



Департамент здравоохранения города Москвы  
ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы»

# Поражение холодом: обновлённые представления

*Шигеев Владимир Борисович*  
кандидат медицинских наук

Научно-практическая конференция Ассоциации судебно-медицинских экспертов  
«Расстройство здоровья и смерть от действия низкой температуры»,  
28 февраля 2018 года, Москва

## Поражение холодом: обновлённые представления

В 1977 году на основе докторской диссертации Владимира Павловича Десятова «Смерть от общего переохлаждения организма» была выпущена известная монография, что послужило широкому внедрению в экспертную практику такого понятия как «общее переохлаждение организма», ставшего на несколько десятилетий во главу угла судебно-медицинского диагноза.

Прошли годы и на сегодняшний день этот термин не отражает сути происходящего в организме человека при поражении холодом и не соответствует нашему отечественному судебно-медицинскому учению о повреждениях, основные положения которого предложены профессором Вячеславом Леонидовичем Поповым несколько позже – в 1985 году.

## Поражение холодом: обновлённые представления

Травму (или повреждение) принято обозначать в соответствии с существом вызвавшего их повреждающего фактора: в нашем случае это будут «неблагоприятные климатические факторы окружающей среды» — температура воздуха, влажность, скорость ветра, температура излучения — то есть всё то, что действует на нас фактически, и что субъективно мы ощущаем и определяем одним общим понятным собирательным словом — холод. То есть речь по сути должна идти о холодовой травме и холодовой смерти.

Именно «холодовая травма», а не «общее переохлаждение организма» однозначно указывает на сущность травмирующего воздействия и имеет специфические морфологические и лабораторные диагностические признаки, что позволяет определить её как нозологическую единицу в качестве основного заболевания, то есть первоначальной причины смерти в СМД.

# Поражение холодом: обновлённые представления



# Поражение холодом: обновлённые представления

## Период охлаждения

— наступает с момента начала воздействия холодового фактора и продолжается до достижения организмом условно допустимой границы внутренней температуры тела равной 35°C; с судебно-медицинской точки зрения интересен тем, что в этот период воздействие холода может спровоцировать обострение течения многих имеющихся патологических процессов или способствовать возникновению новых, то есть до гипотермии как таковой дело может и не дойти, закончившись летальным исходом от других причин, и тогда это будет несмертельная холодовая травма или «признаки пребывания в неблагоприятных погодных условиях» (код по МКБ-10: T69.8)

# Поражение холодом: обновлённые представления

## Период переохлаждения, или гипотермии

— начинается при падении внутренней температуры тела ниже допустимого предела, являющегося границей между нормой и патологией, то есть ниже 35°C; этот период традиционно можно представить в виде классических степеней (лёгкой, средней и тяжёлой) в зависимости от глубины понижения температуры тела (код по МКБ-10: T68.X)

# Поражение холодом: обновлённые представления

## Постгипотермический период

— наступает после прекращения воздействия холода и характеризует состояние организма, перенёсшего, но ещё не пережившего различной степени гипотермию; этот период может наступить после любой из степеней второго периода, если воздействие холода прекратилось, и может закончиться двояким образом: благоприятным исходом — и тогда это несмертельная холодовая травма, или неблагоприятным исходом — и тогда это отсроченная холодовая смерть

## Поражение холодом: обновлённые представления

Важно понимать, что МКБ-10 не является образцом для формулировки нашего диагноза, а служит только для его формализации, чтобы его можно было перевести в международный статистический код, используемый в дальнейшем для извлечения статистических данных



# Поражение холодом: обновлённые представления

## Судебно-медицинский диагноз.

**Основное заболевание.** Холодовая травма: поза «калачиком» (**признак Штёра**), «гусиная кожа», розовый оттенок трупных пятен, сокращение кожи мошонки, подтягивание яичек к входам в паховые каналы (**признак Пупарева**) и розовато-красная окраска головки полового члена (**признак Десятова**); ярко-розовато-красная окраска и эмфизема лёгких, распространённый бронхоспазм с сохранностью мерцательного эпителия на базальной мембране с вытянутостью ядер его клеток, депонированием секрета в бокаловидных клетках (комплекс Осьминкина); очагово-распространённый отёк кардиомиоцитов; отёк мягкой оболочки головного мозга; точечные кровоизлияния в слизистой оболочке чашек почечных лоханок (**признак Фабрикантова**), пролиферативно-дистрофические изменения нефротелия канальцев почек (**признак Касьянова**); пятна Вишневского в слизистой желудка; отсутствие аутолиза паренхимы поджелудочной железы, спазм протоков поджелудочной железы и желчных протоков; неравномерное полнокровие внутренних органов, очаговые полиморфные дистрофические изменения клеток головного мозга, надпочечника, печени; жидкая ярко-красная кровь и красные кровяные свёртки преимущественно в левых камерах сердца и крупных сосудах (**признак Райского-Диберга**); отсутствие гликогена в миокарде, печени, скелетных мышцах и глюкозы в крови.

**Осложнения основного заболевания.** Острое венозное полнокровие внутренних органов, жидкое состояние крови. Отёк головного мозга и лёгких.

**Сопутствующие заболевания.** **Алкогольное опьянение средней степени:** химическое обнаружение этанола в крови в концентрации 1,9‰, в моче 1,6‰. Атеросклероз аорты, артерий нижней поверхности головного мозга (II стадия, 1 степень).

## Выдано окончательное медицинское свидетельство о смерти:

- I. а) гипотермия T68.X  
г) воздействие погодных условий X31.4
- II. Химическое обнаружение алкоголя в крови Y90.6

# Поражение холодом: обновлённые представления

## ВЫВОДЫ

На основании судебно-медицинского вскрытия трупа неизвестного мужчины 50 лет, известных обстоятельств дела, результатов лабораторных исследований и в соответствии с поставленными вопросами, прихожу к выводам:

1. При вскрытии трупа каких-либо телесных повреждений не обнаружено.
2. Смерть неизвестного мужчины наступила вследствие холодовой травмы, развившейся в результате воздействия на организм неблагоприятных климатических факторов окружающей среды, что подтверждается данными осмотра места происшествия, обнаружением совокупно достаточного количества наружных и внутренних признаков холодового воздействия и результатами лабораторных исследований.
3. Вред здоровью, причинённый холодовой травмой, сам по себе явившийся причиной смерти, оценивается как тяжкий и наступление смерти находится в прямой причинно-следственной связи с причинённым вредом.
4. При судебно-химическом исследовании обнаружен этиловый спирт в концентрации: в крови 1,9‰, в моче 1,6‰. Выявленное соотношение концентрации этанола в моче и крови при жизни могло обусловить состояние алкогольного опьянения средней степени. Обнаруженная концентрация этанола в крови, не являясь опасной для жизни, могла вызвать затруднения в передвижении, способствуя переохлаждению организма погибшего.
5. Давность наступления смерти составляет, исходя из динамики развития трупных явлений, отмеченных на месте происшествия и в морге, не менее 4 и не более 8 часов, считая от 11:30 07.12.201X. При этом необходимо отметить, что в условиях низких температур окружающей среды развитие трупных явлений как правило замедляется, то есть фактическая давность смерти может быть несколько больше предложенного интервала времени.

# Поражение холодом: обновлённые представления

## Судебно-медицинский диагноз.

**Основное заболевание.** Острая алкогольная интоксикация: химическое обнаружение этанола в крови в концентрации 3,3‰ (в моче 4,3‰), запах алкоголя от полостей и органов трупа, резкая насыщенность и интенсивность трупных пятен; **отёчность век на фоне одутловатости лица (признак Курдюмова)**, расширение и полнокровие сосудов конъюнктив век и глаз; обесцвеченное содержимое в верхнем отделе тонкой кишки (признак Зискинда), умеренное переполнение мочевого пузыря, гемоциркуляторные нарушения в органах с повышенной проницаемостью сосудистых стенок: кровоизлияния под мягкими мозговыми оболочками, под плеврой лёгких и в слизистой желудка, очагово-распространённый отёк лёгких с выраженным геморрагическим компонентом и очаговыми интраальвеолярными кровоизлияниями.

**Сочетанное заболевание.** Хроническая алкогольная интоксикация с полиорганными проявлениями: ожирение сердца, нестенозирующий коронаросклероз, неравномерное кровенаполнение миокарда; крупноочаговая жировая дистрофия печени; выраженный очаговый склероз мягких оболочек головного мозга; фиброз и липоматоз поджелудочной железы.

**Фоновое заболевание.** Признаки пребывания в неблагоприятных погодных условиях (несмертельная холодовая травма): розоватый оттенок трупных пятен, «гусиная кожа», неравномерное ознобление кожи, отёк единичных кардиомиоцитов, умеренный спазм стенок отдельных бронхов, отсутствие гликогена в миокарде и скелетной мышце.

**Осложнения основного заболевания.** Отёк-набухание головного мозга с дислокацией ствола, отёк и полнокровие мягких оболочек головного мозга и его сосудистых сплетений. Жидкое состояние крови, неравномерно выраженное венозное полнокровие внутренних органов.

**Сопутствующие заболевания.** Хронический бронхит. Хроническая язва луковицы 12-пёрстной кишки.

## Выдано окончательное медицинское свидетельство о смерти:

- I. а) отёк головного мозга G93.6  
б) токсическое действие этанола **T51.0**  
г) случайное отравление алкоголем X45.2
- II. Хроническая алкогольная интоксикация F10.1  
Воздействие низкой температуры T69.8

# Поражение холодом: обновлённые представления

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании судебно-медицинского вскрытия трупа неизвестной женщины, предварительных сведений и результатов лабораторных исследований, прихожу к заключению:

1. Смерть неизвестной женщины, длительное время злоупотреблявшей алкоголем, наступила от острой алкогольной интоксикации, осложнившейся отёком-набуханием головного мозга с дислокацией ствола, что подтверждается макро- и микроскопическими изменениями внутренних органов и данными судебно-химического исследования: в крови и моче обнаружен этанол в концентрации 3,3 и 4,3‰ соответственно.
2. Пребывание в условиях низкой природной температуры, признаки воздействия которой обнаружены при исследовании трупа, отягощало и способствовало наступлению смерти, также охлаждение организма могло вызвать затруднение в передвижении погибшего. Неполное истощение углеводных ресурсов организма, установленное биохимическим исследованием и относительное высокое содержание алкоголя в крови свидетельствуют о кратковременном, **не более 4 часов**, пребывании погибшей в условиях холода.
3. Обнаруженная при вскрытии трупа ссадина правой скуловой области образовалась от однократного ударного воздействия тупого твердого предмета или при падении на таковой незадолго до или в момент наступления смерти, отношения к последней не имеет, вреда здоровью не причинила.

**Спасибо за внимание!**