

## عنوان مقاله:

چشم انداز امید بخش درمان سرطان با تکیه بر خواص منحصر به فرد پروتئین آپوپتین از ویروس کم خونی  
ماکیان (Chicken anemia virus (CAV)

## محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 20، شماره 5 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمد مهدی رنجبر  
سید داوود موسوی نسب  
نایبعلی احمدی  
غلام بساطی

## خلاصه مقاله:

سرطان از مهمترین عوامل مرگ انسان به شمار می آید. بسیاری از درمان های شیمیایی و پرتودرمانی فاقد اختصاصیت کافی بر روی سلول های سرطانی بوده و دارای اثرات جانبی بر روی سایر سلولها نیز می باشند. پیشرفت های شگرف علم امروز در درمان سرطان باعث افزایش امید به درمان سرطان های مقاوم و ناعلاج انسان شده است. با تکیه بر درک تازه انسان از نحوه پاتوژنز ملکولی سرطان ها می توان داروهای جدید نظیر نانوبادی ها و آنتی بادی های مونوکلونال، مهارگرهای مولکولی کوچک، استراتژی های بر مبنای قطعات کوچک RNA، طراحی پروتئین های مشتق از ویروس ها و باکتری ها با خاصیت کشندگی اختصاصی سلولهای سرطانی و ویروس های مهندسی ژنتیکی شده با خاصیت انکولیتیک، طراحی و تولید کرد. مثال هایی که می توان از پروتئین ضد توموری اختصاصی حاصل از ویروس ها ذکر کرد شامل Brevinin-2R، Vpr، R، E1A، Apoptin، E4ORF4، پروتئین بزرگ (TAIP apoptosis-inducing protein) T، TTV، است. ویروس کم خونی عفونی ماکیان (Chicken anemia virus (CAV)) توسط Yuasa در ژاپن، از گله های تجاری ماکیان جدا شد. CAV ویروسی مقاوم و منحصر به فرد متعلق جنس Circoviridae و خانواده Gyrovirus بوده و DNA تک رشته ای حلقوی دارد. عفونت با ویروس باعث بیمار شدن پرنده جوان و تضعیف سیستم ایمنی می شود. سلول های بنیادی خونساز (Hematopoietic stem cells) در مغز استخوان جوجه و پیشسازهای سلول های T در تیموس از هدف اصلی عفونت با این ویروس می باشند. پروتئین آپوپتین یا VP3 این ویروس پروتئینی کوچک (۶/۱۳ kDa) بوده که به وسیله ژن VP3 کد می شود. این پروتئین توجهات و انگیزه های بسیاری را به سبب سمیت بلقوه اختصاصی علیه سلول های سرطانی به خود جلب کرده است بدین معنی که باعث القای مرگ اختصاصی در سلول های تغییر یافته و سرطانی می شود. آپوپتین موجب میانجی گری آپوپتوز (مرگ برنامه ریزی شده سلول) شده و مکانیسم این فرایند مستقل از p53 بوده و به واسطه Bcl-2 قابل مسدود شدن نیست. این مستقل بودن از مسیر p53 یک مزیت مهم برای این پروتئین نسبت به سایر داروها می باشد و سبب شده به طور تجربی جهت درمان ۷۰ نوع سرطان استفاده شود. هدف از این مقاله ارائه کاربردها و پیشرفت های نوین در استفاده از پروتئین آپوپتین به عنوان عامل اختصاصی کشنده سلول سرطانی می باشد و بینش عمیقی را نسبت به مکانیسم عملکرد این پروتئین مهیا خواهد کرد. در نهایت هدف ما ارائه مسیر جدیدی جهت درمان سرطان های مختلف با تکیه بر ویروس ها و پروتئین های آنها (ویروس درمانی) می باشد.

## کلمات کلیدی:

Cancer cell, chicken anemia virus (CAV), Apoptin, tumor-specific killer protein  
سرطانی، ویروس کم خونی عفونی ماکیان (CAV)، آپوپتین، پروتئین  
اختصاصی کشنده تومور

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1323295>



