

Из Томской клиники кожных и венерических (зав. проф. П. В. Кожевников) и Томского филиала Института переливания крови (зав. проф. А. Г. Савиных).

Трансфузия крови при кожных заболеваниях.

А. Ф. Романова и К. Н. Зиверт.

В современной иностранной и русской литературе мало разработан вопрос о применении переливания крови как лечебного метода в области дерматологии.

Переливание крови является активным методом, рассчитанным на реакцию всего организма, стимуляцию функций кроветворных органов и, кроме того, на прямое введение эритроцитов, бактерицидных и антитоксических субстанций в ослабленный организм.

Болезни кожи не представляют чего-либо обособленного, не связанного с происходящими в организме биологическими, химическими и другими процессами, отражая в большинстве случаев жизнь кроветворной, нервной систем, желез внутренней секреции и других органов.

Воистину естественны надежды дерматологов, что трансфузия крови даст и здесь благоприятный сдвиг в отношении перестройки больной ткани. В ряде заболеваний больные с патологическими изменениями кожи нуждаются в стимуляции регенеративных процессов в различных клетках, повышении жизненного тонуса пораженной ткани. О субституирующем факторе перелитой крови здесь приходится думать меньше. Литература по этому вопросу пока невелика.

В нашей клинике трансфузия крови для лечения кожных больных применяется с апреля 1934 года. Клинический материал еще недостаточен, но все же дает некоторые ободряющие результаты для дальнейшей работы в этом направлении.

Всего проведено 49 переливаний крови 38 больным. По характеру заболевания больные распределялись следующим образом: экзема—6 случаев; чешуйчатый лишай—15, эритродермия—1, обыкновенная волчанка—5, колликувативный туберкулез—2, дерматит Дюринга—2, хроническая язвенная стафилодермия—1, геморагическая крапивница—1, ихтиоз—1, хроническая пиемия—1, кожный зуд—1, красный лишай—2.

В случаях экземы наиболее эффективный результат получен у больной, явившейся в клинику с подострыми явлениями.

Б-ная 49 л. Явления рецидивирующего артериоспазма на правой кисти (начальные явления болезни Raynaud) и хроническая распространенная экзема. К моменту поступления в клинику у больной—многочисленные участки инфильтрированной, зудящей, часто мокнущей кожи. Подавленное настроение, плохой сон, упадок сил, раздражительность. Начальные явления климактерия. Первые 2 недели пребывания в клинике местное лечение экземы дало лишь небольшое побледнение сыпи. Явления спазма сосудов на правой кисти наблюдались по нескольку раз в день. 4.IV больной сделана трансфузия 500 см³ крови от донора II (A) группы. На следующий день—ясное уменьшение мокнущих и зудящих. Прекратились явления спазма сосудов. Улучшилось общее состояние. Последние 3 месяца больная ощущала частые „дергания“, „удары“ в голову и пот,—все это прекратилось.

В течение 8 дней общее состояние хорошее. Затем опять началось, хотя и небольшое, но все же ухудшение процесса. Усилился зуд, мокнутие, спазм сосудов. Через 20 дней после трансфузии—опять резкое обострение процесса в результате наложения дегтярной мази. 25.IV—вторичная трансфузия 500 см³ крови, давшая опять явное улучшение процесса. Больная получила 2 сеанса рентгенооблучений, и через 8 дней после последней трансфузии была выписана почти без зуда и с выздоравливающей кожей.

Значительное, хотя и кратковременное улучшение мы получили от переливания крови в 2 случаях хронической рецидивирующей экземы с пиодермией и в двух случаях неосложненной подострой экземы. У последнего больного 65 л. с распространенной хронической экземой явного эффекта мы не получили.

Brocq, Gaucher, Desmouliere, Tomassoli считают, что основная причина экземы лежит в аутоинтоксикации организма недоокисленными веществами, понижением азотистого обмена и нарушением солевого. Те же авторы указывают на заметное улучшение азотистого и солевого обмена в стадии улучшения экземы. Работы, касающиеся исследования влияния белка донора (Вейксель) на обмен веществ реципиента, указывают на увеличение общего азота мочи и мочевой кислоты (за счет глобулинов) в течение 4—5 дней после трансфузии. Но трудно предугадать изменения белковых молекул реципиента при наличии болезненного процесса, где влияние крови донора комбинируется с функциональными расстройствами различных систем организма. Некоторые авторы полагают, что при переливании крови распадаются бляшки, выделяющие адреналиноподобные вещества, суживающие сосуды, что также может иметь значение при кожных заболеваниях, связанных с усиленной экссудацией.

Резко выраженное замедление окисления белков с значительно повышенной токсичностью мочи мы наблюдаем при прогрессивной стадии псориаза. В регрессивной—азотистый обмен улучшается, но все же остается пониженным. Проводя переливание крови больным с псориазом, мы в ряде случаев получили положительные результаты.

Всего под нашим наблюдением было 15 псориаптиков в так называемой прогрессивной стадии процесса. В это время путем отдельных вспышек, либо непосредственным ростом старых элементов, сыпь увеличивается и захватывает все новые участки. Всякое раздражение кожи в это время способствует усилению высыпания. Нередко у таких больных неосторожное применение солнца, горячих ванн, мазей с дегтем и других активных веществ приводит к бурной вспышке, генерализации, а иногда и развитию так называемой эритродермии, когда поражается уже вся кожа сплошь, часто без единого участка здоровой кожи. Во время этой прогрессивной стадии отмечается ряд ненормальных явлений в общем состоянии больных. Больные теряют сон и аппетит. Нередко они возбуждены, раздражительны, иногда наоборот апатичны. Часто отмечается зябкость больных. Иногда больной мучается в это время от зуда. В период обострения всякое местное лечение чешуйчатого лишая затруднено и даже противопоказано, так как возбужденная кожа не выносит никакой терапии.

Приходится подчас долго выжидать, пока этот прогрессивный период перейдет в стационарный, более спокойный, когда, собственно говоря, и начинается местное лечение кожи больного. Клинике особенно важно иметь в своих руках возможность перевести эти обостренные случаи в спокойные стационарные формы и естественно, что в переливании крови мы и искали способ необходимой нам перестройки организма.

Из 15 леченных нами больных мы имели в 13 случаях явный сдвиг в сторону улучшения. На следующий же день после переливания у больных, как правило, отмечалось побледнение высыпных элементов, прекращались новые высыпания и останавливался рост старых. Исчезали зябкость и зуд. Одновременно появлялся аппетит, улучшался сон. Сами больные отмечали улучшение настроения и уменьшение раздражительности. Появлялась некоторая эйфория; как правило, больные прибывали в весе.

Наблюдая больных дальше, мы видели, что в 8 случаях процесс непрерывно шел к улучшению. Новых высыпаний не было, старые бляшки пачинали рассасываться, уменьшалось шелушение. В 5 случаях мы наблюдали новые обострения процесса. Через 4—8 дней после переливания опять усиливался зуд, появлялись новые высыпания, несколько ухудшалось общее состояние. Однако во всех этих случаях новые обострения и ухудшения не достигали исходного положения, так что переливание давало несомненный положительный эффект.

При дальнейшем наблюдении мы пришли к выводу, что само по себе переливание в большинстве случаев не доводит выздоровление до конца. Начавшееся улучшение приостанавливается и требует дальнейшего лечения другими методами. И, действительно, дополняя в последующем лечение такими методами, как электросветовые ванны, втирания дегтярных мазей и пр., мы получили прекрасное и быстрое оздоровление кожи.

Мы применили переливание крови в 9 случаях с самого начала, и в 6 случаях тогда, когда обычная терапия не дала нам удовлетворительных результатов и надо было добиться каким-либо образом сдвига в лучшую сторону. Из 15 случаев мы не получили эффекта лишь у 2 больных.

Среди экзематиков и псориатиков мы имели 4 больных, пораженных одновременно пиодермией (фурункулез, импетиго), быстро исчезнувшей после 1-й трансфузии.

Очень хороший результат мы получили у больного с вторичной эритродермией, развившейся на почве обострения чешуйчатого лишая. Вся кожа больного была красна, инфильтрирована, напряжена, с болезненными глубокими трещинами в области складок, обильным крупно-пластинчатым шелушением. Черты лица малоподвижны, движения рта затруднены. Интенсивный зуд, зябкость, слабость, бессонница, подавленность. После трансфузии в течение 4 дней—прекрасное самочувствие, приподнятое настроение, хороший сон. Зуд не беспокоит, зябкость незначительная, напряжение тканей меньше—повышение подвиж-

ности. Объективно: значительное побледнение кожи. На 7-й день—повторная трансфузия с более бурной реакцией, продолжавшейся и на другой день. В первые дни после того—кожа более яркой окраски, но уже с 4-го дня менее выражено шелушение, зуд слабее. На 12-й день после 2-й трансфузии появились участки оздоровления. Дальше процесс начал быстро регрессировать, и через 1 месяц больной выписался с почти нормальной кожей.

Случаи с псориазиками дали нам возможность в течение сравнительно продолжительного времени наблюдать благоприятное действие перелитой крови, как активирующей терапии. Мы стали этот вид активации применять и при других заболеваниях кожи.

Из 3 больных, страдавших люнозным поражением кожи лица, явных изменений в одном случае у 36-л. мужчины (в процесс вовлечены слизистая гортани, голосовых связок) не отмечено.

Непосредственное влияние перелитой крови интересно в 2 остальных случаях. В первом из них дело шло о 15-летней девочке, у которой волчанка лица находилась в стадии прогрессирования, не давая возможности применять разрушающие средства. Одновременно у больной имелась *lichen scrophulosorum*. Уже через 4 дня после переливания 200 см³ крови у больной было отмечено заметное побледнение волчаночных инфильтратов, пятен лишая и уплощение бугорков. Добавочно—общее кварцевое облучение. Ввиду продолжающейся наклонности процесса прогрессировать, через месяц трансфузия повторена. В результате—исчезновение *lichen scrophulosorum* и остановка люнозного процесса, хорошо протекавшего в дальнейшем при местном разрушении пораженных очагов и кварцевом облучении.

У второго больного—быстрое исчезновение *lichen scrophulosorum* без местного лечения. Люнозный процесс внешне изменился мало, но, вяло поддававшийся раньше местному лечению, он стал гораздо более податлив.

В одном случае обыкновенной волчанки и двух колликативного туберкулеза заметных изменений не отмечалось, за исключением улучшения общего состояния.

Кратковременное улучшение удалось получить в ряде других болезненных кожных процессов, как например, при красном лишае (*lichen ruber planus*; *lichen ruber acuminatus*)—понижение зуда, побледнение эфлоресценций с поднятием общего настроения.

Упорная хроническая язвенная стафилодермия у 23-летнего больного, осложнившаяся сепсисом (септическая т-ра, тяжелое общее состояние и стафилококки в крови), несмотря на неоднократные трансфузии крови (5 раз), совершенно не изменилась, но септические явления быстро исчезли в первые же дни после переливания.

Остановка прогрессирующего процесса со сдвигом в сторону заживления с меньшим отделяемым со дна язв и болезненностью наблюдалась в одном случае пиемии от 4 трансфузий с

промежутками в 6 дней. Удлинились интервалы между обострениями. Чрезвычайно тяжелое состояние больного до трансфузии улучшилось, и улучшение держалось 17 дней, но затем процесс вновь протекал медленно, вяло, сменяясь все время вспышками. Прекрасный результат, наблюдавшийся уже на следующий день после переливания, по гучен при распространенном кожном зуде, мучившем больного 3½ мес. Через месяц больной выписался совершенно здоровым. В последние 15 дней больному в зудящие участки кожи все же втирали Ung. Wilkinsoni.

Долго длящаяся геморагическая крапивница у 28-летнего мужчины каких-либо изменений под влиянием однократного переливания крови не дала.

Единичные случаи с другими поражениями не могут служить материалом для каких-либо заключений, так как благоприятное изменение клинической картины отмечено через довольно продолжительное время и не может быть объяснено одним влиянием перелитой крови. Благодаря тщательности группового определения крови, индивидуальной совместимости, биологической пробы Элекера, никаких угрожающих симптомов при производстве переливания крови у наших больных не отмечалось. Все больные перед трансфузией подробно исследовались, причем особенное внимание обращено было на состояние легких, сердца, почек.

В большинстве случаев переливалась свежесцитратная кровь и лишь в 8 случаях употреблялась консервированная, давностью от 1 до 7 дней. Пользовались небольшими однократными дозами от 100 до 250 см³, и лишь в 3 случаях по 500 см³, повторно по 150—200 см³.

В 75% случаев наблюдалась довольно бурная клиническая реакция, начинавшаяся уже через 5—10 минут после переливания крови; за небольшим исключением, — потрясающий озноб, с последующим повышением t° до 38,0—39,5; в остальных случаях наблюдалась менее резко выраженная реакция с колебаниями температуры в пределах 37,0—37,8°. Присоединялась головная боль, тошнота, головокружение, общее недомогание, резкая слабость. Последние расстройства на следующий день, как правило, уже исчезали, в редких случаях задерживались на 2-е сутки. У одного больного (Pruritus cutaneus) реакции не было.

Повторное введение крови таких бурных явлений уже не вызывало: t° 37,1—36,8, легкий кратковременный озноб, незначительная головная боль, чувство общей слабости. Какой-либо разницы в реакции при переливании свежесцитратной и консервированной крови подмечено не было.

Многие авторы этот симптомокомплекс объединяют под названием неспецифической протеиновой реакции, близкой к состоянию аллергии, так как она указывает на повышенную индивидуальную чувствительность некоторых лиц на переливание чужой крови. Механизм этих расстройств (Гессе) объясняется раздражением, а затем временным угнетением вегетативных нервных центров, заложенных в зрительном бугре и центральном сером веществе III желудочка, продуктами распада белков.

Чрезвычайно быстро (у некоторых на следующий день) исчезал ряд субъективных расстройств, появлялся аппетит, сон, бодрость, общее улучшение самочувствия. За редким исключением больные прибывали в весе. В первые дни вес иногда падал, но в дальнейшем нарастание веса прогрессировало. Незначительное падение веса в первые 1—3 дня можно объяснить, видимо, бурной подчас реакцией, увеличением количества мочи и потерей аппетита в первый день.

В клинику многие больные поступали с пониженным содержанием Hb, эритроцитов и уменьшенным цветным показателем. Мы провели наблюдения за изменением крови у 12 больных (из них 6 с чешуйчатым лишаем) до и после трансфузии. Изменения состава крови (в процентах) после трансфузии показаны в таблице 1.

Табл. 1

	До трансфузии (%)	Через				Месяц (%)
		2—5 дней (%)	6—8 дней (%)	10—11 дней (%)	14—20 дней (%)	
Гемоглобин	100	106,6	113,1	109,0	110,2	117,0
Эритроциты	100	105,7	106,2	105,3	105,6	108,6
Лейкоциты	100	90,2	90,3	99,2	93,2	100,0
Сегментир.	100	101,0	98,8	103,1	92,8	112,4
Палочковидн.	100	98,2	112,2	97,7	84,1	81,8
Лимфоциты	100	90,5	102,8	107,4	115,5	99,4
Моноциты	100	117,2	90,3	59,6	92,5	140,0

Анализируя эту таблицу, мы отмечаем увеличение гемоглобина и эритроцитов, достигающее своего максимума через месяц. Одновременно—падение лейкоцитов в первые 2—5 дней за счет главным образом лимфоцитов и отчасти гранулоцитов—палочковидных нейтрофилов, тогда как число более зрелых гранулоцитов увеличивается.

На 6—8-й день заметно раздражение кроветворных органов: количество Hb и эритроцитов нарастает, появляется лимфоцитоз.

В дальнейшем, с 10—11-го дня—ясное повышение функции кроветворных органов, лимфоцитоз—в течение 20 дней, по истечении месяца приходит к норме. Число зрелых гранулоцитов несколько нарастает, но убывают незрелые. Через 14—20 дней количество Hb и эритроцитов колеблется, не убывая. Лимфоцитоз, уменьшение нейтрофилов.

Видимо, гиперплезия ретикуло-эндотелиального аппарата сохранена—моноциты дают увеличение.

Спустя месяц Hb, эритроциты, лейкоциты, моноциты сохраняют тенденцию к повышению; число зрелых гранулоцитов и моноцитов увеличивается, число лимфоцитов уменьшается.

В 4 случаях мы исследовали кровь после 2-й трансфузии. Картина крови здесь была несколько иной.

Вместо обычной лейкопенической реакции мы в первые 3—6 дней имели увеличение лейкоцитов на 18,9% за счет нейтрофилов и падения моноцитов.

Такое же увеличение числа лейкоцитов получили мы и в одном случае после третьей трансфузии.

Мы попытались изучить, нет ли связи между характером изменений крови и результатом лечения. Для этого мы разделили больных, у которых велись систематические наблюдения за кровью, на 2 группы: 1) давших очень хороший результат и 2) не давших улучшения, или с кратковременным успехом, сменившимся ухудшением. И тех и других было по 6 человек.

Результаты сведены в табл. 2 (I—больные с хорошим, II—с плохим результатом лечения. Исходные состояния различных форменных элементов и гемоглобина приняты при этом за 100%).

Табл. 2.

		До трансфузии (%)	Через			
			3—5 дп. (%)	6—8 дп. (%)	10—11 дп. (%)	14—20 дп. (%)
Гемоглобин	I	100	107,5	110,8	114,6	109,7
	II	100	111,3	113,3	100,4	—
Эритроциты	I	100	109,8	111,6	112,2	110,5
	II	100	91,1	99,2	95,6	—
Лейкоциты	I	100	93,4	85,2	109,4	108,1
	II	100	76,6	79,8	80,0	—
Сегментир.	I	100	105,8	102,6	100,5	98,1
	II	100	88,3	94,8	103,5	—
Палочков.	I	100	75,6	80,1	57,9	66,7
	II	100	149,7	149,7	175,3	—
Лимфоциты	I	100	90,8	96,6	114,4	114,0
	II	100	93,8	105,3	92,4	—
Моноциты	I	100	181,8	181,8	108,4	122,3
	II	100	76,5	48,6	33,3	—

В этой таблице мы отмечаем несколько интересных моментов. Прежде всего, у больных с лучшим результатом трансфузии количество гемоглобина и эритроцитов значительно увеличилось и держалось на всем протяжении наблюдения. Через полмесяца после трансфузии количество Hb равнялось 109,7%, а эритроцитов 110,5% по сравнению с состоянием до трансфузии.

У больных с плохим результатом от трансфузии количество гемоглобина быстро вернулось к норме, а количество эритроцитов не дало не только повышения, а даже—понижение до 95% на 10—11 день.

Анализируя динамику лейкоцитоза, мы наблюдаем падение числа лейкоцитов в обеих группах, но в группе с хорошим результатом это снижение было более слабым и уже на 10—11-й день сменилось небольшим повышением—до 100,4%. В группе же с плохим результатом наблюдалось большое снижение числа лейкоцитов—до 76,6%, и через 11 дней число их равнялось еще 80,0%.

В отношении изменений лейкоцитарной формулы отметим у

второй группы больных большее количество палочковидных лейкоцитов и уменьшение у них числа моноцитов.

Суммируя все эти данные, можно сделать вывод, что хороший результат от трансфузии получался там, где в ответ на переливание крови развивалась хорошая положительная реакция с нарастанием гемоглобина, эритроцитов и быстрым возвращением лейкоцитов к исходному положению.

Мы приходим на основе наших наблюдений к выводу, что трансфузия крови в дерматологии должна занять место как один из видов стимулирующей и реже субституирующей терапии.

Обуславливая поднятие общего жизненного тонуса, она оказывает благотворное влияние на неустойчивое биологическое состояние кожи. Применяя переливание крови, мы рассчитываем на общую реакцию и временную поддержку, давая организму возможность восстановить собственные регенераторные способности.

Восстанавливая силы больного (сон, аппетит, прибавку в весе, приподнятое настроение), трансфузия дает организму возможность успешнее бороться с процессами, переводя острый процесс в более спокойную форму и облегчая возможность применения других добавочных методов лечения.

Большое значение имеет направление нарушенного обмена веществ (в частности в некоторых случаях нами отмечено выравнивание обмена хлоридов) и, в связи с этим, понижение токсичности мочи. Все это ведет к уменьшению воспаления кожи, к ослаблению, даже полному прекращению зуда, создавая покой больному органу. Улучшая кровообращение, трансфузия вызывает также лучший отток венозной крови, способствуя рассасыванию инфильтратов и уменьшению мокнущия.

Трансфузия крови не является панацеей или специфическим методом лечения, но служит значительным подспорьем в комбинации с другими методами терапии.

Переливание крови показано также при вяло протекающих случаях, где оно дает сдвиг в сторону активирования и разрешения процесса, но однократное введение крови не всегда дает желаемый результат.

Наиболее желательно переливание крови при тяжелых формах чешуйчатого лишая (прогрессирующие формы, вторичные эритродермии, артропатии) и при тяжелых пиодермических процессах, а также при сепсисе.