



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی فسا
دانشکده پزشکی

پایان نامه برای اخذ درجه دکترای پزشکی عمومی

عنوان :

بررسی ارتباط فاکتورهای التهابی با پلی نورویپاتی دیابتی و شدت آن

استاد راهنما :

دکتر بابک پزشکی

استاد مشاور آمار:

دکتر محمد مهدی نقی زاده

نگارش :

دکتر سپیده نیک نژاد

چکیده:

مقدمه: شیوع دیابت در جهان به صورت نگران کننده ای در سال های اخیر در حال افزایش است. نوروپاتی دیابتی یکی از شایع ترین عوارض دیابت است که منجر به از کار افتادگی، ناتوانی و کاهش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به این بیماری می شود. شایع ترین نوع نوروپاتی دیابتی، پلی نوروپاتی متقارن انتهایی (DSP) و نوروپاتی اتونوم کاردیوواسکولار است که 90٪ درگیری بیماران نوروپاتی را به خود اختصاص می دهد. شواهد حاکی از آن است که فاکتور های التهابی از طریق افزایش استرس اکسیداتیو، باعث ایجاد التهاب و آسیب عروقی در افراد مبتلا به نوروپاتی دیابتی می شود. در این مطالعه به بررسی ارتباط فاکتور های التهابی با پلی نوروپاتی دیابتی و شدت آن پرداختیم.

روش بررسی: این پژوهش یک مطالعه مورد شاهدهی است که شامل 110 بیمار مبتلا به دیابت نوع 2 است که به دو گروه افراد دیابتی با پلی نوروپاتی (57 نفر) و افراد دیابتی بدون پلی نوروپاتی دیابتی (53 نفر) تقسیم شده اند. برای تشخیص نوروپاتی و شدت آن از آزمون غربالگری بریتانیا استفاده شد. جهت بررسی ارتباط فاکتور های التهابی (فیبرینوژن، ESR و CRP) با پلی نوروپاتی دیابتی از تی تست، رگرسین لجستیک و آزمون من ویتنی استفاده شد. همچنین برای تعیین ارتباط این فاکتور ها با شدت پلی نوروپاتی از آزمون های توکی، آنووا و من ویتنی استفاده شد.

نتایج: جمعیت مورد مطالعه ما 110 نفر بود که از بین آن ها 77 نفر (70٪) آن ها خانم و 33 نفر (30٪) آن ها آقا بوده اند. در گروه مبتلایان به پلی نوروپاتی دیابتی، 12 نفر (21/05٪) نوروپاتی خفیف، 29 نفر (50/87٪) نوروپاتی متوسط و 16 نفر (28/07٪) مبتلا به حالت شدید این بیماری بوده اند. در این مطالعه ارتباط ESR,CRP و فیبرینوژن با پلی نوروپاتی دیابتی و شدت آن معنی دار نبوده است. (0/608، 0/454، 0/742 pvalue)

بحث و نتیجه گیری: در این مطالعه شواهد نشان می دهد که ارتباطی بین فاکتور های التهابی ESR,CRP و فیبرینوژن با پلی نوروپاتی دیابتی و شدت آن وجود ندارد.

واژگان کلیدی: ESR,CRP، فیبرینوژن، پلی نوروپاتی دیابتی، دیابت، فاکتور های التهابی

Abstract

Investigating the relationship between inflammatory markers and diabetic neuropathy and its severity

Introduction: The prevalence of diabetes and prediabetes has continued to increase worldwide in recent years. Diabetic neuropathies (DNs) are one of the most prevalent chronic complications of diabetes and a major cause of disability, high mortality, and poor quality of life. The most common and typical form of diabetic neuropathy (DN) is distal symmetric sensorimotor and autonomic neuropathy, accounting for approximately 90% of patients. Inflammatory markers may lead to cause neuropathy by increasing oxidative stress through mechanisms related to inflammation and vascular impairment. In this study we aim to assess the association between inflammatory markers and diabetic polyneuropathy and its severity.

Material and methods: This is a case control study. 110 T2DM patients were enrolled and divided into the diabetes with polyneuropathy group (57 cases), the diabetes without polyneuropathy group (53 control). Polyneuropathy and its severity diagnosis was based on United Kingdom screening test criteria. The association between diabetic polyneuropathy and inflammatory markers (ESR, CRP, fibrinogen) was assessed using Ind. t test, Mann-Whitney and logistic regression. Also, to investigate the association between severity of polyneuropathy we use Tukey post hoc test, ANOVA and Mann-Whitney.

Results: Our study population was 110 persons, of which 77 (70%) were women and 33 (30%) were men. In the group of diabetic polyneuropathy patients, 12 person (21.05%) had mild neuropathy, 29 person (50.87%) had moderate neuropathy, and 16 person (28.07%) had severe neuropathy. In this study, the relationship between ESR, CRP and fibrinogen with diabetic polyneuropathy and its severity was not significant. (Pvalue: 0.608, 0.454, 0.742)

Conclusion: We found no evidence that ESR, CRP and fibrinogen are associated with diabetic polyneuropathy and its severity.

Key words: CRP, diabetes mellitus, diabetic neuropathy, fibrinogen, ESR, inflammatory markers