

Mashhad University of
Medical Sciences

Navid No

Journal homepage: <https://nmj.mums.ac.ir/>کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهشی و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد*Review Article*

Prevention Of Postpartum Depression And Blues With Nutritional Supplement: A Review study

Mahsa Din Mohammadi¹ , Roshank Salari² , Kobri Mirzakhani³ , Nahid
Jahani Shoorab^{3*}

1. Master student of Midwifery, Student Research Committee, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

2. Associate Professor of Drug Control, Department of Pharmaceutical Sciences in Iranian Medicine, Faculty of Iranian and Complementary Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran.

3 Assistant Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: jahanishn@mums.ac.ir

Received: 26 November 2023 ; Revised: 11 December 2023 ; Accepted: 18 December 2023

Abstract

Background and Aims: Postpartum grief and depression is a common mental disorder. Many studies that have been conducted in the field of complementary and alternative treatments for mood disorders show that there is a greater acceptance of non-medicinal compounds. The aim of the present study is to review nutritional supplements in the prevention of postpartum depression and grief.

Materials and Methods: This narrative review study, in order to find related studies, PubMed, Magiran, SID, Cochrane, SIS, PsycINFO, Medline, Scopus, Google Scholar databases using the keywords prevention, prevention of depression, postpartum depression, nutritional supplements, postpartum depression and its combination with AND and OR operators were searched in Persian and English languages from 1996 to 2021.

Results: 7 articles were included in this study. The results of the review of articles showed that the use of dietary supplements such as spring orange capsules, evening primrose oil capsules, designed nutritional supplement packages, selenium and calcium supplements are effective in preventing depression and grief after childbirth, and regarding the effect of omega-3 supplements on mood Depressed, the use of different protocols in the study method has led to different results in different studies.

Conclusion: The results of the reviewed articles in this study show that the use of food supplements in the prevention of postpartum depression and childbirth grief is moderately effective and promising, but there is still a basic need to create a food supplement with flexibility against period mood changes. There is after childbirth.

Keywords: prevention, prevention of depression, postpartum depression, nutritional supplements, postpartum blues

Cite this article as: Din Mohammadi M, Salari R, Mirzakhani K, Jahani Shoorab N. Prevention Of Postpartum Depression And Blues With Nutritional Supplement: A Review study. Navid No, 2024; 27(89): 52-65. <https://doi.org/10.22038/nmj.2024.76476.1425>

E-ISSN: 2645-5927 / **P-ISSN:** 2645-5919

Copyright: © 2024 by the author.

Open Access: This is an open access article under the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Publisher's Note: Mashhad University of Medical Sciences remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Mashhad University of
Medical Sciences

نوید نو

Navid No

Journal homepage: <https://nnj.mums.ac.ir/>



کمیته تحقیقات دانشجویی
معاونت پژوهش و فناوری
دانشگاه علوم پزشکی مشهد

نوع مقاله (مروری)

پیشگیری از افسردگی و اندوه پس از زایمان با مکمل های غذایی: یک مطالعه

مروری

مهسا دین محمدی^۱، روشنک سالاری^۲، کبری میرزاخانی^۳، ناهید جهانی شوراب^{۳*}

۱. کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
 ۲. دانشیار کنترل دارو، گروه علوم دارویی در طب ایرانی، دانشکده طب ایرانی و مکمل، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
 ۳. استادیار گروه مامایی، مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران .
- پست الکترونیک نویسنده مسئول: jahanishn@mums.ac.ir
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۹/۰۵، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۷

چکیده

مقدمه و هدف: اندوه و افسردگی پس از زایمان یک اختلال شایع روانی است. مطالعات زیادی که در زمینه تاثیر درمان های مکمل و جایگزین برای اختلالات خلقی انجام شده است، نشان می دهد که استقبال بیشتری از ترکیبات غیردارویی وجود دارد. هدف از مطالعه حاضر مروری بر مکمل های غذایی در پیشگیری از افسردگی و اندوه پس از زایمان است.

مواد و روش ها: این مطالعه مروری، جهت یافتن مطالعات مرتبط، پایگاه های اطلاعاتی PubMed, Magiran, SID, Google Scholar, Scopus, Medline, SIS, PsycINFO, Cochrane, با استفاده از کلید واژه های پیشگیری، پیشگیری از افسردگی، افسردگی بعد از زایمان، مکمل های غذایی، اندوه پس از زایمان و ترکیب آن با عملگرهای AND و OR به زبان های فارسی و انگلیسی بدون محدودیت زمانی مورد جستجو قرار گرفت.

یافته ها: در این مطالعه ۷ مقاله وارد مطالعه شد. نتایج بررسی مقالات نشان داد که استفاده از مکمل های غذایی از جمله کپسول بهارنارنج، کپسول روغن گل مغربی، بسته مکمل غذایی طراحی شده، مکمل سلنیوم و کلسیم در پیشگیری از افسردگی و اندوه پس از زایمان موثر است و در خصوص تاثیر مکمل امگا-۳ بر خلق افسرده استفاده از پروتکل های مختلف در روش مطالعه منجر به اختلاف نتایج در مطالعات مختلف شده است.

نتیجه گیری: نتایج مقالات مورد بررسی در این مطالعه، استفاده از مکمل های غذایی در پیشگیری از افسردگی بعد از زایمان و اندوه زایمانی به میزان متوسط موثر و امیدوارکننده است اما هنوز نیاز اساسی برای ایجاد یک مکمل غذایی با انعطاف پذیری در برابر تغییرات خلقی دوره بعد از زایمان وجود دارد.

کلمات کلیدی

پیشگیری، پیشگیری از افسردگی، افسردگی بعد از زایمان، مکمل های غذایی، اندوه پس از زایمان

مقدمه

افسردگی پس از زایمان (PPD)، در گروه اختلال افسردگی ماژور (MDD) قرار می‌گیرد و با خلق افسرده مداوم و یا از دست دادن علاقه به زندگی و فعالیت‌ها مشخص می‌شود. افسردگی پس از زایمان ممکن است توانایی مادر را برای انجام کارهای روزمره و همچنین رابطه او با خانواده و دوستان را تضعیف کند (۱). شیوع افسردگی بعد از زایمان در سال ۲۰۱۸ در جهان ۱۰-۱۵ درصد برآورد شده است (۲)، اما به طور متغیر تا ۳۰ درصد نیز گزارش می‌شود (۱). شیوع افسردگی بعد از زایمان از ۱/۹ تا ۸۲/۱ درصد در کشورهای توسعه یافته تا ۵/۲ تا ۷۴/۰ درصد در کشورهای در حال توسعه متفاوت است (۳). در ایران شیوع تجمیعی افسردگی بعد از زایمان ۲۵/۳ درصد برآورد شده است (۴). این اختلال معمولا دو هفته طول می‌کشد. زنان باید حداقل چهار علامت از علائم: تغییر در اشتها یا وزن، خواب و فعالیت روانی حرکتی، کاهش انرژی، احساس بی‌ارزشی یا گناه، مشکل در تفکر، تمرکز یا تصمیم‌گیری یا افکار، برنامه‌ها یا تلاش‌های مکرر در مورد مرگ یا خودکشی را تجربه کنند (۵).

اتیولوژی PPD پیچیده و نامشخص است (۶). اثرات فیزیولوژیکی هورمونهای جنسی ممکن است، نقش مهمی در بروز PPD ایفا کنند. از آنجاکه سطح سرمی استروژن، پروژسترون، کورتیزول، تستوسترون و هورمون آزادکننده کورتیکوتروپین در دوران بارداری افزایش می‌یابد و سپس در زمان زایمان به شدت کاهش می‌یابد (۷)، لذا ممکن است کاهش ناگهانی این هورمون‌ها به مکانیسم PPD کمک کند (۸). از طرفی استروژن می‌تواند باعث ایجاد تغییرات اپی‌ژنتیکی در سلول‌های هیپوکامپ شود، هیپوکامپ مغز کنترل‌کننده خلق و خو است (۴). عوامل محیطی (استرس)، عوامل هورمونی (هورمونهای جنسی)، عوامل ژنتیکی و اپی‌ژنتیک، مکانیزم‌های نورو اندوکراین (هورمونهای تخمدانی و لاکتوتزنیک، استرس هورمون‌ها و نورو استروئیدها) و نوروترانسمیترها (گابا، گلوتامین، سروتونین، دوپامین) و مکانیسم‌های عصبی-التهابی، مکانیسم‌های اساسی

پاتوفیزیولوژی این بیماری را تشکیل می‌دهند (۹). PPD عامل ۲۰ درصد مرگ و میر مادران در دوره انتقالی پس از زایمان است (۱۰، ۱۱). از پیامدهای افسردگی پس از زایمان، بروز اختلال رشد، سوءتغذیه، کوتاهی قدی، میزان بالای بیماریهای اسهالی، عفونی و مرگ در نوزادان مادران مبتلا (۱۲) و در ۲۵ درصد موارد تداوم افسردگی مادر می‌باشد (۱۳). PPD همچنین می‌تواند بر رشد جسمی، شناختی، اجتماعی، رفتاری و عاطفی کودکان تأثیر بگذارد (۱۱). افسردگی پس از زایمان تأثیرات وحشتناکی بر مادر، کودک و تمام اعضای خانواده دارد، می‌تواند منجر به اختلال در روابط با همسر شود. همچنین خودکشی یا کودک‌کشی از عواقب بی‌توجهی و عدم درمان مناسب آن می‌باشد (۵). پیشگیری همواره بر درمان ارجح است، در مفهوم متداول، پیشگیری شامل همه اقداماتی است که از آن‌ها برای قطع یا آهسته کردن سیر بیماری استفاده می‌شود (۱۴). از این رو، با توجه به شیوع بالا و تأثیر کلی PPD بر مادر و خانواده، نیاز مبرمی به توسعه روش‌های پیشگیری وجود دارد (۱۵).

اندوه پس از زایمان (PPB) یک نوع اختلال خلقی زودرس پس از زایمان است که روز دوم پس از زایمان آغاز در روز پنجم به اوج خود می‌رسد و تا روز دهم پس از زایمان بهبود می‌یابد (۱۶). اندوه پس از زایمان حالتی گذار از افزایش پاسخ دهی احساسی است. که در نیمی از زنان تقریباً در هفته اول پس از زایمان رخ می‌دهد. خلق قالب بعد از زایمان احساس شادی است، اما این زنان از نظر احساسی وضعیت بی‌ثبات‌تری دارند، و دچار بیخوابی، گریه، افسردگی، اضطراب، تمرکز ضعیف، تحریک‌پذیری و بی‌ثباتی عاطفی می‌شوند. این زنان ممکن است به طور موقت به مدت چند ساعت گریه کنند و سپس به طور کامل بهبود یابند و مجدداً روز بعد گریه را از سرگیرند. علایم خفیف بوده و معمولاً چند ساعت تا چند روز طول می‌کشد (۱۷). شیوع این اختلال در سطح جهان ۳۰-۸۵ درصد گزارش شده است. باقر زاده و همکاران (۲۰۱۰) شیوع اندوه پس از زایمان را در بوشهر ۲۹ درصد گزارش کردند (۱۸). اوج PPB در روز پنجم پس از زایمان درست پس از کاهش چند صد برابری سطح استروژن و

مطالعه با هدف مروری بر مکمل‌های غذایی در پیشگیری از افسردگی و اندوه پس از زایمان انجام دهد.

روش کار

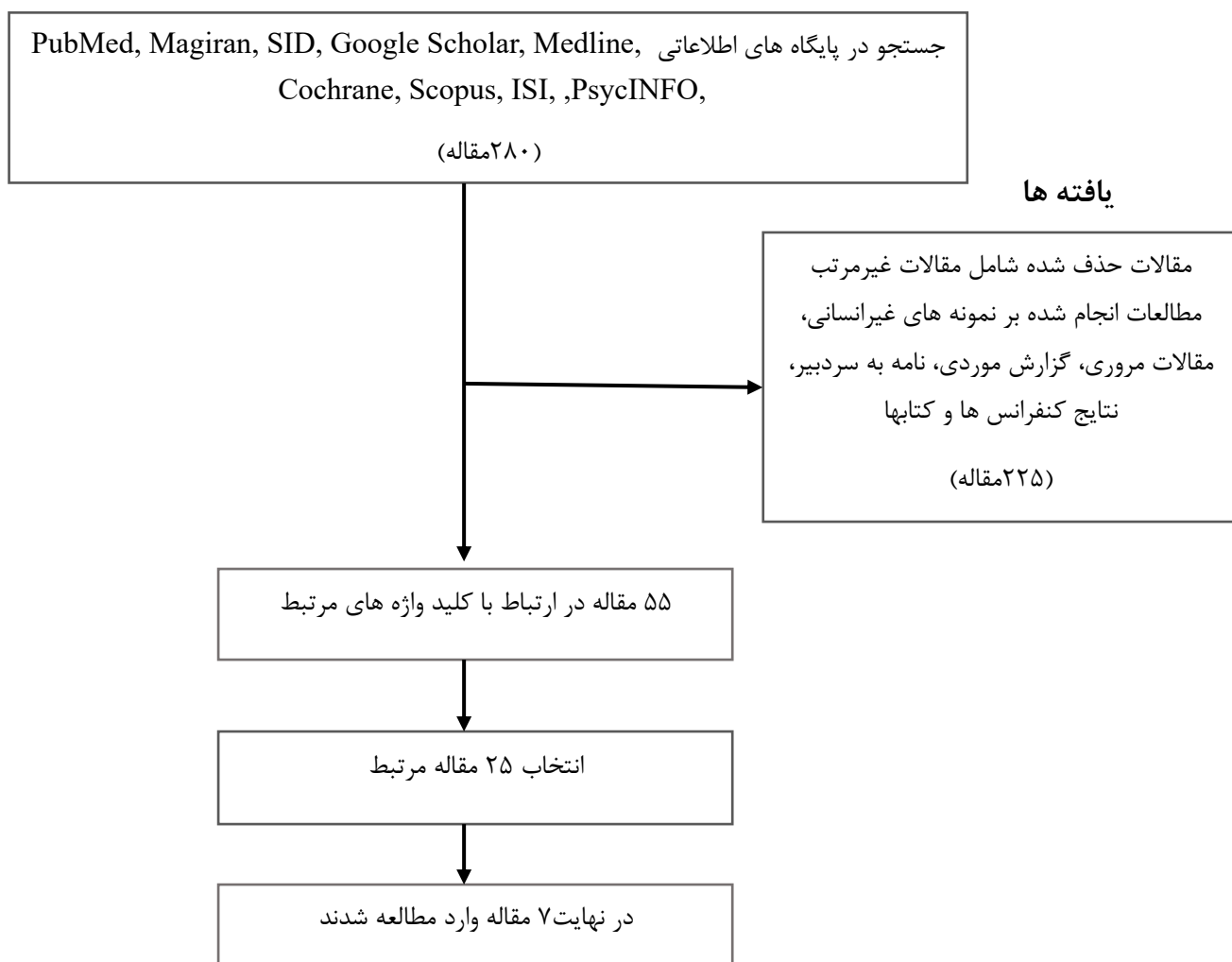
در این مطالعه مروری، پایگاه‌های اطلاعاتی به طور مستقل توسط نویسندگان اول و نویسنده مسئول مورد جستجو قرار گرفت. به منظور شناسایی مطالعات انجام شده در زمینه تاثیر مکمل‌ها بر پیشگیری از افسردگی و اندوه بعد از زایمان، ابتدا کلید واژه‌های پیشگیری، پیشگیری از افسردگی، افسردگی بعد از زایمان، مکمل‌های غذایی، اندوه پس از زایمان و معادل انگلیسی آن‌ها (Prevention, prevention of depression, nutritional supplements, postpartum depression, postpartum blues) به تنهایی و با ترکیب آن‌ها به کمک عملگرهای AND و OR در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed, Magiran, SID, Cochrane, Google Scholar, Medline, Scopus, ISI, PsycINFO به زبان‌های فارسی و انگلیسی بدون محدودیت زمانی مورد جستجو قرار گرفت و مقالاتی که دسترسی به متن کامل آن‌ها امکان پذیر بود و دارای معیار ورود به مطالعه انتخاب شدند. در ابتدا پس از یک سرچ جامع ۲۸۰ مقاله شناسایی شد که با توجه به حذف موارد تکراری (۶۸ مورد) و عدم تطابق روش کار با مقاله حاضر (۳۲ مورد) تعداد (۱۸۰ مورد) غربالگری شدند، مطالعات گزارش موردی، نامه به سردبیر، چکیده مقالات کنفرانس‌ها (n=۴۵) و همچنین گزارشات غیرقابل ارزیابی به دلیل عدم محتوی مرتبط با چکیده (n=۸۰) حذف شدند. سپس از ۵۵ مقاله باقیمانده ۳۰ مقاله به دلیل عدم ارتباط محتوی مقاله با معیارهای ورود حذف شده و از ۲۵ مقاله که ارتباط قوی تری با موضوع داشتند در نهایت ۷ مقاله وارد مطالعه شده و مورد بررسی قرار گرفت. معیارهای ورود شامل مقالات با متن کامل به زبان انگلیسی و فارسی بود که مکمل‌های غذایی در پیشگیری از افسردگی و اندوه پس از زایمان را مورد بررسی قرار داده بود.

کاهش ۵۰ برابری سطح پروژسترون اتفاق می‌افتد. با توجه به اینکه الگوهای بارداری شبیه سازی شده شامل تغییرات مشابه در سطوح استروژن و پروژسترون باعث بروز علائم افسردگی می‌شود، عواقب این تغییرات هورمونی در نوروبیولوژی PPB دخیل است (۱۹). علائم اندوه پس از زایمان در صورت داوم بیش از دو هفته مطرح کننده افسردگی پس از زایمان و نیازمند پیگیری و درمان می‌باشد. در موارد اندوه پس از زایمان، درمان حمایتی اندیکاسیون دارد و می‌توان به زنان مبتلا اطمینان خاطر داد که این تغییر خلق و خو موقتی است و به احتمال زیاد از تغییرات بیولوژیک ناشی شده است (۱۷).

امروزه طب مکمل و استفاده از مکمل‌ها غذایی در پیشگیری از افسردگی پس از زایمان مطرح شده اند، اسیدهای چرب امگا-۳، مکمل‌های معدنی، ویتامین، ترکیبات اسیدآمین، آلپروگنانون (۲۰) و یا استفاده از ترکیب مکمل‌های غذایی به همراه هورمون درمانی با هورمون تیروکسین و پروژسترون از جمله این موارد است (۲۱). طب مکمل و جایگزین، گروه متنوعی از مراقبت‌ها و اقدامات پزشکی و سلامتی است که در حال حاضر به عنوان بخشی از طب رایج در نظر گرفته می‌شود. فرآورده‌های طبیعی شامل گیاهان و داروهای گیاهی، ویتامین‌ها و مواد معدنی و پروبیوتیک‌ها در طبقه بندی طب مکمل قرار می‌گیرند (۲۲). مطالعات زیادی که در رابطه با اثربخشی درمان‌های مکمل و جایگزین بر اختلالات خلقی انجام شده است، نشان می‌دهند که استقبال بیشتری از ترکیبات غیردارویی به دلیل عوارض ناخواسته درمان‌های دارویی و یا مشکلات روان‌درمانی وجود دارد (۲۳). با توجه به شیوع بالای افسردگی بعد از زایمان، همچنین عواقب و پیامدهای ناخوشایندی که این اختلال روانی بر سلامت مادر، نوزاد و سایر اعضای خانواده دارد، و عوارض درمان‌های پیشگیرانه دارویی و محدودیت‌های درمان‌های روانشناختی و استقبال بیشتر زنان از درمان‌های مکمل و نیز با توجه به تقدم و اهمیت پیشگیری بر درمان لذا پژوهشگر بر آن شد

از بین مقالات بدست آمده، پس از بررسی چکیده مقالات از بین بیش از ۵۵ مقاله با کلید واژه های فوق که به نحوی با موضوع مرتبط بودند، ۲۵ مقاله که ارتباط قوی تری با موضوع داشتند انتخاب شدند، پس از بررسی چکیده و متن مقالات، ۷ مقاله که ارتباط قوی تری با موضوع داشتند انتخاب و گزارش گردیدند (شکل ۱). مشخصات مقالات مورد بررسی در جدول ۱ ارائه شده است.

تجزیه و تحلیل داده ها به صورت مرور جامع مقالات، ارائه یافته ها و نتیجه گیری نهایی انجام شد. مقالات مروری، گزارش موردی، نامه به سردبیر، نتایج کنفرانس ها و کتابها از مطالعه خارج شدند. بررسی مقالات به طور مستقل توسط دو نفر از محققین انجام گردید و در هرگونه اختلاف نظر از راهنمایی محققین سوم و چهارم استفاده شد. اطلاعات مربوط به سال انتشار، نویسنده اول، سال انتشار، هدف مطالعه، ویژگی شرکت کنندگان، نوع مداخله و یافته ها استخراج شد. تصمیم نهایی با توافق محققین مطالعه انجام شد.



شکل ۱: دیاگرام نحوه ورود مقالات به مطالعه

جدول ۱: مشخصات مقالات مورد بررسی

نویسنده سال انتشار مکان	هدف پژوهش	نوع مطالعه	حجم نمونه	زمان شروع مداخله	مدت مداخله	نوع مداخله	نتایج
زارع و همکاران (۱۳۹۷) ایران	بررسی تاثیر کپسول بهار نارنج بر افسردگی زنان در دوره بعد از زایمان	کارآزمایی بالینی	۶۰ زن زایمان کرده	۸ هفته پس از زایمان	۸ هفته	گروه مداخله روزانه ۲ کپسول ۵۰۰ میلی گرمی بهار نارنج به همراه یک کپسول فلوکستین ۲۰ میلی گرمی و گروه کنترل دارونما (نشاسته) و فلوکستین ۲۰ میلی گرمی را دریافت کردند. پرسشنامه افسردگی بک قبل و بعد از مداخله برای هر دو گروه تکمیل شده است.	مصرف کپسول بهار نارنج به همراه فلوکستین در درمان افسردگی خفیف و متوسط در دوران پس از زایمان موثرتر از مصرف فلوکستین به تنهایی است، لذا می توان از آن به عنوان مکمل در درمان افسردگی پس از زایمان استفاده کرد.
مطالعه واز و همکاران (۲۰۱۷) برزیل	ارزیابی اثربخشی استفاده از مکمل امگا ۳ از بارداری تا پس از زایمان برای پیشگیری از علائم افسردگی	کارآزمایی بالینی	۶۰ زن باردار در معرض خطر افسردگی پی از زایمان	از هفته ۲۰-۲۴ بارداری	۱۶ هفته	شرکت کنندگان روزانه ۶ کپسول ژلاتینی (۱ گرمی) حاوی روغن ماهی (مداخله) و روغن سویا (دارونما) دریافت کردند. پرسشنامه ادینبورگ ابتدا قبل از شروع مداخله به صورت پایه در هفته های ۵-۱۳ بارداری و سپس در هفته های ۲۴-۳۰، ۳۲-۳۰ هفته بارداری و ۴-۶ هفته پس از زایمان تکمیل شد.	در جمعیتی از زنان باردار در معرض خطر ابتلا به PPD و مصرف کم ماهی، دوز روزانه ۱،۸ گرم n-3 PUFAS (۱،۰۸ گرم EPA و ۰،۷۲ گرم DHA) در طول ۱۶ هفته از علائم افسردگی مادر در دوره پس از زایمان جلوگیری نکرد.
جادج و همکاران (۲۰۱۴) استرالیا	ارزیابی تاثیر مصرف دوکوزاهگزانوئیک اسید مادر در دوران بارداری بر کاهش علائم افسردگی پس از زایمان	کارآزمایی بالینی	۴۲ زن باردار	از هفته ۲۴ بارداری تا زمان زایمان	بین ۱۳ تا ۱۶ هفته	گروه مداخله کپسول روغن ماهی حاوی ۳۰۰ میلی گرم دوکوزاهگزانوئیک اسید DHA، و گروه کنترل کپسول دارونما حاوی روغن ذرت را روزانه ۱ کپسول به مدت ۵ روز در هفته مصرف کردند. مقیاس علائم افسردگی PDSS ^۱ هفته های ۲ و ۴ و ۳ و ۶ ماه پس از زایمان برای واحدهای پژوهش تکمیل شد. میانگین نمره مقیاس فوق در گروه مداخله در مقایسه با گروه دارونما در ۴ نقطه زمانی ارزیابی به طور قابل توجهی کمتر بود	نتایج نشان می دهد زنان در گروه مداخله نسبت به گروه دارونما علائم کمتری از افسردگی پس از زایمان داشتند.
نیکو مذهب و همکاران (۱۳۹۶) ایران	بررسی تاثیر روغن گل مغربی بر افسردگی از ابتلا به	کارآزمایی بالینی	۱۳۲ زن باردار نخست زا	از هفته ۳۷ بارداری	از هفته ۳۷ تا دو هفته	گروه مداخله دو عدد کپسول ۵۰۰ میلی گرمی گل مغربی مصرف می کردند، به گروه کنترل نیز پلاسبو داده می شد. در زمان زایمان پژوهشگر ۲۸ عدد	مصرف روغن گل مغربی در پیشگیری از ابتلا به اندوه پس از زایمان موثر است

	اندوه پس از زایمان در زنان نخست زایمان				پس از زایمان حدود ۳- الی ۵ هفته	کپسول جهت مصرف طی ۲ هفته پس از زایمان، به واحدهای پژوهش تحویل می داد. پرسشنامه افسردگی ادینبورگ در روز ۴ و ۱۰ و ۱۴ پس از زایمان، توسط تمام آزمودنی ها تکمیل گردید.
دولتی و همکاران (۲۰۱۷) کانادا	بررسی تاثیر بسته مکمل غذایی طراحی شده برای مقابله با عواقب افزایش سطح Monoamine Oxidase A و کاهش آسیب پذیری زنان در برابر خلق افسرده در اوایل دوره پس از زایمان	کارآزمایی بالینی	۴۱ زن زایمان کرده	از روز سوم پس از زایمان	به مدت سه روز	گروه مداخله مکمل غذایی متشکل از ۲ گرم تربیتوفان، ۱۰ گرم تیروزین و آب زغال اخته با عصاره بلوبری (ساشه گرمی عصاره) را بمدت ۳سه روز، از روز سوم پس از زایمان دریافت کردند. تربیتوفان، در عصر روز چهارم پس از زایمان و تیروزین در صبح روز پنجم با حضور پژوهشگر داده شد. گروه کنترل هیچ کمکی دریافت نکردند. شدت اندوه پس از زایمان با آزمون القای خلق (Mood Induction Procedures) حالت خلقی با پرسشنامه نیمرخ حالت خلقی (Profile Of Mood States) در روز پنجم بعد از زایمان اندازه گیری شد.
مخبر و همکاران (۲۰۱۱) ایران	بررسی اثر مکمل سلنیوم بر افسردگی پس از زایمان	کارآزمایی بالینی	۱۶۶ زن باردار نخست زایمان	سه ماهه اول بارداری تا زمان زایمان	از سه ماهه اول بارداری تا زمان زایمان	گروه مداخله روزانه ۱۰۰ میکروگرم سلنیوم و گروه کنترل دارونما دریافت کردند. علائم افسردگی پس از زایمان در طول هشت هفته پس از زایمان با استفاده از مقیاس افسردگی ادینبورگ ارزیابی شد. غلظت سلنیوم سرم در ابتدا و در پایان مطالعه اندازه گیری شد.
وزیری و همکاران (۲۰۱۶) ایران	بررسی تأثیر مکمل ویتامین D3 بر نمرات افسردگی پری ناتال	کارآزمایی بالینی	۱۶۹ زن باردار	از هفته ۲۶-۲۸ بارداری	از هفته ۲۶ تا ۲۸ بارداری تا زمان زایمان	گروه مداخله روزانه ۲۰۰۰ واحد ویتامین D3 گروه کنترل دارونما دریافت کردند. پرسشنامه افسردگی ادینبورگ در هفته های ۲۶-۲۸ و ۳۸-۴۰ بارداری و در نهایت در هفته های ۴ و ۸ پس از زایمان برای هر دو گروه تکمیل شد. همچنین غلظت سرمی ۲۵-هیدروکسی ویتامین D مادر در ابتدا و زمان زایمان در هر دو گروه اندازه گیری شد.
						مکمل غذایی حاوی ال-تربیتوفان، تیروزین، آب و عصاره زغال اخته آسیب پذیری را در برابر خلق افسرده در طول اوج اندوه پس از زایمان از بین می برد.

پرسشنامه استاندارد افسردگی بک قبل و بعد از مداخله (پس از ۸ هفته از شروع مطالعه) برای هر دو گروه تکمیل شد. در این مطالعه افراد دو گروه از نظر تمام متغیر های فردی، زناشویی و اجتماعی با هم همگن بودند، ۲۳ نفر (۹۵/۸ درصد) از افراد گروه مداخله و ۲۳ نفر (۹۲ درصد) از افراد گروه کنترل از جنسیت فرزند خود راضی بودند. میانگین نمره افسردگی بعد از مداخله در گروه بهار نارنج $9/24 \pm 0/2$ و در گروه کنترل $3/56 \pm 17/12$ بود که بین دو گروه اختلاف

در مطالعه کارآزمایی بالینی زارع و همکاران (۱۳۹۷) که با هدف تعیین تاثیر کپسول بهار نارنج بر افسردگی زنان در دوره بعد از زایمان" بر روی ۶۰ زن نخست زایمان مراجعه کننده به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان سبزوار که ۸ هفته از زایمان آن ها سپری شده بود، انجام شد. گروه مداخله روزانه ۲ کپسول ۵۰۰ میلی گرمی بهار نارنج به همراه یک کپسول فلوکستین ۲۰ میلی گرمی و گروه کنترل دارونما (نشاسته) و فلوکستین ۲۰ میلی گرمی را به مدت ۸ هفته دریافت کردند،

مقایسه با گروه کنترل در تجزیه و تحلیل نشان دادند. $P=0/038$. بنابراین نتایج نشان داد مکمل امگا-۳ (کیسول های روغن ماهی) در طول ۱۶ هفته از علائم افسردگی مادر در دوره پس از زایمان جلوگیری نکرد (۲۵).

در کارآزمایی بالینی جادج و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف ارزیابی تاثیر مصرف دوکوزاهگزانوئیک اسید در دوران بارداری بر کاهش علائم افسردگی پس از زایمان بر روی ۴۲ زن باردار مراجعه کننده به بیمارستان های زنان و نوزادان نیوانگلند که در هفته ۲۰ بارداری قرار داشتند انجام شد. زنان به طور تصادفی به دو مداخله (۲۰ نفر) یا دارونما (۲۲ نفر) تقسیم شدند و از هفته ۲۴ بارداری تا زمان زایمان گروه مداخله کیسول روغن ماهی حاوی ۳۰۰ میلی گرم دوکوزاهگزانوئیک اسید DHA، و گروه کنترل کیسول دارونما حاوی روغن ذرت را روزانه ۱ کیسول به مدت ۵ روز در هفته مصرف کردند. مقیاس افسردگی CESD (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale) ابتدا و قبل از زایمان و مقیاس علائم افسردگی PDSS هفته های ۲ و ۴ و ۳ و ۶ ماه پس از زایمان برای واحدهای پژوهش تکمیل شد. تفاوت معنی داری بین نمرات CESD دو گروه در ابتدا وجود نداشت، بعد از مداخله میانگین نمرات PDSS به طور قابل توجهی در گروه مداخله کمتر از گروه دارونما بود ($P=0/016$; $2/17 \pm 46/03$ در گروه مداخله در مقابل $2/4 \pm 52/11$ ، در گروه دارونما) در گروه مداخله با اضطراب/نامنی کمتر ($P=0/03$)، بی ثباتی عاطفی ($P=0/04$)، و خودکوشی کمتر ($P=0/02$)، نتایج نشان می دهد زنان در گروه مداخله DHA، نسبت به گروه دارونما علائم کمتری از افسردگی پس از زایمان داشتند (۲۶).

در کارآزمایی بالینی نیکو مذهب و همکاران (۱۳۹۶) که با هدف تعیین تاثیر روغن گل مغربی بر پیشگیری از ابتلا به اندوه پس از زایمان در زنان نخست زا بر روی ۱۳۲ زن باردار نخست زا که به مراکز بهداشتی درمانی شهرستان اهواز مراجعه نمودند، صورت گرفت. گروه مداخله دو عدد کیسول ۵۰۰ میلی گرمی گل مغربی (روزانه ۱ گرم روغن) از هفته ۳۷ تا زمان زایمان مصرف می کردند، به گروه کنترل نیز پلاسبو (کیسول ژلاتینی مشابه) داده می شد. در زمان زایمان

آماري معنی داری وجود داشت ($P<0/001$). بعد از مداخله ۱۵ نفر (۶۲/۵ درصد) از گروه مصرف کننده کیسول بهار نارنج و یک نفر (۴ درصد) از گروه کنترل فاقد افسردگی بعد از زایمان بودند. بنابراین از کیسول بهار نارنج می توان به عنوان مکمل در درمان افسردگی پس از زایمان استفاده کرد (۲۴). در کارآزمایی بالینی مطالعه واز و همکاران (۲۰۱۷) که با هدف ارزیابی اثربخشی استفاده از مکمل امگا-۳ از بارداری تا پس از زایمان برای پیشگیری از علائم افسردگی انجام شد. این مطالعه بر روی ۶۰ زن باردار در معرض خطر PPD که به طور تصادفی از بین مادران یک مرکز مراقبت های بهداشتی عمومی در شهر ریودوژانیرو، برزیل انتخاب شده بودند، انجام شد. شرکت کنندگان روزانه ۶ کیسول ژلاتینی (۱ گرمی) حاوی روغن ماهی (مداخله) و روغن سویا (شاهد) را به مدت ۱۶ هفته متوالی (سه کیسول در زمان ناهار و سه کیسول در زمان شام) دریافت کردند. کیسول های روغن ماهی حاوی [۱,۰۸ گرم ایکوزاپنتانوئیک EPA (Eicosapentaenoic Acid) و ۰/۷۲ گرم دوکوزاپنتانوئیک اسید (Docosapentaenoic Acid) بودند. همه شرکت کنندگان ۴۰۰ میکروگرم در روز اسید فولیک از ابتدای بارداری و ۶۰ میلی گرم در روز سولفات آهن از سه ماهه دوم تا زمان زایمان مصرف کردند و مراقبت های روتین بارداری و پس از زایمان ارائه شده در برزیل را دریافت می کردند. مداخله از هفته ۲۰-۲۴ بارداری به مدت ۱۶ هفته انجام شد. ارزیابی بیمار از نظر نمره افسردگی بر اساس پرسشنامه ادینبورگ ابتدا قبل از شروع مداخله و به صورت پایه در هفته های ۵-۱۳ بارداری و سپس در هفته های ۲۰-۲۴، ۳۲-۳۰ هفته بارداری و ۴-۶ هفته پس از زایمان صورت گرفت. در آنالیز انجام شده، در هفته های ۳۰ تا ۳۲ بارداری، زنان روغن ماهی غلظت سرمی EPA، DHA و نسبت n-3/6 کمتری را در مقایسه با گروه کنترل نشان دادند. هیچ تفاوتی بین گروه مداخله و کنترل در شیوع $EPDS \geq 11$ ، نمرات Edinburgh Postpartum Depression Scale در طول زمان، یا تغییرات در نمرات EPDS از بارداری تا پس از زایمان وجود نداشت. به عنوان یک یافته جانبی زنان در گروه روغن ماهی با سابقه قبلی افسردگی، کاهش بیشتری در امتیاز ادینبورگ از سه ماهه دوم تا سوم بارداری در

میانگین سنی و سایر مشخصات بالینی و دموگرافیک و نمرات پرسشنامه افسردگی بک در روز غربالگری و روز پنجم پس از زایمان و نمرات خرده مقیاس پرسشنامه شخصیتی مشابه بودند. پس از مداخله خلق افسرده در گروه مداخله کمتر از گروه کنترل با اختلاف معنی دار گزارش شد ($P < 0.001$). علاوه بر این، نمرات خرده مقیاس حالت های خلقی در چندین حوزه (سردرگمی، عصبانیت، خستگی و تنش) پس از القای خلق غمگین در گروه کنترل افزایش یافت، اما این تغییرات در گروه مداخله ناچیز بود. نتایج نشان داد مکمل غذایی حاوی ال-تریپتوفان، تیروزین، آب و عصاره زغال اخته آسیب پذیری را در برابر خلق افسرده در طول اوج اندوه پس از زایمان از بین می برد (۲۸).

در کارآزمایی بالینی مخبر و همکاران (۲۰۱۱) که با هدف تعیین اثر مکمل سلنیوم بر افسردگی پس از زایمان بر روی ۱۸۶ زن باردار نخست زا مراجعه کننده به بخش زنان بیمارستان ام البنین مشهد انجام شد. گروه مداخله (۸۳ نفر) از سه ماهه اول بارداری تا زمان زایمان یک دوره تقریباً ۶ ماهه مکمل سلنیوم حاوی ۱۰۰ میلی گرم سلنیوم را دریافت کردند و گروه پلاسبو (۸۳ نفر) دارونما (قرص مشابه مکمل سلنیوم) را دریافت کردند. علائم افسردگی پس از زایمان در طول هشت هفته پس از زایمان با استفاده از مقیاس افسردگی پس از زایمان ادینبورگ (EPDS) ارزیابی شد. غلظت سلنیوم سرم در ابتدا و در پایان مطالعه اندازه گیری شد. تفاوت معنی داری در ویژگی های جمعیت شناختی و حمایت اجتماعی درک شده بین گروه های سلنیوم و کنترل در قبل از مداخله وجود نداشت ($P > 0.05$). در نهایت ۴۴ زن در گروه سلنیوم و ۴۱ زن در گروه دارونما کارآزمایی و پرسشنامه EPDS را تکمیل کردند. مکمل سلنیوم با افزایش معنی داری در میانگین غلظت سلنیوم سرم در ترم همراه بود ($P < 0.001$). اما در گروه کنترل بدون تغییر باقی ماند. میانگین امتیاز EPDS در گروه سلنیوم به طور معنی داری کمتر از گروه کنترل بود ($P < 0.05$). نتایج نشان می دهد که مصرف مکمل سلنیوم در دوران بارداری ممکن است یک رویکرد موثر برای پیشگیری از افسردگی پس از زایمان باشد (۲۹).

پژوهشگر مطلع شده و تعداد ۲۸ عدد کیسول جهت مصرف طی ۲ هفته پس از زایمان، به واحدهای پژوهش تحویل می شد. پرسشنامه افسردگی ادینبورگ در روز ۴ و ۱۰ و ۱۴ پس از زایمان، توسط تمام آزمودنی ها تکمیل گردید. دو گروه از نظر میزان ابتلا به اندوه پس از زایمان اختلاف آماری معناداری داشتند؛ به طوری که میزان ابتلا به اندوه پس از زایمان در گروه مداخله کمتر از گروه پلاسبو بود ($P = 0.0001$). میانگین نمره آزمون ادینبورگ در گروه مداخله نسبت به کنترل در روز چهارم ($P = 0.0001$). دهم ($P = 0.001$) و چهاردهم ($P = 0.008$) پس از زایمان به طور معنی داری کمتر بود. بر اساس این نتایج مصرف کیسول روغن گل مغربی در پیشگیری از ابتلا به اندوه پس از زایمان موثر است (۲۷).

در کارآزمایی بالینی دولتی و همکاران (۲۰۱۷) که با هدف تعیین تاثیر بسته مکمل غذایی طراحی شده برای مقابله با عواقب افزایش سطح MAO-A و کاهش آسیب پذیری زنان در برابر خلق افسرده در اوایل دوره پس از زایمان بر روی ۴۱ زن ۱۸-۴۵ ساله شهر تورنتو که از طریق تبلیغات انتخاب شدند و در سه ماهه آخر بارداری غربالگری شده بودند انجام شد. در اولین ویزیت غربالگری در سه ماهه سوم بارداری، پرسشنامه افسردگی بک و تست شخصیت شناسی نئو - نسخه پیشرفته (NEO PI-R) تکمیل می گردید. گروه مداخله (۲۱ نفر) مکمل غذایی متشکل از ۲ گرم تریپتوفان، ۱۰ گرم تیروزین و آب زغال اخته بطری ۲۸۰ میلی لیتری) با عصاره بلوبری (ساشه ۱ گرمی عصاره) را بمدت ۳ سه روز، از روز سوم پس از زایمان دریافت کردند. تریپتوفان (به صورت کیسول های ۱ گرمی)، در عصر روز چهارم پس از زایمان و تیروزین در صبح روز پنجم با حضور پژوهشگر داده شد. گروه کنترل (۲۰ نفر) هیچ مکملی دریافت نکردند. شدت اندوه پس از زایمان با افزایش خلق افسرده به دنبال روش القای خلق غمگین با آزمون القای خلق (MIP) شش بار در روز و حالت خلقی دو بار در روز با پرسشنامه نیمرخ حالت خلقی POMS اندازه گیری شد. در هر روز مصرف مکمل و یا هرگونه عوارض جانبی سؤال می شد. در روز ۵ ام پس از زایمان ویزیت دوم و بررسی از نظر القای خلق و حالت های خلقی آن با ابزار های فوق انجام گردید. دو گروه از نظر

زمینه تاثیر مکمل های غذایی علی رغم تاثیر متوسط و امیدوارکننده آن ها در پیشگیری از PPB و PPD اما هنوز در مراحل اولیه هستند. بهار نارنج نیز از دیگر ترکیباتی است که بدلیل وجود فلاونوئیدها و آلکالوئید های فینیتیل (Phenethylamine) و تاثیر احتمالی آنها به عنوان آگونیست گیرنده بنزودیازپین در افسردگی بعد از زایمان بررسی شده است (۳۱). مطالعه حاضر از نظر تاثیر در بهبود افسردگی بعد از زایمان با مطالعه زارع و همکاران (۱۳۹۷) که کپسول بهار نارنج بر افسردگی زنان در دوره بعد از زایمان را موثر گزارش کرد هم راستا می باشد. بر اساس نتایج آن مصرف کپسول بهار نارنج به همراه فلوکسیتین در درمان افسردگی خفیف و متوسط در دوران پس از زایمان موثرتر از مصرف فلوکسیتین به تنهایی است و می توان از کپسول بهار نارنج به عنوان مکمل در درمان افسردگی پس از زایمان استفاده کرد (۲۴). با توجه به تاثیر فلاونوئیدها بر اختلالات خلقی پیشنهاد می شود در مطالعات آتی تاثیر آن بر پیشگیری از افسردگی و اندوه بعد از زایمان مورد بررسی قرار گیرد.

از ترکیبات امگا ۳ و روغن ماهی نیز در پیشگیری از افسردگی بعد از زایمان استفاده شده است، از آن جمله می توان به مطالعه واز و همکاران (۲۰۱۷) اشاره کرد که با هدف ارزیابی اثربخشی مصرف روزانه مکمل کپسول روغن ماهی (PUFAs supplementation) بر پیشگیری از افسردگی پس از زایمان انجام شده است، نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر از نظر پیشگیری از افسردگی بعد از زایمان نا همسو می باشد. این محققین گزارش کردند که مصرف ۱۶ هفته ای کپسول یک گرمی روغن ماهی از هفته های ۲۲-۲۴ حاملگی در مقایسه با گروه پلاسبو (مصرف کننده ژلاتین) تاثیر پیشگیری کننده بر علائم افسردگی بعد از زایمان در زنان برزیلی شرکت کننده نداشته است (۲۵). مطالعه جادج و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف ارزیابی تاثیر مصرف دوکوزاهگزانوئیک اسید در دوران بارداری بر کاهش علائم افسردگی پس از زایمان انجام شد (۲۶)، از نظر تاثیر مکمل غذایی امگا ۳ بر پیشگیری از PPD با مطالعه واز و همکاران

۱۶۹ زن باردار که تحت مراقبت های دوران بارداری در بیمارستان حافظ شیراز بودند انجام شد. گروه مداخله (۷۸ نفر) از هفته ۲۶ تا ۲۸ بارداری تا زمان زایمان روزانه دو عدد قرص ۱۰۰۰ واحدی ویتامین D3 (در مجموع ۲۰۰۰ واحد بین المللی) و گروه کنترل (۷۵ نفر) روزانه دو قرص دارونما متشکل از نشاسته دریافت کردند. مصرف قرص ها در ویزیت های بعدی مراقبت های دوران بارداری و از طریق تلفن ارزیابی شد. نمونه خون مادر در هفته ۲۶ تا ۲۸ بارداری (در ابتدا) و یک بار دیگر در هنگام زایمان (در ۲۴ ساعت اول پس از تولد در بخش پس از زایمان) گرفته شد. نمرات افسردگی در هفته های ۲۶-۲۸ بارداری (پایه)، در هفته های ۳۸-۴۰ بارداری و در نهایت در هفته های ۴ و ۸ پس از زایمان در هر دو گروه ارزیابی شد. هر دو گروه مراقبت های معمول دوران بارداری و مکمل آهن و اسید فولیک دریافت کردند به منظور محروم نشدن شرکت کنندگان از مکمل های دوران بارداری، همه مادران شرکت کننده مجاز به استفاده از مکمل های مولتی ویتامین تجویز شده خارج از پروتکل این مطالعه، که حاوی ۲۰۰ تا ۴۰۰ واحد بین المللی ویتامین D می باشند بودند. نتایج نشان داد؛ دو گروه از نظر غلظت پایه ۲۵- هیدروکسی ویتامین D قبل از مداخله مشابه بودند. با این حال، در هنگام زایمان، گروه ویتامین D به طور قابل توجهی غلظت ۲۵- هیدروکسی ویتامین D بالاتری نسبت به گروه کنترل داشت ($P < 0.001$). تفاوت معنی داری بین دو گروه مورد مطالعه در رابطه با نمره افسردگی پایه وجود نداشت. در حالی که، گروه ویتامین D کاهش بیشتری در نمرات افسردگی نسبت به گروه کنترل در هفته های ۳۸ تا ۴۰ بارداری ($P < 0.01$) و همچنین در هفته های ۴ و ۸ پس از زایمان ($P < 0.001$) داشتند. بر این اساس مصرف روزانه ۲۰۰۰ واحد ویتامین D3 در اواخر بارداری در کاهش سطوح افسردگی پری ناتال موثر است (۳۰).

بحث

مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر مکمل های غذایی در پیشگیری از اندوه و افسردگی پس از زایمان انجام شد. بر اساس نتایج مقالات مورد بررسی در این مطالعه، مطالعات در

مکانیسم اثر متفاوت از روغن گل مغربی، بر پیشگیری افسردگی پس از زایمان مورد بررسی قرار گیرد.

از سایر مطالعات هم سو با مطالعه حاضر مطالعه ای است که توسط دولتی و همکاران (۲۰۱۷) انجام شده است. در این مطالعه تجویز مکمل های غذایی متشکل از اسیدهای آمینه (متشکل از ۲ گرم تریپتوفان، ۱۰ گرم تیروزین و آب زغال اخته با عصاره بلوبری) در کاهش خلق افسرده زنان زایمان کرده موثر گزارش شده است، بطوری که زنان زایمان کرده ای که از روز سوم تا پنجم بعد از زایمان این مکمل را مصرف نمودند، نسبت به گروه کنترل که این مکمل را دریافت نکردند، خلق افسرده کمتری را در در زمان اوج اندوه پس از زایمان یعنی روز پنجم بعد از زایمان نشان دادند (۲۸). در مطالعات انسانی، برجسته ترین تغییر مغزی شناسایی شده در اندوه زایمانی، افزایش ۴۳ درصدی سطح مونوآمین اکسیداز A (MAO-A) است. همچنین کاهش سطح گابا و افزایش سطوح ناقل سروتونین مغز گزارش شده است (۳۴). ترکیبات بسته مکمل فوق از طریق مقابله با اثرات افزایش عملکرد MAO-A (که سبب متابولیسم بیشتر سروتونین، نوراپی نفرین و دوپامین و کاهش سطوح آنها و افسردگی است) می تواند تاثیر کاهشی بر میزان خلق افسرده را اعمال نماید (۲۸).

مخبر و همکاران (۲۰۱۱) نشان دادند که مصرف مکمل سلنیوم در دوران بارداری ممکن است یک رویکرد موثر برای پیشگیری از افسردگی پس از زایمان باشد این مطالعه نیز از نظر تاثیر مکمل های غذایی بر افسردگی بعد از زایمان به مطالعه حاضر هم خوانی دارد (۲۹). نتایج مشابهی نیز در مطالعه لیان و همکاران (۲۰۱۳) گزارش شد، به طوری براساس نتایج این مطالعه، مصرف کم مکمل سلنیوم در بارداری می تواند با خطر افسردگی بعد از زایمان مرتبط باشد و بر این اساس پیشنهاد می کند در مطالعات آینده تمرکز بیشتر بر مکمل های غذایی در بارداری به ویژه سلنیوم انجام شود (۳۵).

همچنین مطالعه وزیری و همکاران (۲۰۱۶) نشان داد مصرف روزانه ۲۰۰۰ واحد ویتامین D3 در اواخر بارداری در کاهش

(۲۰۱۷) ناهم سو و با مطالعه حاضر هم راستا می باشد (۲۵). نتایج جادج این ایده را تایید می کند که مصرف DHA توسط زنان باردار می تواند در پیشگیری از علائم افسردگی موثر باشد و نیاز به تحقیقات بیشتر در مقیاس بزرگتر را با استفاده از مقیاس PDSS همراه با یک ارزیابی تشخیصی برجسته می کند. اختلاف نتایج در مطالعه جادج و همکاران (۲۰۱۴) و واز و همکاران (۲۰۱۷) می تواند به تفاوت در ابزار، دوز مکمل مورد استفاده، طول مدت پیگیری علائم افسردگی، تفاوت در شرکت کنندگان در دو مطالعه باشد. همچنین از سایر مطالعات هم راستا با مطالعه حاضر که که از ترکیبات امگا-۳ بهره برده است، مطالعه نیکومذهب و همکاران (۱۳۹۶) است که تاثیر روغن گل مغربی را بر پیشگیری از ابتلا به اندوه پس از زایمان بررسی کردند. این محققین مصرف یک گرم کپسول روغن گل مغربی (حاوی امگا۳) را از هفته ۳۷ تا دو هفته بعد از زایمان، با کاهش میانگین نمره اندوه زایمانی در گروه آزمون نسبت به گروه دارونما در روزهای ۱۰۴ و ۱۴ بعد از زایمان و با اختلاف معنی دار گزارش کردند (۲۷). در بررسی های انجام شده، پژوهش مشابهی، که در ارتباط با تاثیر روغن گل مغربی بر افسردگی و یا اندوه بعد از زایمان انجام شده باشد یافت نشد. از طرفی روغن گل مغربی منبع غنی از امگا-۳ می باشد (۳۲). لذا در اکثر مطالعات تاثیر امگا۳ موجود در روغن گل مغربی در ارتباط با افسردگی بیان شده است. ترباتیکا و همکاران (۲۰۱۶) در زمینه اختلاف بین نتایج حاصل از مطالعات مختلف در زمینه تاثیر امگا-۳ بر خلق افسرده اظهار داشتند که استفاده از پروتکل های مختلف جهت انجام مطالعه، مدت زمان مصرف مکمل، دوز امگا-۳ و یا اینکه فرد مبتلا به افسردگی باشد و یا علاوه بر افسردگی مبتلا با سایر اختلالات روانی باشد، نسبت داده شده است؛ به طوری که افرادی که مبتلا به افسردگی می باشند، نسبت به کسانی که علاوه بر افسردگی مبتلا به سایر اختلالات روانی باشند، به درمان با امگا-۳ بهتر و بیشتر جواب می دهند (۳۳). با توجه به تاثیر روغن گل مغربی بر اندوه پس از زایمان پیشنهاد می شود در مطالعات آتی تاثیر آن به همراه سایر مکمل های موثر با

بیولوژیکی در اوایل پس از زایمان مرتبط با خطر اختلالات خلقی و یا PPD انعطاف‌پذیری ایجاد کند.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مسئولین و کارشناسان مامایی مراکز خدمات جامع سلامت و مادران شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

حمایت مالی

بدین وسیله از حمایت‌های مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تشکر می‌کنم.

ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه دانشجویی جهت اخذ مدرک کارشناسی ارشد مامایی با کد 4001928 مصوب دانشگاه علوم پزشکی مشهد و کد اخلاق IR.MUMS.NERSE.REC.1401.016 می‌باشد.

تضاد منافع

پژوهشگران اعلام می‌دارند هیچ گونه تضاد منافی در پژوه حاضر وجود ندارد.

سطوح افسردگی پری‌ناتال موثر است. اما از آنجایی که بیش از ۹۵ درصد از مادران شرکت‌کننده در این مطالعه دارای غلظت سرمی ۲۵ هیدروکسی‌ویتامین D کمتر از ۳۰ نانوگرم در میلی‌لیتر بودند، مشخص نیست که آیا نتایج مشابهی در مادران با سطوح بالاتر ۲۵ هیدروکسی‌ویتامین D مشاهده می‌شود یا خیر بنابراین پیشنهاد می‌شود مطالعات آینده روی جمعیت بزرگتر، مادرانی با سطوح بالای افسردگی و غلظت بالای ۲۵ هیدروکسی‌ویتامین D سرم صورت گیرد (۳۰).

از محدودیتهای این پژوهش بررسی مقالات به زبانهای فارسی و انگلیسی بود که متن کامل آن در دسترس بود. از آنجا که مطالعات در این زمینه محدود بود لذا جهت تعمیم نتایج به جامعه کلی نیاز به مطالعات بیشتری وجود دارد.

نتیجه گیری

براساس نتایج مقالات مورد بررسی در این مطالعه، استفاده از مکمل‌های غذایی در پیشگیری از افسردگی بعد از زایمان و اندوه زایمانی به میزان متوسط موثر و امیدوارکننده است اما با توجه به ماهیت چندعاملی افسردگی و اندوه پس از زایمان انجام مداخلات ترکیبی به جای تک‌درمانی ممکن است اثربخشی بالاتری داشته باشد و هنوز نیاز اساسی برای ایجاد یک مکمل غذایی وجود دارد که در برابر تغییرات

مراجع

- [1] Viguera A. Postpartum unipolar depression: Prevention. UpToDate. 2018.
- [2] Anokye R, Acheampong E, Budu-Ainooson A, Obeng EI, Akwasi AG. Prevalence of postpartum depression and interventions utilized for its management. *Annals of general psychiatry*. 2018;17:1-8.
- [3] Norhayati M, Hazlina NN, Asrenee A, Emilin WW. Magnitude and risk factors for postpartum symptoms: a literature review. *Journal of affective Disorders*. 2015;175:34-52.
- [4] Veisani Y, Delpisheh A, Sayehmiri K, Rezaeian S. Trends of postpartum depression in Iran: a systematic review and meta-analysis. *Depression research and treatment*. 2013;2013.
- [5] Tahirkheli NN, Cherry AS, Tackett AP, McCaffree MA, Gillaspay SR. Postpartum depression on the neonatal intensive care unit: current perspectives. *International journal of women's health*. 2014;975-87.
- [6] Walf AA, Frye CA. A review and update of mechanisms of estrogen in the hippocampus and amygdala for anxiety and depression behavior. *Neuropsychopharmacology*. 2006;31(6):1097-111.

- [7] Jung C, Ho JT, Torpy DJ, Rogers A, Doogue M, Lewis JG, et al. A longitudinal study of plasma and urinary cortisol in pregnancy and postpartum. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2011;96(5):1533-40.
- [8] Taylor A, Glover V, Marks M, Kammerer M. Diurnal pattern of cortisol output in postnatal depression. *Psychoneuroendocrinology*. 2009;34(8):1184-8.
- [9] Payne JL, Maguire J. Pathophysiological mechanisms implicated in postpartum depression. *Frontiers in neuroendocrinology*. 2019;52:165-80.
- [10] Ghaedrahmati M, Kazemi A, Kheirabadi G, Ebrahimi A, Bahrami M. Postpartum depression risk factors: A narrative review. *Journal of education and health promotion*. 2017;6.
- [11] Organization WH. Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries: report of the meeting, Geneva, Switzerland, 30 January-1 February, 2008. 2008.
- [12] Weobong B, ten Asbroek AH, Soremekun S, Gram L, Amenga-Etego S, Danso S, et al. Association between probable postnatal depression and increased infant mortality and morbidity: findings from the DON population-based cohort study in rural Ghana. *BMJ open*. 2015;5(8):e006509.
- [13] F. Gary Cunningham KL, Steven Bloom, Catherine Spong, Jodi Dashe, Barbara Hoffman, Brian Casey. *Williams Obstetrics*. 25, editor: Mc Graw Hill; 2018.
- [14] Gunning M, Murray L. Marc Society International Biennial Scientific Meeting September 1215, 2006. Maternal communication and postnatal depression. *Archives of Women's Mental Health*. 2007.
- [15] Dennis CL, Dowswell T. Psychosocial and psychological interventions for preventing postpartum depression. *Cochrane database of systematic reviews*. 2013(2).
- [16] Adewuya AO. Early postpartum mood as a risk factor for postnatal depression in Nigerian women. *American Journal of Psychiatry*. 2006;163(8):1435-7.
- [17] Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL, et al. *Williams obstetrics: McGraw-Hill Medical New York*; 2014.
- [18] Bagherzadeh R, Zahmatkeshan N, Moatamed N, Khorramroudi R, Ganjoo M. Prevalence of maternal blues, postpartum depression and their correlation with premenstrual syndrome in women referred to health centers affiliated to Bushehr University of Medical Sciences. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2009;12(3):9-15.
- [19] O'hara MW, Swain AM. Rates and risk of postpartum depression—a meta-analysis. *International review of psychiatry*. 1996;8(1):37-54.
- [20] Miller BJ, Murray L, Beckmann MM, Kent T, Macfarlane B. Dietary supplements for preventing postnatal depression. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2013(10).
- [21] Dowlati Y, Meyer JH. Promising leads and pitfalls: a review of dietary supplements and hormone treatments to prevent postpartum blues and postpartum depression. *Archives of Women's Mental Health*. 2021;24:381-9.
- [22] Berek JS. *Berek & Novak's gynecology: Lippincott Williams & Wilkins*; 2019.
- [23] Nguyen J. A literature review of alternative therapies for postpartum depression. *Nursing for women's health*. 2017;21(5):348-59.
- [24] Zare Z, Nakhaee MS, Amin B, Neghabi F, Yazdani S, Bidel Z. The effect of Citrus aurantium capsule on postpartum depression in women. *Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2019;22(1):26-34.
- [25] Vaz JdS, Farias DR, Adegboye ARA, Nardi AE, Kac G. Omega-3 supplementation from pregnancy to postpartum to prevent depressive symptoms: a randomized placebo-controlled trial. *BMC pregnancy and childbirth*. 2017;17(1):1-13.
- [26] Judge MP, Beck CT, Durham H, McKelvey MM, Lammi-Keefe CJ. Pilot trial evaluating maternal docosahexaenoic acid consumption during pregnancy: Decreased postpartum depressive symptomatology. *International Journal of Nursing Sciences*. 2014;1(4):339-45.

- [27] Nikoomazhab S, Abedi P, Honarmandpour A, Haghdoost MR. The effect of evening primrose oil on the intensity of postpartum blues among primiparous females: a double-blind, randomized, controlled clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2018;20(7):8.
- [28] Dowlati Y, Ravindran AV, Segal ZV, Stewart DE, Steiner M, Meyer JH. Selective dietary supplementation in early postpartum is associated with high resilience against depressed mood. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2017;114(13):3509-14.
- [29] Mokhber N, Namjoo M, Tara F, Boskabadi H, Rayman MP, Ghayour-Mobarhan M, et al. Effect of supplementation with selenium on postpartum depression: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2011;24(1):104-8.
- [30] Vaziri F, Nasiri S, Tavana Z, Dabbaghmanesh MH, Sharif F, Jafari P. A randomized controlled trial of vitamin D supplementation on perinatal depression: in Iranian pregnant mothers. *BMC pregnancy and childbirth*. 2016;16(1):1-12.
- [31] Hashemi Shahraki F, Namjoo AR, Ghasemi Pirbalout A, Rafieian-Kopaei M, Gholami Arjenaki M. Antidepressant-like effect of essential oil of *Lavandula angustifolia* Mill and *Citrus bigaradia* Duh with forced swimming test in reserpinized mice Balb/C. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2017;23(151):77-85.
- [32] Adewuya AO. The maternity blues in Western Nigerian women: prevalence and risk factors. *American journal of obstetrics and gynecology*. 2005;193(4):1522-5.
- [33] Trebatická J, Hradečná Z, Böhmer F, Vaváková M, Waczulíková I, Garaiova I, et al. Emulsified omega-3 fatty-acids modulate the symptoms of depressive disorder in children and adolescents: a pilot study. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2017;11(1):1-10.
- [34] Sacher J, Wilson AA, Houle S, Rusjan P, Hassan S, Bloomfield PM, et al. Elevated brain monoamine oxidase A binding in the early postpartum period. *Archives of general psychiatry*. 2010;67(5):468-74.
- [35] Leung BM, Kaplan BJ, Field CJ, Tough S, Eliasziw M, Gomez MF, et al. Prenatal micronutrient supplementation and postpartum depressive symptoms in a pregnancy cohort. *BMC pregnancy and childbirth*. 2013;13:1-11.