

КОМБИНИРОВАННАЯ ФИЗИОТЕРАПИЯ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ХРОНИЧЕСКИЙ К АТАРАЛЬНЫЙ ГИНГИВИТ У ПАЦИЕНТОВ С ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Фещенко И.Ф.¹, Сысоев Н.П.², Подкладнев Е.А.³, Сдобнова В.В.⁴, Сдобнова Н.А.⁵

¹Фещенко Ирина Федоровна - соискатель, врач-стоматолог-терапевт высшей категории РФ,
ООО «Дентал», г. Евпатория;

²Сысоев Николай Петрович - профессор, доктор медицинских наук,
кафедра ортопедической стоматологии;

³Подкладнев Евгений Александрович – студент,
стоматологический факультет,

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского,
Медицинская академия им. С.И. Георгиевского,
г. Симферополь;

⁴Сдобнова Виктория Валерьевна – студент,
стоматологический факультет,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар;

⁵Сдобнова Наталья Анатольевна - главный врач,
ООО «Вибел», г. Евпатория

А н н о т а ц и я: в современной стоматологии широко применяют природные, курортные, преформированные и физиотерапевтические методы. Целью исследования явилось повышение эффективности восстановительной и поддерживающей терапии обострившегося хронического катарального гингивита (ХКГ) с использованием комбинированной физиотерапии. Фитопрепараты включают в комплексную восстановительную, поддерживающую, профилактическую терапию воспалительных заболеваний пародонта. Терапевтическую эффективность комбинированной физиотерапии оценивали по состоянию тканей пародонта до и после курсового лечения. Таким образом, применение комбинированной гидротерапии бальнео-минерало-фитотерапии в сочетании с комплексной гидротерапией полости рта позволяет снизить обострения хронического катарального гингивита в течение 7-10 дней и улучшить состояние микробиотоза полости рта, организма в целом на фоне вирусной инфекции. В ходе наших клинических исследований применения препарата Стимфорте у пациентов с ОГС наблюдалось значительное сокращение сроков затухания рецидивов инфекции под действием этого препарата.

Ключевые слова: вирусная инфекция, хронический гингивит, острый стоматит, элиминационная терапия, инновации.

УДК 616.311.2-002+616.31-002+616.98-085+615.281+615.838.7/9+001.895

Воспалительные заболевания пародонта являются одной из наиболее распространенных групп стоматологических заболеваний [4]. В настоящее время концепция стоматологического здоровья включает укрепление здорового статуса человека, профилактику и лечение стоматологических заболеваний с применением современных технологий, материалов, лекарственных средств [1, 7].

Достаточно часто такая терапия вызывает аллергические реакции и нежелательные побочные действия [4, 8]. Наиболее часто диагностируемым заболеванием пародонта в молодом возрасте является хронический катаральный гингивит (ХКГ), согласно данным ВОЗ, более 65% населения европейских стран и 50% населения США имеют признаки заболевания тканей пародонта, а также сопряженные с нарушением и патологией зубочелюстной системы, связанной с потерей зубов [17]. Поэтому необходимо искать новые немедикаментозные методы и средства лечения, которые соединяют в себе высокий терапевтический потенциал и отсутствие побочных действий, оказывают эффективное бактерицидное действие на патогенные микроорганизмы и мобилизирующе действуют на физиологические средства защиты организма в целом [12, 16]. В этом направлении применяют природные, курортные, преформированные и физиотерапевтические методы [5, 10, 11]. Существуют научные данные, подтверждающие сходство состава минеральной воды со слюной и сывороткой крови, которые способствуют нормализации биологических процессов в органах и тканях (Л.И. Урбанович, 1989).

Мировая практика свидетельствует, что одним из таких средств является озонотерапия [12, 18]. Это направление в медицине, включающее разнообразные методы применения медицинского озона. В медицине применяют в виде газовых смесей, озонированных жидкостей и масел. В настоящее время более широко применяют озонированные жидкости [19]. В качестве носителей озона используют:

дистиллированную воду, физиологический раствор, 5% раствор глюкозы, минеральную воды, растворы антисептиков. Молекулярный кислород обладает низкой химической активностью, хорошо растворим в жидких средах организма. Он обладает широким спектром антимикробного действия[20]. Установлена высокая чувствительность к озону стрептококков, стафилококков, кишечной палочки, проэнтерококков и ряда других гноеродных микроорганизмов (Васильев И.Т., 2000). Слабая антиоксидантная система бактерий не в состоянии инактивировать увеличивающееся количество перекисных соединений (Vienbahn - Hansler R., 2005). В то же время клетки человека, обладающие более высокой антиоксидантной активностью, не повреждаются. Озон способствует повышению pO_2 в тканях, улучшает транспорт кислорода в крови. Многочисленные сообщения в литературе свидетельствуют о высокой эффективности метода в лечении различных заболеваний, в том числе стоматологических (Фещенко И.Ф., Сысоев Н.П., 2009). Этиологическим фактором хронического катарального гингивита (ХКГ) является микробная биопленка, как результат неудовлетворительной гигиены полости рта, механические воздействия, химические вещества, вредные привычки, снижение резистентности организма, а также сезонные острые инфекционные заболевания (ОРВИ, гриппа, парагриппа) [4, 8]. Респираторные вирусные инфекции до настоящего времени остаются самыми распространенными заболеваниями человека. Наибольшее внимания среди респираторно-вирусных инфекций заслуживает грипп (рис. 1).

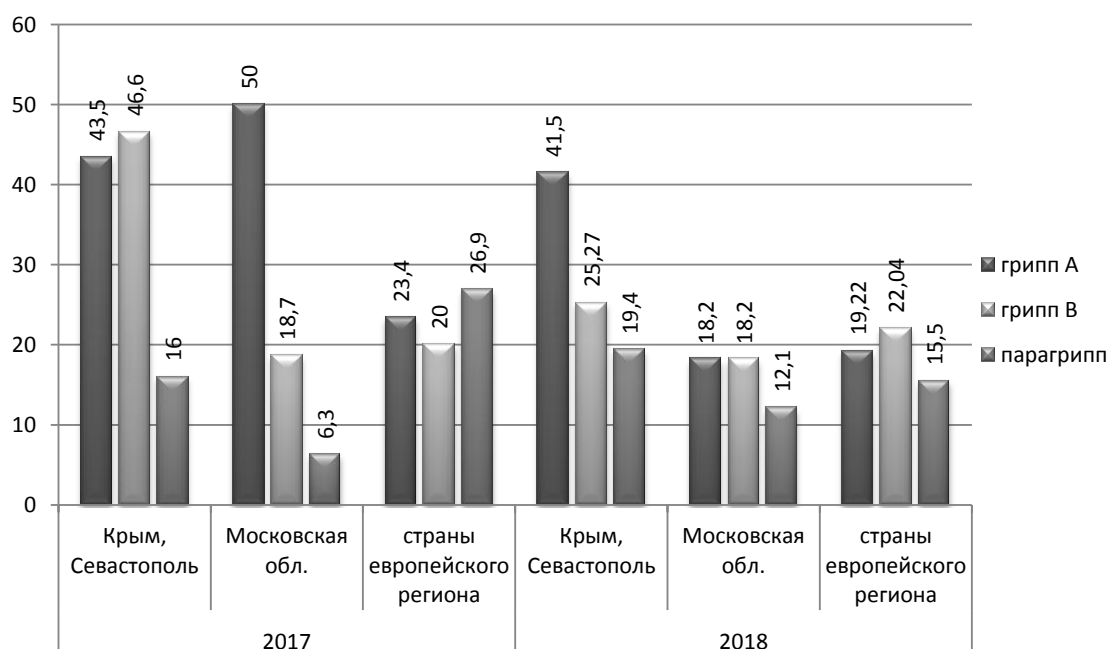


Рис. 1. Динамика заболеваемости острыми респираторными вирусными инфекциям 2017-2018 г. на 10000 населения по данным РосПотребНадзора по Российской Федерации и странам Европейского региона

Герпесвирусная персистирующая инфекция, которая связана с проявлениями воспалений слизистой оболочки полости рта (СОПР), острым герпетическим стоматитом (ОГС), и значительным количеством приема лекарственных препаратов.

В то же время в литературе имеются лишь отдельные научные публикации об эффектах применения фитотерапии в сочетании с бальнео- и озонотерапией и их влияние на стоматологическую патологию практически не изучено. Этот метод, объединяющий физиотерапевтический кластер комплексного лечебного воздействия на патологию тканей пародонта и организма пациента в целом, концептуален, поскольку содержит натуральные ингредиенты природного происхождения: пелоиды, минералы, лекарственные растения, эфирные масла, биологически активные вещества, витамины и др. компоненты, обладающие противовоспалительным, противомикробным, вяжущим, дезодорирующим, антиаллергическим и регенерирующим действием, способны устранять явления гингивита и ингибировать рост микробной пленки [7, 8].

Способствует улучшению окислительно-восстановительных процессов в тканях пародонта, восстанавливает функции. Отмечаются изменения специфической реактивности организма, элиминация патогенной микрофлоры полости рта, улучшение основных показателей кровообращения, положительные сдвиги некоторых биохимических показателей (Каладзе Н.Н., Сысоев Н.П., 2005). Несмотря на достаточно большой спектр существующих лечебных комплексов ХКГ, в том числе с использованием физических методов, проблема эффективной и безопасной восстановительной и

поддерживающей терапии больных с данной патологией еще далека от разрешения (Чубарь А.П., Крылова Т.Л., Журочко Е.И., Горобец С.М., 2002; Кузнецова О.Н., 2006; Юдина Н.А., 2012; Островский А.В., 2013).

Целью исследования явилось повышение эффективности восстановительной и поддерживающей терапии обострившегося хронического катарального гингивита (ХКГ) с использованием комбинированной физиотерапии.

Задачи исследования.

1. Клинико-лабораторное подтверждение эффективности проведения комбинированной физиотерапии у пациентов с обострившимся (ХКГ) на фоне сезонной вирусной инфекции.

2. Обоснование микробиологических исследований, озонированного препарата (Биоль) в комбинации с «Бента™» в восстановительном лечении и профилактическом бальнеологическом кластере у пациентов с хроническим катаральным гингивитом.

Новизна исследования.

Разработан комплексный бальнеологический кластер включающий в себя комбинированную физиотерапию, у больных с хроническим катаральным гингивитом в стадии обострения, на фоне персистирующей, сезонной вирусной инфекции, в профилактике и лечении тканей пародонта, на курорте Крым РФ.

Материалы и методы исследования.

Для достижения поставленной цели нами было обследовано 67 пациентов с (ХКГ) легкой, средней степени тяжести в возрасте 18-30 лет на базе ГАУЗ «Крымский республиканский стоматологический центр», ФГБУ «Сакский ВКС им. Пирогова» МО РФ (Довгань И.А., начальник санатория, врач-гематолог, к. мед. наук, доцент).

Пациенты с (ХКГ) в стадии обострения, после ОРВИ, гриппа, парагриппа, острой герпес-вирусной инфекцией отмечали: кровоточивость десен при механических воздействиях, оголение шеек зубов, отечность десен, зуд, неприятный запах изо рта.

При стоматологическом обследовании у пациентов основной группы (35 пациентов) с (ХКГ) в стадии обострения выявлена: гиперемия десен, отечность и кровоточивость десневых сосочков, наличие зубного налета. На фоне вышеперечисленных изменений выявлено наличие зубодесневого кармана (в среднем 3-5 мм). Диагноз заболевания пародонта устанавливали на основании классификации, принятой на заседании Академии Пародонтологии (Москва, 2001).

Всем пациентам был предложен комплекс лечения: профессиональная гигиена, санация полости рта, устранением супраконтрактов. После чего проводилась комплексная гидротерапия озонированной термальной, природной Сакской минеральной водой в сочетании с «Бента™» [5, 14] орошение полости рта, ирригации, инстилляций зубо-десневых карманов озонированным «Биолем» в разведении 1:3,1:4 (Патент РФ № 2642648 25.01.2018). Курс лечения 10 дней. При рецидивах герпесвирусной инфекции клинически применяли противовирусный препарат Фенистил Пенцивир, иммуномодулирующий препарат Стимфорте по схеме [7, 8]. Контрольную группу составили 32 пациента с (ХКГ) в стадии обострения, легкой, средней степени тяжести после перенесенной острой герпес-вирусной инфекции – острый герпетический стоматит (ОГС), которым проводилась гидротерапия Сакской минеральной водой без озонирования саногенетические механизмы действия минеральной воды обеспечивают терапевтический эффект, способствуют быстрому и выраженному купированию клинических симптомов [3, 11, 13]. Терапевтическую эффективность комбинированной физиотерапии оценивали по состоянию тканей пародонта до и после курсового лечения. Индекс гигиены ИГ (Greenel Vermillion), ОНI-S ,1969) в контрольной группе $1,43 \pm 0,3$, до лечения в основной группе $2,3 \pm 0,4$, через 7 дней после лечения $1,8 \pm 0,03$. Индекс гингивита РМА (по Parma 1960, %) контрольная группа $10,34 \pm 0,4$, до лечения в основной группе $31,46 \pm 0,5$, через 7 дней после лечения $18,4 \pm 0,4$. Индекс кровоточивости ИК (Muchlemann H.R. ,1983). Контрольная группа $0,19 \pm 0,2$, до лечения в основной группе $1,54 \pm 0,2$, через 7 дней после лечения $0,82 \pm 0,2$. Значение клинических индексов состояния тканей пародонта при комплексной, комбинированной бальнео-минерало-фитопрофилактики.

Контрольная группа: индекс ИГ $1,43 \pm 0,3$, профилактика основная группа. Исходные значения $1,85 \pm 0,2$. Через 1 месяц после проведенного курса поддерживающей терапии в основной группе: индекс РМА $1,41 \pm 0,02$, индекс РМА в контрольной группе $10,34 \pm 0,4$, исходные значения $15,57 \pm 0,3$, через 1 месяц после проведенной профилактики индекс ИК в основной группе $11,15 \pm 0,3$, ИК в контрольной группе $0,19 \pm 0,2$, исходные значения $0,34 \pm 0,3$, через 1 месяц после комбинированной, комплексной физиотерапии $0,21 \pm 0,3$.

У пациентов с ХКГ (в стадии обострения) наблюдались качественные достоверные изменения микрофлоры на 5-е сутки и сохранялись в течение последующих сроков обследований. У больных с ХКГ при гидротерапии озонированным Биолем уменьшение числа анаэробных бактерий и гемолитических стрептококков отмечалось уже на пятый день терапии, а стойкое изменение состава микрофлоры, исчезновение пародонтопатогенных видов наблюдали на 7-е сутки. Дрожжеподобные грибы от-

существовали во всех посевах. У 90% пациентов наиболее высокие индексы встречаемости в материале были у лактобактерий (90%) и негемолитических стрептококков (100%), наряду с общим повышением индекса видового разнообразия (рис. 2).

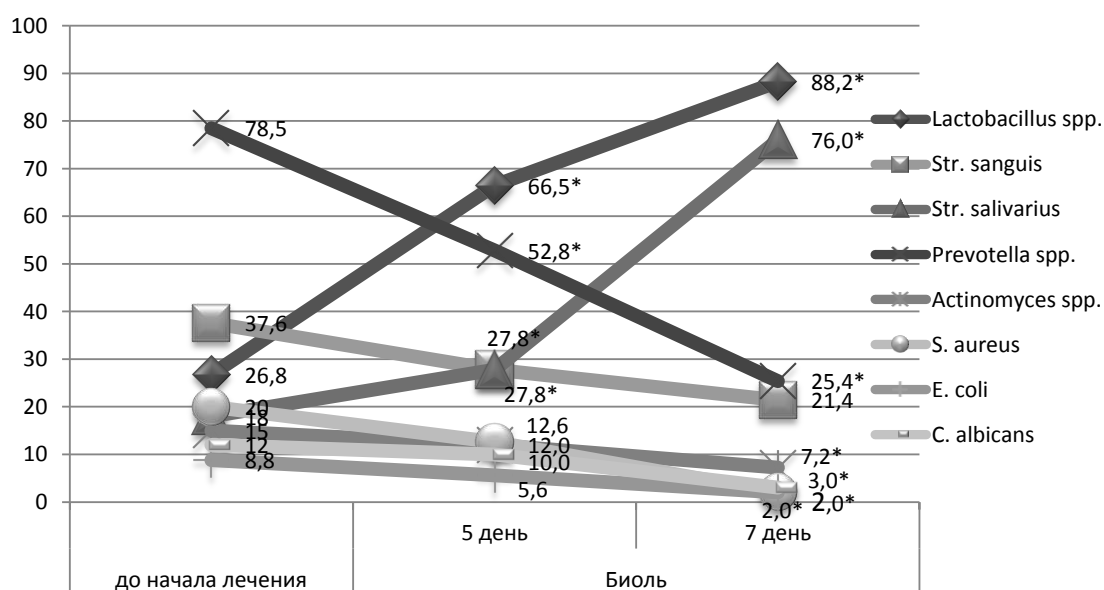


Рис. 2. Состав микрофлоры зубо-десневой борозды у пациентов с ХКГ в стадии обострения при гидротерапии тканей пародонта «Биолем»

Примечание:

* - различие до и после лечения достоверно $p < 0,05$;

** - различие препаратов и их озонированных композиций достоверно $p < 0,05$.

Полученные в ходе микробиологических исследований данные позволили установить, что на фоне курса комплексной бальнео-гидротерапии исчезновение патогенных видов происходило в более короткие сроки (на 3-5 сутки у пациентов с ХКГ в стадии обострения при озонотерапии) по сравнению с ХКГ после перенесенной герпес-вирусной инфекции без озона (7 и 10-е сутки, соответственно). Наиболее вероятно, что это вызвано местным антимикробным действием озона в солевой среде пелоидных препаратов (рис. 3).

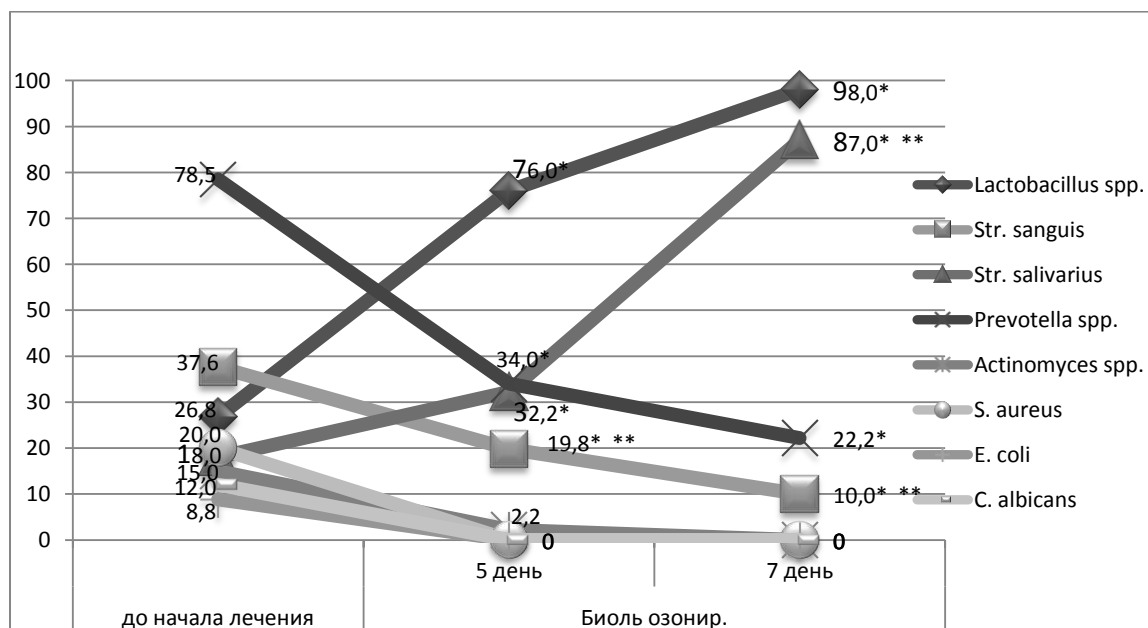


Рис. 3. Состав микрофлоры зубо-десневой борозды у пациентов с ХКГ в стадии обострения при гидротерапии тканей пародонта озонированным «Биолем»

Примечание:

* — различие до и после лечения достоверно $p < 0,05$;

** - различие препаратов и их озонированных композиций достоверно $p < 0,05$.

Выводы:

1. Возможности использования средств растительного происхождения весьма перспективны в современной стоматологии.
2. Они применяются самостоятельно в качестве монопрепаратов, но чаще всего в комбинации с минеральными водами, антисептиками, физиотерапевтическими методами.
3. Фитопрепараты включают в комплексную восстановительную, поддерживающую, профилактическую терапию воспалительных заболеваний пародонта. Таким образом, применение комбинированной гидротерапии бальнео-минерало-фитотерапии в сочетании с комплексной гидротерапией полости рта позволяет снизить обострения хронического катарального гингивита в течение 7-10 дней, и улучшить состояние микробиоценоза полости рта, организма в целом на фоне вирусной инфекции.
4. С целью профилактики обострения ХКГ, в качестве поддерживающей терапии рекомендовано: орошение полости рта 1:5 термальная минеральная вода с «Фито-Биоль», минеральные ванны, минерально-хвойные курсом 15: «Хвойные», «Крым-чай»: «Молодость», «Релакс», «Гармония», в домашних условиях в сезонное обострение острой вирусной инфекции, герпесвирусной инфекции рекомендовано напара (чая) 2 раза в день, курсом 14 дней. Крымский чай: «Скифский» (ТУ 10.89.19-00140844245-17) «Жемчужина Черного моря» (ТУ 9198-001-019865 1856-15) «Черноморский бриз» (ТУ 9191-001-0533 1390-16).
5. В ходе наших клинических исследований применение препарата Стимфорте у пациентов с ОГС наблюдалось значительное сокращение сроков затухания рецидивов инфекции под действием этого препарата.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. Sysoev N.P., Feshchenko I.F., Tarasenko E.A., Babushkina N.S., Podkladnev E.A., Nikolenko V.V. The possibility of optimizing the application of aroma-ozone therapy in prevention and treatment of inflammatory diseases of the oral cavity / Приоритеты мировой науки: эксперимент и научная дискуссия. Материалы XIV Международной научной конференции. Северный Чарльстон, Южная Каролина, США.
2. Бабаева Х.Б. Патогенетические эффекты озono-кислородной терапии. // Вестник стоматологии, 2007. № 3. С. 16-18.
3. Бабушкина Н.С. Оценка эффективности профилактики кариеса зубов у детей с использованием природных факторов Крыма // Сборник научных трудов по итогам конференции «Актуальные проблемы медицины в России и за рубежом» 10 февраля 2016 г. Новосибирск. С. 200-202.
4. Дмитриева Л.А., Максимовский Ю.М. Терапевтическая стоматология: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 912 с.
5. Иванов В.В., Малахов А.М. Генетическая классификация лечебных грязей (пелоидов). М., 1963. 6. Хмара А.Я., Тарасенко В.С. Минеральные ресурсы Крыма и основные направления улучшения их промышленного освоения. Труды Крымской академии наук. «Оригинал-М». Симферополь, 2008. С. 32-42.
6. Еловикова Т.М., Гайсина Е.Ф., Асанова Д.Р. Фитотерапия в пародонтологии. Электронное учебное пособие для студентов стоматологического факультета. Екатеринбург, УГМА, 2013. С. 138.
7. Ушаков Р.В., Царев В.Н. Антимикробная терапия в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Учебное пособие. М., 2014. С. 48. Макеева И.М., Арзукоян А.В. Применение препарата «Стоматофит» в комплексном лечении кандидоза слизистой оболочки рта. Фарматека, 2014. 6-3:8-9.
8. Тец Г.В., Викина Д.С., Вечерковская М.Ф., Доморад А.А. Новые подходы к изучению условно патогенных бактерий микрофлоры ротовой полости человека. Стоматология, 2013. 1:14-6.
9. Зуйкова И.Н., Шульженко А.Е., Мальдов Д.Г., Ильчев А.В., Пегин Б.В. Применение препарата «Стимфорте» в комплексной терапии рецидивирующей герпес-вирусной инфекции. Герпес, 2009. (2):30-6.
10. Никепелова О.М. Оценка современного состояния природных лечебных ресурсов курорта Саки АР Крым. УкрНИИ МРиК. Одесса, 2003.
11. Поберская В.А. Минеральные воды Крыма / В.А. Поберская // Курортные ведомости, 2017. № 1 (100). С. 28-29.
12. Понаморенко Г.Н., Абрамович С.Г. Физиотерапия: национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 864 с.

13. *Тарасенко В.С.* Устойчивый западный Крым, Крымские золотые пески. Симферополь: Бизнес Информ., 2014. С. 472.
14. *Тарыкин Д.Н.* Крымская голубая глина – эффективное природное средство / Д.Н. Тарыкин // Курортные ведомости, 2017. № 1 (100). С. 23.
15. *Уиттекер Р.* Сообщества и экосистемы / Р. Уиттекер. М.: Прогресс, 1980. 217 с.
16. *Фещенко И.Ф.* Действие препаратов серии «Биоль», «Фито-Биоль» и их озонированных композиций на рост дрожжеподобных грибов рода *Candida* / И.Ф. Фещенко, Ю.Л. Криворутченко, О.Н. Постникова // Материалы III съезда микологов России. Национальная академия. М., 2012. Т. 3. С. 459-460
17. *Быков А.Т., Сычева Е.И., Конторщикова К.Н.* «Озонотерапия в комплексном санаторном лечении больных с ишемической болезнью сердца». Санкт—Петербург, 2000.
18. *Змызгова А.В., Максимов В.А.* Клинические аспекты озонотерапии. Москва, 2003.
19. Патент РФ № 2642648 25.01.2018.