



البحث رقم (3) في القائمة

بيانات الباحث

اسم المتقدم	محمد عبد الله محمد حمزاوي
القسم التابع لها	الأدوية والسموم
الكلية التابع لها	الصيدلة
الجامعة التابع لها	مصر للعلوم والتكنولوجيا

بيانات البحث

أ- عنوان البحث باللغة العربية	توصيل عقار الفانكوميسين هيدروكلوريد عن طريق الجلد باستخدام النانو إثوسومس والرحلان الشاردي: دراسة عملية وداخل الجسم الحي
باللغة الإنجليزية	Transdermal delivery of vancomycin hydrochloride using combination of nano-ethosomes and iontophoresis: in vitro and in vivo study
ب- النشر	
اسم المجلة	Drug Delivery
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	2016, 23(5):1558-1564.
معامل التأثير	4.843
ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه	لم يسبق تقييمه
د- بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية	مستمد من رسالة علمية

بيانات و دور المشاركين في البحث

اسماء المشاركين	التخصص	التوقيع
د. محمد عبد الله حمزاوي	الأدوية والسموم	
أ.د. محمود طعيمه	الصيدلانيات	
أ.د. مجدي إبراهيم	الصيدلانيات	
أ.د. أمينة مكي	الصيدلانيات	
د. منة محمد عبد اللطيف	الصيدلانيات	
د. محمود عبد العاطي فؤاد	الميكروبيولوجي	

دور الدكتور / محمد عبد الله حمزاوي في البحث:

- المشاركه في اقتراح موضوع البحث وتوفير المواد المستخدمة
- تنفيذ التجارب المعملية على حيوانات التجارب.
- لمشاركه كتابة البحث ومراجعته.
- نشر البحث والرد على استفسارات المحكمين.



الملخص

باللغة العربية:

هدفت هذه الدراسة لتقييم تسليم عقار فانكوميسين هيدروكلوريد عبر الجلد من باستخدام مزيج من إيثوسومس و حويصلة التغليف والرحلان الشاردي. تم إعداد إيثوسومس وتقييمها من حيث الاستقرار الكهروكيميائي. تم إجراء الرحلان الشاردي الكاثودي للإيثوسومس المحملة بالشحنات السالبة والرحلان الشاردي الأنودي الخالية من العقار محل الدراسة والحويصلات المحملة بالشحنات الموجبة. تم دراسة تأثير الوضع الحالي، الكثافة، تركيز الدواء والقوة الأيونية. أجريت دراسة في الجسم الحي عن طريق تحفيز التهاب المنصف في الجرذان باستحداث الإصابة بالمكورات العنقودية الذهبية المقاومة للميثيسيلين ، وتمت مقارنة متوسط العد البكتيري بين مجموعات الجرذان المختلفه، واحدة من المجموعات المعالجة تلقت الدواء العضلي في حين تلقت المجموعة الأخرى الفانكوميسين باستخدام تقنية الرحلان الشاردي وتشديد العقار بإيثوسومس. أظهرت الإيثوسومس كفاءة واضحة في الاستقرار الكهروكيميائي، الرحلان الشاردي الكاثودي من حويصلة محملة بالشحنات السالبة (إف 2) أظهرت تدفق الحد الأقصى عبر الجلد (550 ملغ / سم² / ساعة) مقارنة مع العقار الغير محمل على أي من الصيغ المستخدمة من صيغ إيثوسومس، تم تخفيض تدفق عبر الجلد عن طريق تغيير الوضع المستمر إلى وضع الغلق/الفتح ، والحد من الكثافة الحالية، واستخدام المحلول الملحي كمذيب للدواء محل الدراسة ومع هذا أصبح تدفق الدواء من خلال زيادة تركيز الدواء من 25 إلى 75 ملغ / مل. الدراسة داخل الجسم الحي كشفت أن هناك فرقا كبيرا من حيث العد البكتيري بين المجموعات غير المعالجة والمعالجة، في حين لم يكن هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين علاج فانكوميسين دون الصيغ المستحدثه في تشييد الدواء والعلاج الذي تم تشييده وإعطائه من الرحلان الشاردي وتقديمه في مغلفة في صيغة إنثية. وقد نجح الجمع بين الإيثوسومات والرحلان الشاردي في تقديم فانكوميسين عبر الجلد بفاعلية وأمان.

رئيس القسم

يعتمد

أ.د/ محمد محمود الحكيم

عميد الكلية

أ.د/ محمد محسن إسماعيل