

Early diagnosis of fungal infection in pediatric intensive care patients

Ahmed Abd Ellatif El Shouny

ينتعرض الأطفال بقسم العناية المركزة للإصابة بالعدوى الفطرية بصفة عالية وذلك لتنوع عوامل الخطورة المصاحبة للعدوى الفطرية ومنها: 1. استعمال القساطر الوريدية و البولية والأنبوب الحنجرية. 2. تناول المضادات الحيوية و الكورتيزونات. 3. الإقامة الممتدة بقسم العناية المركزة. 4. التغذية الوريدية. 5. العدوى البكتيرية. 6. العيوب الخلقية. 7. نقص المناعة والأورام و زرع نخاع العظام* تختلف العدوى الفطرية بين الأطفال والكبار باختلاف المرحلة العمرية والأمراض المصاحبة لكل مرحلة.* تعتبر العدوى الفطرية رابع أهم أسباب العدوى والوفاة في العناية المركزة.* يصعب تشخيص العدوى الفطرية لعدم وجود أعراض كلينيكية واضحة ودلائل التهابات بالبلازما يتم استخدام وسائل معملية بديلة كالمزارع الفطرية مما يؤدي إلى تأخر العلاج بالمضادات الفطرية وزيادة معدلات الوفاة.* التوقع والتشخيص المبكر وازالة مختلف أنواع المضادات الفطرية هي الطرق الأساسية للعلاج. الهدف من الدراسة: * تحديد معدلات الإصابة الفطرية في الأطفال بقسم العناية المركزة بمستشفى الأطفال التخصصي بينها.* البحث عن عوامل الخطورة وطرق التشخيص المبكر للإصابة الفطرية.* الإستخدام المبكر للمضادات الفطرية. طرق ووسائل اجراء البحث: هذه الدراسة تضمنت (150) طفلاً بقسم العناية المركزة بمستشفى الأطفال التخصصي بينها.* شروط اختيار الحالات: 1. إستخدام القساطر البوالية. 2. الاستخدام الطويل المدى للمضادات الحيوية لأكثر من 14 يوماً سواء باستخدام المضادات الفطرية او بدونها. 3. القساطر الوريدية المركزية لأكثر من 7 أيام. 4. العمليات الجراحية الكبرى. 5. الأنابيب التنفسية. 6. العلاج بالكورتيزون.* يجب معرفة الاتي لكل طفل في البحث: 1. فحص اكلينيكي. 2. صورة دم كاملة. 3. تحليل البروتين التفاعلي سي. 4. مزارع للفطريات وفحص ميكروسكوبي مباشر للدم أو سوائل أخرى كالبول أو سائل المخ حسب حالة المريض. خطوات البحث: 1. فحص ميكروسكوبي مباشر للعينات. 2. مزارع للدم مستخدماً BACTEC. 4. جهاز على الإيجابية للحالات Bactec على مزارع Candida Chromogenic Agar على مزارع Sabouraud Dextrose Agar على Dextrose Sabouraud لعينات أخرى كالبول والسوائل المخ يتم أخذها لبعض المرضى حسب حالاتهم الصحية. نتائج البحث: * توصلت الدراسة التي أجريت على (150) طفلاً بالعناية المركزة إلى وجود ارتباط بين الحالات محل الدراسة والذين يعانون من عوامل خطورة وظهور نتائج إيجابية بالدراسة كما يلي: أهم عوامل الخطورة المسببة للعدوى الفطرية كانت إستخدام المضادات الحيوية لأكثر من 14 يوماً واستخدام الأنابيب الحنجرية وأجهزة التنفس الصناعي والقسطر البوالية بينما كان نقص الصفائح الدموية والتغيير بمعدل كرات الدم البيضاء من أهم المؤشرات على حدوث العدوى الفطرية. توصيات البحث: * أوصت الدراسة بما يلي: 1. أن أهم العوامل المؤثرة في حدوث العدوى الفطرية في الأطفال بقسم العناية المركزة هي: 0. استخدام المضادات الحيوية لأكثر من 14 يوماً. 0. التنفس الصناعي والأنابيب الحنجرية. 0. القساطر البوالية. 2. الأخذ في الاعتبار احتمالية الإصابة بالعدوى الفطرية في الأطفال الذين يعانون من ارتفاع في درجة الحرارة وظهور في النتائج المعملية بالرغم من استخدامهم للمضادات الحيوية كأحد أسباب العدوى. 3. اتباع معايير صحية جيدة داخل العناية المركزة وذلك عند التعامل مع المحاليل أو أثناء تحضيرها. 4. الإستخدام المبكر للمضادات الفطرية بمجرد توقع حدوث الإصابة الفطرية وبدون الانتظار لنتائج التحاليل التي تشخيص العدوى الفطرية.