الصفحة الرئيسية
نبذه عن البحوث
قائمة الروابط
صفحة العمادة المحدثة
الأبحاث
دليل المنسوبين

عدد زيارات هذه الصفحة:18
SHARE

تفاصيل البحث:

عنوان البحث : *دراسات لمنع التصاق البكتريا التى لها القدرة على تكوين غشاء حيوي، بأسطح خلايا الإنسان والأدوات الطبية الموضوعة داخل الجسم*

الوصف : تم دراسة تأثير بعض المركبات المضادة للجرثومات (الفلوروكينولون [السيبروفلوكساسين والنورفلوكساسين والليفوفلوكساسين] ومجموعة البيتالاكتام [سيفوبيرازون و سيفترياكزون و السيفوتاكزيم و سيفيبيم] و الكليندااميسين و ستربتوميسين و فانكوميسين والمركبات الغير مضادة للجرثومات (أملاح الساليسيلات و حامض الأسيتيل ساليسيليك و ديكلوفيناك وإن-اسيتيل سيستيين و أمبروكسول وبروموهيكسين) على تكوين الغشاء الحيوي والتصاق خلايا جرثوم السودوموناس ايريوجينوزا والستافيلوكوكس اورييس بالأسطح. وقد أكدت النتائج أن وجود المركبات المضادة للجرثومات بتركيزات 0.5 و 0.25 و 0.125 التركيز المثبط للنمو تؤدي إلى انخفاض نسبة الأغشية الحيوية والخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية و الخلايا البشرية من نوعA549 مقارنة بالعينات الغير معالجه. كما أثبتت النتائج أن معالجة الأغشيه الحيويه للميكروبات المستخدمة بهذه المركبات بتركيزات تتراوح بين 25 – 400 ميلليجرام / ميلليليتر تخفض نسبة الأغشية الحيوية و الخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية و الخلايا البشرية مقارنة بالعينات الغير معالجه. وقد وجد أن مركب الليفوفلوكساسين هو أقوي المركبات فاعلية ومركب السيفوتاكزيم هو أقلهم تأثيرا. وأيضا أظهرت النتائج أن وجود بعض المركبات الغير مضادة للجرثومات وهي أملاح الساليسيلات وحامض الأسيتيل ساليسيليك وإن-اسيتيل سيستيين بتركيزات تتررواح بين 0.5 الى 4.0 ميلليجرام / ميلليليتر تؤدي إلى انخفاض نسبة الأغشية الحيوية والخلايا الملتصقة بالأسطح البلاستيكية والقسطرة الوريدية مقارنة بالعينات الغير معالجه، أما المركبات الأخرى فلم يظهر لها أي تأثير. وبدراسة تأثير هذه المركبات علي التصاق الخلايا الجرثومية بأسطح الخلايا البشرية من نوعA549 ، أثبتت النتائج أن وجود مركبات إن-اسيتيل سيستيين وامبروكسول وبروموهيكسين (10-40 ميكروجرام\ميلليليتر) تؤدي إلى انخفاض نسبة الخلايا الملتصقة بأسطح الخلايا البشرية A549. وبدراسة تأثير بعض العوامل علي فاعلية مركب الليفوفلوكساسين وجد أن وجود أيون الماغنسيوم (5 ميلليمول) يخفض من فاعلية الليفوفلوكساسين، في حين لم يظهر لوجود أيون الكالسيوم أي تأثير. أيضا أظهرت النتائج أن تغير الاس الهيروجيني للوسط إلى درجة 5.5 يزيد من فاعلية الليفوفلوكساسين، أما تغيره إلى درجة 8.5 يقلل (بدرجة بسيطة) من فاعلية الليفوفلوكساسين، مقارنة بفاعليته عند درجة 7.0. وأيضا أثبتت النتائج أن وجود مركبات الكليندااميسين (20 ميكروجرام\ميلليليتر) و إن-اسيتيل سيستيين (1 ميلليجرام \ ميلليليتر) تزيد من فاعلية مركب الليفوفلوكساسين كقاتل للميكروبات.

نوع البحث : بحث مدعم

سنة البحث : 1424

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, April 30, 2008

الباحثون:

اسم الباحث (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	نوع الباحث	المرتبة العلمية	البريد الالكتروني
محمود عبدالمجيد يس		باحث رئيسي		
سليمان محمد الشيخ الأنصاري		باحث مشارك	دكتور	