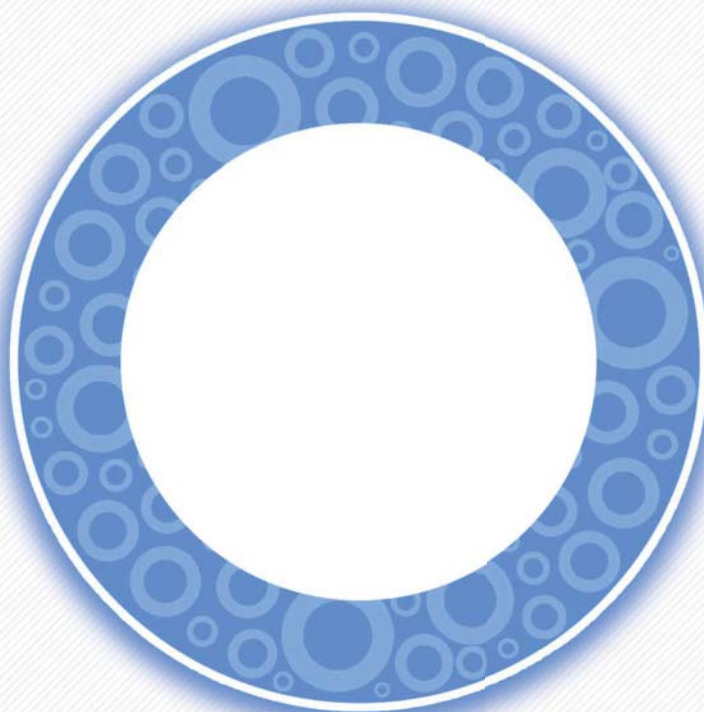




فصل دوم- راهنمای پیشگیری از دیابت

شناسایی افراد در معرض خطر ابتلا به دیابت

بزرگسالانی با اضافه وزن $\text{BMI} \geq 25 \text{ kg/m}^2$ که یکی یا بیشتر از عوامل خطر زیر را داشته باشند:

۱. سابقه خانوادگی مثبت (حداقل یکی از افراد درجه اول خانواده دیابت دارند)

✓ سابقه بیماری قلبی-عروقی

✓ بالا بودن فشار خون $\leq 140/90 \text{ mmHg}$ یا تحت درمان پرفشاری خون

✓ کلسترول $\text{HDL} \geq 35$ یا تری‌گلیسرید ≤ 250

✓ زنانی که مبتلا به PCOS^1 باشند.

✓ فعالیت بدنی کم

✓ افرادی که علائم بالینی مقاومت به انسولین (چاقی شدید، آکانتوزیس نیگریکانس) داشته باشند.

✓ داشتن کودک با وزن بالای ۴ کیلوگرم هنگام تولد

۲. افراد مبتلا به پیش دیابت $\text{HbA1c} \leq 5.7\%$ ، IGT و IFG باید سالانه مورد بررسی قرار گیرند و دفعات بررسی این بیماران بر اساس ارزیابی خطر ابتلا به دیابت به صورت فردی تعیین شود.

۳. زنانی که تشخیص GDM داشته‌اند باید در طول عمر حداقل هر ۳ سال یکبار مورد بررسی قرار گیرند.

۴. افراد بالای ۳۵ سال باید مورد بررسی قرار گیرند.

۵. در صورتی که نتیجه تست طبیعی بود بررسی‌ها باید حداقل در فواصل ۳ ساله تکرار شود.

۶. افراد مبتلا به HIV^2

¹ Polycystic Ovarian Syndrome

² Human Immunodeficiency Virus

توصیه‌های اصلاح شیوه زندگی

- افرادی که در معرض خطر کمی از نظر ابتلا به دیابت قرار دارند (افرادی که نمره خطر متوسط یا کم دارند).

۱. اطلاعات به صورت شفاهی و کتبی در مورد خدمات محلی و تسهیلات متناسب با فرهنگ این افراد ارائه شود تا به آنان در تغییر شیوه زندگی کمک کند.

۲. بهبود رژیم غذایی این افراد (شامل معرفی بازارهای محلی ارائه‌دهنده میوه و سبزیجات ارزان)؛ افزایش فعالیت فیزیکی آنان و کاهش مدت زمان سپری شده در حالت نشسته (شامل تأکید بر اهمیت پیاده‌روی، معرفی گروه‌های محلی فعال در زمینه فعالیت فیزیکی و تسهیلات تفریحی کم هزینه)

- افرادی که در معرض خطر متوسط قرار دارند (نمره خطر بالا اما قند خون پلاسمای ناشتا کمتر از ۹۹ mg/dl یا HbA_{1c} کمتر از ۶ درصد دارند).

۱. می‌توان خدماتی شامل برنامه‌های پیاده‌روی، باشگاه‌های لاغری یا برنامه‌های کاهش وزن ساختار یافته را پیشنهاد داد. در صورت تمایل این افراد به پیوستن به برنامه‌های کاهش وزن ساختار یافته می‌توان با آنان گفتگو کرد و توضیح داد که این برنامه شامل بررسی فردی و توصیه مناسب در مورد رژیم غذایی، فعالیت فیزیکی و تغییر رفتار است.

- افراد چاق یا با افزایش وزن که در معرض خطر بالای ابتلا به دیابت هستند (نمره خطر بالا و قند خون پلاسمای ناشتا ۱۲۶-۱۰۰ یا ۵/۷-۶/۴٪ HbA_{1c} دارند).

۱. باید در مورد عوامل خطر اختصاصی توضیح داده شود، عوامل خطر نیازمند اصلاح مشخص شده و در مورد روش اصلاح این عوامل از طریق تغییر شیوه زندگی گفتگو کرد.

۲. این افراد باید به یک برنامه تغییر شیوه زندگی با کیفیت و محلی و مبتنی بر تحقیقات ارجاع داده شوند. به‌علاوه، باید به آن‌ها جزییات مکان‌هایی که می‌توانند خودشان به صورت مستقل توصیه‌هایی را از متخصصین بهداشتی دریافت کنند ارائه داد. (به توصیه‌های زیر توجه شود)

توصیه‌های کاهش وزن

۱. پیشگیری از دیابت نوع دو در افرادی که هایپرگلیسمی متوسط دارند (پیش دیابت) باید بر اصلاح شیوه زندگی با هدف دستیابی به کاهش وزن حداقل ۷٪ و افزایش فعالیت فیزیکی متمرکز باشد.

۲. در افراد پیش دیابت کاهش وزن متوسط و فعالیت فیزیکی منظم حداقل ۱۵۰ دقیقه و بیش از ۵ روز در هفته اجرا شود.

(A,1)

- برای افراد با تست تحمل گلوکز مختل^۱ (IGT)

(B,2)

- برای افراد با تست گلوکز ناشتای مختل^۲ (IFG)

(D)

- برای افراد با HbA_{1c}: ۶/۴٪ - ۶/۱۰٪

^۱ Impaired Glucose Tolerance

^۲ Impaired Fasting Glucose

۳. در افرادی که در معرض خطر دیابت نوع دو قرار دارند باید الگوهای تغذیه‌ای جهت کاهش خطر دیابت استفاده شود، سبک مدیترانه‌ای.

(C,2)

رویکردهای تغذیه‌ای جهت متوقف کردن فشار خون بالا^۱ (DASH)

(C,2)

شاخص غذا خوردن سالم^۲ (AHEI)

۴. کاهش وزن تدریجی جهت دستیابی و حفظ BMI در محدوده سالم، افزایش مصرف حبوبات کامل، سبزیجات و سایر غذاهایی که فیبر غذایی بالا دارند، کاهش مقدار کل چربی در رژیم غذایی و کاهش مصرف چربی اشباع شده از جمله دستورهای مربوط به رژیم غذایی در افراد در معرض خطر است.

۵. بیماران پیش‌دیابتی با هدف دستیابی و حفظ ۷٪ کاهش اولیه وزن بدن و افزایش فعالیت فیزیکی با شدت متوسط (مانند پیاده‌روی سریع) باید به یک برنامه با حداقل ۱۵۰ دقیقه فعالیت فیزیک در هفته ارجاع داده شوند.

(A)

۶. تکنولوژی کمک آموزشی شامل شبکه‌های اجتماعی اینترنتی، آموزش از راه دور و برنامه‌های موبایل که امکان ارتباط دو طرفه را فراهم می‌سازند ممکن است اجزاء مفیدی در اصلاح موثر شیوه زندگی جهت پیشگیری از دیابت باشند.

(B)

۷. با توجه به هزینه اثربخشی پیشگیری از دیابت، برنامه‌های مداخله‌ای باید توسط بیمه‌ها پوشش داده شود.

(B)

توصیه‌های دارو درمانی

۱. هیچ دارویی (داروهای کاهنده وزن یا عوامل ضد هایپرگلیسمی) به تنهایی برای مدیریت پیش‌دیابتی‌ها یا پیشگیری از دیابت نوع دو توسط FDA تأیید نشده است. اما داروهای ضد هایپرگلیسمی مانند متفورمین و آکاربوز، خطر بروز دیابت را در آینده در بیماران پیش‌دیابتی ۳۰٪-۲۵٪ کاهش می‌دهند. هر دو دارو نسبتاً خوب تحمل شده و ایمن هستند و آن‌ها ممکن است فواید کاهش خطر قلبی عروقی را هم در پی داشته باشند.

۲. در افرادی که HbA1c یا نتایج قند خون پلاسمای ناشتا آن‌ها در آزمایش خون افزایش یافته است، می‌توان در موارد زیر برای پیشنهاد شروع متفورمین (و زمان شروع آن) جهت بهبود تغییر شیوه زندگی استفاده کرد:

✓ اگر علی‌رغم مشارکت آنان در برنامه‌های ویژه تغییر شیوه زندگی، کاهشی در نتایج HbA1c یا قند خون پلاسمای ناشتا رخ ندهد.

✓ در صورتی که این افراد نتوانند در برنامه‌های ویژه تغییر شیوه زندگی شرکت کنند. به‌ویژه اگر این افراد BMI بیشتر از ۳۵ داشته باشند.

۳. برای مدیریت چاقی در افرادی که BMI آن‌ها ۲۸ یا بیشتر است، برای پیشنهاد یک برنامه کلی می‌توان از قضاوت بالینی برای دارو درمانی استفاده کرد. باید به میزان بروز خطر در افراد، سطح کاهش وزن و تغییر شیوه زندگی که برای کاهش این خطر مورد نیاز است، توجه شود.

^۱ Dietary Approaches to Stop Hypertension

^۲ Alternate Healthy Eating Index

۴. در افراد پیش دیابت برای کاهش خطر بروز دیابت نوع دو ممکن است درمان دارویی با متفورمین استفاده شود.

(A)

برای افرادی با تست تحمل گلوکز مختل؛

توافق برای افرادی با قند خون ناشتا مختل یا $HbA1c: \%.0/6 - \%.6/4$

۵. داروهایی مانند متفورمین و آکاربوز ممکن است برای افرادی که موفق به دست یابی به اهداف تغییرات شیوه زندگی نشده‌اند، در نظر گرفته شود.

(D)

۶. در بیماران پیش دیابتی به خصوص آن‌هایی که $BMI \geq 35 \text{ kg/m}^2$ ، سن کمتر از ۶۰ سال و خانم‌هایی که سابقه دیابت ملیتوس در بارداری قبلی دارند، درمان با متفورمین برای پیشگیری از دیابت نوع دو باید در نظر گرفته شود.

(A)

۷. در بیمارانی که طولانی مدت متفورمین (بیشتر از ۵ سال) دریافت کرده‌اند و ممکن است کمبود ویتامین B۱۲ داشته باشند بررسی سطح ویتامین B۱۲ به صورت پریودیک توصیه می‌شود به خصوص در بیماران مبتلا به آنمی یا پریفرال نوروپاتی.

(B)

۸. در افراد پیش دیابتی نیز مانند دیابتی‌ها خطر بروز بیماری آترواسکلروز قلبی عروقی^۱ (ASCVD) افزایش می‌یابد. جهت دستیابی به کنترل لیپید و فشارخون که خطر ASCVD را کاهش خواهند داد، باید به بیماران پیش دیابتی درمان اصلاح شیوه زندگی و دارو درمانی را پیشنهاد داد.

توصیه‌های پیگیری

۱. با وجود همه اقدامات مربوط به تغییر سبک زندگی، توجه به نکته زیر نیز ضروری است. پزشکان و مراقبین بهداشتی باید بیمارانی که تشخیص پیش دیابت برای آنان داده شده است را به صورت سالانه پیگیری و پیشرفت آنان را پایش و اهداف درمان را بازنگری کنند.

۲. در برنامه‌های ویژه تغییر شیوه زندگی از طریق ثبت پیامدهای بهداشتی افراد در طی ۱۲ ماه یا بیشتر ارزیابی شوند.

(D)

۳. پیگیری و بررسی مجدد احتمال خطر برای پیشرفت دیابت باید به صورت سالانه انجام گیرد.

۴. حداقل پایش سالانه برای توسعه دیابت در افراد پیش دیابتی پیشنهاد می‌شود.

۵. در افراد مبتلا به دیابت نوع ۱ در مرحله پره کلینیکال، پیشرفت بیماری را با استفاده از $HbA1c$ تقریباً هر ۶ ماه یکبار و تست تحمل گلوکز خوراکی ۷۵ گرم (گلوکز ناشتا و ۲ ساعته) به طور سالانه پایش کنید. دفعات این پایش را با توجه به ارزیابی ریسک فردی بر اساس سن، تعداد و نوع اتوانتی بادی‌ها و معیارهای گلیسمیک تعدیل کنید.

(E)

^۱ Atherosclerotic Cardiovascular Disease