Evaluation of serum iga level and lymphocyte subsets among infants and children with recurrent or severe infections

Hossameldin Moustafa Ibrahim Abozaid

إن أمراض نقص المناعة الأولية تجعل مريض نقص المناعة الأولية عرضة لزيادة الإصابة بالعدوى والالتهابات المتكررة وما يصاحبها من مضاعفات خطيرة، ورغم أن أمراض نقص المناعة الأولية ليست كثيرة الحدوث إلا أن الإصابة بها تتسبب في وفيات كثيرة.يعتبر الجلوبيولين المناعي " أ " من أكثر الأجسام المضادة الدفاعية الموجودة في إفرازات الجهاز الهضمي والجهاز التنفسي والجهاز البولي التناسلي، ويوجد أيضا في الدورة الدموية.يعد نقص الجلوبيولين المناعي (أ) هو الأكثر شيوعاً بين أنواع نقص المناعة الأولية, و تختلف نسبته بين الأفراد من بلد لآخر. غالبية الأشخاص المصابين بهذا المرض لا تظهر عليهم الأعراض، وذلك بسبب الزيادة التعويضية في الجلوبيلوينات المناعية " ج "، و " م "، ولكن يصاب بعض المرضى بعدوى عديدة ومتكررة غالبا ما تحدث في الجهاز التنفسي.الهدف من البحث:والهدف من هذه الدراسة هو تقييم الخلل في المناعة الخلوية بين الأطفال والرضع الذين يعانون من العدوى المتكررة أو المستمرة خاصة الذين لديهم نقص في الخلايا الليمفاوية حتى يتم التعرف على المصابين منهم بنقص المناعة الأولية.وتهدف هذه الدراسة أيضا إلى إيضاح آثار أمراض نقص المناعة الأولية على المرضى المصابين بها، وكذلك جذب الانتباه إلى المرضى متكرري الإصابة بالعدوى الميكروبية، وإجراء الاختبارات المناعية الخاصة بتشخيص أمراض نقص المناعة الأولية لهم عند الاشتباه في إمكانية حدوث هذه الأمراض.المرضى وطريقه البحث :تم إجراء هذه الدراسة في مستشفى الأطفال التخصصي ببنها و ذلك في الفترة من مارس 2011إلى فبراير 2012 و قد اشتملت على 40 رضيعا و طفلا والذين لديهم تاريخ مرضي يشير إلى إمكانية إصابتهم بمرض نقص المناعة الأولي، من بينهم 22 ذكرا و18أنثى و كانت تتراوح أعمارهم بين شهر و 4 سنوات .و قد تم عمل الاتى لكل طفل من الأطفال الذين شملتهم الدراسة :• أخذ التاريخ المرضى الكامل للمرضى والذي يتكون من ثلاث صفحات استبيان تم تطويره ليتضمن معلومات ديموغرافية ، والدواء والتطعيم و الفحص الكامل الذي يشمل قياس الطول والوزن ، وفحص الصدر والقلب والبطن والجهاز العصبي. إن علامات التحذير العشرة والشفرات المتعلقة بنقص المناعة استخدمت في هذه الدراسة لتقييم شدة المرض.• الفحوصات المطلوبة تضمنت صورة دم كاملة ، مزرعة دم , وقياس الجلوبولين المناعي ، وتقييم الخلايا المناعية (19,8,4,3) بواسطة التدفق الخلوي.و قد تم تقسيم الحالات إلى مجموعتين حسب مستوى الجلوبين المناعي ا:• مجموعه ا (ذات الجلوبين المناعي المنخفض)• مجموعه ب (ذات الجلوبين المناعي الطبيعي)وحسب اللمفاويات الفرعية إلى:• مجموعه المناعة الاوليه المشخصة• مجموعه المناعة الاوليه المشتبهةنتائج البحث :وقد أظهـرت الدراسة أن 30 % من المرضى الذين أدرجوا بها لديهم نقـص في الجلوبيولين المناعي (أ) . و عند مقارنتهم بالمرضى الذين كانت نتائجهم المعملية طبيعية تبين أن المجموعتين لم تختلفا من حيث العمر عند التشخيص والجنس , إلا أن المجموعة التي تبين وجود نقص الجلوبيولين المناعي (أ) بها تميزت بمعدل أعلى في الحجز في المستشفيات , وتكرار العدوى سنويا و وجود صلة قرابة بين الأبوين.ومن خلال هذه الدراسة أيضا كان هناك 27 حالة (67.5%) لديهم أدلة معملية أنهم ناقصي مناعة أولية و 13حالة (32.5%) لم يكن لديهم. وكان الذكور و الإناث متساويان تقريبا(1.4 :1). وقد لوحظ أن صلة القرابة بين الوالدين وايجابية التاريخ المرضى للعائلة شائعة جدا في معظم الحالات.وكان المرض الأكثر شيوعا في ناقصي المناعة الأولية والحالات المشتبه فيها هو الالتهاب الرئوي (19حالة) ، (9حالات) فشل النمو.وكان حوالي نصف الحالات (19حالة) بها نقص في

الخلايا الليمفاوية ,والذين ظهرت عليهم الأعراض خلال (عام).وفى الختام ، مع القيود على هذه الدراسة الحالية بما في ذلك صغر عدد الحالات المشتبه فيها ومحدودية الاختبارات التشخيصية ، فأن ما يقرب من ثلثي المرضى الذين يعانون من العدوى المتكررة مصابون بنقص المناعة الأولية. هذه النتائج تدل أن أمراض نقص المناعة الأولية ليست غير شائعة في بلادنا. لذا يجب أن يكون الأطباء لديهم من الوعي الكامل للاشتباه في مرض نقص المناعة الأولية مبكرا من أجل تحسين التكهنتوصيات البحث :• يوصى البحث بضرورة عمل دراسة قومية في مصر عن أمراض نقص المناعة الأولية, كما يوصى البحث بضرورة قياس نسبة الجلوبيولين المناعي (أ) عند الأطفال المصابين بعدوى متكررة و كذلك في الأصحاء. والتي بدورها ستوضح نسبة حدوث هذه الأمراض في مصر، وستضع قاعدة ثابتة لعلاج هذه الأمراض، كما يوصي البحث أيضاً بإجراء بحوث مناعية للأطفال والرضع المصابين بعدوى ميكروبية متكررة أو مستمرة، خاصة هؤلاء الذين لدى عائلاتهم تاريخ مرضي خاص بأمراض نقص المناعة الأولية، وأن يتم نشر الوعي عن هذه الأمراض بين العاملين في مجال الطب حتى يسهل تشخيص هذه الأمراض ويمنح مرضاها العلاج الأفضل.• زيادة في الوعي بمرض نقص المناعة الاوليه بين المهن الطبية إلزاميا من أجل تيسير التشخيص المبكر وتوفر إدارة أفضل للحالات المتضررة• وأيضا يوصي البحث بضرورة العمل المتكامل بين مختلف المراكز الطبية داخل مصر من أجل تفهم الأعباء التي تسبب فيها أمراض نقص المناعة الأولية.