

І.І. Мигович

ВПЛИВ МІНЕРАЛЬНОЇ ВОДИ, ОЗОНОТЕРАПІЇ ТА ГІПЕРБАРИЧНОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ НА СТАН СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ У ХВОРИХ НА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород, Україна

Мета – вивчити вплив комбінованого використання методів озонотерапії, сеансів гіпербаричної оксигенації та прийому мінеральної води «Поляна Квасова» на перебіг гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби за даними клінічних, лабораторних, інструментальних, біохімічних, імунологічних і серологічних тестів.

Матеріали та методи. Обстеження проведено серед 86 хворих на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу, яких розподілено на 3 групи залежно від призначеного лікування.

Результати. Встановлено позитивний вплив озонотерапії та гіпербаричної оксигенації на фоні прийому мінеральної води «Поляна квасова» на репаративні процеси гастродуоденальної зони на санаторно-курортному етапі лікування хворих із гастроєзофагеальною рефлюксною хворобою. Найбільш виражена динаміка виявлена в групі хворих, які отримували курс озонотерапії на фоні прийому мінеральної води. При вживанні мінеральної води відзначені лише статистично значущі зміни частоти набряку та гіперемії слизової оболонки стравоходу.

Висновки. Використання методів озонотерапії та гіпербаричної оксигенації на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова» статистично вірогідно сприяє швидкому регресу клінічних і морфологічних проявів захворювання.

Ключові слова: гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, озонотерапія, гіпербарична оксигенація.

Вступ

Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ) посідає лідируючі позиції в сучасній клінічній медицині у зв'язку з прогресуючим зростанням рівня захворюваності, частими рецидивами і не завжди задовільною ефективністю лікування [1–3]. За останнє десятиліття у світі спостерігається значне збільшення числа хворих, які страждають на ГЕРХ [4]. Поширеність ГЕРХ серед дорослого населення становить близько 40% [5].

Обґрунтованість використання гіпербаричної оксигенації (ГБО) та озонотерапії (ОТ) у хворих на ГЕРХ підтверджується результатами клінічних досліджень, в яких виявлено підвищення вмісту оксиду азоту в крові цих хворих [6, 7]. Проте в науковій літературі не обґрунтована доцільність поєднаного застосування даних фізіотерапевтичних засобів і внутрішнього прийому мінеральних вод, не вивчені віддалені наслідки, можливість ефективної вторинної профілактики. Виходячи з вищевказаного, оптимізація санаторно-курортного етапу лікування хворих на ГЕРХ визначає актуальність проведеного дослідження.

Актуальність проблеми ГЕРХ, поряд з її високим рівнем поширеності, обумовлена наявністю як типових симптомів, що значно погіршують якість життя хворих, так і нетипових клінічних проявів, які утруднюють діагностику ГЕРХ, призводять до гіпердіагностики ішемічної хвороби серця, бронхіту та бронхіальної астми,

приводять до таких тяжких ускладнень, як стриктури стравоходу, кровотечі, стравохід Баррета, аденокарцинома нижньої третини стравоходу. Про велику увагу до пов'язаних із ГЕРХ проблем свідчить той факт, що за останні роки найавторитетнішими експертами з різних країн світу неодноразово приймалися міжнародні консенсуси: Гленвальдський – у 1997 р., Йельський – у 2003 р., Монреальський – у 2006 р., Латиноамериканський – у 2007 р., а засідання Робочої групи з вивчення ГЕРХ відбуваються практично щороку.

Мета роботи – вивчити вплив комбінованого використання методів озонотерапії, сеансів гіпербаричної оксигенації та прийому мінеральної води «Поляна Квасова» на перебіг ГЕРХ за даними клінічних, лабораторних, інструментальних, біохімічних, імунологічних і серологічних тестів.

Матеріали та методи

Обстеження проведено серед 86 хворих на ГЕРХ, яких розподілено на 3 групи залежно від призначеного лікування. Перша група хворих (28 осіб) отримувала базисну терапію, яка включала дієтичне харчування і внутрішній прийом мінеральної води (МВ), друга група (30 осіб) – курс ОТ на фоні прийому мінеральної води «Поляна квасова» (ОТ+МВ), третя група (28 осіб) – сеанси ГБО на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова» (ГБО+МВ).

Результати дослідження та їх обговорення

До лікування у 33,33% хворих слизова оболонка (СО) нижньої третини стравоходу, за даними відеоендоскопії, характеризувалася набряком складок, їх гіпертрофією і розвитком на цьому фоні поодиноких ерозій розміром 3–5 мм. При цьому добре було видно, як відбувалася регургітація у стравохід пінистого шлункового вмісту. Частина цього вмісту ще залишалася в шлунку. Слизова оболонка антрального відділу шлунка характеризувалася множинними ерозіями, вогнищевою гіпертрофією та набряком із білястим нашаруванням. При цьому антродуоденальний жом з'яв, що вірогідно вказувало на регургітацію в шлунок дуоденального вмісту.

Ще у 13,33% виявлялися значні еритематозні зміни СО та підслизового шару стравоходу з наявністю ерозій,

покритих фібрином і точкових тромбів. При цьому також відмічалася посилена регургітація змішаного гастродуоденального вмісту. Також спостерігалися пролабування слизової кардіального відділу шлунка в цих пацієнтів через недостатність НСС.

У 2 пацієнтів третьої групи (ГБО+МВ) із тривалим перебігом ГЕРХ і частими рефлюксами спостерігалася утворення слизового кільця в місці переходу стравоходу в шлунок (кільце Шацькі), яке супроводжувалося езофагітом. Після проведеного лікування ендоскопічні прояви РЕ зникали.

Частота і динаміка ендоскопічних ознак ГЕРХ і супутньої патології шлунка в обстежуваних хворих наведена в таблиці.

Таблиця

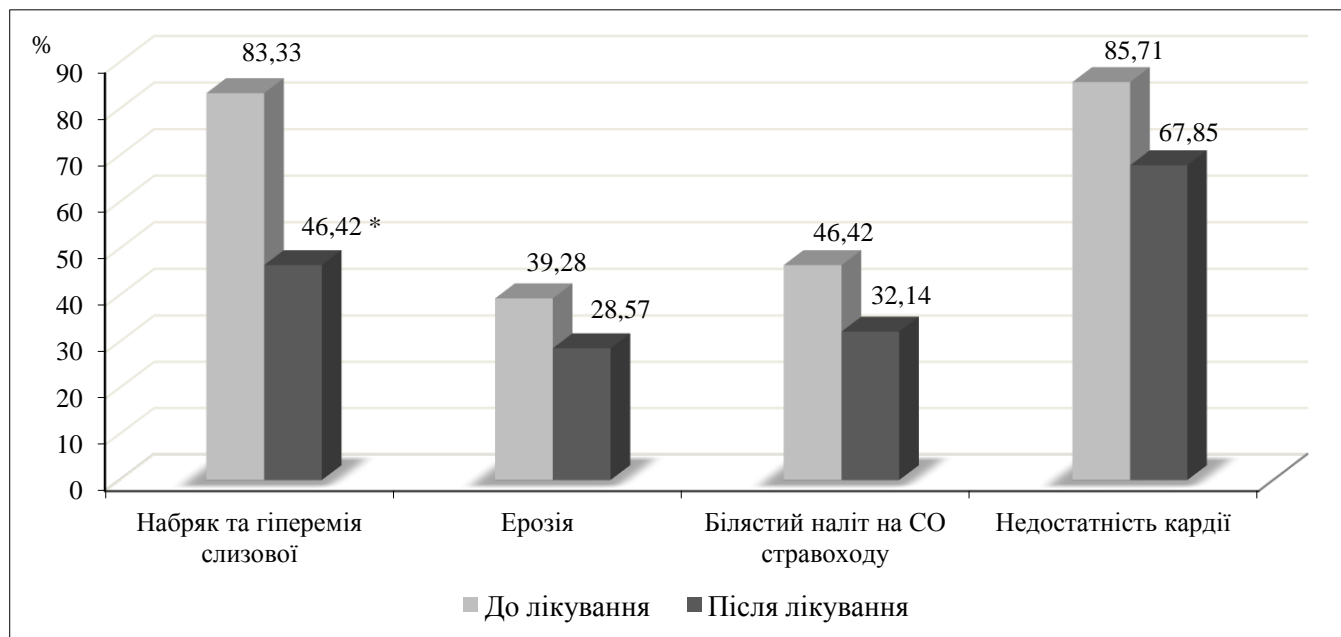
Частота ендоскопічних ознак гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби та супутньої патології шлунка в обстежуваних хворих (абс.; %)

Ендоскопічні прояви			Група хворих					
			I (МВ) n=28		II (ОТ=МВ) n=30		III (ГБО+МВ) n=28	
			абс.	%	абс.	%	абс.	%
Слизова нижньої третини стравоходу	Набряк, гіперемія	до лікування	25	83,33	28	93,33	26	92,85
		після лікування	13	46,42**	10	33,33**	16	57,14*
	Ерозія	до лікування	11	39,28	12	40,0	17	60,71
		після лікування	8	28,57	2	6,66**	7	28,0*
	Білястий наліт на СО стравоходу	до лікування	13	46,42	15	50,0	13	46,42
		після лікування	9	32,14	2	6,66**	5	17,85*
Недостатність кардії	до лікування	24	85,71	26	86,66	25	89,28	
	після лікування	19	67,85	7	23,33**	9	32,14**	
Слизова оболонка шлунка	Набряк, гіперемія	до лікування	13	45,42*	14	46,66*	11	39,28
		після лікування	9	32,14	6	20,0	7	28,0
	Ерозія	до лікування	8	28,57	7	23,33*	6	21,42
		після лікування	5	17,85	3	10,0	3	10,71

Примітки: * – вірогідність змін по групі після лікування, $p < 0,05$; ** – вірогідність змін по групі після лікування, $p < 0,01$.

За наведеними в таблиці даними, у хворих першої групи, яким призначалась мінеральна вода «Поляна квасова» та дієтичне харчування, набряк СО нижньої третини стравоходу повністю зник у 12 із 25 (48,0%), значно зменшився – у 4 (16,0%). Повне зникнення набряку СО шлунка спостерігалася у 4 із 13 хворих (30,76%), значне зменшення – у 4 хворих (30,76%). Ерозії СО нижньої третини стравоходу загоїлися у 3 з 11 хворих (27,27%), а зменшення їх кількості та площі відмічалася у 5 (45,45%). Повне зникнення ерозій СО шлунка

відмічалася у 3 із 8 хворих (37,5%), значне зменшення їх кількості та площі – у 3 (37,5%). Білястий наліт СО стравоходу не візуалізувався у 4 із 13 хворих (30,76%), а ознаки недостатності кардії не фіксувались при повторному обстеженні у 5 із 24 хворих (20,83%). На фоні прийому мінеральної води зникли гіперемія та набряк СО стравоходу ($p < 0,01$), крім цього достовірним було зменшення гіперемії та набряку СО шлунка ($p < 0,05$). Зменшення ознак недостатності кардії та ерозій СО шлунка в першій групі було недостовірним (рис. 1).

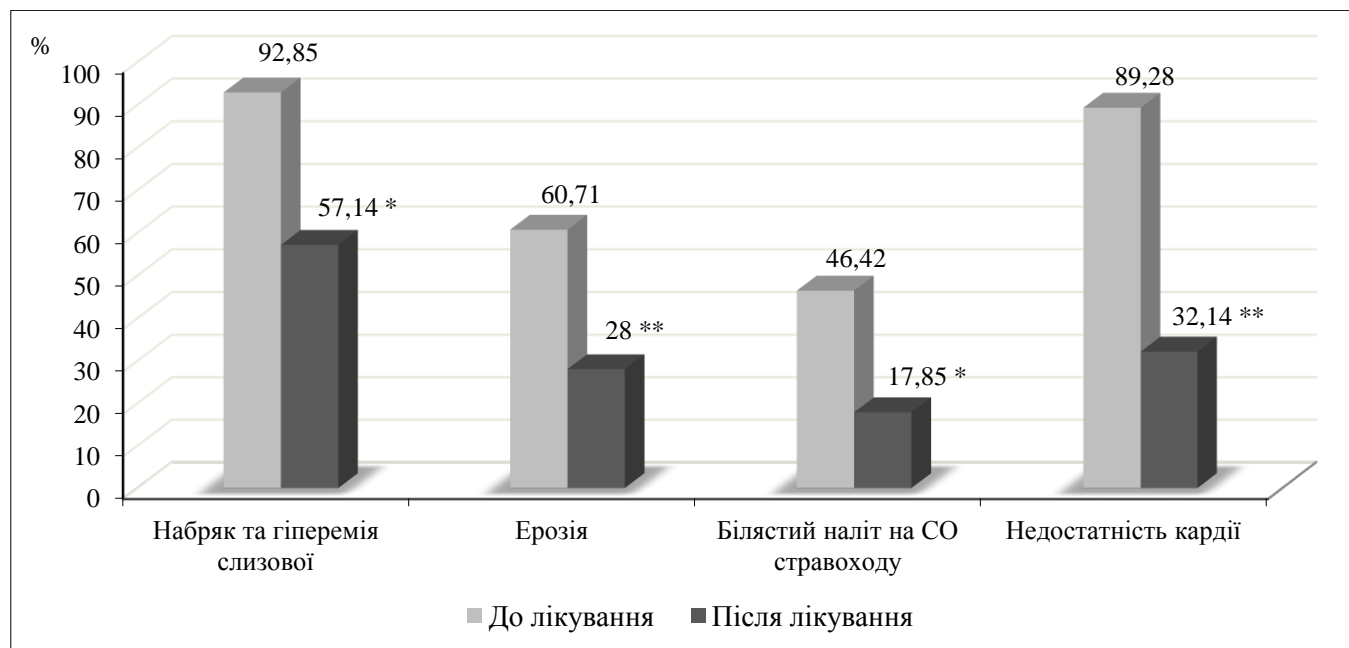


Примітка: * – вірогідність змін по групі після лікування, $p < 0,05$.

Рис. 1. Динаміка ендоскопічних ознак у процесі лікування хворих першої групи (МВ), %

Найбільш значущі позитивні зміни ендоскопічних симптомів захворювання спостерігалися у хворих другої групи, які отримували курс ОТ на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова» (рис. 2). Після курсу процедур набряк СО нижньої третини стравоходу повністю зник у 18 із 28 (64,28%), значно зменшився – у 8 (28,57%). Набряк СО шлунка після лікування не візуалізувався у 8 із 14 хворих (57,14%), а значне його зменшення – у 5 хворих (35,71%). Ерозії СО нижньої

третини стравоходу повністю загоїлися у 10 із 12 хворих (83,33%), а зменшення їх кількості та площі спостерігалося у 2 (16,66%). Ерозії шлунка повністю загоїлися у 4 із 7 хворих (57,14%), зменшилися в розмірах – у 2 (28,57%). Білястий наліт на СО стравоходу не визначався у 13 із 15 хворих (86,66%), а ознаки недостатності кардії не виявлялася при повторному обстеженні у 19 із 26 хворих (73,07%).



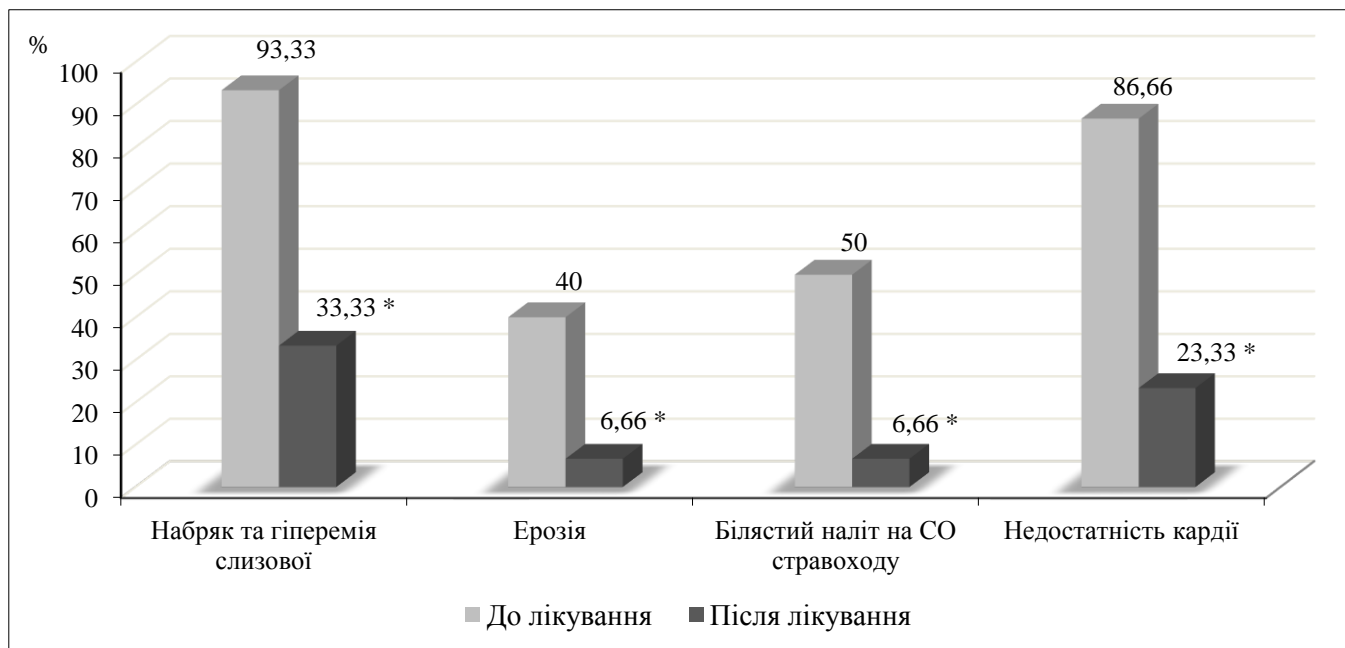
Примітка: * – вірогідність змін по групі після лікування, $p < 0,05$.

Рис. 2. Динаміка ендоскопічних ознак у процесі лікування хворих другої групи (ОТ+МВ) (%)

Під впливом комплексного застосування ОТ і внутрішнього прийому мінеральної води відмічалось достовірне зменшення гіперемії та набряку СО стравоходу ($p < 0,01$), кількості ерозій у його нижній третині ($p < 0,01$) та запального ексудату ($p < 0,01$). Одночасно зменшилась кількість хворих на ГЕРХ, в яких виявлялась недостатність кардії ($p < 0,01$). Також

достовірним було зменшення гіперемії та набряку СО шлунка ($p < 0,05$).

У третій групі хворих (ГБО+МВ), курсового застосування ГБО на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова», відзначалося рівномірне зменшення негативних ендоскопічних проявів ГЕРХ на СО як стравоходу, так і шлунка (рис. 3).



Примітка: * – вірогідність змін по групі після лікування, $p < 0,05$.

Рис. 3. Динаміка ендоскопічних ознак у процесі лікування хворих третьої групи (ГБО+МВ) (%)

Після курсу процедур ГБО набряк СО нижньої третини стравоходу повністю зник у 10 із 26 (38,46%), значно зменшився – у 8 (30,76%). Набряк слизової оболонки шлунка не виявлявся у 4 із 11 хворих (36,36%), значно зменшився – у 5 хворих (45,45%). Ерозії СО нижньої третини стравоходу повністю загоїлися у 10 із 17 хворих (58,82%), значне зменшення їх кількості та площі відзначалося у 4 (23,52%). Ерозії СО шлунка повністю загоїлися у 3 із 6 хворих (50,0%), значне зменшення їх кількості та площі спостерігалось у 2 (33,33%). Білястий наліт на СО стравоходу після лікування зник у 8 із 13 хворих (61,53%), а ознаки недостатності кардії значно зменшилась або не візуалізувалися при повторному обстеженні в 16 із 25 хворих (64,0%). Вірогідними були зменшення гіперемії та набряку СО стравоходу ($p < 0,05$), ерозій СО стравоходу ($p < 0,05$), білястого нальоту на СО стравоходу ($p < 0,05$), недостатності кардії ($p < 0,01$).

Висновки

Таким чином, встановлено позитивний вплив ОТ та ГБО на фоні прийому мінеральної води «Поляна

квасова» на репаративні процеси гастродуоденальної зони на санаторно-курортному етапі лікування хворих на ГЕРХ. Найбільш виражена динаміка відмічена в групі хворих, які отримували курс ОТ на фоні прийому мінеральної води. При призначенні мінеральної води виявлені лише статистично значущі зміни частоти набряку та гіперемії СО стравоходу.

Використання методів ОТ на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова» статистично вірогідно сприяло швидкому регресу таких клінічних проявів захворювання, як печія, одинофагія, регургітація, відрижка, нудота та біль в епігастральній ділянці, прискорювало терміни загоєння ерозій ($p < 0,01$).

Під впливом ГБО на фоні прийому мінеральної води «Поляна Квасова» виявлено позитивну динаміку об'єктивних ознак ГЕРХ. Статистично вірогідним було зменшення проявів гіперемії, набряку, термінів загоєння ерозій СО стравоходу ($p < 0,05$), недостатності кардії ($p < 0,01$).

Перспективи подальших досліджень

Обґрунтованість використання ГБО та ОТ у хворих на ГЕРХ підтверджується результатами клінічних досліджень, у яких виявлено підвищення вмісту оксиду азоту в крові цих хворих. Проте в науковій літературі не

обґрунтована доцільність поєднаного застосування даних фізіотерапевтичних засобів та внутрішнього прийому мінеральних вод, не вивчені віддалені наслідки, можливість ефективної вторинної профілактики. Тому в подальших дослідженнях слід продовжувати вивчення порушеного в даній статті питання.

Література

1. *Алексеева О. П.* Внепищеводные маски гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / О. П. Алексеева, Д. В. Пикулев, И. В. Долин. – Нижний Новгород : Изд-во Нижегородской государственной медицинской академии, 2006. – 76 с.
2. *Бабак М. О.* Клініко-ендоскопічні особливості перебігу гастроэзофагеальной рефлюксної хвороби в осіб із надлишковою масою тіла та ожирінням / М. О. Бабак // Сучасна гастроентерологія. – 2010. – № 1 (51). – С. 16–20.
3. *Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: эпидемиологические, патогенетические, клинико-диагностические и терапевтические аспекты* / О. Н. Минушкин, Л. В. Масловский, О. Ю. Теплухина [и др.] // Гастроэнтерология. – 2006. – № 2. – С. 31–37.
4. *Лапина Т. Л.* Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: изменчивая и консервативная концепция / Т. Л. Лапина // Клини. перспективы гастроэнтерологии, гепатологии. – 2007. – № 1. – С. 18–23.
5. *Щербинина М. Б.* Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь / М. Б. Щербинина. – Киев : Медкнига, 2009. – С. 8–11.
6. *Casselbrant A.* Oesophageal intraluminal nitric oxide facilitates the acid-induced oesophago-salivary reflex / A. Casselbrant, A. Pettersson, L. Fandriks // Scandinavian journal of gastroenterology. – 2003. – Vol. 38, № 3. – P. 235–238.
7. *Esophageal dysmotility and the change of synthesis of nitric oxide in a feline esophagitis model* / B. Liu, X. Liu, C. Tang [et al.] // Diseases of the esophagus : official journal of the International Society for Diseases of the Esophagus. – 2004. – Vol. 5, № 3. – P. 193–198.

Дата надходження рукопису до редакції: 24.03.2016 р.

Влияние минеральной воды, озонотерапии и гипербарической оксигенации на состоянии слизистой оболочки у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

И.И. Мигович

ГБУЗ «Ужгородский национальный университет»,
г. Ужгород, Украина

Цель – изучить влияние комбинированного использования методов озонотерапии, сеансов гипербарической оксигенации и приема минеральной воды «Поляна Квасова» на течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни по данным клинических, лабораторных, инструментальных, биохимических, иммунологических и серологических тестов.

Материалы и методы. Обследование проведено среди 86 больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, которые были разделены на 3 группы в зависимости от назначенного лечения.

Результаты. Установлено положительное действие озонотерапии и гипербарической оксигенации на фоне приема минеральной воды «Поляна Квасова» на репаративные процессы гастродуоденальной зоны на санаторно-курортном этапе лечения больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. Наиболее выраженная динамика отмечена в группе больных, которые получали курс озонотерапии на фоне приема минеральной воды. При назначении минеральной воды отмечены только статистически значимые изменения частоты отека и гиперемии слизистой оболочки пищевода.

Выводы. Использование методов озонотерапии и гипербарической оксигенации на фоне приема минеральной воды «Поляна Квасова» статистически достоверно приводит к быстрому регрессу клинических и морфологических проявлений заболевания.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, озонотерапия, гипербарическая оксигенация.

Effect of mineral water, ozone therapy and hyperbaric oxygenation on the state of the mucosa in patients with gastroesophageal reflux disease

I.I. Mygovych

SHEI «Uzhgorod National University», Uzhgorod, Ukraine

Purpose – to study the effect of the combined use of methods of ozone therapy, hyperbaric oxygenation sessions and intake of mineral water «Polyana Kvasova» in the course of gastroesophageal reflux disease according to clinical, laboratory, instrumental, biochemical, immunological and serological tests.

Materials and methods. 86 patients with gastroesophageal reflux disease were examined, they were divided into 3 groups according to the prescribed treatment.

Results. The data obtained indicate a positive effect ozone therapy, hyperbaric oxygenation sessions in patients receiving mineral water «Polyana Kvasova» on reparative processes in gastroduodenal zone in sanatorium stage of treatment of gastroesophageal reflux disease. The most positive dynamics was noted in patients who were prescribed a course of ozone therapy while taking mineral water.

Conclusions. Using the methods of ozone therapy and hyperbaric oxygenation in patients receiving mineral water «Polyana Kvasova» statistically reliably leads to rapid regression of clinical and morphological manifestations of disease.

Key words: gastroesophageal reflux disease, ozone therapy, hyperbaric oxygenation.

Відомості про автора

Мигович Іван Іванович – к.мед.н., доц. кафедри терапії та сімейної медицини факультету післядипломної освіти та доуніверситетської підготовки ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; пл. Народна, 3, м. Ужгород, Закарпатська обл., 88000, Україна.