

---

## الملخص العربي

يعتبر مرض السدة الرئوية المزمنة من الأمراض التي يمكن الوقاية منها وعلاجها و له بعض الاعراض الرئيسية خارج الرئة والتي يمكن أن تساهم في تحديد خطوره المرض لكل مريض . ويتصف عنصره الرئوي بوجود انحسار لمجري الهواء والذي لا يكون رجوعه كاملا . إن سدة مجري الهواء في مرضى السدة الرئوية المزمنة غالبا ما تأخذ في التقدم ويصاحبها استجابته التهابيه غير عادية بالشعب الهوائيه للجسيمات والغازات الضاره .

و يعتبر البروتين التفاعلي - سى عضو من عائلة بنتريكسان (خماسية الحلقة) و تم إكتشافه فى مصل الإنسان عام ١٩٣٠ كمكون يربط متعدد السكريات - سى لبكتيريا الالتهاب الرئوى الكروية و يتكون من خمس وحدات متماثلة و التى ترتبط لتكون دائرة خماسية قرصية . وبالرغم من أن مرض السدة الرئوية المزمنة يؤثر على الرئة فإن عملية الالتهاب المزمنة المصاحبة لها تسبب أعراض تشمل أجهزة الجسم المختلفة .

و يعتبر البروتين التفاعلي- سي أحد دلالات الالتهابات و التى تزيد بصورة ملحوظة فى مرضى السدة الرئوية المزمنة .

تمت هذه الدراسة فى قسم الصدر فى مستشفيات جامعة بنها فى الفترة ما بين مارس

٢٠٠٩ و مارس ٢٠١٠ .

كان الهدف من البحث هو دراسة إمكانية الاستفادة من إستخدام البروتين التفاعلي- سى فى المصل كدلالة عامة للإلتهابات لمرضى السدة الرئوية المزمنة ولتقييم أمراض قصور وظائف القلب والتدخين كأسباب لإرتفاع مستوى البروتين التفاعلي- سى فى مرض السدة الرئوية المزمنة .

---

أجريت هذه الدراسة على ٨٠ شخصاً، ٤٠ مريضاً بالسدة الرئوية المزمنة و مجموعة ضابطة من نفس العمر و الجنس مكونة من ٢٠ شخصاً من المدخنين و ٢٠ شخصاً من غير المدخنين جميعهم من الذكور و بدون تاريخ مرضى لقصور وظائف القلب و ذو وظائف تنفس طبيعية، وكان مرض السدة الرئوية المزمنة مستقر دون تفاقم.

#### و قد تم عمل الآتي لكل الأشخاص محل الدراسة:

- ١- أخذ التاريخ المرضي شاملاً تاريخ التدخين.
- ٢- فحص اكلينيكي كامل.
- ٢- أشعة عادية على الصدر (خلفي أمامي وجانبي أيسر).
- ٣- وظائف تنفس (قبل و بعد إستخدام موسعات الشعب الهوائية).
- ٤- رسم قلب.
- ٥- قياس مستوى البروتين التفاعلي- سى بإستخدام اختبار إلتصاق اللثى.

#### وقد تم استبعاد المرضى الذين يعانون من:

- ١- أمراض قصور وظائف القلب (احتشاء عضلة القلب أو الذبحه الصدريه).
- ٢- الدرن.
- ٣- فشل عضلة القلب.
- ٤- السرطان.
- ٥- تليف الكبد.
- ٦- المرحله النهائية لأمراض الكلى.
- ٧- التهاب المفاصل الروماتيدى.
- ٨- مرض البول السكرى.

٩- أى عدوى أو التهابات عامه والتي يمكن أن يصاحبها ارتفاع مستوى البروتين

التفاعلي- سي.

وقد تم وضع البيانات فى جداول و تحليلها إحصائياً، وقد أظهرت النتائج ما يلي:

وجد أن مستوى البروتين التفاعلي – سي كان أعلى في مرضى السده الرئوية المزمنه مقارنةً بالمجموعه الضابطه.

وكانت النسبه المتبادله سلبيه بين البروتين التفاعلي – سي والنسبه المئويه لحجم الهواء المندفع في الثانيه الأولى من الزفير القسري ( $FEV_1\%$ )، النسبه المئويه لقيمة السعه الحيويه القصوى (FVC) ونسبه حجم الهواء المندفع في الثانيه الأولى من الزفير القسري إلى قيمة السعه الحيويه القصوى ( $FEV_1/FVC$ ).

وأظهر أيضاً البروتين التفاعلي – سي نسبه متبادله سلبيه بين معدل سريان الهواء المندفع أثناء الزفير القسري أثناء ٥٠% من الزفير ( $FEF_{50\%}$ )، معدل سريان الهواء المندفع أثناء الزفير القسري في الفتره من ٢٥-٧٥% من الزفير ( $FEF_{25-75\%}$ )، التهويه الإراديه القصوى (MVV) وذروة التدفق الزفيري (PEF).

أظهر البروتين التفاعلي – سي نسبه متبادله سلبيه مع مؤشر كتلة الجسم (BMI). وأظهر البروتين التفاعلي – سي نسبه متبادله إيجابيه بالغه الدلاله مع دليل التدخين (Smoking Index).

وقد خلصت الرساله إلى:

١- ارتفاع مستويات البروتين التفاعلي – سي في مرضى السده الرئويه المزمنه الغير مصابون بأمراض قصور الشرايين التاجية ولاعلاقه له بتدخين السجائر.

٢- ارتفاع مستويات البروتين التفاعلي – سي كان مرتبطاً بانخفاض انحداري مع حجم الهواء المندفع في الثانيه الأولى من الزفير القسري وضعف قياسات الوظائف الرئويه الأخرى .

---

٣- مؤشر كتلة الجسم المنخفض كان مرتبطاً بحدّة أمراض السدة الرئوية المزمنة والالتهابات

العامه و منعكساً بإرتفاع مستوى البروتين التفاعلي – سي.

وتوصي هذه الدراسة بالآتي:

- يمكن أن يستخدم البروتين التفاعلي – سي كدلالة عامة للعملية الالتهابية والتي تحدث في مرضى السدة الرئوية المزمنة.
- يمكن أن يستخدم مستوى البروتين التفاعلي- سي لتحديد شدة المرض والاستجابة للعلاج.
- يمكن أن يستخدم مستوى البروتين التفاعلي- سي للتنبؤ بحدوث التفاقم في مرض السدة الرئوية المزمنة.
- دراسات أكثر يجب أن تجرى على نطاق واسع لمرضى السدة الرئوية المزمنة المستقره حالتهم لتقييم مستوى البروتين التفاعلي – سي في هؤلاء المرضى.
- هناك حاجة إلى دراسات لاحقة لتحديد مستوى البروتين التفاعلي – سي في أمراض التهابات الشعب الهوائية الأخرى مثل داء الربو الشعبي.
- هناك حاجة إلى دراسات لاحقة لتحديد مستوى البروتين التفاعلي – سي في البصاق كدلاله لتفاقم مرض السدة الرئوية المزمنة.