



USO DE COLÁGENO COMO SUPLEMENTO NA OSTEOPOROSE

USE OF COLLAGEN AS A SUPPLEMENT IN OSTEOPOROSIS

Daniele Rodrigues da Silva¹; Vitória Bezerra Nogueira²; Anúbes Pereira de Castro³;
Luciana Moura de Assis⁴

Resumo: Com o processo de envelhecimento o corpo humano torna-se cada vez mais vulnerável a doenças e agravos, em virtude deste processo natural, cumulativo e irreversível caracterizado por modificações morfológicas e funcionais que atinge todo o organismo. O envelhecimento nas mulheres contribui com a maior parcela dos números de indivíduos acometidos com doenças como osteoporose (OP), em virtude dos baixos níveis de estrógeno o que leva a progressiva diminuição de massa óssea por meio de alterações tanto na remodelação quanto na reparação dessas estruturas. A OP é um distúrbio osteometabólico definido pela diminuição da densidade mineral óssea (DMO), com deterioração da integridade anatômica e estrutural do osso. O tecido ósseo é formado por minerais, osteócitos, osteoblastos, osteoclastos e o componente orgânico colágeno, que corresponde a cerca de 70% do volume total do tecido ósseo. Um dos componentes do tecido ósseo os osteoblastos, secretam moléculas de colágeno essenciais para a deposição dos sais de cálcio na matriz óssea, além de estimular as células osteoblásticas, o colágeno reduz as células osteoclásticas, que destroem a matriz óssea. Devido ao osso ser composto por cálcio e a outra parcela formado por colágeno, uma suplementação apenas de cálcio limitaria a reconstrução óssea, diante disso essa substância surge como tratamento alternativo, de forma a tratar os sintomas de maneira mais saudável. Diversos são os tratamentos para a OP, contudo o uso prolongado de fármacos aumenta a chance de efeitos adversos e até mesmo de hipersensibilidade. Devido aos sinais e sintomas causados por essa patologia e as complicações provenientes dela se faz necessário à instalação de uma terapêutica que vise à minimização de efeitos indesejáveis, tendo em vista a regressão da doença e a melhoria na qualidade de vida dos portadores.

Palavras-chave: Colágeno, Osteoporose, Terapêutica.

Abstract: With the aging process, the human body becomes increasingly vulnerable to diseases and injuries, due to this natural, cumulative and irreversible process characterized by morphological and functional changes that affect the whole organism. Aging in women contributes the largest proportion of the number of individuals with diseases such as osteoporosis (OP), due to low estrogen levels which leads to

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG- Cajazeiras-PB;

²Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG- Cajazeiras-PB;

³Enfermeira Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ, Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Cajazeiras-PB;

⁴Médica Veterinária Doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, Docente da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Cajazeiras-PB;

progressive decrease in bone mass through changes in both remodeling and repair of these structures. . OP is an osteometabolic disorder defined by a decrease in bone mineral density (BMD), with deterioration of the anatomical and structural integrity of the bone. Bone tissue is made up of minerals, osteocytes, osteoblasts, osteoclasts and the collagen organic component, which accounts for about 70% of the total bone tissue volume. One of the components of bone tissue, osteoblasts, secrete collagen molecules essential for the deposition of calcium salts in the bone matrix. In addition to stimulating osteoblastic cells, collagen reduces osteoclastic cells that destroy the bone matrix. Because the bone is composed of calcium and the other portion formed by collagen, a calcium-only supplementation would limit bone reconstruction, so this substance appears as an alternative treatment to treat symptoms healthier. There are several treatments for PO, but prolonged drug use increases the chance of adverse effects and even hypersensitivity. Due to the signs and symptoms caused by this condition and the complications arising from it, it is necessary to install a therapy aimed at minimizing undesirable effects, aiming at the regression of the disease and the improvement of the patients' quality of life.

Keywords: Collagen, Osteoporosis, Therapeutics.

¹Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG- Cajazeiras-PB;

²Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG- Cajazeiras-PB;

³Enfermeira Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ, Docente do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Cajazeiras-PB;

⁴Médica Veterinária Doutora em Medicina e Saúde pela Universidade Federal da Bahia – UFBA, Docente da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG-Cajazeiras-PB;