

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КАФЕДРА ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ

Квантовая гемотерапия в лечении акне

Доцент, к.мед.н., доцент Корчак И.В.

Врачи-ординаторы 1-го года обучения Муковоз Т.М., Зайцева А.В.

Донецк, 29.05.26.

Акне (обыкновенные угри)- одно из наиболее распространенных хронических воспалительных заболеваний кожи, поражающее до 85% подростков и нередко сохраняющееся во взрослом возрасте, занимает восьмое место в мире по распространенности, оказывает глубокое психологическое воздействие на пациентов, приводя к социальной изоляции, развитию фобий, депрессии и даже суицидальным наклонностям - в основе патогенеза - четыре ключевых фактора: фолликулярный гиперкератоз, избыточная продукция кожного сала, локальное воспаление и колонизация волосяных фолликулов бактерией *Cutibacterium acnes* (ранее известной как *Propionibacterium acnes*)

- традиционные методы лечения, включающие системное применение антибиотиков и ретиноидов, в современных условиях сталкиваются с серьезными препятствиями
- стремительный рост антибиотикорезистентности штаммов *S. acne* делает стандартную терапию менее эффективной, а использование изотретиноина сопряжено с тяжелыми побочными эффектами, такими как тератогенность, нарушение функции печени и депрессивные состояния
- поиск альтернативных, безопасных и патогенетически обоснованных методов лечения - важная задача современной дерматологии; один из таких методов – квантовая гемотерапия (КГТ)

Zhao C., Jia X., Dong F. et al. Therapeutic effect of alternating red and blue light irradiation combined with collagen in patients with acne vulgaris // *American Journal of Translational Research*. — 2022. — Vol. 14(11). — P. 7870–7879.

Paschoal F. M., Ismael A. P. P. B. The effect of light in the treatment of acne vulgaris // *Surgery & Cosmetic Dermatology*. — 2010. — Vol. 2, No. 2. — P. 116–124.

Pei S., Inamadar A. C., Adya K. A., Tsoukas M. M. Light-based therapies in acne treatment // *Indian Dermatology Online Journal*. — 2015. — Vol. 6, Issue 3. — P. 145–157.

Квантовая гемотерапия

-или фотогемотерапия (ФГТ) – внутривенное и надвенозное облучение крови пациентов лазерными и нелазерными источниками низкоинтенсивного оптического излучения
-мощный метод защиты и сдерживания свободно-радикальных реакций, позволяющий организму успешно справляться с различными патологическими процессами

История КГТ

- метод (в западной литературе - «лекарство, которое забыло время») применяется в медицине более 80 лет (в 1928 году V. Hancock и E. Knott впервые выполнили несколько сеансов экстракорпорального УФОК родильнице, погибающей от сепсиса- больная выздоровела без антибиотиков; в 1940 г. Генри Барретт опубликовал отчет о 110 случаях успешного применения АУФОК, в т.ч. при лечение *acne vulgaris*)

(Шардин С.А. Экстракорпоральная квантовая гемотерапия некоторых сосудистых заболеваний. / С.А. Шардин [и др.] // Квантовая гемотерапия: материалы науч. конф. - Свердловск, 1981. - С. 26-29.

Eid M. M. et al. Narrow Band Ultraviolet B Versus Red Light-Emitting Diodes in the Treatment of Facial Acne Vulgaris // Photobiomodulation, Photomedicine, and Laser Surgery. — 2021. — Vol. 39, No. 6. — P. 418-424.)

АУФОК

- аутотрансфузии ультрафиолетом облученной крови,
экстракорпоральное УФ облучение крови излучением
ртутно-кварцевой лампы

Аппарат для АУФОК «Изольда»



УФОК через кожные и тканевые покровы

- облучение ультрафиолетовым излучением крови в кровеносных сосудах неинвазивно (т.е. через кожные и тканевые покровы, без их нарушений)

Аппарат накожного УФОК «Экосвет

1



ВЛОК

- внутривенное ($\lambda = 632.8, 670, 800$ нм) лазерное облучение крови

(Ибрагимов А.Ф. Внутрисосудистое лазерное облучение крови в комплексном лечении красного плоского лишая. *Клиническая дерматология и венерология*. 2010;8(3):14-19.

Ibragimov AF. Intravascular laser irradiation of blood in the complex treatment of lichen rubber planus. *Russian Journal of Clinical Dermatology and Venereology*. 2010;8(3):14-19. (In Russ.)

ВНУТРИВЕННОЕ ЛАЗЕРНОЕ ОБЛУЧЕНИЕ КРОВИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭКЗЕМОЙ Хлюпина Е.В., Медведева О.В., Гольцова Е.Н.)

Аппарат для ВЛОК «Мустанг-2000»



НЛОК

- надвенное лазерное облучение крови ($\lambda = 670$ нм) –
неинвазивная физиотерапевтическая процедура
воздействия лазерным излучением на кровь,
стимулирующая реакцию иммунной системы. Методика
аналогична ВЛОК, однако более комфортна для
пациентов, т.к. не требует прокалывания кожных
покровов

Аппарат для НЛОК «Лазмик Физио»



Реакции организма общего и местного профиля на КГТ:

- возбуждение рецепторов, нервных образований и иных, возбудимых биологически активных точек, зон и т. п., вызывающих специфические вторичные, в том числе «пусковые», реакции
- образование энергосубстрата (в частности, АТФ), восполняющего его дефицит; образование эндогенного тепла через активацию соответствующих клеточных энзимных систем
- продукция свободных радикалов, необходимых для последовательного обновления мембранноклеточных структурных и функциональных элементов; коррекция уровня свободнорадикального окисления
- активация окислительно-восстановительного потенциала и антиоксидантной защиты клеток с коррекцией и восстановлением измененного соотношения ионов ирН клеток и внеклеточной среды, свойственного патологическим процессам и пораженным тканям
- усиление секреции и инкреции биологически активных соединений (простагландинов, гистамина, катехол и индоламинов, ацетилхолина и т. д.) в необходимых организму количествах, а также ингибция их в гиперактивированных системах (адаптогенный эффект)
- вторичная активация с помощью пусковых механизмов гуморальным и нейрорегуляторным путем эндокринных желез, вегетативных центров, весьма чувствительных к таким воздействиям, с направленностью на восстановление нормальных контрвзаимодействий
- коррекция иммунокомпетентных систем всех уровней (с адаптогенной активацией и ингибированием соответствующих звеньев)
- комплекс метаболических перестроек адаптогенного и компенсаторного регулирующего характера
- восстановление, в конечном итоге, нарушений структурной организации и функционального состояния гомеостаза в его организменном смысле

Эффекты квантовой гемотерапии

- улучшение качества и характеристик крови, восстановление микроциркуляции крови, улучшение доставки кислорода к тканям, снижение вязкости и повышение текучести крови, уменьшение риска развития тромбов, стимуляция продукции биоэнергетических ферментов с увеличением содержания в тканях главного энергосубстрата — аденозинтрифосфата; фотоактивация церулоплазмينا, корректировка активности каталазы, щелочной фосфатазы и ряда энзимных систем в крови, печеночных и мембраносвязанных ферментов, а также ферментных систем в ткани мозга (глутаматдегидрогеназы, АТФазы и т. д.); обновление мембраносвязанных компонентов (липидной и белковой) рецепторов и ионных каналов, восстанавливающих их чувствительность к специфическим и неспецифическим индукторам; модуляция натрий, кальций, магнийзависимых биохимических процессов в клетках; ФГАподобное действие на ультраструктуру ядрышкового организатора лимфоцитов, восстановление структуры и функции эритроцитарного звена гемопоэза с активацией

продукции молодых клеток и извлечением из оборота «старых»

-подобные эффекты наблюдаются при терапевтических дозах квантового воздействия: при высоких — гиперактивация, при сверхвысоких — ингибция

(Квантовая гемотерапия как способ повышения резистентности организма к пребыванию в условиях чрезвычайной ситуации. Л. А. Аполлонова, РМАПО; Л. И. Гусев, Ассоциация «Квантовая медицина»; М. А. Тетюшкин, О. В. Гуськова, НПЦ ЭМП)

Противопоказания КГТ

- нарушения коагуляции (свертываемости крови) и повышенная кровоточивость
- сепсис
- геморрагический инсульт
- онкологические заболевания
- кровоизлияние в мозг
- уменьшение количества тромбоцитов в крови
- высокая температура тела
- сниженное артериальное давление
- психические расстройства
- повышенная кровоточивость и нарушение свёртываемости крови
- тромбоз глубоких вен
- онкология
- повышенная температура тела
- хронические заболевания с выраженной патологией
- острые кровотечения
- тиреотоксикоз
- выраженная тромбоцитопения
- период до и во время менструации
- заболевания крови (гемофилия, болезнь Верльгофа и др.)

Наш опыт применения КГТ

С 1992 года КГТ проведена больным с акне, алопецией, пиодермиями, псориазом, экземами, атопическим дерматитом, кольцевидной гранулемой, липоидным некробиозом, склеродермией, сифилисом и др. Пролечено более 1500 больных с акне (проведено более 10000 процедур). У всех пациентов отмечалась хорошая переносимость лечения, более быстрый регресс воспалительных элементов сыпи, отсутствовали ближайшие осложнения. В отдаленных результатах – увеличение продолжительности ремиссии в 2,5-4 р. В 1996г. защищена диссертация Корчак И.В. «Комплексное лечение больных угревой болезнью с использованием квантовой гемотерапии и препарата растительного происхождения бакплан»

Спасибо за
внимание!