

КЛІНІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМПЛЕКСНОЇ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ГОНАРТРОЗ

CLINICAL EFFICIENCY OF COMPLEX CONSERVATIVE THERAPY OF PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTHRITIS

Маколінець В.І.¹, Маколінець К.В.¹, Морозенко Д.В.², Данильченко С.І.³

¹ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка
НАМН України», м. Харків, Україна.

²Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна.

³Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна.

Анотація. У статті розглянуто питання оцінки ефективності трьох схем консервативного лікування хворих на гонартроз. Найкращий результат було отримано у пацієнтів, яким спочатку проводили опромінення колінних суглобів низькоінтенсивним лазерним випромінюванням, а потім через 30–40 хвилин застосовували глюкозаміну гідрохлорид та диклофенак калію. Саме така послідовність застосування лікувальних засобів виявлялась найбільш ефективною у комплексній терапії пацієнтів за гонартрозу.

Ключові слова: гонартроз, лазер, глюкозаміну гідрохлорид, диклофенак калію.

Abstract. The article considers the issue of evaluating the effectiveness of three schemes of conservative treatment of patients with knee osteoarthritis. The best results were obtained in patients who were first irradiated with low-intensity laser radiation to the knee joints, and then after 30–40 minutes glucosamine hydrochloride and diclofenac potassium were used. This sequence of treatment was the most effective in the complex therapy of patients with knee osteoarthritis.

Key words: knee osteoarthritis, laser, glucosamine hydrochloride, diclofenac potassium.

Вступ. Гонартроз – дегенеративно-дистрофічне захворювання колінних суглобів, що характеризується первинною дегенерацією суглобового хряща з подальшою зміненою суглобових поверхонь, розвитком крайових остеофітів, асептичним некрозом перебудовою кістки, що зрештою призводить до деформації суглобів та порушення їх функцій. Основні завдання лікування хворих на гонартроз – зменшення виразності клінічних симптомів та покращення функції суглобів [1]. Заходи консервативної терапії за гонартрозу включають фізіотерапію, лікувальну фізкультуру та фармакологічні препарати різної дії [2, 3]. Серед фізіотерапевтичних методів відновного лікування хворих на гонартроз важливе місце займає низькоінтенсивне

інфрачервоне лазерне випромінювання – ІЧВ [4, 5]. Тому визначення ефективності різних схем комплексного лікування гонартрозу, в тому числі із застосуванням низькоінтенсивне ІЧВ, є актуальним напрямом досліджень.

Мета дослідження – дослідити ефективність різних схем комплексної консервативної терапії хворих на гонартроз.

Матеріали та методи. Дослідження проводилось на ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України. Під нашим спостереженням було 29 хворих з остеоартрозом колінних суглобів (гонартрозом) II стадії за Kellgren і Lawrence. Із них 18 жінок (62,1 %) та 11 чоловіків (37,9 %). Вік хворих коливався

від 31 до 67 років і в середньому становив $50,3 \pm 2,8$ років. Середня тривалість захворювання складала $2,4 \pm 1,2$ роки. За анамнестичними даними 22 % хворих вказували на травму коліна, як на можливий пусковий чинник у розвитку гонартрозу, 27 % хворих відмічали хронічне перевантаження нижніх кінцівок, 7 % мали диспластичні зміни в колінних суглобах та у 44 % не вдалося виявити причинний фактор у розвитку гонартрозу. За давністю появи перших симптомів захворюваності пацієнти розподілились таким чином: 12 % протягом 5 та більше років, 32 % хворіли від 3 до 5 років, 41 % – від 1 до 3 років, та 15 % відмічали, що хворіють не більше 1 року. Троє хворих страждали на двобічну патологію колінних суглобів. Усі хворі в процесі дослідження були поділені на 3 групи.

До I групи увійшло 9 хворих на гонартроз, які отримували тільки лазеротерапію на вражені суглоби. Лазерний вплив здійснювали за допомогою апарату СМ-3 (виробництво Ніжинських сканувальних пристроїв), який генерує інфрачервоне лазерне випромінювання (ІЧВ) довжиною хвилі 0,8–0,9 мкм, вихідною потужністю 1,5 мВт. При опроміненні використовували сканувальний промінь фігурою у вигляді сітки розміром 60 см², 3–4 полями. Час впливу за одну процедуру не перевищував 25–30 хвилин, а доза за рекомендацією В.А. Буйліна – 0,3 Дж. Курс лікування становив 10 процедур.

До складу II групи увійшло 10 хворих на ОА, які отримували лазеротерапію на ділянку вражених суглобів, а потім через 30–40 хвилин приймали перорально препарат з хондромодулюючою дією на основі глюкозаміну гідрохлориду (750 мг) і нестероїдний протизапальний препарат (НПЗП) диклофенак калію (50 мг). Ці медикаментозні препарати приймались хворими двічі на добу. Другий прийом ліків не був пов'язаний з лазеротерапією.

До складу III групи увійшли 10 хворих на гонартроз, котрим застосовували спочатку перорально такі ж самі і в тій же дозі медичні препарати, як і

в II групі хворих (диклофенак калія 50 мг та глюкозаміну гідрохлориду – 750 мг двічі на день), а через 30–40 хвилин лазерне опромінювання ІЧВ уражених суглобів. Другий прийом лікарських засобів також, як і II групі, не був пов'язаний з лазеротерапією. Таким чином, за добу хворі II та III груп приймали 100 мг диклофенаку калію та 1500 мг глюкозаміну гідрохлориду. Всі пацієнти були попереджені про правила прийому НПЗП і хондропротекторів. Клінічне обстеження хворих складалось із збору анамнезу, огляду, та вимірюванню об'єму рухів у колінних суглобах. Також при обстеження пацієнтів на гонартроз використовували шкалу Lyscholm.

Отримані результати.

Спостереження за хворими всіх груп проводили в динаміці: до початку терапії та після проведеного десятиденного курсу лікування. На біль у колінних суглобах до лікування скаржилися всі 29 хворих. Виражений біль виявлявся у 2 хворих I групи, 4 хворих II та у 3 – III групи. Помірний біль відмічали 3 пацієнтів I, 2 хворих II та 3 – III груп. Слабкий біль мав місце у 4 хворих по всіх трьох групах. В середині курсу лікування на виражений біль уже не скаржився ні один із хворих. В I групі 5 хворих відмічали помірний біль і 4 хворих слабкий. В II групі всі пацієнти скаржились тільки на слабкий біль. В III групі 4 хворих відмічали слабкий біль та 6 незначний.

Після завершення лікування виражений, помірний та слабкий біль у колінних суглобах не відзначав жоден хворий, незначний біль зберігався у 18 хворих із всіх трьох груп, а у 11 пацієнтів констатували відсутність болю. Таким чином, хворі II групи, які отримували комплексне лікування у вигляді лазерного інфрачервоного опромінення уражених колінних суглобів, а потім в проміжок часу від 30 до 40 хв. приймали НПЗП та медичний препарат хондропротекторної дії, раніше за інших відмічали зменшення больового синдрому. Аналіз змін больового синдрому показав, що в середині курсу лікування у хворих II групи (2,5 бали) статистично значимо

покращився цей показник у порівнянні з даними у хворих I (2 бали) та III груп (1 бал), але зміна оцінки болю після лікувального курсу у всіх трьох групах виявилась однаково позитивною: у всіх хворих оцінка болю змінилася в середньому на 4 бали. Обмеження амплітуди рухів у колінних суглобах спостерігалось у 20 хворих (69 %) із усіх трьох груп (у семи пацієнтів I групи, у шести пацієнтів II і у семи III групи). Після лікування показники гоніометрії вірогідно покращились при використанні не тільки лазеротерапії, але і в сукупності з прийомом медичних препаратів в різній послідовності. Оцінка стану колінного суглоба за шкалою Лісхолма показала, що до лікування оцінок “відмінно” та “добре” не було в жодній групі. Уже через 10 діб, на фоні лікування, спостерігалось значне покращення функціонального стану колінних суглобів. У хворих виявлено оцінки “добре” та “задовільно” і мала місце навіть оцінка “відмінно”. З оцінкою “незадовільно” не було ні жодного хворого, не зважаючи на те, що в I групі одна з хворих припинила прийом НПЗП (диклофенак калію) на четвертий день лікування в зв'язку з загостренням хронічного гастриту, а в III групі одна з хворих після двох днів прийому НПЗП відмітила алергічні прояви у вигляді шкіряних висипів. В I групі кількість хворих з оцінкою “задовільно” зменшилась з п'яти до двох, зате з'явилося семеро хворих з оцінкою “добре” і один пацієнт з оцінкою “відмінно”. Перерозподіл хворих II групи був більш позитивним: кількість пацієнтів з оцінкою “задовільно” зменшилось з п'яти до одного. За рахунок переходу хворих до груп із позитивними результатами виявлено семеро хворих з оцінкою “добре” і двоє – “відмінно”. Аналогічна тенденція спостерігалась і у хворих III групи – кількість оцінок “відмінно” та “добре” у

них становило відповідно двоє та вісім. Задовільних оцінок не було.

Висновки. Як показали результати лікування трьох груп, всі проведені комплекси терапії дали позитивний ефект. Проте у пацієнтів II групи, яким лікування проводили спочатку опроміненням уражених суглобів низькоінтенсивним лазерним випромінюванням, а потім через 30–40 хвилин вони приймали медикаментозні препарати, позитивна динаміка щодо зменшення больового синдрому наступила швидше, що знайшло своє відображення й на функціональній активності суглобів. Проведення комплексного лікування у хворих на гонартроз в послідовності, яку ми використовували у пацієнтів II групи, виявлялась найбільш ефективною і саме її більш раціонально застосовувати в подальшому в комплексній терапії пацієнтів за гонартрозу.

Список літератури

1. Lespasio M.J., Piuze N.S., Husni M.E. et al. Knee Osteoarthritis: A Primer. *Perm J.* 2017; 21: 160–183.
2. Kan H.S., Chan P.K., Chiu K.Y. et al. Non-surgical treatment of knee osteoarthritis. *Hong Kong Med J.* 2019 Apr; 25(2): 127–133.
3. Page C.J., Hinman R.S., Bennell K.L. Physiotherapy management of knee osteoarthritis. *Int J Rheum Dis.* 2011 May; 14(2):145–151.
4. Angelova A., Ilieva E.M. Effectiveness of High Intensity Laser Therapy for Reduction of Pain in Knee Osteoarthritis. *Pain Res Manag.* 2016; 2016: 9163618.
5. Alqualo-Costa R., Thomé G.R., Perracini M.R. et al. Low-level laser therapy and interferential current in patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial protocol. *Pain Manag.* 2018. May; 8(3): 157–166.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Маколінець Василь Іванович, доктор медичних наук, професор, головний науковий співробітник лабораторії біомеханіки, ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», м. Харків, Україна

Makolynets Vasyly, doctor of medical sciences, professor, chief researcher of the laboratory of biomechanics, Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology, National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-1954-365X>

e-mail: vasylmakolinez@gmail.com

Маколінець Кирило Васильович, кандидат медичних наук, лікар ортопед-травматолог консультативно-діагностичного відділення, ДУ «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України», м. Харків, Україна

Makolynets Kyrylo, candidate of Medical Sciences, orthopedist-traumatologist of the consultative-diagnostic department, Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology, National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-9494-3090>

e-mail: makolynetskv@gmail.com

Морозенко Дмитро Володимирович, доктор ветеринарних наук, завідувач кафедри ветеринарної медицини та фармації Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Morozenko Dmytro, doctor of veterinary sciences, Head of the Department of Veterinary Medicine and Pharmacy, National University of Pharmacy, Kharkiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6505-5326>

e-mail: d.moroz.vet@gmail.com

Данильченко Світлана Іванівна, кандидат медичних наук, доцент кафедри медико-біологічних основ спорту та фізичної реабілітації, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

Danylchenko Svitlana, candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Associate Professor, Department of Medical and Biological Fundamentals of Sports, and Physical Rehabilitation, Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5312-0231>

e-mail: svetlanaadanilch@gmail.com