

بررسی آگاهی و عملکرد زنان باردار درباره مصرف اسید فولیک و عوامل موثر بر آن

اعظم ملکی^۱، الهه احمدنیا^۱

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده پرستاری و مامایی زنجان malekia41@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: یکی از اهداف بهداشت عمومی تا سال ۲۰۱۰، مصرف روزانه ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک در ۸۰ درصد زنان واقع در سنین باروری می‌باشد. لذا برای ارزیابی دستیابی به این هدف مهم، مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی و مصرف اسیدفولیک زنان باردار و عوامل موثر بر آن انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است. جامعه پژوهش شامل کلیه زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زنجان بود که ۳۶۱ زن باردار واقع در سنین باروری، دارای سواد خواندن و نوشتن با استفاده از نمونه گیری آسان انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه جمع‌آوری شد، پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۵) مورد تایید و با استفاده از آزمون‌های آماری t -test ANOVA کای دو و رگرسیون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نمرات کسب شده در محدوده میانگین $\pm$ انحراف از معیار به عنوان آگاهی متوسط و محدوده کمتر و بالاتر از آن به ترتیب به عنوان آگاهی ضعیف و خوب در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: حدود ۲۵/۲ درصد از زنان باردار آگاهی خوب، ۵۳/۲ درصد آگاهی متوسط و ۲۱/۶ درصد آگاهی ضعیف داشتند که با شغل، سن و تحصیلات مادر ارتباط معنی‌داری را نشان داد. ۶۰/۳ درصد زنان اسیدفولیک را به تنهایی یا همراه با مولتی ویتامین یا آهن مصرف می‌کردند که ارتباط معنی‌داری با سن حاملگی داشت به طوری که بیشترین درصد مصرف اسید فولیک مربوط به سه ماهه دوم بارداری و کمترین میزان مربوط به سه ماهه اول بارداری بود. ۷۳/۱ درصد از آنها مطلبی درباره اسید فولیک شنیده بودند و بیشترین منبع اطلاعاتی شان درمانگاه‌های دولتی و کمترین درصد مربوط به کلاس‌های قبل از ازدواج بود.

نتیجه‌گیری: علی‌رغم اینکه درصد زیادی از زنان، مطلبی درباره اسید فولیک شنیده بودند، درباره فواید آن آگاهی کافی نداشتند. میزان مصرف اسید فولیک نزدیک به اهداف بهداشت عمومی بود. ولی نکته قابل توجه این است که بیشترشان بعد از سه ماهه اول بارداری مصرف آن را شروع کرده بودند. لذا توجه کارکنان بهداشتی به آموزش زنان درباره فواید اسیدفولیک مخصوصاً در کلاس‌های مشاوره قبل از ازدواج ضروری به نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: آگاهی، مصرف اسیدفولیک، بارداری

مقدمه

به‌طوری‌که مصرف رژیم غذایی تهی از ویتامین‌ها و مواد معدنی مثل اسید فولیک در زنان با پیامد نامطلوب بارداری شایع است. ادامه مصرف اسیدفولیک پس از بسته شدن لوله عصبی به منظور کاهش خطر دیگر نتایج نامطلوب بارداری لازم است (۳). خصوصیت اصلی دوران رویانی و تکامل

اسید فولیک یکی از ویتامین‌های ضروری و مهم برای زنان واقع در سنین باروری است (۱). تحقیقات نشان می‌دهد مصرف اسیدفولیک در دوره قبل و حین بارداری با کاهش احتمال وقوع اخیر یا عود نقایص لوله عصبی همراه است (۲).

جنینی تقسیم زیاد سلولی است و فولات نقش مهمی در سنتز اسیدنوکلیک دارد. در طی حاملگی مصرف حد مرزی اسیدفولیک رشد سلولی و کپی برداری ماده وراثتی را در جنین و جفت مختل می‌کند (۴). کمبود فولات می‌تواند به علت مصرف کم آن در رژیم غذایی یا افزایش نیاز متابولیکی به آن به علت نقص ژنتیکی خاص باشد. در حاملگی سطح پایین فولات در رژیم غذایی یا سطح سرمی آن، با افزایش خطر خونریزی پس از زایمان، زایمان پره ترم، جنین کم وزن، بیش فعالی دوران کودکی، تاخیر رشد داخل رحمی مرتبط است (۵،۶). یکی از تاثیرات متابولیکی کمبود اسیدفولیک افزایش هموسیستین خون می‌باشد که آن هم با افزایش احتمال سقط عاداتی و عوارض دوران بارداری مثل دکولمان، پره اکلامپسی مرتبط است و باعث افزایش خطر پیامدهای نامطلوب بارداری و کاهش وزن هنگام تولد و طول مدت حاملگی می‌شود (۴،۵۶). با توجه به اینکه یکی از اهداف بهداشت عمومی تا سال ۲۰۱۰، مصرف روزانه ۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک در ۸۰ درصد زنان واقع در سنین باروری می‌باشد (۱). و با در نظر گرفتن این که اکثر زنان باردار در کشور ما مراقبت‌های بارداری را دریافت می‌کنند، بررسی وضعیت مصرف اسید فولیک زنان باردار از نظر ارزیابی دستیابی به هدف مهم بهداشت عمومی و برای برنامه‌ریزی آموزشی و بهداشتی حائز اهمیت است. با اذعان به این که فقدان آگاهی از اهمیت اسیدفولیک شایع‌ترین علت عدم مصرف آن در طی حاملگی می‌باشد. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی وضعیت آگاهی زنان باردار و میزان مصرف اسیدفولیک با توجه به فواید بالقوه آن در این دوره انجام شد.

روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه توصیفی از نوع مقطعی است.

که با هدف بررسی آگاهی و عملکرد زنان باردار درباره مصرف اسیدفولیک در سال ۱۳۸۹ انجام شد. جامعه پژوهش شامل کلیه زنان باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهر زنجان بود که ۳۶۱ زن باردار زنجانی دارای پرونده بهداشتی، واقع در سنین باروری، دارای سواد خواندن و نوشتن با استفاده از نمونه گیری آسان انتخاب شدند. شرکت هر یک از واحدهای پژوهش در تحقیق آگاهانه، اختیاری و با رضایت کتبی بود. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته شامل مشخصات دموگرافیک و سوالات آگاهی (۴ سوال)، مصرف ویتامین‌ها و مکمل‌ها و دلایل عدم مصرف جمع آوری شد. در طراحی پرسشنامه از مطالعات مشابه استفاده و از نظر اعتبار محتوی توسط اساتید بررسی شد و میزان پایایی آن از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۷۵) مورد تایید قرار گرفت. به هر پاسخ صحیح آگاهی یک نمره در نظر گرفته شد. نمرات کسب شده در محدوده ۴-۰ بود که از آنها میانگین محاسبه شد و محدوده میانگین $\pm$ انحراف از معیار یعنی ۳/۶۶ تا ۱/۲۴ به عنوان آگاهی متوسط و محدوده کمتر از ۱/۲۳ به عنوان آگاهی ضعیف و بالاتر از ۳/۶۷ به عنوان آگاهی خوب در نظر گرفته شد داده‌های به دست آمده با استفاده از آزمون‌های آماری t -test و ANOVA و جدول فراوانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و برای بررسی ارتباط بین آگاهی و مصرف با مشخصات دموگرافیک از آزمون آماری رگرسیون لجستیک استفاده شد.

یافته ها

میانگین سن مادر $26/62 \pm 5/54$ سال و سن حاملگی آنها $10/60 \pm 24/26$ هفته بود. مطابق جدول شماره ۱، بیشتر زنان دارای گروه سنی ۲۱-۳۰ سال، تحصیلات متوسطه تا دیپلم، خانه‌دار و در سه ماه دوم بارداری بودند. در رابطه با میزان

میزان آگاهی همبستگی منفی با پاریتی نشان داد ($P=0/005$, $r=-0/15$). آنالیز رگرسیون لجستیک نشان داد تحصیلات ($OR=0/49$ CI $95\% = 0/34-0/70$, $P=0/001$)، و مصرف اسید فولیک ($OR=0/49$ CI $95\% = 0/30-0/80$, $P=0/004$) با آگاهی ارتباط معنی دار را نشان داد. در حالی که با پاریتی، سن حاملگی و سن مادر ارتباط معنی دار نبود ($P>0/05$). ۴۴ درصد به این سوال که «بهترین زمان مصرف اسیدفولیک قبل از بارداری است» جواب مثبت داده بودند؛ که با میزان تحصیلات و شغل مادر ارتباط معنی داری را نشان داد ($P=0/001$). به طوری که بیشترین درصد مربوط به کسانی بود؛ که دارای تحصیلات متوسطه تا دیپلم (۴۳/۷ درصد) و خانه دار (۷۶/۷ درصد) بودند در حالی که با دیگر فاکتورها ارتباط معنی داری را نشان نداد ($P>0/05$). هم چنین (۱۳۴/۲) درصد علت مصرف اسیدفولیک را پیشگیری از نقایص نوزادی ذکر کرده بودند که بیشترین درصد مربوط به زنان خانه دار (۷۵/۴ درصد)، گروه سنی ۲۰-۳۰ سال (۷۳/۱ درصد) و تحصیلات دبیرستان تا دیپلم (۴۴/۸) بود.

آگاهی زنان باردار درباره اسیدفولیک، (۹۱) ۲۵/۲ درصد از زنان شرکت کننده دارای آگاهی خوب، (۱۹۲) ۵۳/۲ درصد آگاهی متوسط و (۷۸) ۲۱/۶ درصد آگاهی ضعیف بودند.

جدول ۱ مشخصات دموگرافیک زنان باردار زنجان

متغیر	فراوانی	درصد
سن مادر (سال)	$20 \leq$	۴۷
	۲۱-۳۰	۲۳۳
	$31 \geq$	۷۹
سن حاملگی (هفته)	$14 \leq$	۸۲
	۱۵-۲۸	۱۳۶
	$29 \geq$	۱۴۳
تحصیلات	ابتدایی و راهنمایی	۱۲۱
	دبیرستان و دیپلم	۱۴۷
	دانشگاهی	۹۲

میانگین آگاهی با شغل، سن و تحصیلات مادر و مصرف اسیدفولیک ارتباط معنی داری را نشان داد به طوری که بیشترین آگاهی مربوط به زنان با تحصیلات دانشگاهی، سن ۲۱-۳۰ سال و شاغل بود (جدول شماره ۲).

جدول ۲: مقایسه میانگین آگاهی درباره اسیدفولیک با متغیرهای دموگرافیک

متغیر	زیر گروه ها	میانگین	$\pm$ انحراف معیار	P
سن مادر (سال)	$20 \leq$	۲/۰۴	۱/۲۷	۰/۰۱
	۲۱-۳۰	۲/۵۸	۱/۱۹	
	$31 \geq$	۲/۳۳	۱/۲۲	
شغل مادر	خانه دار	۲/۳۲	۱/۲۳	۰/۰۰۰۱
	شاغل	۳/۱۰	۰/۹۲	
تحصیلات	ابتدایی و راهنمایی	۱/۸۱	۱/۲۲	۰/۰۰۰۱
	دبیرستان و دیپلم	۲/۶۱	۱/۰۹	
	دانشگاهی	۳/۰۲	۱/۰۴	
مصرف اسیدفولیک	ندارد	۲/۳۱	۱/۲۶	۰/۰۰۰۸
	دارد	۲/۶۷	۱/۱۲	

مصرف اسید فولیک: در رابطه با میزان مصرف اسیدفولیک نتایج مطالعه حاضر نشان داد که $89/2(321)$ درصد از زنان باردار در حاملگی اخیر خود ویتامین مصرف می‌کردند که حدود $39/7(126)$ درصد مربوط به مصرف آهن و مولتی ویتامین به تنهایی و یا به صورت توام و $60/3(191)$ درصد مربوط به مصرف اسیدفولیک به تنهایی یا همراه با مولتی ویتامین یا آهن بود. که ارتباط معنی‌داری با سن حاملگی داشت ($P=0/001$) ولی با پارتیتی، میزان تحصیلات، سن و شغل مادر ارتباط معنی‌دار نبود ($P>0/05$) به‌طوری‌که بیشترین درصد مصرف اسید فولیک مربوط به سه ماهه دوم بارداری (81) $42/4$ درصد و کمترین میزان مربوط به سه ماهه اول بارداری (54) $28/3$ درصد بود و هیچکدام از افراد شرکت کننده، مصرف قبل از بارداری اسید فولیک را ذکر نمی‌کردند. در پاسخ به این سوال که «اگر شما حامله باشید و پزشک یا ماما به شما ویتامین بدهد آن را می‌خورید» $87(309)$ درصد جواب مثبت داده بودند و از کسانی که جواب منفی داده بودند دلایل خود را خطر برای بچه ($33/3$)، عدم آگاهی از علت تجویز (31 درصد) و داشتن تغذیه خوب ($35/7$ درصد) ذکر کرده بودند. $45/4$ درصد زمان مصرف اسیدفولیک را اوایل بارداری، 44 درصد قبل از بارداری و $2/3$ درصد اواخر بارداری و بقیه جواب داده بودند که نباید مصرف شود یا زمان مصرف را نمی‌دانستند.

منبع کسب اطلاعات درباره اسیدفولیک: در خصوص منبع کسب اطلاعات درباره اسیدفولیک $73/1(264)$ درصد از آنها مطلبی درباره اسید فولیک شنیده بودند و بیشترین منبع اطلاعاتی شان درمانگاه‌های دولتی ($37/7$ درصد) و کمترین درصد مربوط به کلاس‌های قبل از ازدواج ($4/2$ درصد) بود.

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر $73/1$ درصد از زنان باردار مطلبی درباره اسید فولیک شنیده بودند ولی آگاهی خوب فقط یک چهارم موارد را شامل می‌شد. بررسی نتایج مطالعه صفدریان نشان می‌دهد از 300 زن باردار شرکت کننده در تحقیق فقط 40 درصد درباره فواید اسیدفولیک آگاهی کافی داشتند. که بیشتر از نتایج مطالعه حاضر می‌باشد و علی‌رغم اینکه در مطالعه حاضر درصد زیادی از زنان درباره اسید فولیک مطلبی شنیده بودند آگاهی کافی درباره فواید آن را نداشتند. همچنین در مطالعه صفدریان از 150 نفری که توصیه به مصرف اسیدفولیک شده بودند تنها 31 درصد به توصیه‌ها توجه کرده بودند و میزان مصرف در مطالعه آنها با سن و میزان تحصیلات ارتباط معنی‌داری داشت به طوری که بیشترین درصد مربوط به افراد بالای 20 سال و تحصیلات بالای دیپلم بود (4). در مطالعه Forster 79 درصد از زنان باردار مصرف اسید فولیک را در طی بارداری قبل از هفته 13 بارداری و 23 درصد قبل از حاملگی شروع کرده بودند و عدم مصرف اسیدفولیک با وضعیت اقتصادی پایین، مصرف سیگار و داشتن بچه قبلی ارتباط معنی‌داری داشت و نشان می‌دهد که داشتن حاملگی قبلی تأثیری در افزایش مصرف اسیدفولیک نداشته است (7). در مطالعه حاضر بیش از 60 درصد زنان باردار اظهار داشتند که در حاملگی اخیر خود مکمل اسیدفولیک را مصرف می‌کردند که بیشترین درصد مصرف مربوط به سه ماهه دوم بارداری و کمترین آن مربوط به سه ماهه اول بارداری بود. از طرفی زنانی که دارای آگاهی خوب بودند $0/49$ برابر شانس بیشتری برای مصرف اسیدفولیک را داشتند و هیچکدام از افراد شرکت کننده، مصرف قبل از بارداری اسید فولیک را ذکر نمی‌کردند. هر چند که میزان مصرف اسید فولیک در مطالعه حاضر پایین‌تر از اهداف برنامه‌ریزی شده برای بهداشت عمومی مبنی بر مصرف 80 درصد از زنان واقع در سنین باروری تا سال 2010 می‌باشد ولی بیشتر از نتایج مطالعه صفدریان بود. نکته قابل

توجه در نتایج مطالعه حاضر این است درصد افراد مصرف کننده اسیدفولیک در سه ماهه اول و حتی قبل از بارداری کمتر از سه ماهه‌های دیگر بارداری بود که بهترین زمان مصرف اسید فولیک را از دست داده بودند که می‌تواند متاثر از آگاهی ناکافی زنان باردار از علت و بهترین زمان مصرف آن یا ناشی از دیر مراجعه کردن زنان برای تشکیل پرونده و دریافت مراقبت‌ها باشد. در مطالعه Rasmuss میزان آگاهی مصرف ۸۴۰ زن باردار شرکت کننده در تحقیق به ترتیب حدود ۸۲ و ۸۹ درصد بود که با میزان تحصیلات و آگاهی ارتباط معنی‌داری داشت (۸). که این میزان در زنان باردار قطری به ترتیب ۹۴ درصد و ۸۸/۷ درصد بود که با سطح تحصیلات، سن، و شغل مادر و میزان درآمد خانواده ارتباط معنی‌داری داشت (۹). میزان آگاهی و مصرف در مطالعه حاضر با نتایج فوق هم خوانی ندارد. ولی از نظر ارتباط با فاکتورهای دموگرافیک هم خوانی دارد. عدم هم خوانی می‌تواند ناشی از آموزش ناکافی کارکنان، عدم مراجعه منظم یا دیر مراجعه کردن مادران جهت دریافت مراقبت‌ها و تشکیل پرونده باشد که به طبع آن میزان مصرف نیز کاهش می‌یابد. Louise در مطالعه خود نشان داد از ۴۰۲ زن حامله که در سه ماهه اول بارداری بودند ۷۶ درصد اسیدفولیک را در سه ماهه اول مصرف کرده بودند که از بین آنها فقط ۱۲ درصد قبل از بارداری و ۱۷ درصد قبل از بسته شدن لوله عصبی آن را مصرف کرده بودند و مادرانی که دارای سطح اجتماعی و تحصیلات بالا بودند بیشتر و زودتر، آن را مصرف کرده بودند (۱۰). که بدون در نظر گرفتن سه ماهه بارداری میزان مصرف در مطالعه حاضر تقریباً با نتایج مطالعه فوق هم خوانی دارد. Coll و همکارانش در مطالعه‌ای نشان دادند از ۱۰۰۰ زن زایمان کرده فقط ۵۰ درصد از ضرورت مصرف اسیدفولیک در طی بارداری آگاهی داشتند و ارتباط آن با داشتن مشاوره قبل از بارداری معنی‌دار بود. هم چنین ۸۵/۶ درصد از اثرات اسیدفولیک در پیشگیری از نقایص عصبی نوزادی آگاه بودند

که با میزان مصرف اسیدفولیک در طی بارداری ارتباط معنی‌داری داشت (۱۱). که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی ندارد، این تفاوت می‌تواند ناشی از ناکافی بودن آموزش و تاثیر آن در تغییر نگرش افراد باشد. Abdelmonem در قطر نشان داد ۹۴ درصد از ۳۰۰ زن حامله شرکت کننده در تحقیق مطلبی درباره اسید فولیک شنیده بودند ۴۱ درصد زمان مصرف اسید فولیک را قبل از ابارداری و ۵۸/۵ درصد علت مصرف آن را پیشگیری از نقایص نوزادی بیان کرده بودند (۹) که تقریباً با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد. بیشترین منبع اطلاعاتی زنان حامله درباره اسید فولیک در مطالعه حاضر درمانگاه‌های دولتی (۳۷/۷ درصد) و کمترین درصد مربوط به کلاس‌های قبل از ازدواج (۴/۲ درصد) بود. در مطالعه Abdelmonem ۸۸/۱ درصد از زنان با تحصیلات پایین، بیشترین منبع کسب اطلاعات خود درباره اسید فولیک را پزشکان (۶۵/۶ درصد) و در مقایسه با آن زنان تحصیل کرده و شاغل بیشترین منبع کسب اطلاعات خود را رسانه‌های جمعی ذکر کرده بودند (۹) که با نتایج مطالعه حاضر هم خوانی دارد. با توجه به اینکه بیشتر خدمات مراقبت بارداری توسط کارکنان بهداشتی در مراکز دولتی انجام می‌شود و با اذعان به فواید بالقوه اسید فولیک، توجه ویژه به آموزش و افزایش آگاهی زنان باردار مخصوصاً در دوره قبل از بارداری و کلاس‌های قبل از ازدواج ضروری به نظر می‌رسد. در مطالعه حاضر درصد زیادی از زنان درباره اسید فولیک مطلبی شنیده بودند ولی آگاهی کافی درباره فواید آن را نداشتند. علی‌رغم افزایش میزان مصرف اسید فولیک نسبت به سال‌های قبل، بیشتر زنان بعد از سه ماهه اول بارداری مصرف آن را شروع کرده بودند بنابراین از فایده اصلی آن یعنی پیشگیری از نقایص لوله عصبی محروم مانده بودند که باید مورد توجه کارکنان بهداشتی درمانی قرار گیرد. با توجه به اینکه در مطالعه حاضر میزان آگاهی با تحصیلات ارتباط معنی‌داری داشت و زنانی که دارای آگاهی خوب بودند ۰/۴۹ برابر شانس بیشتری برای

پژوهشگران از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی زنجان، کارکنان درمانگاه‌های شهرستان زنجان و مادران باردار که دلسوزانه ما را در اجرای طرح همکاری نموده‌اند صمیمانه تشکر می‌نمایند.

مصرف اسیدفولیک را، داشتند. لذا توجه به افزایش آگاهی زنان درباره فواید اسیدفولیک توسط کارکنان بهداشتی مخصوصا در کلاس‌های قبل از ازدواج ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

منابع

- 1- Safdari Z, Ghodsi F. The effect of education on level of knowledge towards the role and consumption of folic acid supplement in pregnancy. JQUMS. 2008; 12(3): 33-37.
- 2- Blencowe H, Cousens S, Modell B, Lawn J. Folic acid to reduce neonatal mortality from neural tube disorders. International Journal of Epidemiology. 2010; 39: 110-121.
- 3- Scholl TO, Johnson WG. Folic acid influence on the outcome of pregnancy. American Journal of Clinical Nutrition. 2000; 71(5): 1295s-1303s.
- 4- Safdarian L. Neural tube defects and methods of prevention. Journal of Child Irano. 1998; 10(3): 177-183.
- 5- Hao L, Tian Y, Li Z. Awareness and use of folic acid, and blood folate concentrations among pregnant women in northern China an area with a high prevalence of neural tube defects. Reproductive Toxicology J. 2006; 22(3): 431-6.
- 6- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom St L, Hauth jc, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetrics, 23th ed, (Ghazi jahani B Trans). Golban medical publisher Iran. 2010. 1(7): 225-245.
- 7- Forster D A, Wills G, Denning A, Bolger M. The use of folic acid and other vitamins before and during pregnancy in a group of women in Melborne, Astralia. Midwifery. 2009; 25(2): 134-146.
- 8- Rasmussen MM, Clemmensen D. Folic acid supplementation in pregnancy women. Danish Medical Bulletin. 2010; 57(1): 134.
- 9- Abdelmonem S, Hassan & Balqees M, Al-kharusi. Knowledge and use of acid folic among pregnant Arabian women residing in Qatar and Oman. International Journal of Food Sciences and Nutrition. 2008; 59(1): 70-79.
- 10- Louise L, Brough GA, Rees MA, Crawford EK, Dorman S. Social and ethnic differences in folic acid use during preconception and early pregnancy in the UK: effect on maternal folate status. J Hum Nutr Diet. 2009; 22(2): 100-107.

- 11- Coll O, Pisa S, Palacio M, Quinto L, Cararach V. Awareness of the use of acid folic to prevent neural tube defects in a Mediterranean area. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004; 115(2): 173-7.

Assessment of Knowledge and Practice among Pregnant Women on Folic Acid Intake and its Related Factors

Malekia A¹, Ahmadnia E¹

¹Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Corresponding Author: Dept. of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Email: malekia41@yahoo.com

Background and Objectives: Increasing daily intake of 400 micrograms folic acid to 80% among childbearing women up to 2010 is a public health goal. This study aimed to assess the knowledge and practice of pregnant women on folic acid intake and its related factors.

Material and Methods: In this cross-sectional study, 361 literate pregnant women attending health centers in Zanjan were recruited to the study using a convenience sampling method. Data were collected using a questionnaire. The Cronbach's alpha coefficient for the items was 0.75. Data were analyzed using statistical t-test, ANOVA, Chi-square, and logistic regression. The mean of knowledge score was considered as the average knowledge and ranges more or less than the average were considered as high or low knowledge, respectively.

Results: About 25.2 percent of pregnant women had good knowledge, 53.2 percent had average knowledge, and 21.6 percent had low knowledge. The knowledge score had a significant relationship with the occupation, mothers' age, and education. More than 60 percent of the participants used folic acid alone or in combination with multivitamins or iron. The folic acid usage had a significant correlation with gestational age; as the highest percentage of consumption of folic acid was in the second trimester of pregnancy and the lowest percentage was in the first trimester. Most of the women (73.1%) had heard about folic acid. Public clinics were the most cited source of information. Marriage classes had provided the least information.

Conclusion: Despite a large percentage of women who had heard about folic acid, most of them had not enough knowledge about benefits of folic acid consumption during pregnancy. Folic acid intake amount was near the public health goal; however, most of the participants had started taking the pills after their first trimester. Therefore, educating women on the benefits of folic acid intake during pregnancy should be considered in educational classes

Keyword: *knowledge, Folic acid, pregnancy*