Fayoum University
Faculty of Pharmacy

جامعة الفيوم
كلية الصيدلة

البحث رقم (1) في القائمة

بيانات الباحث

اسم المتقدم	محمد عبد الله محمد حمزاوي
القسم التابع لها	الأدوية والسموم
الكلية التابع لها	الصيدلة
الجامعة التابع لها	الفيوم

بيانات البحث

أ- عنوان البحث	
باللغة العربية	إعادة استخدام السيلدينافيل كمضاد للأورام؛ تحفيز مسار أحادي فوسفات الجوانوزين الحلقي/ بروتين كينازجي وموت الخلايا المبرمج المعتمد على الكاسبيز والتخفيض المحوري لمُحسِّن السلسلة الخفيفة للعامل النووي كابا للخلايا المنشَّطة ب في سرطان الرئة.
باللغة الإنجليزية	Repurposing of sildenafil as antitumour; induction of cyclic guanosine monophosphate/protein kinase G pathway, caspase-dependent apoptosis and pivotal reduction of Nuclear factor kappa light chain enhancer of activated B cells in lung cancer.
ب- النشر	
اسم المجلة	Journal of Pharmacy and Pharmacology
العدد وسنة وتاريخ ورقم الصفحات بالنشر	2021, 73, (8):1080-1091
معامل التأثير/ التصنيف	4.810/ **Q2** in Pharmacology and Pharmacy.
ج- البحث سبق / لم يسبق تقييمه	**لم يسبق**
د- بحث مستمد / غير مستمد من رسالة علمية	**مستمد من رسالة علمية**

بيانات المشاركين في البحث

Names	[1]Amira M AboYoussef, [1]Marwa M Khalaf, [1]Marina N Malak, [2*]**Mohamed A Hamzawy**
Affiliations	[1]Pharmacology and Toxicology Department, Faculty of Pharmacy, Beni-Suef University, Beni-Suef, Egypt. [2]Pharmacology and Toxicology Department, Faculty of Pharmacy, Fayoum University, Fayoum, Egypt.

دور الدكتور / محمد عبد الله محمد حمزاوي في البحث:

1-اقتراح موضوع البحث وتوفير المواد المستخدمة 2- المشاركة فى متابعة اجراء التجارب المعملية

3- تحليل النتائج والمشاركة في كتابة البحث ومراجعته. 4-نشر البحث والرد على استفسارات المحكمين في مجلة علمية متخصصة. 5- المؤلف المسؤول عن النشر والرد على المحكمين.

Contribution of the researcher Mohamed A. Hamzawy:

Mohamed A. Hamzawy's role in this work includes contribution in the original study concept and design, experimental execution, data analysis, manuscript writing, revising, and publishing of the manuscript in a specialized journal. Replying to reviewers comments. Corresponding author.

الملخص

باللغة العربية:

الأهداف: يعد سرطان الرئة أحد أكثر أنواع السرطانات شيوعًا والتي تؤدي إلى الوفاة. السيلديناڤيل هو مثبط قوي للفوسفوداي إستراز 5 وأظهر تأثيرات محتملة مضادة للسرطان، والتي لها تأثيرلم يتم تقييمها بالكامل بعد. وبالتالي، تهدف هذه الدراسة إلى دراسة التأثير المحتمل المضاد للسرطان لمركب السيلديناڤيل في سرطان الرئة المحدث تجريبياً من خلال مركب اليوريثان في الفئران (BALB/C).

الطرائق: تم علاج ذكور فئران BALB/c البالغة من العمر خمسة أسابيع من خلال تقسيمهم على عدد من المجموعات العلاجية وهي كالأتي: المجموعة الأولى تم علاجها بمحلول ملحي فقط بينما المجموعة الثانية تم علاجها بدواء السيلديناڤيل فقط (50 ملجم/ كجم) عن طريق الفم يوم بعد يوم لمدة أخر أربع أسابيع من عمر تلك الدراسة. تم علاج المجموعة الثالث بمركب اليوريثان (1.5 جم/ كجم) عن طريق الحقن من خلال الغشاء البريتوني في اليوم الأول والستين من عمر الدراسة بينما المجموعة الرابعة والخامسة تم علاجهم بمركب الكاربوبلاتين أوالسلديناڤيل بعد علاجهم بمركب اليوريثان.

النتائج الرئيسية: تبين أن السيلديناڤيل زاد بشكل كبير من مستويات جوانوزين وحيد الفوسفات الدائري وكاسباز-3 وتقليل مستوى عامل النواه كابا وبي سي إل-2 وسيكلين دي 1 وجزيء الالتصاق بين الخلايا 1و مصفوفة ميتالوبروتيناز-2 ومستويات والعودة للمستويات الطبيعية للعامل النووي للكريات الحمراء-2 وكذلك أنسجة خلايا الرئة عادت للصور الطبيعية.

الخاتمة: أشارت هذه النتائج إلى أن السيلديناڤيل يحفز بشكل ملحوظ توقف دورة الخلية وموت الخلايا المبرمج ويمنع انتشار الورم الخبيث خارج الرئة من خلال تنشيط مسار جوانوزين أحادي الفوسفات الحلقي/ بروتين كيناز جي والتنظيم السفلي للبروتين الحلقي دي والعامل النووي معزز السلسلة الخفيفة كابا من الخلايا بي المنشَّطة مع تقليل الجين بي سي إل -2(Bcl-2) والذي يؤكد على مدى أهمية استخدام السيلديناڤيل في علاج سرطان الرئة في المستقبل.

الكلمات المفتاحية: يوريثان؛ سرطان الرئة؛ سيلديناڤيل؛ موت الخلايا المبرمج؛ فوسفو داي إستراز 5.