

المختبر الحربي

مازال الالتهاب السحائي البكتيري يمثل سبب رئيسي للعدوى والوفيات للأطفال على الرغم من التقدم العلمي في تشخيص وعلاج المرض. ولتشخيص هذه الحالات من العدوى مازالت الطرق التقليدية هي الأساس الطبي الوحيد في تشخيص هذه الحالات من سنوات عديدة وتشمل هذه الطرق التقليدية المزارع البكتيرية وصبغة جرام.

ولذلك فإن الطرق التقليدية لاكتشاف ورؤية الميكروب المسبب للمرض بطريقة صبغة جرام تحتاج إلى الطبيب على درجة من الكفاءة العالية لرؤية ومعرفة هذا النوع من البكتيريا وبالتالي فإنها تكون من الطرق العسرة. وبالمثل فإن الفحص لاكتشاف البكتيريا المسببة للالتهاب السحائي البكتيري بطريقة المزارع البكتيرية تحتاج إلى وقت طويل قد يصل إلى أقل من يومين أو ثلاثة أو أكثر وعلى الرغم من ذلك قد تفشل تلك الطرق التقليدية لاكتشاف البكتيريا المسببة للمرض ومن أجل ذلك فإن التشخيص المبكر لمعرفة نوع البكتيريا المسببة للمرض قد تم اكتشافها من خلال اختبارات أخرى تساعد على سهولة معرفة وتحديد نوع الميكروب المسبب للمرض وهي طريقة اختبار كثر إميونوالكثرو فارييز واختبار الانزيمات المرتبطة بالأميونوأسبرنت واختبار الكوأجروليشن وأخيراً اختبار التلكس أجلوتانيشن.

إن هدف الدراسة هو التشخيص المبكر للبكتيريا المسببة للالتهاب السحائي البكتيري قد تمت الدراسة على ٣٥ طفل يعانون من علامات، وأعراض الالتهاب السحائي بمستشفى حيات إمابة في الفترة من فبراير ١٩٩٧ حتى مارس ١٩٩٧ وأند تم عمل بزل نخاع لجميع أطفال في ظروف محكمة التعقيم وقد تم فحص السائل النخاعي بكتيرولوجياً بواسطة صبغة جرام والمزارع البكتيرية والسيرولوجية بواسطة اختبار لتلكس أجلوتونيشن وكانت نتيجة البحث أن البكتيريا المسببة للمرض التي تم اكتشافها بواسطة

اختبار التمسك أجلوتونيشن إيجابية في ٢١ حالة. بينما كانت بطريقة صبغة جرام إيجابية في ٢٢ حالة بينما بواسطة المزارع البكتيرية كانت ثلاثون حالة من بين ٣٥ .

من بين ٣٥ حالة كانت الإصابة بالتهاب السحائي البكتيري بواسطة ميكروب النيزيريا

منجوديداييس ٢٠ حالة في حين كانت الإصابة بالبكتيريا استربتوكوك كل نيمونيا ٣ حالات فقط بينما كانت بواسطة بكتيريا هيروفلاس انفلونزا ١٢ حالة لا غير.

في مختلف أنحاء العالم لا توجد الإمكانيات العملية السريعة لتحليل السائل النخاعي كيميائياً وبالتالي فإن تشخيص التهاب السحائي البكتيري قد يصعب التعرف عليه لعدم إمكانية قياس مقدار السكر والبروتين بالسائل النخاعي فإن اختبار شرائط كمبر ٩ للبول قد استخدمت في قياس كمية السكر والبروتين وعدد الخلايا بالسائل النخاعي مما يسهل على الباحثين والمهتمين في هذا المجال لسرعة ودقة الوصول للتشخيص هذا المرض بسهولة ويسر.

ومن خلال الدراسة الكيميائية والحلوية للسائل النخاعي في ٣٥ حالة كانت نتائج شرائط كمبر ٩ لمعرفة كيميائية السكر والبروتين وعدد الخلايا للسائل النخاعي مشابهة لدرجة عالية للتحاليل الكيميائية العملية مما يعطي قوة وحساسية فائقة لاستخدام شرائط كمبر ٩ في تحديد كمية السكر والبروتين وعدد الخلايا بالسائل النخاعي ويترب على ذلك سهولة وتشخيص التهاب السحائي البكتيري لدى الأطباء بواسطة استعماله.

ومن خلال الدراسة تم اكتشاف أن نسبة الأطفال الذكور أكثر إصابة بالتهاب السحائي

البكتيري أكثر في الإناث في نفس الفترة العمرية.