



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

USO DE RANELATO DE ESTRÔNCIO NA OSTEOARTRITE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autor: Fernanda Lima de Vasconcellos¹; Coautores: José Carlos Corrêa da Cunha Filho²; Micael Valtoni Dantas do Nascimento³; Josenilda Silva⁴

1- Acadêmica do curso de medicina na Universidade Federal de Campina Grande. Email: nanda_lv@hotmail.com

2- Acadêmico do curso de medicina na Universidade Federal de Campina Grande. Email: micael_valtoni@hotmail.com

3- Acadêmico do curso de medicina na Universidade Federal de Campina Grande. Email: josecarlos.ccf@gmail.com

4- Médica na Prefeitura Municipal de Campina Grande e preceptora no projeto Pró-Saúde/Pet-Saúde da Universidade Federal de Campina Grande. Email: josenildasilva98@yahoo.com.br

Introdução: a Osteoartrite (OA) é considerada a doença mais comum do aparelho osteolocomotor, na atualidade. Sua prevalência aumenta com o envelhecimento: cerca de 40% dos adultos com mais de 70 anos possui OA de joelhos, e 80% dos que apresentam a doença têm algum grau de limitação de movimentos. A abordagem farmacológica da OA inclui analgésicos, anti-inflamatórios, infiltração articular com corticosteróides e ácido hialurônico, sulfato de glicosamina, sulfato de



Congresso Internacional de Envelhecimento Humano

Avanços da ciência e das políticas públicas para o envelhecimento

condroitina, dentre outros tratamentos experimentais. O ranelato de estrôncio (RE) é presentemente indicado para controle da osteoporose pós-menopausa, no entanto estudos recentes implicam sua ação na cartilagem articular e no osso subcondral, com provável utilidade no tratamento da OA. **Metodologia:** trata-se de revisão sistemática realizada no primeiro semestre de 2013 por busca eletrônica na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), utilizando os descritores “strontium ranelate” AND “osteoarthritis”. Os filtros selecionados foram: limite em humanos e texto completo disponível. A busca gerou 10 artigos, indexados à MEDLINE, sendo seus títulos e resumos analisados com objetivo de selecionar aqueles com dados confiáveis sobre o uso de ranelato de estrôncio no contexto clínico e fisiopatológico da osteoartrite. Foram selecionados quatro artigos, lidos na íntegra e deles extraídos os dados que compõem esta revisão. **Resultados:** Alguns estudos, tanto *in vitro* quanto *in vivo*, mostram a ação do ranelato de estrôncio no metabolismo do osso subcondral e cartilagem articular. Um deles estudou o efeito do RE em enzimas proteolíticas produzidas por osteoblastos, concluindo que o medicamento é capaz de inibir as principais vias intracelulares envolvidas no processo de reabsorção óssea do osso subcondral, um fator comprovadamente implicado na fisiopatologia da OA. Já outro artigo trata do efeito do RE em substâncias envolvidas no metabolismo da cartilagem articular, demonstrando que ele é capaz de estimular fortemente a síntese de componentes da matriz cartilaginosa, sem aumentar o processo de condroreabsorção. Também foi evidenciado por outros pesquisadores que o RE é capaz de diminuir a excreção urinária de CTX-II, um biomarcador indicativo de destruição cartilaginosa, em mulheres pós-menopausa, indicando um possível efeito condroprotetor. Foi realizado ainda um estudo internacional, multicêntrico, randomizado, duplo-cego e controlado por placebo analisando o impacto do uso do RE em 1371 pacientes caucasianos com mais de 50 anos e osteoartrite de joelhos,

durante 36 meses. Seus resultados indicam que, quando comparado ao placebo, o fármaco diminui a progressão radiológica da doença, mensurada a partir do espaço inter-articular, e induz melhora clínica, avaliada a partir de escores específicos para portadores de OA. **Conclusão:** a presente revisão não visa esgotar o assunto do uso do ranelato de estrôncio para casos de osteoartrite, especialmente considerando este tópico ser de análise relativamente recente. Embora haja evidências consistentes de que o medicamento induza melhora clínica nos pacientes com OA, o mecanismo pelo qual isso ocorre ainda não está completamente compreendido. São necessários estudos futuros que, não apenas expliquem esse mecanismo, como também confirmem o uso seguro e efetivo desse medicamento na prática clínica diária. **Palavras-chave:** ranelato de estrôncio, osteoartrite, cartilagem