

УДК 614.40:615.7.

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ ЧЕЛОВЕКА ПОЛЯРИЗОВАННЫМ ПОЛИХРОМАТИЧЕСКИМ НЕКОГЕРЕНТНЫМ СВЕТОМ

**Мамедалиев Н.А., Дивоча В.А.**

*Украинский НИИ медицины транспорта, г. Одесса*

В статье приведены данные литературы и собственных исследований по улучшению лечения и предупреждения возникновения опасных тяжёлых осложнений гриппа и ОРВИ у человека путём использования поляризованного света, направленного на воспалённые участки больного гриппом (ОРВИ).

**Ключевые слова:** поляризованный свет, лечение гриппа и ОРВИ.

С конца 19-го века начали интенсивно развиваться методы лечения светом, на основе которого были разработаны способы фототерапии болезней нервной системы, внутренних органов и кожи различными электромагнитными приборами. Вместе с тем было показано, что избыточное действие излучения может вызвать глубокие негативные изменения в организме, вплоть до новообразований, стимулирования молекулярных процессов, связанных с гиперпродукцией факторов стресса, подавление синтеза антистрессовых соединений, угнетение продукции наиболее мощного нейтрализатора свободных радикалов — мелатонина, а также ослабление функций иммунной системы.

Принципиально новым подходом стал метод клеточной активации линейно поляризованным (95 %) светом с длиной волны 400-2000 нм (видимый спектр). Преобразованный поляризационной световой поток является полихроматическим, некогерентным, низкоэнергетическим, не содержит ультрафиолетовых и значительной части инфракрасных лучей, с плотностью энергии 40 мВт/см<sup>2</sup>. Эти свойства обусловили более высокую проникающую способность этого излучения в кожу, подкожные сосудистые и нервные структуры и обеспечили многогранную защиту от патогенных агентов. Поляризованному свету не свойственна синхронизация

световых импульсов во времени и пространстве, он является мягким по биологическому воздействию, вызывает только терапевтический эффект и не может стать источником неблагоприятных факторов, что обуславливает отсутствие противопоказаний и передозировки, не оказывает вредного действия на глаза, детский организм.

Широкие испытания в научных центрах и практическое использование в клиниках (США, Япония, Австрия, Германия, Франция, Греция и др.) позволили обосновать основные показания по применению поляризованного света. Поскольку, как следует из механизма его действия, он стимулирует процессы клеточной регенерации, иммунной защиты, оксигенации. Это позволило широко использовать поляризованный свет для лечения всех видов патологии кожных покровов (травматических, инфекционных, аллергических, рубцовых и трофических), заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата (артриты, растяжения, миозиты и т.п.), некоторых мозговых расстройств (мигрень, депрессия, бессонница и т.п.), заболеваний периферических нервов, ЛОР-органов, глаз, полости рта, лимфоузлов и др. Перспективным аспектом применения поляризованного света является воздействие на биологически активные зоны кожи. Восстановление функций нервных окончаний, улучшение трофи-

ки и оксигенации способствует повышению сенсорной чувствительности и активности различных функциональных систем [1-4].

В наших предыдущих исследованиях на животных (мыши), зараженных смертельной и терапевтической дозами вируса гриппа А/PR/8/34 и, облученных поляризованным светом, был получен положительный эффект, при котором 50 % и 80 % экспериментальных животных выжило по сравнению с контрольной группой.

**Цель работы** — улучшение лечения гриппа и ОРВИ у человека путем использования поляризованного света, который направлен на воспалительные участки человека больного гриппом или ОРВИ на предупреждение возникновения опасных тяжелых осложнений.

#### Материал и методы

Исследования проводились на 50 пациентах (добровольцы) с симптомами гриппа и ОРВИ на 3-5 сутки после начала заболевания (время обращения больного за медицинской помощью). Возраст обследованных от 18 до 67 лет, из них 19 мужчины и 31 женщины. Для лечения использовали источник поляризованного некогерентного света с длиной волны 400-2000 нм, с ежесекундной энергией света 2,4 Дж/см<sup>2</sup>.

Пациенты-добровольцы были разбиты на 4-е группы. 1-ая группа больных гриппом составила 10 человек (контроль 1), они получили только стандартную базовую терапию. 2-ая группа больных ОРВИ (10 человек) также получила только стандартную базовую терапию (контроль 2). Первые 2 группы составили группу для сравнения. 3-я группа пациентов, которые болели гриппом (15 человек), кроме базовой терапии, получили облучение поляризованным светом по 10 сеансов. 4-ая группа больных ОРВИ (15 человек), кроме базовой тера-

пии, также получила по 10 сеансов облучения поляризованным светом.

Все больные гриппом и другими ОРВИ, независимо от тяжести болезни, получали: базисную и этиотропную терапию (препараты рекомбинантного интерферона в виде капель в нос и ингаляций, индукторы эндогенного интерферона, препараты прямого действия (арбидол, инозин пранобекс) и др.

#### Результаты исследований

Больным гриппом и ОРВИ назначали облучение (освещение) поляризованным (Пайлер) светом зоны гайморовых пазух, зоны между бровями и зоны ключицы на два пальца ниже соединения ключицы с грудиной на протяжении 4 мин. Если наблюдались боли и першение в горле освещали зону миндалин по 4 мин (рис. 1.). Сеанс облучения длился до 30 минут, за сутки можно проводить от 2-х до 3-х сеансов (табл. 1).

Светолечение продолжалось в течение 5 суток. При лечении людей, больных гриппом и ОРВИ сокращалась длительность клинических симптомов заболевания: заложенность носа и риниты — на 2-е суток, боль в горле — на 2,5 суток, сухой кашель — на 3-е суток, аускультативные изменения в легких — на 3 суток (рис. 2). Характеристика интоксикационных симптомов у больных гриппом и ОРВИ при применении поляризованного полихроматического неко-

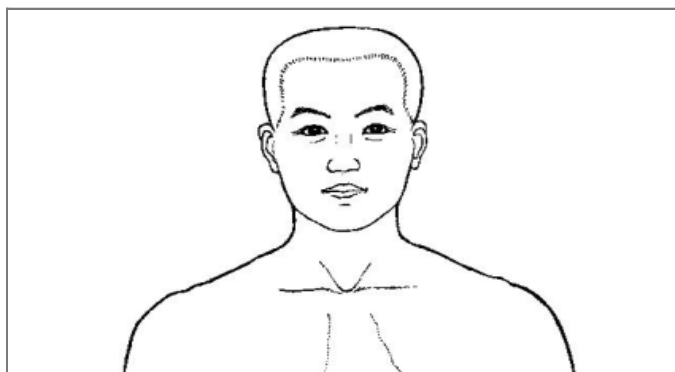


Рис. 1. Места на теле человека для воздействия поляризованным полихроматическим светом во время лечения. 1 — зона лобных пазух; 2 — зона гайморовых пазух; 3 — зона миндалин; 4 — зона ключицы на два пальца ниже соединения ключицы с грудиной.

Таблица 1

Схема лечения больных гриппом и ОРВИ поляризованным полихроматическим некогерентным светом

№ п/п	№ группы	Количество больных	Облучение больных по 30 мин за сеанс, сутки, количество сеансов				
			1	2	3	4	5
1.	Грипп (контроль)	10	-	-	-	-	-
2.	ОРВИ (контроль)	10	-	-	-	-	-
3.	Грипп+свет	15	3	2	2	2	1
4.	ОРВИ+свет	15	3	2	2	2	1

Примечание: «-» — не облучали; «3» — облучали 3 раза в сутки; «2» — облучали 2 раза в сутки.

кость проведения процедур, позволяет рекомендовать применение метода на всех стадиях лечения, профилактики и реабилитации человека.

Применение в лечении гриппа и других ОРВИ полихроматического

света с длиной волны 400-2000 нм объясняется тем, что метод клеточной активации линейно поляризованным (95 %) световым потоком, который является полихроматическим, некогерентным, низкоэнергетическим, не содержит ультрафиолетовых и значительной части инфракрасных лучей (безопасен для глаз и кожи).

Плотность его энергии составляет 40 мВт/см<sup>2</sup>. Эти качества обуславливают более высокое проникновение электромагнитных полей в организм человека и обеспечивают прочную защиту от патогенных агентов. При этом усиливается активность обменных процессов,

благодаря чему защитные силы организма усиливаются.

Перокисное окисление в мембранах эритроцитов снижается, причем такой эффект сохраняется на протяжении 24 ч после однократного действия. Поляризованный свет стимулирует процессы клеточной регенерации, оксигенации и иммунной защиты организма.

Влияние поляризованного света на протяжении 4-6 мин 2 раза в сутки обусловлено тем, что до 4 мин действие облучения, как показали исследования, была недостаточной, а облучение организма более 6 мин нецелесообразно через нагрузку на него. Про-

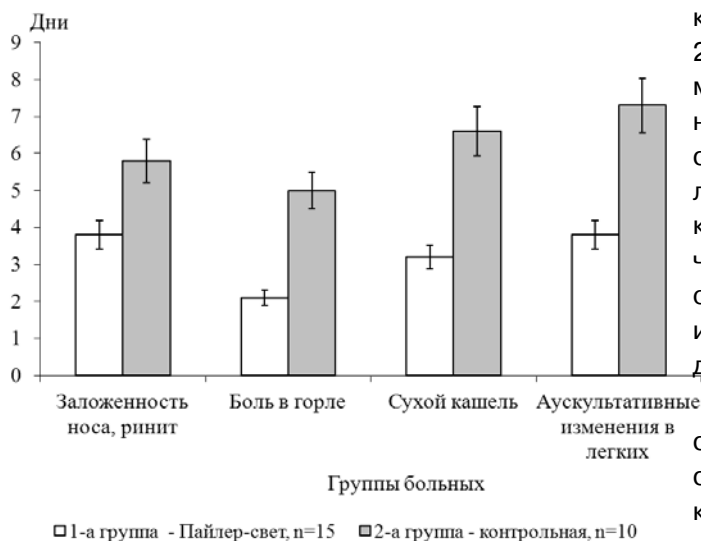


Рис. 2. Продолжительность клинических симптомов гриппа и ОРВИ при воздействии поляризованным полихроматическим светом (совместно с базовой терапией).

герентного света показана на рис. 3. Проявления общей слабости сокращались до 3 суток, головная боль и миалгии до 2-х суток, температура тела нормализовались (36,6°С) на 3-и сутки, аппетит у больных появлялся через 2,5 суток после начала светолечения.

Таким образом, лечение больных гриппом и ОРВИ поляризованным полихроматическим некогерентным светом оказывало выраженное противовоспалительное действие, характеризующееся положительной динамикой клинических симптомов данных вирусных инфекций у человека. Выявлена высокая эффективность лечения Пайлер-светом, хорошая переносимость и лег-

должительность общего курса лечения была выявлена при исследованиях, а именно: при лечении людей, больных гриппом и ОРВИ сократилась продолжительность клинических и интоксикационных симптомов заболевания на 2-3 сут.

У больных, которым воздействие поляризованным светом было назначено при начальных проявлениях респираторной инфекции, отмечалась положительная динамика уже после 2-3 сеансов: уменьшался отек и гиперемия носового дыхания, что позволило в 50 % случаев отказаться от интраназального лечения сосудосуживающими препаратами. Сеансы облучения светом переносились больными хорошо, побочных реакций не наблюдалось, больные отмечали легкое приятное тепло в зоне воздействия света.

Лечение поляризованным, полихроматическим светом характеризовалось положительной динамикой клинических симптомов респираторных заболеваний, что позволяет снизить объем и время медикаментозной терапии, уменьшить риск развития осложнений данных заболеваний.

#### Выводы

1. Под действием поляризованного, полихроматического, некогерентного света выявлено снижение на 2-3 суток продолжительности интоксикационного синдрома и клинического течения болезней органов дыхания при гриппа и других ОРВИ.
2. Установлена высокая эффективность воздействия поляризованного света на больных, хорошая переносимость и доступность проведения процедуры на всех стадиях лечения, профилактики и реабилитации человека.
3. Определены места на теле челове-

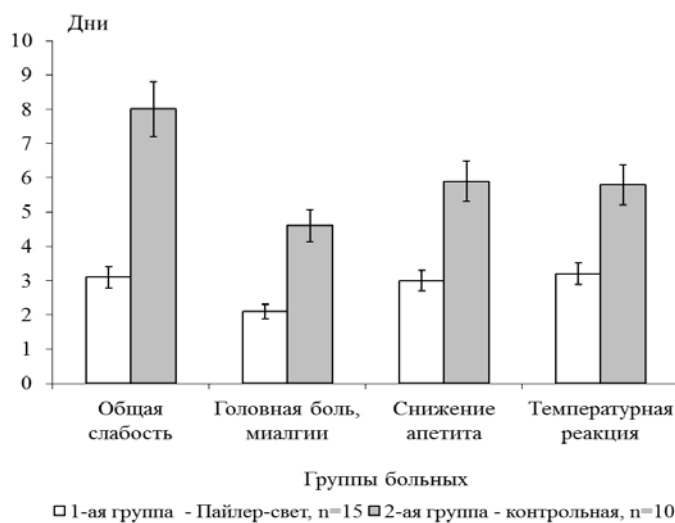


Рис. 3. Продолжительность интоксикационного синдрома у больных гриппом и ОРВИ при воздействии поляризованного полихроматического некогерентного света (совместно с базовой терапией).

ка для воздействия поляризованного света для лечения больных гриппом и ОРВИ.

#### Литература

1. Effect of visible light on some cellular and immune parameters / Kubasova T., Horvath M., Kocsis K., Fenyo M. // Immunol. Cell Biol. — 1995. — N. 73 (3). — P. 239-244.
2. Бецкий О.В., Девятков Н.Д. Электромагнитные миллиметровые волны и живые организмы // Радиотехника. — 1995. — № 9. — С. 4-11.
3. Девятков Н.Д., Голант М.Б., Бецкий О.В. Миллиметровые волны и их роль в процессе жизнедеятельности. — М.: Радио и связь, 1991. — 161 с.
4. Лиманский Ю.П., Тамарова З.А., Гуляр С.А. Биологические механизмы действия электромагнитных полей и линейно поляризованного света прибора Биоптрон // Медицинские технологии коррекции здоровья — Киев, 1999. — С. 22-28.

#### References

1. Kubasova, T., Horvath, M., Kocsis, K., Fenyo, M., Immunol. [Effect of visible light on some cellular and immune parameters]. Cell Biol. - 1995. - N. 73 (3). - P. 239-244.
2. O.Betzky, ND Devyatkov. Electromagnetic millimeter waves and living organisms // Radio engineering. - 1995. - No. 9. - P. 4-11.
3. Devyatkov ND, Golant MB, Betsky O.V.

Millimeter waves and their role in the process of life. - М.: Radio and Communication, 1991. - 161 p.

4. Limansky Yu.P., Tamarova ZA, Guljar S.A. Biological mechanisms of the action of electromagnetic fields and linearly polarized light of the Bioptron device // Medical technologies of health correction - Kiev, 1999. - P. 22-28.

**Резюме**

**ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ ЛЮДИНИ ПОЛІХРОМАТИЧНИМ НЕКОГЕРЕНТНИМ СВІТЛОМ**

*Мамедалієв Н.А., Дівоча В.А.*

В статті наведено дані літератури та власних досліджень стосовно поліпшення лікування грипу та ГРВІ у людини шляхом використання поляризованого світла, який спрямований на запальні ділянки хворого на грип (ГРВІ) та попередження виникнення небезпеч-

них важких ускладнень.

**Ключові слова:** поляризоване світло, лікування грипу та ГРВІ.

**Summary**

**TREATMENT OF ACUTE RESPIRATORY VIRAL INFECTIONS OF HUMAN BY POLYCHROMATIC INCOHERENT LIGHT**

*Mamedaliev N.A., Divocha V.A.*

In the article the literature data and own studies on improving the method of treatment of influenza and SARS in humans by using polarized light, which is aimed at inflammatory sites with influenza virus (SARS) and prevention of hazardous heavy complications.

**Key words:** polarized light, treatment of influenza virus and SARS.

*Впервые поступила в редакцию 21.01.2017 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 616.379-008.64-053-036.86:616-001.28

**ЧАСТОТА ПОРУШЕНЬ ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ В РІЗНИХ ГРУПАХ УЧАСНИКІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ НА ЧАЕС ЗА ДАНИМИ КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОГО РЕЄСТРУ В ДИНАМІЦІ ПІСЛЯАВАРІЙНОГО ПЕРІОДУ**

**Домбровська Н. С.**

ДУ «Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України», Київ; e\_mail: n.s.dombrovskaya@gmail.com

Проведений ретроспективний аналіз даних клініко-епідеміологічного реєстру в динаміці за період 1992–2015 рр. показав високу частоту цукрового діабету (ЦД) 2 типу в УЛНА у групах спостереження незалежно від періоду участі в ліквідації наслідків аварії та не встановив достовірних відмінностей в групах УЛНА йодного, позайодного і віддаленого періодів. Протягом післяаварійного періоду в УЛНА йодного, позайодного і віддаленого періодів ліквідації аварії спостерігалася висока частота переддіабету, ожиріння, передожиріння і відсутність відмінностей в частоті порушень вуглеводного обміну.

**Ключові слова:** цукровий діабет 2 типу, учасники ліквідації наслідків аварії, аварія на Чорнобильській АЕС

**Вступ**

Після аварії на Чорнобильській АЕС минуло 30 років, проте проблеми, обумовлені її наслідками, в першу чергу,

погіршення здоров'я постраждалих, залишаються актуальними донині. Суттєве місце в структурі патології осіб, які були залучені до аварійної ситуації, займають