

## О Т Ч Е Т

### об изучении клинической эффективности биогеля «Канальгат» у больных с заболеваниями органов пищеварения.

«Канальгат-биогель» (ГУП «Архангельский опытный водорослевый комбинат») является комплексным препаратом, созданным на основе альгиновой кислоты из субстрата морских водорослей. В результате, в одном препарате соединены лечебно-профилактические свойства альгиновой кислоты и ее Са - Na солей, а также уникальность биогенного действия ряда биологически активных веществ, в большом количестве содержащихся в морских водорослях.

«Канальгат» оказывает антацидный, защитно-обволакивающий и трофический эффекты в отношении слизистых покровов желудочно-кишечного тракта, проявляет сорбционную антитоксическую активность, действует как иммуотропный препарат, является эффективным средством введения кальция в организм.

Совокупность целебных качеств явилась основанием для изучения клинической эффективности «Канальгата» у больных различной патологией органов пищеварения с анализом возможных точек приложения действия препарата.

Всего под наблюдением находилось 29 пациентов, в том числе 12 больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения (9 мужчин и 3 женщины - I группа) и 17 больных с поверхностным эрозивным гастритом на фоне рефлюксной болезни (4 мужчины и 13 женщин - II группа) (Табл. 1.). Все пациенты страдали генерализованным пародонтитом в развившейся стадии средней степени тяжести течения.

«Канальгат» применяли в виде геля, размешивая содержимое одного пакетика в 100 мл воды 3 раза в день перед едой, а также в виде интраоральных инстилляций в той же концентрации утром и вечером после гигиенического туалета полости рта.

В I группе наблюдения «Канальгат» заменял антацидное звено в традиционной схеме лечения язвенных больных. Группу сравнения составили 9 человек аналогичных клинических характеристик (8 мужчин и 1 женщина), получавших в качестве антацидного средства «Альмагель».

II группа больных получала монотерапию «Канальгатом».

Контрольное обследование осуществляли по истечении 2-х недель лечения. Оно включало:

1. Оценку клинических проявлений заболевания в баллах по 10 бальной шкале (боль, желудочная диспепсия: тошнота, изжога, отрыжка, горечь во рту; кишечная диспепсия: запор, диаррея, патологические примеси в кале, интегральная общесоматическая оценка самочувствия);
2. Лабораторную оценку качества переваривания пищевого содержимого (копрограмма);

Таблица 1.

Распределение больных, получавших «Канальгат-биогель»,  
в группах наблюдения по возрасту и полу.

Возраст Группа	20 - 29 лет		30 - 39 лет		40 - 49 лет		Всего
	мужчины	женщины	мужчины	женщины	мужчины	женщины	
I	1	0	5	2	3	1	12
II	1	3	2	7	1	3	17
Всего	2	3	7	9	4	4	29

Таблица 2.

Динамика клинических симптомов заболевания у больных, получавших  
«Канальгат-биогель».

Симптомы (в баллах)	I группа		Группа сравнения		II группа	
	До лечения	2 нед.	До лечения	2 нед.	До лечения	2 нед.
Боль	$8,5 \pm 2,1$	0	$8,2 \pm 2,5$	$2,5 \pm 0,3$	$7,1 \pm 2,5$	$0,8 \pm 0,1$
Тошнота	$5,1 \pm 1,8$	0	$5,5 \pm 1,5$	$0,7 \pm 0,1$	$7,6 \pm 1,8$	$1,2 \pm 0,3$
Изжога	$7,5 \pm 2,0$	0	$7,1 \pm 1,8$	0	$8,5 \pm 1,5$	0
Отрыжка	$3,2 \pm 0,9$	0	$2,8 \pm 0,5$	0	$3,8 \pm 1,0$	0
Горечь во рту	$3,8 \pm 0,7$	0	$3,5 \pm 0,3$	0	$9,2 \pm 0,8$	0
Запор	$8,2 \pm 2,5$	0	$8,8 \pm 2,0$	$9,5 \pm 2,5$	$4,8 \pm 0,5$	0
Диаррея	0	0	0	0	$5,4 \pm 0,9$	0
Слизь в кале	$3,5 \pm 0,3$	0	$2,8 \pm 0,5$	$4,3 \pm 0,5$	$3,8 \pm 0,7$	0
Интегральная самооценка самочувствия	$3,9 \pm 0,7$	$8,8 \pm 0,9$	$3,1 \pm 0,9$	$6,8 \pm 0,7$	$2,9 \pm 0,9$	$7,9 \pm 2,5$

3. Биохимическое исследование крови с определением уровней АСТ, АЛТ, амилазы, билирубина, протромбина, общего белка, холестерина, креатинина, мочевины;
4. ФГДС с определением геликобактера в биоптате слизистой желудка уреазным тестом;
5. Определение патогенных штампов геликобактера в зубодесневом содержимом молекулярно-биологическим методом в полимеразно-цепной реакции - ПЦР (при исходно позитивном уреазном тесте);
6. Оценку клеточного состава иммунограммы *in vivo* (тест Ребака) в сопоставлении с абсолютным содержанием клеток-предшественниц в периферической крови (по данным клинического анализа крови).

Больных I группы наблюдения и клинически идентичной ей группы сравнения характеризовали выраженность болевого синдрома в эпигастральной области, больше натощак и ночью, изжога, тошнота, склонность к запорам, что составляет типичную клиническую картину язвенной болезни (Табл. 2). Обострение заболевания было подтверждено фиброгастроскопически. По данным уреазного теста, все больные были геликобактер позитивны.

В копрограммах были выявлены признаки нарушенного переваривания пищевого содержимого: нейтральный жир, различные виды клетчатки, в ряде случаев, в кале были обнаружены скрытая кровь, слизь.

Клеточный состав иммунограмм *in vivo* в тесте Ребака отличался инертностью привлечения в очаг воспаления клеток мононуклеарно-фагоцитарной системы с ограниченностью ресурса их клеток-предшественниц - моноцитов в циркулирующей крови (Табл. 3).

Назначение «Канальгата» в комплексной эрадикационной терапии в среднем на 2 дня ускоряло динамику клинического улучшения у больных I группы по сравнению с больными, получавшими в качестве антацидного средства «Альмагель». Качество клинического эффекта лечения, достигнутое ко 2 неделе наблюдения у больных, получавших «Канальгат-биогель», было значительно выше, чем у больных сравнительной группы (Табл. 2). Этому соответствовали нормализация копрограмм с исчезновением патологических примесей и непереваренных субстратов, положительная динамика биохимических показателей крови, которая свидетельствовала о восстановлении желчеоттока и оптимизации функций печени, поджелудочной железы, почек (Табл. 4). В клинических анализах крови достоверно повысился уровень циркулирующих моноцитов, что, очевидно, обусловило активность их функционального участия в очаге востребованности, подтверждением чему явилось накопление макрофагов и моноцитов в клеточном составе дермограмм (Табл. 3).

Эти эффекты способствовали скорейшей эпителизации язвенных дефектов, что было подтверждено при ФГДС-контроле. У всех больных I группы была достигнута полная эрадикация геликобактера как в желудке, так и в зубодесневых карманах где колонизация микроба обычно не страдает от традиционной эрадикационной терапии, применяемой при язвенной болезни, что, по мнению многих гастроэнтеро-

Динамика клеточных иммунологических показателей в тесте Ребака у больных, получавших «Каналъгаг биогель».

Показатели	I группа		Группа сравнения		II группа		Средние значения у здоровых
	До лечения		До лечения		До лечения		
	На 2 неделе	На 2 неделе	На 2 неделе	На 2 неделе	На 2 неделе	На 2 неделе	
Макрофаги, %	61,0*** ± 1,2	68,0* ± 1,5	60,0*** ± 1,5	58,0*** ± 1,5	52,0*** ± 0,9	61,0*** ± 1,2	69,3 ± 0,61
Моноциты, %	11,0*** ± 0,2	3,2*** ± 0,1	1,2*** ± 0,09	1,3*** ± 0,09	0,05*** ± 0,01	5,2*** ± 0,1	2,5 ± 0,05
Лимфоциты, % (Л)	3,0 ± 0,1	3,2 ± 0,1	2,8 ± 0,1	3,0 ± 0,1	3,5 ± 0,2	3,2 ± 0,1	3,0 ± 0,2
Бласттрансформированные лимфоциты, % (ЛБ)	1,0 ± 0,03	1,5 ± 0,03	1,2 ± 0,02	1,3 ± 0,03	7,8*** ± 0,05	2,1*** ± 0,03	1,2 ± 0,05
ЛБ	0,25 ± 0,01	0,32 ± 0,01	0,30 ± 0,02	0,30 ± 0,01	0,69*** ± 0,03	0,40*** ± 0,01	0,29 ± 0,01
Л+ЛБ							
Показатели абсолютного содержания иммунокомпетентных клеток в крови:							
Моноциты, 10 <sup>9</sup> /л	0,40*** ± 0,07	0,52*** ± 0,09	0,38*** ± 0,09	0,40*** ± 0,09	0,28*** ± 0,05	0,52* ± 0,09	0,60 ± 0,05
Лимфоциты, 10 <sup>9</sup> /л	1,8 ± 0,3	1,7 ± 0,5	1,8 ± 0,5	1,8 ± 0,5	1,3 ± 0,5	1,8* ± 0,5	1,70 ± 0,25

\* Достоверность отличий от исходных значений,  $p < 0,01$ \*\* Достоверность отличий от показателя сравнения,  $p < 0,01$ \*\*\* Достоверность отличий от нормы,  $p < 0,01$

логов, обуславливает реинфицирование желудка и рецидивы заболевания (Цимбалистов А.В. и соавт., 1996, 1998, 1999; Барановский А.Ю., 1999; Робакидзе Н.С., 2000).

В группе сравнения наряду с достигнутой эрадикацией геликобактера в желудке присутствие его патогенных штампов в зубодесневых пространствах было обнаружено у 4 из 9 больных (44%).

Местное применение «Канальгата-биогеля» в полости рта кроме saniрующего эффекта сопровождалось значительным уменьшением воспалительных изменений в деснах и их гиперчувствительности.

Больные II группы с эрозивным поражением слизистой оболочки желудка на фоне гастродуоденального рефлюкса, дискинезий желчевыводящих путей с признаками хронического холецисто-панкреатита отличались выраженностью диспептических расстройств, болевым синдромом в холедохо-панкреатической зоне, зависимым от качества потребляемой пищи и диетических нарушений (Табл. 2), существенными нарушениями в переваривании пищевого содержимого. По данным копрограмм, в каловых массах было обнаружено большое содержание жиров, крахмала, клетчатки, мышечных волокон. Клиническую картину дополняли склонность к аллергическим реакциям (у 13 больных - 76%), снижение резистентности организма и множественные хронические очаги инфекции (одонтогенные, ЛОР - органов, урогенитальной зоны - у 15 больных - 88%), что в совокупности соответствует признакам вторичных иммунодефицитных состояний.

Выявленный у всех больных этой группы генерализованный пародонтит характеризовался прогрессирующим, непрерывно рецидивирующим течением с выраженным гнойно-воспалительным компонентом.

Биохимические показатели свидетельствовали о холестатическом синдроме с функциональным напряжением печени, поджелудочной железы, обменными нарушениями (Табл. 4).

Показатели иммунограммы подтверждали представление об иммунологических дисбалансах. Обращало внимание резко выраженное угнетение функциональной активности мононуклеарных фагоцитов с относительной и абсолютной моноцитопенией крови при выраженной лимфоидо-клеточной сенсibilизации с высоким уровнем бласттрансформации лимфоцитов (Табл. 3).

Монотерапия «Канальгатом» у больных II группы также приводила к эффективному купированию патологических симптомов (Табл. 2), в первую очередь, диспептических расстройств.

Больные отмечали значительное облегчение беспокойств в полости рта: исчезла боль в деснах, гнойное отделяемое из зубодесневых пространств, неприятный запах изо рта, уменьшались объективные признаки воспаления в деснах: гиперемия, отечность.

Лабораторные показатели свидетельствовали об улучшении процессов переваривания (в копрограммах исчезали патологические примеси и непереваренные субстраты, в первую очередь, жиры, крахмал и мышечные волокна).

Таблица 4.

Динамика биохимических показателей крови у больных, получавших «Канальгат биогель».

Показатели	I группа		Группа сравнения		II группа	
	До лечения	На 2 неделе	До лечения	На 2 неделе	До лечения	На 2 неделе
АЛТ, мМоль/л	0,44 ± 0,05	0,25* ± 0,07	0,48 ± 0,07	0,43* ± 0,05	0,75 ± 0,07	0,22* ± 0,05
АСТ, мМоль/л	0,35 ± 0,03	0,22* ± 0,03	0,30 ± 0,05	0,27 ± 0,03	0,55 ± 0,05	0,25* ± 0,05
Амилаза, г/л	28,0 ± 0,9	24,3* ± 1,2	29,0 ± 1,0	28,5* ± 1,5	32,5 ± 1,2	24,5* ± 1,5
Билирубин, мМоль/л	19,0 ± 0,8	15,2* ± 0,5	17,8 ± 0,9	15,9 ± 1,2	21,2 ± 0,9	14,5 ± 1,2
Протромбиновый индекс, %	96,0 ± 4,8	92,0 ± 2,5	92,0 ± 3,1	95,0 ± 1,8	92,0 ± 1,5	95,0 ± 2,3
Общий белок, г/л	72,0 ± 1,8	75,0 ± 1,5	70,0 ± 1,2	73,0 ± 1,5	72,0 ± 1,1	73,0 ± 1,5
Холестерин, мМоль/л	4,8 ± 0,3	4,8 ± 0,5	4,5 ± 0,5	4,6 ± 0,5	6,8 ± 0,9	4,2 ± 0,3
Креатинин, мМоль/л	75,0 ± 5,0	72,0 ± 3,0	87,0 ± 3,0	85,0* ± 5,0	92,0 ± 5,0	72,0* ± 3,0
Мочевина, мМоль/л	6,8 ± 0,5	5,5* ± 0,3	7,0 ± 0,5	6,5 ± 0,5	7,2 ± 0,3	5,7* ± 0,3

\* Достоверность отличия от исходного показателя,  $p < 0,01$ \*\* Достоверность отличия от показателя сравнения,  $p < 0,01$

В биохимических анализах крови были выявлены признаки нормализации печеночных функций, желчеоттока, оптимизации состояния поджелудочной железы, уменьшение содержания азотистых шлаков в крови.

Иммунологические тесты Ребака демонстрировали активный приток клеток мононуклеарно-фагоцитарной системы в очаг воспаления, чему соответствовало и достоверное увеличение пула циркулирующих клеток-предшественниц - моноцитов в периферической крови. Одновременно была отмечена динамика лимфоидно-клеточной десенсибилизации (Табл. 3), что может служить функционально-морфологическим субстратом клинической десенсибилизации больных.

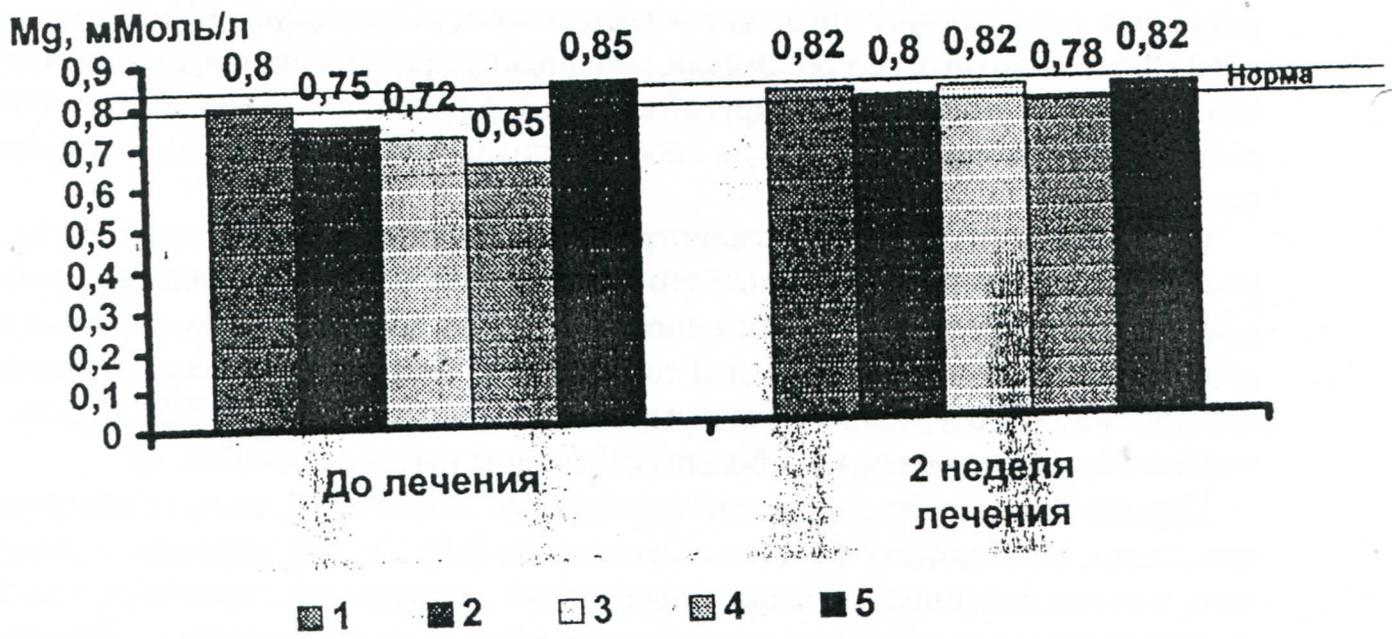
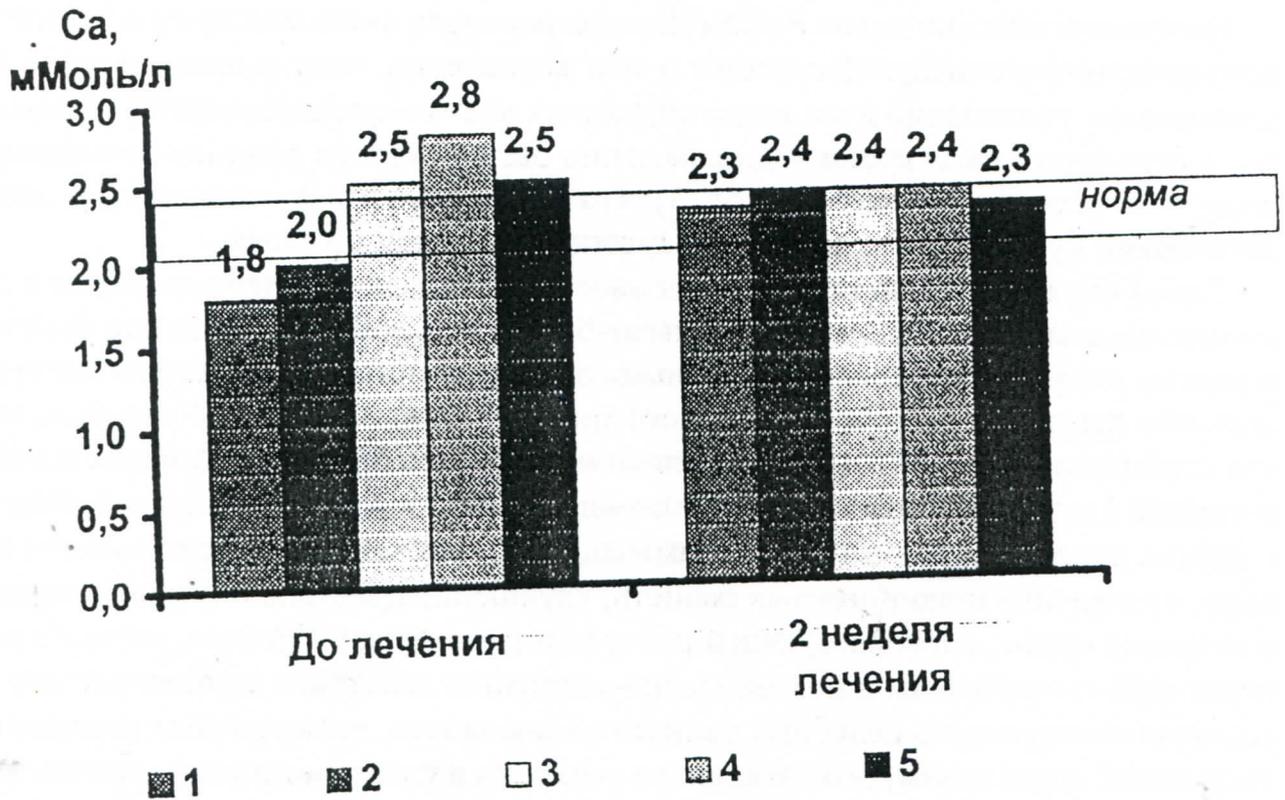
Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о полипотенциальности эффектов «Канальгат-биогеля». Стойкое подавление факторов агрессии желудочного сока и дуоденального содержимого, нормализация моторной функции органов желудочно-кишечного тракта и гепато-билиарной системы, высокая сорбционная активность с подавлением процессов брожения, гниения и механической адсорбцией токсинов со снижением интенсивности проявлений пищевых и других видов интоксикации, с оптимизацией антитоксической деятельности печени, проявление ионообменных свойств, улучшение пристеночного пищеварения и создание среды, способствующей росту нормальной микрофлоры, наряду с регенераторно-трофическим и поверхностно-защитным действием составляют уникальную совокупность целебных свойств «Канальгата», позволяющих разорвать «порочный круг» взаимного каскадного усиления в патогенетических механизмах, лежащих в основе развития заболеваний органов пищеварения и их клинических проявлений.

Выявленное восстановление баланса в функциональной активности иммунокомпетентных клеток лежит в основе повышения общей сопротивляемости организма к инфекции, способствует ликвидации хронических заболеваний, обусловленных снижением защитных сил организма, является предпосылкой для достижения стойкой ремиссии в их течении. С другой стороны, применение «Канальгата» активно способствует десенсибилизации к профилактике аллергической и аутоиммунной патологии.

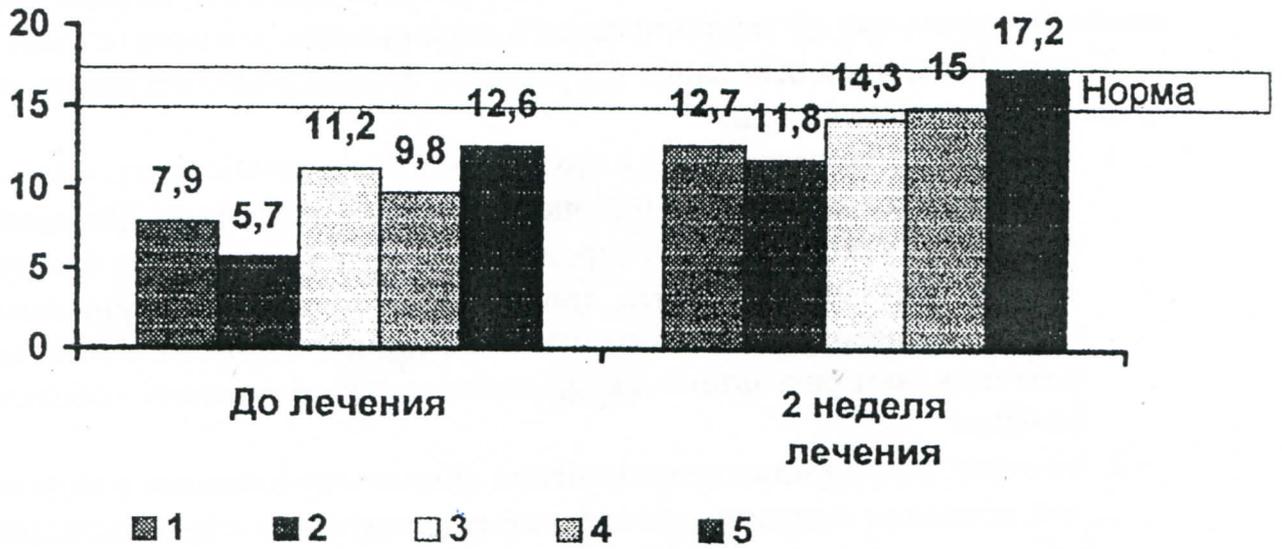
Очевидно, иммунотропные свойства «Канальгат-биогеля» обусловлены не только антитоксической, сорбционной его активностью, но и метаболическим регулирующим участием минеральных веществ, усвоение которых оптимизируется в присутствии препарата. Иллюстрацией тому может служить динамика содружественных изменений содержания некоторых макро- и микроэлементов (Ca, Mg, Zn, и Cu) в плазме крови, изученная у 5 больных II группы наблюдения (Рис. 1).

Нормализация противоположно измененных показателей, синергичная реакция минералов, не входящих в состав «Канальгата» (Mg, Zn, Cu), приводят к убеждению, что под действием препарата происходит селективный ионообмен, когда организм получает из пищевого содержимого лишь те неорганические субстраты, в которых испытывает потребность, отдавая или слабо удерживая во внутренней среде находящиеся в избытке элементы.

Динамика уровней некоторых макро- и микроэлементов в плазме крови у 5 больных, принимавших «Канальгат биогель».



Zn,  
мкМоль/л



Cu,  
мкМоль/л



Следовательно, «Канальгат-биогель» стимулирует процессы авторегуляции организма, позволяя ему функционировать в оптимальном для него режиме.

Таким образом, на основании результатов проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. «Канальгат-биогель» (ГУП «Архангельский опытный водорослевый комбинат») является препаратом полипотенциального действия. Его применение приводит к ускоренному купированию симптомов язвенной болезни, хронического эрозивного гастрита, хронического холецистита, хронического панкреатита; способствует нормализации функций органов пищеварения, что подтверждают результаты лабораторно-инструментального обследования больных.
2. Местное интраоральное применение «Канальгат-биогеля» в виде инстилляций приводит к санации зубодесневых пространств с преодолением гнойно-воспалительных изменений при генерализованном пародонтите, с ликвидацией колонизации геликобактера, что мотивирует использование препарата в полости рта как средства дополнительной терапии в комплексе эрадикационных мероприятий у больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.
3. «Канальгат-биогель» проявляет системные иммуностропные свойства, способствуя мобилизации функций и пополнению ресурса клеток мононуклеарно-фагоцитарной системы, а также приводя к лимфоидно-клеточной десенсibilизации.
4. «Канальгат-биогель» может быть рекомендован для широкого клинического использования в лечебно-профилактической практике как в клинике внутренних болезней, так и в стоматологии.

Исследование проводилось на клинической базе кафедры внутренних болезней стоматологического факультета СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова - МСЧ № 18.

Ответственный исполнитель:  
Доцент кафедры внутренних болезней  
стоматологического факультета  
СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова



Горбачёва И.А.



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 002483.P.643.07.2001

Настоящее удостоверение выдано ООО "Центр биотехнологий "Бионет"

(наименование фирмы, предприятия)

Россия, 193167, г. Санкт-Петербург, ул. Александра Невского, 9, п. 446.

и подтверждает, что в соответствии с Положением о государственной регистрации биологически активных добавок к пище в Российской Федерации

Биологически активная добавка к пище "Беталам" производства ООО "Центр

(наименование продукции, предприятие-изготовитель, страна-экспортер)

биотехнологий "Бионет" и ГУП "Архангельский опытный водорослевый комбинат", Россия

в упаковке Таблетки массой 0,33 или капсулы массой 0,30г в упаковке

(название и объем (вес) упаковки)

из материалов, разрешенных органами госсанэпиднадзора для контакта с пищевыми

продуктами и лекарственными препаратами.

зарегистрирована в Российской Федерации.

Данное удостоверение действительно в течение Трех лет

Дата регистрации 9 июля 2001 года



Главный Государственный санитарный врач  
Российской Федерации

Г. Г. Онищенко

№ 002566

## **Биологически активная добавка к пище**

“Беталам” производства ООО “Центр биотехнологий “Бионет” и ГУП “Архангельский опытный водорослевый комбинат”, Россия.

### **выпускаемая по нормативной и технической документации**

Технические условия ТУ 9284-002-52150594-2000 “Беталам” (биологически активная добавка к пище)”, технологическая инструкция, экспертное заключение Головного испытательного Центра пищевой продукции при Институте питания РАМН № 72/Э-2936-00 от 29.11.2000 г.

### **рекомендована в качестве**

источника йода и бета-каротина

## **Гигиеническая характеристика**

Содержание органического йода (мкг/капс., не менее) - 40.

Содержание бета-каротина (мг/капс., не менее) - 0,8.

Токсичные элементы (мг/кг, не более): свинец - 6,0; мышьяк - 0,5; кадмий - 1,0; ртуть - 0,1.

Пестициды (мг/кг, не более): ГХЦГ (сумма изомеров) - 0,1; ДДТ и его метаболиты - 0,1; гептахлор - не допускается; алдрин - не допускается.

Микробиологические показатели: КМАФАнМ (КОЕ/г, не более) -  $1 \times 10^4$ ; БГКП (колиформы) в 0,1 г - не допускаются; *E. coli* в 1,0 г - не допускаются; *S. aureus* в 1,0 г - не допускаются; патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы, в 10,0 г - не допускаются; *V. cereus* (КОЕ/г, не более) - 200; дрожжи (КОЕ/г, не более) - 100; плесени (КОЕ/г, не более) - 100.

Радионуклиды (Бк/кг, не более): цезий-137 - 200, стронций-90 - 100.

## **Особые условия использования, хранения, транспортировки**

Рекомендации по применению: взрослым по 1 капсуле (или таблетке) 1-3 раза в день во время еды с пищей. Курс приема - 2-3 недели, перерыв между курсами 1-2 недели. Срок годности - 1 год. Хранить при температуре не выше 20°C, в сухом, защищенном от света месте. Реализация продукта через аптечную сеть и специализированные отделы торговой сети.

## **Меры безопасности, противопоказания к применению**

Противопоказания: индивидуальная непереносимость компонентов продукта.

Лицам, страдающим заболеваниями щитовидной железы, перед применением рекомендуется проконсультироваться с врачом-эндокринологом.

## **Информация, наносимая на этикетку**

Наименование продукта, ингредиентный состав, рекомендации по применению, противопоказания, название и адрес фирмы-изготовителя, серия, дата выпуска, срок годности, условия хранения, номер технических условий.

# КАНАЛЬГАТ

## ПИЩЕВАРЕНИЕ

### В НОРМЕ

Болезни органов пищеварения - хронический гастрит и дуоденит, язвенная болезнь, заболевания печени и поджелудочной железы - встречаются практически у 90% людей. И причина их появления кроется в неправильном питании и невнимании к собственному здоровью. Успешно справляясь с заболеваниями желудочно-кишечного тракта нам помогают целебные силы самой природы, заключенные в морских водорослях - неиссякаемом источнике витаминов и микроэлементов. Море не зря называют колыбелью жизни - морские водоросли за миллионы лет существования накопили всю мудрость эволюции, обрели уникальные свойства, которыми не обладает ни одно сухопутное растение.

В Китае и Японии, а также в приморских районах многих стран морские водоросли использовались не только как прекрасный пищевой продукт, но и как эффективное средство для лечения и профилактики многих заболеваний. Нужно отметить, что жители этих регионов не только отменным здоровьем, но и долголетием. Из огромного количества водорослей наибольший практический интерес представляют бурые водоросли из семейства ламинариевых, так как именно они содержат большое количество альгиновых кислот.

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ

ется кислотность, происходит заживление язв и эрозий слизистой, останавливаются местные кровотечения, проходит изжога. Прием препарата за значительно уменьшает интоксикацию, снижает концентрацию токсичных продуктов пищеварения.

Сильный удар по нашей му желудку наносят плохая экологическая обстановка, неполноценное питание, вредные привычки (курение, алкоголь). «Канальгат» является одним из лучших природных энтеросорбентов и очень хорошо подходит для очистки организма от вредных веществ. Полезен прием «Канальгата» людям, подвергшимся радиационному облучению.

Дальнейшие исследования подтвердили, что «Канальгат» (биогель) не только выводит радионуклиды и соли тяжелых металлов, но и является поставщиком кальция в организм, что важно женщинам во время беременности и кормления, детям в период роста.

«Канальгат» подавляет процессы брожения в желудке и метеоризм (газообразование), способствует росту полезной микрофлоры при дисбактериозе, а также снижает проявление аллергических реакций. Препарат не содержит йода, поэтому его можно применять людям с эндокринными нарушениями, которым йод противопоказан.

Для профилактики достаточно принимать 1 порошок, для лечения - 2 порошка «Канальгата» в день. Курс приема составляет 2-3 недели.

«Канальгат» (биогель) не имеет противопоказаний. Это доказано в экспери-

В результате действия «Канальгата» уменьшается боль, нормализуется кислотность, происходит заживление язв и эрозий слизистой, останавливаются местные кровотечения, проходит изжога.

ментальных условиях, а также во время клинических исследований. Он одинаково безвреден для взрослых и детей. Исключением может стать разве что непереносимость морепродуктов.

В России препараты аналогичного действия производятся, но содержат синтетические добавки. «Канальгат» (биогель) состоит только из натуральных веществ, полученных из морских водорослей и может быть рекомендован для профилактики и лечения заболеваний органов пищеварения, иммунной системы, аллергических проявлений, авитаминозов, нарушений обмена веществ.

За препаратами из морских водорослей будущее. Это доказано историей и самой жизнью. Наличие огромных запасов уникального биосурьва, обладающего выраженными лечебно-профилактическими свойствами, позволяет совершенствовать и разрабатывать новые препараты на его основе. Использование «Канальгата» дает нам шанс не просто выжить в наше сложное и неспокойное время, но и прожить достойную, наполненную здоровьем и радостью жизнь. Это попытка вернуться к гармонии с природой.

г. Москва: (095) 116-9792, 149-7179, 961-0032, 786-3400.

г. С.-Петербург: (812) 310-1346, 310-1449.

г. Екатеринбург: (3432) 75-85-70.

г. Краснодар: (8612) 62-56-66, 55-78-04.

г. Новосибирск: (3832) 22-47-60, 30-32-86.

г. Ростов-на-Дону: (8632) 917-292, 271-143.

г. Самара: (8462) 705-404, 423-328.

г. Тольятти: (8482) 40-33-84. г. Тамбов: (0752) 56-66-66.

# Канальгат - пищеварение в норме

Болезни органов пищеварения - хронический гастрит и дуоденит, язвенная болезнь, заболевания печени и поджелудочной железы - встречаются практически у 90% людей, и причина их появления кроется в неправильном питании и невнимании к собственному здоровью. Успешно справляться с заболеваниями желудочно-кишечного тракта нам помогают целительные силы самой природы, заключенные в морских водорослях - неиссякаемом источнике витаминов и микроэлементов. Море не зря называют колыбелью жизни - морские водоросли за миллионы лет существования накопили всю мудрость эволюции, обрели уникальные свойства, которыми не обладает ни одно сухопутное растение.

В Китае и Японии, а также в прибрежных районах многих стран морские водоросли использовали не только как прекрасный пищевой продукт, но и как эффективное средство для лечения и профилактики многих заболеваний. Нужно отметить, что жители этих регионов отлучаются не только отменным здоровьем, но и долголетием. Из огромного количества водорослей наибольшим практический интерес представляют бурные водоросли из семейства ламинариевых, так как именно они содержат большое количество альгиновых кислот.

Альгиновая кислота содержится в водорослях в виде солей - альгинатов натрия, кальция, магния. Попадая в организм человека, эти вещества нормализуют работу кишечника, способствуют быстрейшему заживлению язв и эрозий на слизистой, нормализуют кислотность желудочного сока, а также являются дополнительным источником поступления кальция в организм.

Активную разработку и выпуск медицинских препаратов на основе морского растительного сырья в последние десятилетия в сотрудничестве с ведущими медицинскими учреждениями ведет Архангельский Опытный Водорослевый

«Канальгат» является одним из лучших природных энтеросорбентов и очень хорошо подходит для очистки организма от вредных веществ. Полезен прием «Канальгата» людям, подвергшимся радиационному облучению.

Дальнейшие исследования подтвердили, что «Канальгат» (биогель) не только выводит радионуклиды и соли тяжелых металлов, но и является поставщиком кальция в организм, что важно женщинам во время беременности и кормления, детям в период роста.

«Канальгат» подавляет процессы брожения в желудке и метеоризм (газобразование), способствует росту полезной микрофлоры при дисбактериозе, а также снижает проявление аллергических реакций. Препарат не содержит йода, поэтому его можно принимать людям с эндокринными нарушениями, которым йод противопоказан.

Для профилактики достаточно принимать 1 порошок, для лечения - 2 порохка «Канальгата» в день. Курс приема составляет 2-3 недели.

«Канальгат» (биогель) не имеет противопоказаний. Это доказано в экспериментальных условиях, а также во время клинических исследований. Он одинаково безвреден для взрослых и детей. Исключением может стать разве что непереносимость морепродуктов.

В России препараты аналогичного действия производятся, но содержат синтетические добавки. «Канальгат» (биогель) состоит только из натуральных веществ, полученных из морских водорослей, и может быть рекомендован для профилактики и лечения заболеваний органов пищеварения, иммунной системы, аллергических проявлений, авитаминозов, нарушений обмена



За препаратами из морских водорослей будущее. Это доказано историей и самой жизнью. Наличие огромных запасов уникального биосырья, обладающего выраженными лечебно-профилактическими свойствами, позволяет совершенствовать и разрабатывать новые препараты на его основе. Использование «Канальгата» дает нам шанс не просто выжить в наше сложное и неспокойное время, но и прожить здоровую, наполненную здоровьем и радостью жизнь. Это попытка вернуться к гармонии с природой.

г. Москва ... (095) 116-9792, 149-7179, 961-0032, 786-3400

г. С.-Петербург (812) 310-1346, 310-1449

г. Екатеринбург ..... (3432) 75-85-70

г. Краснодар

..... (8612) 62-56-66, 55-78-04

г. Новосибирск ..... (3832) 22-47-60, 30-32-86

г. Ростов-на-Дону

..... (8632) 917-292, 271-143

г. Самара ..... (8462) 705-404, 423-328

г. Тольятти ..... (8482) 40-33-84

г. Тамбов ..... (0752) 56-66-66

достоверное увеличение пула циркулирующих клеток-предшественниц — моноцитов в периферической крови. Одновременно отмечалась динамика лимфоидно-клеточной десенсибилизации.

Таким образом, результаты проведенного клинического исследования свидетельствуют о полипотенциальности эффектов Канальгата (биогеля). Подавление факторов агрессии желудочного сока и дуоденального содержимого, нормализация моторной функции органов желудочно-кишечного тракта и гепато-бiliary системы, высокая сорбционная активность с подавлением процессов брожения, гниения и механической адсорбцией токсинов со снижением интенсивности проявлений пищевых и других видов интоксикации, с оптимизацией антитоксической деятельности печени, проявление ионообменных свойств, улучшение пристеночного пищеварения и создание среды, способствующей росту нормальной микрофлоры, наряду с регенераторно-трофическим и поверхностно-защитным действием составляют уникальную совокупность целебных свойств Канальгата (биогеля), позволяющих разорвать «порочный круг» взаимного каскадного усиления в патогенетических механизмах, лежащих в основе развития заболеваний органов пищеварения и их клинических проявлений.

Выявленное восстановление баланса в функциональной активности иммунокомпетентных клеток лежит в основе повышения общей сопротивляемости организма к инфекции, способствует ликвидации хронических заболеваний, обусловленных снижением защитных сил организма, является предпосылкой для достижения стойкой ремиссии в их течении. С другой стороны, применение Канальгата (биогеля) активно способствует десенсибилизации к профилактике аллергической и аутоиммунной патологии.

Клинически доказано, что использование альгинатов, в том числе и Канальгата (биогеля) у больных с различными формами нарушения функций толстой кишки приводит к улучшению моторно-эвакуаторной функции, оказывает антифлогистический эффект, нормализует нарушенный микробиоценоз, купирует клинические проявления толстокишечной дисфункции — боли, метеоризм.

Канальгат (биогель) с успехом используется в педиатрии для профилактики и лечения заболеваний органов пищеварения, почек, инфекционных болезней.

Доклинические и последующие клинические исследования подтвердили полную его нетоксичность и отсутствие побочных эффектов.

Таким образом, Канальгат (биогель), обладает выраженным полипотенциальным действием и может быть использован не только для профилактики различных заболеваний, но и при их лечении.

Одной из актуальных проблем современной медицины и фармакологии является изыскание сырья для производства эффективных средств профилактики и лечения различных патологий. Учитывая уникальность биохимического состава и высокую фармакологическую эффективность, морские водоросли могли бы занять в этой нише достойное место.

# Канальгат– БАД полипотенциального действия с выраженными лечебными свойствами.

А.М.Титов

ООО «Центр биотехнологии «БИОНЕТ» г. Санкт-Петербург.

Для изготовления наиболее эффективных профилактических и лекарственных препаратов широкого спектра действия все чаще используется природное растительное сырье, в том числе и морские водоросли. Лечебно-профилактические свойства такого сырья связаны с присутствием в нем, так называемых, действующих начал, то есть разнообразных групп активных химических соединений и биологически активных веществ, а также витаминов, макро и микроэлементов и других природных комплексов, активно влияющих на стабилизацию и поддержание гомеостаза организма.

Среди представителей растительного мира, наибольшей биологической активностью обладают морские водоросли. Известно, что фармакологический эффект соединений, получаемых из водорослей, превышает таковой от соединений аналогичной природы из существенно истощающихся в последнее время наземных источников.

Основным сырьем получения субстанций для производства лекарственных препаратов и биологических активных добавок являются бурые водоросли, в частности ламинария сахаристая или морская капуста. Особенностью углеводного состава ламинарии является высокое содержание в ней альгиновой кислоты. Макромолекулы альгиновой кислоты построены из остатков бета-Д-ангидроманурановой кислоты, имеющих линейную структуру и связанных связями, соединяющими отдельные моносахариды. Подобная структура наделяет данную субстанцию сорбирующими и гемостатическими свойствами, а также способностью активно воздействовать на рецепторную активность клеток и внеклеточных структур. Соли альгиновой кислоты также не теряют указанных свойств, так как взаимосвязь катиона и самой кислоты очень непрочная. Ионно-обменные свойства альгиновой кислоты и ее солей считаются наиболее важными с медицинской точки зрения. В организме катион в присутствии структур, более родственных к альгиновой кислоте, освобождается и заменяется последним. Так молекулы альгината кальция в присутствии стронция, цезия, свинца или ртути будут отдавать кальций и присоединять соответственно стронций, цезий, свинец или ртуть. То же происходит в отношении холестерина и продуктов его деградации, а также токсинов.

Альгинаты действуют в пищеварительном тракте как ионо-обменники, освобождая катион в кислом содержимом желудка, а затем соединяясь с различными субстанциями в щелочном содержимом кишечника. Альгинаты не вызывают изменений водно-солевого баланса, не поглощают в кишечнике сероводород, необходимый для перистальтики. Они не токсичны, не подвергаются в организме метаболическим превращениям. Прием альгинатов значительно уменьшает интоксикацию, снижает содержание токсичных продуктов пищеварения (индол, скатол, аммиак, токсины, энтеробактерий), метаболизма (креатинин, мочевины, альдегиды, спирты) и ослабление пищевых и инфекционных аллергических реакций. Одновременно происходит очищение слизистых оболочек, их регенерация и улучшение кровоснабжения кишечника.

Свойство альгиновой кислоты и ее солей останавливать кровотечения оказалось полезным при лечении язвенных и эрозивных желудочно-кишечных заболеваний. Соли альгиновой кислоты при приеме внутрь обладают умеренными антацидными свойствами. Попадая в желудочно-кишечный тракт, альгинаты взаимодействуют с соляной кислотой желудочного сока и образуют гель, который покрывает слизистую по типу защитной «желудочной повязки», предохраняя ее от дальнейшего воздействия соляной кислоты и пепсина, останавливая кровотечение.

Альгинаты проявляют антимикробное действие даже в незначительных концентрациях. Они подавляют деятельность патогенных, таких как стафилококк, грибы рода кандиды. Альгинаты способны усиливать ослабленную перистальтику кишечника и протоков желчного пузыря, что позволяет применять их при ослаблении двигательной активности кишечника (метеоризме и вздутии живота), а также при дискинезии желчевыводящих путей.

Альгиновая кислота и ее соли используются для поддержания и восстановления нарушенного иммунитета, так как обладают уникальными иммуностимулирующими свойствами.

Доказан и гипоаллергенный эффект альгинатов.

Учитывая уникальные полипотенциальные свойства альгиновой кислоты, учеными Государственного научного центра лекарственных средств (г. Харьков) и ГУП «Архангельский водорослевый комбинат» был создан комплексный препарат на основе альгиновой кислоты и ее кальций-натриевых солей – КАНАЛЬГАТ (биогель)

Первые клинические исследования проводились в специализированных клиниках на группах больных из числа ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС. Цели исследований предусматривали деинкорпорацию радионуклидов и лечение патологии желудочно-кишечного тракта, как наиболее часто встречающейся у данного контингента.

Но еще в результате доклинических испытаний было доказано, что Канальгат обладает адептным действием по отношению к ионам стронция и цезия и обеспечивает снижение их уровня до 80-90% (НИИ радиационной медицины г. Харьков). В результате клинических испытаний было доказано деинкорпорирующее действие препарата по отношению к радиоизотопам стронция и цезия, то есть выведение их из костей и костного мозга, что в свою очередь являлось причиной улучшения работы системы кроветворения. Это позволило уже тогда рассматривать Канальгат, как соответствующий по специфике образцам зарубежных средств той же фармакотерапевтической направленности. Препарат оказался также эффективным и при лечении желудочно-кишечной патологии.

Совокупность целебных свойств препарата явилась основанием для дальнейшего изучения клинической эффективности Канальгата у больных с различной патологией органов пищеварения с анализом возможных точек приложения препарата. Оказалось, что Канальгат оказывает умеренный антацидный, защитно-обволакивающий и трофический эффекты в отношении слизистых покровов желудочно-кишечного тракта, проявляет сорбционную антиоксическую активность, действует как иммуностимулирующий препарат и является эффективным средством введения кальция в организм.

Исследования, проводимые на клинической базе кафедры внутренних болезней стоматологического факультета Санкт-Петербургского Медицинского Университета им. И. П. Павлова подтвердили лечебные свойства Канальгата. Всего под наблюдением находилось 29 пациентов, в том числе 12 больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в стадии обострения (9 мужчин и 3 женщины – I группа) и 17 больных с поверхностным эрозивным гастритом на фоне рефлюксной болезни (4 мужчины и 13 женщин – II группа). В I группе Канальгат заменял антацидное звено в традиционной схеме лечения язвенных больных. Группу сравнения составили 9 человек аналогичных клинических характеристик (8 мужчин и 1 женщина), получавших в качестве антацидного средства Альмагель.

II группа больных получала монотерапию Канальгатом. Больных I группы наблюдения и клинически идентичной ей группы сравнения характеризовали выраженность болевого синдрома в эпигастриальной области, изжога, тошнота, склонность к запорам, что составляет типичную клиническую картину язвенной болезни. Обострение заболевания

было подтверждено фиброгастроскопически. По данным уреазного теста, все больные были геликобактер позитивны. В копрограммах были выявлены признаки нарушенного пищеварения пищевого содержимого: нейтральный жир, различные виды клетчатки, в ряде случаев в кале были обнаружены скрытая кровь, слизь.

Клеточный состав иммунограмм отличался инертностью привлечения в очаг воспаления клеток мононуклеарно-фагоцитарной системы с ограниченностью ресурса их клеток-предшественниц - моноцитов в циркулирующей крови.

Качество клинического эффекта лечения, достигнутое ко 2 неделе наблюдения у больных, получавших Канальгат (биогель), было значительно выше, чем у больных сравнительной группы. Этому соответствовали нормализация копрограмм с исчезновением патологических примесей и непереваренных субстратов, положительная динамика биохимических показателей крови, которая свидетельствовала о восстановлении желчеоттока и оптимизации функции печени, поджелудочной железы, почек. В клинических анализах крови достоверно выявился уровень циркулирующих моноцитов, что, очевидно, обусловило активность их функционального участия в очаге востребованности, подтверждением чему явилось накопление макрофагов и моноцитов в клеточном составе дермограмм.

Эти эффекты способствовали скорейшей эпителизации язвенных дефектов, что было подтверждено при ФГДС-контроле. У всех больных I группы была достигнута полная эрадикация геликобактера как в желудке, так и в зубодесневых карманах, где колонизация микроба обычно не страдает от традиционной эрадикационной терапии, применяемой при язвенной болезни, что, по мнению многих гастроэнтерологов, обуславливает реинфицирование желудка и рецидивы заболевания (Цимбалитов А.В. и соавт., 1996, 1998, 1999 гг; Барановский А.Ю. 1999; Робакидзе Н.С., 2000).

В группе сравнения наряду с достигнутой эрадикацией геликобактера в желудке, присутствие его патогенных штаммов в зубодесневых пространствах было обнаружено у 4 из 9 больных (44%). Местное применение геля Канальгата в полости рта кроме санитизирующего эффекта сопровождалось значительным уменьшением воспалительных изменений в деснах.

Больные II группы с эрозивным поражением слизистой оболочки желудка на фоне гастродуоденального рефлюкса, дискинезии желчевыводящих путей с признаками хронического холецисто-панкреатита отличались выраженностью диспептических расстройств, болевым синдромом, существенными нарушениями в переваривании пищевого содержимого. По данным копрограмм, в каловых массах было обнаружено большое содержание жиров, крахмала, мышечных волокон. Клиническую картину дополняла склонность к аллергическим реакциям. Биохимические реакции свидетельствовали о холестатическом синдроме с функциональным напряжением печени, поджелудочной железы, обменными нарушениями. Выявленный у всех больных данной группы генерализованный пародонтит характеризовался прогрессирующим течением.

Показатели иммунограммы свидетельствовали об иммунологических дисбалансах.

Монотерапия Канальгатом у больных II группы также привела к эффективному купированию патологических симптомов, в первую очередь диспептических расстройств.

Лабораторные показатели свидетельствовали об улучшении процессов переваривания (в копрограммах исчезли патологические примеси и непереваренные субстраты, в первую очередь, жиры, крахмал, мышечные волокна).

В биохимических анализах крови были выявлены признаки нормализации печеночных функций, желчеоттока, оптимизации состояния поджелудочной железы, уменьшение содержания азотистых шлаков в крови.

Иммунологические тесты Ребака демонстрировали активный приток клеток мононуклеарно-фагоцитарной системы в очаг воспаления, чему свидетельствовало и

достоверное увеличение пула циркулирующих клеток-предшественниц — моноцитов в периферической крови. Одновременно отмечалась динамика лимфоидно-клеточной десенсibilизации.

Таким образом, результаты проведенного клинического исследования свидетельствуют о полипотенциальности эффектов Канальгата (биогеля). Подавление факторов агрессии желудочного сока и дуоденального содержимого, нормализация моторной функции органов желудочно-кишечного тракта и гепато-бiliary системы, высокая сорбционная активность с подавлением процессов брожения, гниения и механической адсорбцией токсинов со снижением интенсивности проявлений пищевых и других видов интоксикации, с оптимизацией антитоксической деятельности печени, проявление ионообменных свойств, улучшение пристеночного пищеварения и создание среды, способствующей росту нормальной микрофлоры, наряду с регенераторно-трофическим и поверхностно-защитным действием составляют уникальную совокупность целебных свойств Канальгата (биогеля), позволяющих разорвать «порочный круг» взаимного каскадного усиления в патогенетических механизмах, лежащих в основе развития заболеваний органов пищеварения и их клинических проявлений.

Выявленное восстановление баланса в функциональной активности иммунокомпетентных клеток лежит в основе повышения общей сопротивляемости организма к инфекции, способствует ликвидации хронических заболеваний, обусловленных снижением защитных сил организма, является предпосылкой для достижения стойкой ремиссии в их течении. С другой стороны, применение Канальгата (биогеля) активно способствует десенсibilизации к профилактике аллергической и аутоиммунной патологии.

Клинически доказано, что использование альгинатов, в том числе и Канальгата (биогеля) у больных с различными формами нарушения функций толстой кишки приводит к улучшению моторно-эвакуаторной функции, оказывает антифлогистический эффект, нормализует нарушенный микробиоценоз, купирует клинические проявления толстокишечной дисфункции — боли, метеоризм.

Канальгат (биогель) с успехом используется в педиатрии для профилактики и лечения заболеваний органов пищеварения, почек, инфекционных болезней.

Доклинические и последующие клинические исследования подтвердили полную его нетоксичность и отсутствие побочных эффектов.

Таким образом, Канальгат (биогель), обладает выраженным полипотенциальным действием и может быть использован не только для профилактики различных заболеваний, но и при их лечении.

В настоящее время «морская» фармакология у нас в стране только начинает развиваться. Но уже хорошо зарекомендовали себя препараты из субстанций бурых морских водорослей такие как: альгинат натрия, альгинат магния, альгинат кальция, канальгат (биогель); препараты «кламинового» ряда: кламин, альгиклам, ламиналин, кламалин и другие.

Одной из актуальных проблем современной медицины и фармакологии является изыскание сырья для производства эффективных средств профилактики и лечения различных патологий. Учитывая уникальность биохимического состава и высокую фармакологическую эффективность, морские водоросли могли бы занять в этой нише достойное место.