

عنوان مقاله:

اثرات حفاظتی فلاونوئیدها در مقابل همولیز گلبولی ناشی از رادیکال های آزاد

محل انتشار:

مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، دوره 21، شماره 4 (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

صدیقه عسگری - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات قلب و عروق

غلامعلی نادری - دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات قلب و عروق

نازیلا عسگری - Ms میکروبیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، مرکز تحقیقات قلب و عروق

خلاصه مقاله:

فلاونوئیدها ترکیب‌هایی پلی فنولیکی هستند که در همه غذاها با سرچشمه گیاهی وجود دارند. آثار آنتی اکسیدانی آنها به اثبات رسیده است، به طوری که مصرف سبزیجات و گیاهان از بروز سرطان و بیماری های قلبی و عروقی نظیر آترواسکلروز جلوگیری می کند. از طرفی امروزه مصرف آنتی اکسیدان های سنتتیک به دلیل سمیت آنها محدود گشته است و توجه جوامع پزشکی به استفاده و یافتن آنتی اکسیدان های طبیعی معطوف گشته است. اثرات آنتی اکسیدانی یک ترکیب توسط روشهای مختلف مورد مطالعه قرار می گیرد یکی از آنها بررسی اثرات یک ترکیب بر حفاظت گلبول قرمز از همولیز می باشد. در این مطالعه اثرات فلاونوئیدهای کامفرول، کوئرستین، مورین، روتین بر همولیز گلبول های قرمز و تاثیر آنها بر ظرفیت SH- غشاء گلبول های قرمز به عنوان شاخص محافظت از غشاء مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدا محلول های فلاونوئیدی تهیه گردید. میزان همولیز گلبول های قرمز و نیز ظرفیت SH- غشاء گلبول ها با استفاده از روش اسپکتروفتومتری تعیین گردید جهت القاء پراکسیداسیون گلبول های قرمز از ۲ و ۲' آزوبیس (۲ آمیدینو پروپان) دی هیدروکلرید (AAPH) استفاده شد. اثر هر فلاونوئید بر همولیز گلبول های قرمز خون در سه غلظت (۱۰، ۵ و ۰.۵) میکروگرم بر میلی لیتر مورد بررسی قرار گرفت. در مورد تاثیر بر میزان گروه های SH- تنها بالاترین غلظت یعنی ۱۰ میکروگرم بر میلی لیتر از هر فلاونوئید استفاده گردید. در تمامی موارد خاصیت آنتی اکسیدانی با افزایش غلظت، افزایش یافته است بیشترین تاثیر بر مهار همولیز گلبول قرمز را روتین به میزان ۵/۴۲ درصد داشته است همچنین کامفرول، روتین و مورین باعث حفاظت گروه های SH- به ترتیب به میزان ۶ درصد و ۲۳۳ درصد و ۲۶.۴ درصد گردیده اند. نتایج حاصل نشان می دهد که می توان از فلاونوئیدهای مزبور و گیاهان حاوی آن به عنوان مواد آنتی اکسیدان طبیعی در پیشگیری و یا درمان بسیاری از بیماری هایی که پاتوژنز آن پراکسیداسیون لیپید باشد استفاده نمود.

کلمات کلیدی:

آنتی اکسیدان، روتین، کامفرول، کوئرستین، مورین، گلبول قرمز، ظرفیت SH -

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1286777>

