

П. П. МИТРОФАНОВ

### Местное лечение ожогов гипсом

Из Сарапульской районной больницы Удм. АССР (зав. хир. отд. П. П. Митрофанов)

За период с 1934 по 1940 г. нами применялись разные способы лечения ожогов: 1) масляные повязки, 2) марганцовокислый калий (5% раствор), 3) риванол 1:1000, 4) открытое лечение теплом и светом (ожоги II ст.) и 5) гипсовые повязки и присыпки жженым гипсом (с 1937 г.). За последнее время мы совершенно отказались от мазевых повязок при ожогах, вследствие основных недостатков этого метода: вторичная инфекция, болезненность перевязок, частые контрактуры, обширные дефекты кожи и длительность лечения. Неплохие результаты наблюдались в нашей практике от риванола (1:1000) и марганцовокислого калия в 5% растворе; эти дезинфицирующие и высушивающие вещества нами применяются и в настоящее время; но лечение ими не устраняет болей и не предохраняет пораженного органа от случайной травмы. Открытое лечение светом и теплом дает мало положительных результатов. Наиболее эффективным методом лечения при ожогах второй степени оказались гипсовые повязки (способ Зено) и присыпки гипсом.

Проф. Лелио Зено и А. В. Каплан (Вестн. хир., 1937) отмечают прекрасные результаты лечения ожогов гипсовой повязкой. Особенно хорошо поддаются лечению свежие ожоги. Благоприятное действие гипсовой повязки при ожогах, как сообщают авторы, сказывается в следующем: боли от гипса успокаиваются, рана предохраняется от инфекции, пострадавший орган иммобилизуется, благодаря чему создаются условия покоя раневой поверхности. Все это не только благоприятствует быстрой эпителизации обожженной поверхности, но при ожогах II ст. во многих случаях даже содействует первичному заживлению. Метод весьма заманчив по простоте, удобству и эффективности.

Нами проведено лечение гипсовой повязкой и присыпкой жженым гипсом на 62 больных с ожогами II и III степеней. Их возраст и пол, а также результаты лечения иллюстрирует таблица I.

Табл. I

Возраст	Муж.	Жен.	Всего	Исходы	
				выздоров.	смерть
До 5 лет . . . . .	9	8	17	13	4
От 5 до 10 л. . . . .	1	2	3	2	1
„ 10—15 л. . . . .	3	2	5	5	—
„ 15—20 . . . . .	3	1	4	4	—
„ 20—30 . . . . .	5	4	9	8	1
„ 30—50 . . . . .	9	6	15	14	1
„ 50—60 . . . . .	1	4	5	5	—
Старше 60 . . . . .	1	3	4	4	—
	32	30	62	55	7

Причинами ожогов в наших случаях были: кипяток в 36 сл., пар — в 6 сл., раскаленный металл — в 5 сл., горячая зола — в 1 сл., пламя — в 13 и неочищенная карболовая кислота — в 1 случае. В стационар поступали больные с ожогами обширной поверхности тела. По локализации мы имели: ожоги туловища и нижних конечностей — 10 сл, туловища, верхних и нижних конечностей — 7, туловища и верхних конечностей — 7, туловища — 5, нижн. конечностей 15, нижних и верхних конечностей — 4, обеих верхних конечностей — 1 сл; лица и обеих верхних конечностей — 7, лица и головы — 2, лица, верхних и нижних конечностей — 1 и только лица 1 случай. Ожогов II ст. — 32, II и III ст. — 24 и III ст. — 6 случаев.

Наше лечение состояло в следующем: 1) обработка спиртом пораженной поверхности и кожи вокруг раны, смазывание йодной настоекстойкой поверхности пузырей и протригание их, удаление обрывков эпидермальных лоскутов; 2) наложение гипсовой повязки на обожженную поверхность конечностей, а в редких случаях — на туловище, если нет противопоказаний; при противопоказаниях — присыпка жженым гипсом; 3) введение противостолбнячной сыворотки взрослым 1500 А. Е., детям 750 А. Е.; 4) введение больших количеств жидкости (вода, физиологический раствор); 5) борьба с шоком — взрослым введение пантопона или морфина, детям — бромистый натр внутрь; для поддержания сердечной деятельности — камфора и кофеин; в трех случаях детям произведено переливание крови с удовлетворительным результатом.

Гипс применялся или в виде гипсовых повязок, или гипсовой повязки с присыпкой жженым гипсом, или только — гипсовой присыпки. Гипсовые повязки накладывались в случаях ожогов II и III степеней, главным образом на конечностях, в 5 случаях применена гипсовая повязка на грудь и живот. Противопоказанием к наложению гипсовой повязки мы считали: младший детский и старческий возрасты, в последних случаях применялась только гипсовая присыпка.

Техника применения гипса весьма проста. В перевязочной хирургического отделения должны быть в готовом виде гипсовые четырехслойные лонгетки, гипсовые бинты и жженный гипс. Жженный гипс готовится в закрытом сосуде, который может хорошо подвергаться чистке и стерилизации. Сам по себе гипс обладает некоторым дезинфицирующим свойством. После обработки поверхности ожога приступают к гипсованию. Открытая рана ожога покрывается стерильной салфеткой, а поверхность ожога, без обнажения верхних слоев кожи, салфетками не покрывается; со стороны здоровой кожи конечности прокладываются гипсовые лонгетки, предварительно смоченные теплой водой и в дальнейшем проводят обычное циркулярное бинтование гипсовыми бинтами всей пострадавшей конечности, с моделированием гипса во всех изгибах органа. На грудь и живот накладывались циркулярные гипсовые повязки без лонгеток. В тех случаях, где противопоказана гипсовая циркулярная повязка (младший детский возраст, старики, слабые больные и страдающие воспалением дыхат. органов), вся обожженная поверхность засыпается толстым слоем жженного гипса, покрывается стерильными салфетками, затем производится марлевое бинтование.

Вскоре после наложения гипса боли успокаиваются. Удобство гипсовой повязки в том, что больной орган, находящийся в гипсовом

футляре, защищен от случайной травмы и попадания инфекции, а гигроскопичность гипса хорошо способствует отсасыванию экссудата, выделяемого из раневой поверхности. Температура, в случаях гипсования, при свежих ожогах II ст. бывает субфебрильной; редко, к концу 5 суток, повышается до 38° (в зависимости от обширности поражения).

Гипсовая повязка удаляется через 5—6 суток. По снятии гипса мы наблюдали незначительную воспалительную реакцию; отслоившийся эпидермис при ожоге иногда, после 5—6-дневной повязки, оказывался сращенным с глубокими слоями кожи, или обнаруживался слущенным, но кожа на большой поверхности суха, покрыта блестящим тонким эпителием с незначительной серозной или серозно-гноющей экссудацией по краям ожога; в дальнейшем через день производились присыпки жженым гипсом в местах экссудации. На месте экссудации образуется сухая гипсовая корочка, которая свободно отторгается с обнажением заэпителизовавшейся поверхности ожога. Для иллюстрации результатов лечения гипсовой повязкой свежих ожогов приводим следующую историю болезни:

С-ва, 25 лет, поступила в хир. отд. 22/IX—1937 г. (ист. б. № 806) с ожогом II степени спины и правого бедра. Ожог кипятком. Воспалительная краснота, припухлость обожженной поверхности с множеством волдырей вскрывшихся и невскрывшихся. После обработки поверхности ожога наложена гипсовая циркулярная повязка на нижнюю часть туловища и правое бедро. В скором времени боли успокоились. Через пять суток гипс удален. Большая часть поверхности ожога суха, не воспалена; отслоившийся эпителий, где были невскрывшиеся пузыри, оказался сращенным с глубоким слоем кожи, по краям ожога небольшой серозно-гноющий налет. Гипсовая присыпка. 29/IX—небольшой серозно-гноющий налет с корочками, но почти вся поверхность ожога покрылась блестящим тонким эпителием. 1/X поверхность ожога совершенно суха. Повязка удалена. Больная выписалась.

Гипсовая присыпка нами применялась при ожогах у детей младшего возраста и у стариков. Вся обожженная поверхность присыпается толстым слоем гипса, пока он не впитает в себя весь экссудат. Повязка делается по мере пропитывания гипсовой корки экссудатом; при последующих перевязках гипсовая корочка не снимается, а гипсовым порошком засыпается вся только мокнущая поверхность. Под гипсовой корочкой быстро происходит эпителизация поверхности ожога. Приведу случай ожога II степени, леченный жженым гипсом.

Тр-ва, Зл., поступила в Хир. отд. 10—1—1938 г. (ист. бол. № 41) с ожогом II ст. грудной клетки, левого плеча, ягодиц и левой голени. Ожог кипятком. Имеется краснота обожженной поверхности с пузырями и обрывками эпителия. Обработка раны и гипсовая присыпка толстым слоем. 13/I перевязка с присышкой гипсом. Обожженная поверхность с незначительной серозной экссудацией. 14/I поверхность ожога суха, экссудация совершенно отсутствует. 16/I самочувствие ребенка хорошее, поверхность ожога суха, покрыта тонким эпителием. Ребенок выписался здоровым.

При ожоге III ст. с глубоким некрозом тканей жженым гипсом засыпают весь некротизированный участок, заполняя щели демаркационной линии. Мертвая ткань под толстым слоем гипса заметно высыхает, демаркация некроза совершается быстрее, меньше гноющей экссудации.

У наших больных с ожогами разных степеней, леченных гипсовой повязкой и присыпкой гипсом, наблюдались следующие осложнения: флегмона—1 случай, сепсис—2 (один с септикопиемией) и 1 сл. обширной контрактуры позвоночника и верхней конечности. Смертельный исход был в 7 случаях (11,3%); из умерших—4 детей младшего возраста. Причины смертей: шок—4 случая, интоксикация—2 сл.,

септикопиемия—1 сл. В 5 случаях с ожогами III степени пришлось прибегнуть к пересадке кожи на гранулирующую поверхность по способу Тирша и Девиса; результаты были благоприятны.

Средняя продолжительность пребывания больного на койке с ожогом II степени 12,5 суток, II и III степени с неглубокими некрозами—29 суток и III степени с некрозом глубоких тканей (мышц и костей)—75 суток.

При лечении гипсом мы получили хорошие результаты при свежих ожогах I, II и III степени с неглубокими некрозами.

На основании наших немногочисленных наблюдений мы приходим к следующим выводам:

1. Местное лечение свежих ожогов конечностей гипсовой циркулярной повязкой надо считать наиболее рациональным способом как в мирной, так и особенно в военной обстановке.

2. Гипсовая циркулярная повязка на обожженую поверхность устраняет боль, высушивает рану ожога благодаря гигроскопичности гипса, предохраняет от случайной травмы, от вторичной инфекции и ускоряет процесс заживления.

3. Транспортировка пострадавшего от ожога в гипсовой повязке наиболее безопасна.

4. Местное лечение свежих ожогов II степени гипсовыми присыпками вполне приемлемо в случаях ожога груди, живота, шеи, лица и головы у детей младшего возраста, стариков и страдающих заболеванием дыхательных органов.

5. Лечение гипсовыми циркулярными повязками и присыпкой жженым гипсом возможно и при ожогах кислотами.

6. Наиболее эффективные результаты лечения гипсом наблюдались при свежих ожогах II степени.

г. Сарапул, Удм. АССР.  
ул. Ефима Колчина, 70.

В. А. ПАЛЬМОВ

## Лечение ожогов в амбулаторной обстановке

Сталинский травматологический пункт, г. Горький

Несмотря на большое количество работ, посвященных лечению ожогов, до настоящего времени нет еще ясности в этом вопросе.

Среди множества способов лечения ожогов наибольшей популярностью пользуется метод открытого лечения с применением марганцовокислого калия или таннина (Бетмен, Давидсон). В амбулаторной обстановке открытый способ мало применим (опасность инфекции!) и здесь приходится применять лечение под повязками.

Для этой цели предложено очень много средств: смазывание бриллиантовой зеленью, свинцовые примочки, коагуляция 5% хлористым железом, витадерм. Клиникой проф. Краснобаева в 1934 г. предложено лечение ожогов меловой повязкой (Постников, Тарновская). Проф. Зено предложил для этой цели гипсовую повязку, в 1934 г. Лэр получил прекрасные результаты при лечении ран рыбьим