

ارزیابی آلکالین فسفاتاز و کلسیم سرمی در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ در لکنو، هند

Mohd Danish Khan¹, Roshan Alam¹, Haseeb Ahsan², Mohammad Mustufa Khan³, Saba Khan^{1,*}

¹Department of Biochemistry, Integral Institute of Medical Sciences and Research, Integral University, Lucknow, India

²Department of Biochemistry, Faculty of Dentistry, Jamia Millia Islamia, Jamia Nagar, New Delhi, India

³Department of Basic Medical Sciences, Integral Institute of Allied Health Sciences and Research, Integral University, Lucknow, India

چکیده

با افزایش تقاضا و نیاز فزاینده به توسعه نشانگرهای زیستی جدید برای تشخیص و شناسایی زودهنگام دیابت شیرین (DM)، مطالعه حاضر با هدف تخمین سطح آلکالین فسفاتاز سرم (ALP) و کلسیم سرم در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ (T2DM) طراحی شده است. سطح آلکالین فسفاتاز سرم و کلسیم با استفاده از کیت‌های تجاری و از طریق آنالیزر نیمه خودکار اندازه‌گیری شد. قند خون ناشتا (FBS) شرکت‌کنندگان نیز با روش گلوکز اکسیداز-پراکسیداز (GOD-POD) و با استفاده از یک کیت موجود در بازار تعیین گردید. سطح ALP در بیماران T2DM در مقایسه با افراد سالم همسان، از نظر آماری به‌طور معنی‌داری بالاتر بود ($p < 0.001$)، در حالی که ارتباط بین سطح کلسیم سرم و دیابت از نظر آماری معنادار نبود ($p = 0.07$)، هرچند در بیماران T2DM کاهش سطح کلسیم سرم نسبت به افراد سالم مشاهده شد. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که مدیریت دیابت نوع ۲ و عوارض مرتبط با آن ممکن است نیازمند پایش منظم سطح ALP و کلسیم سرم باشد. این ارزیابی‌ها همچنین می‌توانند در مدیریت پوکی استخوان در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ نقش قابل توجهی ایفا کنند. مصرف مقادیر کافی کلسیم و ویتامین D، به‌ویژه از طریق مکمل‌ها، ممکن است خطر ابتلا به دیابت را کاهش دهد.

کلیدواژه‌ها: آلکالین فسفاتاز، دیابت شیرین، پوکی استخوان، کلسیم سرم، دیابت نوع ۲

*Corresponding authors:

Saba Khan, Ph.D

Department of Biochemistry, Integral Institute of Medical Sciences and Research (IIMS&R), Integral University, Kursi Road, Lucknow-226026, India

Tel/Fax: +915222890730

Email: dr.sabakhan.in@gmail.com; dr.khan.saba@gmail.com

<http://orcid.org/0000-0002-6140-8152>

Received: June, 25, 2022

Accepted: August, 04, 2022