

Rapid antigen detection test, throat culture and clinical assessment in diagnosis of group a beta hemolytic streptococcal tonsillopharyngitis in children before and after 3 years of age

Eman Gamal Abdel Rhaman El Sayed Amer ;

يعتبر التهاب الحلق واللوز بالمجموعة أ من الميكروب السبحي من الأمراض المنتشرة بين الأطفال. ويعتبر التشخيص السريع والدقيق لهذا المرض ضرورة حيث أن العلاج السريع بالمضادات الحيوية المناسبة يؤدي إلى تحسن في الأعراض، ويمنع حدوث مضاعفات المرض ويقلل من فرص انتشار العدوى من المرضى للأصحاء. ويتم تشخيص المرض بطرق متنوعة منها : التشخيص الإكلينيكي - مزرعة الحلق - واختبار الكشف عن المستضد السريع. بالنسبة للتشخيص الإكلينيكي فإنه يعتمد على معايير محددة (معايير سنتور المعدلة) وهي أن يكون السن أقل من 15 عاماً، وجود ارتفاع في درجة الحرارة أكثر من 38°C ، عدم وجود سعال، وجود إفراز صديدي على اللوزتين، وتورم مؤلم بالغدد اللمفاوية الأمامية بالعنق - ويعطى كل من هذه المعايير الخمس درجة واحدة فقط في حالة وجوده - ومجموع الدرجات هو الذي يحدد ضرورة استعمال المضادات الحيوية مباشرة أو إجراء الاختبارات المعملية لتأكيد التشخيص. بالنسبة لمزرعة الحلق واللوزتين فإنها تعتبر الطريقة الأمثل للتشخيص ولكن يؤخذ عليها أنها تحتاج إلى 48 - 72 ساعة للحصول على النتائج كما أن استعمال المضادات الحيوية قبل إجراء المزرعة يحول دون إجرائها ويؤثر بالسلب على نتيجتها. بالنسبة لاختبار الكشف عن المستضد السريع فإنه يجرى على مسحة الحلق مباشرة ويعطى النتيجة سريعاً (أقل من نصف ساعة) وله نسبة حساسية من 70 - 85% ونسبة خصوصية مرتفعة تصل إلى أكثر من 95% ولكن تختلف نسبة الحساسية والخصوصية من مكان لآخر وحسب نوع الاختبار المستخدم. ولوحظ أيضاً أن معدل الإصابة بالمجموعة أ من الميكروب السبحي في الأطفال أقل من 3 سنوات يكون قليلاً إذ قورن بمعدل الإصابة في الأطفال الأكبر سناً. الهدف من البحث: • تقييم الاختبار السريع للكشف عن المستضد للميكروب السبحي ومعرفة مدى حساسيته وخصوصيته في مستشفى بنها الجامعي. • تقييم الاختبار الإكلينيكي (معايير سنتور المعدلة) في تشخيص وعلاج الميكروب السبحي المجموعة أ المسبب لالتهاب الحلق. • معرفة تأثير العمر على معدل إصابة الحلق واللوزتين بالميكروب السبحي المجموعة أ. طريقة إجراء البحث: أجرى هذا البحث في قسم الأطفال، وقسم الميكروبيولوجيا والمناعة بكلية طب بنها. تم إجراء هذا البحث على 200 (مائتي) طفل مصاب بالتهاب الحلق واللوز وروعى في الاختبار: - أن يكون السن أقل من 18 عاماً. - ألا يكون قد تعاطى مضادات حيوية قبل إجراء الاختبارات - أن يكون لديه أعراض وعلامات التهاب الحلق واللوز ويستبعد من الدراسة: - من كان سنه أكبر من 18 عاماً. - من تعاطى مضادات حيوية قبل إجراء الاختبارات (3 أيام عن طريق الفم - وشهر عن طريق الحقن). - من أدخل إلى المستشفى في الشهر السابق لإجراء البحث. وتم كذلك اختبار خمسون طفلاً من نفس النوع والعمر كمجموعة ضابطة ويتم إجراء الآتي لكل طفل: - فحص إكلينيكي شامل - أخذ 2 مسحة من الحلق واللوزتين واحدة لإجراء اختبار المزرعة والحساسية والمسحة الثانية لإجراء اختبار الكشف السريع عن المستضد للميكروب السبحي للمجموعة (أ). وكانت النتائج كالآتي: • كان معدل انتشار الميكروب السبحي مجموعة أ في حلق المرضى 27.5% (55 مريض من 200) مقارنة بنسبة 8% (4 من 50 من الأصحاء) وهذا الفرق ذو دلالة إحصائية. • أظهرت الدراسة أن المرض ينتشر بنسبة متقاربة بين الأولاد والبنات فمعدل الانتشار بين الأولاد كان 28% وفي البنات 27% وهذا الفرق ليس له دلالة إحصائية. • معدل انتشار المرض بين

الأطفال كان عالياً في المجموعة السنية من 6 سنوات حتى أقل من 11 سنة (أطفال المدارس الابتدائية) وكان أقل ما يكون في الأطفال قبل سن 3 سنوات (37.18% بالمقارنة مع 5%) وهذا الفرق ذو دلالة إحصائية. • معدل انتشار المرض يكون مرتفعاً في فصل الشتاء (34.41%) والربيع (28.57%) وأقل ما يكون في فصل الصيف (6.67%). • ينتشر المرض في أطفال القرى أكثر من انتشاره في أطفال المدن والفرق ذو دلالة إحصائية (33.1% في القرى بالمقارنة مع 18.99% في المدن). • الاختبار السريع للكشف عن المستضد للميكروب السبحي (أ) كان إيجابياً في 54 حالة بينما كانت المزرعة إيجابية في 55 حالة وكان هناك 49 حالة إيجابية في الاختبارين - وأظهر الاختبار السريع للكشف عن المستضد حساسية 89.09% وخصوصية 96.55%. • ظهر واضحاً زيادة نسبة الحالات الإيجابية عن طريق المزرعة كلما زاد المجموع الكلي لمعايير ستور المعدلة. • وعندما ارتفع المجموع إلى 5 درجات كانت نسبة المزارع الإيجابية 11.86% فقط كانت نسبة المزارع الإيجابية 50%. أظهرت الدراسة أن هناك بعض الأعراض والعلامات التي قد تساعد في معرفة التهاب الحلق بالميكروب السبحي أكثر من غيرها ومنها التضخم المؤلم للغدة اللمفاوية العنقية الأمامية، وجود إفراز صديدي في الحلق أو اللوزتين، وجود بقع صديدية على اللوزتين وكذلك تاريخ مرضي للتعرض لحالة التهاب باللوز والحلق في الفترة السابقة للفحص.