

الملخص العربى

يعتبر الإنترلوكين - ١٣ واحدا من السيتوكينات حديثة الإكتشاف ويعتقد أنه يلعب دورا فى الإلتهاب الإرجى الذى يصاحب الربو الإستهدافى الشعبى عن طريق رئيسى و هو إستثارة إنتاج الجسم المناعى "ه".

ولقد استهدفت هذه الدراسة الآتى :

دراسة دور الإنترلوكين -١٣ فى الأطفال المصابين بالربو الشعبى ودراسة العلاقة بين الإنترلوكين -١٣ والحالة المرضية والنتائج المعملية الأخرى وأيضا علاقته بالإلتهاب الأرجى الذى يحدث فى الربو الشعبى كما استهدفت الدراسة أيضا دراسة تأثير العلاج بالكورتيزون على الإنترلوكين -١٣ .

وقد شملت هذه الدراسة ٥٥ طفلا منهم أربعين طفلا مصابا بأزمات ربوية حادة (٢٢ ذكر ، ١٨ أنثى) وتراوح أعمارهم ما بين $\frac{2}{13}$ - ٤ - ١٤ سنة وكان متوسط أعمارهم $7.5 \pm$ (٢,٨) وتم اختيارهم من المرضى المترددين على مستشفى بنها الجامعى . كما شملت هذه الدراسة أيضا ١٥ طفلا أصحاء (٨ ذكور ، ٧ إناث) متماثلين فى الجنس والأعمار كمجموعة ضابطة .

وقد خضع جميع المرضى لتقييم شامل من حيث التاريخ المرضى والفحص الإكلينيكي الشامل مع عمل اختبارات معملية روتينية (صورة دم كاملة وتحليل بول وبراز) بالإضافة إلى التقدير الكلى للجسم المناعى "ه" فى مصل الدم . كما تم عمل أشعة عادية على الصدر واختبار معدل الإرتفاع الأقصى للشهيق الزفيرى واختبارات جلدية للحساسية بطريقة الوخز بالإبرة وذلك باستخدام خلاصة العديد من الأنتيجينات البيئية الشائعة المسببة للحساسية . كما تم قياس مستوى الإنترلوكين ١٣ فى مصل الدم لجميع المرضى أثناء الأزمة الربوية ثم بعد أسبوع من العلاج وإستقرار الحالة المرضية مع الأخذ فى الإعتبار ضرورة الحصول على عينات الدم أثناء الأزمة الربوية قبل البدء فى العلاج . و تم فصل المصل و الإحتفاظ به عند درجة -٢٠ درجة مئوية. أما الأطفال الأصحاء فقد خضعوا كذلك لبيان بالتاريخ المرضى و الفحص الإكلينيكي الشامل و الفحوص المعملية الروتينية و التقدير الكلى للجسم المناعى "ه" و قياس مستوى الإنترلوكين ١٣ فى مصل الدم.

وتم علاج نصف المرضى (٢٠ مريضا) باستخدام موسعات الشعب والكورتيزون أما النصف الآخر (٢٠ مريضا) فقد تم علاجهم بواسطة موسعات الشعب فقط وبعد إجراء الفحوصات السابقة تم تقسيم المرضى إلى مجموعتين :

- المجموعة الأولى : وشملت (٢٧ مريضا) مصابا بالربو الإستهدافى الشعبى .
- المجموعة الثانية : وشملت (١٣ مريضا) مصابا بالربو غير الإستهدافى الشعبى .

وإعتادا على العلاج المستخدم تم تقسيم كلا من المجموعتين السابقتين إلى مجموعتين أ، ب :

- المجموعة الأولى (أ) شملت ١٤ مريضا والمجموعة الثانية (أ) و شملت ستة مرضى وتم علاجهم بواسطة موسعات الشعب، الكورتيزون .
 - المجموعة الأولى (ب) و شملت ١٣ مريضا والمجموعة الثانية (ب) و شملت سبعة مرضى وتم علاجهم بواسطة موسعات الشعب فقط .
- وقد تبين الآتى من هذه الدراسة :

- ١- إرتفاع مستوى الجسم المناعى "هـ" الكلى فى مصل الدم فى جميع الأطفال المصابين عنه فى الأصحاء وقد لوحظ أيضا هذا الإرتفاع فى الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى عنه فى الأطفال المصابين بالربو غير الإستهدافى .
- ٢- إرتفاع متوسط العد الفعلى لخلايا الدم البيضاء أليفة الأيوسين (الإيزينوفيل) فى الأطفال المصابين عنه فى الأصحاء وقد لوحظ أيضا عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بالنسبة لهذا العد بين الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى والأطفال المصابين بالربو غير الإستهدافى .
- ٣- إرتفاع مستوى الإنترلوكين -١٣ فى مصل الدم فى الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى أثناء الأزمة الربوية عنه فى الأطفال الأصحاء كما لوحظ أيضا إرتفاع مستوى الإنترلوكين -١٣ فى مصل الدم فى الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى أثناء الأزمة الربوية عنه فى الأطفال المصابين بالربو غير الإستهدافى .
- ٤- وجود علاقة طردية قوية بين إرتفاع مستوى الإنترلوكين -١٣ بمصل الدم أثناء الأزمة الربوية وبين التقدير الكلى للجسم المناعى "هـ" فى مصل الدم فى جميع الأطفال المصابين بالربو الشعبى .
- ٥- وقد لوحظ أيضا وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين إرتفاع مستوى الإنترلوكين ١٣ بمصل الدم أثناء الأزمة الربوية وبين العد الفعلى لخلايا الدم البيضاء أليفة الأيوسين (الأيزينوفيل) فى جميع الأطفال المصابين .

- ٦- وجود تناسب طردى وعلاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين مستوى الإنترلوكين ١٣- بمصل الدم أثناء الأزمة الربوية وبين ازدياد العدد الموجب لإختبارات الجلد للحساسية تجاه بعض الأنتيجينات البيئية الشائعة المسببة للحساسية فى جميع الأطفال المصابين و النتائج التى توصلنا إليها أوضحت أن غبار (أتربة) المنزل و السوس و حبوب اللقاح من أكثر العوامل البيئية الشائعة التى أعطت نتائج إيجابية لاختبارات الجلد بنسبة ٣٧,٥% و ٣٢,٥% و ٣٠,٥% على التوالى يتبعها الفطريات بنسبة ١٧,٥% ثم البيض ١٠%, ريش الطيور ٧,٥% و النجيل ٧,٥% و الصوف ٥% و فرو القطة ٥% و اللبن ٢,٥%
- ٧- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية وتناسب طردى بين مستوى الإنترلوكين ١٣ بمصل الدم و ازدياد شدة أزمة الربو الشعبى و ذلك فى جميع الأطفال المصابين •
- ٨- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين مستوى الإنترلوكين ١٣- فى مصل الدم أثناء أزمة الربو الشعبى وبين مستواه فى مصل الدم بعد أسبوع من العلاج وذلك فى جميع الأطفال المصابين سواء بالربو الإستهدافى الشعبى أو الربو غير الإستهدافى •
- ٩- ولوحظ وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين مستوى الإنترلوكين ١٣ فى مصل الدم فى الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى بعد أسبوع من العلاج بالكورتيزون و موسعات الشعب و بين مستواه فى مصل الدم فى الأطفال المصابين بالربو الإستهدافى الشعبى بعد اسبوع من العلاج بموسعات الشعب فقط •
- ١٠- وجود علاقة ذات دلالة إحصائية قوية بين مستوى الإنترلوكين ١٣- فى مصل الدم قبل وبعد أسبوع من العلاج فى كل من الأطفال المصابين سواء بالربو الإستهدافى أو غير الإستهدافى بغض النظر عن نوع العلاج المستخدم •
- ١١- وجود علاقة عكسية بين مستوى الإنترلوكين ١٣- فى مصل الدم أثناء الأزمة الربوية وبين معدل الإرتفاع الأقصى للشهيق الزفيرى فى جميع الأطفال المصابين •
- ومن خلال هذه الدراسة تبين أن الإنترلوكين ١٣ يلعب دورا هاما فى إنتاج الجسم المناعى "هـ" مما يلقى الضوء على الدور الذى يلعبه كمسبب للإلتهاب بمجرى الهواء فى الربو الإستهدافى الشعبى و ربما أيضا الربو غير الإستهدافى ولذلك فإن الإنترلوكين ١٣ كوسيط للربو الشعبى يعتبر عنصرا هاما لتشخيص المرض حيث أنه يرتفع أثناء الأزمات الحادة وتزداد نسبة إرتفاعه مع ازدياد شدة أزمة الربو الشعبى وتخفض بعدها ويمكن الإعتماد عليه لمتابعة المرض وتطوره كما يمكن الأخذ به كعلامة من علامات وجود التهاب وإن لم يكن ظاهرا •

كما لوحظ أيضا انخفاض مستوى الإنترلوكين ١٣ بمصل الدم بعد العلاج بالكورتيزون وهذا يفسر أن دور الكورتيزون في علاج الربو الشعبي يمكن أن يتم عن طريق تثبيط إفراز بعض السيتوكينات مثل إنترلوكين ١٣- ٠

كما وجد أنه بالإضافة إلى تأثير الثيوفيللين الموسع للشعب الهوائية في الربو الشعبي فهذا العقار أيضا قد يحدث تأثير مناعي يؤدي إلى انخفاض مستوى الإنترلوكين ١٣ بمصل الدم.

كما أن دور الإنترلوكين ١٣- في إحداث الإلتهاب في مجرى الهواء قد يعتمد عليه لإستنباط وسائل جديدة لإستخدامها لعلاج داء الربو الشعبي. ولذلك فإن مستقبل علاج أمراض الحساسية قد يعتمد بصورة رئيسية على استحداث أدواء مضادة للإنترلوكين ١٣- ٠