

The Relationship between Gestational Hypertension and Quality of Life in Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis

Golnaz Sadat Ahmadinezhad¹, Fatemeh Zahra Karimi^{2*}, Mahboobeh Abdollahi³

1. School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

2. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

3. Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abstract

Background: Gestational hypertension is one of the high-risk pregnancies. Gestational hypertension can lead to important consequences such as Intrauterine growth restriction (IUGR), placental abruption, thromboembolism, maternal death and finally reduce the mother's quality of life. Considering the conflicting results regarding the relationship between gestational hypertension and quality of life, the present systematic review and meta-analysis study was conducted with the aim of investigating the relationship between gestational hypertension and quality of life.

Methods: In this systematic review and meta-analysis, published articles in PubMed, Scopus, Web of Sciences, Cochrane Library, and Google Scholar databases were searched using English keyword hypertension, gestational hypertension, pregnancy, quality of life, and quality of life in pregnancy without publication date limit. Data analysis was done with employing STATA14 software. Heterogeneity was assessed using I² index which was 0%. Therefore, the fixed effects method was used to combine the data and perform meta-analysis.

Results: The results of the current meta-analysis based on the fixed effects model showed that, in the psychological subscale, the mean standardized difference was ($P=0.008$, $(-0.14, -0.93)$): confidence interval [CI], standardized mean difference [SMD]= -0.35) and there was a statistically significant difference between the two intervention and control groups. So that the quality of life in the gestational hypertension group was lower than the healthy group, however in physical, social and environmental dimensions, there was no significant difference between the quality of life of healthy and hypertensive groups ($P<0.05$).

Conclusion: Gestational hypertension can lead to a decrease in the quality of life of pregnant women and expose them to the risks and complications of reducing the quality of life in high-risk pregnancies. Therefore, health care providers should provide adequate support according to the needs of the mother and develop diagnostic and treatment protocols to improve the health level of mothers.

Keywords: Hypertension, Gestational hypertension, Pregnancy, Quality of life, Quality of life in pregnancy

Received: August 12, 2025; Accepted: June 15, 2026

Please cite this article as:

Ahmadinezhad GS, Karimi FZ, Abdollahi M. The Relationship between Gestational Hypertension and Quality of Life in Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *ijdl*. 2026; 26(3):220-230.

DOI: [10.18502/ijdl.v26i3.22501](https://doi.org/10.18502/ijdl.v26i3.22501)

*Corresponding Author: Fatemeh Zahra Karimi; Email: karimifz@mums.ac.ir, Add: Faculty of Nursing and Midwifery, University Campus, East Gate of Ferdowsi University of Mashhad, Azadi Square, Mashhad, Khorasan Razavi, Iran. Tel: +9809155591536

بررسی ارتباط فشار خون بالا در بارداری و کیفیت زندگی در زنان باردار: یک مرور سیستماتیک و متآنالیز

گلناز سادات احمدی نژاد^۱، فاطمه زهرا کریمی^{۲*}، محبوبه عبداللهی^۳

۱- دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲- مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳- دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: فشارخون در بارداری جزء بارداری‌های پرخطر قرار می‌گیرد. فشارخون در بارداری می‌تواند منجر به پیامدهای قابل توجهی مانند محدودیت رشد جنین، جداشدگی جفت، ترومبوآمبولی و مرگ مادر شده و کیفیت زندگی مادران را کاهش دهد. با توجه به نتایج متناقض در مورد ارتباط فشارخون در بارداری و کیفیت زندگی زنان باردار، مطالعه مرور سیستماتیک و متآنالیز حاضر با هدف بررسی ارتباط فشارخون بارداری و کیفیت زندگی انجام گرفت. **روش‌ها:** در این مطالعه مرور سیستماتیک و متآنالیز، مقالات چاپ شده موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Magiran، Scopus، SID و Google scholar استفاده از کلمات کلیدی انگلیسی hyper tension, gestational hypertension, pregnancy, quality of life, quality of life in pregnancy بدون محدودیت زمانی تا زمان اجرای پژوهش جستجو شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار STATA نسخه ۱۴ انجام شد. از شاخص تفاضل میانگین استاندارد شده و مدل اثرهای ثابت، برای ترکیب مطالعات و انجام متآنالیز در ابعاد پرسشنامه استفاده شد. شاخص I2 جهت بررسی ناهمگنی بین مطالعات استفاده شد. **یافته‌ها:** نتایج متآنالیز حاضر براساس مدل اثرهای ثابت نشان داد، در زیر مقیاس روانی، میانگین تفاضل استاندارد شده $(P=0/008)$ ، $(-0/93 \text{ to } 0/14)$ ، $(\text{standardized mean difference [SMD]} = -0/53, \text{ confidence interval [CI]}: -0/93 \text{ to } 0/14)$ بود و بین دو گروه مداخله و کنترل، اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت؛ به‌طوری‌که کیفیت زندگی در گروه با فشارخون بالا کمتر از گروه سالم بود. اما در ابعاد فیزیکی، اجتماعی و محیطی، تفاوتی بین کیفیت زندگی گروه سالم و پرفشاری خون، وجود نداشت $(P>0/05)$.

نتیجه‌گیری: فشارخون در بارداری می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی زنان باردار شده و وی را در معرض خطرات و عوارض کاهش کیفیت زندگی در بارداری‌های پرخطر قرار دهد. لذا ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید حمایت کافی را متناسب با نیازهای مادر داشته و با تدوین پروتکل‌های تشخیصی و درمانی در جهت ارتقاء سطح سلامت مادران باردار پرخطر گام بردارند.

واژگان کلیدی: فشار خون بالا، فشار خون بالا در بارداری، بارداری، کیفیت زندگی، کیفیت زندگی در بارداری

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۲۱

به این مقاله، به‌صورت زیر استناد کنید:

Ahmadinezhad GS, Karimi FZ, Abdollahi M. The Relationship between Gestational Hypertension and Quality of Life in Pregnant Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *ijldl*. 2026; 26(3):220-230.

* نویسنده مسئول: فاطمه زهرا کریمی، آدرس: خراسان رضوی، مشهد، میدان آزادی، درب شرقی دانشگاه فردوسی مشهد، پردیس دانشگاه، دانشکده پرستاری و مامایی، تلفن: ۹۸۰۹۱۵۵۵۹۱۵۳۶، پست الکترونیک: karimifz@mums.ac.ir

مقدمه

اختلالات فشار خون کیفیت زندگی مادران باردار مبتلا را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد و به عنوان یکی از علل اصلی مرگ و میر مادری در دوره پری ناتال شناخته شده است. شیوع این اختلال در جهان به طور تقریبی ۵ تا ۱۰ درصد گزارش شده است [۱]. اختلالات فشار خون در بارداری در طی سال‌های ۱۹۹۴ الی ۲۰۱۶ در جهان از ۳/۵۷ به ۵/۸۶ نفر در هزار تولد در بیمارستان افزایش یافته است [۲]. در یک مطالعه در تهران این میزان ۶/۵ درصد در سال ۱۳۹۶ گزارش شده است [۱]. اختلالات فشار خون در بارداری به انواع سندروم پره اکلامپسی و اکلامپسی، هایپرتانسیون مزمن با هر اتیولوژی، سندرم پره اکلامپسی افزوده شده بر هایپرتانسیون مزمن، هایپرتانسیون حاملگی (که شواهدی قطعی از پره کلامپسی وجود نداشته و هایپرتانسیون تا ۱۲ هفته بعد از زایمان برطرف می‌شود) طبقه‌بندی می‌شود. فشار خون بالا در بارداری به معنای وجود فشار خون سیستولی بیشتر یا مساوی ۱۴۰ میلی‌متر جیوه و فشار خون دیاستولی بیشتر یا مساوی ۹۰ میلی‌متر جیوه است. افزایش فشار خون در نیمه دوم بارداری بدون وجود پروتئینوری از سندروم پره اکلامپسی افتراق داده می‌شود. پروتئینوری همراه با تشخیص فشار خون بالا شاخص عینی پره اکلامپسی بوده و بر نشت کلی سیستم اندوتلیال دلالت دارد. اختلالات فشار خون می‌توانند منجر به بروز زایمان پره ترم، محدودیت رشد جنین، جداشدگی جفت، ترومبوآمبولی و مرگ مادر شده و سلامت مادر و جنین را به خطر بیندازد [۳]. در دوران بارداری تغییرات زیادی در بدن زنان رخ می‌دهد که آنها را هم از نظر جسمی و هم از نظر روانی، آسیب‌پذیر می‌کند و کیفیت زندگی آنان را کاهش می‌دهد [۴]. در مادران باردار مبتلا به بیماری‌های مزمن، این تغییرات از اهمیت بیشتری برخوردار بوده و کیفیت زندگی آنان را بیش از پیش، در مراقبت‌های بهداشتی در کانون توجه قرار می‌دهد [۵]. کیفیت زندگی مفهومی چند بعدی و پیچیده بوده و در واقع در برگیرنده عوامل عینی و ذهنی است و اغلب به عنوان درک شخصی از رضایت در زندگی، سلامت جسمی، سلامت اجتماعی و خانوادگی، امیدواری، آداب معاشرت و سلامت روانی فرد تعریف می‌شود [۳]. این ابعاد در دوران بارداری قابل سنجش هستند [۶]. تغییرات کیفیت زندگی در بارداری‌های پرخطر مانند مادران باردار مبتلا به فشار خون بارداری علاوه بر مادر، عملکرد خانواده وی را نیز دچار تغییراتی نموده و باعث پایین آمدن کیفیت زندگی دیگر اعضای خانواده

وی می‌شود [۷]. Patrícia Medeiros Falcão و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با «عنوان بررسی ارتباط بین فشار خون و کیفیت زندگی در بارداری» نشان دادند که سطح کیفیت زندگی در مادران باردار مبتلا به فشار خون بارداری پایین تر بوده و بروز بیشتر عوارض پاتولوژیک در مادر و جنین از مادران باردار با بارداری طبیعی بیشتر است [۸]. کیفیت زندگی پایین در زنان باردار منجر به افزایش اضطراب، تولد نوزاد با وزن کم هنگام تولد و افزایش مرگ و میر در زمان تولد می‌شود [۳]. مطالعه دیگری نشان داد که کیفیت پایین زندگی در زنان با بارداری‌های پرخطر مانند فشار خون با افزایش بروز علائم افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان همراه است [۹]. در مطالعه Black و همکاران (۲۰۰۷) نیز ارتباط معنی داری بین سطح پایین کیفیت زندگی با فشار خون بارداری و بروز پره اکلامپسی مشاهده شد [۱۰]. عوامل متعددی نظیر سن، تحصیلات، طول مدت ابتلاء، عوارض فشارخون و عوارض داروهای مصرفی و بیماری‌های همراه، کیفیت زندگی بیماران مبتلا به فشارخون را تحت تأثیر قرار می‌دهند [۱۱]. هرچند مطالعات متعددی به بررسی فشار خون در بارداری و کیفیت زندگی زنان باردار پرداخته‌اند، اما تاکنون مطالعه‌ای سیستماتیک و جامع در این زمینه انجام نشده است. مرور سیستماتیک، مروری جامع بر متون است که به طور نظام‌مند و شفاف به شناسایی، انتخاب و ارزیابی نقادانه همه مطالعات مرتبط و همچنین جمع‌آوری و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات موجود می‌پردازد [۱۲]. یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز در واقع با هدف بررسی منظم و اصولی مدارک، جمع‌بندی کمی نتایج حاصل از هر مطالعه، ترکیب نتایج مطالعات مختلف و فراهم نمودن یک تفسیر کلی از نتایج انجام می‌شود [۱۳]. با توجه به وجود تناقض در نتایج مطالعات مختلف؛ مطالعه مروری حاضر با هدف بررسی ارتباط فشار خون در بارداری و کیفیت زندگی در زنان باردار انجام شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر که از نوع مرور سیستماتیک و متاآنالیز است هدف بررسی ارتباط فشارخون بارداری و کیفیت زندگی، براساس دستورالعمل‌های موارد ترجیحی در گزارش مرورهای

سیستماتیک و متاآنالیز (PRISMA) انجام شد. این مطالعه با کد اخلاقی: IR.MUMS.NURSE.REC.1402.103 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد به ثبت رسیده است. در این مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز مطالعات انگلیسی و فارسی مرتبط با هدف پژوهش بدون محدودیت زمانی تا زمان اجرای پژوهش بررسی شدند. به این منظور مقالات نمایه شده در بانک‌های اطلاعاتی، Magiran, SID, Google scholar, Embase, PubMed, Scopus, Cochrane databases, استفاده از کلمات کلیدی انگلیسی hypertension, gestational hypertension, pregnancy, quality of life, quality of life in pregnancy و کلمات کلیدی فشار خون، فشار خون در بارداری، بارداری، کیفیت زندگی، کیفیت زندگی در بارداری با استفاده از عملگرهای بولین OR و AND جستجو شد. جهت دسترسی به اطلاعات بیشتر، منابع مقالات مورد بررسی نیز برای دسترسی به سایر مقالات مرتبط مورد بازبینی قرار خواهند گرفت.

جستجو با استفاده از کلید واژه‌ها به صورت:

Gestational hypertension OR hyper tension in pregnancy OR hyper tension AND quality of life OR, quality of life in pregnancy AND pregnancy

مورد جستجو قرار گرفتند. جهت دسترسی به اطلاعات بیشتر، منابع مقالات مورد بررسی نیز برای دسترسی به سایر مقالات مرتبط مورد بازبینی قرار گرفت. معیارهای ورود مقالات به مطالعه شامل: مطالعات مشاهده‌ای و توصیفی که به زبان فارسی و یا انگلیسی بوده و مرتبط با هدف پژوهش باشند، واژگان کلیدی مطالعه حاضر را در بخش عنوان و کلید واژه‌های خود داشته باشند، همچنین عدم دسترسی به متن کامل مقاله، مطالعات مروری، نامه به سردبیر، مقالات ارائه شده در کنفرانس‌ها، گزارشات موردی، مطالعات مداخله‌ای، گزارش مجدد اطلاعات در قالب مقاله جدید، مقالات با داده‌های ناقص، نداشتن گروه کنترل (زنان با بارداری سالم) و غیر مرتبط از مطالعه از معیارهای خروج مطالعه است. تمام مقالات با کلیدواژه‌های مذکور در عنوان، چکیده و کلیدواژه‌ها به‌طور مستقل، جستجو شدند. پس از حذف مطالعات تکراری، تعداد مطالعات باقیمانده مورد غربالگری قرار گرفته و مقالات غیر مرتبط حذف شد. سپس متن کامل مطالعات باقیمانده مورد بازبینی قرار گرفته و مقالات واجد شرایط را شناسایی و وارد مطالعه شدند. سپس مقالات وارد مرحله ارزیابی کیفی می‌شوند. در هریک از مراحل در صورت وجود هر گونه اختلاف نظر، نویسندگان با اجماع از طریق گفتگو

با پژوهشگر ثالث تصمیم قطعی را گرفتند. کیفیت مقالات وارد شده به مرور سیستماتیک با استفاده از مقیاس بررسی کیفیت نیوکاسل اتاوا برای مطالعات مشاهده‌ای، ارزیابی شد. به‌منظور کاهش سوگرایی، کیفیت مقالات توسط دو ارزیاب مستقل انجام شد و در صورت نبود توافق بین دو ارزیاب، با حضور یک ناظر، مقاله مورد بحث و بررسی قرار گرفت تا به اجماع نظر برسند. مقیاس بررسی کیفیت نیوکاسل اتاوا (نسخه مطالعات مشاهده‌ای)، یک مقیاس استاندارد جهت ارزیابی کیفیت مقالات مشاهده‌ای است که مقالات را از نظر فرآیند انتخاب (در ۴ بخش: تعریف کیس‌ها، معرفی کیس‌ها، انتخاب کنترل‌ها و تعریف کنترل‌ها)، مقایسه‌پذیری (در یک بخش شامل: مقایسه‌پذیر بودن کیس‌ها و کنترل‌ها براساس طراحی آنالیز) و مواجهه/پیامد (در سه بخش شامل: اندازه‌گیری مواجهه/پیامد، یکسانی روش اندازه‌گیری مواجهه/پیامد برای کیس‌ها و کنترل‌ها و میزان عدم پاسخگویی به مواجهه/پیامد) را مورد بررسی قرار می‌دهد. نمره‌گذاری مقیاس به این صورت است که در صورت اشاره کردن به موارد در نظر گرفته شده در مقیاس، عدد ۱ و در صورت اشاره نکردن، عدد صفر تعلق می‌گیرد. مجموع نمرات اختصاص یافته به آیتم‌های گزارش شده به‌عنوان نمره کل کیفیت مقاله لحاظ می‌گردد. براساس مقیاس نیوکاسل اتاوا بالاترین امتیازی که هر مقاله می‌تواند کسب کند، ۱۰ (قوی‌ترین مطالعه) و پایین‌ترین امتیاز صفر (ضعیف‌ترین مطالعه) است. جهت ارزیابی کیفیت، مقالاتی که نمره کمتر از میانگین امتیازات (کمتر از امتیاز ۴) را کسب کنند، با کیفیت پایین در نظر گرفته شد. دو نویسنده به‌طور مستقل، داده‌های مورد نیاز مطالعات را جمع‌آوری و آن را در چک لیست طراحی شده توسط تیم پژوهش ثبت نمودند. داده‌های استخراجی از مقالات شامل: نام نویسنده اول، سال انتشار مطالعه، مکان انجام مطالعه، طراحی مطالعه، حجم نمونه، مقیاس، نتایج و امتیاز کل کسب شده از مقیاس نیوکاسل اتاوا بود. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، بازبینی داده‌های استخراج شده انجام شد در صورتی که بین دو پژوهشگر در مورد داده‌ای اختلاف نظر وجود داشته باشد، به پژوهشگر سوم رجوع شده و نظر نهایی توسط ایشان اعلام شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار STATA نسخه ۱۴ انجام شد. برای ترکیب نتایج مطالعات مختلف در هر یک از چهار زیرمقیاس، از شاخص اختلاف میانگین استاندارد شده استفاده شد. برای بررسی ناهمگنی بین مطالعات از شاخص I^2

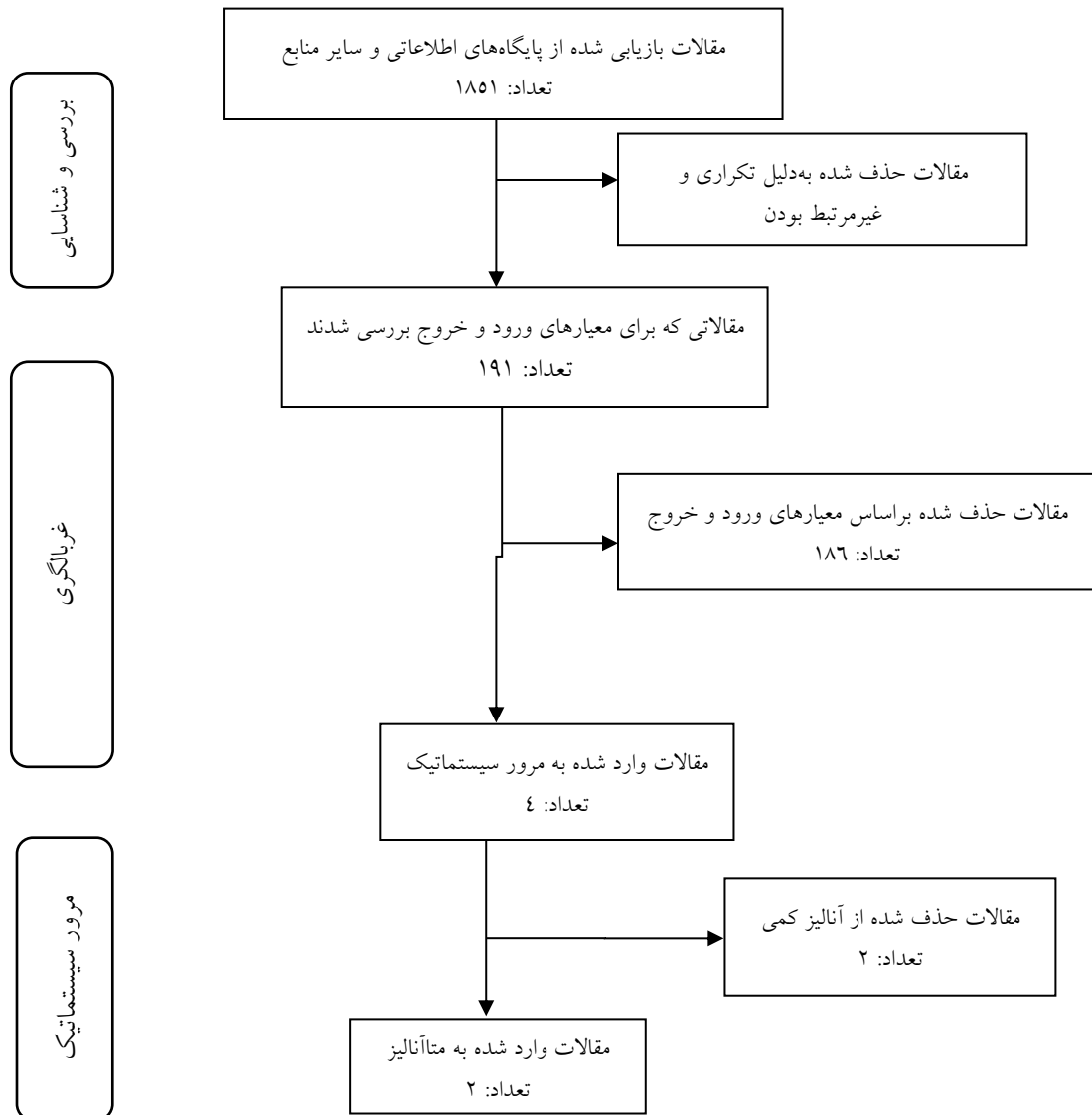
¹ Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses

۱۹۲ مقاله براساس معیارهای ورود مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت پس از حذف ۱۸۷ مورد، ۵ مقاله با متن کامل وارد مرور سیستماتیک شدند. ۳ مقاله به دلیل داده‌های ناقص، استفاده از ابزارهای جمع‌آوری داده متفاوت و یا نداشتن گروه کنترل از ورود به مرحله کمی حذف شدند و در نهایت ۲ مقاله وارد متاآنالیز شد. فلوجارت بررسی مطالعات در شکل ۱ نشان داده است.

استفاده شد. شاخص I^2 کمتر از ۰/۲۵ نشان دهنده ناهمگنی کم، بین ۰/۲۵-۰/۷۵ نشان دهنده ناهمگنی متوسط و بیشتر از ۰/۷۵ ناهمگنی زیاد را نشان می‌دهد. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در جستجو از پایگاه‌های اطلاعاتی، ابتدا ۱۸۵۲ مقاله بازیابی شد که پس از حذف ۱۶۶۰ مقاله تکراری و غیرمرتبط،



شکل ۱- فلوجارت PRISMA: که جستجوی مقالات، غربالگری و تعداد مقالات گنجانده شده را نشان می‌دهد

متغیر بود. از ۵ مقاله، تمامی آنها به زبان انگلیسی منتشر شده بود (جدول ۱).

مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک در جدول ۱ نشان داده شده است. تمامی مطالعات از نوع مقطعی و توصیفی-تحلیلی بودند. سال انتشار مطالعات از ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۰

جدول ۱- مشخصات مطالعات وارد شده به مرور سیستماتیک

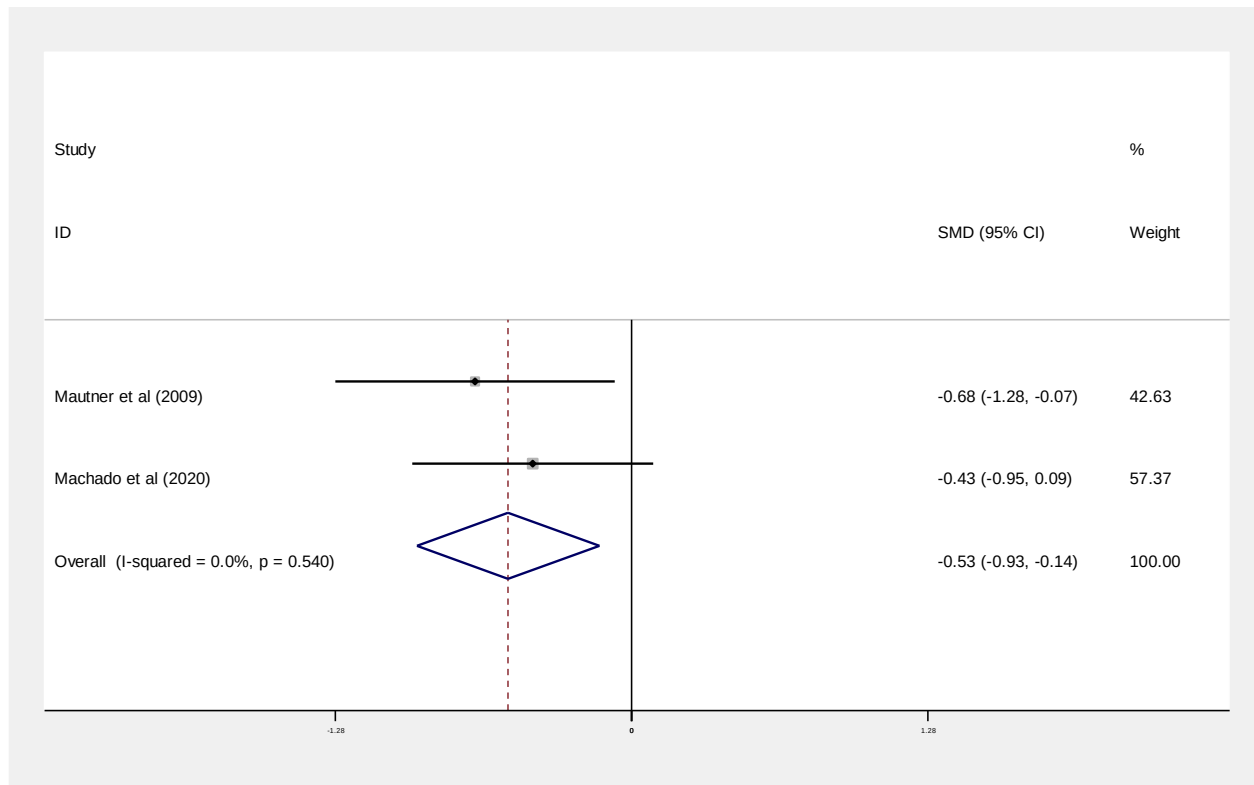
نویسنده/سال/رفرنس	مکان مطالعه	طراحی مطالعه	حجم نمونه	مقیاس	نتایج	نمره کسب شده از مقیاس نیوکاسل اتاوا
Patricia Medeiros Falcão et al. (۲۰۱۶) [۸]	برزیل	مقطعی	۱۹۴ زن باردار مبتلا به فشار خون بارداری ۱۹۵ زن باردار بدون عارضه	IQVFP ¹	میانگین نمره کیفیت زندگی زنان باردار مبتلا به فشار خون بارداری در ابعاد جسمی و روانی کیفیت زندگی به طور معنی داری کمتر از زنان باردار سالم (نرمال) بود. اما تفاوت آماری معنی داری در ابعاد اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی بین دو گروه وجود نداشت.	۶
Postma IR et al. (۲۰۱۳) [۱۴]	آمریکا	مشاهده ای	۹۶۶ زن باردار مبتلا به فشار خون بارداری ۳۴۲ زن باردار بدون عارضه	WHOQOL-(BREF) ²	میانگین نمره کل کیفیت زندگی در زنان باردار مبتلا به فشار خون بارداری در مقایسه با زنان باردار سالم، به طور معنی داری کمتر بود.	۵
Mautner E et al. (۲۰۰۹) [۹]	اتریش	طولی	۷۱ زن باردار مبتلا به فشار خون بارداری ۱۹ زن باردار بدون عارضه	WHOQOL-(BREF)	میانگین نمره کل کیفیت زندگی و میانگین نمره بعد جسمی کیفیت زندگی در زنان باردار مبتلا به فشار خون بارداری در مقایسه با زنان باردار سالم، به طور معنی داری کمتر بود. تفاوت آماری معنی داری بین میانگین نمره ابعاد روانی، اجتماعی و محیطی بین دو گروه وجود نداشت.	۷
Machado MD et al. (۲۰۲۰) [۱۵]	برزیل	توصیفی	۲۸ زن باردار مبتلا به فشار خون بارداری ۳۰ زن باردار بدون عارضه	WHOQOL-(BREF)	بین دو گروه زنان باردار مبتلا به فشار خون بارداری در مقایسه با زنان باردار سالم، از نظر میانگین نمره ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت.	۶

IQVFP: Ferrans & Powers Quality of Life Index; WHOQOL-BREF: World Health Organization Quality of Life questionnaire

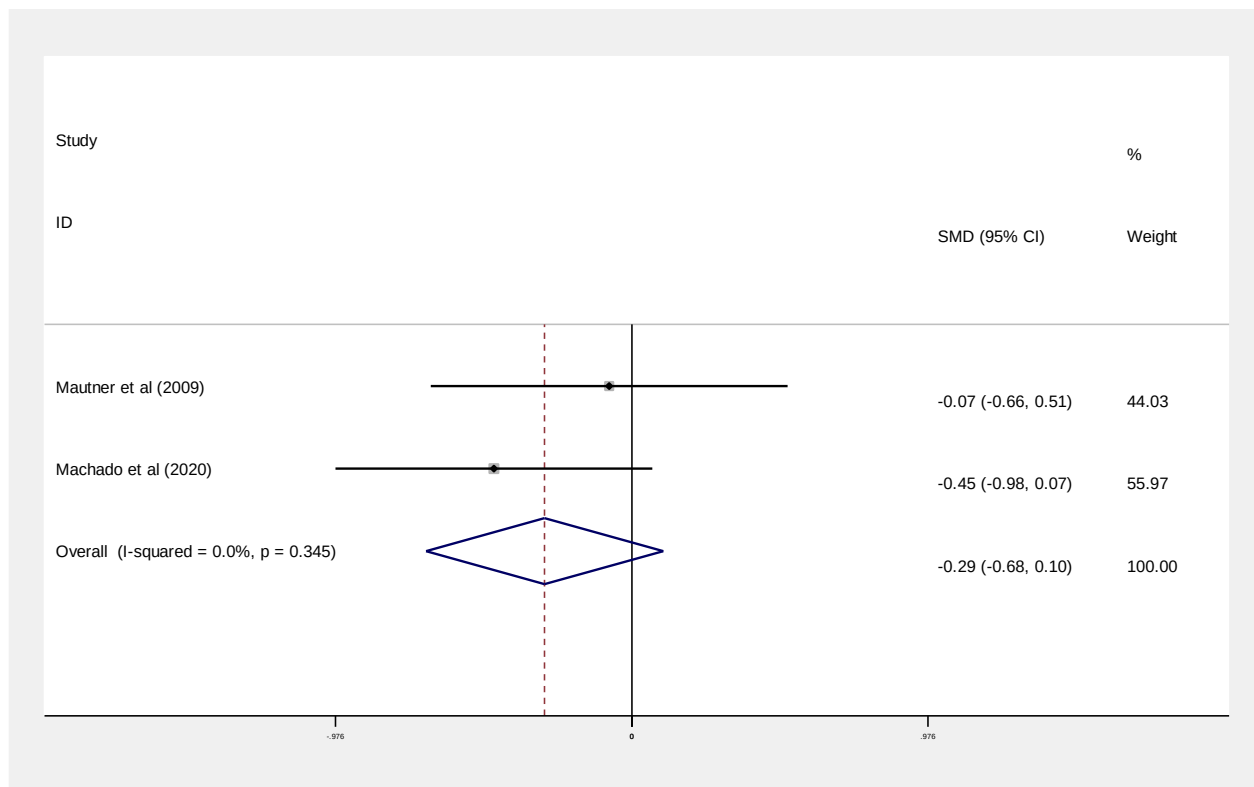
اطمینان (۰/۱۴، -۰/۹۳) برآورد شد (نمودار ۱) و میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه فشار خون کمتر از گروه سالم بود. اما در زیرمقیاس های فیزیکی (P= ۰/۱۴۹، CI³: (-۰/۶۸، ۰/۱۰)، SMD⁴= -۰/۲۹، CI: (-۰/۱۳، ۰/۶۵)، P= ۰/۱۹۱)، اجتماعی (SMD= ۰/۲۶، CI: (-۰/۱۷، ۰/۶۱)، P= ۰/۲۶۰)، و محیطی (SMD= ۰/۲۶، CI: (-۰/۱۷، ۰/۶۱)، P= ۰/۲۶۰) تفاوت معنی داری وجود نداشت. نمودار انباشت در زیرمقیاس های فیزیکی (نمودار ۲)، اجتماعی (نمودار ۳) و محیطی (نمودار ۴) نشان داده شده است.

نتایج متاآنالیز نشان داد در ابعاد مختلف فیزیکی ($I^2 = ۰/۱۰$)، روانی ($I^2 = ۰/۱۰$)، اجتماعی ($I^2 = ۰/۴۹$) و محیطی ($I^2 = ۰/۱۲$) مطالعات همگن بودند. بنابراین برای ترکیب مطالعات و برآیند نهایی اثرات مطالعات، از روش اثرهای ثابت استفاده شد. براساس نتایج حاصل از روش اثرهای ثابت، در زیرمقیاس روانی، کیفیت زندگی دو گروه دارای فشار خون و گروه سالم، اختلاف معنی دار آماری وجود داشت ($P = ۰/۰۰۸$)؛ به طوری که تفاضل میانگین استاندارد شده بین دو گروه، -۰/۳۵ با فاصله

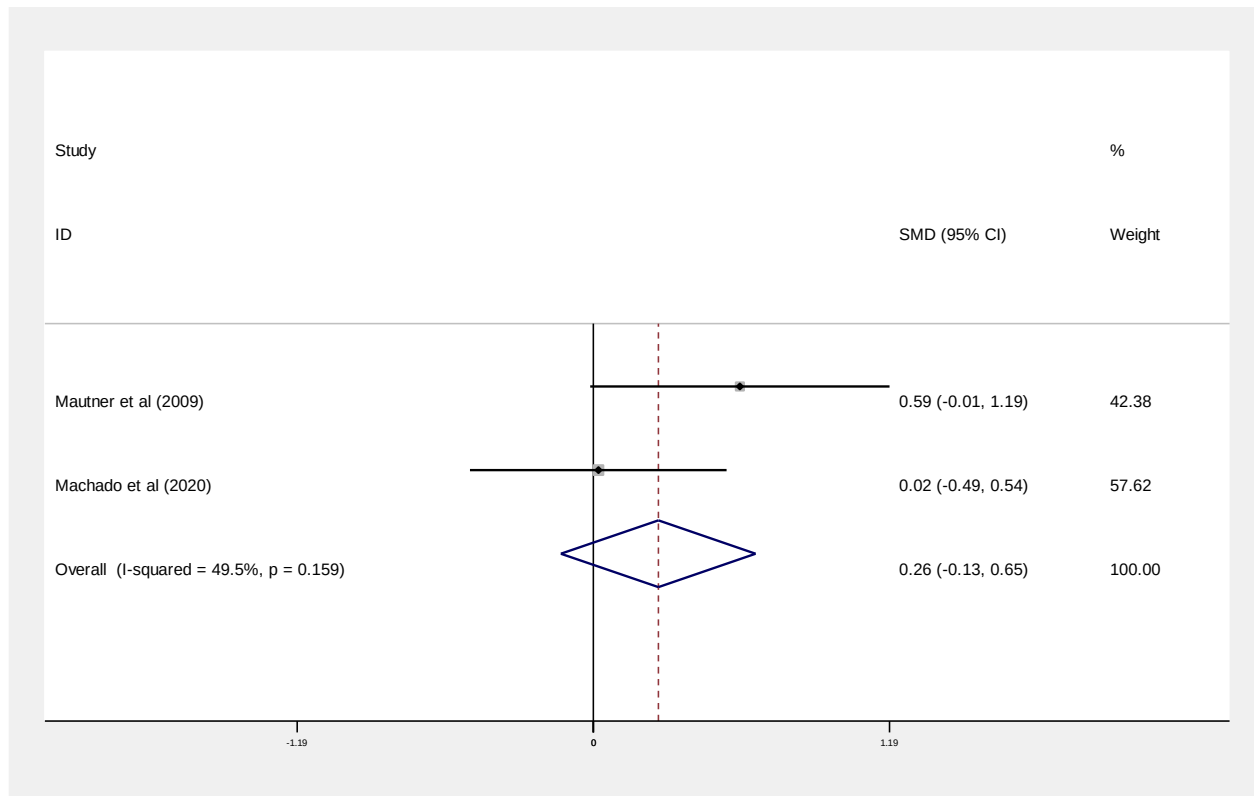
¹ Ferrans & Powers Quality of Life Index² World Health Organization Quality of Life questionnaire³ Confidence Interval⁴ Standardized Mean Difference



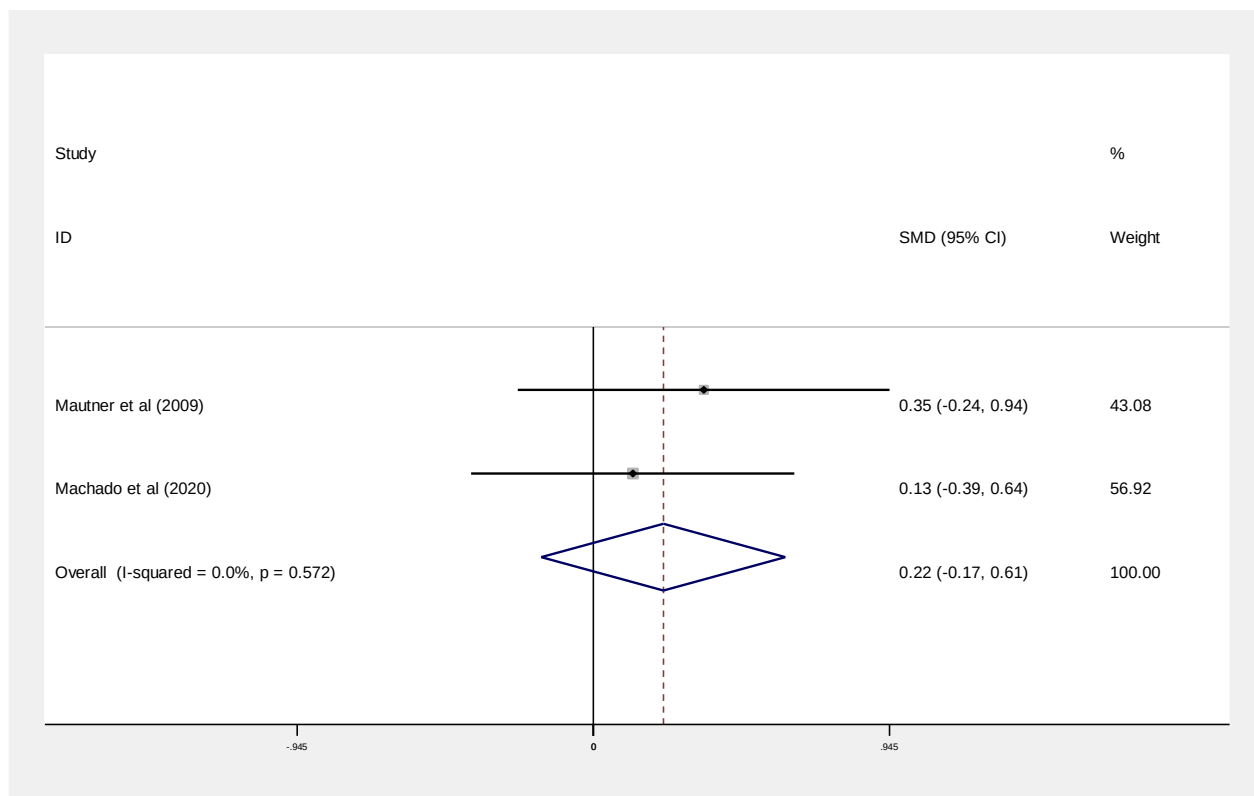
نمودار ۱- نمودار انباشت حاصل از مدل اثرهای ثابت در زیرمقیاس روانی



نمودار ۲- نمودار انباشت حاصل از مدل اثرهای ثابت در زیرمقیاس فیزیکی



نمودار ۳- نمودار انباشت حاصل از مدل اثرهای ثابت در زیرمقیاس اجتماعی



نمودار ۴- نمودار انباشت حاصل از مدل اثرهای ثابت در زیرمقیاس محیطی

بحث

نتایج مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز حاضر نشان داد که اختلالات فشار خون در بارداری می‌تواند موجب کاهش معنی‌دار کیفیت زندگی در مادران شود. کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، انعکاسی از تأثیرات بیماری و درمان آن در بیمار است و به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی در ارزیابی و درمان بیماران در نظر گرفته می‌شود که شامل ابعاد مختلف جسمی، روانی، اجتماعی و محیطی است [۱۶]. اختلالات فشارخون در بارداری، می‌تواند با ایجاد احساس ناتوانی مادر در مراقبت از نوزاد، پیامدها و عوارض بیماری و احتمال تهدید سلامت نوزاد عملکرد روانی مادران را به شدت تحت تأثیر قرار داده و منجر به کاهش کیفیت زندگی آنان شود [۱۷، ۱۸].

Postma و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود که بر روی ۱۳۰۸ نفر انجام شده بود نشان دادند زنان باردار مبتلا به فشار خون و پره اکلامپسی نسبت به زنان با بارداری سالم و بدون عارضه اختلالات شناختی- رفتاری و اجتماعی بیشتری داشته و متعاقباً کیفیت زندگی پایین‌تری دارند [۱۴]. همچنین Abbaszadeh و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود نشان دادند که سطح کیفیت زندگی در زنان با بارداری‌های پرخطر نظیر ابتلا به اختلالات فشار خون نسبت به زنان با بارداری‌های طبیعی پایین‌تر است [۱۹].

نتایج مطالعه Asida و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان داد ابتلا مادران باردار به اختلالات فشار خون در بارداری می‌تواند منجر به بروز عوارض و پیامدهای بارداری برای مادر و جنین شده و آنان را از نظر جسمی و روانی آسیب‌پذیر کرده و نهایتاً با کاهش توانایی مادران در انجام فعالیت‌های معمول روزانه و نگرانی برای حفظ سلامت جنین، سلامت روان مادران را تحت تأثیر قرار داده و کیفیت زندگی آنان را کاهش دهد [۲۰].

Gadelha و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود با عنوان «بررسی کیفیت زندگی زنان باردار پرخطر در طول مراقبت‌های دوران بارداری» که بر روی ۲۷۶ زن با بارداری پرخطر انجام شد، نشان دادند کیفیت زندگی پایین در زنان با بارداری‌های پرخطر مانند فشار خون در بارداری و پره اکلامپسی منجر به افزایش استرس و اضطراب، تولد نوزاد با وزن کم هنگام تولد و افزایش مرگ‌ومیر جنین و مادر شده و با افزایش بروز علائم افسردگی در دوران بارداری و پس از زایمان همراه است و شانس ابتلای مادر به افسردگی پس از زایمان را افزایش داده و منجر به کاهش کیفیت زندگی آنان می‌شود [۲۱].

Patricia Medeiros Falcão و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای با «عنوان بررسی ارتباط بین فشارخون و کیفیت زندگی در بارداری» نشان دادند که سطح کیفیت زندگی در مادران باردار مبتلا به اختلالات فشارخون در بارداری پایین‌تر بوده و میزان بروز عوارض پاتولوژیک در مادر و جنین در مقایسه با مادران باردار با بارداری‌های طبیعی بیشتر است [۸].

Badakhsh و همکاران (۲۰۲۰) در یک مطالعه کیفی پدیدارشناسی نشان دادند، تغییرات کیفیت زندگی در مادران باردار مبتلا به اختلالات فشارخون علاوه بر مادر، بر عملکرد خانواده وی نیز تأثیر گذاشته و با ایجاد نگرانی و استرس درباره حفظ سلامت مادر و جنین، عوارض و پیامدهای بارداری پرخطر باعث کاهش سلامت روان و همچنین پایین آمدن کیفیت زندگی دیگر اعضای خانواده وی می‌شود [۲۲].

Machado و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود با عنوان «مراقبت‌های حرفه‌ای کیفیت زندگی زنان باردار مبتلا به پره اکلامپسی را ارتقا می‌دهد: یک مطالعه مقطعی» که بر روی ۲۸ زن باردار مبتلا به پره اکلامپسی و ۳۰ زن باردار سالم و بدون عارضه انجام شد، نشان دادند ابتلا به فشار خون بر هیچ یک از ابعاد جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی کیفیت زندگی تأثیر نداشته و منجر به کاهش کیفیت زندگی این مادران نمی‌شود، عدم ارتباط بین کیفیت زندگی و اختلالات فشار خون بارداری در این مطالعه می‌تواند به دلیل بستری بودن زنان باردار مبتلا به پره اکلامپسی در بیمارستان و دریافت مراقبت‌های حرفه‌ای چندگانه باشد [۱۵].

مطالعات قبلی نشان می‌دهند که عوامل روانی و اجتماعی مانند اضطراب، استرس، افسردگی و کاهش اعتماد به نفس می‌تواند تأثیر منفی بر سلامت روان و کیفیت زندگی مادران باردار مبتلا به اختلالات فشار خون داشته باشد، نظر به اینکه حفظ سلامت و افزایش کیفیت زندگی زنان با بارداری‌های پرخطر و تداوم آن یکی از اولویت‌های سازمان بهداشت جهانی بوده و عملکرد نامطلوب می‌تواند بر احساس کارایی، لیاقت و اعتماد به نفس زنان تأثیر منفی داشته باشد و موجب افزایش نگرانی زوجین نسبت به سلامت نوزاد، برقراری و تداوم رابطه عاطفی و همبستگی مادر و نوزاد، توانایی مادر در مراقبت از نوزاد و کاهش هزینه‌های مربوط به نگهداری از وی شود. باید به بیماری‌ها و عوامل تأثیرگذار بر افزایش کیفیت زندگی مادران و تداوم آن در مادران توجه ویژه شود [۲۳، ۲۴، ۱۵].

در این صورت بهبود کیفیت زندگی مادران باردار مبتلا به اختلالات فشار خون احساس بهتری نسبت به بارداری خود خواهند داشت و قادر خواهند بود تا از سلامت خود و جنین

جسمی و روانی آسیب‌پذیر نموده و توانایی انجام فعالیت‌های معمول و نهایتاً کیفیت زندگی آنان را کاهش دهند، باید توجه داشت به دلیل اختلالات عملکرد فیزیکی، اجتماعی و نگرانی درباره سلامت و آینده جنین و عوارض بارداری و زایمان، کیفیت زندگی در زنان با بارداری‌های پرخطر نظیر فشارخون بالا، در پایین‌ترین سطح خود قرار دارد، لذا سیاست‌گذاران و ارائه‌دهندگان خدمات مراقبت بهداشت باید مادران با بارداری‌های پرخطر مانند فشار خون بارداری را از نظر کیفیت زندگی بررسی نموده و مداخلات مناسبی در جهت بهبود سلامت و کیفیت زندگی آنان انجام دهند تا از نتایج مضر این اختلال بر مادر، نوزاد تازه متولدشده و خانواده و سیستم بهداشت و درمان پیشگیری شود. در این راستا ارائه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی باید حمایت کافی را متناسب با نیازهای مادر داشته و با تدوین پروتکل‌های تشخیصی و درمانی در جهت ارتقاء سطح سلامت مادران باردار پرخطر گام بردارند.

سیاسگذاری

بدین وسیله از تمام پژوهشگرانی که از مطالعات آنها در مطالعه مرور سیستماتیک و متاآنالیز حاضر استفاده شد، تشکر و قدردانی می‌شود. این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد: ۴۰۲۱۴۱۱ است، بدین وسیله، از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد تشکر و قدردانی می‌شود.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر به تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد با کد IR.MUMS.NURSE.REC.1402.103 رسیده است.

خود مراقبت بهتری به عمل آورند. همچنین از عوارض این بیماری در بارداری کاسته می‌شود که به نوبه خود از مرگ و میر و مورتالیتی مادران و نوزادان خواهد کاست و همچنین هزینه‌های احتمالی ناشی از کاهش کیفیت زندگی در این مادران کاهش می‌یابد. طی کردن بارداری پرخطر معمولاً با تجربیات ناخوشایند و تصمیم به عدم بارداری مکرر همراه است که با کنترل مناسب بارداری و فراهم آوردن شرایط سالم و بهداشتی و رضایت بخش برای مادران، امکان بارداری مجدد و طی آن در شرایط سالم در آنان افزایش خواهد یافت.

با توجه به اینکه تاکنون مطالعات کمی در زمینه ارتباط اختلالات فشار خون در بارداری و کیفیت زندگی مادران انجام شده است، مرور سیستماتیک و متاآنالیز بودن مطالعه حاضر از نقاط قوت آن به حساب می‌آید. در مطالعه حاضر، برخی از مقالات به دلیل نداشتن گروه کنترل، ابزار سنجش کیفیت زندگی متفاوت، گزارش ناقص یافته‌ها و یا به دلیل عدم گزارش میانگین و انحراف معیار نمره کل کیفیت زندگی از ورود به مرحله متاآنالیز حذف شدند که از محدودیت‌های این مطالعه است، لذا نتیجه‌گیری‌ها از مطالعه حاضر باید با دقت مدنظر قرار گیرد.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده به بررسی عوامل تأثیرگذار بر کیفیت زندگی، ارتقا سلامت و سلامت روان مادران پرداخته شود، همچنین مطالعات مداخله‌ای مشاوره‌ای و آموزشی جهت افزایش کیفیت زندگی زنان در بارداری‌های پرخطر طراحی و اجرا شود.

نتیجه‌گیری

بیماری فشارخون و عوارض و پیامدهای پیچیده مرتبط با آن در بارداری، در کنار تغییرات آناتومیک، زیستی، فیزیولوژیک و شیمیایی خاص دوران بارداری و ناراحتی‌های شایع این دوران نظیر بی‌اشتهایی، سوزش سردل، تهوع، استفراغ، سردرد، خستگی، هموروئید و تنگی نفس، می‌تواند زنان باردار را از نظر

References

1. Moafi F, Dolatian M, Keshavarz Z, Alavi Majd H, Dejman M. Association between social support and maternal stress with preeclampsia. *Soc Welfare Quart.* 2013; 13(48):151-70.
2. Haji Khani N, Ozgoli G, Pour Ebrahim T, Hamzeh Gardeshi Z. The relationship between mental stress and hypertensive disorders during pregnancy: A review article. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.* 2017; 20(7): 61-70.
3. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse CY, Williams Obstetrics. 26th ed. Golbanmedical publication. 2022.
4. Karami Kh, Mardani A. Relationship between Mental Health and Quality of Life in Pregnant Women. *Journal of Health Breeze*, 2014; 2(1): 12-17.
5. Smith BJ, Tang KC, Nutbeam D. WHO health promotion glossary: new terms. *Health Promot Int.* 2006; 21(4):340-510.

6. Zahedi M, Deris F. The quality of life in pregnant women in Farokhshahr city, 2012. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2014; 3(3):63-69
7. Sittner B, Defrain J, HuSDon D. Effects of high-risk pregnancy on families. *Am J Matern Child Nurs*. 2005; 30(2):121-26.
8. Patrícia Medeiros Falcão K, Pedrozo Campos Antunes T, do Nascimento Andrade Feitosa A, Victor EG, Nunes Alves de Sousa M, de Abreu LC, et al. Association between hypertension and quality of life in pregnancy. *Hypertens Pregnancy*. 2016; 35(3):306-14.
9. Mautner E, Greimel E, Trutnovsky G. Quality of life outcomes in pregnancy and postpartum complicated by hypertensive disorders, gestational diabetes, and preterm birth. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. 2009; 30(4):231-37.
10. Black KD. Stress, symptoms, self- monitoring confidence, well- being, and social support in the progression of preeclampsia/gestational hypertension. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2007; 36(5):419-29.
11. Youssef RM, Moubarak II, Kamel MI. Factors affecting the quality of life of hypertensive patients. *East Mediterr Health J*. 2005; 11(1-2):109-18.
12. Saffari M, Sanaeinasab H, Pakpour. AH. How to Do a Systematic Review Regard to Health: A Narrative Review. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*. 2013;1(1):51-61.
13. Direkvand Moghadam A, Delpisheh A, Sayehmiri K. The Prevalence of Infertility in Iran, A Systematic Review. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*. 2013; 16(81):1-7.
14. Postma IR, Groen H, Easterling TR, Tsigas EZ, Wilson ML, Porcel J, Zeeman GG. The brain study: Cognition, quality of life and social functioning following preeclampsia; An observational study. *Pregnancy Hypertens*. 2013; 3(4):227-34.
15. Machado MD, Bertagnolli TV, Veiga EC, Ferreira CJ, Duarte G, Machado JD, et al. Multiprofessional care promotes of quality of life in pregnant women with preeclampsia: a cross-sectional study. *Clinics*. 2020; 75:e1951.
16. Sayed AE, Elahmady Sarhan A, Abdallah Abdel-Mordy M. Effect of Implementing Continuous Care Model on Health-Related Behaviors and Quality of Life among Women with Preeclampsia. *Egyptian Journal of Health Care*. 2020; 11(4):726-42.
17. Samiei Siboni F, Alimoradi Z, Atashi V, Alipour M, Khatooni M. Quality of Life in Different Chronic Diseases and Its Related Factors. *Int J Prev Med*. 2019; 10:65.
18. Regmi A, Baral P, Poudel P. Quality of Life of Pregnant Women Attending Antenatal Clinic in a Teaching Hospital, Pokhara. *Nepal Journal of Medical Sciences*. 202; 8(1):50-6.
19. Abbaszadeh F, Kafaei Atrian M, Masoudi Alavi N, et al. Relationship between quality of life and depression in pregnant women. *Nursing and Midwifery Studies*. 2013; 2(2):193-97.
20. Asida A. The Correlation Between Depression and Life Quality of Pregnant Mothers with Preeclampsia in Lumajang District. *Journal of Nursing Science Update*. 2022; 10(2):179-85.
21. Gadelha IP, Aquino PS, Balsells MMD, Diniz FF, Pinheiro AKB, Ribeiro SG, Castro RCMB. Quality of life of high risk pregnant women during prenatal care. *Rev Bras Enferm*. 2020;73 Suppl 5: e20190595.
22. Badakhsh M, Hastings-Tolsma M, Firouzkohi M, Amirshahi M, Hashemi ZS. The lived experience of women with a high-risk pregnancy: A phenomenology investigation. *Midwifery*. 2020; 82:102625.
23. Saadati F, Sehhatiei Shafaei F, Mirghafourvand M. Sleep quality and its relationship with quality of life among high-risk pregnant women (gestational diabetes and hypertension). *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2018; 31(2):150-57.
24. Ahmadinejad GS, Khadivzadeh T, Eftekharyazdi M, Esmaili H. The Impact of Self-Care Counseling on Quality of Life in Pregnant Women with Gestational Hypertension. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*. 2022; 10(4):3432-42.