

ВОДОЛЕЧЕНИЕ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В.Г. Бургонский

Институт стоматологии НМАПО
им. П.Л. Шупика

Резюме. В статье обоснована целесообразность применения водолечения в стоматологической практике. Представлена схема установки для насыщения воды углекислым газом и гидротерапии, методика контрольного определения насыщения воды углекислым газом.

Ключевые слова: водолечение, гидротерапия.

ВОДОЛІКУВАННЯ У СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

В.Г. Бургонський

Резюме

У статті обґрунтована доцільність застосування водолікування у стоматологічній практиці. Представлена схема установки для насичення води вуглекислим газом і гідротерапії, методика контрольного визначення насичення води вуглекислим газом.

Ключові слова: водолікування, гідротерапія.

HYDROPATHIC TREATMENT IN STOMATOLOGICAL PRACTICE

V. Burhonskyj

Summary

The article substantiates the expediency of use of the methods of the hydropathical treatment in the stomatological practice. The author presents the sketch of the unit used for enrichment of water with carbon dioxide and hydrotherapy as well as the methods of control analysis of the enrichment of water with carbon dioxide.

Key words: hydropathical treatment, hydrotherapy.

В лечебных целях вода была использована раньше других физических факторов. Применяли ее в разном физическом состоянии – твердом (лед), жидком и газообразном (пар).

Водолечение (гидротерапия) – наружное применение воды в лечебных и профилактических целях. Оно включает собственно водолечение – применение пресной воды в жидком, твердом и газообразном состоянии и бальнеолечение, или лечение водами природных минеральных и газовых источников, а также их искусственно приготовленными минеральными и газовыми аналогами.

Физиологические предпосылки к проведению местного лечения стоматологических заболеваний минеральными водами впервые были изложены в трудах известного ученого-бальнеолога А.С. Вишневого. По его мнению, минеральная вода воздействует на многочисленные рецепторы слизистой оболочки полости рта, расширяет диапазон рефлекторных реакций анализаторов рта. Непосредственное влияние минеральной воды на органы и ткани зависит от ее химического состава, температуры и степени насыщения углекислым газом. Многообразные и сложные функционально-динамические сдвиги, обуславливающие физиологический эффект различных водолечебных процедур, носят рефлекторный характер. Рефлекторный ответ организма на водолечебную процедуру осуществляется нейрогуморальным путем.

Использование курортных лечебных факторов в терапии пародонтита имеет свою историю. Так, еще в 1905 г. П.И. Несмеянов, затем в 30-х годах П.А. Астахов, Е.М. Гофунг, А.П. Лозинский, А.И. Евдокимов, в 60-х годах И.О. Новик и другие авторы обращали внимание стоматологов на эффективность курортного лечения заболеваний пародонта.

Первыми применили минеральные воды, лечебные грязи и другие бальнеологические факторы в лечении стоматологических заболеваний врачи А.А. Федорова (1931), Н.А. Чхеидзе (1935), Л.Е. Серебренников (1958), Weisenfluch (1937), Parma (1955), Dominik (1958).

Механизм действия курортных факторов на стоматологические заболевания ученые связывали с нейрогуморальными и рефлекторными реакциями, возникающими в многочисленных рефлекторных зонах слизистой оболочки полости рта.

Бальнеотерапия стоматологических заболеваний, относящаяся к неспецифическому виду терапии с резко выраженным местным, а также общим действием на организм, стала применяться и получила распространение сначала в тех районах, где имелись естественные минеральные источники (А.С. Цопиков, 1973).

На положительные результаты лечения заболеваний пародонта различными минеральными водами указывают Л.Е. Серебренников (1964), В.С. Радченко (1965), Э.Я. Лапидус, М.З. Гадасин (1968), А.С. Цопиков (1972), А.И. Марина (1973), Р.И. Михайлова, Д.А. Цукерман (1974), Parma (1960).

Начальный период водолечения стоматологических заболеваний характеризуется использованием воды в виде полосканий, ванночек, орошений. Успехи лечения минеральными водами побудили специалистов к поиску новых возможностей применения обычной воды и искусственных смесей, более простых по составу, не зависящих от наличия минеральных источников и доступных для использования в любой местности. Наибольшее распространение получила вода, насыщенная углекислым газом. Для приготовления искусственных смесей воды потребовалась специальная аппаратура. У нас в стране она была сконструирована и применена в стоматологическом отделении Харьковского мединститута. Во Франции, Англии и Германии в этих целях использовали прибор «Атомизер».

Механизм действия гидромассажа пресной водой состоит из термического и механического воздействия, причем последнее оказывает основное влияние. Действие струи воды под высоким давлением вызывает гиперемию кожи, слизистой оболочки и улучшает кровообращение в них.

Термическое и механическое действие гидромассажа обуславливает значительную перестройку всего сосудистого русла. Вначале гидромас-

саж, особенно прохладный, вызывает кратковременное сужение сосудов, затем их расширение. В основе процедуры лежит раскрытие поверхностных и глубоких резервных капилляров, а также ускорение кровотока, отмечаемое в течение длительного периода времени. Под влиянием гидромассажа в коже и слизистой оболочке возникает реактивная гиперемия, изменяется газовый состав крови, в коже появляются гистаминоподобные вещества, усиливающие реакцию сосудов, повышающие их тонус (М.Н. Сыроечковская, 1968).

Углекислые орошения полости рта впервые были применены в нашей стране в Одесском НИИ стоматологии И.О. Новиком (1939). Ирригацию полости рта у больных пародонтитом проводили насыщенной при помощи сатуратора углекислым газом водой, поступающей через трубку из смесителя к зубохирургическим креслам. Было отмечено, что углекислый газ, раздражая чувствительные окончания нервных волокон слизистой оболочки полости рта, рефлекторно усиливает обмен веществ в тканях десны, способствует расширению периферических сосудов, улучшает циркуляцию крови и трофику тканей. У больных в результате водолечения нормализуются различные физиологические функции слизистой оболочки полости рта.

Орошение полости рта водой, насыщенной углекислым газом, улучшает кровообращение в тканях пародонта, устраняет местную кислородную недостаточность, имеющую значение в патогенезе заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта (Р.П. Подорожная, 1963; И.О. Новик, 1964; Л.Е. Серебренников, 1966, 1969, 1970; Л.Ю. Мерлис, Д.П. Перекрестова, 1969; Г.Т. Лященко, З.Е. Башкирова, 1974).

Водолечение можно рассматривать и как симптоматическое воздействие, способствующее гигиене полости рта и создающее благоприятный фон для дальнейшей терапии, улучшения трофики тканей пародонта (Р.И. Михайлова, Д.А. Цукерман, 1974; В.Г. Бургонский, 1983).

Бальнеофакторы влияют на различные физиологические процессы, в том числе на жизнедеятельность клеток, например, на набухание коллоидов клетки и проницаемость мембраны (А.И. Марина, 1972, 1973). Кроме того, минеральная вода, всасываясь слизистой оболочкой полости рта и проникая через капилляры в кровь, лимфу и другие жидкости организма, стимулирует биологические процессы в клетках и тканях (А.И. Марченко, 1962, 1963).

Гидромассаж десен водой, насыщенной углекислым газом, оказывает благоприятное воздействие на лимфоток и кровоснабжение, улучшает общий и местный обмен веществ в тканях полости рта, очищает десневые карманы, вымывает их содержимое (остатки пищи, десквамированный эпителий, гной, отломки зубного камня, микроорганизмы). Таким образом, происходит достаточно полное механическое освобождение пародонта, особенно стенок патологических десневых карманов и межзубных десневых сосочков, от поддерживающих воспаление раздражителей. Нестойкая угольная кислота обуславливает изменение рН среды. Происходит перераспределение крови в периферических сосудах. Наличие поверхностно-активных пузырьков углекислого газа изменяет осмотические условия обмена. Наступает активная гиперемия слизистой оболочки, сопрягающаяся с пузырьками газа, вступает в действие кавитационный эффект. Все эти положительные факторы дают основание рекомендовать гидромассаж как для лечения заболеваний пародонтита, так и в целях их профилактики.

В поликлиниках гидромассаж десен водой, насыщенной углекислым газом, осуществляют с помощью различных гидротерапевтических установок (И.О. Новик, 1939; З.М. Эпельбейн, 1956; Э.Я. Липидус, М.З. Гадасин, 1969; А.С. Цоиков, 1969; Р.И. Михайлова, Д.А. Цукерман, 1974, и др.).

В кабинете специализированной физиотерапии стоматологической поликлиники НМАПО им. П.Л. Шупика и в ряде других медицинских учреждений применяется разработанный нами (Н.А. Кодола, В.Г. Бургонский, П.Н. Гриценко, 1976) аппарат для насыщения воды углекислым газом (рис. 1). Методика насыщения воды углекислым газом с помощью этого аппарата имеет ряд преимуществ по сравнению с ранее использованными. Она позволяет регулировать температуру и давление воды, степень ее насыщения углекислым газом. Кроме того, методика экономически рентабельна, так как позволяет регулировать стабильно заданное насыщение воды углекислым газом. Давление воды во время процедуры не зависит от ее напора в водопроводной сети. Управление установкой осуществляется автоматически и не зависит от квалификации обслуживающего персонала.

Установка для насыщения воды углекислым газом и гидротерапии нашей конструкции (рис. 1) состоит из емкости, где происходит «двойное газирование» холодной воды с ее последующим подогревом в подогревателе со змеевиком. Емкость 1 через распылитель 11 заполняется углекислым газом. Воду, поступающую через распылительную головку 2 в емкость 1, разбрызгивают форсунки. Это приводит к образованию в объеме газа водяного тумана (диаметр капель воды 0,5–0,1 мм). Такое разбрызгивание увеличивает поверхность контакта воды с лечебным газом примерно в 10000 раз. После насыщения газом за счет адсорбции капельки воды «оседают» вниз, образуя насыщенный раствор углекислого газа в воде. Запол-

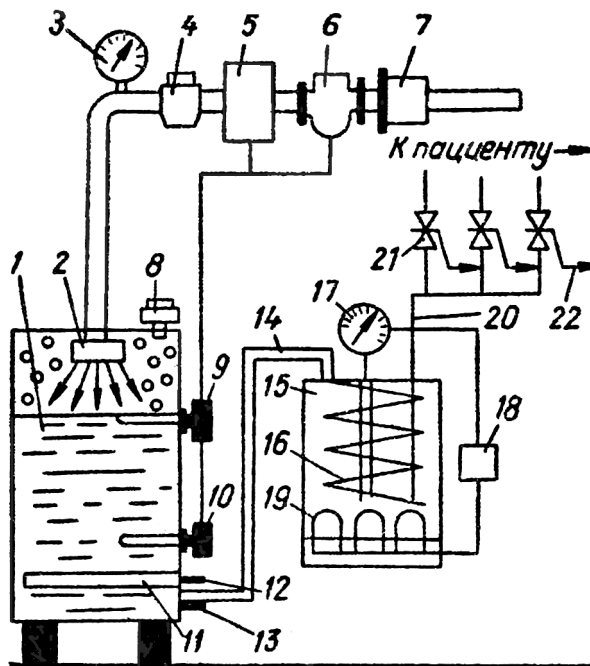


Рис. 1. Установка для насыщения воды углекислым газом и гидротерапии (Н.А. Кодола, В.Г. Бургонский, П.Н. Гриценко, 1976):
1 – емкость для насыщения воды углекислым газом;
2 – распылительная головка; 3 – манометр; 4 – клапан 1;
5 – подкачивающий насос; 6 – клапан 2;
7 – водопроводная сеть; 8 – стравливающий клапан;
9 – верхний электрод; 10 – нижний электрод;
11 – распылитель; 12 – штуцер 1; 13 – штуцер 2;
14 – трубопровод; 15 – подогреватель; 16 – змеевик;
17 – термометр 1; 18 – термометр 2;
19 – нагревательные тены; 20 – трубопровод;
21–22 – процедурные кабинеты.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

нение емкости водой, насыщенной углекислым газом, происходит автоматически. Когда вода опускается ниже электрода 10, клапан 6 открывается, включается подкачивающий насос 5, вода поступает на форсунки, разбрызгивается, смешивается с газом (также поступающим автоматически) и заполняет емкость до верхнего электрода (измерителя уровня воды 9), клапан 6 закрывается, насос 5 отключается. В емкости, выше верхнего электрода 9, находится зона «первичного газирования», не заполняемая водой, в которой избыточный, не растворенный лечебный газ создает давление на газированную воду. При расходе газированной воды ее давление в емкости поддерживается за счет давления углекислого газа, поступающего из баллона через редуктор, подключенный к емкости 1 через штуцер 12. «Вторичное газирование» происходит за счет прохождения и смешивания легких пузырьков углекислого газа, распыляемого через множество мелких отверстий распылителя лечебных газов 11, с водой, насыщенной углекислым газом. «Вторичное газирование» позволяет доводить насыщение воды лечебным газом до 100 % его растворимости. Холодная, насыщенная углекислым газом вода по трубопроводу 14 поступает в змеевик 16 подогревателя 15, откуда по трубопроводу 20 подается к процедурным кабинетам.

В связи с тем что эффективность гидромассажа в определенной мере зависит от степени насыщенности воды углекислым газом, целесообразно проводить контрольные определения количества углекислого газа в воде, используемой для гидромассажа десен (оптимальным является содержание углекислого газа в воде, равное 1,5–2 г/л).

Методика определения содержания углекислого газа в воде, используемой для гидромассажа десен в условиях специализированного стоматологического физиотерапевтического кабинета (В.Г. Бургонский, 1976), предусматривает использование следующих растворов и реактивов: гидроксид калия – массовая доля 0,04

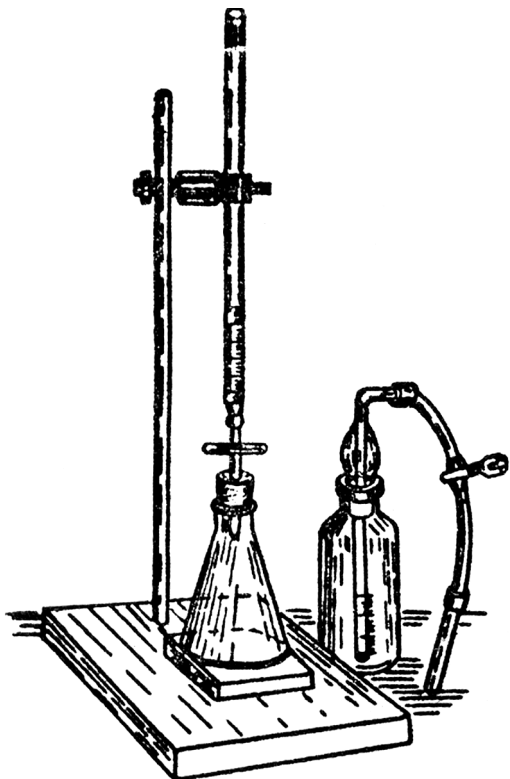


Рис. 2. Оборудование для определения содержания углекислого газа в воде, используемой для гидромассажа десен.

(по ГОСТ 42032-48), кислота хлористоводородная – 0,25 моль/л (по ГОСТ 3118-49) или кислота серная – 0,125 моль/л (по ГОСТ 4204-48), спиртовой раствор фенолфталеина – массовая доля 0,01 (по ГОСТ 5850-51), водный раствор метилового оранжевого – массовая доля 0,002.

По нашему мнению, контрольное определение насыщения воды углекислым газом целесообразно проводить один раз в неделю, перед включением установки. Учитывая простоту и доступность метода, контролировать насыщение воды углекислым газом можно поручить медицинской сестре физиотерапевтического кабинета.

Методика контрольного определения насыщения воды углекислым газом

В сосуд с притертой пробкой (поглотитель) через имеющееся в ней отверстие введена трубка для забора воды, доходящая до его дна (рис. 2). В сосуд наливают 50 мл гидроксида калия с массовой долей 0,04, а затем 50 мл воды, насыщенной углекислым газом, и быстро закрывают резиновой пробкой. После легкого взбалтывания содержимое поглотителя отстаивают в течение 1 ч. За это время гидроксид калия поглощает углекислый газ из воды и связывает его. Это приводит к уменьшению потерь углекислого газа и повышает точность анализа.

Через 1 ч содержимое поглотителя снова взбалтывают, отбирают пипеткой 10 мл и сливают в коническую колбу емкостью 100 мл. Добавляют две капли спиртового раствора фенолфталеина с массовой долей 0,01 и титруют содержимое колбы раствором хлористоводородной кислоты, концентрация которой составляет 0,25 моль/л, или раствором серной кислоты (ее концентрация 0,125 моль/л) до обесцвечивания. Отмечают количество миллилитров кислоты, потребованное на титрование (величина С).

Затем к этому же раствору добавляют три капли водного раствора метилового оранжевого с массовой долей 0,002 и продолжают титровать той же кислотой, которой начали титрование, до розового окрашивания. Отмечают количество миллилитров кислоты, необходимое для повторного титрования (величина В).

Вычитая величину С из величины В, находят разность A_1 : $A_1 = B - C$, выраженную в миллилитрах кислоты (сумма всех карбонатов: углекислоты, основания, водопроводной воды).

Затем из значения A_1 вычитают A_2 – количество миллилитров раствора кислоты, идущее на титрование «холостого» опыта с водопроводной водой и гидроксидом калия, взятыми в тех же количествах, что и в исследуемой пробе. В результате получают величину А: $A = A_1 - A_2$, где А – содержание углекислого газа в газированной воде, выраженное в миллилитрах кислоты, идущей на титрование.

По величине А в табл. 1 находят соответствующее процентное содержание углекислого газа в 100 мл насыщенной им воды.

По данным наших исследований, существует корреляция между показателями манометра, расположенного на выходе из баллона с углекислым газом, и процентом насыщения воды углекислым газом при температуре воды 35°C (табл. 2).

Гидромассаж десен осуществляют с помощью устройства, представляющего собой сменные, изготовленные из нержавеющей стали гидрошестки (рис. 3), плоская часть которых соответствует высоте альвеолярного гребня (1–1,5 см). Имеющиеся на них отверстия диаметром 0,5–0,7 см расположены в шахматном порядке, по два в ряд. Сменный наконечник 1 с вырезом для фиксации и лункой 2, гайка 3, шайба 4 с конусообразным концом со стороны уплотнительной прокладки 5, ручка-держатель 6 с седлом 7 для шайбы 4 и уплотнительной прокладки 5, второе седло 8 с фиксирующим штырем 9, штекер 10.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

Таблица 1

**Пересчет величины А на содержание углекислого газа
в газированной воде в весовых процентах**

А	Процент CO ₂	А	Процент CO ₂	А	Процент CO ₂	А	Процент CO ₂	А	Процент CO ₂
0,80	0,132	1,88	0,310	2,96	0,488	4,04	0,666	5,12	0,845
0,84	0,138	1,92	0,316	3,00	0,495	4,08	0,673	5,16	0,851
0,88	0,145	1,96	0,323	3,04	0,501	4,12	0,680	5,20	0,858
0,92	0,152	2,00	0,329	3,08	0,508	4,16	0,686	5,24	0,864
0,96	0,158	2,04	0,336	3,12	0,515	4,20	0,693	5,28	0,871
1,00	0,165	2,08	0,342	3,16	0,521	4,24	0,699	5,32	0,878
1,04	0,171	2,12	0,349	3,20	0,528	4,28	0,706	5,36	0,884
1,08	0,178	2,16	0,355	3,24	0,534	4,32	0,713	5,40	0,891
1,12	0,185	2,20	0,362	3,28	0,541	4,36	0,719	5,44	0,897
1,16	0,191	2,24	0,369	3,32	0,548	4,40	0,726	5,48	0,904
1,20	0,198	2,28	0,375	3,36	0,554	4,44	0,732	5,52	0,911
1,24	0,204	2,32	0,382	3,40	0,561	4,48	0,739	5,56	0,917
1,28	0,211	2,36	0,388	3,44	0,567	4,52	0,746	5,60	0,924
1,32	0,218	2,40	0,395	3,48	0,574	4,56	0,752	5,80	0,957
1,36	0,224	2,44	0,403	3,52	0,581	4,60	0,759	6,00	0,990
1,40	0,231	2,48	0,409	3,56	0,587	4,64	0,765	6,20	1,023
1,44	0,237	2,52	0,416	3,60	0,594	4,68	0,772	6,40	1,056
1,48	0,244	2,56	0,422	3,64	0,600	4,72	0,779	6,60	1,089
1,52	0,250	2,60	0,429	3,68	0,607	4,76	0,785	6,80	1,122
1,56	0,257	2,64	0,436	3,72	0,614	4,80	0,792	7,00	1,155
1,60	0,263	2,68	0,442	3,76	0,620	4,84	0,798	7,20	1,188
1,64	0,270	2,72	0,449	3,80	0,627	4,88	0,805	7,40	1,221
1,68	0,277	2,76	0,456	3,84	0,633	4,92	0,812	7,60	1,254
1,72	0,283	2,80	0,462	3,88	0,640	4,96	0,818	7,80	1,287
1,76	0,290	2,84	0,468	3,92	0,647	5,00	0,825	8,00	1,320
1,80	0,296	2,88	0,475	3,96	0,653	5,04	0,831	8,20	1,353
1,84	0,303	2,92	0,482	4,00	0,660	5,08	0,838	8,40	1,386

Таблица 2

Корреляция показателей для контроля насыщения воды углекислым газом

Давление, атм (кПа)	Насыщение воды CO ₂ , г/л	Давление, атм (кПа)	Насыщение воды CO ₂ , г/л
0,5 (50,5)	1,12±0,7	2 (202)	1,60±0,15
1 (101)	1,25±0,12	3 (303)	1,80±0,20
1,5 (151,5)	1,40±0,10	4 (404)	2,0±0,24

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наши многолетние клинические наблюдения свидетельствуют о том, что стоматологическая гидротерапия основана на сочетании термического, механического и химического воздействия на слизистую оболочку полости рта.

Благодаря большому количеству расположенных в слизистой оболочке полости рта рецепторов (анимальных и вегетативных) воздействие на нее воспринимается как более сильное раздражение, в свою очередь ответная реакция организма всегда носит характер общей целостной реакции.

Кроме того, ряд биологически активных точек акупунктуры (цзинь-цзинь-юй-е, хай-цюань, инь-цзяо), используемых для рефлексотерапии стоматологических заболеваний, находятся непосредственно в полости рта, и, по-видимому, струи воды при проведении гидромассажа

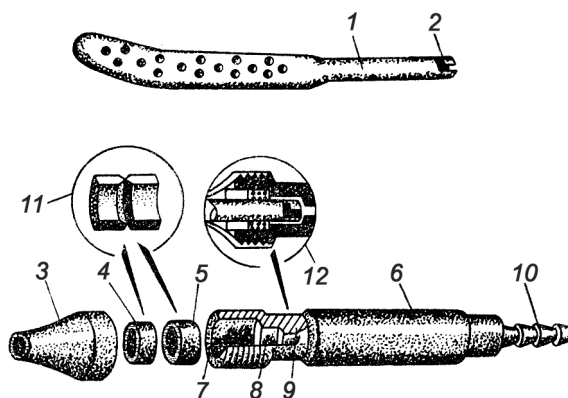


Рис. 3. Гидрошетка.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ В СТОМАТОЛОГИИ

оказывают на них стимулирующее воздействие. Гидромассаж десен водой, насыщенной углекислым газом, в данном случае можно рассматривать как своеобразную флюидопунктуру.

Таким образом, раздражение минеральными водами (природными и искусственно приготовленными) мно-

гочисленных чувствительных рецепторов слизистой оболочки полости рта вызывает сложные рефлекторные процессы, в результате которых происходят реактивные изменения обмена веществ и другие позитивные сдвиги, в совокупности составляющие целостную реакцию организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бургонский В.Г. Специализированная физиотерапия стоматологических больных. – Пути повышения эффективности лечебных мероприятий (Сб. трудов). – М., 1979. – С. 16–17.
2. Бургонский В.Г. Комплексное лечение больных пародонтозом с включением рефлексотерапии: Дис. ... канд. мед. наук. – К.: Б.и., 1983. – 177 с.
3. Бургонский В.Г. Сучасні фізіотерапевтичні методи лікування захворювань пародонту: Проблеми остеології. – 2001. – Том 3, № 4. – С. 81.
4. Бубенева Н.П. Водогрязелечение пародонтоза. – Воен. мед. ж., 1974, № 8, с. 81–82.
5. Варшавский М.З. Гидрооксигенотерапия в комплексном лечении пародонтоза. – В кн.: Профилактика и раннее лечение стоматологических заболеваний (VII Респ. конф. стоматологов). – Рига, 1972, с. 248–251.
6. Горинштейн Я.И. Устройство для гидротерапии полости рта. – В кн.: Вопросы стоматологии, Пермь, 1965, т. 11, с. 88–90.
7. Грохольский А.П., Кодола Н.А., Бургонский В.Г., Чайковский Ю.Б. Нетрадиционные методы лечения в стоматологии. – К.: «Здоров'я», 1995. – С. 184–193.
8. Ежкин Н.Н., Терновский Г.Д. Вибрационный гидромассаж в комплексном лечении пародонтоза. – В сб.: Тезисы докладов кисловодского санатория Мин. обороны, Кисловодск, 1970, с. 26–28.
9. Ефанов О.И., Дзюга Т.Ф. Физиотерапия стоматологических заболеваний. – М.: Медицина, 1980. – 295 с.
10. Здоровье человека и качество воды. – Специализированный торгово-технический центр систем водоочистки «Диана». – Киев, 2003. – 19 с.
11. Кодола Н.А., Бургонский В.Г. Рефлексотерапия в комплексном лечении болезней пародонта. – К.: Здоров'я, 1989. – 125 с.
12. Лапидус Э.Я., Гадасин М.З. Водолечение в условиях стоматологической поликлиники // Стоматология, 1968, № 1. – С. 88–90.
13. Лященко Г.Т., Башкирова З.Е. Комплексное лечение пародонтоза с применением вакууммассажа и гидромассажа с углекислотой. – Воен. мед. ж., 1974, № 2. – С. 67–68.
14. Маллабиу Г.А., Орлов В.С. Применение физических лечебных средств в стоматологии. – Л.: Медицина, 1969. – 78 с.
15. Марина А.И. Динамика некоторых гематологических показателей при лечении пародонтоза бром-йодной водой. – В кн.: Материалы II научно-практической конференции, Нальчик, 1973. – С. 63–65.
16. Марченко А.И. Исследование физиологических механизмов всасывания слизистой полости рта и языка: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Одесса, 1966. – 28 с.
17. Мерлис Л.Ю., Серебренников Л.Е. Опыт применения орошений полости рта углекислой водой в комплексном лечении больных пародонтозом и гингивитом. – В кн.: Материалы 2-й Всероссийской конференции по стоматологической физиотерапии. – М., 1969. – С. 106.
18. Михайлова Р.И., Цукерман Д.А. Об организации кабинета гидротерапии в ЦНИИС // Стоматология, 1974, № 2. – С. 60–61.
19. Михайлова Р.И. Применение физических факторов в стоматологии. – М.: Медицина, 1997. – С. 36–43.
20. Олениченко В.Т. Водотеплолечение. – М.: Медицина, 1970. – 247 с.
21. Перекрестова Д.П. Отдаленные результаты лечения пародонтоза гальваногрязью и углекислыми орошениями. – В кн.: Материалы 2-й Всероссийской конференции по стоматологической физиотерапии. – М., 1969. – С. 103–106.
22. Политун А.М., Колесова Н.А., Бульда И.Д. и др. Структурно-функциональные изменения в микроциркуляторном русле десны при дистрофически-воспалительной форме пародонтоза. – В кн.: Труды 6-го съезда стоматологов. – М., 1976. – С. 83–87.
23. Сабурова Л.Б. Патогенетическое обоснование оксигенотерапии пародонтоза // Стоматология, 1978, № 1. – С. 24–27.
24. Серебренников Л.Е. Морфологические изменения крови под влиянием комплексной бальнеофизиотерапии пародонтоза // Стоматология, 1970, № 4. – С. 88–89.
25. Сыроечковская М.Н. Водолечение. – М.: Медицина, 1968. – 120 с.
26. Франковская С.И. Показания методики применения различных видов массажа при пародонтозе: Метод письма. – К., 1969. – 8 с.
27. Цоликос А.С. Непосредственные и отдаленные результаты орошений полости рта мацестинской водой при гингивите и пародонтозе. – В кн.: Тезисы докладов к между-рортной научно-практической конференции по вопросам сульфидной бальнеотерапии. – Сочи, 1973. – С. 222–225.

Глубокоуважаемые коллеги!

На кафедре стоматологии Института стоматологии НМАПО им. П.Л. Шупика проводится цикл ТУ «Традиционная народная медицина и современная физиотерапия в стоматологической практике».

Продолжительность – 2 недели (78 часов).

В перечень рассматриваемых в цикле вопросов входят:

1. Теоретические и практические аспекты рефлексотерапии стоматологических больных.
2. Современные физиотерапевтические методы диагностики и лечения простого и осложненного кариеса, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта и др.:
 - различные методики электролечения;
 - применение ультразвука (аппараты, средства и методики проведения электрического скейлинга – пневматические, ультразвуковые, комбинированные – система «Вектор»);
 - светолечение – теоретические и практические аспекты применения лазерных технологий и др.
3. Методы восстановительной терапии стоматологических заболеваний: апитерапия; основы рационального питания и др.
4. Освоение психофизических методик лечения и профилактики болезней стоматологического профиля (аутогенная тренировка и др.).

Будет предоставлена возможность получить практические навыки в работе с диодными лазерами, лечебно-диагностическим комплексом «Скорпион».

Будут рассмотрены также современные технологии местного обезболивания в стоматологии и пути повышения его эффективности: средства, особенности и техники проведения проводниковой и инфильтрационной анестезии (интралигаментарной, интрасептальной и др.); вопросы борьбы с перекрестной инфекцией во время стоматологического приема и некоторые другие актуальные вопросы практической стоматологии.

Занятия начинаются по мере комплектования групп.

Заявки по тел.: **482 08 41, 482 08 52**, тел./факс **482 32 81**.

Адрес кафедры: **г. Киев, ул. Пимоненко, 10-а.**