

عنوان مقاله:

بررسی اثرات ضد میکروبی و ضد آلزایمیری عصاره زنجبیل به روش مهار تولید نانو بیوفیبریل های آمیلوئیدی

محل انتشار:

سومین کنگره ملی زیست شناسی و علوم طبیعی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

فرزانه رضاماسوله - گروه زیست شناسی، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

خلاصه مقاله:

زنجبیل گیاه معطری است که حاوی ماده موثره جینجرول (Gingerol)، ویتامین ها، املاح و آنتی اکسیدان بوده و سطح سلامتی را بالا می برد. هدف از انجام این تحقیق بررسی خاصیت ضد میکروبی عصاره آبی و هیدروالکلی زنجبیل و نیز بررسی اثرات ضد آلزایمیری عصاره زنجبیل به روش مهار فرآیند فیبریل زایی در پروتئین آلبومین سرم گاوی بوده است. ابتدا زنجبیل پودر شده و سپس عصاره آبی و هیدروالکلی آن تهیه شد. اثرات ضد میکروبی عصاره روی اشیشیاکلی و استافیلوکوکوس اورئوس با استفاده از روش آنتی بیوگرام و ایجاد چاهک انجام شده و مقادیر MIC و MBC عصاره آبی و هیدروالکلی نیز تعیین گردید. قطر هاله عدم رشد در عصاره هیدروالکلی زنجبیل در روش چاهک 15 میلیمتر در باکتری استافیلوکوکوس اورئوس را داشته و هاله عدم رشد مربوط به باکتری اشیشیاکلی 10 میلی متر بوده است. نتایج MIC و MBC برای هر دو باکتری به ترتیب 50 میلی گرم بر میلی لیتر و 100 میلی گرم بر میلی لیتر بود. عصاره آبی زنجبیل بر روی باکتری اشیشیا کلی موثر واقع نشد. در بررسی اثرات ضد میکروبی زنجبیل مشخص شد که فعالیت آنتی باکتریال گیاه زنجبیل روی باکتری گرم مثبت بیشتر از باکتری گرم منفی بوده و در کل عصاره هیدروالکلی دارای اثرات بازدارندگی بیشتری می باشد. روش چاهک نیز به علت نفوذپذیری بیشتر به مراتب کارایی بهتری نسبت به سایر روش ها دارد. در بررسی اثر ضد آلزایمیری مشخص شد افزایش غلظت زنجبیل (تا 100 درصد)، از حضور رشته های آمیلوئیدی کاسته و حداقل میزان جذب و تغییر مکان قرمز در روش جذب سنجی مرئی کنگورد مشاهده شد. کاهش میزان تولید رشته های آمیلوئید تأییدی بر خاصیت ضد آلزایمیری زنجبیل دارد. حضور ماده موثره جینجرول نیز تا 86% با استفاده از روش طیف سنجی جرمی (GC-Mass) مورد تأیید قرار گرفت به طور کلی می توان نتیجه گرفت که زنجبیل دارای اثرات ضد میکروبی و مناسب با عوارض و هزینه کمتری نسبت به سایر داردهای سنتزی می باشند و می توانند به عنوان یکی از داروهای مفید برای کاهش اثرات آلزایمر در انسان مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

زنجبیل، عصاره آبی، عصاره هیدروالکلی، خواص ضد میکروبی، خواص ضد آلزایمیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/566787>

