

عنوان مقاله:

پاسخ متفاوت سلولهای قلبی به اسیدهای چرب اشباع و غیر اشباع

محل انتشار:

مجله پزشکی بالینی ابن سینا، دوره 14، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ایرج خدادادی - استادیار گروه بیوشیمی و تغذیه دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

آلفرد تامسر - استاد گروه تغذیه دانشکده زیست پزشکی و علوم مولکولی دانشگاه ساری انگلستان

خلاصه مقاله:

مقدمه و هدف: امروزه نقش چربیهای غذایی در شکل گیری بیماریهای قلبی -عروقی مورد قبول عموم پژوهش گران بوده و مکانیسم اثر آنها از طریق تنظیم بیان ژنها طی مرحله رونویسی به اثبات رسیده است. در این پژوهش به منظور مطالعه اثر اینترکیبات بر میزان رونویسی ژنها در سلولهای قلبی رده سلولی P19CL6 مورد استفاده قرار گرفت و اثر اسیدهای چرب و کلوفیبرات بر میزان رونویسی برخی ژنهای مرتبط با متابولیسم چربیها از قبیل H-FABP، PPAR α ، PPAR β و PPAR γ بر بیان گلوبال ژن های (transcriptome) سلولهای قلبی با استفاده از روش cDNA microarray سنجیده شد. روش کار: پس از کشت سلولها با اسیدهای چرب یا کلوفیبرات RNA سلولها استخراج و میزان بیان ژنهای H-FABP و PPAR(α,β,γ) به روش RT-PCR سنجیده شد. همچنین بیان گلوبال ژنی سلولهای کشت شده به روش microarray مورد بررسی قرار گرفت. نتایج: اسیدهای چرب بصورت معناداری موجب افزایش PPAR α و PPAR γ در سلول های P19CL6 گردیدند. از سوی دیگر نتایج حاصل از میکروآرای (microarray) نشان داد که اثرات لینولئیک و لینولنیک اسید و کلوفیبرات مشابه هم اما متفاوت از اثر پالمیتیکو اولئیک اسید است. نتیجه نهائی: این یافته ها نشانگر آن است که پاسخ سلولها به اسیدهای چرب غیر اشباع متفاوت از پاسخ مربوط به اسیدهای چرب اشباع و اسیدهای چرب با یک پیوند دوگانه می باشد.

کلمات کلیدی:

اسید چرب، ژن، کاردیومیوسیت، میکروآرای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/570163>

