

# FITOESTROGENI

(2ª parte)

## PATOLOGIA CARDIOVASCOLARE

*Le popolazioni asiatiche hanno una diminuita  
incidenza di patologie croniche  
rispetto agli occidentali: osteoporosi, patologie  
cardiovascolari, cancro della mammella e della  
prostata*

di STEFANIA PILONI

**V**i è una crescente consapevolezza del fatto che una nutrizione bilanciata e corretta aiuti nella prevenzione di molte patologie croniche.

La modificazione del profilo lipidico in postmenopausa aumenta il rischio di patologia cardiovascolare nelle donne, rischio che viene diminuito dalla terapia sostitutiva ormonale.

Questo dice quanto il rischio cardiovascolare sia età-relato e ormono dipendente.

Le raccomandazioni alimentari suggeriscono di evitare nella dieta i grassi animali saturi per prediligere gli olii vegetali, ricchi di acidi grassi polinsaturi e privi di colesterolo.

Le proteine vegetali derivate dalla soia sono riconosciute essere di eccellente qualità.

Le popolazioni asiatiche che ne fanno uso abituale hanno una diminuita incidenza di patologie croniche rispetto agli occidentali: osteoporosi, patologie cardiovascolari, cancro della mammella e della prostata hanno frequenza 5-10 volte maggiore negli Stati Uniti rispetto al Sud Est Asiatico.

Nelle donne in postmenopausa gli isoflavoni agiscono come estrogeno-agonisti mimando gli effetti benefici degli ormoni steroidei. Molti studi sono attualmente in corso per investigare e quantizzare gli effetti delle proteine vegetali della soia sui livelli plasmatici totali e frazionati di colesterolo.<sup>(1)</sup>

Isoflavoni e lignani prevengono l'ossidazione delle LDL in vitro: dopo 12 settimane di somministrazione di proteinati di soia sono stati osservati significativi miglioramenti del profilo lipidico (riduzione colesterolo LDL e Apo B) in donne in postmenopausa, in uno studio con gruppo di controllo placebo.<sup>(2)</sup>

Una dieta a largo consumo di isoflavoni e di prevalente stampo vegetariano può realmente ridurre i livelli











Attualmente non esistono raccomandazioni dietologiche pubblicamente divulgate che suggeriscano l'inserimento di isoflavoni nella dieta.

L'impatto invece è grande e i benefici importanti: l'applicazione clinica merita di essere indagata e la ricerca perseguita.

*La prima parte dell'articolo è stata pubblicata nel numero precedente di Omeopatia Oggi (N° 21 gennaio 2000).*

#### BIBLIOGRAFIA

(1) Anderson JW., Johnstone BM., Cook-Newell ME. *Meta-analysis of the effects of soy protein intake on serum lipids.* N. Engl. J. Med.; 1995; 333: 276-82

(2) Pansini F., Vigna GB., Bonaccorsi G., Albertazzi P., Donegà, Zanotti L., Negri L., Fellin R.,

and Mollica G. *Soy and lipoproteins in postmenopausal women: a double blind, multicentre, placebo controlled trial.* Menopause and Osteoporosis Centre University of Ferrara, Italy.

(3) Clarkson TB., Anthony MS., Hughes CL. *Estrogenic soybean isoflavones and chronic disease: risk and benefits.* Trend. End. Met; 1995; 6: 11-16.

(4) Goldin B., Aldercreutz H., Dwyer J. et al. *Effect of diet on excretion of estrogens in pre and postmenopausal women.* Cancer Res.; 1981; 41: 3711-3.

(5) Lindsay R., Hart DM., Clark DM. *The minimum effective dose of estrogen for prevention of postmenopausal bone loss.* Obst. Gynecol.; 1984; 63: 759-63.

(6) Ettinger B., Grady D. *The waning effect of postmenopausal estrogen*

*therapy on osteoporosis.* N. Engl. J. Med.; 1993; 329: 1192-3.

(7) Report of WHO study group. *Assessment of fracture risk and its application to screening for postmenopausal osteoporosis.* Geneva: WHO Technical Report Series; 1994; 843: 11-3.

(8) Anderson JJ., Ambrose W., Garner SC. *Orally dosed genistein from soy and prevention of cancellous bone loss in ovariectomized rat model.* J. Nutr; 1995; 125: 799

(9) Agnusdei D., Camporeale A., Zacchei F. *Effects of ipriflavone on bone mass and bone remodeling in patients with established postmenopausal osteoporosis.* Curr. Ther. Res.; 1992; 52: 82-90.

(10) Melis GB., Paoletti AM., Cagnacci A., Bufalino L., Spinetti A., Gambacciani M., Fioretti P. *Lack of any estrogenic effect of ipriflavone in postmenopausal women.* J. Endocrinol. Invest; 1992; 15: 755-61.

(11) Gambacciani M., Ciaponi M., Cappagli B., Piaggese L., Genazzani AR. *Effect of combined low dose of the isoflavones derivative ipriflavone and estrogen replacement on bone mineral density and metabolism in postmenopausal women.* Maturitas; 1997; 28: 75-81.

(12) Boccardo F., Bruzzi P., Rubagotti A., Nicolo GU., Rosso N. *Estrogen-like action of tamoxifen on vaginal epithelium in breast cancer patients.* Oncology; 1981; 38: 281-5.

(13) Wilcox G., Wahlquist ML., Burger HG., Medley G. *Oestrogenic effects of plant foods in postmenopausal women.* BMJ; 1990; 301: 905-6.

(14) Cline JM., Paschold JC., Anthony MS., Adams MR. *Effects of hormonal therapies and dietary soy phytoestrogens on vaginal cytology in surgically postme-*





*nopausal macaques*. Fertil. Steril; 1996; Vol 65 N°5: 1031-35.

(15) Boulet MJ., Oddens BJ., Lemert P., Vemer HM., Visser A. *Climateric and menopause in seven South-East Asian counties*. Maturitas; 1994; 19: 157-76.

(16) Theisen SC., Mansfield PR. *Menopause: social construction or biological destiny*. J. Health. Educ.; 1993; 24: 209-13.

(17) Martin MC., Block JE., Sanchez SD. *Menopause without symptoms: the endocrinology of menopause among rural mayan indians*. Am. J. Obst. Gyn.; 1993; 168: 1839-45.

(18) Lee HP., Gourley L., Duffy SW., Esteve J., Lee J., Day NE. *Dietary effects on breast cancer risk in Singapore*. Lancet; 1991; 337: 1197-1200.

(19) Rose DP., Boyer AP., Wynder EL. *International comparison of mortality rates for cancer of breast, ovary, prostate and colon per capita fat consumption*. Cancer; 1986; 58: 2363-71.

(20) Messina MJ., Persky V., Setchell KDR. Barnes S. *Soy intake and cancer risk: a review of the in vitro and in vivo data*. Nutr. Cancer; 1994; 21: 113-131.

(21) Peterson TG., Barnes S. *Genistein inhibition of the growth of human breast cancer cells: independence from estrogen receptors and the multi-drug resistance gene*. Biochem. Biophys. Res. Commun.; 1991; 179: 661-7.

(22) Peterson TG., Barnes S. *Genistein and biochanin A inhibit the growth of human prostate cancer cells but not epidermal growth factor receptor tyrosine autophosphorylation*. Prostate; 1993; 22: 335-45.

(23) Hirano T., Fukuoka K., Oka K., et al. *Antiproliferative activity of mammalia lignan derivatives against the uman breast carcinoma cell line ZR-75-1*. Cancer

Invest.; 1990; 8: 595-602.

(24) Murril WB., Brown NM., Zhang J-X., Manzollillo PA., Barnes S., Lamartiniere CA. *Prepuberal genistein exposure suppresses mammary cancer and enhances gland differentiation in rats*. Carcinogenesis; 1996; 7: 1451-57.

(25) Barnes S., Grubbs C., Setchell KDR., Carlson J., In: Pariza MW. *Mutagens and Carcinogens in the Diet*. New York, Wiley-Liss; 1990; pp. 239-253.

(26) Setchell KDR., Borriello SP., Hulme P., Alexon M. *Nonsteroidal estrogens of dietary origin: possible roles in hormone-dependent disease*. Am. J. Clin. Nutr.; 1984; 40: 569-78.

(27) Ingram D., Sanders K., Kolybaba M., Lopez D. *Case control study of phyto-oestrogens and*

*breast cancer*. Lancet; 1997; 350: 990-4.

(28) Cohen LA., Rose DP., Wynder EL. *A rationale for dietary intervention in postmenopausal breast cancer patients. an update*. Nutr. Cancer; 1993; 19: 1 - 10.

(29) Kolonel LN. *Variability in diet and its relation to risk in ethnic and migrant groups*. Basic Life Sci.; 1988; 43: 129-35.

(30) Jones DY., Schatzkin A., Green SB. et al. *Dietary fat and breast cancer in the National Health and Nutrition. Examination survey: epidemiologic follow-up study*. J. Natl. Cancer Inst.; 1987; 79: 465-71.

(31) Willet WC., Stampfer MJ., Colditz GA., Rosner BA., Hennekens CH., Speizer FE. *Dietary fat and the risk of breast cancer*. N. Engl. J. Med.; 1997; 316: 22-28.