

الإنترلوكين - ١٠ فى حالات الربو الشعبى فى الأطفال

المقدمة :

يعتبر الربو الشعبى واحداً من أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً فى الأطفال ، ويعد مسئولاً عن سوء الحالة الصحية بشكل كبير . وأيضاً عدم الانتظام الداى وقد يؤدى إلى الوفاة ، وبتعريف حديث أكثر شمولاً : يعتبر الربو الشعبى فى الأطفال هو اعتلال التهابى مزمن بالممرات الهوائية الرئوية والذى به عدد من الخلايا تلعب دوراً ، وفى الأطفال الأكثر عرضةً هذا الإلتهاب غالباً ما يسبب أعراضاً مصاحبة بضيق متباين واسع المدى للممرات الهوائية الرئوية ، وغالباً ما تكون قابلة للشفاء من تلقاء نفسها أو بالعلاج ، وتسبب زيادة استجابة الممرات الهوائية لأعداد متباينة من المنبهات . ويعتبر الإنترلوكين - ١٠ عامل داخلى مضاد للإلتهاب ويعرض كعامل مثبت لتصنيع السيتوكينز والذى له دور رئيسى كعامل مقل من الإلتهاب والإنترلوكين - ١٠ ينتج بواسطة الخلايا الليمفاوية المساعدة ت_١ ، ت_٢ ومع ذلك فإن خلايا الدم الأحادية والأنسجة الملتزمة من الممكن أن تعتبر المصدر الرئيسى للإنترلوكين-١٠ وله أيضاً تثبيث إنتاج إنترفيرون جاما وإنترلوكين -٢ بواسطة الخلايا الليمفاوية المساعدة ١ (ت_١) ويعمل الإنترلوكين-١٠ على منع إنتاج السيتوكينز (أحد العوامل المسببة للإلتهاب) بواسطة الخلايا القاتلة الطبيعية والخلايا الملتزمة وحيدة النوايا وكذلك الخلايا الليمفاوية المساعدة ٢ ، وإن بناء الإنترلوكين-١٠ بالخلايا المضادة المقدمة ربما يكون له دور فى تقليل الإلتهابات الحساسية من خلال قدرته على منع تخليق السيتوكينز الغير مميزة ما قبل الإلتهاب ، على سبيل المثال إنترلوكين-١ ، وإنترلوكين-٦ ، والإنترفيرون جاما ، عامل ألفا مذيى للأورام ، وأيضاً العوامل المساعدة للإلتهاب المرتبطة

بالإلتهابات الحساسية وتشمل إنترلوكين-٤ ، وإنترلوكين-٥ . وقد أوضح لنا أنه النقص في إنتاج إنترلوكين-١٠ هو الذى من الممكن أن يؤدي إلى حدوث المرض وشدته .

الهدف من البحث :

الغرض من هذه الدراسة هو تحديد نسبة الإنترلوكين-١٠ فى مصل دم الأطفال المصابين بالربو الشعبى أثناء الأزمات الحادة وبعد الشفاء وأيضاً نسبته فى الأطفال الأصحاء فى محاولة لإيجاد العلاقة بين تخليقه وبين تكوين المرض وحدث الأزمات الحادة .

المرضى وطرق البحث :

عدد إعتبارى من الأطفال المصابين بالربو الشعبى ، وأيضاً ١٠ أطفال أصحاء لا يعانون من المرض ، من نفس العمر والجنس كمجموعة للمقارنة . جميعهم يتم لهم الفحوص الآتية :

- تاريخ مرضى دقيق .
- فحص إكلينيكي كامل .
- إختبار جلدى للحساسية .
- تسجيل قمة معدل تدفق الزفير .
- أشعة على الصدر .
- إختبار معملى تقليدى مثل صورة دم كاملة ، تحليل بول وبراز .
- عينة من الدم لتحديد نسبة الإنترلوكين-١٠ بواسطة إليزا .

نتائج البحث :

حالات الربو الشعبى فى الأطفال كانت كلها حساسية ذات الطابع الوراثى . متوسط أعمار الأطفال المصابين كانت $9,8 \pm 2,1$ سنة ومتوسط أعمار الأصحاء $10,07 \pm 2,1$ ، وكلها حالات لا تعالج بالكورتيزون حتى لا تؤثر على مستوى الإنترلوكين - ١٠ فى مصل دم الأطفال .

ووجد أن متوسط مستوى الإنترلوكين - ١٠ فى مصل دم الأطفال المصابين بالربو الشعبى أثناء الأزمات الحادة كانت $8,6 \pm 1,02$ (بيكوجرام/ملى) وبعد الشفاء كانت $10,2 \pm 0,92$ (بيكوجرام/ملى) فى حين كان فى الأطفال الأصحاء $10,8 \pm 0,83$ (بيكوجرام/ملى) . وكان الفارق ذات دلالة إحصائية سواء بالمقارنة بين نسبة الإنترلوكين - ١٠ فى الأطفال أثناء الأزمات الحادة وبعد الشفاء وأيضاً أثناء الأزمات الحادة فى الأطفال المصابين بالربو الشعبى وما بين الأطفال الأصحاء.

لا يوجد فارق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإنترلوكين - ١٠ فى مصل دم الأطفال المصابين بالربو الشعبى وبين العوامل الأخرى فى الأطفال المرضى كالعمر - مدة المرض - معدل الأزمات فى السنة - معدل الحجز بالمستشفى فى السنة - نتائج الاختبارات الموجبة لحساسية الجلد أو بالنسبة لتسجيل قمة معدل تدفق الزفير أثناء الأزمات أو بعد الشفاء منها.

الخلاصة :

وخلصنا من هذه الدراسة أنه فى الأطفال المصابين بالربو الشعبى مستوى الإنترلوكين - ١٠ فى مصل الدم أثناء الأزمات أقل من نسبته بعد الشفاء ، و أيضاً أقل من الأطفال الأصحاء . وقد يكون نقصانه له دور فى نشاط المرض و حدوث الأزمات الحادة .

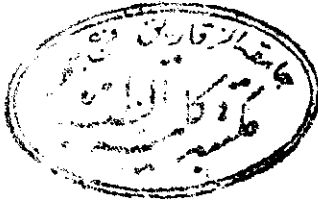
الإنترليوكين ١٠ فى حالات الربو الشعبى فى الأطفال

رسالة مقدمة من /

الطبيب / شريف لويى رزق الله عبدالنور

بكالوريوس الطب والجراحة

كلية الطب - جامعة طنطا



تمهيداً للحصول على درجة الماجستير فى
طب الأطفال

المشرفون

الأستاذة الدكتورة /

إيمان عبدالرحيم محمد على

أستاذ طب الأطفال

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

الأستاذة الدكتورة /

ساميه سيد الحناوى

أستاذ طب الأطفال

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

الأستاذ الدكتور /

أحمد محمود الجزار

أستاذ الميكروبيولوجى

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

الدكتور /

أسامه أبو الفتوح الفقى

مدرس طب الأطفال

كلية طب بنها

جامعة الزقازيق

**كلية الطب
جامعة الزقازيق**

٢٠٠٠