

Изобретение относится к медицине, а именно к дерматологии, и может быть использовано, в частности, при лечении больных псориазом.

Псориаз относится к числу наиболее распространенных хронических рецидивирующих, зачастую упорных к лечению тяжелых дерматозов, сопровождающихся в ряде случаев развитием инвалидности, вопросы этиологии и патогенеза которого до настоящего времени остаются предметом дискуссии [1].

Множество средств и методов, предложенных для лечения псориаза, зачастую не только весьма небезразличных для организма человека, но и приводящих к развитию опасных осложнений, а также их недостаточная эффективность, признаваемая практически всеми исследователями, побуждают вновь и вновь клиницистов и теоретиков к поиску новых оптимальных средств и схем лечения этого тяжелого заболевания [2].

В последние годы резко возрос интерес к немедикаментозным методам лечения. Это вызвано, с одной стороны, недостаточной эффективностью фармакологических препаратов, растущей аллергизацией населения, развитием других отрицательных последствий, а, с другой стороны, - накоплением обширной литературы, свидетельствующей о высокой терапевтической эффективности различных физических факторов, в частности, излучений оптического диапазона, получаемых от обычных и лазерных источников света. Весомый вклад в развитие этих направлений вносит изучение лечебного действия аутоотрансфузий УФ-облученной крови (АУФОК) - метода, получившего широкое признание в последнее десятилетие, благодаря своей простоте, экономичности, многообразию индуцированных в организме положительных функциональных сдвигов, отсутствию побочных явлений, высокой терапевтической эффективности при самых различных заболеваниях [3]. Использование метода АУФОК для излучения природы лечебных свойств света, представляется особенно перспективной ввиду возможностей выделить пусковые механизмы развивающихся терапевтических эффектов. Поскольку начальным моментом АУФОК-терапии является поступление в кровотоки небольших количеств облученной УФ-лучами аутологичной крови, триггерные механизмы всех индуцируемых феноменов, должны быть связаны с изменениями крови, происходящими как при ее УФ-облучении, так и при действии облученной крови на интактную.

К настоящему времени получены многочисленные доказательства иммуностимулирующего и иммунокорректирующего действия АУФОК-терапии, модулятора свободно-радикальных процессов в организме [4]. Однако выводы о терапевтической эффективности, чувствительности конкретного больного к АУФОК-терапии при клиническом наблюдении возможно сделать, как минимум, после 5-6 сеансов АУФОК-терапии, т. е. через 14-16 дней от начала лечения. В связи с чем, чрезвычайно актуальной представляется разработка объективных методов оценки определения индивидуальной чувствительности к лечению методом АУФОК у больных псориазом, и, тем самым, подбора больных для проведения этого метода лечения в максимально короткие сроки.

Известно использование метода биохемилюминесценции сыворотки крови для диагностики некоторых соматических заболеваний [5] и ряда дерматозов [6, 7]. Таким образом биохемилюминесценция дает возможность оценить динамику патологического процесса и в ряде случаев эффективность проводимой терапии [8]. До настоящего времени терапевтическая эффективность АУФОК-терапии оценивалась путем клинических наблюдений. Так, например, у больных псориазом стабилизация процесса (прекращение периферического роста папул, появление псевдоатрофического ободка) наступало после II-III процедур, угасание сыпи и исчезновение псориазической триады - после III-BV, а максимальный клинический эффект отмечался после проведения VIII-IX сеанса с частотой не реже 2 раз в неделю [9].

Вышеуказанный способ принят нами за прототип [Финкельштейн Б. Б., Зверькова Ф. А. Опыт применения аутоотрансфузий ультрафиолетом облученной крови в детской дерматологии - В кн.: Механизмы влияния облученной ультрафиолетовыми лучами крови на организм человека и животных / Под ред. Е. И. Ганелиной и К. А. Самойловой, 1986, с. 122-132].

Суть заявленного нами способа основывается на сравнении результатов биохемилюминесценции до и после трансфузии УФ-облученной аутокрови, применяется как отборочный тест для решения вопроса - эффективен этот метод лечения у конкретного больного или нет. А именно, при снижении уровней биохемилюминесценции до и после трансфузии УФ-облученной аутокрови на 20% и больше - целесообразно проводить лечение указанным способом, если меньше, чем на 20% - лечение этим методом не проводят.

Вышеизложенное определило задачу: на основании сравнительного анализа результатов комплексного обследования больных псориазом, разработать и обосновать критерии для оценки индивидуальной чувствительности к методу трансфузий облученной ультрафиолетом аутокрови, тем самым предложить метод отбора для проведения лечения этим методом, т. к. авторами в процессе исследования было установлено, что не у всех больных псориазом, леченных методом трансфузий облученной ультрафиолетом аутокрови достигается клинический эффект.

Причинно-следственная связь между совокупностью существенных признаков заявляемого изобретения:

- исследование уровня биохемилюминесценции (БХЛ) сыворотки крови до сеанса АУФОК;
- сравнение этих результатов и, наконец, вывод, что при снижении исходно повышенного уровня БХЛ на 20% проводить лечение целесообразно.

Исходя из вышеизложенного, все существенные признаки заявляемого способа, в т. ч. признак "целесообразно проводить", оказывают влияние на достижение технического результата: повышение эффективности и сокращение сроков лечения, количества процедур у больных, уменьшение осложнений терапии, повышение точности прогноза терапевтической эффективности. В различных клинических группах этот метод оказывает более выраженное, менее выраженное действие, а в ряде случаев отмечается его полное отсутствие.

Достижимый результат отмечается благодаря тому, что больному исследуют сыворотку крови методом БХЛ на квантометрической установке "Малыш" для регистрации сверхслабых световых потоков в видимой области спектра, созданной в ХФТИ АН УССР [Авт. св. СССР № 1189225, 1985], до облучения крови УФ-излучением и после, сравнивают результаты. Если исходно повышенный уровень БХЛ сыворотки крови

больных псориазом нормализуется или уменьшается в значительной степени после проведения сеанса, то это свидетельствует об эффективности метода АУФОК для данного больного и ему целесообразно в дальнейшем проводить лечение этим методом.

Способ осуществляется следующим образом.

Больному берут кровь натошак из локтевой вены в количестве 5 мл, центрифугируют, получают сыворотку. В стеклянную кювету размером 35х35 мм при температуре 37°C помещается 2 мл 10% перекиси водорода и вводится 0,5 мл исследуемой сыворотки, в результате чего возникает вспышка, которая регистрируется в течение 4-5 мин. Измерения ведутся в относительных единицах. Далее больному проводят сеанс АУФОК-терапии на отечественном аппарате "Изоolda" при длине волны 254 нм, средней скорости кровотока 20 мл/мин и объеме облучаемой крови 2 мл на 1 кг массы больного. В качестве антикоагулянта использовали 7-10 мл стерильного 2,5% раствора цитрата натрия. После проведенного сеанса вновь исследуют уровень БХЛ сыворотки крови и сравнивают полученные результаты.

Способ апробирован на 50 больных псориазом, лечившихся в клинике УНИИДив. В качестве иллюстрации приводим выписки из историй отдельных больных и таблицу, в которой отражены результаты исследований.

Пример 1. Больной К., 35 лет (и. б. № 575) поступил в дерматологическое отделение УНИИДив 29.09.92 г. с жалобами на высыпания на коже всего тела, боли в межфаланговых отделах кистей, и стоп, голеностопных суставах и коленных. Болеет псориазом 15 лет. В 1985 г. кожно-патологический процесс распространился. Больной получал гемосорбцию, плазмаферез, ПУВА-терапию, витамины группы В, седативные препараты с незначительным эффектом, ремиссии не превышали 12 мес. В 1992 г. появились боли, отечность указанных выше суставов.

Объективно при поступлении: состояние больного удовлетворительное. Со стороны внутренних органов без патологии. Подкожно-жировая клетчатка выражена достаточно. На коже волосистой части головы, лица, туловища, конечностей множественные бляшечные элементы, сливающиеся между собой в области спины и живота в гигантскую бляшку, ярко гиперемизованную с выраженной инфильтрацией, серебристым шелушением. Феномен Ауспитца положительный. Выражена ониходистрофия кистей, стоп. Голеностопные и межфаланговые суставы кистей и стоп отечны, синюшны, болезненны при пальпации, горячие на ощупь, подвижность в них ограничена.

Клинический анализ крови: Нв - 126 г/л, эр. - $4,6 \times 10^{12}/л$. цв. п. - 0,8, лейкоц. - $7,0 \times 10^9/л$ Нп - 6%, Нс - 58%. ЭОЭ. - 4%, лимф. - 24%, мон. - 7%, СОЭ - 41 мм/ч.

Клинический анализ мочи - без патологии.

Биохимическое исследование сыворотки крови: билирубин общий - 14,35 мкмоль/л. конъюг. - 4,78 мкмоль/л, белок общий - 8%, 26 г/л, АСТ - 0,15 мкмоль/л АЛТ - 0,46 мкмоль/л, сахар крови - 5,24 ммоль/л. Рентгенография суставов: псориатический полиартрит. Больному К. исследовали уровень БХЛ сыворотки крови до 1 сеанса АУФОК (12725) и после АУФОК (12377). Учитывая, что уровень БХЛ после сеанса АУФОК уменьшился, можно сделать вывод об антиоксидантном действии АУФОК и целесообразности предложения применения данному больному этого метода. В результате лечения у больного наступила клиническая ремиссия. К моменту выписки: клин. анализ крови: Нв - 122 г/л, эр. - $4,5 \times 10^{12}/л$. цв. п. - 0,8, лейкоц. - $5,0 \times 10^9/л$, Нп - 1%, Нс - 54%, ЭОЭ. - 2%, лимф. - 38%, мон. - 5%, СОЭ - 30 мм/ч. Клин. анализ мочи - без патологии. При выписке рекомендован прием нестероидных противовоспалительных препаратов.

Пример 2. Больной К., 52 года, поступил в дерматологическое отделение УНИИДив 10.11.93 г. с жалобами на высыпания на коже всего тела и боли в суставах с 1989 г., неоднократно лечился в стационаре, получал седативные препараты, витамины, пирогенал, с кратковременным терапевтическим эффектом. Последнее обострение с 1990 г., в связи с чем поступил на стационарное лечение.

В анамнезе частые простудные заболевания, гипертоническая болезнь с 1968 г., хронический бронхит около 10 лет.

Объективно: общее состояние удовлетворительное. Гиперстеник. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание в легких жесткое, хрипов нет. Тоны сердца умеренно приглушены, ритмичны, пульс - 74 уд./мин, АД - 160/80 мм рт. ст. Со стороны других органов и систем патологии не выявлено. Кожно-патологический процесс носит распространенный характер, локализуясь в области груди, живота, спины, бедер, голеней, и представлен обширными патологическими бляшками, сливающимися между собой в гигантские. Отмечается ограничение активных и пассивных движений в области суставов кистей, коленных и голеностопных. При обследовании: клин. анализ крови - Нв - 158 г/л, эр. - $5,5 \times 10^{12}/л$, цв. п. - 0,84, лейкоц. - $10,2 \times 10^9/л$, Нп - 3%, Нс - 62%, ЭОЭ. - 6%, лимф. - 9%, мон. - 10%, СОЭ - 10 мм/ч. Клин. анализ мочи - в норме. Биохимические исследования сыворотки крови: билирубин общий - 19,80 мкмоль/л, конъюг. - 5,45 мкмоль/л, белок общий - 78,64 г/л, АСТ - 0,38 мкмоль/л, АЛТ - 0,10 мкмоль/л, сахар крови - 6,6 ммоль/л.

Больному К. исследовали уровень БХЛ в сыворотке крови до сеанса АУФОК (3043) и после АУФОК (4637). В результате проведенного лечения методом АУФОК № 8, выраженного клинического эффекта не отмечено, что с нашей точки зрения, связано с отсутствием антиоксидантного эффекта АУФОК-терапии у данного больного. В дальнейшем больному проведен комплекс антиоксидантной терапии. Наступила клиническая ремиссия. Больной выписан домой.

Таким образом, использование данного способа в дерматологической практике при лечении псориаза позволяет повысить эффективность лечения, точность прогнозирования терапевтической эффективности, сократить сроки лечения, количество процедур, уменьшить осложнения лекарственной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Задорожный Б.А. Псориаз. - Киев: Здоров'я, 1983. - 155 с.
2. Машкиллесон А.Л., Бочарова Е.Н., Дмитриев Г.В. Современные представления о патогенезе и терапии псориаза. Обзор//Мед. реф. журн. - 1990. - Разд. XI, № 7. - С. 3-7.
3. Механизмы влияния облученной ультрафиолетовыми лучами крови на организмы человека и животных: Сб. научных трудов/Под ред. И.Е. Ганелиной и К.А. Самойловой. - Ленинград: Наука, 1986. - 264 с.

4. Применение трансфузии УФ-облученной аутокрови, как модулятора ПОЛ в лечении псориаза/ Ю.М. Бочкарев, Л.Т. Шмелева, Ю.В. Попов и др. - В кн.: Роль процессов свободно-радикального окисления липидов в патогенезе хронических дерматозов и методы их коррекции. -Свердловск, 1987. - С. 100-110.

№ п/п	ФИО	История болезни	Диагноз	K _{max}		K _{min}		Результаты эффектив- ности терапии
				до сеанса АУФОК	после сеанса АУФОК	до сеанса АУФОК	после сеанса АУФОК	
1	К.	575	Псор. эритродермия, ар- тропатия	12725	12377	1504	1336	Клин. ремис.
2	Г.	613	Артропат. псориаз	3803	3473	1087	1234	—"
3	С.	619	—"	7485	4402	4536	799	—"
4	П.	582	Псориаз распрот. прогрессир. стадия	11967	5111	2050	1079	—"
5	Н.	592	Артропат. псориаз	3854	1884	977	592	Неполная клин. ремис.
6	Р.	620	Псориаз распрот. прогрессир. стадия	16578	13947	2220	2181	Клин. ремис.
7	Б.	517	Артропат. псориаз	7534	5967	1264	1677	Неполная клин. ремис.
8	К.	721	Псор. эритродермия, ар- тропатия	3043	4637	728	758	Улучшение
9	К.	721	—"	2734	4158	685	692	—"
10	С.	161	Артропат. псориаз	9635	9961	1383	1769	Неполная клин. ремис.
11	К.	327	Псориаз распрот. прогрессир. стадия	8072	12620	1375	1757	—"
12	Л.	306	—"	12104	15164	1705	1582	Клин. ремис.
13	Ш.	283	Артропат. псориаз	4887	5299	810	840	Улучшение