

مقایسه اثرات عصاره موسیر *Allium hirtifolium* جمعیت همدان و اصفهان بر روی سلولهای L929 و HeLa

حمیده قدرتی آزادی

گروه علوم پایه-دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

گیاه موسیر با نام علمی *Allium hirtifolium* گونه ای از تیره یا خانواده پیازیان است که هنوز هم برخی از گیاه‌شناسان آن را متعلق به تیره لاله‌7 میدانند. موسیر گیاهی خاص سرزمین ما و آندمیک ایران می‌باشد و در دنیا انتشار دیگری ندارد. هدف از این بررسی تاثیر دو جمعیت موسیر کشت شده در اصفهان و همدان بر روی سلولهای HeLa به صورت *in vitro* و مقایسه نتایج بوده تا بتوان تفاوت‌های کیموتیک آنها را نیز تحقیق نمود. عصاره گیری از موسیر به روش خیساندن (انکوباسیون) با حلال اتانل و آب ۵۰٪ (V/W ۱:۱۰) انجام شد. سپس بوسیله دستگاه حذف حلال در فشار خلا و در درجه حرارت آزمایشگاه حلال اضافی تبخیر و تا حذف حدود ۸۰ تا ۹۰٪ حلال (فریزدرای) ادامه یافت و عصاره‌ها برای مراحل بعدی در دمای C ۲۰- نگهداری شدند. سلولهای HeLa (NCBI-115) و (NCBI-L929-C161 از بانک سلول انستیتو پاستور ایران خریداری گردید. تغییرات مرفولوژی و خصوصیات عمومی سلولها پس از ۴۸، ۷۲ ساعت از نظر قابلیت اتصال به سطح ۸ و گرانولاسیون با استفاده از میکروسکوپ اینورت مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مطالعه از روش دیجیتال ثبت گردید. یک گروه کنترل RPMI بدون عصاره) و دو بلانک، یکی بلانک منفی (محیط کشت) و دیگری بلانک مثبت (سلول و محیط کشت) نیز استفاده شد. نتایج مرفولوژی رده‌های سلولی HeLa نشان داد که عصاره های موسیر تغییرات قابل توجهی در مقایسه با سلولهای کنترل (فاقد عصاره گیاهی) در خصوصیات مرفولوژی سلولها ایجاد کرده است. مهار کامل رشد سلولی در HeLa در محدوده ۵۰ $\mu\text{g}/\text{ml}$ از عصاره موسیر اصفهان مشاهده شد. در صورتی که در مورد عصاره موسیر همدان این مهار رشد در محدوده ۱۰۰ $\mu\text{g}/\text{ml}$ اتفاق افتاد. اثر هر دو نوع عصاره روی سلولها از ۲۴ ساعت اول شروع شده و تا ۴۸ و سپس ۷۲ ساعت بعد افزایش چشمگیری یافته بود و مویله تاثیر آنها به صورت وابسته به زمان است. در هیچکدام از غلظتها تغییر مرفولوژی بر رده سلولی L929 نمود که بیانگر عدم تاثیر عصاره موسیر بر خصوصیات سلولهای فیروبلاست طبیعی موش است. این مطالعه به خوبی بررسی کیموتیک موسیر کشت شده در این دو مکان را برای رسیدن به جنبه‌های کاربردی تر این گیاه دارویی آندمیک ایران در مهار رشد سلولهای سرطانی در محیط زنده توجیه می نماید.

کلمات کلیدی: موسیر- خانواده آلیوم- رده سلولی- سرطان

6. Alliaceae

7. Liliaceae