Insulin growth factor -1 and transforming growth factor b in adolescents with chronic liver disease

Omima Mohamed Abd el haie

إن أمراض الكبد المزمنة من أكثر الأمراض المنتشرة في مصر وتؤدي جميعها إلي التليف الكبدي الذي يهدر حياة كثير من مرضي الكبد. ولتشخيص مثل هذه الأمراض إلي الآن يجب أخذ عينة كبدية، ولكثرة المخاطر الناتجة عن أخذ مثل هذه العينة من حيث الخطأ في أخذ العينة والنزيف فعلينا إذاً البحث عن طرق أخري لتشخيص هذا المرض دون أعراض جانبية أو مضاعفات.أن عامل النمو التحولي (بيتا) يعتبر من أكثر وأهم هذه العوامل والتي تتوازي معدلاته بالدم بشدة المرض وزيادة نسبة التليف.لكي يعمل هرمون النمو بعد إفرازه من الغدة النخامية يحتاج إلي عامل النمو شبيه الأنسولين (1) الذي يفرز غالبيته من الكبد ويؤدي التليف الكبدي إلي نقص معدلات هذا العامل في الدم وقد يكون مسئولاً عن كثير من مشاكل التليف الكبدي مثل سوء التغذية وهشاشه العظام وتأخر النمو الجنسي والبدني الشهيرة بين الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة.وأيضاً مثل هؤلاء الأطفالقد يعانون من مشاكل نفيسة كثيرة من أهمها الاكتئاب الذي يؤثر علي حياتهم اليومية من بينها الأداء المدرسي .الهدف من البحث:كان الهدف من هذه الدراسة1- قياس معدلات عامل النمو التحولي" بيتا" و عامل النمو شبه الأنسولين (1) فى الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة وتحديد علاقاتها بالأداء الوظيفى للكبد وتحديد علاقاتها بنسبة التليف الناتج عن العينة الكبدية.2- قياس حساسية و تخصصية عامل النمو التحولي" بيتا" كدلالة غير نافذة التليف الكبدىز3- تقيم النمو والبلوغ الجنسي فى الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة4- قياس معدلات الاكتئاب والأداء المدرسي فى الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة ومقارنتها بالأ طفال الأصحاء.المرضى وطرق البحث:فقد قمنا بعمل دراسة علي 25 طفل يعانون من أمراض كبدية مزمنة مختلفة يتراوح سنهم من 16-10 وأخذنا 25 طفل آخر كعينة ضابطة من الأطفال الأصحاء.وقد قمت بأخذ التاريخ المرضي لهذه الحالات وعمل الفحص الإكلينيكي الكامل مشتملاً علي تقيم النمو والبلوغ الجنسي وأيضاً تم قياس معدلات الاكتئاب والأداء المدرسي بين جميع حالات الدراسة.وقد تم عمل عدد من الفحوصات من بينهاعمل صورة دم ووظائف كبد كاملة قياس معدلات عامل النمو التحولي "بيتا" و عامل النمو شبيه الأنسولين "1" في جميع حالات الدراسة بالعلاوة إلي عمل أشعة تليفزيونية على البطن والحوض وقد قمنا بعمل عينة كبدية للأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة فقط.النتائـــج:ومن خلال دراستنا قد وجدنا1- أن 28% من الحالات المصابة بأمراض الكبد المزمنة يعانون من قصر القامة ولا يوجد اختلاف بين أوزانهم وأوزان الأطفال الأصحاء.2- أن 24% من هؤلاء الأطفال يعانون من تأخر البلوغ الجنسي أكثرهم من الأولاد وأن البنات يعانون من اضطرابات في الدورة الشهرية.3- أن معدلات الاكتئاب أعلي في هؤلاء الأطفال عن الأطفال الأصحاء وأيضاً وجد أن نسبة كبيرة منهم يعانون من سوء المستوي الدراسي .4- أن معدلات عامل النمو التحولي" بيتا" في الدم أعلي في هؤلاء الأطفال بالمقارنة بالأصحاء ووجد أنه تتوازي هذه المعدلات مع شدة المرض وتطور التلف الكبدي.5- أن عامل النمو شبيه الأنسولين (1) يقل مع زيادة المرضي ويعتبر من عوامل قياس شدة المرض في مثل هؤلاء الأطفال.وتستخلص من هذه الدراسة الأتي:1- أن الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة يعانون من نقص في النمو وتأخر في البلوغ الجنسي بالمقارنة بالأصحاء.2- أن معدلات الاكتئاب والتأخر الدارسي هى أعلي في مثل هؤلاء الأطفال.3- أن معدلات عامل النمو شبه الأنسولين في الدم تعد دليل قوى علي شدة وخطورة المرض.4- أن عامل النمو التحولي "بيتا" يعتبر دلاله غير نافذة لقياس شدة وتطور التليف الكبدي.وبعد الدراسة توصي بالأتى:1- أن يتم معالجة الأطفال المصابين بأمراض الكبد المزمنة من خلال فريق كامل من الأطباء والأخصائيين النفسيين

والتمريض.2- متابعة مستمرة للنمو والتطور الجنسي لهؤلاء الأطفال والاكتشاف المبكر لأي اضطرابات وعلاجه.3- الاهتمام بالحالة النفسية لمثل هؤلاء الأطفال أثناء العلاج.4- أن تعاد هذه الدراسة علي عدد أكبر من الأطفال لتأكيد دور عامل النمو التحولي "بيتا" كعامل غير نافذ كدلالة للتليف الكبدي في الدم.5- طرح واستخدام مضادات عامل النمو التحولي بيتا لعلاج التليف الكبدي.6- إضافة عامل النمو شبه الأنسولين "1" كواحد من أهم دلالات خطورة التليف الكبدي.7- تجربة جرعات صغيرة من عامل النمو شبه الأنسولين (1) في مرضي الكبد لتحسين أوضاع التغذية والنمو في مثل هؤلاء الأطفال.