

رابطه نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب در زنان باردار

دکتر ناهید دهقان نیری^۱، رضا قانعی^{۲*}، کژال رضایی^۳

۱. دانشیار گروه آموزشی مدیریت پرستاری و عضو مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان امام خمینی شهرستان سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران.
۳. کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان امام خمینی شهرستان سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۵/۱ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۵/۲۶

خلاصه

مقدمه: نشانگان پاهای بیقرار، نوعی اختلال حرکتی است که با میل شدید به حرکت دادن پاها در طول استراحت مشخص می شود. بیماران مبتلا با آن، اغلب تکان های ماهیچه ای کوتاه و غیر ارادی را تجربه می کنند که باعث مختل شدن خواب می شود. از این رو مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب در زنان باردار انجام شد.

روش کار: مطالعه حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی با نمونه گیری در دسترس است که در سال ۱۳۹۰ بر روی ۱۱۰ زن باردار مراجعه کننده به مطب متخصصین زنان و زایمان شهرستان سقز انجام شد. گردآوری داده ها با استفاده از پرسشنامه انجام شد. بخش اول پرسشنامه مربوط به اطلاعات فردی بود. جهت بررسی کیفیت خواب از پرسشنامه تشخیص نشانگان پاهای بیقرار و پرسشنامه آتس و جهت بررسی خواب آلودگی در طول روز از پرسشنامه ایپ ورث استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون های تی و کای اسکوتر انجام شد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: بر اساس نتایج مطالعه، ۲۵ نفر (۲۲/۷٪) از نمونه ها از نشانگان پاهای بیقرار رنج می بردند که بین نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب ($p < ۰/۰۱$) و خواب آلودگی مفرط روزانه ($p < ۰/۰۴$) ارتباط معنی داری وجود داشت.

نتیجه گیری: بین نشانگان پاهای بیقرار و اختلال کیفیت خواب در دوران بارداری ارتباط معنی داری وجود دارد.

کلمات کلیدی: اختلال کیفیت خواب، بارداری، نشانگان پاهای بیقرار

* نویسنده مسئول مکاتبات: رضا قانعی؛ بیمارستان امام خمینی شهرستان سقز، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران. تلفن: ۰۹۱۴۴۰۵۰۲۸۴؛ پست الکترونیک: rezaghaneei30@yahoo.com

مقدمه

بارداری یکی از دوره های حساس زندگی مادر به شمار می رود. آرامش روحی و روانی مادر برای سلامتی خود و جنین اهمیت زیادی دارد و خواب و استراحت کافی تأمین کننده آن است (۱). اگرچه بارداری می تواند برای زنان دوره ای نشاط آور باشد، اما با مشکلاتی نظیر اختلال خواب همراه است (۲). عوامل زیادی نظیر تغییرات هورمونی، دمای بدن، وضعیت عاطفی، دوره های قاعدگی^۱، بارداری و یائسگی می تواند کیفیت خواب زنان را تحت تأثیر قرار دهد (۳).

تهوع و استفراغ، تکرر ادرار، درد کمر و احساس خستگی از شایعترین دلایل تغییرات الگوی خواب در سه ماهه اول بارداری می باشند و در سه ماهه دوم و سوم بارداری حرکات جنین، سوزش سر دل، کرامپ پاها و تنگی نفس بیشتر مشاهده می شود (۲). زمان خواب در سه ماهه اول بارداری افزایش و در سه ماهه دوم و سوم کاهش می یابد (۴). اختلال کیفیت خواب طی بارداری بر روی لیبر و فرایند زایمان تأثیری منفی دارد (۳). زنان نخست زایی که در طول شب، خواب کمتر از ۶ ساعت دارند، نسبت به زنان نخست زای با خواب طبیعی، زایمان طولانی تری داشته (۲۹ ساعت در مقابل کمتر از ۲۰ ساعت) و ۴/۵ برابر بیشتر از آنان مستعد زایمان سزارین هستند (۵). مطالعات نشان داده اند که اختلال در کیفیت خواب با افزایش درک درد، افزایش خستگی طی زایمان، زایمان زودرس خودبخودی و افسردگی پس از زایمان ارتباط دارد (۳). یکی از دلایل شایع اختلال کیفیت خواب که کمتر مورد توجه قرار گرفته است، نشانگان پاهای بیقرار^۲ می باشد. اکبوم اولین کسی بود که در سال ۱۹۴۵ نشانگان پاهای بیقرار را مورد مطالعه قرار داد که در مطالعه آن میزان شیوع این اختلال ۱۱/۳ درصد بود (۶). محققین تا نیمه دوم قرن بیستم، نشانگان پاهای بیقرار را یکی از نشانه های بی شمار اختلال تبدیلی در نظر می گرفتند (۷). نشانگان پاهای بیقرار یک اختلال حسی حرکتی است که با تمایل شدید به حرکت دادن پاها در هنگام استراحت مشخص می شود. افراد مبتلا به آن

تمایل غیر قابل مقاومتی به حرکت دادن پاهای خود دارند و آن را به صورت احساس نامطلوبی توصیف می کنند که با دوره های عدم فعالیت، بدتر می شود (۸). در این اختلال، بیماران پرش های ماهیچه ای کوتاه و غیر ارادی را تجربه می کنند که باعث مختل شدن خواب شبانه ای آنان می شود (۹). بیماران مبتلا به نشانگان پاهای بیقرار برای تسکین علائم ناخوشایند موجود در پاهایشان، اغلب در طول شب پیاده روی می کنند و در اوایل بامداد به خواب می روند؛ در نتیجه محرومیت مزمن از خواب و خواب آلودگی مفرط روزانه را تجربه کرده که با نقش های عملکردی آنان تداخل پیدا می کند (۱۰).

بیماران در توصیف این اختلال مشکل دارند و آن را با اصطلاحاتی از قبیل وجود جریان برق در پاها و احساس خارش استخوان بیان می کنند (۱۱). معاینه فیزیکی بیماران دارای نشانگان پاهای بیقرار طبیعی است و به تشخیص کمکی نمی کند (۱۲). علائم بیماری دارای نوسان شبانه روزی است به طوری که در غروب یا شب شروع شده یا تشدید می یابد و در اوایل صبح فروکش می کند (۱۳). شروع یا تشدید علائم در غروب عامل اصلی اختلال کیفیت خواب بیماران است (۱۴).

تشخیص نشانگان پاهای بیقرار، بر اساس ۴ معیار تشخیصی ارائه شده توسط انجمن بین المللی مطالعات نشانگان پاهای بیقرار^۳ از قبیل، تمایل به حرکت پاها به طور مکرر در رابطه با احساس غیر طبیعی، تسکین موقتی علائم ناخوشایند با حرکت دادن پاها، شروع یا تشدید علائم با استراحت و یا عدم تحرک و شروع یا تشدید علائم در شب مشخص می شود (۸). علی رغم این که میزان شیوع نشانگان پاهای بیقرار در جمعیت عمومی ۵ تا ۱۰ درصد است (۱۵)، تنها ۲۵ درصد بیماران مبتلا به طور صحیح تشخیص داده می شوند (۱۶). به دلایل نامعلومی شیوع این اختلال در زنان (۹-۱۴/۲٪) بیشتر از مردان (۵/۴-۹/۴٪) است (۱۷). میزان شیوع آن در طول بارداری ۱۱ تا ۲۷ درصد است. خطر ابتلاء به نشانگان پاهای بیقرار در زنان باردار ۲ تا ۳ برابر سایر زنان است (۷). بین ۱۱ تا ۲۷ درصد زنان باردار بدون هیچ دلیل خاصی نشانگان پاهای بیقرار را در طول

¹ Menstrual cycle

² Restless Legs Syndrome

³ International Restless Legs Syndrome Study Group

در این مطالعه جهت گردآوری داده ها از پرسشنامه استفاده شد. پرسشنامه دارای ۴ بخش بود؛ بخش اول مربوط به بررسی اطلاعات فردی بود. بخش دوم، پرسشنامه غربالگری نشانگان پاهای بیقرار بود که شامل چهار معیار ویژه تشخیصی ارائه شده توسط انجمن بین المللی مطالعات نشانگان پاهای بیقرار است. افرادی که دارای هر ۴ علامت باشند، بیمار مبتلا به نشانگان پاهای بیقرار در نظر گرفته می شوند. بخش سوم، پرسشنامه ۸ سؤالی کیفیت خواب آتنس^۱ می باشد. ۵ سؤال اول اختلال خواب و ۳ سؤال آخر پیامدهای اختلال خواب را می سنجد. هر سؤال دارای ۴ گزینه و امتیاز صفر تا ۳ می باشد. مجموع امتیازات ابزار ۲۴ می باشد و نمره بالاتر از ۱۰ دلالت بر کیفیت خواب نامطلوب دارد. بخش چهارم پرسشنامه ایپ ورث^۲ است که میزان خواب آلودگی طی روز را در ۸ موقعیت می سنجد و هر سؤال دارای ۴ گزینه عدم چرت زدن (صفر امتیاز)، چرت زدن کم (۱ امتیاز)، چرت زدن متوسط (۲ امتیاز) و چرت زدن زیاد (۳ امتیاز) است. حداکثر امتیاز این پرسشنامه ۲۴ می باشد و نمره بیش از ۹ غیر طبیعی در نظر گرفته می شود. متغیرهای کیفیت خواب و خواب آلودگی روزانه به صورت کیفی و در مقیاس اسمی (دارای اختلال کیفیت خواب و فاقد اختلال کیفیت خواب) و (دارای خواب آلودگی روزانه و فاقد خواب آلودگی روزانه) تحلیل شدند. در ابتدای مطالعه، پژوهشگران خود و اهداف مطالعه را به واحدها معرفی و از آن ها برای شرکت در مطالعه کسب اجازه کردند. شرکت در مطالعه کاملاً اختیاری بود و کلیه نمونه ها جهت خروج از مطالعه آزاد بودند؛ به دلیل محرمانه بودن اطلاعات، نام و نام خانوادگی بیماران در پرسشنامه درج نشد.

اعتبار علمی پرسشنامه ها با اعتبار محتوا تعیین شد به گونه ای که پرسشنامه ها توسط ۱۰ نفر از متخصصین (متخصصین داخلی، نورولوژیست ها و متخصصین زنان و زایمان) مورد بررسی قرار گرفتند. روایی و پایایی پرسشنامه های خواب آلودگی مفرط روزانه و معیارهای تشخیصی نشانگان پاهای بیقرار به ترتیب در مطالعات

بارداری تجربه می کنند. اغلب علائم آن در سه ماهه سوم بارداری ایجاد یا تشدید می شود. به دلیل خطرات بالقوه جنینی در این دوره، اغلب از درمان های دارویی استفاده نمی شود (۱۸). علت اصلی ارتباط نشانگان پاهای بیقرار با بارداری نامشخص است (۷). با توجه به اینکه زنان باردار جهت تغذیه و رشد بهتر جنین خود و کسب انرژی لازم جهت لیبر و فرایند زایمان به خواب کافی نیاز دارند (۳) و نشانگان پاهای بیقرار ممکن است بر روی کیفیت خواب آنان تأثیر منفی داشته باشد؛ همچنین از آنجایی که تاکنون در ایران مطالعه ای در این زمینه انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب در زنان باردار انجام شد.

روش کار

این مطالعه یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی با نمونه گیری در دسترس است که در فاصله زمانی تیر تا مرداد ۱۳۹۰ بر روی ۱۱۰ زن باردار مراجعه کننده به مطب متخصصین زنان و زایمان شهرستان سقز انجام شد. این مطالعه به منظور تعیین ارتباط بین سندرم پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب در زنان باردار صورت گرفت. نمونه گیری به صورت در دسترس بود. با توجه به شیوع ۵ تا ۲۰ درصدی اختلال خواب در مطالعه سوزوکی به نقل از بنداد و همکاران (۱۳۸۴) (۱)، در این مطالعه، شیوع اختلال کیفیت خواب در زنان باردار به طور متوسط ۱۵ درصد در نظر گرفته شد و با $(d=0/07)$ و سطح اطمینان ۹۵٪ $(a=0/05)$ حجم نمونه ای معادل ۱۰۰ نفر محاسبه شد که جهت اطمینان بیشتر به ۱۱۰ نفر افزایش یافت. معیارهای ورود به مطالعه شامل نداشتن اختلال روانی و افسردگی، عدم مصرف داروهای روانی و خواب آور و رضایت افراد جهت شرکت در مطالعه بود. در این مطالعه نمونه ها را زنان باردار مراجعه کننده به مطب های متخصصین زنان و زایمان شهر سقز تشکیل می دادند که پس از اخذ رضایت برای شرکت در مطالعه، به صورت نمونه گیری در دسترس (آسان) انتخاب شدند. مراجعه به این مطب ها به طور گردشی ادامه یافت تا تعداد نمونه مورد نظر تکمیل شد.

¹ Athens Insomnia Scale

² Epworth Sleepiness Scale

قریشی و همکاران (۱۳۸۷) و ملاحسینی و همکاران (۱۳۸۴) در ایران تأیید شده است (۱۹، ۲۰).

در مطالعه ماکزی و همکاران (۲۰۰۵) پایایی پرسشنامه آتنس با آلفای کرونباخ ۰/۸۶ و با آزمون مجدد ($r=0/71$) گزارش شده است (۲۱). در این مطالعه انسجام درونی پرسشنامه های کیفیت خواب آتنس و خواب آلودگی مفراط روزانه ایپ ورث به ترتیب دارای آلفای کرونباخ ۰/۹۰ و ۰/۸۳ بود. داده های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۶) و آزمون های تی و کای اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

بر اساس نتایج مطالعه، میانگین سنی افراد در گروه دارای اختلال کیفیت خواب $28/4 \pm 0/9$ سال و در گروه فاقد اختلال کیفیت خواب $26/7 \pm 0/7$ سال بود که این

اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($p=0/16$). اکثر افراد مورد مطالعه، ۳۸ نفر (۳۴/۵٪) در محدوده سنی ۲۰ تا ۲۵ سال بودند. میانگین سن بارداری افراد مورد مطالعه ۵/۸ ماه بود. ۲۱ نفر (۱۹/۱٪) از زنان باردار مورد مطالعه در سه ماهه اول بارداری، ۴۶ نفر (۴۱/۸٪) در سه ماهه دوم و ۴۳ نفر (۳۹/۱٪) در سه ماهه سوم بارداری بودند. تمام افراد مورد مطالعه باسواد بودند. بین متغیرهای سطح تحصیلات و سن بارداری اختلاف معنی داری مشاهده نشد ($p=0/3$). ۲۵ نفر (۲۲/۷٪) از زنان باردار دارای نشانگان پاهای بیقرار بودند. میزان نشانگان پاهای بیقرار در سه ماهه اول، دوم و سوم بارداری به ترتیب ۴ نفر (۱۶٪)، ۱۲ نفر (۴۸٪) و ۹ نفر (۳۶٪) بود. ۳۴ نفر (۳۰/۹٪) از خواب آلودگی روزانه و ۳۸ نفر (۳۴/۵٪) از اختلال کیفیت خواب شکایت داشتند (جدول ۱).

جدول ۱- توزیع فراوانی واحدهای مورد مطالعه بر اساس متغیرهای فردی

متغیر	تعداد (درصد)
سن	۲۰-۱۶ ۱۱ (۱۰٪)
	۲۵-۲۱ ۳۸ (۳۴/۵٪)
	۳۰-۲۶ ۳۴ (۳۱٪)
	۳۵-۳۱ ۱۴ (۱۲/۷٪)
سن بارداری	۴۲-۳۶ ۱۳ (۱۱/۸٪)
	سه ماهه اول ۲۱ (۱۹/۱٪)
	سه ماهه دوم ۴۶ (۴۱/۸٪)
تحصیلات	سه ماهه سوم ۴۳ (۳۹/۱٪)
	ابتدایی ۲۴ (۲۱/۹٪)
	راهنمایی ۳۲ (۲۹٪)
	دبیرستان ۴۴ (۴۰٪)
دانشگاهی	۱۰ (۹/۱٪)

و ۲ نفر (۱/۸٪) از فشار خون بارداری رنج می بردند. فراوانی علائم چهارگانه نشانگان پاهای بیقرار و توزیع فراوانی واحدهای مورد مطالعه بر اساس کیفیت خواب در جدول ۲ و ۳ آمده است.

۶۳ نفر (۵۷/۲٪) از زنان، نخست زا و ۳۷ نفر (۴۲/۸٪) چند زا بودند. بر اساس آزمون کای اسکوئر، بین نخست زا و چند زا بودن و داشتن علائم نشانگان پاهای بیقرار ارتباط معنی داری وجود نداشت ($p=0/8$). ۳ نفر (۲/۷٪) از افراد مورد مطالعه دارای دیابت بارداری بودند

جدول ۲- توزیع فراوانی و درصد علائم مثبت چهارگانه نشانگان پاهای بیقرار در زنان باردار

ردیف	علائم	تعداد	درصد
۱	احساس ناخوشایند و گرگرفتگی در پاها و تمایل به تکان دادن آن ها	۶۱	۵۵/۵
۲	کاهش احساس ناخوشایند و گرگرفتگی پاها با تکان دادن پاها	۴۷	۴۲/۷
۳	افزایش احساس ناخوشایند و گرگرفتگی به دنبال استراحت و نشستن	۳۸	۳۴/۵
۴	افزایش و تشدید علائم ناخوشایند و گرگرفتگی پاها در طول شب	۵۱	۴۶/۴

جدول ۳- توزیع فراوانی و درصد زنان باردار مورد مطالعه بر اساس وجود یا عدم اختلال کیفیت خواب

اختلال کیفیت خواب	دارد		ندارد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
نشانگان پای بیقرار	۱۴	۳۶/۸	۱۱	۱۵/۳
دارد	۲۴	۶۳/۲	۶۱	۸۴/۷
ندارد	۳۸	۱۰۰	۷۲	۱۰۰
جمع				

CI %۹۵ = ۱/۲۸-۸/۱۱, OR=۳/۲, p<۰/۰۱

بحث

در مطالعه حاضر ۲۵ نفر (۲۲/۷٪) از زنان باردار دارای علائم نشانگان پاهای بیقرار بودند و ۱۴ نفر (۵۶٪) از زنان مبتلا به نشانگان پاهای بیقرار دارای کیفیت خواب نامطلوب بودند؛ اما در مطالعه آلوز و همکاران (۲۰۱۰) شیوع نشانگان پاهای بیقرار ۱۳/۵ درصد گزارش شد. در مطالعه آلوز، علائم نشانگان پاهای بیقرار در ۹۰/۱ درصد زنان باردار، طی بارداری شروع شده بود. میزان شیوع این اختلال طی بارداری در مطالعات مختلف بین ۱۹ تا ۲۶/۶ درصد گزارش شده است (۶).

وجود اختلاف در شیوع های گزارش شده را می توان به وضعیت فردی، تفاوت های نژادی، موقعیت های جغرافیایی و محدودیت های متدولوژیکی نسبت داد؛ در مطالعه آلوز، افراد مورد مطالعه جهت معاینات دوره ای قبل از زایمان به کلینیک مراجعه کرده و افراد دارای بیماری های زمینه ای از مطالعه خارج شده بودند، در حالی که در مطالعه حاضر بیماران بر اساس بیماری های زمینه ای طبقه بندی نشده بودند. تفاوت در میزان زنان چندزا در دو مطالعه (۴۷/۵٪ در مطالعه آلوز و ۴۲/۸٪ در مطالعه حاضر) حائز اهمیت است. در این زمینه، نتایج مطالعه پانتالئو و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که میزان نشانگان پاهای بیقرار در زنان چندزا (۴۹/۵٪) بیشتر از زنان نخست زا (۳۳/۷٪) می باشد و

بارداری را به عنوان یک عامل خطر برای ابتلاء به نشانگان پاهای بیقرار معرفی کردند (۲۲). مطالعه سیکاندر و همکاران (۲۰۰۹) که بر روی زنان پاکستانی انجام شد، نشان داد که ۳۰ درصد نمونه ها دارای علائم نشانگان پاهای بیقرار بودند (۲۳). شاید بتوان علل ژنتیکی ناشی از مجاورت دو کشور را از دلایل نزدیک بودن شیوع نشانگان پاهای بیقرار در مطالعه حاضر با مطالعه مذکور دانست. در مطالعه حاضر، بیشترین میزان نشانگان پاهای بیقرار، ۱۲ نفر (۴۸٪) در سه ماهه دوم بارداری بود در حالی که در مطالعه آلوز و همکاران، بیشترین میزان نشانگان پاهای بیقرار (۵۰/۳٪) در سه ماهه سوم بارداری بود (۶). در مطالعه آلوز، اکثر زنان باردار (۴۵/۲٪) در سه ماهه سوم بارداری خود بودند در حالی که در مطالعه حاضر اکثر زنان باردار (۴۱/۸٪) در سه ماهه دوم بارداری قرار داشتند. نشانگان پاهای بیقرار پس از اختلالات روانی، سوء مصرف دارویی و اختلال تنفسی حین خواب، چهارمین علت اختلال کیفیت خواب محسوب می شود (۲۴). بر اساس آزمون آماری کای اسکوئر، بین نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب ($p < 0/01$) و خواب آلودگی مفرط روزانه ($p < 0/04$) ارتباط معنی داری وجود دارد. همچنین خطر ابتلاء به نشانگان پاهای بیقرار در افراد دارای اختلال کیفیت خواب، ۳/۲ برابر افراد فاقد اختلال کیفیت خواب می باشد ($OR = 3/2$). در مطالعه سسنیک و همکاران (۲۰۱۰)، میزان بروز نشانگان پاهای بیقرار مزمن در زنان

نتیجه گیری

بین نشانگان پاهای بیقرار با اختلال کیفیت خواب در دوران بارداری ارتباط معنی داری وجود دارد. با توجه به شیوع بالای نشانگان پاهای بیقرار در زنان باردار، استفاده از روش های آموزشی برای شناخت نشانگان پاهای بیقرار و کنترل علائم و عوارض آن ضروری به نظر می رسد.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از همکاری های بی دریغ متخصصین زنان و زایمان، خانم دکتر حسینی و محمدی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، تشکر و قدردانی می شود.

بارداری که قبلاً سابقه گذرای این اختلال را داشتند، ۴ برابر زنان بارداری بود که هیچ تجربه قبلی این اختلال را نداشتند (۵۶٪ در مقابل ۱۲/۶٪)؛ و بارداری یک عامل خطر برای ابتلاء به نشانگان پاهای بیقرار برای بارداری های آینده محسوب شد (۲۵).

بیماران مبتلا به نشانگان پاهای بیقرار فعالیت های نیازمند دوره های بی حرکتی از قبیل نشستن، مسافرت، حضور در میهمانی ها و حتی سینما را به سختی تحمل می کنند چون علائم ناخوشایند بیماریشان شروع شده یا تشدید می یابد.

محدودیت این مطالعه عدم امکان بررسی شاخص های آهن زنان باردار مورد مطالعه بود. پیشنهاد می شود در مطالعه ای وضعیت نشانگان پاهای بیقرار در طول بارداری و پس از زایمان در زنان بررسی شود.

منابع

- Bondar R, Abedini Z, Hassan Abadi H, Esmaili H. [The relationship between sleep pattern and depression in pregnant women in the third trimester] [Article in Persian]. Behbood 2005;25(9):41-51.
- Moline M, Broch L, Zak R. Sleep problems across the life cycle in women. Curr Treat Options Neurol 2004 Jul;6(4):319-30.
- Chang JJ, Pien GW, Duntley SP, Macones GA. Sleep deprivation during pregnancy and maternal and fetal outcomes: is there a relationship? Sleep Med Rev 2010 Apr;14(2):107-14.
- Pires GN, Anderson MI, Giovenardi M, Tufik S. Sleep impairment during pregnancy: possible implications on mother-infant relationship. Med Hypotheses 2010 Dec;75(6):578-82.
- Lee KA, Gay CL. Sleep in late pregnancy predicts length of labor and type of delivery. Am J Obstet Gynecol 2004 Dec;191(6):2041-6.
- Alves DA, Carvalho LB, Morais JF, Prado GF. Restless legs syndrome during pregnancy in Brazilian women. Sleep Med 2010 Dec;11(10):1049-54.
- Manconi M, Govoni V, Vito A, Economon NT, Cesnik E, Mollica G, et al. Pregnancy as a risk factor for restless legs syndrome. Sleep Med 2004 May;5(3):305-8. Review.
- Sharma S, Franco R. Sleep and its disorders in pregnancy. WMJ 2004;103(5):48-52.
- Lesage S, Earley CJ. Restless legs syndrome. Curr Treat Options in Neurol 2004 May;6(3):209-19.
- Kushida C, Martin M, Nikam P, Blasdel B, Wallenstein G, Ferini-Strambi L, et al. Burden of restless legs syndrome on health-related quality of life. Qual Life Res 2007 May;16(4):617-24.
- Hensley JG. Leg cramps and restless legs syndrome during pregnancy. J Midwifery Womens Health 2009 May-Jun;54(3):211-8.
- Stiasny-Kolster K, Trenkwalder C, Fogel W, Greulich W, Hahne M, Lachenmayer L, et al. Restless legs syndrome—new insights into clinical characteristics, pathophysiology, and treatment options. J Neurol 2004 Sep;251(Suppl 6):VI/39-43.
- Holmes R, Tluk S, Metta V, Patel P, Rao R, Williams A, et al. Nature and variants of idiopathic restless legs syndrome: observations from 152 patient's referred to secondary care in UK. J Neural Transm 2007 Jul;114(7):929-34.
- Spolador T, Allis JC, Ponde MP. Treatment of restless legs syndrome. Rev Bras Psiquiatr 2006 Dec;28(4):308-15.
- 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 Jan;39:55-76.
- Möller C, Wetter TC, Koster J, Stiasny-Kolster K. Differential diagnosis of unpleasant sensations in the legs: prevalence of restless legs syndrome in a primary care population. Sleep Med 2010 Feb;11(2):161-6.
- Ghorayeb I, Bioulac B, Scribans C, Tison F. Perceived severity of restless legs syndrome across the female life cycle. Sleep Med 2008 Oct;9(7):799-802.
- Bartell S, Zallek S. Intravenous magnesium sulfate may relieve restless legs syndrome in pregnancy. J Clin Sleep Med 2006 Apr 15;2(2):187-8.
- Ghoreishi A, Aghajani AH. [Sleep quality in Zanjan University Medical students] [Article in Persian]. J Tehran Univ Med Sci 2008;66(1):61-7.

20. Molahosseini Sh, Mohammadzadeh Sh, Kamali P, Tavakkoli Shoostari M. Frequency of sleep disorder and restless legs syndrome in patients referring to hemodialysis units in university hospitals in Tehran in 2003] [Article in Persian]. *Med Sci J Islam Azad Univ Tehran Med Branch* 2005;15(1):27-30.
21. Mucsi I, Molnar MZ, Ambrus C, Ambrus C, Szeifert L, Kovacs AZ, et al. Restless legs syndrome, insomnia and quality of life in patients on maintenance dialysis. *Nephrol Dial Transplant* 2005 Mar;20(3):571-7.
22. Pantaleo NP, Hening WA, Allen RP, Earley CJ. Pregnancy accounts for most of the gender difference in prevalence of familial RLS. *Sleep Med* 2010 Mar;11(3):310-3.
23. Sikandar R, Khealani BA, Wasay M. Predictors of restless legs syndrome in pregnancy: a hospital based cross sectional survey from Pakistan. *Sleep Med* 2009 Jun;10(6):676-8.
24. Saletu M, Anderer P, Saletu-Zyhlarz G, Hauer C, Saletu BI. Acute placebo-controlled sleep laboratory studies and clinical follow-up with pramipexole in restless legs syndrome. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2002 Aug;252(4):185-94..
25. Cesnik E, Casetta I, Turri M, Govoni V, Granieri E, Strambi LF, et al. Transient RLS during pregnancy is a risk factor for the chronic idiopathic form. *Neurology*. 2010 Dec;75(23): 2117-20.