



فصل دوازدهم - راهنمای تشخیص و درمان
دیابت بارداری

دیابت و بارداری

دیابت و هیپرگلیسمی در بارداری می‌تواند باعث ایجاد عوارض در مادر، جنین و نوزاد شود (جدول ۲۷) شیوع دیابت بارداری در نقاط مختلف ایران از ۳/۱٪ تا ۱۰٪ گزارش شده است. برای مراقبت بارداری از نظر دیابت، بررسی هیپرگلیسمی قبل، حین و بعد از بارداری انجام می‌شود.

❖ توصیه‌ها

۱. همه زنان قبل از بارداری لازم است از نظر ریسک فاکتورهای دیابت بررسی شوند و بیماران با ریسک بالا جهت

(E)

دیابت و پره دیابت تشخیص داده نشده بررسی شوند.

۲- در افراد باردار با ریسک فاکتورهای دیابت قبل از هفته ۱۵ بارداری جهت دیابت تشخیص داده نشده آزمایش شوند، اگر قبل از بارداری بررسی و غربالگری انجام نشده است.

۳. از کلیه زنان باردار که وضعیت آن‌ها از نظر ابتلا به بیماری دیابت طی سه ماه قبل از بارداری نامشخص است آزمایش قند خون ناشتا درخواست شود. تفسیر نتایج براساس جدول ۱ صورت گیرد. در صورتی که قند ناشتا مساوی و یا بیشتر از ۱۲۶mg/dl باشد آزمایش تکرار شود، در صورتی که مجدداً بیش از ۱۲۶mg/dl باشد به عنوان دیابت آشکار درمان شود. در صورتی که $110 \leq FBS \leq 126$ باشد فرد به عنوان پره دیابت محسوب شده، رژیم غذایی مناسب و فعالیت فیزیکی توصیه شود.

(C,3)

۴. در زنان بارداری که دیابت ندارند، غربالگری از نظر دیابت بارداری در هفته‌ی ۲۴-۲۸ بارداری با استفاده از آزمون تحمل گلوکز خوراکی دو ساعته با مصرف ۷۵ گرم گلوکز (OGTT) و مقادیر تشخیصی جدول ۲۸ صورت می‌گیرد.

(B,2)

۵. مراقبت‌های جامع در مادران مبتلا به دیابت باید از قبل از بارداری تا پس از زایمان با رویکرد چند تخصصی توسط تیمی به رهبری متخصص زنان و متخصص غدد و متابولیسم و با همکاری پرستار، مامای آموزش دیده و کارشناس تغذیه ارائه شود.

(C,3)

این مبحث در دو بخش زیر ارائه می‌شود:

۱- بارداری در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲

۲- دیابت بارداری^۱ (GDM)

^۱Gestational Diabetes Mellitus

۱. بارداری در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲

الف) پیشگیری از بارداری (براساس توصیه‌های درج شده در راهنمای بالینی مبتنی بر شواهد^۱ WHO)

❖ توصیه‌ها

(D,4)

۱. روش‌های جلوگیری از بارداری مشابه جمعیت غیر دیابتی است.
۲. قرص‌های ترکیبی ضد بارداری^۲ در صورت وجود عوارض دیابت و عوامل خطر بیماری‌های قلبی-عروقی ممنوعیت مصرف دارد.
۳. ترکیبات ضد بارداری که فقط حاوی پروژسترون می‌باشند به صورت خوراکی یا تزریقی عضلانی برای این بیماران مناسب است.
۴. روش‌های طولانی اثر مانند ایمپلنت‌ها و دستگاه‌های داخل رحمی (IUD) حاوی مس روش‌های مطمئنی در زنان مبتلا به دیابت به شمار می‌روند که میزان هورمون‌های در گردش را کاهش می‌دهند و به اندازه عقیم‌سازی مؤثر هستند.
۵. بارداری در زنان مبتلا به دیابت باید از قبل برنامه‌ریزی شود. برای انتخاب روش‌های جلوگیری از بارداری و مشاوره قبل از بارداری، ارجاع به سطح بالاتر ضروری است.^{RR}

(D,5)

ب) مراقبت‌های پیش از بارداری

❖ توصیه‌ها

(D,5)

ارائه مراقبت‌های قبل از بارداری باید با مشاوره‌های زیر انجام پذیرد:

(C,3)

۱. مشاوره با سطح بالاتر (تعیین اهداف درمانی کنترل قند خون).^{RR}

(C,3)

۲. مشاوره با متخصص زنان (توالی ویزیت‌ها توسط متخصص زنان تعیین می‌شود).^{RR}

۳. مشاوره چشم (توالی ویزیت‌ها و درمان‌ها توسط متخصص چشم تعیین می‌شود).^{RR}

(دیابت نوع ۲) و

(دیابت نوع ۱)

(D,4)

(A,1)

(C,3)

۴. مشاوره تغذیه^{RR}

۵. مشاوره نفرولوژیست (توالی ویزیت‌ها و درمان‌ها توسط نفرولوژیست تعیین می‌شود).^{RR}

(D,4)

۶. مشاوره قلب

^۱World Health Organization

^۲Combined oral contraceptives

- اهداف کنترل قند خون پیش از بارداری:

❖ توصیه‌ها

(A,1)

۱. میزان HbA1c کمتر یا مساوی ۶/۵٪ با حداقل حملات هیپوگلیسمی

۲. میزان قند خون بیمار باید مطابق اهداف درمانی مطلوب ذکر شده در جدول ۸ تنظیم شود.

(D,4)

- داروهای خوراکی قبل و حین بارداری:

❖ توصیه‌ها

(D,5)

ادامه مصرف تمام داروها و تغییر آن‌ها باید با مشاوره با سطح بالاتر صورت گیرد. ^{RU}

۱. اطمینان دادن به بیمار که مصرف گلی بن کلامید و مت فورمین پیش از بارداری و اوایل بارداری، خطری برای جنین و مادر ایجاد نمی‌کند. گرچه در این دستورالعمل توصیه می‌شود حین بارداری، گلی بن کلامید و مت فورمین به عنوان خط اول درمان مورد استفاده قرار نگیرد.

(B,2)

۲. متفورمین وقتی در درمان سندرم تخمدان پلی کیستیک و برای تخمک گذاری تجویز می‌شود باید در پایان سه ماهه‌ی اول قطع شود.

(A)

۳. در صورت بارداری داروهای ACEI و ARB قطع شده و تا رسیدن بیمار به سطح بالاتر ^{RS} قرص متیل دوبا، لابتولول، نیفدیپین، دیلتیازم، کلونیدین و پرازوسین جایگزین شود و برای تعیین دوز درمانی با توجه به شرایط بیمار مشاوره تلفنی با سطح بالاتر صورت گیرد.

(B,2)

۴. فشار خون مطلوب در بارداری در محدوده ۱۳۵-۱۱۰ میلی‌متر جیوه برای فشار خون سیستولی و ۸۵ میلی‌متر جیوه برای فشار خون دیاستولی تعریف می‌شود.

(A,4)

۵. در صورت بارداری همه داروهای کاهنده چربی خون (استاتین‌ها، فیبرات‌ها ...) قطع شود. در صورت نیاز به مصرف داروهای کاهنده چربی خون بیمار باید به سطح بالاتر ارجاع شود.

(D,4)

۶. مصرف مکمل فولات با دوز بالا (قرص یدوفولیک حاوی ۸۰۰-۴۰۰ میکروگرم اسید فولیک و ۱۵۰ میکروگرم یدید پتاسیم) در کلیه زنان مبتلا به دیابت، از پیش از بارداری تا هفته دوازدهم بارداری ضروری است.

(B,2)

۷. در زنان باردار مبتلا به دیابت نوع ۱ و ۲ آسپیرین با دوز ۱۵۰-۱۰۰ میلی‌گرم در روز از انتهای سه ماهه اول بارداری تا زمان تولد برای کاهش خطر پره اکلامپسی توصیه می‌شود.

(E)

ج) مراقبت زمان بارداری:

❖ توصیه‌ها

اگر بیمار تحت مراقبت‌های پیش از بارداری نبوده است:

(D,5)

۱. مشاوره‌های ذکر شده در مراقبت‌های پیش از بارداری انجام شود.

(D,5)

۲. توصیه‌های ذکر شده در مراقبت‌های پیش از بارداری نیز باید برای بیمار انجام شود.

(B,4)

۳. اهداف کنترل قند خون در بارداری:

- قند خون ناشتا کمتر از ۹۵ میلی گرم بر دسی لیتر و:

- قند خون یک ساعت پس از غذا کمتر از ۱۴۰ میلی گرم بر دسی لیتر و یا قند خون دو ساعت پس از غذا کمتر از

(B)

۱۲۰ میلی گرم بر دسی لیتر

(C,3)

- پایش قند خون توسط خود بیمار با دستگاه گلوکومتر حداقل ۴ بار در روز

(B)

- هموگلوبین گلیکوزیله کمتر از ۶٪

۴. انسولین درمانی:

- انسولین NPH، انسولین پایه انتخابی در بارداری است مگر سودمندی آنالوگ‌های انسولین با نظر متخصص غدد و متابولیسم تأیید شود.

(D,4)

- انسولین رگولار جهت کنترل قند خون پس از غذا، ارجح است و آنالوگ‌های سریع‌الاث‌ر (لیسپرو و آسپارت) به صورت فردی با تجویز متخصص غدد و متابولیسم قابل استفاده است.

(B,2)

د) عوارض:

❖ توصیه‌ها

(D,5)

در صورت بروز هر یک از موارد زیر ارجاع فوری بیمار به سطح بالاتر توصیه می‌شود. ^{RI}

۱. فشار خون بالا با وجود مصرف داروهای توصیه شده توسط متخصصین

۲. علائم احتمالی ترومبوآمبولی

۳. حملات مکرر هیپوگلیسمی

۴. علائم احتمالی وجود کتواسیدوز دیابتی

۲. دیابت بارداری (GDM)

در صورت عدم وجود دیابت در غربالگری اولیه (توصیه‌های دیابت و بارداری صفحه ۱۰۸)، تشخیص دیابت بارداری با توجه به جدول ۲۸ صورت گیرد.

(D,5)

دیابت بارداری به محض تشخیص به سطح بالاتر ارجاع شود. ^{RU}

جدول ۲۸- غربالگری و تشخیص دیابت بارداری

در زنانی که پیش از دوران بارداری مبتلا به دیابت نبوده‌اند، آزمون تحمل گلوکز خوراکی به ۲ روش زیر انجام می‌گیرد:

۱- آزمون تحمل گلوکز خوراکی دو ساعته (OGTT)، در سه مرحله اندازه‌گیری قند خون ناشتا، ۱ ساعت و ۲ ساعت پس از مصرف ۷۵ گرم گلوکز خوراکی

- آزمون تحمل گلوکز خوراکی باید صبح هنگام و پس از حداقل ۸ ساعت ناشتایی انجام شود.
- در صورتی که حداقل یکی از شاخص‌های قند خون بالاتر از مقادیر زیر باشد، تشخیص دیابت بارداری قطعی است:

✓ قند خون ناشتا $\leq 92 \text{ mg/dl}$

✓ قند خون ۱ ساعت پس از مصرف گلوکز $\leq 180 \text{ mg/dl}$

✓ قند خون ۲ ساعت پس از مصرف گلوکز $\leq 153 \text{ mg/dl}$

۲- روش دو مرحله‌ای: مرحله اول (Glucose Challenge Test (GCT) پس از مصرف ۵۰ گرم گلوکز خوراکی بدون نیاز به ناشتایی و در صورت اندازه‌گیری قند خون بیش از ۱۳۰ میلی گرم بر دسی لیتر انجام مرحله دوم با (OGTT) با ۱۰۰ گرم گلوکز خوراکی).

در صورتی که حداقل دو تا از شاخص‌های قند خون مساوی یا بالاتر از مقادیر زیر باشد، تشخیص دیابت بارداری قطعی است:

✓ قند خون ناشتا $\leq 95 \text{ mg/dl}$

✓ قند خون ۱ ساعت پس از مصرف گلوکز $\leq 180 \text{ mg/dl}$

✓ قند خون ۲ ساعت پس از مصرف گلوکز $\leq 155 \text{ mg/dl}$

✓ قند خون ۲ ساعت پس از مصرف گلوکز $\leq 140 \text{ mg/dl}$

❖ توصیه‌ها

۱. توصیه‌های مراقبت‌های زمان بارداری باید برای این بیماران در نظر گرفته شود.

۲. همه خانم‌هایی که GDM در آن‌ها تشخیص داده می‌شود، باید پس از بارداری (۴ تا ۱۲ هفته بعد) و

حداقل هر ۱ تا ۳ سال یک بار از نظر بروز دیابت یا پره دیابت، تحت غربالگری قرار بگیرند. (B,2)

۳. جهت پیشگیری از ابتلا به دیابت در زنان دارای سابقه GDM که در حال حاضر پره دیابتیک هستند،

مداخلات اصلاح سبک زندگی و یا استفاده از متفورمین توصیه می‌شود. (A,1)

۴. اهداف کنترل قند خون در GDM:

- قند خون ناشتا $> 95 \text{ mg/dl}$
- قند خون یک ساعت پس از غذا $\geq 140 \text{ mg/dl}$
- قند خون دو ساعت پس از غذا $\geq 120 \text{ mg/dl}$

جدول ۲۹ - عوارض مادری، جنینی / نوزادی دیابت

مادر	جنین	نوزاد
پره اکلامپسی	سقط	سندرم دیسترس تنفسی
پلی هیدرامنیوس	مردۀ زایی	هیپوگلیسمی
زایمان زودرس	ماکروزومی	هیپر بیلیروبینمی
پیشرفت بیماری‌های عروقی	ناهنجاری‌های مادرزادی	هیپوکلسمی
		هیپومنیزیمی
		پلی سیتی
		نوزاد با وزن کم

نمودار ۱۰- دیابت و بارداری

