



Председатель Президиума Российской Академии Наук
ЦКБ РАН
Главный врач д.м.н. проф. Н.Г Гончаров.

ение Российской Академии Наук
ЦКБ РАН
и врач д.м.н. проф. Н.Г Гончаров.

В.А. Арабаджян

Введение.

Фукус пузырчатый относится к группе бурых водорослей, обитающих на мелководье Атлантического океана, северной и западной части Балтийского моря, а так же в Тихом океане.

В России он произрастает в Белом, Баренцевом и Балтийских морях. Лекарственным сырьем является слоевище, очищенное от приставших к нему раковин и мелких водорослей.

В сырье содержится 1.2г на 100 г органически связанного йода, что обуславливает в основном его фармакологическую активность, много слизи (бассарина), в золе обнаружены хлористая фосфорокислая известь, соли натрия, железо. Фукус пузырчатый (*Fucus vesiculosus*) содержит наибольшее количество фукоидана и другие соли фукоидной кислоты. Фукоидан и другие соли фукоидной кислоты составляют группу фукоидантов. Именно этой группе веществ Фукус во многом обязан своими целебными свойствами, такими как иммуномодулирующие, антикоагулянтные, дезинтоксикационные.

Еще в XVIII веке из слоевища фукуса изготавливали йод и поэтому его применяли при заболеваниях щитовидной железы, связанных с дефицитом йода.

Было установлено, что Фукус как стимулятор работы щитовидной железы ускоряет обмен веществ и тем самым предотвращает ожирение. Он входит в состав многих средств для похудения.

Основные активные компоненты.

Состав:

Фукус пузырчатый, дистиллированная вода, клюква, стевиозиды.

В составе фукуса пузырчатого:

Массовая доля альгинатов на сухой вес	- 35,8%
Массовая доля фукоидана на сухой вес	- 13,4%
Йод мг/100 продукта	- 1,2%
Белок	следы
Жиры	следы
Ламинарин	
Маннит	

Микро- и макроэлементы:

Алюминий, калий, кальций, магний, кремний, железо, медь, бром, сера, фосфор.

Витамины:

А, В, D, С, Е, РР

Калорийность- 15,4 ккал

В продукте для диабета 70 мкг хрома в органической форме в 100 г продукта.

В продукте для сердечно-сосудистых заболеваний 42 мкг селена в органической форме в 100 г продукта.

Основное действие.

Йод в составе Фукуса принимает участие в синтезе гормонов три-йод-тиронина и тироксина, которые необходимы для поддержания и восстановления функций щитовидной железы, что нормализует все виды обмена веществ.

Компоненты Фукуса расщепляют жиры в организме и препятствуют ожирению (нормализуют вес).

Благодаря активизации функции щитовидной железы, Фукус пузырчатый повышает липолиз, снижает уровень холестерина, предотвращает атеросклеротическое поражение сосудов сердца и мозга.

Высокая концентрация ионов калия, кальция, магния нормализует сердечно-сосудистую деятельность, нормализует кровяное давление, мышечные сокращения, препятствует образованию тромбов.

Альгиновая кислота образует гель, значительно затрудняющий расщепление и усвоение углеводов, что приводит к снижению уровня сахаров и способствует восстановлению нарушенной при ожирении чувствительности к инсулину. Набухая в желудке, альгинаты нормализуют процесс пищеварения, улучшают работу кишечника, предотвращают дисбактериоз, улучшают состояние кожи и волос.

В составе продукта «Фукус-гель-селен» содержится фукондин (уникальный полисахарид, биологически активное действие которого доказано многочисленными исследованиями), альгиновая кислота и ее соли, манит, полисахарид-ламинарин, фукосантин-антиоксидант, витамины А, С, Д, группы В, РР, минеральные вещества.

Побочные действия.

Нервозность, сердцебиение, бессонница (за счет гиперфункции щитовидной железы).

Противопоказания.

Повышенная чувствительность к йоду, нефриты, геморрагические диатезы.

В связи с вышеописанным представляется весьма целесообразным применение продукта диетического (лечебного и профилактического) питания «Фукус-геля-селен» в диетотерапии больных сердечно-сосудистыми заболеваниями, ишемической болезнью сердца, гипертонической болезнью с гиперлипотеинемией.

Цель настоящего исследования.

На апробацию в III терапевтическое отделение ЦКБ РАН был предоставлен продукт для диетического (лечебно-профилактического) питания «Фукус гель» производства ООО «Технологии будущего».

Исследовано 30 больных с эрозивно-язвенными поражениями верхних отделов пищеварительного тракта.

Все больные разделены на 2 группы. Основная группа - 20 человек в возрасте от 50 до 70 лет и контрольная - 10 человек в возрасте от 40 до 70 лет.

Структура исследования основной группы:

эзофагиты I ст. (по Савари- Миллер) - 4 человека

эзофагиты II ст. (по Савари- Миллер) - 4 человека

эрозии в желудке - 4 человека

эрозии в двенадцатиперстной кишке - 3 человека

язвы в луковице двенадцатиперстной кишки - 3 человека

язвы в желудке - 2 человека.

Задачи исследования.

1. Оценить динамику клинических симптомов больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), эзофагитом I и II ст. (по Савари- Миллер), эрозивным гастритом, эрозивным бульбитом, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки.
2. Оценить динамику объективных показателей по данным эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) у больных под влиянием диетотерапии, обогащенной « фукус- гелем».
3. Оценить органолептические свойства и переносимость « фукус- геля».

Структура (дизайн) исследования.

В отделении все больные в течение 18 дней получали диету (энергетическая ценность 2800ккал, белки- 90г, жиры- 90г и углеводы- 400г). При этом больные основной группы получали продукт для диетического питания (лечебного и профилактического) фукус- гель.

Все пациенты находились на базисной терапии.

В соответствии с программой GCP получено информированное согласие каждого пациента основной группы на участие в исследовании. На проведение исследования получено разрешение комитета по этике ЦКБ РАН от 20 апреля 2009 года.

Критерии включения, исключения.

Критерии включения: женщины и мужчины в возрасте 40-80 лет, страдающие ГЭРБ, эзофагитами I-II ст. эрозивными гастритами, дуоденитами, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, включая НПВС - гастропатии и ассоциированные с HBP инфекцией.

Критерии исключения:

1. Эзофагит III и IV ст.
2. Перенесенные желудочно-кишечные кровотечения не ранее 3мес. до исследования.
3. Синдром Мейлори-Вейса.
4. Прободение желудка и двенадцатиперстной кишки за 6 месяцев до исследования.
5. Печеночно-почечная недостаточность.
6. Острый инфаркт миокарда, острый инсульт за 6 месяцев до исследования.
7. Гипертиреоз.
8. Гиперсенситбилизация к йоду.

Способ применения. Дозы.

Способ применения: по 40 грамм продукта 2 раза в день (через час после завтрака и за 1 час до ужина), растворенные в воде или кефире.

Продолжительность лечения - 18 дней.

Критерии диагностики. Схема обследования больных.

Всем пациентам основной и контрольной группы проводили полный врачебный осмотр с тщательным изучением анамнеза. Для верификации диагноза проводилась ЭГДС до и после курса лечения, биохимические показатели.

Клинические показатели.

Клиническая эффективность продукта для диагностического питания «Фукус гель» определялась на основании сравнительного анализа динамики выбранных критериев.

Переносимость диетического продукта оценивалась по наличию выраженности побочных явлений, их связи с приемом продукта.

В этой и последующих таблицах:

- 1- до лечения
- 2- после лечения

Оценка динамики клинических данных при эрозивно-язвенных показателях в верхних отделах пищеварительного тракта представлена в таблице № 1 . Как видно из таблицы, основные жалобы как в контрольной, так и в основной группах были на боли в эпигастрии. Они составили 80% и 90% соответственно. На втором месте - изжога 60% и 70% соответственно и метеоризм 60% в обеих группах.

Тошнота в группе сравнения была 40%, а в основной группе - 50%.

Анализ данных таблиц показал, что у 50% контрольной группы и 70% основной группы отмечались гипомоторная дискинезия толстой кишки.

Метеоризм встречался в обеих группах одинаково по 60%.

Применение «Фукус геля» в основной группе способствовало более раннему снижению болевого синдрома. Так в основной группе болевой синдром уходил на 2-3день применения «Фукус геля», тогда как в контрольной группе - на 3-5 день.

Изжога, метеоризм, тошнота полностью исчезали на 3-5день в основной группе, а в контрольной - на 4-6день.

Практически у половины пациентов основной группы нормализовался стул.

Таблица № 1.

Динамика клинических данных при эрозивно-язвенных поражениях в верхних отделах пищеварительного тракта в %

Клинические признаки	Баллы	Группа сравнения	Основная группа
Тошнота	1	40	50
	2	10	10
Изжога	1	60	70
	2	10	20
Рвота	1	0	0
	2	0	0
Метеоризм	1	60	60
	2	20	10
Болевой синдром	1	80	90
	2	20	10
Запоры	1	50	70

Таблица № 2.

Динамика эндоскопических данных у обследованных больных в %.

Клинические единицы	Баллы	Контрольная группа	Основная группа
Эзофагит I ст.	1	20	20
	2	0	0
Эзофагит II ст.	1	20	20
	2	10	0
Эрозивный гастрит	1	30	20
	2	10	10
Эрозивный дуоденит	1	10	15
	2	0	0
Язвы луковицы	1	10	15
	2	5	5
Язвы желудка	1	5	10
	2	5	5

Динамика эндоскопических данных у всех обследованных больных представлена в таблице №2.

В основной группе было 4 больных с эзофагитом I ст., 4 больных с эзофагитом II ст., эрозии в желудке у 4 пациентов, эрозии в двенадцатиперстной кишке - у 3 пациентов, язвы в луковице - у 3 больных и язвы в желудке - у 2 человек.

В контрольной группе соответственно 2; 2; 3; 1; 1; 1. В результате базисной терапии в контрольной группе при эзофагите I ст. - эрозии эпителизовались, эрозии II ст., однако, у одного больного оставалась гиперемия слизистой пищевода. При эрозивном гастрите у 1 больного оставались петехиальные кровоизлияния. При эрозивном дуодените - все эрозии эпителизовались. У больного с локализацией язвы в двенадцатиперстной кишке язва уменьшилась в размерах, но сохранялся щелевой дефект. Язва в желудке - без динамики.

Как видно из таблицы, во всех 8 случаях при эзофагите I и II ст. - полная эпителизация эрозий. При эрозиях в желудке в 2х случаях в субкардиальном отделе желудка сохранялись единичные эрозии. При эрозиях в двенадцатиперстной кишке все эрозии эпителизовались. У пациентов с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в 2-х случаях - на месте язв были белые рубцы. 1 язва не зарубцевалась, но значительно уменьшилась. При язве желудка - динамики процесса не произошло. За период наблюдения - язва оставалась прежних размеров (1.5 x 1.0 см) и (0.8 x 0.6 см), сохранялись язвенные дефекты (диаметром до 2мм), но уменьшились в размере одинаково.

Оценка переносимости и органолептических свойств продукта.

Оценка переносимости и органолептических свойств продукта «Фукус гель» представлены в таблицах № 3; 4 по пятибалльной системе и проводилась анкетным методом.

Как видно из таблиц, переносимость продукта была хорошая.

Диспептические явления не наблюдались, аллергических проявлений не было. Меньше всего больным понравился вкус.

Таблица №3.

Оценка переносимости и органолептических свойств продукта «Фукус гель» по пятибалльной системе.

	Показатели	Оценка продукта для диетического питания «Фукус гель» по выраженности симптома в баллах / количество пациентов в процентах.
1	Отрыжка	0б -65, 1б-20%, 4б-15%
2	Тошнота	0б-65%, 1б-15%, 2б-10%, 3б-5%, 4б-5%
3	Изжога	0б-80%, 1б-15%, 2б-5%
4	Горечь во рту	0б-85%, 1б-15%
5	Боли в животе	0б-70%, 1б-25%, 2б-5%
6	Аллергические реакции	0б-100%

Таблица № 4.

Оценка переносимости и органолептических свойств «Фукус геля».

	Показатели	Оценка продукта для диетического питания «Фукус гель» в баллах/количество пациентов в процентах.
1	Внешний вид	«5»-54%, «4»-45%, «3»-10%
2	Запах	«5»-5%, «4»-70%, «3»-25%
3	Цвет	«5»-50%, «4»-45%, «3»-5%
4	Вкус	«5»-20%. «4»-70%, «3»-10%
5	Консистенция	«5»-35%, «4»-55%, «3»- 10%

Выводы.

1. Продукт для диетического питания (лечебного и профилактического) «Фукус гель» имеет вполне удовлетворительные свойства. Хорошо переносится пациентами. Ни у одного больного не было побочных явлений во время его приема.
2. Применение «Фукус геля» способствовало более раннему снижению болевого синдрома, тошноты, метеоризма. Практически у половины пациентов основной группы нормализовался стул.
3. Использование продукта диетического питания «Фукус гель» оказывает положительное влияние на клиническую картину заболевания при эрозивно-язвенных поражениях в верхних отделах пищеварительного тракта.
4. Динамика эндоскопических данных показала, что у всех обследованных пациентов при любой локализации эрозий происходила их эпителизация.
5. Что касается рубцевания язв, то при локализации язв двенадцатиперстной кишки, язвы рубцевались в обычные сроки одинаково в обеих группах. При локализации язв в желудке в обеих группах - уменьшение размеров язвенного дефекта.

Исполнители:

Зав. III Терапевтическим отделением
к.м.н., заслуженный врач РФ

Врач

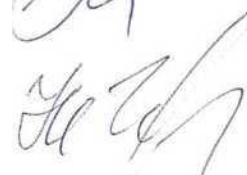
Врач



В.А.Арабаджян



Л.А.Бруцкая



Г.Ю.Нечипорук