

# تأثیر کورکومین محبوس شده در نانومیسل سودوموناس های سویه مرگ بر (OA400) آئروژینوزا مقاوم به سیپروفلوکساسین و بررسی بیان ژن mexB

علی رضاسروش\*, 127, فرهود نجفی,

1396-6-29

سودوموناس آئروژینوزا یک باکتری گرم منفی و فرصت طلب است که علت اصلی عفونت های بیمارستانی مانند سوختگی شدید می باشد. کورکومین جزء اصلی گیاه زردچوبه (*longa Curcuma*) است که دارای اثرات ضد سرطانی و ضد التهابی می باشد. هدف از این مطالعه ارزیابی اثر ضد باکتریایی کورکومین در سودوموناس آئروژینوزا بود. در این مطالعه، سویه های سودوموناس آئروژینوزا از بیمارستان ها و آزمایشگاه های استان گیلان تهیه شد. پس از تست آنتی بیوگرام و آزمایش MIC، چهار جدایه مقاوم به سیپروفلوکساسین با استفاده از سیپروفلوکساسین (1/2MIC) (نمونه کنترل) و در ترکیب با کورکومین محبوس شده در نانوذرات (نمونه تست) درمان شدند. پس از 24 ساعت، استخراج RNA و سنتز cDNA انجام شد. سپس بیان ژن mexB با استفاده از روش Real Time-PCR، گرفته قرار ارزیابی مورد تیمار بدون و کورکومین با تیمار تحت های سلول در Time-PCR نشان داد که ترکیب سیپروفلوکساسین با نانوکورکومین باعث مهار رشد سودوموناس آئروژینوزا می شود. در سلول های تیمار شده با کورکومین و سیپروفلوکساسین، ژن mexB در مقایسه با سلول های تیمار شده با سیپروفلوکساسین به تنهایی کاهش بیان داشتند. نتایج ما نشان داد که کورکومین موجود در نانوذرات همراه با غلظت های پایین سیپروفلوکساسین موجب مهار رشد سودوموناس آئروژینوزا از طریق کاهش بیان ژن mexB می شود.

کلمات کلیدی : کلیدواژگان: سودوموناس آئروژینوزا، سیپروفلوکساسین، کورکومین، mexB، نانوذرات.

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

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