

الملخص

تم إجراء هذه الدراسة الطبية خلال الفترة من كانون الثاني ٢٠٠٧ ولغاية أيلول ٢٠٠٧ في مدينة البصرة جنوب العراق.

كانت الأهداف الرئيسية من هذه الدراسة لتحديد مستوى المواد المؤكسدة لدى المرضى المصابين بالتهابات طفيلية مختلفة عن طريق قياس مستوى الـMDA في الدم , مستوى الـSOD في الدم كمؤشر لمستوى الأنزيمات المضادة للأكسدة داخل الجسم مع قياس مستوى بعض المعادن المهمة في الدم (الخاصين، النحاس والحديد) كعوامل مساعدة للأنزيمات المضادة للأكسدة.

بلغ المجموع الكلي لعينات الدم ٢٣٠ عينة دم (١٠٠ عينة دم من مرضى المصابين بالتهابات طفيلية مختلفة و ١٣٠ عينة دم من مجموعة شاهده). مستوى كل من الـMDA، الـSOD وبعض المعادن(الخاصين، النحاس والحديد) تم قياسه لكل عينة دم من كلا المجموعتين.

مستوى الـMDA في الدم للعينات المأخوذة من مجموعة المرضى(كل أنواع الالتهابات الطفيلية المتضمنة في هذه الدراسة) كانت النتائج تعطي زيادة ملحوظة عند مقارنتها بنتائج عينات الدم من مجموعة شاهد كما لوحظ إن هناك ارتباط واضح بين زيادة مستوى الـMDA في الدم والتقدم في العمر.

مستوى الـSOD في الدم قد أعطى معدلات أقل بالنسبة لمجموعة المرضى بالمقارنة مع مجموعة شاهد وقد لوحظ إن هذا النقصان يتناسب عكسياً مع عمر المريض, كما إن هناك علاقة عكسية واضحة بين مستوى الـMDA و الـSOD في الدم بالنسبة للمرضى المصابين بالتهابات طفيلية مختلفة .

أعطت نتائج مستوى الخاصين في الدم معدلات أوطى نسبياً وبشكل ملحوظ لعينات الدم المأخوذة من مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة شاهد, بينما كانت معدلات مستوى كل من النحاس و الحديد أعلى نسبياً وبشكل ملحوظ لعينات الدم المأخوذة من مجموعة المرضى مقارنة بمجموعة شاهد.

ومن نتائج هذه الدراسة يمكن أن نلاحظ أن الإصابة بالتهابات طفيلية مصحوب بارتفاع معدل المواد المؤكسدة في دم المرضى المصابين بهذه الالتهابات وهذا واضح من العلاقة العكسية بين ارتفاع معدل الـMDA وانخفاض معدل الـSOD في دم هؤلاء المرضى .

Abstract

A case-control study was carried out during the period from January 2007 until the end of September 2007 in Basrah, Southern Iraq.

The main objectives were to estimate the oxidative stress status in patients with different parasitic infections by measuring serum MDA level as indicator of lipid peroxidation ,erythrocytes SOD as indicator of endogenous antioxidant enzymes level and some important trace elements (zinc, copper and iron) as cofactors for antioxidants enzymes.

A total number of blood samples were 230 sample 100 sample collected from patients with parasitic infections and 130 from apparently healthy subjects (control group) . Serum MDA ,erythrocytes SOD and trace elements (Zn,Cu and Fe) are measured for each sample.

Serum MDA levels for patient group and for all subgroups (all types of parasitic infections included in this study) were increased significantly

($p < 0.001$) than the level of serum MDA in control group . Also serum MDA levels were increased significantly with increasing age ($p < 0.001$).

The levels of erythrocytes SOD were significantly lower ($p < 0.001$) in patient group than in control subjects and its level is decreasing with increasing age .

There were significant negative correlation between serum MDA and erythrocytes SOD level among studied group .

Serum zinc levels were decreased significantly in patient group when compared with healthy subjects ($p < 0.001$), while both serum copper and serum iron were increased significantly in patient group when compared with control group ($p < 0.001$) .