A Comparative Analysis of Guidelines for Managing Gestational Diabetes: An Overview

ARTICLE INFO

Article Type

Overview

Authors

Mojghan Karamnia Far[1], Bahareh Abbasi[1,2*], Mohammad Reza Nateghi[1], Elham Karimi MansoorAbad [1]

1- Sarem Gynecology, Obstetrics and Infertility Research Center, Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran
2- Department of Medical Genetics, National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology (NIGEB), Tehran, Iran

Corresponding Authors: Bahareh Abbasi; Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.
Address: Sarem Women Hospital, Basij Square, Phase 3, Ekbatan Town, Tehran, Iran. Postal code: 1396956111, Phone: +98 (21) 44670888, Fax: +98 (21) 44670432.
Email: b.abbasi@nigeb.ac.ir

Received: 28 December, 2022
Accepted: 21 January, 2023
e Published: 04 September 2023

Article History

ABSTRACT

Gestational diabetes mellitus (GDM) is a prevalent condition with significant health implications for mothers and infants. Numerous guidelines exist for managing GDM, reflecting the diversity of healthcare systems, regional practices, and research advancements. This narrative review compares and contrasts eight prominent guidelines: American Diabetes Association (ADA), International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG), National Institute for Health and Care Excellence (NICE), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), Endocrine Society, Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG), Canadian Diabetes Association (CDA), and European Association for the Study of Diabetes (EASD). Common themes include emphasizing lifestyle modifications, particularly medical nutrition therapy, and physical activity, as the cornerstone of management. When lifestyle changes are insufficient, insulin is frequently recommended as first-line pharmacotherapy, although variations in diagnostic criteria and glycemic targets exist. Metformin use is also suggested by some guidelines. This review underscores the complexity of GDM management, highlighting the need for individualized care to achieve optimal maternal and fetal health outcomes.

Keywords: Gestational Diabetes Mellitus (GDM); Treatment; Managing; Guideline; Review Article.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

Copyright© 2021, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License which permits Share (copy and distribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-Noncommercial terms.

تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای دستورالعمل‌های مدیریت دیابت بارداری: مرور کلی

مژگان کرم‌نیای فر[۱]، بهاره عباسی*[۱،۲]، محمدرضا ناطقی[۱]، الهام کریمی منصورآباد[۱]

[۱] مرکز تحقیقات زنان، زایمان و نازایی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

[۲] دپارتمان ژنتیک پزشکی، موسسه ملی مهندسی ژنتیک و بیوتکنولوژی (NIGEB)، تهران، ایران .

چکیده

دیابت بارداری (GDM) یک بیماری شایع با پیامدهای سلامتی قابل توجهی برای مادران و نوزادان است. دستورالعمل‌های متعددی برای مدیریت دیابت بارداری (GDM) وجود دارند که منعکس کننده تنوع سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی، عملکردهای منطقه‌ای و پیشرفت‌های تحقیقاتی است. این بررسی روایی هشت دستورالعمل برجسته را با هم مقایسه و تقابل می‌کند: انجمن دیابت آمریکا (ADA)، انجمن بین‌المللی گروه‌های مطالعاتی دیابت و بارداری (IADPSG)، موسسه ملی بهداشت و مراقبت عالی (NICE)، کالج آمریکایی متخصصان زنان و زایمان (ACOG)، انجمن غدد درون ریز، کالج سلطنتی متخصصین زنان و زایمان (RCOG)، انجمن دیابت کانادا (CDA) و انجمن اروپایی برای مطالعه دیابت (EASD). اصول اصلی شامل، تاکید بر اصلاح سبک زندگی، به ویژه تغذیه‌درمانی پزشکی و فعالیت بدنی، به عنوان سنگ بنای مدیریت است. زمانی که تغییرات سبک زندگی ناکافی باشد، اگرچه تغییرات در معیارهای تشخیصی و اهداف قند خون وجود دارد، اغلب انسولین به عنوان اولین درمان دارویی توصیه می‌شود. استفاده از متفورمین نیز توسط برخی دستورالعمل‌ها پیشنهاد شده است. این بررسی بر پیچیدگی مدیریت دیابت بارداری (GDM) تاکید و نیاز به مراقبت فردی را برای دستیابی به نتایج مطلوب برای سلامت مادر و جنین برجسته می‌کند.

کلید واژه‌ها: دیابت بارداری، درمان، مدیریت، دستورالعمل (گایدلاین)، مطالعه مروری.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۱/۰۱

*نویسنده مسئول: بهاره عباسی؛ ایمیل: b.abbasi@nigeb.ac.ir

مقدمه

دیابت بارداری[۱] یک بیماری شایع پزشکی است که زنان باردار سراسر جهان را تحت تاثیر قرار می‌دهد. مشخصه آن افزایش سطح قند خون در دوران بارداری است که معمولاً در سه ماهه دوم یا سوم بارداری ایجاد می‌شود. دیابت بارداری نه تنها برای سلامتی مادر، بلکه برای سلامت جنین در حال رشد نیز خطرات قابل توجهی به همراه دارد و مدیریت صحیح آن از اهمیت بالایی برخوردار است[۱]. طی سال‌ها، دستورالعمل‌ها و پروتکل‌های مختلفی برای رسیدگی به مدیریت دیابت بارداری با هدف بهینه‌سازی نتایج مادر و جنین ایجاد شده است. با این حال، تنوع در سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی، عملکردهای منطقه‌ای، و پیشرفت در تحقیقات پزشکی، منجر به ظهور رویکردهای مختلف برای مدیریت GDMشده است. در نتیجه، پزشکان و محققان با چالش شناسایی مؤثرترین پروتکل‌ها و مبتنی بر شواهد در میان مجموعه‌ای از گزینه‌های موجود مواجه هستند [۲]. نیاز به تعیین استراتژی‌های مدیریتی بهینه برای دیابت بارداری باعث شده است، آزمایشات و مطالعات بالینی متعددی انجام شوند. درحالی‌که مطالعات فردی بینش‌های ارزشمندی را در مورد رویکردهای خاص ارایه کرده‌اند، یافته‌های آن‌ها اغلب با حجم نمونه[۲] کوچک و سوگیری‌های[۳] بالقوه محدود می‌شود. برای پرداختن به این محدودیت‌ها و ارایه نتایج جامع و قابل اعتماد، بررسی‌ها به ابزار ضروری در تحقیقات پزشکی تبدیل شده‌اند.

با توجه به انبوهی از دستورالعمل‌های موجود برای مدیریت دیابت بارداری، انجام یک مقایسه دقیق و ترکیب شواهد موجود بسیار مهم است. با گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مطالعات مختلف، هدف این بررسی ارزیابی اثربخشی، ایمنی و تأثیر کلی پروتکل‌های مختلف به کار رفته در مدیریت دیابت بارداری است. هدف اصلی این بررسی، توصیف و مقایسه پروتکل‌های مختلف در کنترل سطح قند خون در زنان باردار مبتلا به دیابت بارداری است [۳و۴]. در اینجا هشت دستورالعمل برجسته در مورد دیابت بارداری و سپس مقایسه این دستورالعمل‌ها شرح داده شده است.

انجمن دیابت آمریکا (ADA) [۴]:

انجمن دیابت آمریکا دستورالعمل‌های جامعی برای مدیریت دیابت، از جمله دیابت بارداری ارایه می‌دهد. این دستورالعمل‌ها بر تغذیه درمانی پزشکی، نظارت بر قند خون، فعالیت بدنی و در صورت لزوم مداخلات دارویی تأکید دارند[۵]. پروتکل درمانی دیابت بارداری توصیه شده توسط انجمن دیابت آمریکا، یک رویکرد چند رشته‌ای شامل، اصلاح رژیم غذایی و سبک زندگی، نظارت بر سطح قند خون و در صورت لزوم، درمان دارویی است. هدف درمان، حفظ سطح قند خون در محدوده هدف برای

[۱] Gestational Diabetes Mellitus (GDM)
[۲] Sample Size
[۳] Bias
[۴] American Diabetes Association (ADA)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

به حداقل رساندن خطر عوارض، هم برای مادر و هم نوزاد است[۵]. ممکن است به درمان دارویی برای زنان مبتلا به دیابت بارداری که قادر به کنترل قند خون کافی از طریق رژیم غذایی و اصلاح سبک زندگی نیستند، نیاز باشد. انسولین اولین داروی توصیه شده برای درمان دیابت بارداری است. استفاده از آن در دوران بارداری بی‌خطر است و نشان داده شده که به طور موثر سطح قند خون را کنترل می‌کند. در برخی موارد، داروهای خوراکی ضد دیابت، مانند متفورمین[۵] یا گلی‌بن‌کلامید[۶] (گلیبورید[۷]) ، ممکن است به عنوان جایگزینی برای انسولین استفاده شوند. با این حال، استفاده از داروهای خوراکی ضد دیابت در بارداری، هنوز موضوع بحث بوده و تحقیقات بیشتری برای اثبات ایمنی و اثربخشی آن‌ها لازم است[۵].

دستورالعمل‌های انجمن بین‌المللی دیابت[۸] و گروه‌های مطالعه بارداری(IADPSG)[۹] :

بر اساس منابع ارایه شده دستورالعمل انجمن بین‌المللی دیابت و گروه‌های مطالعه بارداری(IADPSG) ، هیچ اشاره خاصی به دوز انسولین درمانی دیابت بارداری نشده است. منابع در مورد جنبه‌های مختلف دیابت بارداری از جمله، غربالگری، تشخیص و مدیریت بحث می‌کنند، اما در مورد دوز انسولین اطلاعات خاصی ارایه نمی‌دهند[۶]. توجه به این نکته ضروری است که مدیریت انسولین‌درمانی برای دیابت بارداری، فردی و بر اساس عواملی مانند، سطح قند خون، سابقه پزشکی و نیازهای خاص است. دوز انسولین برای هر فرد متفاوت و ممکن است در طول زمان دستیابی به کنترل مطلوب قند خون تنظیم شود[۶]. دستورالعمل‌هایIADPSG ، غربالگری دیابت بارداری را با استفاده از تست تحمل قند خوراکی ۷۵ گرمی[۱۰] (OGTT) بین هفته‌های ۲۴ تا ۲۸ بارداری توصیه می‌کند. با این حال، دوز خاص انسولین‌درمانی در منابع ارایه شده ذکر نشده است. توصیه می‌شود که زنان مبتلا به دیابت بارداری برای تعیین دوز مناسب انسولین و دریافت نظارت و حمایت مداوم، همکاری نزدیکی با ارایه دهنده خدمات درمانی و بهداشتی خود داشته باشند. نظارت منظم بر سطح قند خون برای ارزیابی اثربخشی انسولین‌درمانی و انجام هر گونه تنظیم دوز لازم ضروری است [۶].

دستورالعمل‌های مؤسسه ملی بهداشت و مراقبت عالی (NICE)[۱۱]:

موسسه ملی بهداشت و مراقبت عالی (NICE) دستورالعمل‌های جامعی را برای مدیریت دیابت بارداری از جمله توصیه‌هایی در مورد شروع و تیتر انسولین‌درمانی ارایه می‌دهد. انسولین‌درمانی معمولاً زمانی انجام می‌شود که مداخلات سبک زندگی شامل، تغذیه‌درمانی پزشکی و فعالیت بدنی، در دستیابی و حفظ کنترل قند خون مناسب ناکام باشند[۷]. تصمیم برای شروع انسولین منوط به آستانه‌های قند خون به شرح زیر است :

قند خون ناشتا (FPG)[۱۲] : انسولین درمانی معمولاً در صورتی شروع می‌شود که سطح قند ناشتا برابر یا بیشتر از ۵.۶ میلی‌مول در لیتر (mmol/L) (یا 5.3 mmol/L در غیاب آزمایش HbA1c باشد)[۷].

سطح قند بعد از غذا: اگر سطح قند ۲ ساعته (2hPG) [۱۳] بعد از غذا به طور مداوم از ۷.۸ میلی مول در لیتر (mmol/L) فراتر رود، ممکن است انسولین‌درمانی در نظر گرفته شود[۷]. دستورالعمل‌های NICE بر رویکرد فردی به دوز انسولین تأکید می‌کنند که عوامل مختلفی مانند: سطح قند خون، پاسخ بیمار به درمان و وزن مادر را در نظر می‌گیرد. برای زنانی که نیاز به انسولین‌درمانی دارند، معمولاً یک رژیم انسولین پایه با استفاده از آنالوگ‌های انسولین طولانی اثر مانند، انسولین گلارژین[۱۴] یا دتمیر[۱۵] شروع می‌شود. دوز اولیه معمولاً بین ۱۰ تا ۱۴ واحد در روز متغیر است. تنظیم‌های بعدی دوز انسولین باید بر اساس پایش منظم قند خون، با هدف دستیابی و حفظ اهداف قند خون انجام شود. پروتکل‌های تیتراسیون خاص ممکن است بسته به پاسخ فردی و ارجحیت ارایه دهنده مراقبت‌های بهداشتی متفاوت باشد. با این حال، یک روش معمول این است که به تدریج دوز انسولین (به عنوان مثال، ۲-۱واحد) هر چند روز یکبار تنظیم شود تا زمانی که هدف قند خون مورد نظر به دست آید [۷].

در موارد خاص، ممکن است برای کنترل موثر سطح قند پس از غذا، انسولین مکمل غذایی (زمان غذا) ضروری باشد. دوز و زمان انسولین خوراکی باید بر اساس نتایج پایش قند خون، مصرف کربوهیدرات و الگوی وعده‌های غذایی متناسب با فرد باشد[۷]. بسیار مهم است که، دوز دقیق و تیتراسیون انسولین باید توسط یک متخصص مراقبت‌های بهداشتی و با در نظر گرفتن ویژگی‌های فردی بیمار، سطح قند خون و ملاحظات بالینی خاص تعیین شود. مطابق با دستورالعمل‌هایNICE ، نظارت منظم و همکاری نزدیک بین ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و بیماران از اجزای حیاتی مدیریت دیابت بارداری است .

دستورالعمل‌های کالج آمریکایی متخصصین زنان و زایمان (ACOG)[۱۶]:

---

[۵] Metformin
[۶] Glibenclamide
[۷] Glyburide
[۸] International Diabetes Federation (IDF)
[۹] International Association of the Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG)
[۱۰] Oral Glucose Tolerance Tests (OGTT)
[۱۱] National Institute for Health and Care Excellence (NICE)
[۱۲] Fasting Plasma Glucose (FPG)
[۱۳] 2-Hour Post-Load Plasma Glucose (2hPG)
[۱۴] Insulin Glargine
[۱۵] Insulin Detemir
[۱۶] American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

انسولین‌درمانی دیابت بارداری، طبق دستورالعمل‌های کالج آمریکایی متخصصین زنان و زایمان(ACOG) ، شامل ملاحظات متمایز شروع، دوز و نظارت است. زمانی که اصلاحات سبک زندگی، از جمله تغذیه‌درمانی پزشکی و فعالیت بدنی، در دستیابی و حفظ کنترل قند خون بی‌اثر باشند، درمان با انسولین معمولاً بر اساس آستانه‌های خاص قند خون آغاز می‌شود. تصمیم برای شروع انسولین‌درمانی به معیارهای خاصی بستگی دارد، سطح قند خون ناشتا (FPG) برابر یا بیشتر از ۹۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (۵.۳ میلی‌مول در لیتر)، و سطح قند خون ۲ ساعت بعد از غذا (2hPG) به طور مستمر بیشتر از ۱۲۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (۶.۷ میلی مول در لیتر) ACOG . رژیم‌های انسولین متنوعی را شامل انسولین پایه-بولوس[۱۷] و انسولین دوفازی[۱۸] پیشنهاد می‌دهد. انتخاب این رژیم بسته به عوامل فردی بیمار، اهداف کنترل قند و تخصص ارایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی است. رژیم انسولین پایه-بولوس شامل، تجویز یک انسولین پایه طولانی اثر (مانند انسولین گلارژین یا دتمیر)، جهت تأمین مداوم انسولین و یک انسولین سریع‌الاثر (مانند انسولین آسپارت[۱۹] یا لیسپرو[۲۰]) برای رفع نوسانات گلوکز هنگام غذا می‌باشد. انسولین پایه معمولاً یک بار در روز تجویز می‌شود، در حالی که انسولین سریع‌الاثر قبل از غذا تجویز می‌گردد[۸].

انسولین دوفازی شامل ترکیبی از انسولین میان‌اثر (به عنوان مثال، انسولین پروتامین خنثی[21] [NPH] Hagedorn) و انسولین سریع‌الاثر است. این رژیم برای بیمارانی که ممکن است چندین تزریق روزانه انسولین را چالش‌برانگیز بدانند، مناسب است و ترکیبی از انسولین پایه و خوراکی را در یک تزریق فراهم می‌کند. دوز انسولین بر اساس عواملی مانند: سطح قند خون، وزن و حساسیت به انسولین شخصی‌سازی می‌شود. ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی معمولاً درمان را با دوز اولیه محافظه‌کارانه شروع و به تدریج آن را بر اساس پایش منظم قند خون برای دستیابی به اهداف قند خون تیتر می‌کنند. تنظیم دوز خاص به صلاحدید ارایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی است و ممکن است برای هر بیمار متفاوت باشد. نظارت مکرر خود فرد بر قند خون (SMBG) [۲۲] نقش مهمی در انسولین‌درمانی دیابت بارداری دارد ACOG .نظارت مکرر سطح قند ناشتا و بعد از غذا را برای هدایت تنظیم دوز انسولین و اطمینان از کنترل قند خون توصیه می‌کند [۸]. تیتراسیون و تنظیم دوز انسولین توسط نتایج SMBG و پاسخ فردی به درمان مشخص می‌شود. به بیماران ممکن است توصیه شود که دوزهای انسولین را با مقدار از پیش تعریف شده (به عنوان مثال ۲ واحد) افزایش یا کاهش دهند تا به سطح قند خون هدف دست یابند. دفعات تنظیم دوز بیمار ممکن است بسته به کنترل قند خون و توصیه‌های ارایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی متفاوت باشد. آموزش و حمایت جامع بیمارانی که انسولین درمانی دریافت می‌کنند ضروری است، از جمله آموزش روش‌های صحیح تجویز انسولین، نظارت بر قند خون، اصلاح رژیم غذایی، شناخت و مدیریت هیپوگلیسمی. مهم است که اذعان کرد دستورالعمل‌های ACOG به طور منظم به روز می‌شوند و ممکن است پیشنهادهای خاص متنوعی داشته باشند. برای بهینه‌سازی انسولین درمانی دیابت بارداری مطابق با دستورالعمل‌های ACOG ، مراقبت فردی و همکاری نزدیک بین بیماران و ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی از اهمیت بالایی برخوردار است .

دستورالعمل‌های انجمن غدد درون‌ریز:

انسولین‌درمانی دیابت بارداری، با پیروی از دستورالعمل‌های انجمن غدد درون ریز، مستلزم ملاحظات خاصی در مورد زمان شروع، مقدار دوز و نظارت بر آن است. معمولاً، انسولین‌درمانی زمانی معرفی می‌شود که اصلاحات سبک زندگی، مانند تغذیه درمانی پزشکی و فعالیت بدنی، در دستیابی و حفظ کنترل قند خون مناسب شکست بخورد[۹]. تصمیم برای شروع درمان با انسولین بر اساس آستانه‌های خاص قند خون است، برای مثال: الف) قند خون ناشتا :(FPG) اگر سطح قند ناشتا برابر یا بیشتر از ۹۵ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (۵.۳ میلی‌مول در لیتر) باشد، درمان با انسولین به‌طور کلی آغاز می‌شود[۹]. ب) قند خون ۱ ساعته (1hPG): اگر سطح گلوکز ۱ ساعت بعد از غذا به طور مداوم از ۱۴۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر (۷.۸ میلی‌مول در لیتر) فراتر رود، ممکن است درمان با انسولین در نظر گرفته شود[۹]. انجمن غدد درون‌ریز از درمان با انسولین از طریق رژیم‌های مختلف، از جمله، انسولین پایه-بولوس و انسولین دوفازی حمایت می‌کند. انتخاب یک رژیم خاص به عوامل فردی بیمار، اهداف کنترل گلوکز و تخصص ارایه‌دهنده خدمات بهداشتی بستگی دارد. در رژیم انسولین پایه-بولوس، یک انسولین پایه طولانی اثر، مانند انسولین گلارژین یا دتمیر، تجویز می‌شود تا زمینه انسولین مداوم را فراهم کند. علاوه بر این، انسولین سریع‌الاثر، مانند انسولین آسپارت یا لیسپرو، برای پوشش افزایش گلوکز در طول وعده غذایی تجویز می‌شود. انسولین پایه معمولاً یک بار در روز، در حالی که انسولین سریع‌الاثر قبل از غذا تجویز می‌شود[۹]. دوز انسولین بر اساس عوامل فردی مانند سطح قند خون، وزن و حساسیت به انسولین تنظیم می‌شود. ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی معمولاً درمان را با دوز اولیه محافظه‌کارانه شروع و به تدریج آن را بر اساس نتایج پایش منظم قند خون تنظیم می‌کنند تا به اهداف قند خون دست یابند. تنظیم دوز خاص توسط ارایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی هدایت می‌شود و ممکن است برای هر بیمار متفاوت باشد. نظارت منظم بر قند خون (SMBG) در درمان با انسولین دیابت بارداری بسیار مهم است. انجمن غدد درون‌ریز نظارت مکرر سطح قند ناشتا و پس از غذا را برای هدایت تنظیم دوز انسولین و اطمینان از کنترل قند خون توصیه می‌کند. تیتراسیون و تنظیم دوز انسولین بر اساس نتایج SMBG و پاسخ فردی به درمان است. ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی ممکن است به بیماران توصیه کنند که به تدریج دوز انسولین را به مقدار مشخصی (مثلا ۲ واحد) افزایش یا کاهش دهند تا به سطح هدف گلوکز خون برسند. میزان تنظیم دوز ممکن است بسته به کنترل قند خون بیمار و توصیه‌های ارایه دهنده

[۱۷] Basal-Bolus Insulin Regime
[۱۸] Biphasic Insulin Regime
[۱۹] Insulin Aspart
[۲۰] Insulin Lispro
[21] Neutral Protamine Hagedorn (NPH)
[۲۲] Self-Monitoring Blood Glucose (SMBG)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

مراقبت‌های بهداشتی متفاوت باشد[۹]. بیمارانی که تحت درمان با انسولین قرار می‌گیرند، باید آموزش و حمایت جامعی از ارایه‌دهندگان مراقبت‌های بهداشتی، شامل، دستورالعمل‌های مربوط به تکنیک‌های مناسب تجویز انسولین، نظارت بر قند خون، اصلاح رژیم غذایی، و شناخت و مدیریت هیپوگلیسمی دریافت کنند .

دستورالعمل کالج سلطنتی متخصصان زنان و زایمان(RCOG) [۲۳] :

همانطور که دستورالعمل‌های کالج سلطنتی متخصصین زنان و زایمان (RCOG) توصیه می‌کند، درمان با انسولین دیابت بارداری یک جنبه مهم مدیریت است. هدف انسولین درمانی دستیابی و حفظ کنترل مطلوب گلوکز خون برای به حداقل رساندن خطر عوارض برای مادر و جنین است[۱۰]. هدف انسولین درمانی دستیابی و حفظ کنترل مطلوب گلوکز خون برای کاهش خطر عوارض آن برای مادر و جنین است [۱۰]. انسولین درمان استاندارد برای زنان مبتلا به دیابت بارداری که نیاز به درمان دارویی دارند، است. استفاده از آن در دوران بارداری بی‌خطر است و نشان داده شده که سطح گلوکز خون را به طور موثر کنترل می‌کند. دستورالعمل‌های RCOG مشخص نمی‌کنند که کدام نوع انسولین باید استفاده شود، اما رژیم‌های انسولین معمولاً شامل استفاده از انسولین کوتاه‌اثر یا سریع‌الاثر قبل از غذا برای پوشش افزایش سطح قند خون بعد از غذا، و انسولین طولانی اثر، برای ایجاد سطح انسولین زمینه پایدار است[۱۰]. مقدار انسولین درمانی دیابت بارداری براساس فاکتورهایی مانند، سطح گلوکز خون، سابقه پزشکی و نیازهای خاص شخصی‌سازی می‌شود. در طول زمان، دوز ممکن است برای دستیابی به کنترل بهینه قند خون تنظیم شود. پایش منظم سطح گلوکز خون برای ارزیابی اثربخشی انسولین درمانی و انجام هرگونه تنظیم دوز مورد نیاز، ضروری است[۱۰]. در حالی که انسولین درمان استاندارد دیابت بارداری است، مطالعاتی در مورد استفاده از داروهای دیگر مانند، متفورمین و گلیبورید انجام شده است. با این حال، استفاده از این داروها در بارداری هنوز موضوع بحث و برای اثبات ایمنی و کارایی آن‌ها به تحقیقات بیشتری نیاز است. به طور خلاصه، انسولین‌درمانی به عنوان درمان استاندارد دیابت بارداری با توجه به دستورالعمل‌های RCOG توصیه و دوز انسولین براساس فاکتورهایی مانند، سطح گلوکز خون و نیازهای خاص شخصی‌سازی می‌شود. پایش منظم سطح گلوکز خون و همکاری نزدیک با ارایه دهنده خدمات درمانی برای تعیین رژیم مناسب انسولین و دستیابی به کنترل بهینه گلوکز خون ضروری است .

دستورالعمل‌های انجمن دیابت کانادا (CDA) [۲۴] :

دستورالعمل CDA بر رویکرد شخصی‌سازی به انسولین‌درمانی دیابت بارداری تأکید دارد. تصمیمات درمانی باید براساس عوامل فردی بیمار، اهداف کنترل قند خون، و تخصص ارایه‌دهنده خدمات درمانی باشد. دوز انسولین براساس فاکتورهایی مانند، سطح قند خون، وزن و حساسیت به انسولین شخصی‌سازی می‌شود. ارایه‌دهندگان خدمات درمانی معمولاً با یک دوز اولیه محافظه‌کارانه شروع و به تدریج آن را براساس نتایج منظم پایش قند خون جهت دستیابی به اهداف قند خون، تیتراسیون می‌کنند. تنظیمات دوز خاص باید توسط ارایه‌دهنده خدمات درمانی هدایت شود و برای هر بیمار ممکن است متفاوت باشد. در برخی موارد، برای کنترل سطح گلوکز بعد از غذا ممکن است به انسولین اضافی (هنگام غذا) نیاز باشد. دستورالعمل CDA پیشنهاد می‌کند در صورتی که هدف گلوکز بعد از غذا تنها با انسولین پایه به دست نیامد، افزودن آنالوگ‌های انسولین سریع‌الاثر، مانند انسولین آسپارت یا لیسپرو، قبل از غذا در نظر گرفته شود [۱۱].

دستورالعمل مطالعه دیابت انجمن اروپایی: (EASD) [۲۵] :

گام اولیه شامل غربالگری زنان باردار از نظر دیابت بارداری از طریق آزمایش‌های غربالگری مناسب است. پس از آن، تشخیص دیابت بارداری براساس معیارهای تشخیصی مانند نتایج تست تحمل گلوکز خوراکی تأیید می‌شود (OGTT)[26] [۱۲]. به بیماران آموزش داده می‌شود که پایش قند خون خود (SMBG) را با استفاده از دستگاه گلوکومتر انجام دهند. اهداف قند خون، به طور مشترک با در نظر گرفتن سطح قند ناشتا و بعد از غذا برای بهینه‌سازی کنترل قند خون تعیین می‌شود. انسولین‌درمانی در صورتی شروع می‌شود، که اصلاح شیوه زندگی نتواند به کنترل قند خون مطلوب دست یابد. به طور مشخص، شروع انسولین در صورتی در نظر گرفته می‌شود که اهداف قند خون علیرغم تغذیه درمانی پزشکی (MNT) [۲۷]و فعالیت بدنی برآورده نشود. تصمیم برای شروع انسولین توسط آستانه‌های از پیش تعریف شده موجود در دستورالعمل‌های تعیین شده یا توافق کارشناسان هدایت می‌شود. رژیم انسولین مناسب بر اساس فاکتورهای خاص بیمار انتخاب می‌شود. به عنوان مثال، رویکرد انسولین پایه-بولوس شامل تجویز یک انسولین پایه طولانی‌اثر (مانند گلارژین یا دتمیر) یک بار در روز، همراه با آنالوگ‌های انسولین سریع‌الاثر (مانند آسپارت یا لیسپرو) قبل از غذا است. از سوی دیگر، بیمارانی که در چندین تزریق روزانه مشکل دارند، آماده‌سازی انسولین دوفازی، که ترکیبی از انسولین سریع و متوسط‌اثر است، در نظر گرفته می‌شود [۱۲].

دوز انسولین بر اساس عوامل مشخصی از قبیل: وزن، سطح قند خون و حساسیت به انسولین تنظیم می‌شود. با شروع دوزهای اولیه محافظه‌کارانه، تیتراسیون تدریجی بر اساس نتایج SMBG آغاز می‌شود. تنظیم دوزهای پایه انسولین بر اساس سطح قند خون ناشتا است، در حالی که دوزهای انسولین غذایی بر اساس سطح قند قبل یا بعد از غذا تنظیم می‌شود. از شمارش کربوهیدرات‌ها برای هدایت دوزهای انسولین

[۲۳] Royal College of Obstetricians and Gynecologists (RCOG)
[۲۴] Canadian Diabetes Association (CDA)

[۲۵] European Association for the Study of Diabetes (EASD)
[26] Oral glucose tolerance tests (OGTT)
[۲۷] Medical Nutrition Therapy (MNT)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]
[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

هنگام غذا استفاده می‌گردد، که هدف اصلی آن دستیابی به کنترل قند خون بهینه و در عین حال اجتناب از هیپوگلیسمی است.

بحث:

انجمن بین‌المللی گروه‌های مطالعاتی دیابت و بارداری (IADPSG) [۲۸] ، انجمن دیابت آمریکا (ADA) و سازمان بهداشت جهانی (WHO) از یک رویکرد یک مرحله‌ای جهانی برای تشخیص حمایت می‌کنند، که شامل استفاده از سطح قند خون ناشتا ≤۵.۱ میلی‌مول در لیتر یا سطح قند خون ۲ ساعته ≤۸.۵ میلی‌مول در لیتر در طی آزمایش تحمل گلوکز خوراکی ۷۵ گرم (OGTT) است. از سوی دیگر، مؤسسه ملی تعالی بهداشت و مراقبت(NICE) ، کالج آمریکایی متخصصین زنان و زایمان (ACOG) و کالج سلطنتی متخصصین زنان و زایمان (RCOG) یک رویکرد دو مرحله‌ای را اتخاذ می‌کنند. آنها با غربالگری اولیه استفاده از عوامل خطر شروع می‌شوند و در صورت لزوم به یک OGTT تشخیصی ادامه می‌یابند. انجمن اروپایی مطالعه دیابت (EASD) غربالگری مبتنی بر عوامل خطر را توصیه و استفاده از آستانه‌های OGTT را که توسط هر کشور تعریف شده است، تشویق می‌کند[۶-۱۱و۲]. همه دستورالعمل‌ها بر اهمیت تغییرات سبک زندگی به‌عنوان مؤلفه اصلی مدیریت GDM ، که شامل تغذیه درمانی پزشکی و مداخلات فعالیت بدنی است، تأکید می‌کنند. در مواردی که اصلاح سبک زندگی باعث کنترل قند خون کافی نمی‌شود، انسولین به‌عنوان خط اول درمان دارویی در اکثر دستورالعمل‌ها مورد تأیید قرار گرفته است. نکته قابل توجه اینکه برخی از دستورالعمل‌ها مانند ADA و NICE، متفورمین را به عنوان جایگزینی برای انسولین، به ویژه زمانی که بیماران از مصرف انسولین خودداری کرده یا منع مصرف آن را دارند، پیشنهاد می‌کنند[۱-۴و۷و۱۰]. با توجه به اهداف قند خون، ADA و ACOG سطوح قند ناشتا را زیر کمتر از ۵.۳ میلی‌مول در لیتر و سطح قند ۱ ساعت بعد از غذا را زیر کمتر از ۷.۸ میلی‌مول در لیتر توصیه می‌کنند. از سوی دیگر، IADPSG اهداف دقیق‌تری با هدف سطوح قند ناشتا کمتر از ۵.۱ میلی‌مول در لیتر و سطح قند ۱ ساعت پس از غذا زیر کمتر از ۷.۸ میلی‌مول در لیتر را پیشنهاد می‌کند. در مقابل، EASD، NICE و RCOG با در نظر گرفتن عواملی مانند: وضعیت دیابت قبل از بارداری، سن حاملگی و شرایط مادر/جنین، اهداف قند خون فردی را پیشنهاد می‌کنند. این توصیه‌های متنوع از سوی سازمان‌های معتبر پزشکی، بر پیچیدگی مدیریت دیابت بارداری تأکید و بر اهمیت مناسب‌سازی استراتژی‌های درمانی با شرایط منحصر به فرد هر بیمار تأکید می‌کند. درک کامل این دستورالعمل‌ها و دلایل مربوط به آن‌ها برای ارایه‌دهندگان خدمات درمانی ضروری است تا مراقبت‌های بهینه را به زنان باردار مبتلا به GDM ارایه دهند و در نهایت باعث بهبود نتایج مادر و جنین شوند[۳،۶،۷،۹و۱۰]. یک اصل اساسی که در تمام دستورالعمل‌های بررسی شده مشترک است، اهمیت اصلاح سبک زندگی می‌باشد. تغذیه درمانی پزشکی و فعالیت بدنی مستمر به عنوان اجزای اساسی مدیریت GDM هستند. این مداخلات، با هدف کنترل سطح قند خون از طریق انتخاب غذای سالم و ورزش منظم، خط اولیه دفاعی در برابر پیشرفت GDMرا تشکیل می‌دهند. این دستورالعمل‌ها با حمایت از تغییرات سبک زندگی، پتانسیل رویکردهای کل‌نگر جهت کاهش نیاز به مداخلات دارویی و بهبود نتایج مادر و جنین را تأیید می‌کنند[۱۳-۱۶]. تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای این دستورالعمل‌ها بر ماهیت چند وجهی مدیریت GDM و چالش‌های پیش روی پزشکان در انتخاب مناسب‌ترین رویکرد تاکید می‌کند. همانطور که تفاوت‌های دستورالعمل‌ها نشان می‌دهد، هیچ راه‌حلی برای همه وجود ندارد. در عوض، مدیریت GDM نیازمند یک روش بیمارمحور است که عواملی مانند تاریخچه سلامت فردی، زمینه فرهنگی و ترجیحات بیمار را در نظر می‌گیرد. همانطور که دستورالعمل‌ها با تحقیقات در حال ظهور تکامل می‌یابند، پزشکان باید یک چشم‌انداز پویا را دنبال و با آخرین شواهد هماهنگ باشند تا بهترین مراقبت ممکن را ارایه کنند [۱۵].

نتیجه‌گیری:

در نتیجه، تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای دستورالعمل‌های مدیریت GDM بر اهمیت یک رویکرد جامع، که اصلاحات سبک زندگی و مداخلات دارویی متناسب با نیازهای بیمار را ادغام می‌کند، تأکید دارد. دستورالعمل‌ها در مورد اهمیت تغییرات سبک زندگی، انسولین‌درمانی و مراقبت شخصی همگرا هستند. با این حال، آن‌ها همانطور که با معیارهای تشخیصی متفاوت، اهداف قند خون و توصیه‌های دارویی مشهود است، پیچیدگی مدیریت GDM را نیز برجسته می‌کنند. در نهایت، هدف کلی همه دستورالعمل‌ها بهینه‌سازی نتایج مادر و جنین است که بر اهمیت همکاری چند رشته‌ای و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در مدیریت GDM تأکید می‌کند. همانطور که سیستم‌های مراقبت‌های درمانی و تحقیقات به تکامل خود ادامه می‌دهند، این دستورالعمل‌ها به عنوان ابزاری حیاتی در هدایت پزشکان به سمت مراقبت موثر و دلسوزانه برای زنان باردار مبتلا به GDM عمل خواهند کرد.

تاییدیه اخلاقی:

این مطالعه مرور ساختار یافته، ملاحظات اخلاقی در بر ندارد.

تعارض در منافع:

هیچ گونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع مالی:

حمایت مالی این مطالعه توسط مرکز تحقیقات زنان زا یمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، صورت پذیرفته است.

[۲۸] International Association of the Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG)

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]

منابع:

1. McIntyre HD, Catalano P, Zhang C, Desoye G, Mathiesen ER, Damm P. Gestational diabetes mellitus. Nature reviews Disease primers. 2019;5(1):47.

2. Cheung NW. The management of gestational diabetes. Vascular health and risk management. 2009:153-64.

3. Turok DK, Ratcliffe SD, Baxley EG. Management of gestational diabetes mellitus. American family physician. 2003;68(9):1767-73.

4. Lende M, Rijhsinghani A. Gestational diabetes: overview with emphasis on medical management. International journal of environmental research and public health. 2020;17(24):9573.

5. Goyal A, Gupta Y, Singla R, Kalra S, Tandon N. American diabetes association "standards of medical care—2020 for gestational diabetes mellitus": a critical Appraisal. Diabetes Therapy. 2020;11:1639-44.

6. Metzger BE, Gabbe SG, Persson B, Lowe LP, Dyer AR, Oats JJ, et al. International association of diabetes and pregnancy study groups recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy: response to Weinert. Diabetes care. 2010;33(7):e98-e.

7. Todi S, Sagili H, Kamalanathan SK. Comparison of criteria of International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) with National Institute for Health and Care Excellence (NICE) for diagnosis of gestational diabetes mellitus. Archives of Gynecology and Obstetrics. 2020;302:47-52.

8. Simmons D, McElduff A, McIntyre HD, Elrishi M. Gestational diabetes mellitus: NICE for the US? A comparison of the American Diabetes Association and the American College of Obstetricians and Gynecologists guidelines with the UK National Institute for Health and Clinical Excellence guidelines. Diabetes care. 2010;33(1):34-7.

9. Torres Roldan VD, Urtecho M, Nayfeh T, Firwana M, Muthusamy K, Hasan B, et al. A Systematic Review Supporting the Endocrine Society Guidelines: Management of Diabetes and High Risk of Hypoglycemia. The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism. 2023;108(3):592-603.

10. Saravanan P, Magee L, Banerjee A, Coleman M, Von Dadelszen P, Denison F. Diabetes in pregnancy working group; maternal medicine clinical study group; Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, UK. Gestational diabetes: opportunities for improving maternal and child health. Lancet Diabetes Endocrinol. 2020;8(9):793-800.

11. Meltzer S, Feig D, Ryan E, Thompson D, Snyder J. Gestational diabetes. Canadian Diabetes Association 2008 clinical practice guidelines for prevention and management of diabetes in Canada. Can J Diabetes. 2008;27:S99-S109.

12. Benhalima K, Mathieu C, Van Assche A, Damm P, Devlieger R, Mahmood T, et al. Survey by the European Board and College of Obstetrics and Gynaecology on screening for gestational diabetes in Europe. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2016;201:197-202.

13. Giannakou K, Evangelou E, Yiallouros P, Christophi CA, Middleton N, Papatheodorou E, et al. Risk factors for gestational diabetes: An umbrella review of meta-analyses of observational studies. PLoS One. 2019;14(4):e0215372.

14. Physical Activity and Exercise During Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804. Obstet Gynecol. 2020;135(4):e178-e88.

15. Buchanan TA, Xiang AH, Page KA. Gestational diabetes mellitus: risks and management during and after pregnancy. Nat Rev Endocrinol. 2012;8(11):639-49.

16. Garrison A. Screening, diagnosis, and management of gestational diabetes mellitus. Am Fam Physician. 2015;91(7):460-7.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-10]

[DOI: 10.61186/sjrm.7.4.251]