مقایسه تأثیر فلوکستین و آلپرازولام در کاهش قندخون بیماران دیابتی نوع دو

دكتر محمد افخمي اردكاني* دكتر احمد شجاع الديني اردكاني** دكتر وحيده سلطاني** دكتر عصمت ملانوري**

Comparing the effects of Fluoxetine and Alprazolam on blood glucose in patients with type 2 diabetes

M Afkhami Ardekani❖ A Shojaoddini Ardekani V Soltani E Molanoori

دریافت: ۸۵/۱۱/۱۱ پذیرش: ۸۶/۸/۱۲

*Abstract

Background: Diabetes mellitus is the most common endocrine disorder causing micro- and macrovascular complications which could be prevented by good glycemic control. Considering many patients who become resistant to routine anti-diabetic drugs after few years, the administration of other drugs to reduce the level of glucose is an essential approach for a better glycemic control.

Objective: The aim of this study was to compare the effects of fluoxetine and alprazolam added to regular anti-diabetic drugs on blood glucose in patients with type 2 diabetes.

Methods: In this paralleled clinical trial, 66 uncontrolled type 2 diabetic patients referred to Yazd Diabetes Research Center were selected and received randomly either 20mg of fluoxetine or 0.5mg of alprazolam for 6 weeks. Mean FBS (fasting blood sugar), 2hpp (2 hours post-prandial glucose), Hb_{A1c} (Glycated Hemoglobin) and BMI (Body Mass Index) were measured before and after the study. Data were analyzed by t-test and paired t-test.

Findings: The mean FBS, 2hpp, Hb_{Alc} and BMI were decreased after using fluoxetine by 27.5 ± 7.5 mg/dl, 47.5 ± 10.5 , $1.5\pm0.5\%$ and 2.2 ± 0.8 kg/m², respectively (P=0.001). Also the mean FBS, 2hpp and Hb_{Alc} were decreased by 13.7 ± 13.5 mg/dl, 22.5 ± 5.6 mg/dl and $0.5\pm0.3\%$ following the administration of alprazolam (P=0.001). Similarly,, the mean BMI was increased by 0.3 ± 1.5 kg/m² this difference was found to be statistically insignificant (P=0.35).

Conclusion: Both fluoxetine and alprazolam were useful for better control of blood glucose in diabetics who were free of diabetic complications; nevertheless, it seems that fluoxetine is more effective than alprazolam.

Keywords: Fluoxetine, Alprazolam, Blood Glucose, Type2 Diabetes Mellitus

*چکیده

زمینه: دیابت قندی شایع ترین اختلال غدد درون ریز است. با توجه به مقاوم شدن بیماران دیابتی به داروهای ضد دیابت خوراکی، استفاده از سایر داروها برای کنترل بهینه قندخون و به تعویق انداختن عوارض دیابت لازم است.

هدف: مطالعه به منظور مقایسه تأثیر فلوکستین و آلیرازولام در کاهش قندخون در بیماران دیابتی نوع دو انجام شد.

مواد و روشها: در این کارآزمایی بالینی که به روش موازی انجام شد، ۶۶ بیمار دیابتی نوع دو مراجعه کننده به مرکز تحقیقات دیابت یزد که دیابت کنترل نشده داشتند به صورت تصادفی در دو گروه قرارگرفتند، یک گروه روزانه ۲۰ میلیگرم فلوکستین روزانه و گروه دیگر روزانه ۵/۰ میلیگرم آلپرازولام به مدت ۶ هفته دریافت کردند. مقادیر نمایه توده بدنی، قندخون ناشتا، قند دو ساعت بعد از غذا و هموگلوبین گلیکوزیله قبل و بعد از مصرف دارو اندازهگیری و دادهها توسط آزمون آماری تی تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: میانگین نمایه توده بدنی، قندخون ناشتا، قند دو ساعت بعد از غذا و هموگلوبین گلیکوزیله پس از مصرف فلوکستین به ترتیب به میزان $4.7/\pm 7/1$ کیلوگرم بر مترمربع، $70/\pm 7/1$ میلیگرم بر دسی لیتر، $10/\pm 1.0$ میلیگرم بر دسی لیتر و $10/\pm 0.0$ درصد کاهش یافت که این کاهش در تمام موارد معنی دار بود(p=0.0). میانگین قندخون ناشتا، قند دو ساعت بعد از غذا و هموگلوبین گلیکوزیله در گروه آلپرازولام نیز به ترتیب $10/\pm 10/0$ و $10/\pm 10/0$ میلیگرم بر دسی لیتر و 10/0 درصد کاهش داشت (10/0)، ولی نمایه توده بدنی 10/0 کیلوگرم بر مترمربع افزایش یافت که معنی دار نبود.

نتیجه گیری: یافتهها نشان داد که فلوکستین و آلپرازولام در تعدیل قند بالا در مبتلایان به دیابت نوع دو که دچار عوارض عمدهای نشدهاند نقش کمکی دارند و فلوکستین در این زمینه بهتر عمل میکند.

کلیدواژهها: فلوکستین، آلپرازولام، گلوکز خون، دیابت ملیتوس نوع دو

** پزشک عمومی

* دانشیار و فوق تخصص غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

آدرس مکاتبه: یزد، بلوار جمهوری اسلامی، کوچه اورژانس افشار، مرکز تحقیقات دیابت یزد، تلفن ۵۲۵۸۲۳۴– ۲۵۱۰