

چکیده

مقدمه: گلپر با نام علمی *Heracleum persicum* از گیاهان دارویی و معطر خانواده چتریان (*Apiacea*) است که با وجود کومارین با خواص ضد التهابی و انواع آنتی اکسیدانهای از جمله pimpinellin می تواند اثرات درمانی قابل توجهی در درمان بیماری آلزایمر داشته باشد. در مطالعه حاضر، خواص ضد سرطانی و نیز ضد آلزایمری گلپر با دو روش بررسی اثر آنتی اکسیدانی و مهارى عصاره گلپر بر تولید نانوبیوفیبریل های آمیلوئیدی مورد ارزیابی قرار گرفته است.

روش ها: سلولهای سرطانی MCF7 در محیط کشت MEM حاوی سرم جنین گاوی، پنی سیلین و استرپتومایسین کشت داده شد و در انکوباتور ۳۷ درجه و CO₂ ۵٪ نگه داری شدند. سپس سلولهای رشد یافته، تریپسینه شده و در پلیتهای ۹۶ تایی کاشته و در انکوباتور قرار داده شدند. بعد از ۲۴ ساعت، عصاره گلپر با غلظت ۱۰ میلی گرم در میلی لیتر اضافه شده و برای از بین رفتن درصد خطا ۱۰ بار تکرار شد و بعد از ۷۲ ساعت، سمیت سلولی عصاره گلپر با استفاده از روش MTT مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی اثر مهارى در تولید رشته های آمیلوئیدی، رقت های مختلف از عصاره گلپر در محلول آلبومین سرم گاوی تهیه و روی هیتر با دمای بین ۶۰ تا ۷۰ درجه سانتی گراد به مدت ۷۲ ساعت قرار داده شد. سپس میزان تولید رشته های آمیلوئیدی به عنوان میزان طول موج ماکزیمم در طیف حاصل از اسپکتروفوتومتری کنگورد بررسی و گزارش گردید. آزمایش DPPH برای بررسی اثر آنتی اکسیدانی در دوزهای مختلف انجام شد.

نتایج: میزان زنده ماندن سلولها در آزمایش MTT در حضور عصاره گلپر ۱۴/۷۲ درصد به دست آمد. بیشترین کاهش تولید رشته های آمیلوئیدی در غلظت ۰/۴ میلی گرم بر میلی لیتر از عصاره گلپر و بیشترین درصد فعالیت آنتی اکسیدانی در دوز ۳ میلی گرم بر میلی لیتر به دست آمد.

نتیجه گیری: با توجه به نتایج به دست آمده، عصاره گلپر دارای اثرات ضد سرطانی و ضد آلزایمری مناسبی بوده و ترکیبات آن می تواند برای کاهش عوارض ناشی از این بیماریها در ترکیب داروها قرار گیرد.

واژگان کلیدی: گلپر، آلزایمر، سرطان، آمیلوئید، آلبومین سرم گاوی

