При развитии гипотензии больным рекомендуют соблюдать постельный режим, проводят мониторирование АД; при значительном снижении АД возможно в/в капельное введение жидкостей (например, изотонического раствора хлорида натрия), при упорной артериальной гипотензии к терапии добавляют вазопрессоры (в частности, допамин) и госпитализируют больного.

## **Источник финансирования:** Нет. **Конфликт интересов:** Нет.

#### Список литературы.

- 1. *Alimetov, S.N.* Təxirəsalınmaz kardioloji yardım. Elmi-praktik vəsait / S.N. Alimetov, A.B. Baxşəliyev, Ş.S. İbrahimova, [və b.], Bakı: Elm və təhsil, 2013, 321 s.
- 2. *Dhadke, S., Dhadke V., Batra, D.* Clinical Profile of Hypertensive Emergencies in an Intensive Care Unit. // J Assoc Physicians India. 2017. 65 (5), p. 18-22.

- 3. *Amraoui, F.* Mortality and cardiovascular risk in patients with a history of malignant hypertension: a case-control study / Fouad Amraoui, Niels V Van Der Hoeven, Irene G M Van Valkengoed [et al] // J Clin Hypertens (Greenwich). 2014. 16 (2), p. 122-126.
- 4. *Ipek, E. Oktay, A. Krim, S.* Hypertensive crisis: an update on clinical approach and management // Curr Opin Cardiol. 2017. 32(4), p. 397-406.
- 5. Guiga, H. Hospital and out-of-hospital mortality in 670 hypertensive emergencies and urgencies / Haythem Guiga, Clémentine Decroux, Pierre Michelet [et al.] // J Clin Hypertens (Greenwich). 2017. 19(11), p. 1137-1142.
- 6. Williams, B. 018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH) / Bryan Williams, Giuseppe Mancia, Wilko Spiering [et al.] // European Heart Journal, 2018. 39 (33), p. 3021–3104.

### НОВАЯ ТАКТИКА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА «С»

Байрамов И.П., Велиев А.Г., Абдуллаева О.А., Джавадзаде В.Н., Бородаева Т.Л. Азербайджанский медицинский университет. Кафедра Инфекционных болезней. Баку, Азербайджан

**\*Контактная информация**: Баку, проспект Ататюрка, дом 37, кв. 42. Электронная почта: bayramovilham@gmail.com

Цель исследования. Цель настоящего исследования заключалась в разработке новой тактики в комплексном лечении хронического гепатита C с применением ультрафиолетового облучения.

Материалы и методы. Исследования были проведены на 60 больных обо-его пола в возрасте от 30 года до 60 лет с диагнозом «хронический вирусный гепатит С», поступивших в клинику инфекционных болезней Национального Научно-Исследовательского Института Медицинской Профилактики им. В. Ахундова в 2019 году. В качестве исследования была использована кровь больных с по-дозрением на вирусный гепатит С. НСV антиген, IgM анти-НС определяли методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих наборов производства Канады.

Результаты. В статье представлены результаты по разработке новой тактики в комплексном лечении хронического вирусного гепатита С. Установлены биохимические и иммуно-логические маркеры эффективности предложенного (подхода к лечению хронического вирусного гепатита С с применением ультрафиолетового облучения.

Ключевые слова: Хронический вирусный гепатит С, ультрафиолетовое облучение, биохимические маркеры

### THE NEW APPROACH TO THE COMPLEX TREATMENT OF THE CHRONIC VIRAL HEPATITIS "C"

Bayramov I.P., Valiyev A.H., Abdullayeva O.A., Javadzde V.N., Borodayeva T.L. *Azerbaijan Medical University. Department of Infectious Diseases. Baku, Azerbaijan* 

\*Contact information: Baku, prospekt Ataturka 37, apartment 42. E-mail: bayramovilham@gmail.com

Purpose of the study. The purpose of this study was to develop new tactics in the complex treatment of chronic hepatitis C using ultraviolet radiation.

Materials and methods. The studies were conducted on 60 patients of both sexes aged 30 to 60 years old with a diagnosis of chronic viral hepatitis C, admitted to the clinic of infectious diseases of the National Research Institute of Medical Prevention named after V. Akhundova in 2019. The blood of patients with suspected viral hepatitis C was used as a study. HCV antigen, IgM anti-HC were determined by enzyme-linked immunosorbent assay using commercial kits manufactured in Canada.

Results: In this article the results of conducting of new approach to the complex treatment of chronic viral hepatitis C were presented. The biochemical and immunological morgers of efficiency of conducting approach to the treatment of chronic viral hepatitis C with using of ultraviolet rays were determined.

Key words: Chronic viral hepatitis C, the ultraviolet rays, biochemical margers

**Введение.** Заболевания печени вирусной этиологии остаются серьезной социально-экономической и клинико-эпидемической проблемой здравоохранения во всем мире.

С вирусными гепатитами связаны все леталь-ные исходы, а также все случаи развития хронических заболеваний печени, включая циррозы и первичный рак печени [1,2].

По данным ВОЗ в мире насчитывается более 170 млн. больных хроническим гепатитом С (ХГС). В Европе наиболее высокая заболеваемость хрониче-скими гепатитами встречается в Молдове, Венгрии, Италии, Германии и Франции, где уровни смертности от данных заболеваний колеблются от 32,7 до 127,4 на 100 тысяч населения [3].

По прогнозам специалистов через 10-20 лет заболеваемость HCV-инфекцией в мире окажется еще более серьезной медицинской и экономической проблемой [4,5].

На сегодняшний день остаются не до конца решенными вопросы терапии вирусных гепатитов.

Большинство противовирусных препа ратов, успешно применяемых, имеют возрастные ограничения. Все это обусловливает необходимость поиска и разработки новых альтернативных методов диагностики течения вирусных гепатитов [6-9].

Анализ существующей литературы в направлении изучения влияния ультрафиолетового облучения на организм человека показал, что применение этого физического фактора при лечении различных соматических заболеваний является перспективным [10].

В то же время вопрос использования ультра-фиолетового облучения для лечения инфекций вирусной этиологии в научной литературе почти не освещен.

**Цель исследования.** Исходя из вышеотмеченного, была избрана цель настоящего исследования, которая заключалась в разработке новой тактики в комплексном лечении хронического гепатита С с применением ультрафиолетового облучения.

Материал и методы исследования. Исследования были проведены на 60 больных обо-его пола в возрасте от 30 года до 60 лет с диагнозом «хронический вирусный гепатит С», поступивших в клинику инфекционных болезней Национального Научно-исследовательского Института Медицинской Профилактики им. В. Ахундова

в 2019 году. В качестве исследования была использована кровь больных с подозрением на вирусный гепатит С. HCV антиген, IgM анти-HC определяли методом иммуноферментного анализа с использованием коммерческих наборов производства Канады.

Наряду с этим были определены некоторые биохимические показатели: активность ферментов аланинаминотрансферазы (АлАт) и аспартатамино-трансферазы (АсАт). содержания билирубина, холестерина, сулемового титра. Наиболее информативны изменения коагулограммы удлинение времени рекальцификации, снижение количества тромбоцитов и протромбинового индекса.

В качестве источника коротковолнового ультра-фиолетового облучения использовалась лампа ДПР- 500 на расстоянии 50 см от поверхности облучаемого участка [9].

Клинико-биохимический и серологический профиль больных определялся до и после облучения.

Больные с установленным клиническим диагнозом «хронический вирусный гепатит С» были максимально приближены друг другу по полу, возрасту, степени тяже-сти и форме вирусного гепатита С. Были сформированы 2 группы, опытная и контрольная. Опытная группа состояла из 2-х подгрупп. І подгруппа больных получала общепринятый курс лечения вирусного гепатита В, тогда как! ІІ подгруппа наряду с общепринятой схемой лечения получала дополнительно ультрафиолетовое облучение (в экспозиции до 5 минут в течение 8 Дней).

В курс базис-терапии больных с хроническим ви-русным гепатитом С входило: диета, постельный режим, назначение обильного питья, витаминов группы С и В. В зависимости от тяжести заболевания назнача-лись десенсибилизирующие препа-

раты (диазолин). в тяжелых случаях кортикостероиды (гидрокортизон), а также инфузионная терапия, гепатотропные (селемин-гепа) и антивирусные препараты (реоферон).

Повышение температуры отмечалось у 16-ти больных с хроническим гепатитом (24,1 $\pm$ 5,6%), потемнение мочи у 26 (44,8 $\pm$ 6,5%), пристрастие к алкоголю у 24 (41,4 $\pm$ 6,5%). У 20 больных с хроническим гепатитом отмечено увеличение размеров печени на 2,54 $\pm$ 0,32 см.

Значение общего билирубина у вышеуказанных больных было в 6,3 раза больше нормы, прямого би-лирубина - в 11,3 раза. Уровень активности АЛТ был в 12,2 раза выше, чем показатель нормы, а уровень активности АСТ в 17,6 раза соответственно.

Цифровые значения полученных данных сопоставлялись и статистически обрабатывались. Статистиче-ская обработка полученных результатов проводилась с помощью пакета программы х2-Рифпа и Wilkoksona...

Результаты исследования и их обсуждение. В качестве патогномоничных клинических признаков были избраны желтуха, гепатомегалия, потемнение мочи, а также сроки нормализации некоторых биохимических показателей билирубин АлАТ. АсАТ. тимоловой, сулемовой пробы, бел) и показателей коагулограммы. 60 обследованные серологически подтвержденные больные с хроническим вирусным гепатитом С (ХГС) были разбит на 2 количественно равные группы. Больные первой группы получали общепринятую схему лечения, то есть базис терапию, а именно - декстроза, растворы: Selemin hepa. Qeptral, витаминов В1, В6, В12, С. кокарнит, а также противовирусного лечения с применением кратезиано (софосбувир) 400 мг и дакланорм 60 мг в течение 3х месяцев, а в стадии ремиссии – ессенциал. Второй груп больных с острой формой вирусного гепатита В наряду с общепринятой схемой лечения была проведена терапия с ультрафиолетовым облучением (УФО) ежедневно в вышеуказанной дозе І экспозиции. Во всех группах больных одновременно с момента начала лечения устанавливалось ежедневное наблюдение с последующей регистрацией дней исчезновения вышеуказанных патогномонических симптомов вирусного гепатита С и нормализации серобиохимических показателей.

Биохимические показатели до и после базистерапии отражены в таблице 1. Анализируя полученные данные биохимических исследований, можно увидеть заметное снижение уровней вышеуказанных показателей в группе боль-ных с хроническим гепатитом С, получавших ультрафиолетовое облучение наряду с базистерапией. Это снижение достоверно отличалось по сравнению с показателями группы, получавших только базис- терапию (p<0.05). Уровень билирубина до лечения у 17 больных (38,6%) был в пределах нормы,

у 12-тн выше нормы (41 ,4%). Если до лечения уровень общего билирубина в 6,3 раза превышал показатели нормы (p<(),001), то после лечения этот показатель равнялся 1,5 (p, <0,001) и составлял 75,8%.

Анализ показателей тимоловой и сулемовой проб у больных с хроническим вирусным гепатитом С до базисной терапии показал, что тимоловая проба по сравнению с контрольной группой была в 6.1 раза ниже (р <0,001). У больных с хроническим гепатитом С. получав-ших наряду с базис терапией и ультрафиолетовое об-1 лучение, уровень ферментов АлАТ и АсАТ до лечения был соответственно 14.8 (р0<0.001) и 18,4 (р0<0,001) раза выше, то после лечения эти показатели снижены до (p, <0.01) H 6.2 (p < 0.001) pasa соответственно. Заметное снижение у ровней других биохимических показателей после лечения с применением ультра-фиолетового облучения можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1. Результаты определения биохимических показателей у больных хроническим гепатитом С

Показатели	Базис терапия		Базис терапия		Контроль
	До лечения (п =30)	После лечения (п=30)	До лечения (п =30)	После лечения (п=30)	(п=15)
Общий билирубин (мкмол/л)	83,3±10,6	35.0±5.6	$83.5 \pm 7.9$	20.2±2,5	13,3±1,0
Прямой билирубин (мкмол/'л)	55.3±7.8	22.0±4.2	49.3±5.1	10.8±1.1	4,3±0,5
Непрямой билирубин (мкмол/л)	28,0±5,8	13.0±2,2	34.2±5.5	9,4±1,9	9,0±0,8
Тимоловая проба (Ед)	10,79±0.74	8.11±0.59	12.01±0,62	6.33±0.39	1.77±0,29
Сулемовая проба (те)	1,75±0,03	1.79±0,03	1.68±0.03	1.89±0,03	1.98±0,02
АлАТ (ммол/л.с)	218.3±25,8	150,9±19,4	237.4±20.8	92.2±7.4	16,1±2,1
АсАТ (ммол/л.с)	207,2±30.8	121.8±18.6	225.4±26,7	76,5±7,5	12,2±2,0

Изучение некоторых иммунологических показателей. г. частности Т- и В-лимфоцитов у больных с хроническим гепатитом С показало, что в группе больных, получивших только базис-терапию относительное количество Т- и В-лимфоцитов было выше нормы» 1,7 (р <0.00) 1,1 и 2.8 (р <0,001) раза соответственно, то после лече-ния эти показатели были снижены до 20,8% и 19,5%.

Как видно из таблицы 2, в группе больных, получавших наряду с базис – те -рапией и ультрафиолетовое облучение, по -казатели клеточного иммунитета, в частности Т – и В - лимфоцитов приближалис нему лечению хронического С с применением ультрафиолетового облучения способствует более ранней нормализации биохимических, так и иммуноло-гических показателей.

- ев Санкт-Петербург: Лань, 2000. 190с.
- 2.. Абдурахманов, Д.Г. Вирус гепатита в патоло-га человека // Москва: Журнал фармакологии и терапии. 2002. №1, с. 48-56.
- 3. *Лобзин, Ю.В.* Интерфероном. Вирусные гепатиты / Ю.В. Лобзин, К.В. Жданов, В.М. Волжанин Санкт-Петербург: Фолиант, 1999, 104 с.
- 4. *Радченко*, *В.Г.* Способ лечения больных хроническим гепатитом С. Патент на полезную модель № 2212248, Российская Федерация / Радченко В.Г., Стельмах В.В. -2010.
- 5. Бузина, А.Б., Корочкина, О.В., Михайлова, Е.А. Диагностическое и прогностическое значение антител к разным антигенам YCV при остром гепатите С // Москва: Эпидемиология и инфекционные болезни. 2003. № 6, с. 19-21.
- 6. *Радченко*, *В.Г.* Оптимизация этиопатогенетической терапии хронического гепатита С / В.Г.Радченко, В.В.Стельмах, В.К.Козлов —

Таблица 2.
Показатели клеточного иммунитета у больных хроническим гепатитом С (базистерапия + ультрафиолетовое облучение - терапия) хроническим гепатитом С.

Показатели	Базис-терапия + у облуч	Контроль		
	До лечения После лечения		(n=15)	
Т-лимфоциты, %	37,0±1,1	47,5±0,9	62.7±0,6	
В-лимфоциты, %	59,3±0,9	$42,3\pm0,9$	$20,4\pm0,8$	

Заключение. Таким образом, биохими-ческие и иммунологические показатели могут быть использованы в качестве с при-менением ультрафиолетового критерии эффективности предложенного подхода к комплексному лечению хронического гепатита С.

# **Источник финансирования:** Нет. **Конфликт интересов:** Нет.

#### Список литературы.

1. *Радченко, В.Г.* Хроническое заболевание печени / В.Г. Радченко, А.В. Шабров, В.В. Нача-

Санкт-Петербург: Тактик – Студио, – 2004. – 166 с.

- 7. Московская, И.А. Опыт применения рекомбинантного интерферона альфа 2 в лечении перинатальных вирусных гепатитов // Москва: Детский доктор, 2000. № 4, c.12-14.
- 8. *Рейзис, А.Р.* Лечение хронического гепатита С у детей и подростков интерфероном 2а // Москва: Вопросы современной педиатрии, 2002, №1, с. 17-21.
- 9. *Соринсон, С.Н.* Особенности патогенеза и и течения гепатита С. Оптимальные сроки лечения интерфероном // Москва: Вирусные гепатиты: Достижения и перспективы. 1998. №1(2), с. 3-8.