مجله‌ی غدد درون‌ریز و متابولیسم ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
دوره‌ی بیستم، شماره‌ی ۴، صفحه‌های ۱۵۹ ـ ۱۵۷ (مهر ـ آبان ۱۳۹۷)

سرمقاله

درمان دیابت و چالش‌های منابع مالی سلامت
توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت

دکتر فریدون عزیزی

مرکز تحقیقات غدد درون‌ریز و متابولیسم، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، **نشانی مکاتبه‌ی نویسنده‌ی مسئول**: ولنجک، پژوهشکده علوم غدد درون‌ریز و متابولیسم، دکتر فریدون عزیزی؛
e-mail: azizi@endocrine.ac.ir

درمان بیماری‌های مزمن که با عوارض متعدد و از کار افتادگی همراه هستند، در همه کشورهای دنیا با چالش‌های زیادی همراه است. از این میان، دیابت یکی از مهم‌ترین بیماری‌های مزمن غیرواگیر است که رتبه‌های مرگ و میر و Morbidity آن در زمره ٦ بیماری اول در دنیا است. کشور ما نیز مستثنی نبوده، به طوری که داده‌های بهداشت و درمان کشور نشان می‌دهد که طی سال‌های ١٣٦٩ تا ١٣٨٩ مرگ و میر ٤٠ درصد، از کارافتادگی ١٣ درصد، سال‌های از دست رفته به علت از کارافتادگی ١٧ درصد و سال‌های از دست رفته زندگی ٦٠ درصد در بیماران دیابتی افزایش یافته است.[١]

تا سه دهه پیش درمان دارویی دیابت منحصر به ٣ گروه از داروهای خوراکی، انسولین ساده و NPH بود ولی در دهه‌های اخیر داروهای خوراکی متعددی برای درمان دیابت تولید شده و هم‌چنین انسولین‌های نوترکیب برای درمان بیماران عرضه شده‌اند. داروهای جدید گران‌تر بوده و بین ٥-٢٠ برابر هزینه بیشتری را به بیماران تحمیل می‌کنند. استفاده از این داروها برای همه بیماران دیابتی، جز در کشورهای با تولید ناخالص بالا، امکان‌پذیر نیست. حتی در آن کشورها نیز راهنماهای متعدد برای کاهش هزینه‌های مراقبت دیابت در نظر گرفته می‌شود.[٢]

اخیرا سازمان جهانی بهداشت راهنمای درمان دیابت را، برای مواردی که چالش‌های منابع مالی سلامت وجود دارد، منتشر نموده است[٣] که اهم نکات عملی آن در جدول ١ دیده می‌شود.

جدول ١- توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت برای مراقبت دیابت در کشورهای در حال توسعه

• در بیماران دیابتی نوع ٢ که با متفورمین کنترل نمی‌شوند سولفانیل‌اوره تجویز شود.
• در صورتی که کنترل مناسب با دو داروی متفورمین و سولفانیل‌اوره حاصل نشد، از انسولین انسانی ساده (رگولار) استفاده شود.
• در صورتی که تجویز انسولین مناسب یا امکان‌پذیر نباشد، به عنوان داروی سوم، از متوقف کننده‌های DPP-4 یا SGLT-2 و یا تیازولیدین‌ها استفاده شود.
• در بیماران دیابت نوع ١ و یا نوع ٢ که نیاز به مصرف انسولین دارند، انسولین انسانی ساده و انسولین NPH تجویز شود.
• در بیمارانی که با مصرف انسولین ساده و یا NPH هیپوگلیسمی‌های مکرر و شدید دارند، از آنالوگ‌های انسولین طولانی اثر (گلارژین، دتمیر) استفاده شود.

اولین توصیه این است که چنانچه متفورمین، که به عنوان اولین داروی خوراکی ضددیابت در همه راهنماها توصیه شده است، نتواند هیپرگلیسمی را کنترل کند، سولفونیل‌اوره برای بیماران دیابت نوع ٢ تجویز شود. اگرچه این توصیه با برخی راهنماهای انجمن‌ها در کشورهای پیشرفته مطابقت ندارد، ولی مخارج بسیار کم این داروها و نیز قدرت بالاتر آن‌ها در کاهش HbA1c، در مقایسه با داروهای جدید، می‌بایست در نظر گرفته شود. بدیهی است که باید از مصرف دارو در بیماران مسن و نیز

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16834844.1397.20.4.1.0]

آن‌ها که هیپرگلیسمی برایشان مخاطره‌انگیز است، خودداری کرد.

دومین توصیه این است اگر بیمار دیابت نوع ۲ با متفورمین به اضافه سولفانیل‌اوره کنترل نشد، از تزریق انسولین انسانی ساده استفاده شود. این توصیه براساس شواهد بالینی قوی مستقر نیست، معهذا قیمت پایین دارو، در دسترس بودن و نیز قدرت بالای آن در کاهش قندخون مورد توجه بوده است. مطالعات نشان داده‌اند که وقتی ترکیب متفورمین و سولفانیل‌اوره کارساز نیست، فقط انسولین و تیازولیدین‌ها (در مقایسه با پلاسبو) کاهش قابل ملاحظه‌ای در HbA1c ایجاد می‌کنند. این اثر برای متوقف کننده‌های DPP-4 و نیز متوقف کننده SGLT-2 ناچیز است، اگرچه این داروها در مقایسه با تیازولیدین‌ها سبب کاهش وزن می‌شوند.[۴]

سومین توصیه این است که متوقف کننده‌های DPP-4 و یا SGLT-2 و نیز تیازولیدین‌ها زمانی تجویز شوند که استفاده از انسولین در بیمارانی که متفورمین و سولفانیل‌اوره می‌گیرند، امکان‌پذیر نباشد؛ برای مثال، هنگامی که بیمار تنها زندگی می‌کند و نمی‌تواند انسولین مصرف کند. بدیهی است قدرت تیازولیدین‌ها در کاهش قندخون و HbA1c به دو داروی دیگر ارجح است ولی سبب افزایش وزن بدن می‌شود.

چهارمین توصیه این است که در بیماران دیابت نوع ۱ و نیز دیابت نوع ۲، که اندیکاسیون مصرف انسولین وجود دارد، از انسولین ساده و انسولین NPH استفاده شود. زیرا، از نظر کنترل دیابت تفاوتی بین این نوع انسولین با فرآورده‌های نوترکیب (آنالوگ) انسولین‌ها وجود ندارد. اگرچه برخی مطالعات نشان می‌دهند که شاید احتمال هیپوگلیسمی با انسولین‌های انالوگ کمتر باشد.[۵،۶] بدیهی است اگر انسولین ساده و NPH به صورت تزریقی قلمی در دسترس باشند، می‌توانند مزیت دیگر انسولین‌های آنالوگ را، که همانا آسان‌تر بودن کاربرد فرآورده‌های قلمی آن‌ها است، نیز داشته باشند.

پنجمین توصیه این است که آنالوگ‌های طولانی اثر انسولین (گلاژین و دتمیر) موقعی استفاده شوند که بیماران دیابتی حین مصرف انسولین ساده و NPH به دفعات دچار هیپوگلیسمی شدید شده باشند. روشن است که این توصیه اندیکاسیون حتمی برای مصرف آنالوگ‌های طولانی اثر است و می‌تواند مراقبت این بیماران را بهبود بخشد.

در سال‌های اخیر، مردم کشور ما برای پرداخت هزینه‌های درمان با مشکلات عدیده‌ای روبرو بوده‌اند، "میزان پرداخت از جیب" حتی برای بیمه شدگان در سال ۱۳۸۸ حدود ۶۰ درصد و اکنون حدود ۸۰-۷۰ درصد تخمین زده می‌شود. در حالی که این میزان در کشورهای توسعه یافته و حتی برخی کشورهای در حال توسعه، کمتر از ۲۰ درصد است.[۷]

شایان ذکر است که همکاران پزشک معمولا عوارض دارویی را به بیمار گوشزد می‌کنند و در صورت بروز هر یک از عوارض، راهنمای مقابله با آن و مراقبت از سلامت بیمار را تعلیم می‌دهند. اما پزشکان معمولا هزینه امور تشخیصی و درمانی را که دستور می‌دهند، با بیمار در میان نمی‌گذارند، لذا بسیاری از مواقع بیمار بدون آمادگی قبلی با مشکلات عدیده‌ای در پرداخت هزینه‌ها روبرو می‌شود.

شرایط بحرانی کنونی می‌طلبد که ما پزشکان، طبیبانه با "پرداخت از جیب بیماران" برخورد کنیم. این امر سبک جدیدی در ویزیت بیماران توسط پزشک ایجاد می‌کند. هم‌چنین تقویت این باور که در زمره مسئولیت‌های پزشک است تا هزینه‌های تشخیص ودرمانی و نسخه‌هایی را که برای مریض تجویز می‌کند، با او در میان بگذارد، امری کاملا ضروری است. جدول ۲ هزینه مصرف یک ماهه داروهای خوراکی کاهنده قندخون در ایران را مقایسه می‌کند. شایسته است پزشکان با اطلاع از این هزینه و وضعیت مالی بیمار، توصیه‌های خود را با پیشنهادات سازمان جهانی بهداشت منطبق نمایند. در برخورد طبیبانه پیشنهادات زیر را می‌توان مدنظر داشت:

۱- پزشک قبل از نوشتن نسخه وضعیت مالی بیمار را در نظر داشته باشد و از نوشتن داروهایی که گران هستند و مشابه ارزانتری دارند، خودداری کند.

۲- در مواردی که داروهای جدید بسیار گرانی به بازار عرضه شده، که درصد اندکی ارجحیت به داروی قبلی دارد، پزشک مخارج آن را (بدون سوگیری) با بیمار در میان گذاشته و تصمیم را به بیمار واگذارد.

۳- در مواقعی که روش‌های درمانی متعددی وجود دارد، که تفاوت عمده‌ای از نظر تاثیر ندارند، هزینه درمان و به ویژه مقادیر "پرداخت از جیب بیماران" به بیمار اطلاع داده شود. برخی بیماران ناچارند درمانی را انتخاب کنند که به زندگی آن‌ها لطمه‌ای وارد نکند.

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16834844.1397.20.4.1.0]

٤- همکاران داروساز از اشاعه فرهنگ استفاده از داروهای خارجی گران‌قیمت خودداری نمایند. مخارج این داروها همگی از جیب بیماران پرداخت می‌شوند و اکثریت قریب به اتفاق آن‌ها بر داروهای داخلی ارجحیت ندارند.

جدول ۲- مقایسه هزینه مصرف یک ماهه داروهای خوراکی کاهنده قند خون در ایران

نام دارو	متوسط قیمت هر قرص (ریال)	هزینه مصرف ماهیانه (ریال)*	مقایسه برابری هزینه با متفورمین
متفورمین (۵۰۰ میلی)	۹۰۰	٥٤/۰۰۰	ـــــ
گلی‌بنگلامید (۵ میلی)	٤۰۰	۲٤/۰۰۰	-۰/٤٤
ری‌پاگلنیاید (۲ میلی)	۲/۰۰۰	۱۲۰/۰۰۰	+۲/۲
سیتاگلیپتین (۵۰ میلی)	۱۰/۰۰۰	٦۰۰/۰۰۰	+۱۱/۱
گلوتازون (۱۵ میلی)	۳/۲۰۰	۹۲/۰۰۰	+۳/۵

* براساس مصرف دو قرص در روز

شایان ذکر است مطالعات متعددی نشان داده که منظور نمودن نظر بیمار در اتخاذ تصمیم‌های تشخیصی و درمانی می‌تواند هزینه‌های کل درمان را برای بیماران و برای جامعه کاهش دهد.[۸] بدیهی است که القای این فرهنگ در ارتباط بیمار و پزشک به آسانی صورت نمی‌گیرد. از طرفی بیماران ممکن است فکر کنند که پرسش از هزینه‌های تشخیص و درمان ممکن است در روابط آن‌ها با پزشک اشکال ایجاد کند و سبب شود که درمان مطلوبی را دریافت نکنند. از طرف دیگر برخی پزشکان باور دارند که وظیفه آن‌ها فقط ارایه خدمات بهداشتی درمانی در حد عالی است و در این راه نباید به هزینه‌های تشخیص درمانی، مسایل بیمه‌ای و چالش‌های سلامت مملکتی توجه کنند.[۹]

مسئولیت صاحبان حرف پزشکی به حفظ، تامین و ارتقا سلامت جسمی منحصر نمی‌شود، بلکه ابعاد مختلف سلامت روانی، اجتماعی و معنوی جامعه را نیز شامل می‌شود[۱۰] برخورد طبیبانه با "پرداخت از جیب بیماران" از مصادیق مهمی است که هر چهار بعد سلامت را در برمی‌گیرد و رعایت این امر در مراقبت بیماران مزمن و به ویژه بیماران مبتلا به دیابت اهمیت فوق‌العاده‌ای دارد.

References

1. Naghavi M, Shahraz S, Sepanlou SG, Dicker D, Naghavi P, Pourmalek F, et al. Health transition in Iran toward chronic diseases based on results of Global Burden of Disease 2010. Arch Iran Med 2014; 17: 321-35.
2. Qaseem A, Wilt TJ, Kansagara D, Horwitch C, Barry MJ, Forciea MA. Hemoglobin A1c Targets for Glycemic Control With Pharmacologic Therapy for Nonpregnant Adults With Type 2 Diabetes Mellitus: A Guidance Statement Update From the American College of Physicians. Ann Intern Med 2018; 168: 569-76.
3. Roglic G, Norris SL. Medicines for Treatment Intensification in Type 2 Diabetes and Type of Insulin in Type 1 and Type 2 Diabetes in Low-Resource Settings: Synopsis of the World Health Organization Guidelines on Second- and Third-Line Medicines and Type of Insulin for the Control of Blood Glucose Levels in Nonpregnant Adults With Diabetes Mellitus. Ann Intern Med 2018; 169: 394-7.
4. World Health Organization. Implementation Tools: Package of Essential Noncommunicable (PEN) Disease Interventions for Primary Health Care in Low-Resource Settings. Geneva: World Health Organization; 2013. Accessed at http://apps.who.int/medicinedocs/en/m/abstract/Js22279en on 25 July 2018.
5. Horvath K, Jeitler K, Berghold A, Ebrahim SH, Gratzer TW, Plank J, et al. Long-acting insulin analogues versus NPH insulin (human isophane insulin) for type 2 diabetes mellitus. Cochrane Database Syst Rev 2007; (2): CD005613.
6. Palmer SC, Mavridis D, Nicolucci A, Johnson DW, Tonelli M, Craig JC, et al. Comparison of Clinical Outcomes and Adverse Events Associated With Glucose-Lowering Drugs in Patients With Type 2 Diabetes: A Meta-analysis. JAMA 2016; 316: 313-24.
7. Marandi A, Azizi F, Larijani B, Jamshidi HR. Health in the Islamic Republic of Iran. Iran Academy of Medical Sciences, Tehran, Second Edition, 2015 (Persian).
8. Zafar SY, Peppercorn JM, Schrag D, Taylor DH, Goetzinger AM, Zhong X, et al. The financial toxicity of cancer treatment: a pilot study assessing out-of-pocket expenses and the insured cancer patients' experience. Oncologist 2013; 18: 381-90.
9. Ubel PA, Abernethy AP, Zafar SY. Full disclosure-out-of-pocket costs as side effects. N Engl J Med 2013; 369: 1484-6.
10. Azizi F. Introduction to Spiritual Health. Abbasi M, Shamsi Kushki E, Abolghasemi MJ (eds.). PeJaman Publication, Tehran, 2003, Page 7-26 (Persian).

[Downloaded from ijem.sbmu.ac.ir on 2026-11-04]

[DOR: 20.1001.1.16834844.1397.20.4.1.0]