



بررسی ارتباط اختلال خواب با افسردگی دوران بارداری در زنان باردار نخست‌زای مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اهواز، ۱۳۸۸

الهام پارسایی راد^۱، صدیقه امیر علی اکبری^{۲*}، خسرو صادق نیت^۳، حمید علوی مجد^۴

۱- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

۲- کارشناس ارشد مامایی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

۳- متخصص طب کار و فوق تخصص اختلالات خواب، استادیار دانشگاه علوم پزشکی تهران

۴- دانشیار گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۹/۱۱/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۹/۶/۱

چکیده

مقدمه: خواب یک رفتار سازمان یافته است که به عنوان یک ضرورت حیاتی و بر پایه ریتم بیولوژیک هر روز تکرار می‌شود، اختلالات خواب از جمله مشکلات شایع در بارداری می‌باشد که به نظر می‌رسد با پیامدهای روحی و روانی در زن باردار همراه باشد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط اختلال خواب با افسردگی در دوران بارداری در زنان نخست‌زا انجام شد. روش بررسی: این مطالعه به شیوه مقطعی-تحلیلی بر روی ۷۰ زن نخست‌زا با ۳۶-۴۰ هفته سن بارداری، تک قلو و بدون بیماری شناخته شده با روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای در مراکز بهداشتی-درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز صورت گرفت. این زنان پس از تکمیل پرسشنامه‌های دموگرافیک، حمایت اجتماعی وین فیلد-تایگمن، رضایت از ازدواج این ریچ، حوادث ناگوار پیگل و (ISI: Insomnia Severity Index) به دو گروه زنان دارای اختلال خواب و بدون اختلال خواب تقسیم شدند و سپس با تکمیل پرسشنامه Beck، از نظر افسردگی در بارداری مورد ارزیابی قرار گرفتند. با استفاده از نرم‌افزار SPSS از آزمون‌های t-test برای متغیرهای کمی، آزمون کای دو و فیشر برای متغیرهای کیفی و من ویتنی و برای متغیرهای رتبه‌ای داده‌ها تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: یافته‌ها نشان داد افسردگی در زنان دارای بی‌خوابی تقریباً دو برابر بیشتر دیده می‌شود و شدت اختلال خواب با افسردگی حین بارداری ارتباط دارد ($p=0/01$)، همچنین ارتباط معنی‌داری از نظر معیار مشکل در شروع به خواب رفتن ($p=0/03$)، مشکل در ادامه خواب $p=0/008$ و مشکل بیش از حد زود بیدار شدن از خواب $p=0/03$ ، مختل شدن فعالیت‌های روزانه ($p=0/001$) با افسردگی حین بارداری به دست آمد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج به دست آمده، آموزش بهداشت خواب و مشاوره مناسب در دوران بارداری به منظور پیشگیری از عوارض روحی با هدف رسیدن به بارداری ایمن توصیه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: اختلال خواب، افسردگی، بارداری، کم‌خوابی، بی‌خوابی

مقدمه

خواب به تجدید قوای ذهنی و فیزیولوژیکی کمک می‌کند و برای پذیرفتن وظایف و نقش‌های جدید لازم است (۱). اختلالات خواب از جمله مشکلات شایع در بارداری می‌باشد (۲)، اختلال خواب از ۶۳٪ در سه ماهه اول بارداری به ۸۰ درصد در سه ماهه دوم بارداری افزایش می‌یابد در طی تحقیقات به عمل آمده بی‌خوابی شایع‌ترین نوع اختلال خواب در بارداری می‌باشد و معمولاً مربوط به بیداری بلافاصله پس از رفتن به خواب می‌باشد. فاکتورهای مکانیکی دخیل در این امر در سه ماهه سوم بارداری اهمیت دارد (۳،۴) همچنین تغییرات هورمونی طی حاملگی الگوی خواب را تغییر می‌دهد (۵). در دوران بارداری چندین هورمون در دوره‌های ۲۴ ساعته ترشح می‌شوند. چرخه تولید بعضی از آنها که شامل هورمون رشد- پرولاکتین- ملاتونین- کورتیزول- هورمون محرکه تیروئید- اکسی توسین و هورمون‌های جفتی شامل گنادو تروپین، پروژسترون، استریول، دهیدرو اپی آندوسترون است بر خواب اثر دارد و در حاملگی تغییر می‌کنند (۶). همزمان با شروع هفته ۱۲ حاملگی تا ۲ ماه بعد از زایمان زنان از مشکل بودن شروع خواب- بیدار شدن‌های مکرر ساعات خواب شبانه کمتر و کاهش کارایی خواب شکایت می‌کنند (۷). زنانی که در طی حاملگی اختلال خواب دارند دو برابر شانس بیشتری برای دچار شدن به فشار خون بالا، پره اکلامپسی و کاهش رشد داخل رحمی جنین دارند (۸). همچنین اختلال خواب تغییرات روانی نیز به دنبال دارد (۹). شواهد زیاد بدست آمده نشان داده که الگوی خواب از عوامل پیشگویی کننده افسردگی می‌باشد (۱۰). بیش از ۴۵٪ زنان با افسردگی حین بارداری دچار افسردگی پس از زایمان می‌شوند (۱۱). اختلال خواب دوران پره ناتال حرکات جنین مادران افسرده را، به طور عمده افزایش می‌دهد (۱۲). فشارهای منفی ناشی از افسردگی مادر ممکن است بر رشد فیزیکی- اجتماعی و مغزی کودک اثر گذارد (۱۳). حرکات جنین در مادران افسرده بیشتر دیده شده است، حتی شناسایی این افزایش حرکات قبل از تشخیص افسردگی می‌باشد (۱۴). درمان افسردگی شامل روان درمانی و دارو درمانی است هزینه

بالای درمان و عوارض جانبی داروهای ضدافسردگی و اثر این داروها بر شیر مادر از مسائل مهم است و همه زنان به درمان دارویی به خوبی پاسخ نمی‌دهند (۱۵). در تحقیقی که Skouteris و همکاران با عنوان کیفیت خواب و افسردگی در طی حاملگی انجام دادند، ۲۷۳ خانم باردار با تکمیل پرسشنامه بررسی اختلال خواب پیتس بورگ و پرسشنامه افسردگی ادین برگ در سه مرحله زمانی در طی بارداری با فاصله ۸ هفته از ۲۳-۱۵ هفتگی بارداری مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله اول مطالعه ثبات و پایداری مورد بررسی قرار گرفت که همبستگی عمده‌ای بین نمرات پرسشنامه بک و پرسشنامه پیتس بورگ بود ($P < 0.01$) و از نظر شدت علائم نمرات افسردگی در مرحله سوم به مراتب بیشتر از دو مرحله دیگر بود ($P < 0.05$). از نظر کیفیت خواب در مرحله سوم در مقایسه با دو مرحله دیگر کیفیت خواب خیلی بدتر شده بود و کیفیت خواب مرحله دوم نیز از مرحله اول بدتر بود ($P < 0.0005$) (۱۶). مطالعه‌ای در این زمینه توسط Jomeen و Martin جهت بررسی ارتباط اختلال خواب با افسردگی حین بارداری بر روی ۱۴۸ خانم باردار با متوسط سن بارداری ۱۴/۱۱ هفته صورت گرفت و با استفاده از تکمیل پرسشنامه بررسی اختلال خواب پیتس بورگ و پرسشنامه افسردگی ادین برگ ارتباط این دو متغیر بدست آمد (۱۷). ولی Dorhem در مطالعه خود بین اختلال خواب دوران بارداری و افسردگی ارتباطی را گزارش نکرد (۱۸). با توجه به اهمیت بهداشت خواب در دوران بارداری و همچنین عوارض افسردگی و وجود مطالعات ضد و نقیض در این مورد و از آنجایی که در ایران مطالعه‌ای در این خصوص صورت نگرفته است، این تحقیق به منظور بررسی ارتباط اختلال خواب با افسردگی دوران بارداری در زنان باردار نخست‌زا صورت گرفت.

روش بررسی

این مطالعه به روش مقطعی- تحلیلی با تعداد ۷۰ نمونه مراجعه کننده به مراکز بهداشتی، درمانی و آموزشی وابسته به

تا ۳ را به خود اختصاص می‌دهد. امتیاز کمتر یا مساوی ۹ به عنوان غیرافسرده، ۱۰-۱۲ در معرض خطر ۱۴-۱۲ ارجاع جهت مشاوره و بالای ۱۴ به عنوان افسرده در نظر گرفته می‌شود. کلیه پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر و در دو مرحله تکمیل گردید. در این پژوهش با کمک از ویرایش ۱۷ نرم افزار SPSS برای مقایسه متغیرهای کیفی دو حالت و چند حالت از آزمون کای دو و فیشر برای مقایسه متغیرهای کمی از تست t و برای متغیرهای رتبه‌ای از آزمون من ویتنی استفاده گردید.

نتایج

در این مطالعه ۳۵ نفر زن باردار در گروه بدون اختلال خواب و ۳۵ نفر دیگر در گروه دارای اختلال خواب مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که بین میانگین سن زنان (در گروه بدون اختلال خواب) $23/29 \pm 3/67$ و گروه دارای اختلال $24/89 \pm 3/88$ (سال)، شاخص توده بدنی زنان (در گروه بدون اختلال خواب) $25/35 \pm 4/13$ و در گروه دارای اختلال $26/91 \pm 4/73$ کیلوگرم بر متر مربع، میانگین مدت ازدواج زنان (در گروه بدون اختلال خواب) $20/91 \pm 13/45$ ماه و در گروه دارای اختلال $19/73 \pm 13/61$ (ماه)، میزان تحصیلات زنان (بدون اختلال خواب) $58/5\%$ و در زنان دارای اختلال $56/3\%$ در سطح بالای دیپلم) اختلافی وجود ندارد و دو گروه یکسان می‌باشند. همچنین بین میانگین نمره حمایت اجتماعی (زنان در گروه بدون اختلال خواب) $28/58 \pm 6/16$ و در گروه دارای اختلال $27/38 \pm 7/19$ ، میانگین نمره رضایت از ازدواج (زنان در گروه بدون اختلال خواب) $56/41 \pm 8/20$ و در گروه دارای اختلال $58/34 \pm 6/48$ اختلاف معناداری بین دو گروه مشاهده نشد.

یافته‌ها نشان داد که ارتباط معنی‌داری از نظر معیار مشکل در شروع به خواب رفتن با افسردگی وجود دارد ($p=0/01$)، بین مشکل در ادامه خواب ($p=0/02$) و مشکل بیش از حد زود بیدار شدن از خواب ($p=0/01$) و مختل شدن فعالیت‌های روزانه ($p=0/02$) ارتباط معنا داری با افسردگی به دست آمد (جدول ۱).

در گروه زنان بدون اختلال خواب $3/35\%$ افسردگی داشتند.

دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز در سال ۱۳۸۸ صورت گرفت. ابتدا لیست کاملی از مراکز تهیه گردید سپس به صورت تصادفی از تمامی مناطق، مراکز انتخاب شدند و در مرحله بعد بر اساس تعداد مراجعین به هر مرکز نمونه‌گیری صورت گرفت. افرادی وارد مطالعه شدند که بارداری خواسته و تک قلو داشتند، همچنین سابقه نازایی، مشکلات طبی در بارداری (اختلالات آسم، کلیوی، تیروئیدی، دیابت و پره‌اکلامپسی)، حوادث ناگوار در یکسال اخیر، اعتیاد به مواد مخدر و الکل و شیفت کاری نداشتند. زنان باردار در هفته ۳۶-۴۰ بارداری پرسشنامه‌های عوامل دموگرافیک و مامایی، پرسشنامه رضایت از ازدواج اینریچ و حمایت اجتماعی وین فیلد و تایگمن را به منظور یکسان‌سازی دو گروه از نظر اثر این متغیرها بر افسردگی تکمیل نمودند. پرسشنامه رضایت از ازدواج اینریچ شامل ۱۸ سوال می‌باشد، امتیاز کمتر یا مساوی ۵۶ به عنوان رضایت کم، امتیاز ۷۷-۵۷ رضایت نسبی و امتیاز بالاتر مساوی ۷۸ رضایت خوب از ازدواج در نظر گرفته می‌شود. پرسشنامه حمایت اجتماعی وین فیلد و تایگمن شامل ۱۶ سوال می‌باشد. امتیاز ۱۰ سوال اول ۱۰-۰ به عنوان حمایت اجتماعی کم، امتیاز ۲۰-۱۱ به عنوان حمایت اجتماعی متوسط و امتیاز بالای ۲۱ به عنوان حمایت اجتماعی زیاد در نظر گرفته می‌شود. پرسشنامه حوادث ناگوار پیگل دارای ۵۱ بخش کوتاه است که نشان دهنده وقایعی است که در عرض ۱۲ ماه گذشته برای فرد اتفاق افتاده است. سپس این زنان پرسشنامه استاندارد (ISI: Insomnia Severity Index) که میزان بی‌خوابی را مشخص می‌کند تکمیل کردند. این پرسشنامه مشتمل بر ۷ سوال است که هر سوال دارای امتیاز ۴-۰ می‌باشد، نمره نهایی ۲۸ است. نمره صفر تا ۷ در این پرسشنامه، نشان‌دهنده محدوده طبیعی، ۱۴-۸ اختلال خفیف، ۲۱-۱۵ اختلال متوسط، ۲۸-۲۲ اختلال شدید خواب است. پس از تکمیل این پرسشنامه‌ها ۳۵ نفر در گروه اختلال خواب و ۳۵ نفر در گروه بدون اختلال خواب قرار گرفتند و سپس پرسشنامه بک که شامل ۲۱ سوال ۴ گزینه‌ای می‌باشد جهت تکمیل به آنها داده شد در این پرسشنامه هر سوال امتیاز صفر

اختلال خواب می‌باشد و محاسبات آماری رابطه معنادار بین بی‌خوابی و افسردگی دوران بارداری را نشان داد. (جدول ۲).
 $p=0.01$ و $CI=95\%$ ۱/۰۸-۲/۸۹

میانگین و انحراف معیار نمره افسردگی در دو گروه بدون اختلال خواب 8.05 ± 4.22 و دارای اختلال خواب 10.64 ± 4.76 بدست آمد و خطر افسردگی در زنان دارای اختلال خواب تقریباً نزدیک به دو برابر بیشتر از زنان بدون

جدول ۱: ارتباط معیارهای بی‌خوابی با دو گروه دارای افسردگی و بدون افسردگی

نتیجه آزمون من ویتنی با افسردگی	گروه دارای افسردگی		گروه بدون افسردگی		شدت اختلال	معیار های بی‌خوابی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
P=0.01	28	7	27/4	13	اصلاً	مشکل در شروع به خواب رفتن
	8	2	31/8	14	خفیف	
	36	9	31/8	14	متوسط	
	16	4	4/5	2	شدید	
	12	3	4/5	2	بسیار شدید	
	100	25	100	45	جمع	
P=0.02	28	7	47/7	21	اصلاً	مشکل در ادامه خواب
	20	5	25	11	خفیف	
	36	9	22/7	11	متوسط	
	8	2	2/3	1	شدید	
	8	2	2/3	1	بسیار شدید	
	100	25	100	45	جمع	
P=0.01	12	3	45/5	20	اصلاً	بیش از حد زود بیدار شدن از خواب
	24	6	20/5	9	خفیف	
	36	9	18/2	8	متوسط	
	20	5	11/4	5	شدید	
	8	2	4/4	2	بسیار شدید	
	100	25	100	45	جمع	
P=0.002	20	5	11/4	5	اصلاً	عدم توانایی فعالیت روزانه
	20	5	31/8	14	اندکی	
	40	10	29/5	13	تا حدی	
	4	1	6/8	4	زیاد	
	16	4	20/5	9	خیلی زیاد	
	100	25	100	45	جمع	

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بر حسب بی خوابی در دو گروه دارای افسردگی و بدون افسردگی

افسردگی اختلال خواب	ندارد		دارد		جمع	خطر نسبی	فاصله اطمینان	ضریب اطمینان
	تعداد	درصد	تعداد	درصد				
بی خوابی ندارد (۰-۷)	۲۳	۶۳/۹	۱۲	۳۵/۳	۳۵	۱/۷۶	۲/۸۹ - ۱/۰۸	۹۵
بی خوابی دارد (۸-۲۱)	۱۳	۳۶/۱	۲۲	۶۴/۷	۳۵			
جمع	۳۶	۱۰۰	۳۴	۱۰۰	۷۰			
میانگین		۸/۰۵		۱۰/۶۴				
انحراف معیار		۴/۲۲		۴/۷۶				
نتیجه آزمون χ^2								
								$p=0/01$

بحث

با توجه به یافته‌های بدست آمده در این مطالعه میانگین سن زنان در گروه بدون اختلال خواب $23/29 \pm 3/67$ و در گروه دارای اختلال $24/89 \pm 3/88$ سال بود که در مقایسه با مطالعه Skouteris و همکاران میانگین سن زنان $31/46 \pm 4/6$ سال (۱۶) و در مطالعه Jomeen این میزان $28/86 \pm 5/19$ سال بود که ارتباط این فاکتور با افسردگی معنادار بود ($p < 0/01$) (۱۷). Espiritu در مطالعه خود بیان می‌کند که خواب کافی با افزایش سن کاهش می‌یابد (۱۹)، در حالی که در این مطالعه با توجه به جوان بودن گروه مورد مطالعه نسبت به مطالعات قبلی در نمونه‌ای با میانگین سنی پایین‌تری انجام شد. Aaron افزایش وزن مادر را به عنوان یک عامل مخدوش کننده و تأثیرگذار بر وضعیت خواب فرد می‌شناسد که باید کنترل شود (۲۰). اما Skouteris و همکاران، Field و همکاران و Jomeen و همکاران در مطالعات خود به این فاکتور اشاره‌ای نکردند (۱۶، ۱۷، ۲۱). در مطالعه حاضر بیشترین درصد زنان برحسب شاخص توده بدنی، در محدوده وزن طبیعی قرار داشتند. با توجه به سایر فاکتورهای تأثیرگذار مانند رضایت از ازدواج و حمایت اجتماعی بر روی خواب، دو گروه از این نظر همسان‌سازی شدند. در این مطالعه ارتباط معناداری بین مشکل در شروع خواب

رفتن و افسردگی با $P=0/01$ بدست آمد. Jomeen و همکاران مطالعه‌ای با تعداد ۱۴۸ زن باردار ($p < 0/03$) (۱۷) و Field و همکارانش با تعداد ۲۵۳ زن باردار به چنین ارتباطی دست یافتند ($p < 0/05$) (۲۱). در تایید این یافته Posmontir و همکارانش در مطالعه خود میانگین نمره مشکل در شروع به خواب رفتن را در زنان دارای افسردگی $12/98 \pm 6/07$ و در زنان بدون افسردگی $11/83 \pm 5/75$ بدست آوردند که نشان دهنده ارتباط معناداری با افسردگی بود ($P < 0/05$) (۲۲). در مطالعه حاضر نیز بین مشکل در ادامه خواب و افسردگی رابطه معناداری وجود داشت ($p=0/02$). Goyal و همکاران نیز در مطالعه خود با $p < 0/05$ به ارتباط بین این دو فاکتور دست یافت (۲۳). در این تحقیق بین مشکل در ادامه خواب ($p=0/02$) و بیش از حد زود بیدار شدن از خواب ($p=0/01$) و تداخل اختلال خواب با عملکرد روزانه ($p=0/002$) با افسردگی حین بارداری ارتباط بدست آمد. این مطالعه برخلاف مطالعات دیگر در جامعه‌ای با فرهنگ متفاوت و اجرای امور مذهبی (نمازهای یومیه) صورت گرفت که همین امر بی تأثیر بر چنین اختلالاتی نمی‌باشد. از یافته‌های دیگر این مطالعه شدت بی خوابی و ارتباط آن

کاهش میزان خواب مادر با افسردگی بدست نیامورد ($p > 0.05$) (۱۸). تفاوت در نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر ممکن است به دلیل تفاوت جامعه مورد مطالعه باشد که نمونه‌ها در مطالعه حاضر زنان نخست‌زا بودند در حالی که در تحقیق Dorhim و همکاران افسردگی میان زنان نخست‌زا و چندزا مقایسه شد. در تایید این یافته مطالعه Edhborg و همکاران بیان می‌کند زنان چندزا به دلیل تجربه راه حل مناسبی برای بی‌خوابی و اختلال خواب شبانه نسبت به زنان نخست‌زا همراه با نقش جدید مادر شدن در زندگی پیدا می‌کنند (۲۵).

نتیجه‌گیری

با بهره‌گیری از نتایج به دست آمده و عوارض افسردگی در دوران بارداری، توجه هر چه بیشتر به بهداشت خواب در دوران بارداری و آموزش و مشاوره در این خصوص توسط مراقبین بهداشتی به زنان باردار توصیه می‌گردد. همچنین برنامه‌ریزی مدون در این خصوص در مراقبت‌های دوران بارداری توسط وزارت بهداشت و ابلاغ به واحدهای مربوطه به نظر ضروری می‌رسد.

سپاسگزاری

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از کلیه مسئولین و همکاران مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز و نیز کلیه زنان باردار شرکت کننده در تحقیق صمیمانه تشکر و قدردانی نمایند.

با افسردگی حین بارداری بود. شانس ابتلا به افسردگی دوران بارداری در کسانی که اختلال خواب داشتند نسبت به کسانی که اختلال خواب ندارند تقریباً دو برابر بیشتر بود. Gupta و همکارانش نشان دادند که بالا رفتن شدت نمره افسردگی بستگی به میزان بی‌خوابی و خواب آلودگی دارد (۲۴). Jennifer و همکاران در مطالعه‌شان نشان دادند خواب NREM و REM بطور عمده در ۲۴ ساعت قبل از زایمان کاهش می‌یابد و این پدیده همراه با افزایش استروژن و کاهش پروژسترون در طی این زمان است، بنابراین روشن است که این دو هورمون بر خواب در زمان حاملگی اثر دارد. با توجه به اینکه اثرات ترکیبی این دو هورمون بستگی به غلظت آنها دارد و از آنجایی که سطح کورتیزول در بیماران افسرده در مقایسه با گروه کنترل کمتر است، این یافته‌ها منجر به طرح تئوری نقش هیپوفیز در تکوین و پیدایش افسردگی شد. نسبت کورتیزول به ملاتونین منجر به تفاوت گروه دارای اختلال خواب اولیه و سطح نسبتاً پایین نسبت به گروه افسرده ناشی از اختلال خواب که سطح بالاتری داشتند می‌شود (۸). در تأیید این یافته مطالعه Field در رابطه با اختلال خواب (بی‌خوابی) با افسردگی حین بارداری ($p < 0.05$) ارتباط معناداری بدست آورد (۲۰). در مطالعه‌های Skouteris و همکاران و Field و همکاران نیز در این رابطه به ارتباط معنادار دست یافتند ($p < 0.05$) (۱۶، ۲۱). برخلاف این یافته‌ها مطالعه Dorhim و همکاران (۲۰۰۸) با تعداد ۴۰ نفر نمونه ارتباط بین

منابع:

- 1- Lee KA, Zaffke ME, McEnany G. *Parity and sleep patterns during and after pregnancy*. Am J Obstet Gynecol 2000; 95(1): 14-18.
- 2- Dzaja A, Arber S, Hislop J, Kerkhofs M, Kopp C, Pollmacher T, et al. *Women's sleep in health and disease*. J Psychiatr Res 2005; 39(1): 55-76.
- 3- Sahota PK, Jain SS, Dhand R. *Sleep disorders in pregnancy*. Curr Opin Pulm Med 2003; 9(6): 477-83.
- 4- Lopes EA, Carvalho LB, Seguro PB, Mattar R, Silva AB, Prado LB, et al. *Sleep disorders in pregnancy*. Arq Neuro-Psiquiatr 2004; 62(2A): 217-21.

- 5- Lee KA, Gay CL. *Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery*. Am J Obstet Gynecol 2005; 191(6): 2041-46.
- 6- Manber R, Armitage R. *Sex, steroids and sleep: a review*. Sleep 1999; 22(5): 540-55.
- 7- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse D, Spong CY. *Williams obstetrics*. 23th ed. New York: Mc Graw- Hill; 2009.p. 1234.
- 8- Santiago JR, Nolledo MS, Kinzler W, Santiago TV. *Sleep and sleep disorders in pregnancy*. Annals of Internal Medicine 2001; 134(5): 396-408
- 9- Sobel RM, Markov D. *The impact of anxiety and mood disorders on physical disease: the worried not-so-well*. Curr Psychiatry Rep 2005; 7(3): 206-12.
- 10- Reid K J, Martinovich Z, Finkel S, Statsinger J, Golden R, Harter K, et al. *Sleep: a marker of physical and mental health in the elderly*. Am J Geriatr Psychiatry 2006; 14(10): 860-66.
- 11- Josefsson A, Berg G, Nordin C, Sydsjo G. *Prevalence of depressive symptoms in late pregnancy and postpartum*. Acta Obstet Gynecol Scand 2001; 80(3): 251-55.
- 12- Dieter J, Field T, Hernandez-Reif M, Jones NA, Lecanuet JP, Salman FA, et al. *Maternal depression and increased fetal activity*. J Obstet Gynaecol 2001; 21(5): 468-73.
- 13- Rahman A, Iqbal Z, Bunn J, Lovel H, Harrington R. *Impact of maternal depression on infant nutritional status and illness: a cohort study*. Arch Gen Psychiatric 2004; 61(9): 946-52.
- 14- Field T, Diego M, Dieter J, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, et al. *Prenatal depression effects on the fetus and neonate*. Infant Behavior & Development 2004; 27: 216-29.
- 15- Bondar L, Winser K. *Nutrition and depression: implications for improving mental health among childbearing – aged women*. Biol Psychatery 2005; 58(9): 679-85.
- 16- Skouteris H , Germano C , Wertheim EH, Paxton SJ, Milgrom J. *Sleep quality and depression during pregnancy: a prospective study*. J Sleep Res 2008; 17(2): 217-20.
- 17- Jomeen J, Martin CR. *Assessment and relationship of sleep quality to depression in early pregnancy*. J Reproductive and Infant Psychology 2007; 25(1): 87-99.
- 18- Dorhem SK, Bodecic GT, Eberhard M, Bjorvant B. *Subjective and objective sleep among depression and non-depression postnatal*. Acta Psychiatr Scand 2008; 119(2): 128-36.
- 19- Espiritu JR. *Aging-related sleep changes*. Clin Geriatr Med 2008; 24(1): 1–14.
- 20- Caughey AB. *Poor sleep in pregnancy and mode of delivery*. Am J Obstetr Gynecol 2005; 193(3 Pt 2): 1286.
- 21- Field T, Hernandez-Reif M, Diego M. *Newborns of depressed mothers who received moderate versus light pressure massage during pregnancy*. Infant Behav Dev 2006; 29(1): 54-8.
- 22- Posmontir B. *Sleep quality in women with and with out postpartum depression*. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2008; 37(6): 722-37.

- 23-Goyal D, Gay CL, Lee KA. *Patterns of sleep disruption and depressive symptoms in new mothers*. J Perinat Neonatal Nurs 2007; 21(2): 123-29.
- 24-Gupta R, Dahya S, Bhatia MS. *Effect of depression on sleep: qualitative or quantitative*. Indian J Psychiatric 2010; 51(2): 117-21.
- 25-Edhborg M, Friberg M, Lundh W, Widstrom AM. *Struggling with life: narratives from women with signs of postpartum depression*. Scand J Public Health 2005; 33(4): 261-67.

Relationship Between Sleep Disorder and Pregnancy Depression in Primigravidae Referring to Health– Treatment Centers of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2010

Parsaie Rad E(MSc)¹, Amir Ali Akbari S(MSc)^{*2}, Sadeghniaat Kh(PhD)³, Alavi Majd H(PhD)⁴

¹*Department of Obstetrics, Ahvaz Azad University, Ahvaz, Iran*

²*Department of Obstetrics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

³*Department of Occupational Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran*

⁴*Department of Biostatistics, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran*

Received: 23 Agu 2010

Accepted: 17 Feb 2011

Abstract

Introduction: Sleep is an organized behavior which is repeated every day as a vital necessity, and based on biological rhythm. Sleep disorders are common problems in pregnancy that it seems to have emotional and psychological consequences in pregnant women. This study investigated the relationship between sleep disorders and depression during pregnancy among primigravidae.

Methods: This cross-sectional, analytical study was conducted on 70 primigravidae with gestational age between 36 and 40 weeks, singleton without known disease. Subjects were selected by multi-stage sampling method in Health– Treatment centers of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. After filling demographic, Winefield & Tiggemann multidimensional support scale, ENRICH marital satisfaction scale and ISI questionnaires, subjects were classified into two groups: with and without sleep disorders. Then they were evaluated for depression by Beck questionnaire. Using SPSS(ver. 17), data was analyzed by T-test for quantitative variables, and chi square and Fisher test for qualitative variables, and Mann-Whitney test for ordinal variables.

Results: Findings showed that the severity of sleep disorders is related to depression in pregnancy($p=0.01$). There was a statistically significant relationship between difficulty falling asleep, sleep continuation, early awakening, and disruption of daily activities with depression during pregnancy($p= 0.03, 0.008, 0.03, \text{ and } 0.001$, respectively).

Conclusion: With regard to the results, education about healthy sleep and suitable consultation during pregnancy is recommended in order to prevent mental complications and to achieve a safe pregnancy.

Keywords: Sleep Initiation and maintenance Disorders; Depression; pregnancy; Pregnant Women/ Psychology; Questionnaires

This paper should be cited as:

Parsaie Rad E, Amir Ali Akbari S, Sadeghneiat Kh, Alavi Majd H. *Relationship between sleep disorder and pregnancy depression in primigravidae referring to health– treatment centers of Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences in 2010*. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci; 19(4):454-62.

****Corresponding author: Tel: +98 21 2272924, Email: akbarisedd@sbmu.ac.ir***