

Картина смерти от действия молнии.

Профессора Ленинградского Института для усовершенствования врачей

Н. Л. Полякова.

(С 3 рис.).

Смерть от действия молнии является редкостью в практике судебного эксперта. Многие из экспертов с большим стажем ни разу не имели в своей практике подобных случаев и лишь по учебникам имеют не совсем ясное представление о тех изменениях, которые бывают на теле убитого. Имея в своей практике три случая смерти от действия молнии, я позволю себе сообщить те наблюдения, которые противоречат данным, обычно излагаемым в учебниках судебной медицины.

Не только в наших трех случаях, но и в случаях, сообщенных нам другими врачами, не наблюдалось того древовидного разветвления „хода“ молнии, о котором говорится в учебниках. Возможно, в некоторых случаях подобное разветвление и встречается, но в большинстве случаев не будет ли это „разветвление“ результатом обычных трупных изменений, гнилостного характера, в подкожных венах? Нужно иметь в виду, что ведь смерть от молнии почти всегда бывает в теплое летнее время и пригом с влажным воздухом (от дождя), т. е. при условиях, которые весьма благоприятны для быстрого развития гниения, особенно, если смерть происходит не быстро, а спустя некоторое время.

Во всех наших трех случаях мы наблюдали обычно следующие изменения на коже: место входа молнии представлялось в той или иной степени синюшно-полнокровным, с кровоподтеками различной величины и различного числа. „Вход“ этот локализовался обычно близ шеи и плечевых суставов, идя далее вниз—в ноги. На этом протяжении кожа местами представлялась гиперэмированной и даже с ожогами второй степени. Выход молнии всегда представлялся в виде ожоги второй степени, находившейся где-либо в области ступней. Разница в степени и распространенности ожог зависит, видимо, здесь, как и при ожоге от электрического тока, от вольтажа, т. е. силы молнии (resp. электричества): чем сильнее вольтаж, тем сильнее будут и ожоги *).

Сильные грозы, бывшие весной 1925 г. в Ленинграде, дали нам повод наблюдать весьма интересный случай смерти от молнии силой около трех с половиной миллионов вольт (по вычислениям инженера-электротехника). Случай этот следующий:

10/V 1925 г., после сильной грозы, в Таврическом саду, под ветлой, в сидячем положении был обнаружен труп гр. Маслова П. П., 20 лет. Главный ствол ветлы и частью ветви поверхностно были расщеплены, и это расщепление

*) Во всех наших случаях смерть была быстрою, от паралича центральной нервной системы, почему резких явлений асфиксии мы ни разу не наблюдали.

оканчивалось около головы сидящего М-ва. На одежде М-ва были найдены следующие повреждения:

Защитного цвета фуражка. Справа в боковом шве верха имеется разрыв, а сверху небольшое опаление.

Тузюрка кожаная черная. Близ правого плечевого шва (сверху) имеется овальной формы отверстие величиной с мелкую горошину, а вокруг него 4 отверстия, пропускающие только обычную булавку. По правой подмышечной линии (шву) разрыв длиной около 40 сант., а по правому спинному шву—разрыв в 10 сант.; оба разрыва линейной формы, со слегка неправильно-ровными краями. Подкладка пиджака в местах всех разрывов кожи также разорвана, желто-бурого цвета вследствие ожоги.

Черный рабочий пиджак. Разрывы вполне соответствуют по положению тем, какие были на кожаном пиджаке. В области, соответствующей плечевому шву, имеется одно отверстие в 4—6 сант. величиной и два—величиной с горошину. По подмышечной линии находится 11 отверстий разной величины—от 12×7 сант. до горошины. Края разрывов неровные.

Рубаха холщевая. Разрывы вполне соответствуют по положению тем, какие обнаружены на черном рабочем и кожаном пиджаках. Всего их найдено 16, они величиной от горошины до 14×9 сант. Края их неровные, обожженные.

Брюки черные, матросские. Разрыв на правой штанине по передней поверхности, начиная от пояса, вниз на 63 сант. Края разрыва неровные, обожженные. Второй небольшой разрыв соответствует положению полового члена. Внизу и спереди имеется еще разрыв размерами 10×3 сант. Края всех этих разрывов неровные и обожженные.

Кальсоны холщевые. Разрывы соответствуют по положению тем, какие найдены на брюках, только здесь 12 различной величины отдельных разрывов, причем разрывов соответственно положению полового члена и внизу спереди нет. Края разрывов неправильные и обожженные.

Портянка. 11 разрывов с неправильными, обожженными краями.

Ботинки. Оба ботинка, правый и левый,—почти новые, с деревянными гвоздями на подошве и железными на каблучке. *Правый:* верхне-передняя поверхность имеет значительный разрыв с неровными краями и отсутствием части кожи и холста; срединный шов сзади разорван; на внутренней стороне, близ подошвы, имеется пять точечных отверстий, расположенных почти параллельно подошве, с ровными краями; на носке имеется два таких же отверстия; на боковой поверхности носка—неправильно-удлиненной формы отверстие размерами 11×3 мм., с неровными краями; на наружной стороне, близ подошвы,—два точечных отверстия с ровными краями; с внутренней стороны вокруг всех почти отверстий холст коричневого цвета (ожога); внутри в области каблучка имеется шесть точечных с ровными краями отверстий, снаружи на каблучке отверстий нет (гвозди). *Левый:* Разрыв по передне-верхней поверхности и по заднему шву такого же размера и вида, как и на правом ботинке; на внутренней стороне, близ подошвы, точечное отверстие с ровными краями; на внутренне-передней стороне носка отверстие с малую чечевицу, неправильно-круглой формы, с надрывами краев; на наружной поверхности, близ подошвы, имеется три точечных отверстия с ровными краями; внутри, в области каблучка, имеется также три точечных отверстия; снаружи на каблучке отверстий нет.

На мертвом теле М-ва найдены следующие повреждения: опаление волос справа, главным образом в темянной области, опаление правой брови; нос темно-багрового цвета, кожа на нем пергаментна; опаление волос на груди, в правой подмышечной впадине, на половых органах и частью голенях. Кожа лба (больше справа) и правой щеки буровато-багрового цвета и пергаментно-плотна, причем в ней замечается много темно-багровых кровоизлияний. Пергаментные буро-красные пятна на обеих губах. Вся правая половина спины багрово-фиолетового цвета, а в области лопатки и выше—мелкие, от просыяного зерна до мелкой горошины, багрового цвета кровоизлияния (свыше 220); кожа спины местами пергаментно-плотна. Под соском справа буро-багровое пергаментное пятно; здесь и по подмышечной линии имеются также рассеянные точечные кровоизлияния числом около 100. На правой половине живота кожа местами буро-красная, пергаментная; тоже и в области правого тазобедренного сустава, на пространстве величиной с ладонь. Кожа передне-внутренней поверхности бедра местами пергаментирована, багрово-коричневого цвета. Половой член и мошонка справа коричнево-багрового цвета, суховаты. Сзади на голени пятно величиной со сливу. В области голено-

стопаго сустава спереди кожа буро-коричневого цвета; местами верхняя кожа пузырявидно вздута, местами эпителий содран. Тыл правой стопы багрово-фиолетового цвета, местами с содраным эпителием в виде серо-желтоватых лоскутов. В области пятки имеются три вздутия верхней кожицы, величиною каждое с горошину; такие же вздутия имеются по боковой поверхности близ мизинца, в количестве трех, и близ боковой поверхности большого пальца—в количестве пяти. На левой стопе имеются: на пятке два мелких вздутия, на боковой поверхности близ большого пальца (и на нем) пять вздутий, из коих три—с горошину величиной каждое, а два—неправильно-расплывчатой формы; близ мизинца имеется три таких вздутия. Тыл стопы слегка багрово-желтоватого цвета, местами со вздувшейся и лопнувшей верхней кожицей. При исследовании внутренних органов М-ва чего-либо особенного подметить не удалось.

Из этих данных видно, что молния, поверхностно скользнув по правой половине головы М-ва, вошла здесь в кожу у верхнего края

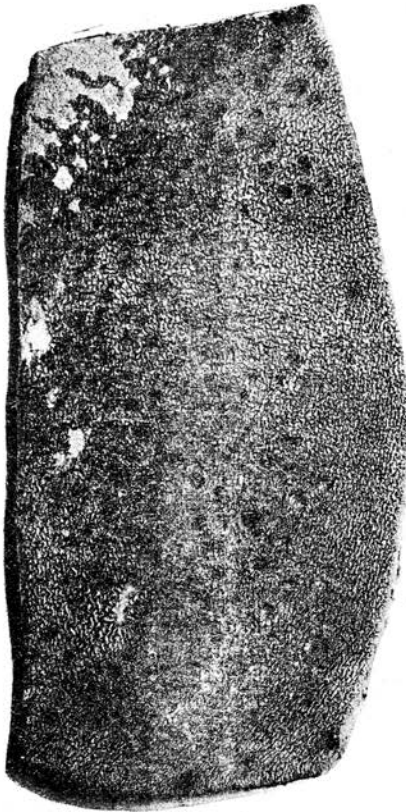


Рис. 1.

Входное отверстие молнии в виде массовых (свыше 225) кровоизлияний.

наконец, на тыле стоп—в виде ожоги первой и второй степени с соответствующими разрывами ботинок.

Интересен еще и характер повреждений ботинок и кожи. На верхне-передней части ботинок, прикрытой от дождя брюками, произошел разрыв, так как сухая кожа является плохим проводником электричества; выход же молнии близ подошвы, которая была мокрой, а равно в каблуках

лопатки справа. На пиджаке в этом месте обнаружены четыре малых входных отверстия и одно с мелкую горошину, соответственно которым имелись разрывы на рабочем пиджаке и на рубашке. На теле (коже) под этими повреждениями найдена масса кровоизлияний (рис. 1), причем молния здесь как-бы рассыпалась и сначала по правой половине тела, а потом, с области половых органов,—по правой и частью по левой нижней конечности пошла вниз и в области ступней вышла из тела в землю. Соответственно повреждениям на коже найдены и повреждения одежды.

Случай этот интересен по массовым повреждениям (ожогам) кожи и одежды (рис. № 2), а также по симметричному выходу на обеих ступнях, благодаря чему и на коже стоп, и на ботинках обнаружены симметричные повреждения, а именно, повреждения на коже пяток и соответственно им—в области каблуков, на обеих боковых поверхностях ступней близ пальцев—в виде пузырей (рис. 3) и соответственно этому—на ботинках в виде точечных отверстий,

с железными гвоздями, дал отверстия точечные, с ровными краями, так как мокрая кожа и железо (гвозди в каблуках) являются хорошими проводниками электричества, почему здесь и не получилось разрывов. Этим отверстиям соответствовали и повреждения кожи стопы — в виде кругловатых пузырей ожоги.



Рис. 2.
Массовые повреждения одежды и обуви.



Рис. 3.
Пузыри ожоги на коже левой стопы по наружно-боковой поверхности близ мизинца.

Остальные наши два случая представляют те же повреждения, что и в описанном случае, но в гораздо меньшем количестве и с выходом молнии в одну ногу. Никаких древовидных разветвлений, повторяю, мы на трупах не наблюдали (трупы были свежие), — наблюдались лишь типичные ожоги второй степени (гиперемия кожи и кровонизлияния).