

## مقایسه مقدار هموگلوبین گلیکوزیله در افراد سالم با بیماران غیردیابتیک مبتلا به فقر آهن قبل و بعد از درمان در رفسنجان

دکتر فاطمه محسنی مقدم<sup>۱\*</sup>، دکتر بهروز شهیدی زندی<sup>۲</sup>، علی خدادادی<sup>۳</sup>، دکتر زهرا شریف زاده<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) متأثر از گلیسمی و میزان گلوکز خون بوده و شاخص ارزشمندی جهت پیگیری درمان و کنترل دیابت است. در مطالعات انجام شده، در مورد اثرات آنمی فقر آهن بر میزان هموگلوبین گلیکوزیله گزارشات متناقضی وجود دارد. از طرفی اثرات آنمی فقر آهن در بیماران غیردیابتیک نیز بر میزان هموگلوبین گلیکوزیله با وجود پژوهش‌های متعدد به درستی شناخته شده نیست. هدف از این تحقیق بررسی اثر آنمی فقر آهن بر میزان هموگلوبین گلیکوزیله در افراد غیردیابتیک می‌باشد.

**روش بررسی:** در این مطالعه مداخله‌ای نیمه تجربی ۳۰ بیمار مبتلا به آنمی فقر آهن (Iron Deficiency Anemia or IDA) و غیردیابتیک (گروه مورد) و ۳۰ فرد سالم که از نظر سن و جنس و سایر مشخصات مطابقت داشتند، در رفسنجان در سال ۱۳۸۴ مورد مطالعه قرار گرفتند. برای تأیید آنمی فقر آهن و مقایسه با نتایج بعد از مداخله و غیردیابتیک بودن آنها آزمایش اندازه‌گیری فریتین، قند خون ناشتا و دو ساعته (BS2hpp, FBS) هموگلوبین گلیکوزیله و ایندکسهای گلبول قرمز (MCH, MCHC, MCV) انجام شد و همزمان در افراد سالم (گروه شاهد) نیز همین آزمایشات جهت اثبات سلامت غیردیابتی بودن آنها و مبتلا نبودن به کم‌خونی فقر آهن (IDA) و مقایسه با نتایج بعد از مداخله انجام شد. سپس به مدت ۳ ماه به بیماران گروه مورد، آهن خوراکی به میزان ۶ mg/kg روزانه داده و پس از این مدت آزمایشات دوباره تکرار شد. نتایج با نتایج قبل از مداخله و نتایج آزمایشات مجدد با گروه شاهد مقایسه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**نتایج:** قبل از درمان با آهن در بیماران مبتلا به کم‌خونی فقر آهن (IDA) متوسط هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) (۷/۶۴+۲/۰۸) بود که از گروه سالم (۵/۹۷+۱/۰۱) بالاتر بود ( $P < 0.05$ ). در بیماران مبتلا به کم‌خونی فقر آهن (IDA) هموگلوبین گلیکوزیله بعد از درمان با آهن کاهش یافت.

**نتیجه‌گیری:** توصیه می‌شود قبل از هرگونه تشخیص یا درمان بر اساس هموگلوبین گلیکوزیله HbA1C بیمار از نظر کم‌خونی فقر آهن (IDA) بررسی و درمان شود.

### واژه‌های کلیدی: آنمی فقر آهن، هموگلوبین گلیکوزیله HbA1C، دیابت

### مقدمه

هموگلوبین A، هموگلوبین اصلی در بالغین می‌باشد که

\* نویسنده مسئول: مربی و عضو هیئت علمی گروه علوم پایه  
تلفن: ۰۲۲۵۹۰۰-۰۳۹۱، شماره: ۰۲۲۸۴۹۷-۰۳۹۱

Email: DMt\_330@yahoo.com

۲- دکترای علوم آزمایشگاهی

۳- مربی و عضو هیئت علمی گروه آموزشی پرستاری

۴- استادیار گروه داخلی - عفونی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی رفسنجان

تاریخ دریافت: ۱۳۸۶/۵/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۳/۲۳

وقتی به گلوکز اتصال یابد به آن A1 گفته می‌شود و شامل اجزا a,b,c است. هموگلوبین گلیکوزیله (HbA1C) جز اصلی HbA1 بوده و ۶-۴٪ از هموگلوبین‌ها را در افراد طبیعی تشکیل می‌دهد (۱). میزان تشکیل هموگلوبین گلیکوزیله مستقیماً به غلظت گلوکز بستگی دارد و وقتی گلوکز پلاسما افزایش می‌یابد گلیکوزیله شدن به صورت غیر آنزیماتیک افزایش می‌یابد و