

زنان، زایمان، ناباروری و بهداشت روانی | گرجستان

بررسی تاثیر سبک زندگی بر کنترل دیابت بارداری

حمیده حکیمی

Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

نسترن باقری پهمدانی

Student Research Committee, Department of Medical Science, Lahijan Branch, Islamic Azad University
Lahijan, Iran

لیلا مقصودی هلق

Student Research Committee, Islamic Azad University, Falavarjan branch, Isfahan, Iran

مریم علیجانی روشن

Student Research Committee, Islamic Azad University, Babol branch, Babol, Iran

چکیده

دیابت بارداری یکی از شایع ترین اختلالات متابولیک بارداری است. این بیماری به هر درجه ای از عدم تحمل گلوکز یا کربوهیدرات که برای اولین بار در حاملگی ایجاد و یا تشخیص داده شود گفته می شود. پیامدهای این بیماری شامل سقط جنین، پره کلامپسی، رتینوپاتی دیابتی در مادران و ماکروزومی، چاقی دوران کودکی و بیماری های قلبی عروقی در فرزندان می شود. دیابت قابل کنترل است و میتوان عوارض آن را به تاخیر انداخت. بهترین روش پیشگیری، کنترل قندخون در محدوده نرمال است. مداخلات سبک زندگی برای زنان باردار، بروز آن را تا ۴۰ درصد کاهش می دهد بنابراین باید به ریسک فاکتورهای اصلی موجود در سبک زندگی مادر باردار از قبیل کنترل رژیم غذایی، فعالیت جسمانی و کیفیت و کمیت خواب و... توجه نمود. این مقاله سیستماتیک مروری است. جستجو با استفاده از کلمات کلیدی از قبیل سبک زندگی، دیابت، دیابت بارداری و ... در پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar و pubmed و mag Iran sid ir و clinical key و Iran Doc بین سال های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۴ انجام شده است. بر اساس مطالب گردآوری شده در این مقاله، انجام فعالیت های ورزشی در سه ماه دوم بارداری برای پیشگیری از عوارض دیابت بارداری و بهبود ترشح انسولین و جذب گلوکز نقش مثبتی ایفا میکنند. همچنین افزایش وزن بیش از حد مجاز در دوران بارداری، موجب عود دیابت بارداری میشود لذا محدودیت کالری و کربوهیدرات و توصیه های رژیم درمانی مذکور میتواند عامل پیشگیرانه مناسبی باشد. کیفیت پایین خواب، منجر به عدم کنترل قند خون میشود بنابراین کمیت و کیفیت خواب در این بیماری نقش مهمی دارند. باتوجه به شیوع بالای این بیماری، ارزیابی بیماران مبتلا توسط پزشکان باید به درستی انجام شود و توجه ویژه ای در امر آموزش و پایش آنها در مادران باردار صورت گیرد.

واژه های کلیدی: دیابت، دیابت بارداری، سبک زندگی

مقدمه

دیابت بارداری یکی از شایع‌ترین اختلالات متابولیکی بارداری است. دیابت بارداری به هر درجه‌ای از عدم تحمل گلوکز یا کربوهیدرات که برای اولین بار در حاملگی ایجاد و یا تشخیص داده می‌شود. دیابت بارداری با افزایش خطر برای مادر و جنین، نگرانی جدی برای هر سیستم بهداشتی محسوب می‌شود و منجر به پیامدهای ناگواری مانند سقط جنین، پره اکلامپسی و رتینوپاتی دیابتی در مادران و همچنین منجر به ماکروزومی، چاقی دوران کودکی، سندرم متابولیک و بیماری‌های قلبی عروقی در فرزندان می‌شود. (منصوری و شهدادی، ۱۳۹۶) بر اساس بررسی‌های انجام شده ۵۰ درصد از عوارض ناشی از دیابت منجر به قطع اندام تحتانی و ۲۵ درصد منجر به نارسایی پیشرفته کلیوی می‌شود و شایع‌ترین علت کوری و بیماری‌های قلب و عروق به ویژه آترواسکلروز است. سابقه قبلی دیابت بارداری، سابقه تولد نوزاد با وزن بیشتر از ۴ کیلوگرم، تولد نوزاد مرده یا نوزاد با مالفورماسیون زمان تولد، وجود مایع آمنیوتیک زیاد، خانم‌ها با سن بیشتر از ۲۵ سال، متعلق بودن به گروه نژادی با شیوع بالای دیابت از عوامل خطر دیابت بارداری محسوب می‌شود. دیابت درمان نمی‌شود اما می‌توان آن را کنترل و عوارض آن را به تأخیر انداخت. بهترین روش برای کنترل و پیشگیری از عوارض دیابت نگهداری آن در محدوده نرمال است. (کریمی و همکاران، ۱۳۹۵) با توجه به اهمیت کنترل مناسب قند خون در بیماران دیابتی، تعدیل عوامل تأثیرگذار بر قندخون بیماران اهمیت زیادی دارد. سبک زندگی افراد یکی از مهم‌ترین عاملی است که با تعدیل آن می‌توان برآیند مراقبتی را در این بیماران ارتقا داد. خواب و استراحت، فعالیت و ورزش و رژیم غذایی مناسب از اجزای مهم سبک زندگی بوده که بر سلامت افراد تأثیر گذار است. (سرگلزائی و کوهستانی، ۱۳۹۹) مطالعات نشان دادند که مداخلات سبک زندگی برای زنان باردار پر خطر، بروز دیابت بارداری را تا ۴۰ درصد کاهش می‌دهد. (Jiawei Xu et al, 2023) رعایت رژیم غذایی نخستین گام در کنترل و درمان بیماران مبتلا به دیابت است. اضافه وزن و چاقی باعث به خطر انداختن سلامت جهانی می‌شوند و عوامل خطر اصلی دیابت بارداری را تشکیل می‌دهند. خطر ابتلا به دیابت بارداری با رژیم غذایی در دوران قبل از بارداری و حین بارداری مرتبط است. رژیم غذایی مضر مانند: غذاها و نوشیدنی‌های سرشار از قند، غذاهای سرخ شده، رژیم غذایی کم کربوهیدرات اما سرشار از چربی و پروتئین حیوانی و همچنین مصرف زیاد گوشت قرمز و گوشت فرآوری شده است. رژیم غذایی سود دهنده شامل: مصرف زیاد میوه، سبزیجات برگ سبز، مرغ و ماهی، رژیم غذایی مدیترانه‌ای و همچنین مصرف آجیل و غیره مشخص می‌شود (weiling al, 2024) Han et (یک فعالیت بدنی متوسط در دوران بارداری با کاهش خطر ابتلا به دیابت بارداری همراه است. فعالیت بدنی احتمالاً از طریق بهبود مکانسیم‌های مربوط به عدم تحمل گلوکز و مقاومت به انسولین موجب کاهش دیابت بارداری می‌شود (موسوی و همکاران، ۱۳۹۵) عامل دیگری که بر کنترل سطح قند خون تأثیر گذار است کیفیت خواب می‌باشد. کمبود و اختلال خواب بر میزان قند خون، مقاومت به انسولین و کاهش پاسخ انسولینی به گلوکز تأثیر گذار است. مطالعات نشان دادند هر چه کیفیت خواب پایین‌تر باشد با درجات بالاتری از مقاومت به انسولین همراه است. همچنین مدت خواب بیش‌تر از ۹ ساعت و یا کمتر از ۶ ساعت سبب افزایش خطر اختلال تحمل گلوکز و یا بروز دیابت می‌شود (سرگلزائی و کوهستانی، ۱۳۹۹) نتیجه مطالعات نشان داد که رفتارهای سالم قبل و حین بارداری می‌تواند بر سلامت مادر و کودک تأثیر بسزایی داشته باشد. (Jiawei Xu et al, 2023) افزایش شیوع دیابت بارداری سبب نگرانی جدی برای سیستم‌های بهداشتی در سراسر دنیا شده است و با توجه به اهمیت سبک زندگی بیماران بر کنترل دیابت بارداری این مقاله با هدف بررسی تأثیر سبک زندگی بر کنترل دیابت بارداری انجام شد.

روش‌شناسی

در مطالعه حاضر جستجو در بانک‌های اطلاعاتی خارجی و داخلی نظیر Google Scholar و pubmed و sid ir و mag Iran و clinical key و Iran Doc از سال ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۴ میلادی با استفاده از کلیدواژه‌های سبک زندگی، دیابت بارداری و... به صورت مجزا و ترکیبی انجام شد و در نهایت از ۳۰ مقاله به دست آمده، ۱۲ مقاله در این مطالعه وارد شد.

یافته ها

براساس نتایج مطالعات، بین سبک زندگی مادر قبل و حین حاملگی با میزان شیوع دیابت بارداری ارتباط معنادار و مثبت وجود دارد. (حاجی فر و دولت خواه، ۱۳۹۶) بر اساس نتایج پژوهش‌ها، انجام فعالیت‌های ورزشی در سه ماه دوم برای پیشگیری از عوارض دیابت بارداری اهمیت ویژه‌ای دارد. (Md Abu Jafar Sujana et al, 2023) فعالیت‌های فیزیکی با بهبود در ترشح بیشتر انسولین و افزایش جذب گلوکز در زنان مبتلا به دیابت بارداری همراه است. تمرین‌های فیزیکی استاندارد با افزایش انرژی مصرفی و اکسیژن مصرفی پس از ورزش موجب افزایش سلامت متابولیک در بیماران مبتلا به دیابت بارداری می‌شوند. (پاکیزه دل و همکاران، ۱۳۹۵) علاوه بر چاقی قبل از بارداری، افزایش وزن بیش از حد مجاز در دوران بارداری موجب عود دیابت بارداری و به خطر انداختن سلامت مادر و کودک می‌شود. موثرترین برنامه‌های کنترل وزن ترکیبی از محدودیت کالری، سطوح بالای فعالیت بدنی و نظارت مکرر بر رژیم غذایی است. نتایج تحقیقات به زنان دارای اضافه وزن و چاق توصیه می‌کند از رژیم غذایی با کالری محدود برای افزایش وزن مناسب قبل از تولد پیروی کنند و در عین حال کالری و کربوهیدرات کافی در وعده‌های غذایی روزانه برای جلوگیری از کتوز مادر و آسیب به جنین گنجانده می‌شود. (Sim Tieu et al, 2024) یافته‌های مطالعات دیگری نشان دادند هرچه مدت خواب کمتر از ۶ ساعت باشد، احتمال بروز دیابت بیشتر می‌شود که خود می‌تواند علتی برای اختلال خواب در زنان باردار دیابتی باشد. بیماری دیابت خود سبب اختلال در کمیت و کیفیت خواب در بیماران می‌شود و همچنین کیفیت پایین خواب، منجر به عدم کنترل قند خون می‌شود. (یگانه و همکاران، ۱۳۹۷) یافته‌های حاصل از بررسی اثرات مشترک رژیم غذایی و فعالیت بدنی و خواب بیماران نشان داد که اگر زنان قبل و حین بارداری یک سبک زندگی سالم را اتخاذ کنند، می‌توان دیابت بارداری و عوارض آن را به طور مطلوبی کنترل کرد. (Lukasz Adamczak et al, 2024)

بحث و نتیجه‌گیری

باتوجه به شیوع بالای دیابت بارداری، طبق توصیه‌های برنامه ملی آموزش دیابت، پزشکان باید بیماران مبتلا به دیابت بارداری را به درستی ارزیابی کنند. طبق نتایج مطالعات می‌توان با آموزش همگانی مادران و متعادل کردن سبک زندگی به منظور برخورداری از وزن مناسب و رژیم غذایی سالم، فعالیت بدنی مطلوب و بهبود کیفیت خواب گام‌های اساسی در جهت کنترل این بیماری برداشت. (موسوی و همکاران، ۱۳۹۵)

منابع

- منصوری، شهدادی، ۱۳۹۶، بررسی تاثیر برنامه آموزش خودمراقبتی بر اساس الگوی خودمراقبتی اورم بر خودکارآمدی زنان مبتلا به دیابت بارداری، فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل، سال پنجم شماره ۲، ۱۶۶-۱۵۷
- کریمی، منصوری، شهدادی، پاکیزه دل، ۱۳۹۵، بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر تبعیت از رژیم غذایی در زنان باردار مبتلا به دیابت بارداری، فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل، سال چهارم شماره ۴، صفحه ۱_6
- سرگلزانی، کوهستانی، ۱۳۹۹، کیفیت خواب افراد مبتلا به دیابت در ایران: یک مطالعه مروری، نشریه پژوهش‌ده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی، ۳۹۲_۴۰۱
- موسوی، کوشکی جهرمی، ثالثی، نام اور جهرمی، ۱۳۹۵، رابطه فعالیت ورزشی دوران بارداری و قبل از آن با دیابت بارداری، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره ۱۸ شماره ۳ (پی در پی ۵۹)، صفحه ۷۹_۸۴
- حاجی فر، دولت خواه، ۱۳۹۶، دیابت بارداری و چالش‌های مرتبط با ریزمغذی‌ها از دیدگاه علم تغذیه: مقاله مروری، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره بیست و هفتم شماره ۱۴۹
- پاکیزه دل، حسین شهدادی، علی منصوری، کریمی، ۱۳۹۵، بررسی تاثیر آموزش فعالیت بدنی بر میزان قند خون ناشتا در زنان مبتلا به دیابت بارداری، فصلنامه علمی پژوهشی پرستاری دیابت زابل، سال پنجم شماره ۱
- یگانه، شیخان، ظهیرالدین، کریمان، ریاضی، کاووسی، ۱۳۹۷، مقایسه اختلالات خواب در زنان باردار دیابتی و سالم، دوره بیست و یکم، شماره ۱۲، صفحه ۴۹-۵۶

Jiawei Xu , Xuan Lin , Ying Fang , Jing Cui , Zhi Li ,Fang Yu , Libin Tian , Hongyan Guo , Xinyan Lu ,Jiahao Ding ,LuKe and Jiahui Wu,2023,Lifestyle interventions to prevent adverse pregnancy outcomes in women at high risk for gestational diabetes mellitus: a randomized controlled trial, *Frontiers in Immunology* ,10.3389/fimmu.2023.1191184,1_6

Weiling Han, Jia Wang, Xin Yan, Cheng Liu, Junhua Huang, Lirui Zhang, Yujie Zhang, Yiqing Zhao, Yanmei Hou, Wei Zheng ,Guanghui Li,2024,Butyrate and iso-butyrate: a new perspective on nutrition prevention of gestational diabetes mellitus,*Nutrition and Diabetes* (2024)14:24,1_8

Md Abu Jafar Sujana, Hanna Margrethe Storheil Skarstad, Guro Rosvold, Stine Lyngvi Fougner, Siri Ann Nyrnes, Ann-Charlotte Iversen Turid Follestad, Kjell Å Salvesen, Trine Moholdt , 2023, Randomised controlled trial of preconception lifestyle intervention on maternal and offspring health in people with increased risk of gestational diabetes: study protocol for the BEFORE THE BEGINNING trial, *BMJ Open* 2023;13:e073572. doi:10.1136/bmjopen-2023-073572

Lukasz Adamczak, Urszula Mantaj, Rafał Sibiak, Paweł Gutaj and Ewa Wender-Ozegowska, 2024, Physical activity, gestational weight gain in obese patients with early gestational diabetes and the perinatal outcome – a randomized controlled trial, *BMC Pregnancy and Childbirth*, (2024) 24:104

Investigating the effect of lifestyle on the control of gestational diabetes

Hamideh Hakimi

Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
Social Determinants of Health Research Center, Faculty of Nursing and Midwifery, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Nastaran bagheri pahmedani¹

Student Research Committee, Department of Medical Science, Lahijan Branch, Islamic Azad University Lahijan, Iran

Leila Maghsoudi Holagh

Student Research Committee, Islamic Azad University, Falavarjan branch, Isfahan, Iran

Maryam Alijani Roshan

Student Research Committee, Islamic Azad University, Babol branch, Babol, Iran

Absrtact

Gestational diabetes is one of the most common metabolic disorders of pregnancy. This disease is said to be any degree of glucose or carbohydrate intolerance that is caused or diagnosed for the first time during pregnancy. The consequences of this disease include miscarriage, preeclampsia, diabetic retinopathy in mothers and macrosomia, childhood obesity and cardiovascular diseases in children. Diabetes can be controlled and its complications can be delayed. The best prevention method is to control blood sugar in the normal range. Lifestyle interventions for pregnant women reduce its incidence by 40%, so it is necessary to pay attention to the main risk factors in the lifestyle of a pregnant mother, such as diet control, physical activity, quality and quantity of sleep, etc. This is a review and systematic study. The search was conducted using key words such as lifestyle, diabetes, gestational diabetes, etc in Google Scholar, pubmed, mag Iran, sid ir, clinical key, and Iran Doc databases between 2017 and 2024. Based on the information collected in this article, performing sports activities in the second trimester of pregnancy plays a positive role in preventing the complications of gestational diabetes and improving insulin secretion and glucose absorption. Also, gaining more weight than allowed during pregnancy causes the recurrence of gestational diabetes. Therefore, the limitation of calories and carbohydrates and the aforementioned dietary recommendations can be a suitable preventive factor. Poor sleep quality leads to lack of blood sugar control, so the quantity and quality of sleep play an important role in this disease. Due to the high prevalence of this disease, the evaluation of affected patients by doctors should be done correctly and special attention should be paid to their training and monitoring in pregnant mothers.

Keywords: diabetes, gestational diabetes, lifestyle