مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره بیستم، ویژه نامه ۱، اسفند ۱۳۹۶
اولین کنگره ملی بهداشت و سلامت غذا-شیراز

اثرات سلامتی بخش اسید لینولئیک کونژوگه

مهین راهداری (MSc) [۱*]

۱- گروه علوم و صنایع غذایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه پیام نور

خلاصه

سابقه و هدف: اسیدلینولئیک با تحت تاثیر قرار گرفتن در شرایط آنزیمی و بیوهیدروژناسیون در محیط شکمبه نشخوارکنندگان به ایزومری های متفاوتی تحت عنوان اسید لینولئیک کونژوگه که نوعی ترکیب فراسودمند است، تبدیل می شود. اسید لینولئیک کونژوگه با اثر انتخابی خود در فعال و غیر فعال نمودن برخی از آنزیم های موجود در بدن هموستازی گلوکوز را تصحیح نموده و با افزایش متابولیسم پایه به تاخیر در بروز دیابت نوع دو پرداخته و از تجمع چربی در بدن جلوگیری می کند.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه جمع آوری اطلاعات از مقالات داری کلمات Anticarcinogenic, Antiobesity, Antidiabetic, Antihypertensive, Conjugated linoleic acid در فاصله زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ در پایگاه های Science direct, Elsevier, google scholar مورد بررسی قرار گرفتند.

یافته ها: اسیدلینولئیک کونژوگه با وجود کاهش میزان وزن تاثیرنامطلوبی بر تراکم استخوانی ندارد، بلکه برای درمان یا جلوگیری از کاهش توده استخوانی بعد از یائسگی استفاده می شود. این نوع اسید چرب بویژه ایزومر 12cis-10trans آن از بروز آترواسکلروزیس جلوگیری و در محدود نمودن عکس العمل های آلرژی غذایی موثر می باشد. به علت اثرات بسیار مطلوب این اسید چرب در افزایش جذب کلسیم و ایجاد تراکم استخوانی بالاتر در زنان یائسه و همچنین کاهش خطر بروز سرطان در نواحی سینه، پروستات، محل اتصال کولون، راست روده، ریه، پوست، معده و کاهش میزان کلسترول LDL و افزایش کلسترول HDL در بدن امروزه از این نوع اسیدچرب به وفور در مواد غذایی جهت غنی سازی مورد استفاده قرار می گیرد، بعلاوه مکمل های غذایی این نوع اسید چرب به روش های سنتزی و صنعتی نیز تولید شده و جهت بهبود سلامت و افزایش تندرستی افراد موثر واقع شده است.

نتیجه گیری: اسید لینولئیک با داشتن خاصیت آنتی اکسیدانی تاثیری بر پروفایل چربی خون و عوامل خطرزای قلبی-عروقی ندارد. اثر مهارکنندگی اسید لینولئیک کونژوگه بر تزاید سلول های سرطانی و جلوگیری از تغییر شکل آنها در افزایش عملکرد سیستم ایمنی بدن موثر می باشد.

واژه های کلیدی: اسیدلینولئیک کونژوگه، ضد سرطان، ضد دیابت، ضد فشارخون.

* مسئول مقاله: مهین راهداری
آدرس: کرمان، میدان پژوهش دانشگاه پیام نور مرکز کرمان دانشکده کشاورزی. تلفن: ۰۳۴-۳۲۱۵۴۲۶۹
E-mail: M.rahdari2572@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.20.0.3.5]

Babol Univ Med Sci J
Vol 20 (Suppl 1); May 2018
The 1st National Congress of Food Hygiene-Shiraz

Health effects of Conjugated Linoleic Acid

M. Rahdari (MSc) *[1]

1. Department of Food Science and Technology, Faculty of Agriculture, Payame Noor University, Kerman, I.R.Iran.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Linoleic acid is converted to various isomers under the conditions of enzymatic and biohydrogenation in the ruminal ruminant medium, called linoleic acid conjugate, which is a hybrid. Conjugated linoleic acid corrects with its selective effect on the activation and inactivation of some of the enzyme in the body that repair glucose hemostasis and, by increasing the base metabolism, delay the onset of type (II) diabetes and prevent lipid accumulation in the body.

METHODS: In this study, data collected from articles with Antidiabetic, Antiobesity, Anticarcinogenic, Antihypertensive, Conjugated linoleic acid in the period 2000 to 2017 were reviewed at Google scholar, Elsevier, Science direct databases.

FINDINGS: Conjugated linoleic acid does not adversely affect bone density despite lower weight, but is used to treat or prevent bone loss after menopause. This type of fatty acid, especially its 12cis - 10trans isomer, prevents atherosclerosis and is effective on limiting the effects of food allergy reactions. Because of great effects of this fatty acid on increasing calcium absorption and creating higher bone density in postmenopausal women and also reduce cancer risk in chest, prostate, junction of colon, rectum, lung, skin, stomach and deduction of cholesterol level LDL and addition of cholesterol HDL in body nowadays this type of fatty acid is used widely for the enrichment of food, in addition supplements of this type of fatty acid are produced industrial and synthetic methods and is effective on improving the health and increasing wellbeing of people.

CONCLUSION: Linoleic acid with having antioxidant effect doesn't have any effect on blood lipid profile and cardiovascular risk factors. Inhibitory effect of conjugated linoleic acid on increasing cancer cells and preventing their deformation in increasing immune function.

KEY WORD: *Conjugated linoleic acid, Anticarcinogenic, Antiobesity, Antidiabetic, Antihypertensive.*

*** Corresponding Author: A. Bahrami (PhD)**
Address: Faculty of Agriculture, Pajuhesh Square, Payame Noor University, Kerman, I.R.Iran
Tel: +98 34 32154269
E-mail: M.rahdari2572@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1396.20.0.3.5]