

مطالعه آپوتوزیس متعاقب تاثیر عصاره گل همیشه‌بهار در کارسینوم تجربی کولون موش صحرایی

یوسف دوستار^۱، داریوش مهاجری^۲، فاطمه فتحی‌آذر^۳، علی ناموران^۴

^۱ استادیار، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز

^۲ دانشیار، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز

^۳ استادیار، دکترای فارماکونوزی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

^۴ دانشجوی دامپزشکی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز

چکیده

سابقه و هدف: تحقیقات آزمایشگاهی اخیر در مورد سرطان‌های کولورکتال نشان می‌دهد که عصاره گل همیشه‌بهار دارای خاصیت ضدسرطانی بر کشت سلول‌های مشتق شده از کارسینوم کولورکتال می‌باشد. میزان خاصیت مهاری این عصاره در حدود ۷۰ الی ۱۰۰ درصد بوده است. هدف از این مطالعه ارزیابی آپوتوزیس سلول‌های دیسپلاستیک کولون متعاقب درمان با عصاره گل همیشه‌بهار می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی، ۵۶ سر موش صحرایی نر نژاد ویستار با سن ۱۲ هفته و وزن ۲۰۰-۳۰۰ گرم انتخاب و به دو گروه مساوی تیمار و شاهد تقسیم گردیدند. برای القاء سرطان کولورکتال از ملده کارسینوژن ۱ و ۲-دی متیل هیدرازین به مقدار ۴۰ میلی‌گرم/کیلوگرم به روش تزریق زیرجلدی (۲ تزریق در هر هفته، به مدت ۲ هفته) استفاده گردید. گروه تیمار علاوه بر دریافت ماده کارسینوژن، عصاره گل همیشه‌بهار را به میزان ۲۰۰ میلی‌گرم/کیلوگرم به مدت ۱۰ هفته به روش خوراکی روزانه دریافت نمودند. پس از گذشت ۱۰ هفته، از بافت کولون دیستال هر دو گروه جهت تهیه مقاطع ۳-۴ میکرونی و انجام رنگ‌آمیزی تانل نمونه‌برداری به عمل آمد.

یافته‌ها: مطالعات ایمنو‌هیستوشیمی نشان داد که پدیداری سلول‌های آپوتوتیک در گروه تیمار نسبت گروه شاهد بیشتر بوده و اختلاف میانگین هر دو گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < 0.01$).

نتیجه‌گیری: مطالعه حاضر نشان داد که عصاره گل همیشه‌بهار توانایی القاء آپوتوزیس سلول‌های دیسپلاستیک را در کارسینوم کولورکتال تجربی موش صحرایی را دارا می‌باشد.

واژگان کلیدی: آپوتوز، سرطان کولورکتال، گل همیشه‌بهار.

مقدمه

منابع غیر رسمی اعلام کرده‌اند که بیشترین درصد سرطان مربوط به دستگاه گوارش و به خصوص روده بزرگ است و درصد بالایی از بدخیمی‌ها و مرگ و میر را در ایران شامل می‌شود. میزان بالای چربی (۳) و پروتئین جیره غذایی باعث افزایش وقوع سرطان روده بزرگ می‌شود (۴)؛ این در حالی است که به نظر می‌رسد تغذیه با چربی پایین، فیبر بالا، کلسیم بالا و مصرف مقدار زیاد سبزیجات در غذای روزانه باعث کم شدن میزان بروز سرطان روده بزرگ می‌شود. مطالعات آزمایشگاهی حاکی از ارتباط بین عوامل تغذیه‌ای و سرطان روده بزرگ است (۳، ۵، ۶). با این وجود، مکانیسم

سرطان روده بزرگ، دومین دلیل مرگ و میر ناشی از سرطان در دنیا است. طبق آمار ارائه شده، این سرطان در هر سال مسئول مرگ ۱۹۰۰۰ نفر در انگلستان، ۸۵۰۰۰ نفر در اروپا و ۶۱۰۰۰ نفر در ایالات متحده است (۱، ۲). در مورد ایران، آمار قابل استنادی برای میزان وقوع این سرطان وجود ندارد، ولی

آدرس نویسنده مسئول: تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، دانشکده دامپزشکی، بخش پاتوبیولوژی، دکتر

یوسف دوستار (email: vetdoustar@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۸/۲/۲۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۸/۱۱/۳