



اسم الباحث :- أ.م.د. ظاهر جميل الحبو ، د. عفراء محمد الامين
عناون البحث :-

Diabetes Mellitus And Lung Function Test

Abstract

Objective: To measure the effects of type I and type2 diabetes mellitus on the various spirometric pulmonary function tests

Method: This study involved 70 diabetic patients 25 type I and 45 type2 diabetes mellitus and 45 control group. Type I diabetic patients include 14 men and 11 women, their ages ranging from 17-63 years with their mean 47.12. Type2 diabetic patients include 26 men and 19 women; their ages ranging from 19-63 years with their mean 51.2. The control group involved 24 men and 21 women, their ages ranging from 13-68 years with their mean 38.78.

The following pulmonary function tests were carried out for the patients and the control: Force Vital Capacity (FVC), Force Expiratory Volume in First Second (FEV1), Force Expiratory Ratio (FEV1/FVC), Force Expiratory Flow (FEF25-75% MMFR) and Peak Expiratory Flow (PEF), with calculation of their percentage of predictive values

Setting: The study was conducted in Ibsena Teaching Hospital Medical Outpatient Clinic and Al-wafa medical center in Mosul and Mosul University Medical Center .

Results: We compare the lung function in type I Diabetes mellitus, type 2 Diabetes mellitus and controls. There were statistically significant differences between the control group and type I diabetes mellitus and type 2 diabetes mellitus during the measurements of FVC%, FEV1/FVC% and MMFR% and measurements of FVC%, FEV1 and FEV1/FVC% respectively with statistically significant reductions in their values when compared to controls. To determine the difference between type I and type2 diabetes mellitus and their effects on the various lung function tests, it indicates that there were no much differences between them apart from the FVC% which favors type I diabetes mellitus over type2 diabetes mellitus with highly significant P-value. The duration of diabetes in the two groups seem to have no significant effects on the lung function tests values as most of the patients in the sample studied had their diabetes mellitus duration less than 10 years

Conclusion: It is highly recommend that patients with diabetes should have periodic spirometry measurement to assess the extent of impaired pulmonary function. These measures will recognize early stages of pulmonary defect, which will help to lower the morbidity and mortality of diabetes.

Key words; Spirometry, diabetes mellitus various types

This Manuscript had been already Accepted and to be Published
in the Annals of College of Medicine of Mosul

الخلاصة

الاهداف: قياس تأثير داء السكري المعتمد في المعالجة على الانسولين وكذلك داء السكري المعتمد على الحبوب عن طريق الفم على الفحوصات المختلفة لوظائف الرئة

طريقة البحث: نُصمِّنتُ هذه الدراسة 70 مريض من مرضى السكر، 25 مريض يعتمدون في المعالجة على الانسولين و 45 مريض يعتمدون في العلاج على الحبوب و 45 مريض المجموعة المسيطرة او المجموعه المراقبة. مرضى السكر المعتمدون في المعالجة على الانسولين يتضمّنون 14 ذكر و 11 انثى، تتراوح أعمارهم من 17-63 سنوات وبمعدل (47.12). امامرضى السكري اللذين يعتمدون على الحبوب في المعالجة يتكونون من 26 ذكر و 19 انثى؛ تتراوح أعمارهم بين 19-63 سنة ومعدل اعمارهم 51.2 سنة. تضم المجموعة الضابطة 24 ذكرو 21 انثى، تتراوح أعمارهم بين 13-68 سنة ومعدل اعمارهم (38.78) سنة.

مكان اجراء البحث: جرى في 1٥ البحث في مستشفى ابن سينا التعليمي العيادة الاستشارية مركز الوفاء لمعالجة السكر وكذلك المركز الاستشاري لكلية الطب جامعة الموصل.

النتائج: أكدت النتائج أن داء السكر بنوعيه الاول والثاني تؤثر بشكل مباشر على فحوصات وظائف الرئة وتشابه دراسات سابقة في دول اخرى.

الإستنتاج: من الضروري جداً فحص وظائف الرئة بشكل دوري لمرضى داء السكر لقياس مدى تأثير السكر على وظائف الرئة لإتخاذ الإجراءات الوقائية لمنع تطور التأثير على الرئتين من خلال معالجة السكر لتقليل نسبة الوفيات.