© Коллектив авторов, 2021
Вопросы онкологии, 2021. Том 67, № 6
УДК 616.071.4-006
DOI 10.37469/0507-3758-2021-67-6-755-760

Е.М Францияц, И.М. Котиева, Е.А. Шейко, Ю.С. Сидоренко

Есть ли гендерные отличия восприятия боли. Клинические и экспериментальные исследования в онкологии

ФГБУ «Ростовский научно-исследовательский онкологический институт» Минздрава России, Ростов-на-Дону

В обзоре рассмотрены и проанализированы научные публикации, посвященные гендерным особенностям распространенности болевых синдромов, восприятия клинической боли, в том числе у онкологических больных и в экспериментальной онкологии. В представленной литературе освещаются теоретические основы, некоторые биологические механизмы и практические результаты, связанные с гендерными различиями. Хроническая боль (ХБ) уже не исполняет защитной функции и не является биологически целесообразной. Приводятся сведения экспериментальных исследований, свидетельствующих о важной роли половых гормонов и регуляторных систем живого организма в механизмах развития, распространения и восприятия боли. Освещены некоторые вопросы полового диморфизма в процессах ноцицепции и антиноцицепции. Представлены данные о причинах возникновения хронического болевого синдрома и его восприятия у онкологических больных разных полов, свидетельствующие о генетически детерминированной половой реактивности организма, которая вызывает дисбаланс в работе периферической и центральной нервной системы (ЦНС), под влиянием длительно существующей постоянной боли в живом организме. Было показано, что болевые воздействия разного характера вызывают изменения основных видов обмена веществ, мобилизацию адаптивных метаболических механизмов, повреждение тканей.

Заключение. Высокая распространенность ХБ как у женщин, так и у мужчин с онкологическими заболеваниями, тяжелое гуманитарное и социально-экономическое бремя объясняет значительную активизацию фундаментальных и клинических исследований в этом направлении.

Ключевые слова: боль, половой диморфизм, механизмы восприятия боли

E.M. Frantsiyants, I.M. Kotieva, E.A. Sheiko, Yu.S. Sidorenko

Are there any gender differences in pain perception? Clinical and experimental studies in oncology

Rostov Research Institute of OncologyRostov-on-Don, Russia

The review considers and analyze scientific literature on gender differences in the incidence of pain syndromes, perception of clinical pain, including that in cancer patients and in experimental oncology. The literature highlights theoretical basis, some biological mechanisms and practical results associated with gender differences. Chronic pain no longer performs a protective function and is not biologically appropriate. The review presents results of experimental studies demonstrating the important role of sex hormones and regulatory systems of a living organism in the mechanisms of development, distribution and perception of pain. Some aspects of sexual dimorphism in the processes of nociception and antinociception are covered. We present the data on the causes of chronic pain syndrome and its perception in cancer patients of both sexes indicating genetically determined sexual reactivity of the body which causes an imbalance in the function of peripheral nervous system and CNS under the influence of prolonged permanent pain in a living organism. Various pain effects have been shown to cause changes in the main types of metabolism, mobilization of adaptive metabolic mechanisms, and tissue damage.

Conclusions. The high prevalence of chronic pain in both women and men with cancer, heavy humanitarian and social and economic burden explains a significant increase in fundamental and clinical research in this direction.

Key words: pain, sexual dimorphism, mechanisms of pain perception