

# ВИБРОАКУСТИКА В МЕДИЦИНЕ

Материалы  
I Всероссийской  
научно-практической  
конференции

шеи D2

E1

лопатка

E2

F

E3



VITAFON

ББК 54.76  
В41

**Научный редактор:**

*Ефанов Олег Иванович* — профессор, доктор медицинских наук, академик академии медико-технических наук, академик Международной академии информатизации.

**В41 Виброакустика в медицине: Материалы I Всероссийской научно-практической конференции.** — СПб.: Вита Нова, 2000. — 160 с.  
ISBN 5-93898-002-X

В книге представлены материалы докладов I Всероссийской научно-практической конференции по виброакустике в медицине, в цели и задачи которой входило обобщение 6-летнего опыта активного применения виброакустической терапии в медицинской практике. В материалах также представлено обоснование физиологического механизма лечебного действия микровибрации звуковых частот.

Для медицинских работников, студентов медицинских вузов и училищ.

ISBN 5-93898-002-X

© ООО «Вита Нова», 2000.

## **Организаторы конференции:**

Всероссийское научное общество физиотерапевтов и курортологов;

Комитет по Здравоохранению Санкт-Петербурга;  
научно-производственное объединение «Витафон».

## **В работе конференции принимали участие специалисты:**

Военно-медицинской академии (Санкт-Петербург);

Санкт-Петербургской медицинской академии  
последипломного образования;

Московского областного научно-исследовательского  
клинического института;

Московского медицинского стоматологического  
института;

Санкт-Петербургской медицинской академии  
им. И. И. Мечникова;

Российской диабетической организации;

Центрального научно-исследовательского  
рентгенорадиологического института;

122-й медсанчасти Санкт-Петербурга;

1-й детской городской больницы Санкт-Петербурга;

Владимирской областной больницы;

медицинских учреждений Украины и Прибалтики.

Н. И. Кузнецов, А. П. Ремезов, Е. В. Теплякова  
(Санкт-Петербург)

### **Виброакустическое воздействие в комплексной терапии вирусного гепатита с выраженной гипербилирубинемией**

Актуальность проблемы изучения вирусного гепатита и разработки новых методов патогенетической терапии не вызывает сомнения, учитывая высокий уровень заболеваемости и отсутствие эффективных методов как этиотропной, так и патогенетической терапии.

Важным фактором в патогенезе развития заболевания является нарушение микроциркуляции, способствующее усилению биохимических нарушений и процессов перекисного окисления липидов, поскольку их взаимное влияние усиливает синдром цитолиза путем деструкции клеточных мембран продуктами липопероксидации.

Один из подходов к улучшению микроциркуляции у больных вирусным гепатитом, наряду с использованием медикаментозных средств, – применение немедикаментозных средств лечения. К ним относится виброакустический аппарат «Витафон», основой лечебного эффекта которого является локальное увеличение капиллярного кровотока, лимфотока и усиление осмотического движения жидкости в зоне виброакустического воздействия.

Целью настоящего исследования было изучение действия «Витафона» в комплексной терапии острого вирусного гепатита с выраженными нарушениями пигментного обмена.

Было обследовано 50 больных с острой формой вирусного гепатита А и В со среднетяжелой формой заболевания. Все больные были разделены на основную и сравнительную группы методом случайной выборки по 25 человек. По своим исходным клинико-биохимическим данным груп-

пы больных были полностью сравнимы. Возраст обследованных больных колебался от 16 до 35 лет. Мужчин было 20 человек, женщин – 30 человек. В качестве базисной терапии применялась стандартная патогенетическая лекарственная терапия.

«Витафон» использовался со 2–3-го дня пребывания больного в стационаре. При проведении одного сеанса использовалось три точки:

- 1-я – пятое межреберье по среднеключичной линии;
- 2-я – шестое межреберье по переднеаксиллярной линии;
- 3-я – по углу лопатки на уровне 8 грудного позвонка.

Выбор данных точек был обусловлен тем, что они являются биологически активными точками, которые используются при лечении патологии печени в рефлексотерапии. Курс терапии «Витафоном» составлял 7–10 сеансов, по 10 мин. на один сеанс.

Результаты проведенного исследования показали хорошую переносимость процедур пациентами. Только у двух больных использование «Витафона» вызвало повышение билирубина в 2 раза, причем клинического ухудшения состояния пациентов не было. У больных основной группы, в отличие от больных сравнительной группы, наступала более быстрая нормализация всех биохимических показателей. Результаты исследования приведены в таблице 1.

*Таблица 1. Динамика биохимических показателей при использовании в комплексной терапии аппарата «Витафон»*

Биохим. показатели	Основная группа		Сравнительная группа	
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения
АлАТ	1781,93 ± 25,6	248,5 ± 15,4	1675,21 ± 21,8	389,7 ± 13,6
Билирубин	165,56 ± 18,35	81,36 ± 12,6	187,1 ± 19,1	123,2 ± 14,5

Механизм нормализации биохимических показателей при применении виброакустической терапии, вероятно, обусловлен улучшением капиллярного кровотока. Улучшение микроциркуляции гепатоцитов способствует снижению активности процессов перекисного окисления липидов, что приводит к стабилизации мембраны гепатоцитов и восста-

новлению ее функции. Можно также предположить, что в результате виброакустического воздействия происходит изомеризация билирубина, которая улучшает возможность его выведения.

Таким образом, основываясь на результатах проведенного исследования, можно рекомендовать «Витафон» для использования в комплексной терапии острого вирусного гепатита.