مکانیسم ایجاد مسمومیت حاملگی ناشناخته می‌باشد و هنوز در حد فرضیه است (۷)، از این رو بهترین راه مراقبت و کاهش مرگ و میر ناشی از مسمومیت حاملگی با اطلاع از بیماری و انجام مراقبت‌های دقیق دوران بارداری و ختم به موقع حاملگی به عنوان درمان قطعی بیماری است، که خود به کاهش مرگ و میر جنین و مادر منجر می‌شود (۸، ۹). از این رو آگاهی زنان باردار از فاکتورهای خطر مرتبط با ایجاد مسمومیت حاملگی می‌تواند به شناسایی به موقع و کنترل بیماری به منظور کاهش عوارض ناشی از آن منجر شود. یک بررسی در کرمان نشان داد که ۶۶ درصد از مادران با مسمومیت حاملگی شدید، مراقبت‌های پیش از بارداری دریافت نکرده بودند (۳). استفاده از برنامه‌های آموزشی کوتاه مدت در جمعیت در معرض خطر، یکی از راه‌های افزایش آگاهی است؛ به طوری که در بررسی جامائیکا استفاده از کارت‌های مصور درصد اطلاع از مسمومیت حاملگی را از ۶۷ درصد به ۸۲ درصد افزایش داد (۱۰). در این مطالعه وضعیت آگاهی زنان باردار زرین‌شهر اصفهان نسبت به مسمومیت حاملگی قبل و بعد از برگزاری دوره‌های آموزشی سنجیده شد.

روش‌ها

در یک کارآزمایی بالینی قبل و بعد، آگاهی و نگرش زنان باردار مراجعه کننده به پایگاه چمران زرین‌شهر، قبل و بعد از آموزش مورد بررسی قرار گرفت. معیار ورود به مطالعه، زنان باردار ۴۵-۱۵ ساله دارای سواد خواندن و نوشتن بود. در این مطالعه بر اساس مطالعه پیش‌آزما و با در نظر گرفتن حداقل نمره آگاهی مطالعه اولیه با دقت ۹۵ درصد و انتظار افزایش آگاهی با حد قابل قبول ۲ نمره، تعداد نمونه ۷۰ نفر محاسبه شد. از بین مادران مراجعه کننده به پایگاه بهداشتی که شرایط ورود به مطالعه را داشتند، نمونه‌گیری به صورت غیر تصادفی آسان انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش‌نامه خود ایفا،

مشمول بر سه قسمت اطلاعات دموگرافیک، سؤالات آگاهی‌سنج و سؤالات نگرش‌سنج بود، که بر اساس منابع دروس زنان و مامایی با در نظر گرفتن وضعیت جامعه مورد مطالعه تهیه شد. بعد از تهیه سؤالات آگاهی‌سنج و سؤالات نگرش‌سنج با معیار لیکرت ۵ تایی روایی پرسش‌نامه توسط استادان دانشکده بهداشت که در زمینه بهداشت مادران، آموزش بهداشت و اپیدمیولوژی تخصص داشتند، بررسی و روایی ظاهری و محتوای آن تأیید شد. جهت بررسی پایایی پرسش‌نامه، تعداد ۲۰ پرسش‌نامه بین زنان باردار جامعه هدف توزیع شد، سپس با نرم‌افزار SPSS قسمت آگاهی‌سنجش پرسش‌نامه با روش دو نیمه کردن و تعیین ضریب سختی سؤالات و قسمت نگرش‌سنجش بر اساس تعیین Chronbach' alpha و قبول آلفای بالای ۰/۷ مورد تأیید قرار گرفت. اطلاعات این ۲۰ نفر در مطالعه نهایی لحاظ نشد و پرسش‌نامه نهایی بعد از حذف و تبدیل سؤالات در مرحله تأیید روایی و پایایی در نهایت شامل ۱۵ سؤال آگاهی‌سنج بسته و ۶ سؤال نگرش‌سنج در حیطه رفتاری در مورد عوارض مادری و جنینی مسمومیت حاملگی و پیش‌گیری از آن با مقیاس لیکرت ۵ تایی تهیه شد. در این بررسی با دعوت از زنان باردار تحت پوشش در یک روز بعد از توجیه اهمیت مسمومیت حاملگی و برنامه بعدی تیم تحقیق مبنی بر برگزاری کلاس آموزشی از مخاطبین خواسته شد که با تکیه بر دانش خود در حضور تیم تحقیق به سؤالات پرسش‌نامه پاسخ دهند. بعد از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و هماهنگی با جامعه هدف ۲ کلاس آموزشی ۳۵ نفری با حضور متخصص بهداشت زنان و زایمان در دو روز مجزا برگزار شد و آموزش به وسیله سخنرانی و ارائه اسلاید و پرسش و پاسخ در انتهای جلسه انجام شد. این جلسات از همه جهات مشابه بودند. در این بررسی ۱۰ روز بعد از اتمام جلسه آموزشی از زنان باردار مورد بررسی به صورت تلفنی (حضوری) دعوت شد تا در جلسه‌ای مشابه، راجع به مسمومیت حاملگی و جلسات آموزشی برگزار شده، شرکت کنند. در ضمن نظرخواهی در مورد برگزاری کلاس‌های آموزشی از مخاطبین خواسته شد تا به پرسش‌نامه اولیه دوباره پاسخ دهند. معیار خروج از مطالعه

تغییرات نمره آگاهی بر اساس پارامترهای مادری از آزمون t و ANOVA و برای همبستگی نمره آگاهی و نگرش با پارامترهای مادری از ضریب همبستگی Pearson استفاده شد.

یافته‌ها

مشخصات زنان باردار مورد بررسی در جدول ۱ نشان داده شده است. در این بررسی میانگین و انحراف معیار نمره آگاهی مخاطبین از ۷۰ پرسش‌نامه کامل، قبل از شروع طرح $20/3 \pm 44$ و بعد از آموزش $16/5 \pm 76/4$ بود ($P < 0/0001$). تغییرات نمره نگرش ۶۵ زن باردار که به سؤالات نگرش‌سنج قبل و بعد از مطالعه به طور کامل پاسخ گفته بودند، نشان داد که میانگین و انحراف معیار نمره نگرش مخاطبین قبل از شروع مطالعه $19/7 \pm 57/5$ و بعد از برگزاری دوره‌های آموزشی $8/4 \pm 92/3$ بود ($P < 0/0001$).

جدول ۱. متغیرهای دموگرافیک جمعیت مورد بررسی

| متغیر مورد بررسی | میانگین \pm انحراف معیار |
|------------------|----------------------------|
| سن به سال | $28/2 \pm 8$ |
| تعداد زایمان | $2/9 \pm 2/7$ |
| تعداد حاملگی | $3/4 \pm 2/9$ |
| هفته حاملگی | $28/9 \pm 4/7$ |

عدم تمایل به پاسخ‌گویی به سؤالات در مرحله دوم طرح بود. البته در برنامه جاری مراکز آموزش چهره به چهره برای مادران باردار در مورد مسایل مختلف بارداری ارزیابی می‌شود. با این تفاوت که تأکید خاصی بر هر یک از آموزش‌ها در برنامه بهداشتی ارزیابی شده در مراکز و خانه‌های بهداشتی دیده نمی‌شود. در این مطالعه برای محاسبه نمره آگاهی به مطلوب‌ترین گزینه نمره ۵ و به بدترین انتخاب نمره ۱ داده شد. نمرات آگاهی از ۱۵ تا ۷۵ در تغییر بود. نمرات نگرش نیز بر اساس نمره ۵ برای بهترین گزینه و نمره ۱ برای بدترین گزینه از حداقل ۶ تا حداکثر ۳۰ امتیاز متغیر بود. برای همسان‌سازی نمرات آگاهی و نگرش‌سنج در این بررسی، مجموع نمرات هر حیطة از ۱۰۰ محاسبه شد. بدین ترتیب کسانی که حداقل نمره یعنی ۲۰ را در هر گروه کسب کرده بودند، معادل نمره ۶ نگرش و نمره ۱۵ آگاهی می‌شد، ضعیف‌ترین آگاهی و نگرش را داشتند و کسانی که بیشتر از ۸۰ نمره در هر یک از حیطة‌های آگاهی و نگرش کسب کرده بودند، بهترین آگاهی و نگرش را داشتند (۱۱). در این بررسی جهت تحلیل نتایج مطالعه اطلاعات در نرم‌افزار SPSS ویرایش دهم تحت نرم‌افزار ویندوز وارد شد و تغییرات نمره آگاهی با آزمون و نگرش از ضریب همبستگی Pearson و t زوج و تفسیر

جدول ۲. مقایسه وضعیت نمره نگرش و آگاهی جمعیت مورد بررسی قبل و بعد از مداخله

| پارامتر مورد بررسی | نمره آگاهی (درصد) n | | نمره نگرش (درصد) n | |
|--------------------|---------------------|--------------|--------------------|--------------|
| | قبل از آموزش | بعد از آموزش | قبل از آموزش | بعد از آموزش |
| بسیار ضعیف ۲۰ | ۶ (۸/۶) | ۵ (۷/۱) | ۱۳ (۱۸/۶) | ۲ (۲/۹) |
| ضعیف ۲۱-۴۰ | ۳۰ (۴۲/۹) | ۷ (۱۰) | ۱۰ (۱۴/۳) | ۲ (۲/۹) |
| متوسط ۴۱-۶۰ | ۱۶ (۲۲/۹) | ۱۰ (۱۴/۳) | ۳۰ (۴۲/۹) | ۹ (۱۲/۸) |
| خوب ۶۱-۸۰ | ۱۵ (۲۱/۴) | ۳۰ (۴۲/۹) | ۷ (۱۰) | ۷ (۱۰) |
| بسیار خوب ۸۱-۱۰۰ | ۳ (۴/۳) | ۱۳ (۱۸/۶) | ۵ (۷/۱) | ۴۵ (۶۵/۱) |
| تکمیل نشده | - | - | ۵ (۷/۱) | ۵ (۷/۱) |

جدول ۳. مقایسه تغییرات نمره آگاهی و نگرش قبل و بعد از آموزش جمعیت مورد بررسی بر اساس شرح حال فشار خون، سابقه فامیلی پر فشاری خون و سطح تحصیلات

| P | تغییر نمره نگرش | P | تغییر نمره آگاهی | پارامتر مورد بررسی |
|-----|----------------------------|-----|----------------------------|-----------------------------------|
| | میانگین \pm انحراف معیار | | میانگین \pm انحراف معیار | |
| ۰/۲ | ۳۰ \pm ۳۲/۶ | ۰/۴ | ۳۹/۵ \pm ۹/۶ | مقایسه فشار خون بالا (n = ۴) |
| | ۱۶/۲ \pm ۱۹/۱ | | ۳۱/۶ \pm ۲۰/۱ | بدون سابقه فشار خون بالا |
| ۰/۷ | ۱۷/۸ \pm ۳۲ | ۰/۷ | ۳۳/۱ \pm ۱۸/۴ | با سابقه فامیلی فشار خون (n = ۲۰) |
| | ۱۶/۲ \pm ۱۸/۴ | | ۳۱/۵ \pm ۲۰/۲ | بدون سابقه فامیلی فشار خون |
| ۰/۲ | ۱۶/۱ \pm ۱۹/۲ | ۰/۹ | ۱۰/۶ \pm ۳۵/۳ | تحصیلات ابتدایی |
| | ۲۲/۴ \pm ۱۹/۵ | | ۲۲/۱ \pm ۳۱/۲ | تحصیلات راهنمایی و متوسطه |
| | ۸/۷ \pm ۱۶/۶ | | ۱۶/۸ \pm ۳۱/۳ | تحصیلات دانشگاهی |

مسمومیت حاملگی در مراحل اولیه از مراقبت‌های دوران بارداری استفاده نکرده بودند. با توجه به شیوع محتمل ۳۵/۲ درصدی در زنان اول‌زا که در مطالعات نشان داده شده است (۱۳، ۱۴) و مرگ و میر ۱۴ درصدی مادران که در کشورهای در حال توسعه گزارش شده است (۲)، آگاهی دادن بیش از پیش به زنان باردار جهت کمک به غربال‌گری و درمان و مراقبت خاص این بیماری ضروری به نظر می‌رسد. نتایج بررسی‌های انجام شده نیز مؤید این مطلب است. گزارش‌ها نشان داده است که در مناطق با سطح اقتصادی-اجتماعی بالاتر و مراقبت‌های ویژه دوران بارداری مرگ و میر مادر و جنین متعاقب ایجاد فشار خون حاملگی کاهش داشته است (۱۶، ۱۵). در بررسی حاضر تغییرات نمره نگرش و آگاهی زنان باردار با سابقه فامیلی فشار خون و سابقه فشار خون بالا قبل و بعد از آموزش اختلاف معنی‌داری نداشت.

در بررسی انجام شده در جاماییکا مشکل آموزش‌های ارائه شده در مراکز بهداشتی قابل استفاده نبودن سطح این آموزش‌ها برای مادران باردار بود و با تغییر شیوه آموزش سطح مراقبت‌های ارائه شده به مادران باردار بهبود داشته است (۱۷).

با توجه به گزارش مطالعات مبنی بر بهبود پیش آگهی مادری و جنین به دنبال انجام مراقبت‌های خاص در زنان

در مجموع ۶۱/۵ درصد از زنان باردار مورد مطالعه قبل از مداخله نگرش مناسبی نسبت به مسمومیت حاملگی نداشتند. بعد از مداخله تنها ۱۹/۶ درصد از مادران دارای نگرش مطلوب نبودند (جدول ۲). در این مطالعه نمره آگاهی و نگرش جمعیت مورد مطالعه با تعداد زایمان، تعداد حاملگی و سن مادران همبستگی معنی‌دار نداشت. در این بررسی تغییرات نمره آگاهی و نگرش مخاطبین قبل و بعد از آموزش بر اساس سابقه فامیلی فشار خون و سابقه فشار خون بالا در خود مادران و سطح تحصیلات مادران تفاوت معنی‌دار نداشت (جدول ۳).

بحث

در این بررسی بیش از ۵۰ درصد از زنان باردار مورد مطالعه آگاهی بسیار ضعیف و وضعی در مورد مسمومیت حاملگی قبل از برگزاری کلاس آموزشی داشتند؛ به طوری که میانگین نمره آگاهی مادران قبل از مداخله ۳۳/۵۰ \pm ۴۴ بود. در این بررسی بین نمره آگاهی بیمار با سن، تعداد زایمان و تعداد حاملگی ارتباط معنی‌داری وجود نداشت؛ به طوری که احتمال می‌رود نشان‌گر بی‌توجهی مادران به آموزش‌های ارائه شده از طرف مراکز و خانه‌های بهداشتی در زمان بارداری باشد. نتیجه مطالعه در کرمان نیز نشان داد که ۶۶ درصد از مادران با مسمومیت حاملگی شدید و ۲۷ درصد از مادران با

مورد فشار خون حاملگی و در جاماییکا استفاده از کارت‌های تصویری و در استرالیا استفاده از جلسات بحث گروهی در پیش‌برد اهداف آموزشی در دوران بارداری مؤثر بوده است (۱۹، ۱۸، ۱۰).

با توجه به اهمیت آشنایی با عوارض مسمومیت حاملگی و چگونگی تشخیص آن، تلاش جهت مشارکت فعال مادران در برنامه‌های آموزشی در کنار شناخت وضعیت جامعه مادران تحت پوشش می‌تواند در کاهش عوارض این بیماری مؤثر باشد. برگزاری آموزش‌های عام در رسانه‌های محلی و کشوری در کنار آموزش‌هایی که در حال حاضر در مراکز و خانه‌های بهداشتی ارائه می‌شود، می‌تواند در کاهش عوارض دیررس و مرگ و میر متعاقب این بیماری مؤثر باشد.

باردار دچار مسمومیت حاملگی و امکان ختم حاملگی در زمانی که جنین به حداکثر رشد خود رسیده است، شناسایی مادران دارای فاکتورهای خطر متعدد برای ایجاد مسمومیت حاملگی و انجام مراقبت‌های لازم می‌تواند در کنترل عوارض ناشی از این بیماری مؤثر باشد (۱۶). با وجود پیشرفت سیستم بهداشتی و ارائه خدمات سطح اولیه در کشور ما نتایج این مطالعه و مطالعه کرمان نشان می‌دهد که تغییر سیاست‌گذاری در سیستم بهداشتی متناسب با تغییر بافت جمعیتی جامعه ضروری می‌باشد (۳). افزایش جمعیت جوان در سن باروری به عنوان جمعیت در معرض خطر بالا ایجاب می‌نماید که از شیوه‌های آموزشی متناسب با جامعه هدف در هر منطقه بهره جست؛ به طوری که در مطالعه بنگلادش برگزاری نمایش در

References

1. Beavfils M. Hypertensive disorders of pregnancy. *La Neva de Medicine Intern, France* 2002; (23): 927-38.
2. Mattar F, Sibai BM. Eclampsia. VIII. Risk factors for maternal morbidity. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182(2): 307-12.
3. Aali BS, Ghafoorian J, Mohamad-Alizadeh S. Severe preeclampsia and eclampsia in Kerman, Iran: complications and outcomes. *Med Sci Monit* 2004; 10(4): CR163-CR167.
4. Coonrod DV, Hickok DE, Zhu K, Easterling TR, Daling JR. Risk factors for preeclampsia in twin pregnancies: A population-based cohort study. *Obstet Gynecol* 1995; 85(5 Pt 1): 645-50.
5. Lynch A, McDuffie R, Jr., Murphy J, Faber K, Orleans M. Preeclampsia in multiple gestation: the role of assisted reproductive technologies. *Obstet Gynecol* 2002; 99(3): 445-51.
6. Haukkaa L, Salminen M, Laivuori H, Leinonen H, Hiilesmaa V, Kaaja R. Risk for subsequent coronary artery disease after preeclampsia. *Am J Cardiol* 2004; 93(6): 805-8.
7. Schackis RC. Hyperuricaemia and preeclampsia: is there a pathogenic link? *Med Hypotheses* 2004; 63(2): 239-44.
8. Hirtenlehner K, Huber A, Strohmer H, Zeisler H, Husslein P, Langer M. Reduction of preeclampsia in multiple pregnancies by a dedicated monitoring protocol. *J Soc Gynecol Investig* 2003; 10(7): 418-22.
9. Kuschel B, Zimmermann A, Schneider KT, Fischer T. Prolongation of pregnancy following eclampsia. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 113(2): 245-7.
10. MacGillivray I, McCaw-Binns AM, Ashley DE, Fedrick A, Golding J. Strategies to prevent eclampsia in a developing country: II. Use of a maternal pictorial card. *Int J Gynaecol Obstet* 2004; 87(3): 295-300.
11. Osivand S, Pakmehr A, Chehrei A. principles of questionnaire design in medical research. Tehran: Fekrat Publisher; 2001. p. 57-69. [In Persian].
12. Ogunyemi D, Benae JL, Ukatu C. Is eclampsia preventable? a case control review of consecutive cases from an urban underserved region. *South Med J* 2004; 97(5): 440-5.
13. Sibai BM, Hauth J, Caritis S, Lindheimer MD, MacPherson C, Klebanoff M, et al. Hypertensive disorders in twin versus singleton gestations. national institute of child health and human development network of maternal-fetal medicine units. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 182(4): 938-42.
14. Knuist M, Bonsel GJ, Zondervan HA, Treffers PE. Risk factors for preeclampsia in nulliparous women in distinct ethnic groups: a prospective cohort study. *Obstet Gynecol* 1998; 92(2): 174-8.

15. Carroli G, Rooney C, Villar J. How effective is antenatal care in preventing maternal mortality and serious morbidity? An overview of the evidence. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2001; 15 Suppl 1: 1-42.
16. Goodburn E, Campbell O. Reducing maternal mortality in the developing world: sector-wide approaches may be the key. *BMJ* 2001; 322(7291): 917-20.
17. McCaw-Binns AM, Ashley DE, Knight LP, MacGillivray I, Golding J. Strategies to prevent eclampsia in a developing country: I. Reorganization of maternity services. *Int J Gynaecol Obstet* 2004; 87(3): 286-94.
18. Islam KS, Sachchu SA, Sandani R, Bullough C, Siraj N, Dimmock P, et al. Using village theatre to increase knowledge about eclampsia in Bangladesh. *J Obstet Gynaecol Res* 2001; 27(4): 199-204.
19. Mollart L. Pregnant teenagers: antenatal education research. *Aust Coll Midwives Inc J* 1995; 8(4): 26-8.

Effects of targeted education on knowledge and attitude of pregnant women regarding eclampsia*

Eskandar Derakhshan¹, Shahin Shadzi², Fatemeh Derakhshan³, Zahra Behjatian⁴

Abstract

Background: Eclampsia is associated with 14 % of maternal mortality in developing countries. Considering that identification of at risk mothers and improving the level of knowledge and awareness of family care experts would lead to better control of the disease and its complication, the aim of this survey was to evaluate the level of knowledge and attitude concerning this disease among pregnant women before and after targeted education.

Methods: In this prospective before-after trial the level of knowledge and attitude of 70 pregnant women regarding eclampsia was evaluated before and after targeted education using a reliable and valid self-administered questionnaire. The questionnaire included 15 questions of knowledge and 6 questions of attitude based on Likert response scale. The data were analyzed by SPSS software, using ANOVAs and t test.

Findings: Mean score knowledge among studied pregnant women before and after education was 44 ± 20.3 vs. 76.4 ± 16.5 , respectively ($P < 0.05$). Mean score of attitude among studied pregnant women before and after education was 57.5 ± 19.7 and 92.3 ± 8.4 , respectively ($P < 0.05$). 52.4 % and 21.3 % of mothers showed low and very low level of knowledge and attitude, respectively. There was no significant correlation between knowledge and attitude scores of pregnant women with gravity, parity and maternal age.

Conclusion: The low level of knowledge in more than 50 % of women before education and significant improvement of their knowledge and attitude after education emphasize the necessity of developing and revising education programs for high risk population and family health experts.

Key words: Eclampsia, Knowledge, Attitude, Pregnancy.

* This article derived from thesis by Isfahan University of Medical Sciences.

1- Instructor, Department of Health Education and promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

Email: derakhshan@hlth.mui.ac.ir

2- Professor, Department of Health Education and promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

3- Medical Student, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

4- BSc Student, Department of Health Education and promotion, School of Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.