

مقدمه: نفروپاتی دیابتی می‌تواند توسط تجمع ماتریکس و ضخیم شدن غشاء پایه گلومرول تشخیص داده شود. Matrix Metalloproteinases (MMPs) عمدتاً پروتئازهای درگیر در تخریب ماتریکس سلولی هستند. (PAI-1) Plasminogen Activator Inhibitor-1 تنظیم کننده اولیه پلاسمین می‌باشد. نقش آن در فیروز کلیه تجمع ماتریکس خارج سلولی از طریق مهار پلاسمین می‌باشد. در مطالعه حاضر، سطح سرمی PAI-1 و MMP-3 و ارتباط آنها با Glomerular Filtration Rate (eGFR) در بیماران دیابتی مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها: در مطالعه مقطعی، سطح سرمی PAI-1 و فعالیت سرمی MMP-3 در 80 بیمار با نرموآلبومینوری، میکروآلبومینوری و ماکروآلبومینوری اندازه‌گیری شد. گلوکز ناشتا، کلسترول، تری‌گلیسیرید، کراتینین، پروتئین توتال، HDL و LDL اندازه‌گیری شدند.

منحنی ROC برای استفاده از سودمند بودن فعالیت MMP-3 در آلبومینوری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** نتایج نشان داد بیماران مبتلا به میکروآلبومینوری، سطوح PAI-1 بالاتری نسبت به بیماران مبتلا به ماکروآلبومینوری داشتند ($P<0/001$). بیماران مبتلا به ماکروآلبومینوری فعالیت MMP-3 پایین‌تر معنی‌داری نسبت به بیماران مبتلا به نرموآلبومینوری و میکروآلبومینوری نشان دادند ($P<0/001$). هیچ ارتباط بین فعالیت MMP-3 و سطوح سرمی PAI-1 در بیماران نرموآلبومینوری، میکروآلبومینوری و ماکروآلبومینوری یافت نشد. مطالعه حاضر نشان داد که فعالیت MMP-3 با eGFR یک همبستگی مثبت معنی‌دار دارد ($P<0/001$) و ($R=0/853$).

نتیجه‌گیری: دریافتیم که یک همبستگی مثبت بین eGFR و MMP-3 وجود دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که MMP-3 در پاتوژنز بیماری نفروپاتی دیابتی به سمت ماکروآلبومینوری نقش دارد و فعالیت MMP-3 ممکن است در ارزیابی وضعیت آلبومینوری مورد استفاده قرار گیرد.

آلبومینوری، نفروپاتی، دیابت، MMP-3، PAI-1 کلمات کلیدی: