## خوشه بندی عوامل خطر بیماریهای قلبی عروقی در بیماران دیابتی نوع دوم و مبتلا به عدم تحمل گلوکز

فيروزه سجادي\* نوشين محمدي فرد\* نيلوفرقادريان\* حسن عليخاصي\* مريم مقرون\*

## Clustering of cardiovascular risk factors in diabetic and glucose intolerant cases

## \*Abstract

**Background:** Comparing to other people, diabetic patients have a greater chance to develop cardiovascular diseases.

**Objective:** To compare the prevalence of cardiac risk factors in diabetic patients, glucose intolerant patients and the normal individuals. Also, a comparison on prevalence of these factors in known and new cases of diabetes mellitus was made.

Methods: This cross-sectional study was done on 3940 samples (1914 males, 2026 females) in the age group of ≥19 years old. The samples were chosen base on random-clustering method. The demographic characteristic information was obtained using questionnaires. The major risk factors such as systolic/diastolic blood pressure, waist circumference, body mass index, fasting blood sugar, serum lipids were obtained through laboratory studies, physical examinations and observations. The data were statistically analyzed using SPSS software.

**Findings:** The prevalence of known diabetes, new cases of diabetes, and glucose intolerance among the total cases were 4.3%, 1.1%, and 6.2%, respectively. The prevalence of the similar parameters in female and male groups was 4.9%, 1.2%, 1.1% and 3.7%, 1%, 5.3%, respectively. Comparing only the abundance of blood lipids disorders among patients and healthy individuals was indicating of the presence of a significant difference, statistically. The same statistical pattern was obtained when all risk factors among patient and healthy groups were compared, collectively. The prevalence of blood lipids disorders in men was higher than those in women showing a significant difference. When the prevalence of risk factors including an increase in BMI or WC compared with blood lipids disorders between two sexes, the prevalence rate was significantly higher in women than in men (P<0.05).

**Conclusions:** Based on data obtained in this study, the preventive and therapeutic for diabetic patients should be launched according to the extent of these risk factors.

Keywords: Cardiovascular Diseases, Diabetes Mellitus, Blood Glucose

## \* حكىدە

**زمینه**: افراد دیابتی نسبت به سایر جمعیتها بیش تر در معرض خطر ابتلا به بیماریهای عروقی هستند. **هدف**: مطالعه به منظور مقایسه فراوانی عوامل خطرساز قلبی در بیماران دیابتی و افراد مبتلا به عدم تحمل گلوکز با افراد طبیعی و همچنین مقایسه فراوانی این عوامل در افراد مبتلا به دیابت شناخته شده و موارد جدید دیابت با یکدیگر انجام شد. **مواد و روشها**: اطلاعات این مطالعه مقطعی حاصل اجرای مرحله اول پروژه قلب سالم است. با نمونه گیری خوشهای تصادفی، ۳۹۴۰ نفر از ساکنین شهرستان اصفهان از هر دو جنس (۲۰۲۶ زن و ۱۹۹۴مرد) با سن بالاتر از ۱۹ سال بررسی شدند. اطلاعات مربوط به خصوصیات دموگرافیک از طریق پرسشنامه تکمیل شد. فشار خون سیستول و دیاستول، قند خون ناشتا، چربیهای سرم، محیط شکم و شاخص تودهٔ بدن اندازه گیری شد. دادهها با آزمونهای مجذور کای و فیشر تحلیل شدند. **یافتهها**: شیوع دیابت شناخته شده، موارد جدید دیابت و عدم تحمل گلوکز در کل جمعیت به ترتیب ۱۸۳۸، ۱۸۱۷ و ۱۸۲۸ بود بود که در زنان ۱۸۴۸ پربیهای خون به تنهایی در افراد بیمار و طبیعی تفاوت معنی داری نشان داد. همچنین نتیجه مقایسه مجموع عوامل خطرساز بین افراد بیمار و طبیعی معنی دار بود. شروان بیمتر و زنان بیشتر و تفاوت معنی دار بود. فراوانی عوامل خطر شامل مجموع افزایش شاخص اختلال چربیهای خون در مردان بیشتر از زنان و این تفاوت معنی دار بود. فراوانی عوامل خطر شامل مجموع افزایش شاخص تودهٔ بدن، محیط شکم و اختلال چربیهای خون در زنان بیشتر و تفاوت معنی دار بود فراوانی عوامل خطرساز قلبی عروقی صورت پذیرد. **نتیجه گیری:** با توجه به یافته ها، پیشگیری و درمان دیابت بایدبراساس وسعت این عوامل خطرساز قلبی عروقی صورت پذیرد.

كليدواژهها: بيماريهاي قلب و عروق، ديابت شيرين، گلوكز خون