



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21), (22) Заявка: 2003100661/14, 08.01.2003

(24) Дата начала действия патента: 08.01.2003

(43) Дата публикации заявки: 10.08.2004

(45) Опубликовано: 20.02.2005 Бюл. № 5

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: БУБЕЕВ В.Б. Пролонгированное зондирование в комплексном лечении эзофагогастродуоденальных воспалительных процессов. Автореф. дисс. к.м.н., Иркутск, 1998, 22 с. RU 2161972 C2, 20.01.2001. RU 98118882 A, 20.07.2000. НЕМЦОВ Д.М. Лечение заболеваний желчевыводящих путей методом форсированного слепого дуоденального зондирования. Вопросы клинической медицины. Сборник научных трудов. Витебск, 1997, стр.68-72. Курортология и физиотерапия в 2-х томах под ред. проф. Б.М.БОГОЛЮБОВА. М.: Медицина, 1985, т.1, стр.218-226. РАДНАЕВ В.У. Методика зондирования общего желчного протока. Вестник хирургии им. Грекова, 1995, 154, №4-6, стр.107. CA 2299373, 17.02.2000. HONG J. et: al. Analyzing of iatrogenetic factors causing 60 periapicitic and its treatment. Shanghai Kou Qiang Xue. 1999 Mar; 8(1):13-4.

Адрес для переписки:

630007, г.Новосибирск, а/я 34

(72) Автор(ы):

Хачатрян А.П. (RU)

(73) Патентообладатель(ли):

Хачатрян Ашот Папикович (RU),

Хачатрян Артем Ашотович (RU)

(54) СПОСОБ ЛЕЧЕБНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

(57) Реферат:

Изобретение относится к медицине, к гастроэнтерологии, и может быть использовано для проведения лечебного зондирования. После отбора всех порций желчи больному вводят через зонд сначала ЭВР-А (анолит) в количестве 100-150 мл с ОПВ=+700-+1200 мВ; рН 6,0-7,3, затем в

освободившийся зонд вводят ЭВР-К (католит) в количестве 150-200 мл с ОПВ=-400--800 мВ; рН 8,5-9,5. Данное изобретение способствует снижению рецидивов заболеваний желчных путей на фоне ограниченного использования химиотерапевтических средств. 1 табл.

RUSSIAN FEDERATION



FEDERAL SERVICE
FOR INTELLECTUAL PROPERTY,
PATENTS AND TRADEMARKS

(19) **RU** ⁽¹¹⁾ **2 246 323** ⁽¹³⁾ **C2**
(51) Int. Cl.⁷ **A 61 M 23/00, A 61 K 41/00, A
61 P 1/00**

(12) **ABSTRACT OF INVENTION**

(21), (22) Application: **2003100661/14, 08.01.2003**

(24) Effective date for property rights: **08.01.2003**

(43) Application published: **10.08.2004**

(45) Date of publication: **20.02.2005 Bull. 5**

Mail address:
630007, g.Novosibirsk, a/ja 34

(72) Inventor(s):
Khachatryan A.P. (RU)

(73) Proprietor(s):
**Khachatryan Ashot Papikovich (RU),
Khachatryan Artem Ashotovich (RU)**

(54) **METHOD FOR CURATIVE SOUNDING**

(57) Abstract:

FIELD: medicine, gastroenterology.

SUBSTANCE: after selecting all biliary portions one should introduce firstly a certain anolyte at the quantity of 100-150 ml at ORP = +700 - +1200 mV; pH = 6.0 - 7.3 for a patient through a sound, then one should introduce a certain catholyte at the quantity

of 150-200 ml at ORP being -400 - -800 mV; pH = 8.5 - 9.5 into a free sound. The present innovation enables to decrease relapses in diseases of biliary canals at the background of restricted usage of chemotherapeutical preparations.

EFFECT: higher efficiency of curative sounding.
2 ex, 1 tbl

R U
2 2 4 6 3 2 3
C 2

R U
2 2 4 6 3 2 3
C 2

Изобретение относится к медицине, в частности к гастроэнтерологии, и может быть использовано для лечения желудочно-кишечных заболеваний, в том числе заболеваний желчных путей и поджелудочной железы с использованием водных растворов солей.

Известен способ лечения хронического холецистита, хронического гастрита, гипертонических форм дискинезии желчевыводящих путей и хронического колита минеральной водой путем тюбаж-дренажных промываний кишечника минеральной водой, а также с применением микроклизм с минеральной водой. Отмечается нормализующее влияние минеральных вод на секреторную функцию (Иванов Е.М. с соавт., 1989, Мельникова Н.В., Беляев А.Д., 1993).

За прототип принят способ лечебного зондирования - промывания желчевыводящих путей минеральной лечебной водой.

Процедура лечебного промывания, как правило, следует за проведением диагностического дуоденального зондирования. С ее помощью определяют состав желчи, по ряду признаков судят о возможной задержке ее в желчном пузыре, выявляют микробов или паразитов. Секрет, выделяющийся из просвета двенадцатиперстной кишки, затем желчь из желчного пузыря и желчных протоков, выработанные непосредственно во время дуоденального зондирования собирают в пробирки и отправляют на исследование. После диагностического дуоденального зондирования - при застое желчи, приводящем к ее сгущению - проводят промывание желчевыводящих путей подогретой минеральной водой (Выгоднер Е.Б., 1987; Королев Ю.И., Загорская Н.З., 1987; Корепанов А.М. с соавт., 1993), например, лечебной водой источника Горноводное (Приморский край), либо лечебной минеральной водой Нафтуси Трускавецкого месторождения (книга "Лечебное применение минеральных вод", Киев, 1962, с.12).

Целью настоящего изобретения является повышение эффективности лечения заболеваний желчных путей и поджелудочной железы за счет снижения рецидивов при условии ограниченного использования химиотерапевтических средств.

Поставленная цель достигается тем, что после отбора всех порций желчи больному назначают введение через зонд сначала ЭВР-А (анолит) 100-150 мл с редокс-потенциалом +700 мВ - +1200 мВ и рН 6,0-7,3, а затем в освободившийся зонд вводят электроактивированный водный раствор католита ЭВР-К в количестве 150-200 мл с редокс-потенциалом - 400 мВ - -800 мВ и рН 8,5-9,5.

Внутренняя среда организма представляет собой совокупность водно-белковых растворов и биологических жидкостей (кровь, лимфа, межтканевая жидкость). Именно в этой среде, по выражению Клода Бернара, "живут" элементарные части организма. Основными процессами, обеспечивающими жизнедеятельность любого организма, являются окислительно-восстановительные реакции, т.е. реакции, связанные с передачей или присоединением электронов. Энергия, выделяемая в ходе этих реакций, расходуется на обеспечение процессов жизнедеятельности организма.

Одним из наиболее значимых факторов регулирования параметров окислительно-восстановительных реакций является окислительно-восстановительный потенциал (ОВП) этой среды.

Во время окислительных или восстановительных реакций изменяется электрический потенциал окисляемого или восстанавливаемого вещества. Одно вещество, отдавая свои электроны и заряжаясь, восстанавливается. Разность электрических потенциалов между ними составляет окислительно-восстановительный потенциал (редокс-потенциал) (ОВП), характеризующий степень активности электронов в окислительно-восстановительных реакциях, т.е. в реакциях, связанных с присоединением или передачей электронов.

Эффективность и лечебные свойства минеральной воды определяются не только ее минерально-солевым составом, но в значительной степени его окислительно-восстановительным потенциалом (ОВП), который является нестабильным показателем и при контакте минеральной воды с факторами внешней среды этот показатель релаксирует уже в течение суток. Поэтому минеральная вода, используемая непосредственно из источника, оказывает более эффективное действие, чем

бутылированная минеральная вода. Однако возможность использования минеральной воды непосредственно из месторождений для проведения лечебных манипуляций ограничена рамками санаториев и курортов, поэтому повсеместно используется только бутылкированная минеральная вода, в которой после розлива остается только солевой состав.

Так, ОВП минеральной воды непосредственно из Трускавецкого источника равен - 190 мВ, но уже через сутки после розлива по бутылкам ее ОВП становится равным +230-250 мВ. Потенциал воды источника №9 курорта Джермук при тех же условиях забора равнялся минус 120 ± 5 мВ. К сожалению, отрицательный потенциал лечебных вод быстро теряется при контакте с атмосферой, хранении, нагревании. Активность воды значительно снижается из-за потери ее восстановительной способности - она переходит в окислительную способность.

С другой стороны известно, что чем больше отрицательный потенциал воды, тем больше накопление свободных электронов и выше его антиоксидантная активность, тем самым более высока его лечебная активность. Поскольку ОВП воды из источника всегда стабилен (из разных источников не превышает -220 мВ), тем самым ограничивается его широкое использование в лечебной практике.

При лечении воспалительных заболеваний печени, ЖВП, связанных с микробным обсеменением, необходимо использовать мощные антисептические препараты, и в качестве мощного бактерицидного средства мы используем электрохимически активированный анолит нейтральный (АНД) рН 6,0-7,3; ОПВ от +700 мВ до +1200 мВ. Концентрация активного хлора - 0,01-0,02. Такой раствор обладает сильным антисептическим, анальгезирующим, антиаллергическим действием.

Раствора анолита с концентрацией активного хлора 0,03-0,05 в настоящее время успешно используются в медицинской практике для целей дезинфекции и стерилизации (рекомендации Госкомсанэпиднадзора РФ, 1993 г.).

При использовании наших растворов мы получаем возможность менять пределы ОПВ от -800 до -1200 мВ в зависимости от нозологии и состояния желчевыводящих путей.

Электроактивированный водный раствор анолита получают на отечественных электролизерах СТЭЛ (инструкция по изготовлению электроактивированного раствора анолита, 1992 г.), а электроактивированный раствор католита получают на электролизере ЭСПЕРО-1 (инструкция по использованию биоактиватора ЭСПЕРО-1, 1996 г.). Анолит и католит разрешены для наружного использования и к применению внутрь (заключение ВНИИМТМЗ СССР от 15.06.90).

Подготовка к лечебному зондированию проводится по стандартной технологии: за день до зондирования больному назначается щадящая диета, из рациона исключаются мясо, молоко, рыба, яйца. Перед зондированием нельзя голодать, курить, принимать медикаменты, желчегонные препараты.

После введения зонда больной ложится на правый бок на теплую грелку. Начинается забор сначала дуоденального содержимого (порция А), затем желчи из желчного пузыря (порция В), затем желчи из желчевыводящих протоков (порция С). После забора желчи для анализов начинается лечебное промывание желчевыводящих путей. Для этого из зонда с помощью шприца удаляется слизь, больной поворачивается на спину и вливается порция раствора нейтрального анолита в количестве 100-150 мл с редокс-потенциалом +700 мВ - +1200 мВ и рН 6,0-7,3, обладающего сильным бактерицидным, противовоспалительным и противогрибковым действием. Больной лежит на спине в течение 5-10 мин, затем поворачивается на бок и опускает дистальный конец зонда в бутылку для сбора промывочной жидкости. После того, как зонд опустеет (через 18-20 мин) больной снова ложится на спину. В зонд шприцем заливают порцию раствора католита в количестве 150-200 мл с редокс-потенциалом - 400 мВ - -800 мВ и рН 8,5-9,5, обладающего иммуностимулирующим, антиоксидантным и регенерирующим свойством. Через 10-15 мин больной поворачивается на бок и опускает дистальный конец зонда в бутылку - вплоть до его полного опорожнения. Лечебные зондирования проводят один раз в неделю до полного

снятия воспалительного процесса и улучшения морфологических показателей желчи.

По предлагаемому методу проведено лечебно-диагностических зондирований у 1560 больных с различными заболеваниями желудочно-кишечного тракта и желчевыводящих путей. За контрольную группу были приняты больные, у которых проводились
5 лечебно-диагностические зондирования по прототипу. Сроки улучшения и выздоровления в исследуемой группе, в 1.5 раз превышали таковые в контрольной группе.

Пример 1: Больной Н., 38 лет. Д-з. Хронический холецистит. Обострение. Дискинезия желчевыводящих путей. Поступила с результатами дуоденального зондирования. Порция А - мутная: лейкоциты 0-1-3 в п/зр; эпителий 1-4 в п/зр.; слизь (+++). Порция В - мутная:
10 лейкоциты сплошь в п/зр; слизь (++) ; эпителий (+++); детрит (+++). Порция С - мутная: лейкоциты до 10 в п/зр; эпителий сплошь; слизь (++++); детрит (++++); смешанный холестерин (+++). Обнаружены мицеллы грибка. Проведено лечебное зондирование по предлагаемому методу. После введения зонда больной лег на правый бок, на теплую грелку. После забора желчи для анализов, начали лечебное промывание желчевыводящих
15 путей. Для этого из зонда с помощью шприца удалили слизь, больной повернулся на спину и начали вливать порцию раствора нейтрального анолита в количестве 150 мл с редокс-потенциалом +1200 мВ и с рН 6,0, обладающий сильным противовоспалительным, противогрибковым свойством. Больной лежал на спине в течение 5 мин, затем повернулся на бок и опустил дистальный конец зонда в бутылку для сбора промывочной жидкости. После того, как зонд опустел, больной снова лег на спину. В зонд шприцем залили порцию раствора католита в количестве 200 мл с редокс-потенциалом -
20 800 мВ и с рН 9,5, обладающего иммуностимулирующим, антиоксидантным свойствами. Через 10 мин больной повернулся на бок и опустил дистальный конец зонда в бутылку - вплоть до его полного опорожнения.

Проведено 3 лечебных дуоденальных зондирований. При повторном лечебно-диагностическом зондировании отмечено следующее: порция А - мутно-прозрачная: лейкоциты 0-1-3 в п/зр.; эпителий 1-2 в п/зр.; слизь (++) . порция В - прозрачная: лейкоциты 0-2-3 в п/зр.; слизь (+); эпителий (++) ; детрит (+). Порция С - прозрачная: лейкоциты 0-2-3 в п/зр.; эпителий (+); слизь (++) ; детрит (++) ; смешанный
30 холестерин (++) . Мицеллы грибка не обнаружены.

Пример 2: Больная М., 62 лет Д-з. Хронический рецидивирующий бактериальный холецистит. Стадия обострения. Дискинезия желчевыводящих путей. Холангит. Поступила с результатами дуоденального зондирования. Порция А - мутная: лейкоциты 2-4-6 в п/зр.; эпителий (+++); слизь (++) . Порция В - мутная: лейкоциты 8-12-18 в п/зр.; слизь (+++);
35 эпителий (+++); детрит (++++). Порция С - мутная: лейкоциты до 20 в п/зр.; эпителий (+++); слизь (++++); детрит (++++); аморфный холестерин (+++). При бакпосеве желчи на стерильность, обнаружен золотистый стафилококк. Проведено лечебное зондирование по предлагаемому методу. После введения зонда больная легла на правый бок, на теплую грелку. После забора желчи для анализов начали лечебное промывание желчевыводящих
40 путей. Для этого из зонда с помощью шприца удалили слизь, больная повернулась на спину и начали вливать порцию раствора нейтрального анолита в количестве 150 мл с редокс-потенциалом +700 мВ и с рН 7,3, обладающего сильным противовоспалительным, бактерицидным свойством. Больная лежала на спине в течение 10 мин, затем повернулась на бок и опустила дистальный конец зонда в бутылку для сбора промывочной жидкости.
45 После того, как зонд опустел больная снова легла на спину. В зонд шприцем залили порцию раствора католита в количестве 200 мл с редокс-потенциалом (-400 мВ) и с рН 8,5, обладающего иммуностимулирующим, антиоксидантными и регенерирующим свойствами. Через 15 мин больная повернулась на бок и опустила дистальный конец зонда в бутылку вплоть до его полного опорожнения.

Проведено 2 лечебных дуоденальных зондирования. При повторном лечебно-диагностическом зондировании, отмечено следующее: порция А - прозрачная: лейкоциты 0-1-2 в п/зр.; эпителий 1-2 в п/зр.; слизь (+). Порция В - прозрачная: лейкоциты 0-2-3 в п/зр.; слизь (++) ; эпителий (++) ; детрит (++) . Порция С - прозрачная: лейкоциты 0-2-3

в п/зр.; эпителий (+); слизь (++) ; детрит (++) ; смешанный холестерин (+). При повторном бак.посеве - желчь стерильна.

Таблица

Сравнительный анализ возможного использования лечебных свойств водных растворов солей по заявляемому способу, способу-аналогу и способу прототипу

Возможность использования лечебных свойств водных растворов солей	Минеральная вода непосредственно из источника (прототип)	Бутилированная минеральная вода (аналог)	Электроактивированные водные растворы Заявляемый способ)
1. Степень активности ОВП	Фиксированный показатель ОВП (не превышает – 220мВ)	Активность ОВП от +230 до - 250мВ.	Активность ОВП от –800 мВ до+1200 мВ
2. Возможность широкого использования в лечебных целях	Ограничена из-за удалённости большинства лечебно-профилактических учреждений от местонахождения источника	Имеется	Имеется
3.Терапевтический эффект	Профилактическо-лечебный эффект	Не обладает лечебными свойствами эффект за счёт сохранения в воде только её солевой составляющей	Лечебный эффект значительно выражен и усилен благодаря одновременному воздействию двух активных растворов: анолит(ОВП= +700 - + 1200 мВ; рН=6,0-7,3) обладает бактерицидным, фунгицидным, антиаллергическим, анальгезирующим свойствами, а католит (ОВП= -400 - -800 мВ; рН=8,5-9,5-9,5)- иммуностимулирующими, антиоксидантными и регенирирующими свойствами.

Формула изобретения

Способ лечебного зондирования для лечения желудочно-кишечных заболеваний, в том числе, заболеваний желчных путей и поджелудочной железы, включающий использование водных растворов солей, отличающийся тем, что после отбора всех порций желчи больному вводят через зонд сначала ЭВР-А (анолит) в количестве 100-150 мл с ОПВ=+700-+1200 мВ; рН 6,0-7,3, затем в освободившийся зонд вводят ЭВР-К (католит) в

количестве 150-200 мл с ОВП=-400--800 мВ; рН 8,5-9,5.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50