

عنوان مقاله:

تاثیر داروی ضد تومور وینورلین بر روی پروتئین های کروماتین سلولهای ماکروفاژ ریوی در مقایسه با دانوماپسین

محل انتشار:

فصلنامه زیست شناسی کاربردی، دوره 30، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

عذرا ربانی چادگانی - استاد/دانشگاه تهران

معصومه بابائی - دانشجوی دکترا/دانشگاه تهران

پرستو شهمیر - دانشجوی کارشناسی ارشد/دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر اثر این دو دارو در مقایسه با هم بر روی پروتئین های کروماتین سلولهای ماکروفاژ ریوی موش صحرایی مورد بررسی قرار گرفت. سلول های ماکروفاژ بطریق لاوز تهیه و در حضور و عدم حضور غلظت های مختلف داروها برای زمان معین کشت داده شدند. سپس پروتئین های کروماتین استخراج و مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بدست آمده نشان می دهد که با افزایش غلظت هر یک از این داروها، درصد بقای سلولهای ماکروفاژ پس از گذشت زمان انکوباسیون کاهش می یابد بطوری که در 80 میکروگرم در میلی لیتر برای وینورلین 50 درصد و برای دانوماپسین 73 درصد میرسد. در غلظت های پایین، این داروها تاثیر چندانی روی محتوای پروتئین های هیستونی کروماتین ندارند ولی در غلظت های بالاتر مقدار پروتئین H1، H10، H1 و پروتئین های HMG نیز با افزایش غلظت داروهای ذکر شده کاهش می یابند. Core کم است. همچنین مقدار زیر جزء هیستون H1، H10، H1 و پروتئین های HMG نیز با افزایش غلظت داروهای ذکر شده کاهش می یابند. آنالیز وستر بلات توسط آنتی بادی های ضد این پروتئین ها نیز نتایج را تایید میکند. رنگ آمیزی سلول ها با اتیدیم برومید-آکریدین اورنج نشان میدهد که اثر وینورلین بر روی سلول های ماکروفاژ قویتر از دانوماپسین است. از نتایج فوق چنین استنباط میشود که وینورلین تمایل بیشتری به کروماتین سلول های ماکروفاژ دارد تا دانوماپسین. احتمالا دارو با ایجاد اتصالات عرضی بین هیستون-هیستون یا هیستون-DNA در سطح کروماتین باعث ایجاد فشردگی کروماتین شده بنابراین پروتئین ها کروماتین از طریق روشهای معمول قابل استخراج نمی باشند.

کلمات کلیدی:

هیستون ها، کروماتین، سلولهای ماکروفاژ ریوی، دانوماپسین، وینورلین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/866726>

