DOI https://doi.org/10.30525/978-9934-26-486-3-4

THERAPY OF VERTEBROGENIC CERVICOCRANIALGIA

ЛІКУВАННЯ ЦЕРВІКОКРАНІАЛГІЇ ВЕРТЕБРОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ

Gorsha O. V.

Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor at the Department of Internal Diseases, International Humanitarian University Odesa, Ukraine

Gorsha V. I.

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Internal Diseases, International Humanitarian University, Odesa, Ukraine

Горша О. В.

доктор медичних наук, професор, професор кафедри внутрішніх хвороб Міжнародний гуманітарний університет м. Одеса, Україна

Горша В. I.

кандидат медичних наук доцент кафедри внутрішніх хвороб Міжнародний гуманітарний університет м. Одеса, Україна

The problem of dorsalgia in combination with cranio- and/or cervicogenic cephalgia have been widely studied. Medical experts consider that osteochondrosis (OC) and/or osteoarthritis of the cervical vertebrae is the most common cause of cervical pain [1-3].

The problem of dorsalgia in combination with cranio- and/or cervicogenic cephalgia have been widely studied. Vertebrogenic cervicocranialgia (CCA) syndrome, especially in young patients and children (up to 18 years old), is often caused by dysplastic cervical spine instability (CSI) [2–6]. With pathological changes in the connective tissue, a combination of degenerative-dystrophic processes of discs and intervertebral anatomical formations and a secondary inflammatory process often occurs. Among other things, cervical spine pathology in the form of the craniovertebral motor segment instability and the lower cervical vertebrae against the background of the weakness of the ligamentous apparatus in children and young people is considered one of the main causes of the vertebrobasilar insufficiency syndrome development [3; 4]. However, the features of the etiology and the clinical course of this pathology in young people and children are not studied enough.

The analysis of the publications of most researchers about the problem of vertebrogenic syndrome showed that they should be treated by a combination of drug and non-drug therapy [1; 2; 4–8]. But the main thesis is that the symptomatic approach to drug analgesia often fails to solve this

problem. Methods of physical therapy (PT) is a priority choice at a young age because it causes no adverse effects and mostly has a complex pathoand sanogenetic effect [5, 6–9]. Non-medication methods are mainly based on a combination of three blocks: kinesitherapy; biomechanical correction of the spine; reflexotherapy and physiotherapy [2; 4; 5; 7; 9]. Among the factors affecting inflammatory and regenerative processes, along with preformed physical factors and kinesitherapy, massage and other manual techniques are also widely used (Kim DH, Kim SY, 2019). However, CSI and therapy on the background of pain syndrome severely limit the possibility of influencing the vertebrogenic CCA syndrome.

Therefore, the relevance of studying the pathogenetically determined aspects of cervicocranialgia therapy in young people is determined by the prevalence, complexity of etiopathogenetic mechanisms, and undefined algorithms and methodical approaches to the physical therapy of this pathology.

The goal of the study was to investigate the effects of kinesiotaping, PRP-therapy (platelet-rich plasma injection) and therapeutic exercises on the clinical condition and quality of life (HRQoL) of young people with vertebrogenic cervicocranialgia (CCA) syndrome.

Materials and methods. The clinical efficacy of these methods of physical therapy (PT) was evaluated in patients of the main group (MG) – 38 young people with vertebrogenic CCA. The control group (CG) included 30 patients with vertebrogenic CCA of the appropriate age and sex who had drug therapy (NSAIDs and muscle relaxants). Computed tomography and X-ray of cervical spine with functional tests were performed in addition to the routine examination. HRQoL was evaluated by the MOS-SF-36 questionnaire. Pain intensity was assessed by the VAS scale.

Research results. In the CG in 5–7 days of observation (after PRP-therapy), a 9.2 mm reduction in pain was found. In the MG, the pain gradation decreased by 5.72 mm, and exceeded the degree of pain in the group with anti-inflammatory drugs (p>0.05). A month later, in the MG, after the addition of kinesiotaping and TE, pain decreased by 32.9 mm (p<0.05), and in the CG, while taking medications, a significant pain reduction by 21.5 mm was noted compared to the initial pain (p<0.05). But the clinical effectiveness of drug therapy was less pronounced than after PT. In 3 months a statistically significant improvement of PT methods effectiveness was found (difference of 11.7 mm (p<0.05) between MG and CG).

Conclusions

1. Physical therapy methods using kinesiotaping, PRP-therapy and exercise therapy can stably and in the long term reduce the manifestation of pain in CCA against the background of CSI and OC.

- 2. The application of the developed PT complex significantly and long-term improves HRQoL in patients with vertebrogenic CCA by reducing pain, restoring spinal mobility, expanding the range of motion, and an active lifestyle. This may increase the efficacy and safety of treatment.
- 3. The study showed that during the PT onset it is expedient to additionally prescribe a short-term course of anti-inflammatory medication therapy in order to reduce the pain syndrome.
- 4. The improvement in the condition of the examined patients under the influence of the developed PT complex proves the prospects of applying these methods in practice and further research of their effectiveness in OC and manifestations of dysplastic changes in the connective tissue.

Bibliography:

- 1. Бадьїн І. Ю. Ефективність застосування плазми, збагаченої тромбоцитами, у лікуванні хворих на остеохондроз хребта. *Український журнал медицини, біології та спорту.* 2019. Т. 4, № 6. С. 271–278. DOI:10.26693/jmbs04.06.271
- 2. Балашова І. В. Комплексна оцінка стану пацієнтів з нестабільністю шийного відділу хребта. *Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія*. 2013. N2 4. С. 13–15.
- 3. Горша О. В., Короленко Н. В. Клініко-функціональні аспекти відновного лікування дітей молодшого шкільного віку з цервікогенним головним болем на тлі нестабільності в шийному відділі хребта. Здобутки клінічної та експериментальної медицини. 2018. № 3. С. 69–74. DOI: 10.11603/1811-2471.2018.v0.i3.9383
- 4. Gorsha O. V., Korolenko N. V., Shkolna M. V., Strashko Y. Yu. Physical therapy of cephalgia in dysplastic instability of the cervical spine in children. Світ медицини та біології. 2021. Vol. 75, N 1. P. 36–41. DOI: 10.26724/2079-8334-2021-1-75-36-41
- 5. Лазарев І. А., Сташкевич А. Т., Максимишин О. М., Скуратовський Р. В. Обгрунтування кінезотерапевтичних заходів у хворих з протрузіями та грижами міжхребцевих дисків у поєднанні з нестабільністю поперекового відділу хребта на підставі аналізу біомеханічних досліджень *Вісник ортопедії, травматології та протезування.* 2014. № 2. С. 32–36. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Votip 2014 2 9
- 6. Мисула І. Р., Голяченко А. О., Мисула Ю. І., та ін. Сучасні аспекти відновного лікування остеохондрозу хребта, поєднаного з остеопорозом. *Україна. Здоров'я нації.* 2017. № 4(1). С. 126–129. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2017_4(1)__21

- 7. Navani A., Li G., Chrystal J. Platelet Rich Plasma in Musculoskeletal Pathology: A Necessary Rescue or a Lost Cause? *Pain Physician*. 2017. Vol. 20, N 3. P. E345–E356.
- 8. Shkolna M., Gorsha O. Physical therapy of tension headache in high school children. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21 (iss. 5). P. 2970–2974. DOI: 10.7752/jpes.2021.s5394
- 9. Gozhenko E. A., Badyin I. Yu., Gozhenko A. I. Theoretical Foundations of Medical Rehabilitation. *Актуальні проблеми транспортної медицини*. 2015. № 2 (40). С. 7–14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aptm_2015 2 3

DOI https://doi.org/10.30525/978-9934-26-486-3-5

THE ISSUE OF ACUTE PERITONITIS IN SURGICAL PRACTICE

ПРОБЛЕМА ГОСТРОГО ПЕРИТОНІТУ В ХІРУРГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Ivanchov P. V.

Іванчов П. В.

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Surgery № 3 Bogomolets National Medical University Kyiv, Ukraine доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри хірургії № 3 Національний медичний університет імені О. О. Богомольця м. Київ, Україна

Davydiuk V. B.

Лавилюк В. Б.

Postgraduate Student at the Department of Surgery № 3 Bogomolets National Medical University Kyiv, Ukraine аспірант кафедри хірургії № 3 Національний медичний університет імені О. О. Богомольця м. Київ, Україна

Медицина постійно прогресує, проте існують захворювання та стани, які продовжують значно впливати на рівень захворюваності та смертності. Однією з таких хвороб є перитоніт — це запалення очеревини, що виникає через інфікування рідини, яка знаходиться в черевній порожнині. Перитоніт можна розділити на три типи: первинний, вторинний і третинний, залежно від джерела і характеру інфекції.

Первинний перитоніт – це зараження перитонеальної рідини, зазвичай викликане одним видом бактерій, яке виникає без