

بررسی اثر کشندگی نانو ذرات حاوی کورکومین بر جدایه های مقاوم به آزول کانیدیا آلیکنس و بیان ژن MDR1

آیدا بجاری*، 127، بهرام سلطانی تهرانی،

1395-6-31

مقدمه: کانیدیا آلیکنس یک مخمر دیپلوئید، چند شکلی و پاتوژن می-باشد که علت متداول عفونت-های کانیدیازیس می باشد. محدودیت-های موجود در درمان بیماری-های قارچی مانند عوارض جانبی داروها و مقاومت دارویی منجر به بررسی داروهای جدید خصوصاً داروهای گیاهی می شود. کورکومین یک ماده فعال زیستی، غیر سمی و دارای پتانسیل بالا با خواص ضد التهابی و ضد سرطان می باشد که امروزه محققان به بررسی عملکرد ضد میکروبی آن می پردازند. هدف از این مطالعه بررسی پتانسیل ضد قارچی نانوذرات حاوی کورکومین، در برابر سویه های بالینی کانیدیا آلیکنس در ترکیب با فلوکونازول بود. مواد و روش ها: اینجا، ما 23 سویه های بالینی کانیدیا آلیکنس از بیماران در استان گیلان جدا نمودیم. پس از تعیین آنتی بیوگرام با دیسک دیفیوژن و روش MIC، 20 جدایه مقاوم به فلوکونازول توسط فلوکونازول به تنهایی و در ترکیب با نانوذرات حاوی کورکومین تیمار شدند. فعالیت ضد قارچی نانوذرات حاوی کورکومین به روش MFC بررسی شد. پس از استخراج RNA و سنتز cDNA، بیان MDR1 در سلولهای تیمار شده و تیمار نشده با نانو ذرات حاوی کورکومین و فلوکونازول بررسی شد. نتایج: 86.95 درصد از جدایه-ها به فلوکونازول مقاوم بودند و بالاترین -مقاومت برای فلوکونازول در 2048 میکروگرم بر میلی لیتر تعیین شد. هم چنین تجزیه و تحلیل RT-Q و MDR1 بیان کاهش به منجر فلوکونازول همراه به کورکومین حاوی نانوذرات که داد نشان PCR افزایش تاثیر فلوکونازول در جدایه های مقاوم گردید. بحث: نتایج ما نشان داد که نانوذرات حاوی کورکومین می تواند مانع رشد قارچ از طریق مکانیزم های مختلف از جمله کاهش بیان MDR1 در ترکیب با دوز پایین تر از MIC (1/2MIC) فلوکونازول گردید.

کلمات کلیدی : کلمات کلیدی: فلوکونازول، MDR1، کانیدیا آلیکنس، نانو کورکومین، MIC.

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه ها](#)