

عوامل مرتبط با استریای بارداری در زنان نخست زا

کبری خاجوی شجاعی^{۱*}، علی دواتی^۲، ناهید خلدی^۱، سکینه موید محسنی^۳،

سمیه شالچی تبریزی^۴

۱. مربی گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران، تهران، ایران.
۲. استادیار گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران، تهران، ایران.
۳. استادیار گروه زنان و زایمان، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران، تهران، ایران.
۴. دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۴/۱۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۳۰

خلاصه

مقدمه: استریای بارداری از جمله تغییرات پوستی بارداری است که با توجه به شیوع بالا و عدم وجود درمان قطعی و ایجاد مشکلات روحی و زیبایی، از اهمیت ویژه ای برخوردار است. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط خصوصاً مصرف گروه های غذایی با استریای شکمی در دوران بارداری انجام شد.

روش کار: این مطالعه مقطعی - مقایسه ای در سال ۱۳۹۰ بر روی ۲۸۸ زن باردار نخست زا با سن بارداری ۳۷ تا ۴۰ هفته در بیمارستان شهید مصطفی خمینی تهران انجام شد. نمونه گیری به صورت در دسترس و داده ها از طریق فرم اطلاعاتی با مصاحبه توسط محقق گردآوری شد. شدت استریای بارداری با استفاده از رتبه بندی دیوی در ناحیه شکم تعیین شد و داده ها توسط نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) و آزمون همبستگی اسپیرمن و آزمون کای-اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: فراوانی استریای بارداری در افراد مورد مطالعه ۸۸/۵ درصد بود. در این مطالعه بین استریای بارداری با سن مادر، شاخص توده بدنی، افزایش وزن در طول بارداری، قطر شکم، وزن نوزاد، سابقه خانوادگی استریای بارداری، مقدار متوسط مصرف روزانه مایعات، لبنیات، میوه و سبزیجات ارتباط آماری معنی داری مشاهده شد ($p < 0/05$). هیچ ارتباطی بین استریای بارداری با سابقه مصرف کرم یا هرگونه ماده چرب کننده و مصرف پروتئین مشاهده نشد ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: علاوه بر سن مادر، شاخص توده بدنی، افزایش وزن در طول بارداری، قطر شکم، وزن نوزاد، سابقه خانوادگی استریای بارداری، کیفیت تغذیه از جمله مصرف مایعات، میوه و سبزیجات نیز بر شدت استریای بارداری تأثیرگذار است.

کلمات کلیدی: استریای بارداری، رتبه بندی دیوی، زنان نخست زا، شاخص توده بدنی

* نویسنده مسئول مکاتبات: کبری خاجوی شجاعی؛ دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-۸۸۹۶۴۷۹۲؛ پست الکترونیک:

prskhajavi@yahoo.com

مقدمه

بارداری یکی از شرایط ویژه بدنی است که در اکثر زنان اتفاق می افتد و به دنبال آن تغییرات فیزیولوژیک ساختاری و عملکردی بسیار چشمگیری جهت سازگاری بدن با این شرایط ایجاد می شود که برخی از این تغییرات بلافاصله پس از لقاح و اغلب در پاسخ به محرک های فیزیولوژیک، که از طرف جفت و جنین ایجاد شده روی می دهد و در طی بارداری ادامه می یابد (۱). بسیاری از این تغییرات پس از خاتمه بارداری از بین می رود ولی برخی از آنان به صورت دائمی باقی مانده که می تواند تأثیر زیادی بر زندگی فرد بگذارد. از جمله این تغییرات، تغییرات پوستی است که در اکثر زنان باردار اتفاق می افتد. تغییرات پوستی به سبب تغییرات عروقی و متابولیکی، ایمنی و غدد در زمان بارداری می باشد. به طور کلی بیماری های پوستی در بارداری را می توان به سه دسته: تغییرات پوستی فیزیولوژیک، تغییر در بیماری های پوستی موجود از قبل و درماتوزیس مخصوص بارداری، تقسیم کرد. تغییرات فیزیولوژیک پوست در بارداری شامل: تغییر در پیگمانتاسیون، تغییر در بافت همبند، سیستم عروقی و عملکرد غدد و همچنین تغییر در مو و ناخن ها است. استریای بارداری از جمله تغییرات فیزیولوژیک بافت همبند می باشد (۲). استریا یا علائم کششی در موقعیت های فیزیولوژیک و پاتولوژیک متنوعی پدیدار می شوند (۳، ۴). علت استریای بارداری ناشناخته است و این مشکل ناشی از تحقیقات محدود در این زمینه است (۵). احتمالاً اثرات پیچیده استعداد ژنتیکی، اتساع شکم و عوامل هورمونی در آن مؤثرند (۲). در زنان آسیایی و سیاه پوستان آمریکایی کمیاب است و به همین دلیل به نظر می رسد که یک استعداد ژنتیکی در بروز آن دخیل باشد (۶). آنچه مسلم است استریا به علت تغییر در بخشی از ساختار پوست است که استحکام کششی و خاصیت ارتجاعی آن را تأمین می کند (۷)، به همین دلیل اتساع ثانویه قطر شکم در ایجاد استریا نقش دارد (۶). در ضمن عوامل هورمونی مرتبط با کشش مکانیکی پوست، در پاتوژنز بیماری دخیل است. فرض شده است که برخی از هورمون ها، مانند استروژن، ریلکسین و هورمون های قشر آدرنال باعث کاهش

چسبندگی بین الیاف کلاژن و افزایش ماده زمینه شده که منجر به تشکیل استریا در مناطق تحت کشش می شود (۶-۸).

استریا در بیش از ۷۰٪ زنان باردار و معمولاً در شکم و سینه ها و ناحیه اینگوینال مشاهده می شود (۶، ۸، ۹). شیوع آن در مقالات مختلف بین ۵۰-۹۰ درصد گزارش شده است (۲، ۳، ۱۰-۱۲). در سه ماهه سوم (حدود ماه ۶ یا ۷ بارداری) توسعه می یابد و بعد از زایمان به صورت اسکارهای نقره ای پایدار باقی می ماند و از لحاظ زیبایی باعث نگرانی بسیاری از زنان می شود (۴، ۵، ۱۱، ۱۳). با توجه به مشکلاتی که به دنبال استریا ایجاد می شود، همواره چالش هایی جهت پیشگیری و رفع این مشکل وجود داشته است (۱). از قرن ها پیش شواهد مختلفی در مورد درمان استریای بارداری موجود است که مربوط به هزاران سال پیش می باشد؛ مردم مصر باستان از داروهای مختلفی از جمله صمغ درخت کندور به منظور درمان استریای بارداری استفاده می کردند و شواهدی نیز وجود دارد که مردم روم و یونان نیز از همین داروها استفاده می کردند (۵، ۱۳).

در بررسی متون، متغیرهای بالینی و جمعیتی گوناگونی به عنوان عوامل مرتبط گزارش شده است. اما بحث های گزارش شده اغلب متناقض هستند. برای مثال هر محقق حداقل یک عامل را گزارش کرده که توسط دیگری گزارش نشده است. اتوال و همکاران (۲۰۰۶)، مایا و همکاران (۲۰۰۹) و دورمازلار و همکاران (۲۰۰۹) نشان داده اند که سن، شاخص توده بدنی، وزن تولد نوزاد با وقوع استریا ارتباط داشته در حالی که با سابقه فامیلی ارتباطی نیافتند (۳، ۸، ۱۲). این یافته ها به همراه ارتباط فامیلی توسط محققین دیگر از جمله راتری و همکاران (۲۰۰۸) و تیمور تاشان (۲۰۱۲) تأیید شده است (۱۰، ۱۱). از طرفی در مطالعه که فنیدیک و همکاران داشتند بین استریای بارداری و افزایش وزن، سن قطر شکم ارتباط نیافت اما ارتباط سابقه فامیلی را تأیید کرد (۱۵). از عوامل دیگر مرتبط با بروز استریا که تاکنون گزارش شده است می توان به میزان افزایش وزن در دوران بارداری، اختلال در تست تحمل گلوکز، مصرف کم آب آشامیدنی، سابقه خانوادگی، طبقه اجتماعی

اقتصادی، رنگ مو، تغذیه، استفاده از کرم و پماد موضعی، آکنه، نوع زایمان و جنس نوزاد اشاره کرد (۳، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۵). یکی از عواملی که می توان در این زمینه بررسی کرد اثر کیفیت تغذیه بر استریای بارداری است که مطالعات بسیار اندکی در این زمینه و به صورت گسسته انجام شده است (۱۰). با توجه به مشکلاتی که به دنبال استریا ایجاد می شود، در این مطالعه علاوه بر بررسی عوامل مرتبطی که در سایر مطالعات به آن اشاره شده است، کیفیت تغذیه و اثرگذاری بر سلامت پوست به عنوان عامل مرتبط با ایجاد استریای بارداری مورد بررسی قرار گرفت. لذا با توجه به این که تاکنون مطالعه ای در این زمینه انجام نشده، مطالعه حاضر با هدف تعیین عوامل مرتبط خصوصاً مصرف گروه های غذایی با استریای شکمی در دوران بارداری انجام شد.

روش کار

این مطالعه از نوع مشاهده ای به روش مقطعی با رویکرد توصیفی تحلیلی می باشد که در پاییز و زمستان سال ۱۳۹۰ بر روی ۲۸۸ زن باردار نخست زا و سالم و با سن بارداری ۳۷ تا ۴۰ هفته در بیمارستان شهید مصطفی خمینی تهران انجام شد. نمونه گیری به صورت در دسترس و داده ها از طریق فرم اطلاعاتی و مصاحبه با زنان باردار مراجعه کننده به بلوک زایمان که به صورت داوطلبانه وارد مطالعه شده بودند، توسط محقق گردآوری شد. فرم اطلاعاتی بر اساس اهداف مورد نظر مطالعه تنظیم شد و روایی آن از طریق روایی محتوا با استفاده از نظرات اساتید زنان و زایمان، مامایی و تغذیه جمع آوری و تغییرات اصلاحی لازم صورت گرفت. جهت بررسی پایایی، مطالعه مقدماتی با استفاده از روش آزمون-آزمون مجدد روی ۱۵ نفر از افراد مورد مطالعه انجام گرفت و امتیاز همبستگی ۰/۸۰٪ تعیین شد.

زنان به صورت داوطلبانه در این مطالعه شرکت کردند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: زن باردار نخست زا با جنین تک قلوبی، بدون سابقه مصرف کورتیکواستروئید موضعی یا خوراکی در قبل یا طی بارداری، نداشتن بیماری های آدرنال، عدم سابقه استریای قبلی در شکم و با سابقه مصرف منظم مکمل در طی بارداری بود.

جهت تعیین شدت استریای شکمی از رتبه بندی دیوی (۱۶) استفاده شد. جهت تعیین این رتبه بندی، شکم توسط محقق به چهار قسمت تقسیم شد و رتبه صفر به عدم وجود استریای بارداری در شکم و رتبه ۱ به وجود استریای بارداری با خصوصیات نوع متوسط استریای بارداری که بر اساس رتبه بندی دیوی شامل وجود رنگ صورتی استریاها و عدم وجود رنگ آبی استریای بارداری و بدون وجود خارش یا کهیر اطراف استریاها بود. رتبه ۲ به وجود استریای بارداری با خصوصیات نوع شدید استریا که بر اساس رتبه بندی دیوی شامل رنگ آبی استریاها و یا وجود خارش و یا ضایعات کهیری اطراف استریاها بود. در نهایت رتبه های مربوط به هر چهار قسمت شکم توسط محقق با یکدیگر جمع شده و رتبه نهایی از اعداد صفر تا هشت تعیین شد.

جهت تعیین شاخص توده بدنی، محقق اطلاعات مربوط به قد افراد را به وسیله متر اندازه گیری کرد و وزن قبل از بارداری افراد به شکل خود گزارشی تعیین شد. سپس شاخص توده بدنی با استفاده از فرمول وزن (کیلوگرم)/قد (مترمربع) محاسبه شد. جهت تعیین کیفیت تغذیه زنان باردار از پرسشنامه بسامد مصرف نیمه کمی و متوسط مصرف متعارف (لبنیات، میوه و سبزیجات، انواع گوشت) استفاده شد و سهم مصرف هر گروه غذایی بر اساس هرم غذایی به شرح ذیل تعیین شد.

هر سهم لبنیات شامل یک فنجان شیر و یا یک فنجان ماست و یا ۳۰-۴۵ گرم پنیر (به اندازه یک قوطی کبریت) و یا ۶۰ گرم پنیر فرآوری شده، هر سهم مصرف میوه که شامل یک عدد میوه مانند سیب یا موز یا پرتقال یا نصف گریب فروت و یا یک برش خربزه یا ۳/۴ فنجان آب میوه یا نصف فنجان توت بود. هر سهم سبزیجات نیز شامل نصف فنجان سبزی های پخته و یا یک فنجان سبزی های خام و یا ۳/۴ فنجان آب سبزیجات و هر سهم از گروه گوشت شامل ۷۵-۹۰ گرم انواع گوشت (به اندازه دو قوطی کبریت) تعیین شد (۱۷). مقدار مصرف مایعات به صورت خود گزارشی توسط افراد و بر حسب لیوان در طول روز تعیین شد.

اندازه دور شکم زنان توسط محقق و به وسیله متر غیر قابل کشش و بر حسب سانتی متر اندازه گیری و ثبت شد.

یافته ها

در مطالعه حاضر ۲۸۸ زن باردار با میانگین سنی $4/2 \pm$ سال ۲۵/۶ مورد بررسی قرار گرفتند. جوان ترین فرد ۱۶ سال و مسن ترین فرد ۳۹ سال داشت. فراوانی استریای بارداری در افراد مورد مطالعه ۸۸/۵ درصد بود که کمترین تعداد زنان با شدت استریای بارداری با رتبه دیوی ۷ و بیشترین تعداد با شدت استریای بارداری با رتبه دیوی ۳ بودند. در این مطالعه ۱۳۶ نفر (۴۷/۲٪) از زنان رتبه دیوی ۳ یا کمتر را اخذ کردند و ۴۷ نفر (۱۶/۳٪) از افراد رتبه دیوی ۷ و ۸ را اخذ کردند. شدت استریای زنان بر حسب رتبه بندی دیوی در جدول ۱ ارائه شده است.

مقدار اختلاف وزن از طریق تفاوت بین وزن قبل از بارداری که به شکل خود گزارشی توسط افراد به دست آمده بود و وزن زمان نمونه گیری که توسط محقق و با استفاده از ترازوی عقربه ای به دست آمد، برآورد شد. وزن نوزاد توسط محقق و پس از زایمان ثبت شد. داده ها پس از گردآوری با استفاده نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۹) با استفاده از تست همبستگی اسپیرمن و تست کای-اسکوئر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد. در این طرح به افراد وارد شده به مطالعه توضیحات کافی راجع به سؤالات پژوهش ارائه شد. همچنین در مورد محرمانه بودن اطلاعات و شرکت داوطلبانه افراد در این پژوهش توسط پژوهشگر تأکید شد.

جدول ۱- توزیع فراوانی شدت استریای بارداری بر اساس اسکور دیوی در زنان مراجعه کننده به بیمارستان مصطفی خمینی

اسکور دیوی	فراوانی	درصد
۰	۳۳	۱۱/۵
۱	۲۰	۶/۹
۲	۳۳	۱۱/۵
۳	۵۰	۱۷/۴
۴	۳۹	۱۳/۵
۵	۳۱	۱۰/۸
۶	۳۵	۱۲/۲
۷	۱۷	۵/۹
۸	۳۰	۱۰/۴
جمع	۲۸۸	۱۰۰

مشخصات فردی زنان مورد بررسی در جدول ۲ و در جدول ۳ آورده شده است. میانگین سهم گروه های غذایی مصرف شده توسط زنان

جدول ۲- توزیع فراوانی ویژگی های فردی واحدهای پژوهش بررسی عوامل مرتبط با استریای بارداری در زنان نخست زا

متغیر	میانگین	کمترین	بیشترین
سن (سال)	$25/6 \pm 4/2$	۱۶	۳۹
شاخص توده بدنی قبل از بارداری (کیلوگرم بر متر مربع)	$24/5 \pm 3/5$	۱۷	۴۳
افزایش وزن (کیلوگرم)	$12/8 \pm 3/1$	۳	۲۸
قطر شکم (سانتی متر)	$107 \pm 8/8$	۹۲	۱۵۲
وزن نوزاد (گرم)	3100 ± 317	۲۵۰۰	۳۹۵۰

جدول ۳- میانگین سهم گروه های غذایی مصرف شده توسط زنان مراجعه کننده به بیمارستان مصطفی خمینی

سهم	میانگین \pm انحراف معیار		گروه های غذایی مصرف شده
	کمترین	بیشترین	
مایعات (لیوان)	۲	۹	۴/۱ \pm ۱/۴
لبنیات (سهم)	۰	۴	۰۲ \pm ۷/۸
پروتئین (سهم)	۰/۵	۳	۱/۱۷ \pm ۰/۴
میوه و سبزیجات (سهم)	۰/۵	۶	۲ \pm ۰/۹

اسپیرمن استفاده شد و ارتباط معکوس و معناداری به دست آمد ($r=-0/41$) ($p<0/001$). همین نتیجه در مورد مقدار متوسط مصرف روزانه میوه و سبزیجات با شدت بروز استریای بارداری مشاهده شد ($r=-0/17$) ($p=0/003$) اما بین مقدار متوسط مصرف روزانه لبنیات با شدت استریای بارداری همبستگی مستقیم مشاهده شد ($r=0/15$, $p=0/009$).

آزمون همبستگی اسپیرمن بین شدت استریای بارداری با مقدار متوسط مصرف روزانه پروتئین رابطه معناداری نشان نداد ($p=0/921$).

سابقه خانوادگی استریا در ۷/۷۴٪ و مصرف مواد چرب کننده در ۴۹٪ زنان وجود داشت. آزمون کای-اسکوئر ارتباط معناداری بین سابقه خانوادگی و بروز استریای بارداری در زنان نشان داد (جدول ۴). بین مصرف مواد چرب کننده با بروز استریای بارداری رابطه معنی داری مشاهده نشد.

در بررسی ارتباط بین سن با شدت استریای بارداری آزمون همبستگی اسپیرمن ($r=-0/16$) استفاده شد و ارتباط معکوس معناداری به دست آمد ($p=0/006$). شاخص توده بدنی با شدت استریای بارداری همبستگی مستقیم داشت ($r=0/34$) ($p<0/001$). بدین شکل که با افزایش شاخص توده بدنی زن باردار شدت استریای بارداری نیز افزایش می یافت.

بر اساس آزمون همبستگی اسپیرمن افزایش وزن در طی بارداری و همچنین اندازه قطر شکم با شدت استریای بارداری ارتباط مستقیم و معناداری داشت ($r=0/2$) ($p=0/001$) و ($r=0/3$) ($p<0/001$).

وزن نوزاد نیز با شدت استریای بارداری ارتباط مستقیم و معناداری داشت به طوری که آزمون همبستگی اسپیرمن ($r=0/3$) ($p=0/001$) نشان داد هرچه وزن تولد نوزاد بیشتر بود، شدت استریای بارداری افزایش می یافت.

جهت بررسی ارتباط بین مقدار متوسط مصرف روزانه مایعات با شدت استریای بارداری از آزمون همبستگی

جدول ۴- ارتباط استریای شکمی با سابقه خانوادگی و مصرف کرم یا ماده چرب کننده در زنان مراجعه کننده

سطح معنی داری	استریای بارداری		متغیر وابسته		متغیر مستقل
	نداشتند	داشتند	دارد	ندارد	
$p<0/001$	۷/۴ (۱۶)	۹۲/۶ (۱۹۹)	تعداد) درصد	دارد	سابقه خانوادگی
	۲۳/۳ (۱۷)	۷۶/۷ (۵۶)	تعداد) درصد	ندارد	
$p<0/108$	۷/۸ (۱۱)	۹۲/۲ (۱۳۰)	تعداد) درصد	دارد	مصرف ماده چرب کننده
	۱۵ (۲۲)	۸۵ (۱۲۵)	تعداد) درصد	ندارد	

(/۸۷/۷) و تقریباً سازگار با نتایج مطالعات مظفر، راتری و توماس (۷۷/۱-۷۷/۹) بود (۹، ۱۰، ۱۹، ۲۱). در مطالعات توماس و همکار (۲۰۰۴) و قاسمی و همکاران (۲۰۰۸) مشخص شد که شدت استریای بارداری با سن ارتباط ندارد (۲۰، ۲۱). اما نتایج مطالعه نشان داد هرچه

بحث

نتایج این مطالعه که به صورت مقطعی بر روی ۲۸۸ زن باردار جهت بررسی استریای بارداری انجام گرفت، نشان داد که بیشترین فراوانی استریای بارداری در زنان مورد بررسی ۸۸/۵٪ بود که بسیار نزدیک به مطالعه قاسمی

سن فرد باردار کمتر باشد شدت استریا بیشتر است. نتایج مشابه این مطالعه در مطالعات اتوال و همکاران (۲۰۰۶)، مایا و همکاران (۲۰۰۹)، راتری و همکاران (۲۰۰۷)، تیمور تاشان و همکار (۲۰۱۲)، دورمازلار و همکار (۲۰۰۹)، عثمان و همکاران (۲۰۰۷)، جی اورس و همکاران (۲۰۰۸)، بوچانان و همکار (۲۰۱۰) و توماس و همکار (۲۰۰۴) نیز به دست آمده بود (۳، ۸، ۱۰-۱۲، ۱۴، ۱۸-۲۰). مطالعه راتری و همکاران (۲۰۰۸) در مورد ارتباط معکوس سن با استریای بارداری نشان داد در زنان جوان، میزان کلاژن بیشتر با پیوندهای متقاطع کمتر در بین رشته های کلاژن باعث از هم گسیختگی بیشتر در مقابل کشش موضعی بافت همبند شده و همچنین در پوست جوان تر شکنندگی بیشتر فیبریلین ها وجود دارد که خود عامل مهمی در گسترش استریا می باشد (۱۰). در همین مطالعه که در تایلند انجام شد، بیان شد که معمولاً زنان جوان باردار از قشر فقیر جامعه هستند که از نظر کیفیت تغذیه دچار سوء تغذیه می باشند که خود می تواند علت بروز استریای شدید در سن پایین تر باشد (۱۰).

در مطالعه حاضر ارتباط معناداری بین شاخص توده بدنی با شدت استریای بارداری مشاهده شد که نتایج مطالعات قبلی را تأیید می کند (۳، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴-۱۵، ۱۹-۲۲) در حالی که در مطالعه بوچانان و همکار (۲۰۱۰) و فنديک و همکاران (۲۰۱۱)، شاخص توده بدنی با شدت استریای بارداری ارتباط معناداری نداشت (۱۵، ۱۹). چنان که بیان شد، شاخص توده بدنی بیشتر از ۲۶؛ عامل خطر برای ایجاد استریای بارداری می باشد. در مورد اثر شاخص توده بدنی بر استریای بارداری می توان گفت که در افراد چاق در بین کلاژن های بدن مناطقی وجود دارد که باعث ایجاد کشش های زیادی در سطح پوست می شود بنابراین چاقی می تواند به عنوان یک عامل خطر برای ایجاد استریای بارداری بیان شود (۳).

اگر چه در مطالعه فنديک و همکاران (۱۵) بروز استریای بارداری با افزایش وزن در طی بارداری ارتباط معکوس داشت، اما در مطالعه حاضر، ارتباط قوی بین افزایش وزن در طی بارداری با بروز استریای بارداری به دست آمد که تأیید کننده نتایج سایر مطالعات است (۳، ۸،

۱۲، ۱۴، ۱۸، ۲۱-۲۲). افزایش وزن بیش از ۱۵ کیلوگرم در بارداری می تواند در بروز استریا مؤثر باشد (۳). در مورد این نتیجه می توان چنین گفت که افزایش ناگهانی وزن از آنجایی که باعث افزایش کشش پوستی می شود، می تواند باعث پاسخ مکانیکی پوست شده و باعث نازک شدن پوست شده و استریا ایجاد می شود (۱۰).

در مطالعه حاضر بین استریای بارداری با اندازه دور شکم ارتباط معناداری مشاهده شد که با مطالعه قاسمی و همکاران (۲۰۰۸) و چو و همکاران (۲۰۰۶) همخوانی داشت (۲۱، ۲۲). در مورد این اثر می توان گفت که افزایش اندازه دور شکم باعث ایجاد کشش مکانیکی موضعی در پوست شکم شده و ایجاد استریا می کند. در مطالعه فنديک و همکاران (۲۰۱۱) ارتباطی بین شدت بروز استریای بارداری با اندازه دور شکم مشاهده نشد (۱۵). همچنین همبستگی وزن تولد نوزاد با استریای بارداری که تأیید کننده مطالعات قبلی (۳، ۸، ۱۰، ۱۴، ۱۸-۱۹، ۲۱-۲۲) است، می تواند به علت افزایش کشش وارد شده به پوست طی بارداری باشد. در مطالعه دورمازلار (۱۲) نیز اگر چه ارتباطی بین وزن نوزاد و استریای بارداری یافت نشد، ولی در ۱۰٪ زنانی که استریای گسترده داشتند، وزن نوزادان بیش از ۴۰۰۰ گرم بود.

در مورد وجود ارتباط سابقه خانوادگی با استریای بارداری یافته های حاضر مؤید مطالعات قبلی (۷، ۱۰، ۱۱-۱۲، ۱۴، ۱۵، ۱۸، ۲۱) است. مشخص شده که شدت استریا در افرادی که سابقه خانوادگی مثبت از نظر بروز استریای بارداری دارند، بیشتر می باشد و این نشان دهنده نقش ژنتیک بر ساختار پوست و استریای بارداری می باشد (۷، ۱۰، ۱۲). در ضمن فراوانی استریا در مطالعات مختلف بین ۵۰ تا ۹۰ درصد گزارش شده است که خود می تواند نشان دهنده نقش نژاد و ژنتیک باشد (۲۱). با این وجود در مطالعه اتوال و همکاران (۲۰۰۶) و چو و همکاران (۲۰۰۶) بین سابقه خانوادگی و استریای بارداری ارتباطی مشاهده نشد (۳، ۲۲) که می تواند به علت کم بودن تعداد نمونه های مطالعات مذکور باشد.

در حفظ رطوبت و پیشگیری از آسیب های پوستی مؤثر است (۲۶).

در مطالعه ای که بر روی موش صورت گرفت، افزایش مصرف پپتید آب پنیر که جزء پروتئین ها می باشد باعث افزایش سرعت بهبود زخم پوستی ناشی از سزارین در موش شد (۲۷). با وجود اینکه پروتئین برای سنتز کلاژن و حفظ سلامت پوست مورد نیاز است، اما در این مطالعه ارتباط مستقیم بین مصرف لبنیات با شدت استریا و عدم وجود رابطه بین مصرف گوشت ها و استریا به دست آمد که با توجه به مصرف ناکافی گروه های مذکور توسط نمونه ها قابل نتیجه گیری قطعی نیست.

یکی از ویژگی های این مطالعه، توجه به تغذیه به عنوان یک عامل مرتبط بود که تاکنون بدین شکل مورد بررسی قرار نگرفته بود، اما محدودیت این مطالعه استفاده از پرسشنامه بسامد مصرف نیمه کمی و متوسط مصرف متعارف (لبنیات، میوه و سبزیجات، انواع گوشت) بود که توجه و یادآوری زنان باردار و همکاری آنان را می طلبید. لذا پیشنهاد می شود با مطالعات بیشتر و با طراحی های قوی از قبیل کوهورت و یا کارآزمایی بالینی به نتایج قطعی تر دست یافت.

نتیجه گیری

تغذیه می تواند در کنار سایر عوامل مرتبط در بروز استریای بارداری مطرح شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان نامه دکترای عمومی پزشکی استخراج شده است. بدینوسیله از کلیه افرادی که در انجام این مطالعه مشارکت و همکاری داشته اند، کمال تشکر به عمل می آید.

مطالعه حاضر نشان داد که مصرف کرم یا هرگونه ماده چرب کننده جهت جلوگیری از استریای بارداری با شدت استریای بارداری ارتباطی نداشت که با نتایج مطالعه دورمازلار و همکار (۲۰۰۹) همخوانی داشت (۱۲). در کارآزمایی های بالینی که توسط بوچانان (۱۹) و عثمان (۲۳) انجام شد، مصرف کرم کاکائو بر استریای بارداری تأثیری نداشت. اثر روغن زیتون و روغن ساج نیز توسط تعاون (۱۳، ۲۴) مورد بررسی قرار گرفت که در مورد روغن زیتون ارتباطی به دست نیامد، ولی در مورد روغن ساج ارتباط معنی دار نشان داده شد. تیمور تاشان و همکار (۲۰۱۲) نیز ۱۵ دقیقه ماساژ با روغن بادام را با توجه به تأثیر ماساژ از ابتدای بارداری مؤثر دانستند (۲۵). به نظر می رسد ماساژ شکم بر استریای بارداری مؤثر باشد (۱۲). در مطالعه حاضر بین شدت استریای بارداری با مقدار متوسط مصرف روزانه مایعات ارتباط معناداری وجود داشت که نتیجه مطالعه راتری را تأیید می کند. استریا وقتی بروز می کند که پوست شکننده باشد، لذا نوشیدن آب کافی با توجه به این نکته که باعث نرمی، جوانی و افزایش قدرت کششی پوست می شود، ممکن است از بروز استریا پیشگیری کند (۱۰).

در مقابل ارتباط معنادار بین شدت بروز استریای بارداری با مقدار متوسط مصرف روزانه میوه و سبزیجات با نتایج مطالعه مذکور که بین استریای بارداری با مصرف میوه و سبزیجات ارتباطی به دست نیاورد (۱۰) مغایرت دارد. همانطور که قبلاً اشاره شد مصرف بیشتر میوه و سبزی با شدت کمتر استریا همراه بود، شاید دلیل این یافته دریافت بیشتر ویتامین C از طریق مصرف میوه و سبزی باشد. همانطور که فندیک نیز در مطالعه ای این رابطه را نشان داد (۱۵). علاوه بر این به طور کلی مصرف بیشتر میوه و سبزیجات می تواند گردش خون مویرگی را در پوست افزایش دهد و سبب رسیدن مواد مغذی به سلول های پوستی شود، بنابراین

منابع

1. Macdonald C, Levenno G, Gilstrap C, Hauth Katharine C, Wenstrom D. Williams Obstetrics . 23 rd. New York: McGraw-Hill. 2010; pp:172-3.
2. Ambros-Rudolph C M .Dermatosis of Pregnancy - Clues to Diagnosis, Fetal Risk and Therapy, Ann Dermatol. 2011; 23(3): 265-275.
3. Atwal GS, Manku LK, Griffiths CE, Polson DW .Striae gravidarum in primiparae. Br J Dermatol. 2006;155(5):965-9.

4. Murray JC. Pregnancy and the skin. *Dermatol Clin* 1990; 8(2):327-334.
5. Salter S A, Kimball A B. Striae gravidarum. *Clinics in Dermatology*. 2006; 24(2): 97-100.
6. Kroumpouzos G, Cohen L M. Dermatoses of pregnancy. *J Am Acad Dermatol*. 2001; 45(1):1-19.
7. Chang AL, Agredano YZ, Kimball AB. Risk factors associated with striae gravidarum. *J Am Acad Dermatol* 2004; 51(6):881-885.
8. Maia M, Marçon CR, Rodrigues SB, Aoki T. Striae distensae in pregnancy: risk factors in primiparous women. *An Bras Dermatol*. 2009; 84(6):599-605.
9. Muzaffar F, Hussain I, Haroon TS. Physiologic skin changes during pregnancy: a study of 140 cases. *Int J Dermatol* 1998; 37(6):429-431.
10. Ratre J, Vitaya T, Titapant M, Prakong C, Pornpen T. Prevalence and Associate Factors for Striae Gravidarum. *J Med Assoc Thai* 2008; 91 (4): 445-51.
11. Timur Taşhan S, Sever D. Striae Gravidarum and Related Factors. *J Anatol Nurs Heal Sci*. 2012; 15 (1):33-39.
12. Durmazlar SP, Eskioglu F. Striae Gravidarum: Associated Factors in Turkish Primiparae. *J Turk Acad Dermatol* 2009; 3 (4): 93401a
13. Taavoni S, Soltanipour F, Haghani H, Ansarin H, Khayrkhah M. Effect of olive oil on striae gravidarum. *Journal of Gorgan University of Medical Sciences* 2011; 13(2):39-43.
14. J-orh R, Titapant V, Chuenwattana P, Tontisirin P. Prevalence and associate factors for striae gravidarum. *J Med Assoc Thai*. 2008; 91 (4): 445-451.
15. Findik RB, Hascelik NK, Akin KO, Unluer AN, Karakagaya J, Striae gravidarum, vitamin C and other related factors. *Int vitamin Nutr Res* 2011; 81(1): 43-48.
16. Davey CM. Factors associated with the occurrence of striae gravidarum. *Journal of Obstet Gynaecol Br Commonw*. 1972;79(12):1113-1114.
17. Weigley E S, Mueller D H, Robinson C H. Translated by: Kholdi N. Robinson's Basic Nutrition. 3th ed. Tehran: Salemi Press; 1999. p200 (Text in Persian)
18. Osman H, Rubeiz N, Tamim H, Nassar AH. Risk factors for the development of striae gravidarum. *Am J Obstet Gynecol* 2007; 196(1):62-65.
19. Buchanan K, Fletcher HM, Reid M. Prevention of striae gravidarum with cocoa butter cream. *Int gynaecol obstet* 2010; 108(1): 65-68.
20. Thomas RG, Liston WA. Clinical associations of striae gravidarum. *J Obstet Gynaecol*. 2004; 24(3):270-271.
21. Ghasemi A, Gorouhi F, Rashighi-Firoozabadi M, Jafarian, Firooz A. S Striae gravidarum: associated factors. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2007; 21: 743-746.
22. Cho S, Park ES, Lee DH, Li K, Chung JH. Clinical features and risk factors for striae distensae in Korean adolescents. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2006; 20(9):1108-1113.
23. Osman H, Usta IM, Rubeiz N, Abu-Rustum R, Charara I, Nassar AH. Cocoa butter lotion for prevention of striae gravidarum: a double-blind, randomized and placebo-controlled trial. *BJOG* 2008; 115(9): 1138-1142.
24. Taavoni S, Soltanipour F, Haghani H, Kheirkhah M. A Survey of the Effects of Olive Oil and Saj Cream on Striae Gravidarum in the Second Trimester of Pregnancy. *IJN* 2012, 25(75): 45-51.
25. Timur Tashan S, Kafkasli A. The effect of bitter almond oil and massaging on striae gravidarum in primiparous women. *J Clin Nurs*. 2012; 21(11-12): 1570-1576.
26. De Spirt, Sies H, Tronnier U. An encapsulated fruit and vegetable juice concentrate increases skin microcirculation in healthy women. *skin pharmacol physiol* 2012; 25(1):2-8.
27. Wang J, Zhao M, Liang R, Zhang Z, Zhao H, Zhang J, Li T, Li Y. Whey peptides improve wound healing following caesarean section in rats. *Br J Nutr*. 2010; 104(11):1621-1627.