

Study of serum and sputum iron and ferritin in patients with bronchial asthma, chronic bronchitis and bronchiectasis and their role in pathogenesis of these diseases

Mohamed Ahmed Farrag Ali

الهدف من هذا البحث هو دراسة معدل الحديد والفيريتين في بلازما وبصاق مرضي الربو الشعبي والالتهاب الشعبي المزمن وأيضاً في مرضى التمدد الشعبي وعلاقتها بهذه الأمراض. وسائل البحث: يشمل هذا البحث علي 72 حالة، لقد قسمت إلى أربعة مجموعات متساوية كالاتي: المجموعة الأولى: مجموعة الربو الشعبي وعدد المرضي فيها 18 (6 ذكور غير مدخنين، 6 ذكور مدخنين، 6 إناث غير مدخنات). المجموعة الثانية: مجموعة الالتهاب الشعبي المزمن وتحتوي علي 18 حالة (6 ذكور غير مدخنين، 6 ذكور مدخنين، 6 إناث غير مدخنات). المجموعة الثالثة: مجموعة التمدد الشعبي تحتوي 18 حالة (6 ذكور غير مدخنين، 6 ذكور مدخنين، 6 إناث غير مدخنات). المجموعة الرابعة: المجموعة الضابطة (إصحاء) تحتوي علي 18 شخص سليم لا يعانون من امراض وخاصة أمراض الجهاز التنفسي، تحتوي علي 18 متطوع سليم (6 ذكور غير مدخنين، 6 ذكور مدخنين، 6 إناث غير مدخنات). لقد أجري لهذه المجموعات مايلي: 1- التاريخ المرضي والفحص الإكلينيكي لكل حالة. 2- أشعة عادية علي الصدر أمامي خلفي وجانبي. 3- صورة دم كاملة، سكر دم، وظائف كبد، وظائف كلي. 4- وظائف رئة. 5- قياس نسبة عناصر الحديد والفيريتين في بلازما وبصاف المرضي وأيضاً في المجموعات الضابطة بطريقة أليزا. النتائج- كما يلي: 1- لقد وجد في هذا البحث أن معدل الحديد والفيريتين أعلي بدرجة ذات دلالة إحصائية في مجموعات المرضي عن ذلك التي توجد في المجموعة الضابطة. 2- لقد وجد أن الزيادة في الحديد والفيريتين أعلي في المجموعة الثالثة (مجموعة التمدد الشعبي أعلي من المجموعة الالتهاب الشعبي المزمن ومجموعة الربو الشعبي). 3- لقد وجد أن مجموعة الربو الشعبي أقل من المجموعة الثانية والثالثة في معدلات الحديد والفيريتين في البلازما والبصاق ولكن أعلي بدرجة ذات دلالة إحصائية بالمقارنة بمعدل الحديد والفيريتين في المجموعة الضابطة. 4- أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بالنسبة للنوع (ذكور وإناث) في كل مجموعة. 5- ولكن يوجد فرق وزيادة ذات دلالة إحصائية بين مجموعة المدخنين والغير المدخنين في كل مجموعة من مجموعات المرضي. 6- أنه لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور المدخنين والغير المدخنين والإناث في المجموعة الضابطة. 7- لقد وجد نسبة زيادة الحديد والفيريتين في بلازما وبصاق المرضي لها علاقة وثيقة بدرجة شدة المرض. 8- من خلال نتائج هذا البحث وأيضاً الأبحاث السابقة التي أجريت في نفس الموضوع نجد أن عناصر الحديد والفيريتين لهما علاقة وثيقة بزيادة نسبة الأكسدة في الخلايا بخاصة في الجهاز التنفسي. 9- وأيضاً لقد وجد أن معدل هذه الأمراض تزداد بزيادة الأكسدة والمواد التي تساعد علي الأكسدة ومنها عناصر الحديد والفيريتين في بصاق وبلازما المرضي عنها في المجموعات الضابطة. التوصيات: 1- من خلال هذا البحث لقد وجد أن عناصر الحديد والفيريتين يزيد بكثير في بلازما وبصاق مرضي الجهاز التنفسي (الربو الشعبي والالتهاب الشعبي المزمن وإيضاً التمدد الشعبي) عنها في المجموعة الضابطة. 2- أن التدخين يزيد من معدل الحديد والفيريتين في بصاق وبلازما الدم. 3- يوصي بإيقاف العوامل والمسببات التي ترفع من معدل الحديد والفيريتين في البصاق والدم. 4- يوصي بإيقاف العوامل التي تساعد علي أكسدة الخلايا. 5- يوصي بأجراء أبحاث مكثفة لدراسة العوامل التي تزيد من درجة أكسدة الخلايا وذلك للعمل على تجنبها. 6- يوصي بأجراء أبحاث مكثفة لدراسة ومعرفة المواد وعوامل ضد الأكسدة وذلك للنصح باستخدامها في علاج العوامل التي

تساعد علي الأكسدة.