

Изобретение относится к области медицины, а именно гастроэнтерологии и физио-терапии, и может найти широкое применение в восстановительном лечении больных вирусными гепатитами раннего и позднего периода реконвалесценции.

Известен способ восстановительного лечения больных в раннем периоде реконвалесценции вирусного гепатита - гальваногрязелечение [1], принятый за прототип.

Несмотря на меньшую эффективность лечения, гальваногрязь оказывает более положительное влияние на пигментную функцию печени чем грязевые аппликации. Тем не менее следует отметить, что тепловые процедуры, к которым относится и гальваногрязелечение, противопоказаны при гипертрансфераземии, а также в ряде случаев отрицательно сказываются на процессах неспецифической резистентности организма у больных, перенесших вирусный гепатит В.

Формирование неблагоприятных исходов вирусных гепатитов, хронизация патологического процесса в печени, билиарной и гастродуоденальной системах зависит от состояния неспецифического эффекторного звена иммунитета. В функционировании этого звена важная роль принадлежит лизосомальным катионным белкам полиморфно-ядерных лейкоцитов (ПЯЛ) крови и активности миелопероксидазы полиморфноядерных лейкоцитов (ПЯЛ).

Задачей изобретения является повышение эффективности лечения за счет восстановления эффекторного звена иммунитета.

Поставленная задача решается путем внутримышечного введения 2,0 мл препарата пелоидодистиллят - биогенного стимулятора, влияющего на неспецифическую резистентность организма (продукт отгона лиманской грязи с водяным паром). Через 30 минут после введения пелоидодистиллята производится поперечная гальванизация области печени плотностью тока 0,05 мА/см², продолжительностью 10-20 мин, на курс 15 процедур, ежедневно. Поперечная гальванизация печени осуществляется от аппарата "Поток-1" электродами размером 15 x 20 см, при этом анод накладывается на область правого подреберья, а катод симметрично сзади с захватом позвоночника.

Состояние системной неспецифической резистентности организма оценивали по динамике функционального состояния ПЯЛ, основного звена системы, участвующего в реакциях сопряжения воспаления и иммунитета. Функциональную характеристику ПЯЛ исследовали в мазках периферической крови, используя цитохимические методы.

Для установления нормальных значений наиболее информативных показателей неспецифической резистентности организма (катионных белков и миелопероксидазы ПЯЛ крови) была обследована группа здоровых лиц. Установленная норма приведена в табл.3.

Примеры конкретного выполнения способа.

Пример 1. Больная Д., 27 лет, история болезни № 125.

Диагноз: вирусный гепатит В средней тяжести, стадия реконвалесценции.

При выписке из инфекционного стационара больная предъявляла жалобы на выраженную общую слабость, утомляемость к вечеру, тошноту, сухость во рту, тяжесть в правом подреберье.

Объективно: кожа и видимые слизистые обычной окраски, пульс 64 уд.мин, ритмичный, АД - 110/70 мм рт.ст., деятельность сердца ритмичная, тоны звучные, дыхание над легкими везикулярное, язык чистый, влажный, живот при пальпации мягкий, безболезненный в правом подреберье, печень на 1,5 см выступает из-под реберной дуги, чувствительность при пальпации, край заострен, плотноватый, селезенка не пальпируется, симптом Ортнера(++) справа, пальпация кишечника без особенностей. Динамика биохимических и цитохимических показателей крови приведена в табл.1.

Больной назначено лечение по предлагаемому способу.

1-ый день лечения.

Внутримышечное введение 2,0 мл препарата пелоидодистиллят, затем через 30 мин после введения препарата производится гальванизация печени плотностью тока 0,05 мА/см², продолжительностью 10 мин, электродами размером 15 x 20 см от аппарата "Поток-Г". Анод накладывался на область правого подреберья, а катод симметрично сзади с захватом позвоночника.

Процедуру больная перенесла удовлетворительно.

2-ой день лечения, третий день лечения.

Назначается процедура по схеме первого дня лечения.

4-ый день лечения.

Через 30 мин после внутримышечного введения пелоидодистиллята осуществлялась гальванизация печени плотностью тока 0,05 мА/см², продолжительностью 15 мин. Расположение электродов то же. Отмечено уменьшение тяжести в правом подреберье, тошнота - эпизодически. Нижний край печени выступает из-под реберной дуги на 1,5 см.

5-ый день лечения.

Приводится по схеме 4-го дня лечения.

Отмечено уменьшение симптомов астении, диспепсических жалоб, болевого синдрома. Нижний край печени выступает из-под реберной дуги на 1 см, безболезненный при пальпации.

6-ой день лечения.

Время проведения процедуры увеличилось до 20 мин. Расположение электродов то же.

7-ой день лечения.

Проводится по схеме 6-го дня лечения. Эта же схема остается до конца курса лечения.

После восьмой процедуры отмечено исчезновение тошноты, сухости во рту. Симптом Ортнера слабо (+) справа.

После десятой процедуры нижний край печени безболезненный, мягкий, закруглен, печень у края реберной дуги. Симптом Ортнера к концу курса лечения (-) с обеих сторон.

К концу лечения объективно: кожа и видимые слизистые чистые, пульс 66 уд.мин., ритмичный, АД 120/75 мм рт.ст. Деятельность сердца ритмичная тоны звучные.

Данные табл.1 свидетельствуют о нормализации показателей функционального состояния печени и неспецифической резистентности организма после восстановительного лечения.

Пример 2. Больной С. 33 лет, история болезни № 64.

Диагноз: вирусный гепатит В, тяжелое течение, стадия реконвалесценции.

При поступлении на реабилитацию жалобы на выраженную общую слабость, потливость, головные боли, нарушение формулы сна, боли в эпигастрии и в правом подреберье, изжоги, вздутие живота.

При объективном обследовании: кожные покровы чистые, видимые слизистые оболочки бледно розового цвета, склеры слегка иктеричны. Пульс 54 уд.мин, ритмичный, АД - 100/60 мм рт.ст. Деятельность сердца ритмичная, тоны приглушены. Язык обложен белым налетом. Живот слегка вздут, болезненный при пальпации в эпигастрии, т.Кера, пилородуоденальной зоне, в правом и левом подреберье. Печень на 3 см выступает из-под реберной дуги, мягкая, болезненная. Селезенка не пальпируется. Симптом Орнтера (+++) справа и (+) слева. Биохимические и цитохимические исследования приведены в табл.2.

Больному назначено лечение по предлагаемому способу.

1-ый день лечения.

Внутримышечное введение 2,0 мл пелоидодистиллята. Через 30 мин после введения препарата проводилась поперечная гальванизация печени плотностью тока 0,05 мА/см² течение 10 мин. Использовался аппарат "Поток-1" с электродами 15 x 20 см, при этом анод накладывался на область правого подреберья, а катод симметрично сзади с захватом позвоночника.

Процедуру больной перенес хорошо.

2-ой и 3-ий дни лечения проводились по схеме 1-го дня.

4-ый день лечения.

Длительность процедуры возросла до 15 минут.

Самочувствие больного улучшилось, уменьшилась общая слабость и утомляемость, улучшился сон. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, безболезненная. Симптом Орнтера (++) справа, (-) слева.

5-ый день лечения.

Длительность процедуры увеличилась до 20 мин и осталась таковой до конца курса лечения, гальванизация проводилась током 0,05 мА/см²,

После 6-го дня лечения отмечено исчезновение болей в правом подреберье и эпи-гастррии, исчезновение изжоги, метеоризма. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, безболезненная. Симптом Орнтера (+) справа.

Всего больной получил 15 процедур, ежедневно.

Объективно после лечения: пульс 64 уд мин, ритмичный, АД - 120/80 мм рт.ст. Деятельность сердца ритмичная, тоны звучные. Язык чистый. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный. Печень у реберной дуги, безболезненная при пальпации. Селезенка не увеличена. Симптом Орнтера и Ке-ра отрицательные.

Из табл. 2 видно, что наряду с нормализацией функционального состояния печени происходит восстановление неспецифической резистентности организма - системы ответственной за защиту от инфекционного агента.

Динамика показателей неспецифической резистентности организма у больных в раннем периоде реконвалесценции вирусного гепатита В были изучены при применении предлагаемого способа лечения в сопоставлении со способом-прототипом (16 человек). В связи с тем, что нормальные значения этих показателей ранее не изучались, для больных данной патологии, была установлена норма на основе обследования 12 здоровых людей (см.табл.3).

Нарушения функционального состояния клеточного эффекторного звена противoinфекционной защиты характеризуются существенным снижением лизосомально-катионных белков ПЯЛ и угнетением активности миелопероксидазы ПЯЛ. Нейтрофильные гранулоциты играют важную роль в патогенезе вирусного гепатита, участвуют в фагоцитозе и деградации вируса, секретируют ряд протеолитических ферментов: коллагеназу, эластазу, катепсин, способствующих резорбции иммунных комплексов на цито-мембранах клеток. Данные табл.3 свидетельствуют о восстановлении неспецифической резистентности организма, что лежит в основе ликвидации остаточных явлений заболевания. Из 26 больных, получавших предлагаемый метод восстановительной терапии, к концу лечения нормализовались показатели пигментного обмена у 24, липидного обмена - у 23, белкового обмена - у 25, активность ферментов АлАТ и АсАТ достигла нормальных величин у всех обследованных больных. В то время, как у больных, получавших гальваноэлектротерапию, нормализация этих показателей наблюдалась лишь у 60% реконвалесцентов. Гистограммы распределения ПЯЛ по степени насыщенности катионными белками приведены на фиг.1, фиг.2 и фиг.3. Анализ гистограмм свидетельствует о значительном насыщении полиморфноядерных нейтрофилов гранулами катионных белков у больных, перенесших вирусный гепатит В и получавших предложенный способ (1а-до лечения, 1б - после лечения) по сравнению с нормой (фиг.3). Соответствие нормальным показателям (фиг.3) после лечения способом-прототипом не было достигнуто (2а - до лечения, 2б - после лечения).

Таблица 1

Динамика биохимических и цитохимических показателей крови больного Д. до и после лечения

| Показатели | До лечения | После лечения |
|---------------------------------|------------|---------------|
| Билирубин, мкмоль/л | 28,9 | 12,6 |
| АлАТ, ммоль/ч.л | 2,42 | 0,68 |
| АсАТ, ммоль/ч.л | 0,68 | 0,32 |
| Тимоловая проба, усл.ед. | 9,4 | 5,2 |
| β -липопротеиды, усл. ед. | 62,0 | 53,0 |
| Триглицериды, ммоль/л | 2,14 | 1,47 |
| Железо, ммоль/л | 32,4 | 26,6 |
| Общий белок, г/л | 79,0 | 77,0 |
| Альбумины, % | 42,0 | 55,0 |
| γ -глобулины, % | 22,0 | 18,0 |
| Катионные белки, усл.ед. | 1,26 | 1,84 |
| Миелопероксидаза, усл.ед. | 0,86 | 1,34 |

Таблица 2

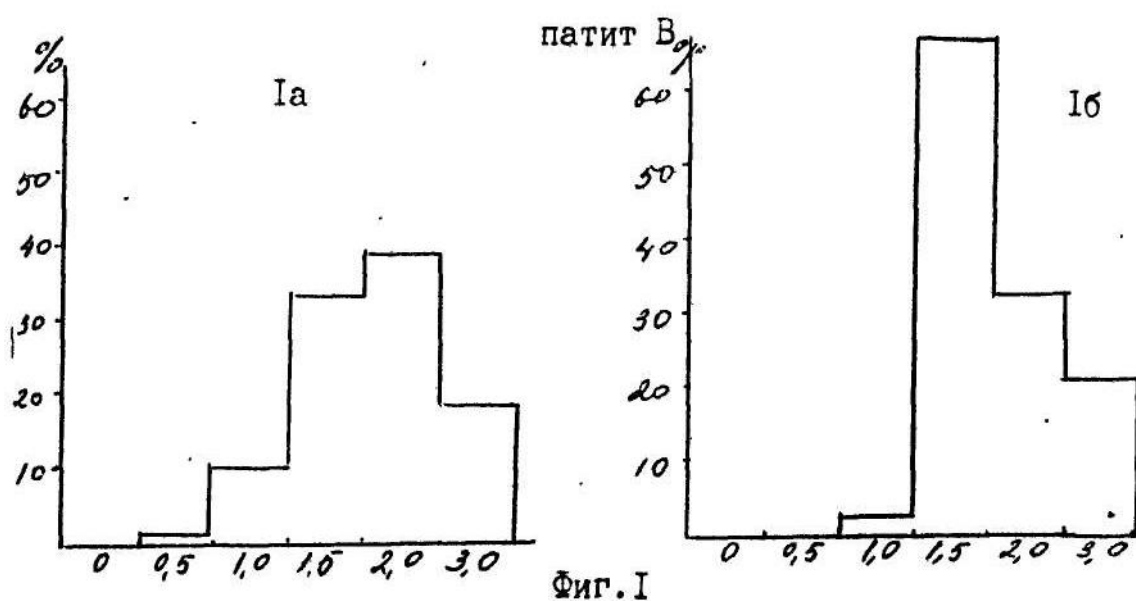
Динамика биохимических и цитохимических показателей крови больного С. до и после лечения

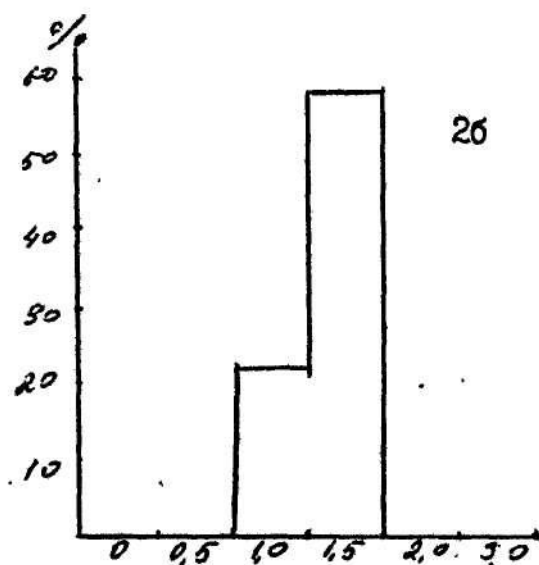
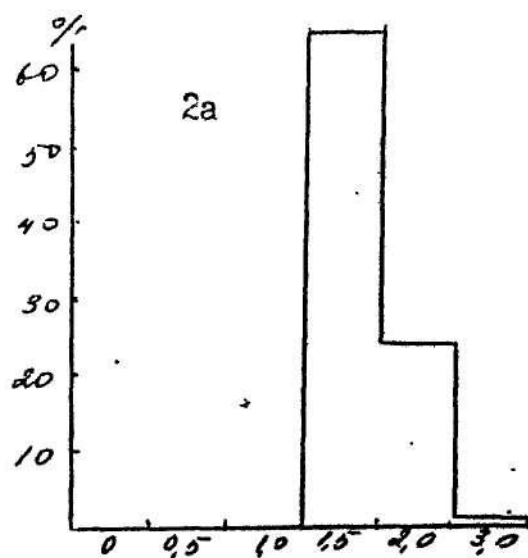
| Показатели | До лечения | После лечения |
|---------------------------------|------------|---------------|
| Билирубин, мкмоль/л | 32,5 | 20,0 |
| АлАТ, ммоль/ч.л | 2,90 | 0,72 |
| АсАТ, ммоль/ч.л | 0,64 | 0,42 |
| Тимоловая проба, усл.ед. | 10,2 | 5,6 |
| β -липопротеиды, усл. ед. | 28,0 | 35,0 |
| Триглицериды, ммоль/л | 1,17 | 1,45 |
| Железо, ммоль/л | 28,9 | 21,5 |
| Общий белок, г/л | 89,0 | 82,0 |
| Альбумины, % | 48,0 | 57,0 |
| γ -глобулины, % | 24,0 | 19,0 |
| Катионные белки, усл.ед. | 1,24 | 2,16 |
| Миелопероксидаза, усл.ед. | 0,74 | 1,28 |

Таблица 3

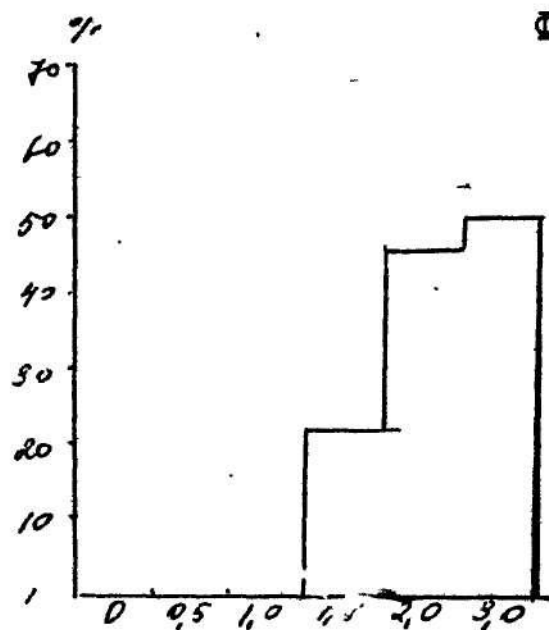
Динамика показателей неспецифической резистентности организма у больных, перенесших вирусный гепатит В под влиянием предложенного способа лечения и способа-прототипа

| Вид лечения | Средний цитохимический коэффициент ($M \pm m$) | | | |
|----------------------------------|--|-----------------|------------------|-----------------|
| | Катионные белки | | Миелопероксидаза | |
| | До лечения | После лечения | До лечения | После лечения |
| Предлагаемый способ ($n = 26$) | $1,44 \pm 0,06$ | $1,86 \pm 0,03$ | $0,84 \pm 0,17$ | $1,32 \pm 0,20$ |
| | $P < 0,01$ | | $P < 0,02$ | |
| Способ-прототип ($n = 16$) | $1,65 \pm 0,03$ | $1,29 \pm 0,02$ | $0,76 \pm 0,12$ | $1,02 \pm 0,18$ |
| | $P > 0,05$ | | $P > 0,05$ | |
| Установленная норма ($n = 12$) | $2,27 \pm 0,12$ | | $1,55 \pm 0,24$ | |





Фиг. 2



Фиг. 3