

عنوان مقاله:

اثر غلظت های مختلف ازون بر بیان ژن های HIF-I و β -catenin در بافت کولون موش های BALB/c تیمار شده با آزوکسی متان /دکستران سدیم سولفات

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 14، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

طهماسب صالحی - Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

محسن کرانی - Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

مهوش جعفری - Department of Biochemistry, Faculty of Medicine, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

مرتضی ایزدی - Ozone Complementary Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

احمد خنجه - Baqiyatallah Research Center for Gastroenterology and Liver Disease, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: سرطان کولون یکی از شایعترین سرطانهای دستگاه گوارش در ایران و جهان میباشد که درصد بالایی از موارد منجر به مرگ بر اثر سرطان را در سرتاسر جهان به خود اختصاص می دهد. استفاده از روشهای جدید جهت درمان و کنترل این نوع سرطان در جوامع پیشرفته در حال افزایش است. یکی از روشهای درمانی جدید استفاده از گاز ازون است که در درمان عفونت ها، زخم ها و بیماری های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است و اثربخشی آن به خوبی اثبات شده است. هدف از این مطالعه بررسی اثر غلظتهای مختلف گاز ازون بر بیان ژنهای HIF-I و β -catenin در بافت کولون موش های مبتلا به سرطان کولون بود. روش کار: این مطالعه بر روی ۳۵ سر موش نر نژاد BALB/c در ۵ گروه انجام شد. یک گروه به طور تصادفی به عنوان گروه سالم در نظر گرفته شد و بقیه موشها با استفاده از آزوکسی متان /دکستران سدیم سولفات (AOM-DSS) به سرطان کولون مبتلا شدند. یک گروه تحت تیماری قرار نگرفت و سه گروه دیگر هم به ترتیب با دوزهای ۱۰، ۲۰ و ۴۰ میکروگرم بر میلی لیتر ازون تیمار شدند. سپس بافت کولون تهیه شد و تغییرات بیان ژنهای HIF-I و β -catenin در بافت توسط روش Real-time PCR مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها: تیمار با AOM-DSS بیان ژنهای β -catenin و HIF-I را در بافت کولون نسبت به گروه سالم به طور چشمگیری افزایش داد و ازون به صورت وابسته به دوز باعث کاهش چشمگیر در بیان این ژنها شد نتیجه گیری: ازون در دوزهای خاص اثر درمانی بر سرطان کولون دارد و میتواند به عنوان یک راه حل درمانی در درمان سرطان کولون به کار گرفته شود

کلمات کلیدی:

HIF-I, β -catenin, Colon Cancer, Ozone, Azoxymethane, ازون, آزوکسی متان, سرطان کولون.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1887737>

