

روی عنصری موثر در بهبود و درمان سرطان پروستات

۱* راحله سادات فاضلی فرد ، مریم شکوهی ، سعیده اسمعیلی ، صالحه احمدزاده^۴

^۱ کارشناس تغذیه، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
^۲ کارشناس ارشد علوم بهداشتی در تغذیه، گروه آموزشی تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
^۳ کارشناس ارشد صنایع غذایی، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
^۴ کارشناس تغذیه، گروه آموزشی تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
* نویسنده مسئول: raheleh_fazeli@yahoo.com

خلاصه:

سابقه و هدف: سرطان پروستات دومین سرطان شایع بعد از سرطان ریه در مردان و نوعی بیماری است که در آن سلول‌های بدخیم به‌طور نامنظم و زیادی شروع به تکثیر کرده و در نهایت باعث افزایش حجم سلول‌های غده پروستات می‌شود. سرعت رشد بیماری می‌تواند آهسته بوده و زمانی طولانی تا بروز علائم بالینی آن داشته باشد و یا در مواردی به سرعت رشد کرده و به سایر بافت‌ها و استخوان حمله می‌کند.
مواد و روش‌ها: پایگاه‌های PubMed و Google بررسی شدند.

نتایج: رژیم غذایی گیاهی در پیشگیری و یا پیشتازی ایجاد سرطان پروستات موثر است. لوبیا، غلات سبوس دار، آجیل و دانه‌ها، به دلیل دارا بودن روی بالا، عاملی محافظتی در مقابل سرطان پروستات تلقی می‌شوند. به‌علاوه غلظت بالای روی در پروستات نشان دهنده نقش مهم آن در سلامت این غده می‌باشد. هم‌چنین، دیده شده است که در بیماران مبتلا به سرطان پروستات، سطح روی در این غده کاهش می‌یابد. برخی مطالعات نشان داده‌اند مردانی که در برنامه غذایی خود از مواد غذایی حاوی روی و یا از مکمل آن استفاده می‌کنند، خطر ابتلا به این سرطان را کاهش می‌دهند.

نتیجه‌گیری: کمبود روی در سلول‌های اپی‌تلیال پروستات نه تنها باعث آسیب DNA به‌خودی خود می‌شود، بلکه ممکن است توانایی سلول در پاسخ دادن به آسیب DNA را مختل کرده و باعث افزایش خطر پیشرفت سرطان پروستات شود. میزان روی کافی برای حفظ سلامت سلول‌های پروستات ضروری است و مکمل روی ممکن است از رشد سلول‌های سرطانی پروستات جلوگیری کند.

واژگان کلیدی: روی، سرطان پروستات، پیشگیری

Zinc as effective element in improving and treatment of prostate cancer

Fazelifard R^{1*}, Shokohi M², Esmacili S¹, Ahmadzadeh S²

1- Department of Food Science and Technology, Faculty of Nutrition Sciences, Food Science and Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I. R. Iran.

2- Department of Community Nutrition, Faculty of Nutrition Sciences, Food Science and Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I. R. Iran.

* **Corresponding Author:** raheleh_fazeli@yahoo.com

Abstract:

Background: Prostate cancer which is the second most common cancer in men after lung cancer is a disease in which malignant cells begin to multiply rapidly in a disordered way. The condition causes the size of the prostate gland to increase. This disease could have a slow growth rate and take a long time before clinical manifestations appear and in cases it can grow rapidly and attack bones and other tissues.

Materials and Methods: Pubmed, Google and Medline databases were searched.

Results: Vegetarian diet is effective in the prevention of prostate cancer. Beans, whole grains, nuts and seeds, due to high zinc, are considered protective against prostate cancer. In addition, high concentrations of zinc in the prostate gland show its important role in the healthy. Also it has been seen that in patients with prostate cancer, levels of zinc in this gland reduced. Studies have shown that men who eat foods rich in zinc or receive zinc supplements have a reduced risk of this cancer.

Conclusion: Lack of zinc not only causes DNA damage, but it also may disrupt the ability of cells to respond to DNA damage and may increase the risk of prostate cancer progression. Adequate zinc levels are essential for maintaining the health of prostate cells, but zinc supplements may help prevent the growth of prostate cancer.

Keywords: Zinc, Prostate cancer, Prevention