

## ارتباط میزان افسردگی با تغییرات کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان

شهناز گلیان تهرانی\* مهرناز گرانمایه\* عباس مهران\*\* عذرا چراغی\*\*\*

### چکیده

**زمینه و هدف:** افسردگی پس از زایمان یک غمگینی شدید، نافذ، همراه با نواسانات خلقی ناپایدار و شدید است که حدود ۸ تا ۱۵٪ زنان به آن مبتلا می‌شوند و می‌تواند اثر منفی بر رابطه مادر و کودک داشته باشد. عوامل متعددی مستعدکننده افسردگی پس از زایمان هستند که شناسایی این عوامل و کنترل آن‌ها می‌تواند در پیشگیری از افسردگی پس از زایمان مؤثر باشد. تحقیقات زیادی ارتباطی بین افت کلاسترول سرم و افسردگی را نشان داده است. هدف این مطالعه تعیین ارتباط میزان افسردگی با تغییرات کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان در میان زنان شهرستان لاهیجان در سال ۱۳۸۵-۸۶ می‌باشد.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع توصیفی و تحلیلی است. تعداد نمونه‌ها ۱۰۱ زن نخست‌زا با حاملگی بدون عارضه، باسواد، وضعیت اقتصادی متوسط به بالا، بدون سابقه افسردگی یا بیماری متابولیک و چربی خون بالا می‌باشند. شرایط خروج از مطالعه: تشخیص افسردگی قبل از زایمان، نپذیرفتن جنسیت فرزند، فوت یا بستری شدن نوزاد و بستری شدن مادر بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه معتبر افسردگی بک بود که یک بخش مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی به آن اضافه شد. همچنین برای سنجش کلاسترول از دستگاه اتوآنالیزر تمام اتوماتیک ساخت کشور آلمان استفاده شد کلیه واحدهای پژوهش دو بار معاینه شدند. یک بار در طی ۳ هفته قبل از زایمان، بار دوم در مدت ۶ هفته پس از زایمان. در هر دو نوبت فرم افسردگی بک تکمیل و آزمایش کلاسترول سرم درخواست گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS و به‌کارگیری آمار توصیفی و آمار استنباطی نظیر ویل‌کاکسون و اسپیرمن انجام گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که میزان کلاسترول سرم پس از زایمان کاهش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. همچنین یافته‌ها نشان داد که افسردگی با تغییرات کلاسترول سرم پس از زایمان ارتباط معناداری دارد ( $p < 0/001$ ) و ( $r = -0/331$ ).

**نتیجه‌گیری:** کاهش کلاسترول سرم بعد از زایمان با افزایش میزان افسردگی پس از زایمان ارتباط دارد.

نویسنده مسئول: شهناز گلیان تهرانی؛ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

e-mail: Golian2005@yahoo.com

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی پس از زایمان، کلاسترول، حاملگی

- دریافت مقاله: مرداد ماه ۱۳۸۶ - پذیرش مقاله: بهمن ماه ۱۳۸۶

### مقدمه

بارداری از حساس‌ترین و مهم‌ترین مراحل زندگی زنان است. این دوره می‌تواند به حدی استرس‌زا باشد که بیماری‌های روانی را برانگیزاند. این بیماری‌ها ممکن است بازتابی از

عود یا تشدید اختلالات روانی قبلی بوده و یا بر شروع یک اختلال جدید دلالت داشته باشد (۱). بیماری‌های روانی پس از زایمان طیف وسیعی دارد که ساده‌ترین آن‌ها غم یا اندوه مادری است. بیش از ۷۵-۵۰٪ زنان در روز دوم یا سوم پس از زایمان این غم و اندوه را تجربه می‌کنند (۲). وضعیت جدی‌تر ولی با شیوع کمتر آن، افسردگی پس از زایمان است

\* مربی گروه آموزشی مامایی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\* مربی و کارشناس ارشد آمار حیاتی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
\*\*\* کارشناس ارشد مامایی شبکه بهداشت و درمان شهرستان رامسر

که تقریباً ۱۰٪ زنان چند هفته پس از زایمان به آن دچار می‌شوند (۳). افسردگی پس از زایمان با افسردگی خلقی، کاهش علاقه به فعالیت‌ها، تغییر اشتها، خستگی، اختلالات خواب، دشواری در مراقبت از کودک، احساس گناه، اعتماد به نفس پایین، اشکال در تمرکز، وقفه سیکوموتور و فکر کردن در مورد خودکشی و گاهی اقدام به آن مشخص می‌شود (۴). جدی‌ترین شکل بیماری‌های روانی پس از زایمان سایکوز است که تقریباً ۰/۲ تا ۰/۱۸٪ شیوع دارد (۵ و ۲).

اختلال افسردگی می‌تواند اثر منفی بر رابطه همبستگی بین مادر و کودک داشته باشد و حتی رشد شیرخوار را به تعویق بیندازد (۶). Cunningham می‌نویسد: چون در بعضی از موارد زن مبتلا ممکن است ماه‌ها و یا سال‌ها علامت‌دار باقی بماند، لذا افسردگی مادر می‌تواند کیفیت ارتباط مادر با کودک را تحت تأثیر قرار دهد، مادران افسرده تعاملات اجتماعی کمتری دارند و کمتر با کودکان خود بازی می‌کنند (۱).

ارتباط ضعیف بین مادر و کودک تکامل شناختی کودک را به طور زیان باری تحت تأثیر قرار می‌دهد و ممکن است این عوارض جانبی تا اوایل یا حتی تا اواخر دوران طفولیت باقی بماند (۷ و ۳). همچنین در افسردگی پس از زایمان احتمال صدمه به نوزاد و حتی کشتن او توسط مادر وجود دارد (۸).

افسردگی پس از زایمان علاوه بر اثرات زیان‌بخش در روابط مادر و کودک، ارتباط با همسر را نیز مختل می‌کند و همسران زنان افسرده اغلب دچار افسردگی می‌شوند (۹). افسردگی پس از زایمان در صورتی که برطرف

نشود ممکن است به طلاق و جدایی منجر گردد (۱۰). Stewart و Watson می‌نویسند: ۱۵ تا ۲۰٪ ازدواج‌ها در طی ۲ تا ۳ سال پس از تولد نوزاد با شکست مواجه می‌شود (۱۱).

روابط تغییر یافته عاطفی و رفتاری بین زن افسرده در زمان پس از زایمان و همسر و سایر اعضای خانواده روی نوزاد اثر می‌گذارد. این روابط مختل می‌تواند سبب صدمه زدن به نوزاد به علت عدم مراقبت بهداشتی و تغذیه مناسب، عدم توانایی مادر در ایفای نقش مادری و برقراری ارتباط با فرزند، عدم تطابق با محیط، عدم شکل‌گیری ارتباط سازنده و در نهایت فقدان تحریکات ذهنی لازم کودک که باید از سوی مادر القا گردد، بشود و در تکامل ذهنی و روانی او اثرات سوء به جا گذارد. نوزادان زنان افسرده شواهدی دال بر یک ارتباط غیر ایمن را با مادرانشان نشان می‌دهند و در آزمون‌های رشد ضعیف‌تر عمل می‌کنند. این کودکان اغلب بسیار تحریک‌پذیر هستند و فعالیت کمتر از حد معمول و چهره غمگین‌تری نسبت به کودکانی که مادرانشان افسرده نیستند، دارند (۱۲).

تاکنون توافق کلی در مورد علت این افسردگی به دست نیامده است، ولی عوامل متعددی مستعدکننده افسردگی پس از زایمان هستند که شناسایی این عوامل و کنترل آن‌ها می‌تواند در پیشگیری از افسردگی پس از زایمان نقش داشته باشد (۱۳).

در برخی از مطالعات ارتباط بین غلظت پایین کلسترول سرم و نشانه‌های افسردگی مشاهده شده (۱۷-۱۴)، اما مطالعات دیگری به نتایج منفی رسیده‌اند و ارتباطی بین کلسترول و افسردگی دیده نشده است (۱۸ و ۱۹).

در این پژوهش علی‌رغم تأیید ارتباط تغییرات میزان افسردگی با کلسترول سرم قبل و پس از زایمان، همچنان ضروری است تحقیقات وسیع‌تری در زمینه نقش تغذیه و تأثیر کلسترول بر وضعیت خلقی مادران پس از زایمان انجام گیرد.

گرچه مطالعات زیادی در زمینه افسردگی پس از زایمان انجام شده اما مطالعات کمی به بررسی علت افسردگی پرداخته است. به این دلیل پژوهشی با هدف تعیین ارتباط میزان افسردگی با تغییرات کلسترول سرم قبل و پس از زایمان طراحی گردید. بدان امید که نتایج آن بتواند قدمی مؤثر در پیشگیری این اختلال و حمایت و آموزش مادران بردارد.

### روش بررسی

مطالعه حاضر از نوع توصیفی و تحلیلی است نمونه مورد مطالعه شامل ۱۰۱ نفر از زنان باردار نخست‌زای مراجعه‌کننده به درمانگاه‌های پره‌ناتال (مراقبت‌های دوران بارداری) دولتی و خصوصی شهرستان لاهیجان بود. نمونه‌ها به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب شدند.

شرایط ورود به مطالعه عبارت بود از: ۱- بارداری اول ۲- داشتن همسر ۳- حاملگی خواسته ۴- بارداری تک‌قلویی ۵- عدم ابتلا به عوارض حاملگی مانند پره‌اکلامپسی، خونریزی سه ماهه سوم و عفونت‌ها بر اساس پرونده بیمار ۶- عدم ابتلا به هر نوع از بیماری‌های روانی (شامل مددجو و بستگان درجه یک وی) ۷- عدم مصرف داروهایی که علایم افسردگی ایجاد می‌کنند ۸- عدم ابتلا به بیماری متابولیک

مطالعات تجربی در نمونه‌های غیرانسانی نشان داده است که اگر میمون‌ها تحت یک رژیم غذایی کم چرب و کلسترول پایین قرار گیرند، رفتار تهاجمی از خود نشان می‌دهند (۲۰). ارتباط بین کلسترول پایین و مشکلات روانی بر اساس نظریه نوروبیولوژیکی تأثیر کلسترول سرم بر عملکرد مغز قابل توجه است. کلسترول سرم و مشتقات اصلی آن نقش نوروبیولوژیکی دارند و ممکن است از این طریق در لایه‌های نرون، میلین، عملکرد آنزیم، جذب، انتقال ویتامین‌های محلول در چربی و سموم و هورمون‌های استروئیدی از طریق تأثیر در تولید، برداشت و متابولیسم نوروترانسمیترها تغییر ایجاد کند و بر عملکرد مغز اثر گذارد. مخصوصاً شواهدی وجود دارد که سطوح کم یا خیلی پایین کلسترول ممکن است با کاهش فعالیت سروتونین مغز ارتباط داشته باشد (۲۱).

در طی حاملگی غلظت کلسترول توتال سرم افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. پس از زایمان این مقدار به سرعت کاهش می‌یابد (۱). تا این که در هفته ۱۰ پس از زایمان به مقدار قبل از حاملگی می‌رسد (۱۹). اُفت ناگهانی کلسترول سرم ممکن است با تغییرات خلقی پس از زایمان ارتباط داشته باشد (۲۲).

درک عمیق صدماتی که اعضای خانواده و حتی جامعه به واسطه افسردگی مادر متحمل می‌شوند، بدون شک می‌تواند عاملی باشد که دست‌اندرکاران حرف پزشکی را به ایفای نقش خود و بررسی دقیق مسایل و مشکلات جسمی و روحی مادران برانگیزاند. در واقع تأثیرات بالقوه افسردگی برای مادر و خانواده مسأله مهم پیشگیری سطح اول را مطرح می‌کند.

۹- عدم مصرف داروی کاهنده چربی خون (مانند کاپتوپریل، نیاسین و نئومیسین خوراکی) ۱۰- داشتن وضعیت اقتصادی متوسط به بالا ۱۱- دارای حداقل سواد خواندن و نوشتن.

شرایط خروج از مطالعه: ۱- تشخیص افسردگی قبل از زایمان ۲- عدم تطابق جنسیت فرزند با خواسته پدر یا مادر ۳- مرده‌زایی یا نوزاد مبتلا به نقص مادرزادی ۴- فوت یا بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه ۵- بستری شدن مادر به علت عوارض پس از زایمان ۶- افرادی که پس از زایمان دچار حوادث ناگوار مانند فوت یا بستری شدن اعضای خانواده شوند.

در این پژوهش ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه معتبر افسردگی بک بود که یک بخش مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی به آن اضافه شد. همچنین برای سنجش کلاسترول از دستگاه اتوآنالیزر تمام اتوماتیک ساخت کشور آلمان استفاده شد.

برای تعیین روایی بخش مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی ابزار از روایی محتوا استفاده شد. بدین ترتیب که با استفاده از کتاب‌ها و مقالات منتشر شده سؤالات تنظیم گردید و سپس در اختیار چند تن از اساتید صاحب نظر دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه تهران قرار گرفت و از نظرات اصلاحی آن‌ها در تنظیم نهایی سؤالات استفاده شد. برای پایا بودن نتایج آزمایشگاهی فقط از یک آزمایشگاه و یک ابزار سنجش کلاسترول سرم استفاده شد.

کلیه افرادی که جهت شرکت در این پژوهش ثبت نام کرده بودند دو بار معاینه شدند.

یک بار قبل از زایمان (در خلال ماه نهم بارداری) به هنگام مراجعه به درمانگاه، فرم افسردگی بک پر می‌شد و درخواست آزمایش کلاسترول سرم به آن‌ها داده می‌شد تا صبح روز بعد، بعد از ۱۰ ساعت ناشتا بودن به آزمایشگاه طرف قرارداد مراجعه نمایند همچنین در معاینه اول به آن‌ها توضیح داده می‌شد که حداکثر تا پایان هفته ۶ پس از زایمان آزمایش را مجدداً تکرار نموده و فرم افسردگی بک را باید پر کنند. کسانی که در مدت دو هفته پس از زایمان جهت مراقبت به درمانگاه مراجعه نکرده بودند، تلفنی پیگیری می‌شدند و در صورتی که تمایلی به آمدن به درمانگاه نداشتند فرم افسردگی بک تلفنی پر می‌شد و صبح روز بعد برای انجام آزمایش به آزمایشگاه طرف قرارداد مراجعه می‌نمودند. از آنجایی که زمان انجام آزمایش کلاسترول پس از زایمان وسیع (۴۲ روز) بود، آن را به دو گروه ۲۱ روزه تقسیم کردیم به این ترتیب ۴۰ نفر در گروه اول و ۶۱ نفر در گروه دوم قرار گرفتند.

برای بررسی ارتباط بین میزان افسردگی قبل و بعد از زایمان و غلظت خالص کلاسترول قبل و بعد از زایمان از آزمون ویل‌کاکسون، و برای محاسبه ارتباط بین افسردگی و غلظت خالص کلاسترول از آزمون مجذور کای استفاده شد. برای تعیین ارتباط تغییرات میزان افسردگی با کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان آزمون اسپیرمن به کار برده شد. از آزمون آنالیز کواریانس (ANCOVA) برای از بین بردن اثر متغیرهای مداخله‌گر مانند زمان انجام آزمایش کلاسترول پس از زایمان، روش زایمان (طبیعی یا سزارین)، سن واحد پژوهش و میزان تحصیلات وی استفاده شد.

در دسی لیتر بوده است. همچنین کاهش کلسترول بعد از زایمان به لحاظ آماری معنادار ( $p < 0.001$ ) بوده است (جدول شماره ۱).

میانگین نمره افسردگی قبل از زایمان  $4/20 \pm 4/474$  و پس از زایمان  $4/48 \pm 4/068$  می‌باشد و نتایج نشان می‌دهد اختلاف بین افسردگی قبل و بعد از زایمان معنادار نیست ( $p = 0.479$ )، (جدول شماره ۲).

در خصوص ارتباط غلظت خالص کلسترول سرم با نمره افسردگی یافته‌ها نشان می‌دهد که اکثریت (۸۶٪) زنان مورد مطالعه که قبل از زایمان کلسترول سرم  $240-300$  میلی گرم در دسی لیتر داشتند دارای افسردگی خفیف بوده‌اند. آزمون اسپیرمن نشان می‌دهد که بین افسردگی قبل از زایمان با میزان کلسترول قبل از زایمان ارتباط معناداری وجود دارد ( $r = 0.207$  و  $p = 0.037$ ). اکثریت (۹۰٪) زنان که کلسترول بعد از زایمان آن‌ها در محدوده  $240-180$  میلی گرم در دسی لیتر بوده افسردگی نداشتند. ضریب همبستگی اسپیرمن نشان می‌دهد که بین افسردگی بعد از زایمان با میزان کلسترول بعد از زایمان ارتباط معناداری وجود ندارد ( $r = -0.116$  و  $p = 0.246$ ).

بیشترین درصد (۵۴٪) نمونه‌های مورد مطالعه که پس از زایمان میزان کلسترول سرم آن‌ها افزایش یافته، نمره افسردگی شان کاهش کمی داشته است، در حالی که بیشترین درصد (۶۱٪) زنانی که میزان تغییرات کلسترول قبل و بعد از زایمان آن‌ها کاهش زیادی داشته، نمره افسردگی شان افزایش یافته است. بیشترین درصد (۴۱٪) نمونه‌های مورد مطالعه که پس از زایمان

پس از استخراج اطلاعات، از آمار توصیفی جداول توزیع فراوانی مطلق و نسبی، میانگین و انحراف معیار و استنباطی آزمون  $t$ ، مجذور کای و اسپیرمن جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. در ضمن کلیه محاسبات توسط نرم افزار SPSS v.11.5 انجام گرفت.

## یافته‌ها

بر اساس یافته‌ها دامنه سن واحدهای مورد پژوهش ۱۸-۳۲ سال با میانگین  $24/21 \pm 3/293$  و دامنه سن ازدواج آن‌ها ۱۵-۳۱ سالگی با میانگین  $20/67 \pm 3/040$  بوده است. بیشترین درصد (۵۰٪) واحدهای مورد پژوهش تحصیلات دیپلم داشتند و همسران آنان نیز حداقل تحصیلات ابتدایی و بیشترین درصد (۴۳٪) تحصیلات دیپلم داشتند. همچنین یافته‌ها نشان می‌دهد که اکثریت (۸۷٪) زنان مورد مطالعه خانه‌دار و فقط ۱۲٪ شاغل بوده‌اند، این در حالی است که بیشترین درصد (۵۹٪) همسران آنان کارگر بوده‌اند.

بیشترین درصد (۶۶٪) زنان مورد مطالعه وضعیت اقتصادی خانواده خود را تا حدی مطلوب می‌دانستند. تمامی آنان دارای همسر بودند. بیشترین درصد (۵۸٪) نمونه‌ها از درمانگاه مراقبتی خصوصی (مطب) گردآوری شدند. همچنین بیشترین درصد (۵۹٪) نمونه مورد پژوهش روش زایمان طبیعی داشتند.

میانگین میزان کلسترول قبل از زایمان واحدهای مورد پژوهش  $250/5 \pm 37/439$  میلی گرم در دسی لیتر و میانگین میزان کلسترول بعد از زایمان آنان  $219/40 \pm 31/931$  میلی گرم

پس از حذف متغیرهای مداخله گر زمان انجام آزمایش کلاسترول پس از زایمان، روش زایمان، سن و میزان تحصیلات، ارتباط بین تغییرات افسردگی و کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان معنادار باقی مانده است (جدول شماره ۴).

میزان کلاسترول سرم آن‌ها کاهش کمی داشته، نمره افسردگی‌شان نیز به میزان کمی کاهش داشته است. همچنین، آزمون اسپیرمن نشان می‌دهد که ارتباط معکوس و معناداری بین تغییرات افسردگی با کلاسترول قبل و بعد از زایمان وجود دارد (جدول شماره ۳).

#### جدول ۱- توزیع فراوانی میزان کلاسترول سرم قبل و بعد از زایمان زنان مورد مطالعه شهرستان لاهیجان در سال ۱۳۸۵-۸۶

کلاسترول	قبل از زایمان	بعد از زایمان
میانگین	۲۵۰/۵۰	۲۱۹/۴۰
انحراف معیار	۳۷/۴۳۹	۳۱/۹۳۱
نتیجه آزمون ویل کاکسون	$p < ۰/۰۰۱$	

#### جدول ۲- مقایسه میزان افسردگی قبل و بعد از زایمان زنان مورد مطالعه شهرستان لاهیجان در سال ۱۳۸۵-۸۶

افسردگی	قبل از زایمان	بعد از زایمان
میانگین	۴/۴۸	۴/۲۰
انحراف معیار	۴/۰۶۸	۴/۴۷۴
نتیجه آزمون ویل کاکسون	$p = ۰/۴۷۹$	

#### جدول ۳- ارتباط تغییرات افسردگی با تغییرات کلاسترول قبل و بعد از زایمان زنان مورد مطالعه شهرستان لاهیجان در

سال ۱۳۸۵-۸۶

همبستگی اسپیرمن	کاهش زیاد		کاهش کم		افزایش		تغییرات کلاسترول تغییرات نمره افسردگی
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
$r = -۰/۳۳۱$ $p < ۰/۰۰۱$	۶۱/۳	۱۹	۳۳/۳	۱۴	۱۸/۲	۴	افزایش
	۲۲/۶	۷	۴۱/۷	۱۵	۵۴/۵	۱۲	کاهش کم
	۱۶/۱	۵	۲۵	۱۱	۲۷/۳	۶	کاهش زیاد
	۱۰۰	۳۱	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۲۲	جمع

#### جدول ۴- بررسی ارتباط تغییرات افسردگی با تغییرات کلاسترول، پس از حذف اثر متغیرهای مداخله گر در سال ۱۳۸۵-۸۶

*p	F	ارتباط تغییرات افسردگی با کلاسترول متغییر مداخله گر
۰/۰۱۱	۶/۷۴۶	زمان
۰/۰۰۸	۷/۴۱۴	روش زایمان
۰/۰۱۱	۶/۶۷۱	سن
۰/۰۰۷	۷/۶۶۷	میزان تحصیلات

\*آزمون آنالیز کواریانس (ANCOVA)

## بحث

در طی حاملگی غلظت کلسترول توتال سرم افزایش قابل ملاحظه‌ای می‌یابد. پس از زایمان این مقدار به سرعت کاهش می‌یابد (۱)، تا این که در هفته ۱۰ پس از زایمان به مقدار قبل از حاملگی می‌رسد (۱۹). Troisi و همکاران گزارش کردند که در هفته ۲۰ بعد از زایمان میزان کلسترول به میزان قبل از حاملگی می‌رسد (۱۷). در پژوهش حاضر، نتایج حاصل نشان می‌دهد که کلسترول بعد از زایمان به مقدار قابل ملاحظه‌ای کاهش یافته است. در تحقیقی مشابه که Troisi و همکاران در سال ۲۰۰۲ انجام دادند، کاهش واضحی در غلظت کلسترول بعد از زایمان وجود داشته است (۲۱). در تحقیق مشابه دیگر Ploekinger و همکاران گزارش کردند که میزان کلسترول قبل از زایمان  $6/52 \pm 1/19$  و بعد از زایمان  $5/40 \pm 0/88$  میلی مول بر لیتر بوده است. آن‌ها همچنین اعلام نمودند که بعد از زایمان کلسترول کاهش قابل ملاحظه‌ای داشته است (۲۲).

در مورد تغییرات میزان افسردگی قبل و پس از زایمان یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که میانگین نمره افسردگی کسب شده از پرسشنامه افسردگی بک، قبل از زایمان  $4/20 \pm 4/474$  و پس از زایمان  $4/48 \pm 4/068$  می‌باشد و آزمون آماری ویل کاکسون نشان می‌دهد اختلاف بین افسردگی قبل و بعد از زایمان معنادار نیست ( $t=0/711$  و  $p=0/479$ ).

زنان در طی بارداری بیشتر از دوره پس از زایمان در معرض خطر ابتلا به افسردگی هستند (۲۳). عظیمی لولتی و همکاران نیز

گزارش نمودند که شیوع افسردگی در سه ماهه سوم بارداری بیشتر از ۸-۶ هفته پس از زایمان بوده است (۲۴). در پژوهش حاضر کسانی که در طی بارداری افسرده متوسط و شدید تشخیص داده شده بودند (نمره بیشتر از ۱۶ از پرسشنامه افسردگی بک) از مطالعه خارج شدند و نشان داده شد که در نمره افسردگی بیش از ۵۰٪ ( $61/4$ ٪) نمونه‌های پژوهشی پس از زایمان کاهش ایجاد شده است. تفاوت دیگر آن است که در پژوهش حاضر فقط زنان باردار نخست‌زا وارد شدند. در تحقیقی که Troisi و همکاران انجام دادند نیز بین نمرات افسردگی قبل و بعد از زایمان اختلاف معناداری وجود نداشت ( $t=0/06$ ,  $df=46$ ,  $p=0/29$ ) و از این جهت با پژوهش حاضر همسو است (۲۱).

در خصوص ارتباط غلظت خالص کلسترول سرم با نمره افسردگی، ضریب همبستگی اسپیرمن بین افسردگی قبل از زایمان با میزان کلسترول قبل از زایمان ارتباط معنادار نشان داد ( $r=0/07$  و  $p=0/037$ ) در حالی که این ارتباط بعد از زایمان معنادار نبود ( $r=-0/116$  و  $p=0/246$ ).

تعداد مطالعاتی که ارتباط بین چربی خون و علائم افسردگی را بررسی نموده‌اند بسیار کم است (۱۶). مطالعه‌ای در مورد زنان سوئدی غیر باردار انجام گرفت و مشاهده شد افرادی که چربی خون پایین‌تر از  $4/7$  mmol/lit دارند از نظر آماری شیوع نشانه‌های افسردگی در آن‌ها افزایش قابل ملاحظه‌ای دارد و دیده شد حتی بعد از حذف آماری متغیرهای مداخله‌گر باز هم ارتباط معناداری بین افسردگی و کلسترول پایین سرم باقی مانده است (۱۴).

در مطالعه Troisi و همکاران گزارش کردند که ارتباط بین سطح کلاسترول و افسردگی (فرم افسردگی بک) فقط در سن بالای ۵۰ سال به لحاظ آماری معنادار و منفی بوده و وقتی که از نظر آماری واحدهای پژوهشی به گروه‌های سنی کوچک‌تری تقسیم شدند دیده شد که در بین زنان بالای ۶۰ سال ارتباط بین نمره افسردگی و سطح پایین کلاسترول قوی‌تر مشاهده می‌شود (۱۷).

در مطالعات مشابه پژوهش حاضر که در مورد زنان باردار انجام شده است، از جمله مطالعه Troisi و همکاران، بین کلاسترول توتال قبل از زایمان و نمرات افسردگی ارتباط معناداری وجود نداشت ( $n=46, p=0/21, r=-0/19$ ). محققان یاد شده همچنین گزارش کردند که بعد از زایمان نیز بین غلظت خالص کلاسترول و نمره افسردگی ارتباط معناداری دیده نشده است ( $n=45, p=0/08, r=-0/27$ ).

Ploekinger و همکاران، در تحقیق خود گزارش کردند که غلظت خالص کلاسترول هیچ ارتباطی با نمره افسردگی پس از زایمان نداشته است و در خصوص ارتباط افسردگی با غلظت کلاسترول قبل از زایمان گزارشی نکرده‌اند. به نظر می‌رسد که در بررسی‌های گوناگون نتایج متفاوتی به دست آمده است. در پژوهش حاضر نیز بین نمره افسردگی و میزان خالص کلاسترول قبل از زایمان ارتباط معنادار مشاهده شد ولی پس از زایمان ارتباط معنادار دیده نشد. به نظر می‌رسد در این مورد به بررسی‌های بیشتری نیاز است (۲۲).

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که بیشترین درصد (۵/۵۴٪) نمونه‌های مورد

مطالعه که پس از زایمان میزان کلاسترول سرم آن‌ها افزایش یافته، نمره افسردگی‌شان کاهش داشته است. درحالی که بیشترین درصد (۳/۶۱٪) واحدهای مورد پژوهش که میزان تغییرات کلاسترول قبل و بعد از زایمان آن‌ها در محدوده کاهش زیاد بوده، در نمره افسردگی‌شان افزایش ایجاد شده است. همچنین، آزمون اسپیرمن نشان می‌دهد که ارتباط معکوس و معناداری بین تغییرات افسردگی با تغییرات کلاسترول سرم قبل و بعد از زایمان وجود دارد.

در تحقیقی مشابه که Troisi و همکاران در مورد ۴۷ نمونه انجام دادند و از فرم افسردگی بک برای سنجش افسردگی استفاده کردند، کلاسترول توتال بعد از زایمان با نمرات افسردگی ارتباط معکوس و معناداری داشت ( $n=46, p=0/02, r=-0/35$ ). در تحقیق Ploekinger و همکاران نیز کاهش کلاسترول سرم (از روز ۱۴ قبل از تاریخ تقریبی زایمان تا روز دوم تا چهارم پس از زایمان) ارتباط معناداری با نمره افسردگی داشته است، این ارتباط به این صورت است: روز دوم  $p=0/01$  و  $r=-0/74$  و روز سوم  $p=0/01$  و  $r=-0/75$  و روز چهارم  $p=0/05$  و  $r=-0/63$  و همکاران نیز از پرسشنامه افسردگی بک برای سنجش افسردگی استفاده کردند (۲۲).

در مطالعه Nasta و همکاران نتایج نشان داد که بین کلاسترول سرم و افسردگی ارتباط معناداری وجود دارد ( $p=0/27$ ). در این مطالعه از پرسشنامه وضعیت خلقی برای سنجش افسردگی استفاده شد. پژوهشگران یاد شده نتیجه‌گیری نمودند که بین وضعیت روانی و سطح کلاسترول

پس از حذف متغیرهای مداخله‌گر زمان انجام آزمایش کلاسترول پس از زایمان، روش زایمان، سن و میزان تحصیلات، ارتباط بین تغییرات افسردگی و کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان معنادار باقی مانده است. در مطالعه Troisi و همکاران نیز بعد از متغیر زمان انجام آزمایش کلاسترول سرم پس از زایمان، ارتباط بین تغییرات افسردگی و تغییرات کلاسترول معنادار باقی ماند (۲۱).

### نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که کاهش فیزیولوژیک کلاسترول پلاسما پس از زایمان با افزایش نمره افسردگی ارتباط معناداری داشته است و این ارتباط حتی بعد از حذف آماری متغیرهای مداخله‌گر روش زایمان (سزارین و طبیعی)، سن و میزان تحصیلات واحدهای پژوهش همچنان معنادار باقی مانده است.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نهایت تشکر خود را از شرکت‌کنندگانی که انجام این تحقیق بدون همکاری آنان امکان‌پذیر نبود، اعلام می‌داریم.

سرم در دوره بلافاصله پس از زایمان ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین کاهش کلاسترول سرم پس از زایمان با افزایش نشانه‌های افسردگی پس از زایمان ارتباط معناداری دارد (۲۵).

در حالی که Van Dam و همکاران در تحقیق خود گزارش نمودند، زنانی که پس از زایمان افسرده شدند و آن‌هایی که افسرده نشدند کاهش کلاسترول سرم یکسان داشته‌اند (میزان کاهش با ضریب اطمینان ۹۵٪،  $p=0/410/10mmol/l$ ). البته شرایط ورود به پژوهش Van Dam و همکاران با پژوهش حاضر متفاوت بود. Van Dam و همکاران در پژوهش خود زنان شکم دوم و بالاتر و زنانی را که تاریخچه‌ای از افسردگی داشتند وارد کرده بودند. تفاوت دیگر پژوهش وی در استفاده از نشانگان تشخیصی تحقیق برای سنجش میزان افسردگی بود، در حالی که در پژوهش حاضر از پرسشنامه معتبر افسردگی بک استفاده شد (۱۹). یافته‌ها نشان می‌دهد که پس از حذف متغیرهای مداخله‌گر زمان انجام آزمایش کلاسترول پس از زایمان، روش زایمان، سن و میزان تحصیلات، ارتباط بین تغییرات افسردگی و تغییرات کلاسترول سرم قبل و پس از زایمان معنادار باقی مانده است.

### منابع

- 1 - Cunningham GF. Williams' Obstetrics. New York: McGraw-Hill; 2005. P. 1419-35.
- 2 - Beck CT, Driscoll J, Watson J. Postpartum Mood and Anxiety Disorders. UK and Canada: Jones & Bartlett; 2006. P. 18-25.
- 3 - صفرزاده امیر ابراهیم، حشمتی پونه. ترجمه درسنامه فشرده روان‌پزشکی آکسفورد، گراهام گلدر مایکل، گدیس جان، میو ریچارد (مؤلفین). تهران: انتشارات تیمورزاده، ۱۳۸۵؛ ۱۲۸-۱۲۶.
- 4 - Ryan KJ, Berkowitz RS, Kistner RW, Barbieri RL, Dunaif AE. Kistner's gynecology and women's health. St. Louis: Mosby; 1999. P. 444-45.
- 5 - Honikman JI. The role of Postpartum Support International in helping perinatal families. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2006 Sep-Oct; 35(5): 659-61.

- ۶ - ارجمند محسن، صادقی مجید. ترجمه روان‌پزشکی آکسفورد، گراهام گلدر مایکل، گدیس جان، میو ریچارد (مؤلفین). تهران: انتشارات ارجمند، ۱۳۸۵؛ ۱۲۰-۱۱۹.
- ۷ - نعمت‌بخش فرحناز. بررسی تأثیر تماس پوستی مادر و نوزاد بر شدت غم پس از زایمان خانم‌های سزارین شده. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۸۱؛ ص ۱۰-۱.
- 8 - Leung SS, Martinson IM, Arthur D. Postpartum depression and related psychosocial variables in Hong Kong Chinese women: findings from a prospective study. *Res Nurs Health*. 2005 Feb; 28(1): 27-38.
- 9 - Bewley C. Postnatal depression. *Nursing Standard*. 1999; 13(16): 49-56.
- 10 - Akman C, Uguz F, Kaya N. Postpartum-onset major depression is associated with personality disorders. *Compr Psychiatry*. 2007 Jul-Aug; 48(4): 343-7.
- 11 - Watson WJ, Stewart D. Postpartum Adjustment: Helping couples survive during the first year. (Part 1) *Patient Care*. 2005 Jan; 16(1): 58-64.
- 12 - Brockington I. Postpartum psychiatric disorders. *Lancet*. 2004 Jan 24; 363(9405): 303-10.
- 13 - Chen TH, Lan TH, Yang CY, Juang KD. Postpartum mood disorders may be related to a decreased insulin level after delivery. *Med Hypotheses*. 2006; 66(4): 820-3.
- 14 - Horsten M, Wamala SP, Vingerhoets A, Orth-Gomer K. Depressive symptoms, social support, and lipid profile in healthy middle-aged women. *Psychosom Med*. 1997 Sep-Oct; 59(5): 521-8.
- 15 - Maes M, Christophe A, Delanghe J, Altamura C, Neels H, Meltzer HY. Lowered omega3 polyunsaturated fatty acids in serum phospholipids and cholesteryl esters of depressed patients. *Psychiatry Res*. 1999 Mar 22; 85(3): 275-91.
- 16 - Steegmans PH, Hoes AW, Bak AA, van der Does E, Grobbee DE. Higher prevalence of depressive symptoms in middle-aged men with low serum cholesterol levels. *Psychosom Med*. 2000 Mar-Apr; 62(2): 205-11.
- 17 - Troisi A, Scucchi S, San Martino L, Montera P, d'Amore A, Moles A. Age specificity of the relationship between serum cholesterol and mood in obese women. *Physiol Behav*. 2001 Feb; 72(3): 409-13.
- 18 - Freedman DS, Byers T, Barrett DH, Stroup NE, Eaker E, Monroe-Blum H. Plasma lipid levels and psychological characteristics in men. *Am J Epidemiol*. 1995; 141: 507-17.
- 19 - Van Dam RM, Schuit AJ, Schouten EG, Vader HL, Pop VJ. Serum cholesterol decline and depression in the postpartum period. *J Psychosom Res*. 1999 Apr; 46(4): 385-90.
- 20 - Kaplan JR, Muldoon MF, Manuck SB, Mann JJ. Assessing the observed relationship between low cholesterol and violence-related mortality. Implications for suicide risk. *Ann N Y Acad Sci*. 1997 Dec 29; 836: 57-80.
- 21 - Troisi A, Moles A, Panepuccia L, Lo Russo D, Palla G, Scucchi S. Serum cholesterol levels and mood symptoms in the postpartum period. *Psychiatry Res*. 2002 Apr 15; 109(3): 213-9.
- 22 - Ploekinger B, Dantendorfer K, Ulm M, Baischer W, Derfler K, Musalek M, Dadak C. Rapid decrease of serum cholesterol concentration and postpartum depression. *BMJ*. 1996 Sep 14; 313(7058): 664.
- 23 - Grussu P, Nasta MT, Quatraro RM. Serum cholesterol concentration and distress in the initial days after childbirth. *Psychiatry Res*. 2007 May 30; 151(1-2): 159-62.
- ۲۴ - عظیمی لولتی حمیده، دانش ماه‌منیر، حسینی سیدحمزه، خلیلیان علیرضا، ضرغامی مهران. افسردگی پس از زایمان در زنان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی-درمانی شهر ساری. فصلنامه اندیشه و رفتار. بهار ۱۳۸۴؛ ۱۱(۴۰): ۴۲-۳۱.
- 25 - Nasta MT, Grussu P, Quatraro RM, Cerutti R, Grella PV. Cholesterol and mood states at 3 days after delivery. *J Psychosom Res*. 2002 Feb; 52(2): 61-3.