

погиб от «холодового шока». Оставшихся в живых шестерых членов команды спас проходивший неподалеку сухогруз «Нордероог». Полуразрушенный «Боян» остался дрейфовать в открытом море...

Патофизиология (механизмы) гипотермии

Организм человека начинает переохлаждаться, если он длительное время находится в воде с температурой ниже 33.3°C. Следовательно, опасность замерзания существует практически во всех районах Мирового океана в течение всего года, в том числе и в тропических водах!

По данным многих авторов, в том числе специалистов Медицинского исследовательского института ВМС США и Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, понижение температуры тела человека до 35°C является критическим пределом, при котором могут возникать серьезные изменения жизнедеятельности организма.

При 34°C начинается нарушение деятельности головного мозга; при

33°C – резкое сокращение ударов сердца; при 30°C – аритмия сердца, пропадает сознание; при дальнейшем охлаждении до 28°C происходит необратимое нарушение работы сердца – фибрилляция миокарда.

**Важно запомнить:
смертельное переохлаждение в воде с температурой 0°C наступает всего за 30 минут.**

Время выживания человека в холодной воде зависит от ее температуры и определяется скоростью охлаждения организма. Большое значение при этом имеют психофизическое состояние человека, его индивидуальная устойчивость к низким температурам. Установлено, что человек больше подвержен к переохлаждению при переутомлении, алкогольном опьянении, голодании, после травм и кровопо-

тери. На скорости охлаждения сказываются также теплозащитные свойства одежды, толщина подкожно-жирового слоя, возраст, пол и само поведение человека в море.

В октябре 1976 г. в Лондоне специалистами ИМО и ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения) на симпозиуме по вопросам спасения людей, потерпевших бедствие в море, на основании многочисленных исследований, анализа аварий морских судов и самолетов в мире были установлены максимально допустимые нормы (время) пребывания человека в воде в зависимости от ее температуры.

Продолжение следует

Допустимое время пребывания человека в воде, по данным ИМО и ВОЗ, Лондон, 1976 г.

Время пребывания в воде			
t, °C	Безопасное	Допустимое	Критическое
0	До 5 мин.	5–26 мин.	Свыше 26 мин.
10	До 15 мин.	10–45 мин.	Свыше 45 мин.
15	До 50 мин.	50 мин.–3 ч	Свыше 3 ч
20	До 2 ч	2–7 ч	Свыше 7 ч

При нахождении в воде свыше критического времени возможна внезапная смерть.

Бортовая аптечка

На всех судах, независимо от их класса и назначения, согласно международным конвенциям: по охране человеческой жизни на море (SOLAS*, 1974; 1988; 2008); поиску и спасению на море (SAR, 1979; 1985; SS, 1989; 1992) и Международному кодексу по спасательным средствам (LSA, 1996), для оказания срочной доврачебной помощи больному или пострадавшему члену экипажа должна иметься бортовая аптечка. Наличие грамотно укомплектованной аптечки и правильное применение имеющихся в ней лекарственных препаратов может сохранить здоровье, а порой и жизнь человека.

На больших катерах и крейсерских яхтах аптечка должна находиться в доступном, удобном для работы в условиях качки, сухом и защищенном от света месте, вдали от отопительных приборов. Обычно аптечку держат в деревянном или пластмассовом, разделенном как минимум тремя полочками шкафчике с красным крестом на дверце. На открытых лодках и байдарках аптечку укладывают в герметичные коробки, пластмассовые банки, полиэтиленовые пакеты; храниться она должна всегда в одном и том же месте, известном всем.

Аптечку комплектуют с учетом условий, продолжительности плавания, численности и возраста членов экипажа. должны быть в наличии как минимум по одной упаковке каждого препарата, а те, что необходимо принимать в течение определенного срока – на курс лечения. Перед укладкой следует проверить состояние препаратов. Лекарства

с истекшим сроком годности надо изъять; в аптечку не должны попасть отсыревшие или изменившие цвет таблетки, а также мази и эмульсии, которые покрылись пленкой.

Чтобы не перепутать лекарства, каждое из них должно находиться на определенной полке в своей аптечной упаковке с разборчиво написанным названием, этикеткой и, по возможности, с аннотацией к нему. При этом флаконы с жидкими препаратами следует держать на полке с гнездами для каждого флакона.

Категорически запрещается хранить лекарства без фабричной упаковки! Несоблюдение этого правила может привести к несчастным случаям. Лекарства, применяемые при различных заболеваниях – сердечных, желудочных и т. д. – следует также раскладывать по отдельным полиэтиленовым мешочкам, тогда можно быстро найти нужный препарат.

Многолетняя практика дальних спортивных плаваний, известных яхтенных регат и путешествий показывает, что на каждой упаковке лекарства следует указать, сколько раз в сутки и сколько дней надлежит его принимать конкретно. Знание вышеуказанных рекомендаций исключительно велико в критической ситуации, когда необходимо быстро и эффективно оказать первую помощь больному или пострадавшему.

При судовой аптечке следует иметь справочную литературу, напри-

мер, хорошо известные у путешественников книги: «Первая помощь. Справочник для всех» (Перев. с англ. под ред. проф. Ю.Ю. Бонитенко, СПб., Норинт, 2004) и «Первая доврачебная помощь при острых заболеваниях и несчастных случаях» (И.Н. Ершова, проф. Ю.Б. Шапот, СПб., Политехника, 1999, 2005), а также электронный медицинский DVD-справочник. Набор современных лекарств, а также наличие книги по оказанию первой доврачебной помощи и электронного справочника на борту в большинстве случаев позволяет справиться с острой возникшей медицинской проблемой даже без врача.

Минимальный обязательный состав аптечки можно скомплектовать в любой аптеке в большинстве случаев без рецептов врача. Оптимальный перечень содержимого бортовой аптечки яхты ли катера, согласно «Международному руководству по оказанию медицинской помощи на море» (ВОЗ, Женева, 2-е изд., 1989; 4-е изд., 2005) в модификации автора этих строк (бортовая аптечка экспедиции «Нево-Викинг») приводится ниже.

В последние годы хорошую аптечку для яхтсменов выпускает компания «Ocean Medical International» – она подойдет как для любителей небольших судов, так и для путешествующих на суперяхтах. В комплект входят не только нужные лекарства, но и DVD-гид, рассказывающий, как вести себя в 60 случаях, требующих оказания срочной медицинской помощи. Информация снабжена наглядными рисунками и полезными советами. Водонепроницаемый ярко-оранжевый контейнер с четырьмя отделениями удобен как для хранения, так и для использования.

I. Внутренние лекарства (1-я полка)

1. Обезболивающие средства:

а) пенталгин, анальгин-ультра, нурофен, солпадеин (при болях умеренной интенсивности: головная и зубная боль, невралгии, нетяжелые ушибы, боли в спине);

б) баралгин, спазмовералгин-нео (при почечной, желчной, кишечной колике, мигрени, выраженной головной боли);

в) диклофенак (ортофен, вольтарен), артрозилен, кетонал, найз) – таблетки, капсулы (выраженный болевой синдром при радикулите, воспалениях суставов (артрозе, артрите), посттравматические боли);

г) трамал, трамадол (сильные острые посттравматические боли, сильные боли при радикулите и почечной колике).

2. Средства, применяемые при повышении температуры, ознобе, недомогании, простуде: растворимый аспирин, парацетамол, антигриппин, колдрекс, терафлю.

3. Антибиотики: ципрофлоксацин (ципролет-500, ципробай), ампиокс, доксицилин (при бактериальных инфекциях и нагноениях: ангина, воспаление легких, гнойный бронхит, гнойный гайморит, нагноившиеся раны и ожоги, рожистое воспаление, фурункулез, воспаление пальцев и др.). Курс лечения – не менее 7 дней.

4. Средства, применяемые при заболеваниях желудочно-кишечного тракта:

а) энтерол, имодиум (для прекращения диареи-поноса при нетяжелых пищевых отравлениях);

б) интетрикс, энтерол, бисептол-480 (при кишечных инфекциях);

в) энтеросгель, фильтрум-сти (активированный уголь) – энтеросорбенты, для снижения интоксикации при пищевых отравлениях, кишечных инфекциях, гнойно-воспалительных заболеваниях, пищевой и лекарственной аллергии;

г) регидрон, цитраглюкосолан – порошки в пакетах (для лечения обезвоживания организма при диарее и рвоте, возмещения потери

солей и жидкости, восстановления нарушенного водно-электролитного баланса);

д) альмагель (фосфалюгель), маалокс, ренни, ранитидин (при гастрите, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки);

е) мотилиум, эспумизан (при изжоге, отрыжке, вздутии живота, тошноте);

ж) мезим-форте, фестал (при переедании, любых видах расстройства пищеварения);

з) бисакодил, сеннаде – слабительные средства (при запорах);

и) но-шпа (форте), бускопан (при спазмах кишечника, желчного пузыря).

5. Средства, применяемые при острых и хронических воспалительных заболеваниях почек и мочевыводящих путей: нолицин, нитроксалин (5 НОК), фурадонин, ципролет-500 (частое и болезненное мочеиспускание – цистит, пиелонефрит, уретрит, простатит).

6. Средства, применяемые при болях в сердце – стенокардии (загрудинные боли, отдающие в шею, руку, спину): нитроглицерин – принимают 1 таблетку под язык до полного рассасывания, валидол — 2 таблетки под язык, нитроглицерин, корвалол — 30 капель.

7. Средства, применяемые при повышении артериального давления (гипертоническая болезнь, гипертонический криз, стойкая стенокардия): коринфар, кордипин, энап-НЛ, нормодипин.

8. Средства, применяемые при различных аллергических реакциях: телфаст, кларитин, тавегил, супрастин.

9. Средство, применяемое при обмороке и головокружении (для стимуляции дыхательного центра): нашатырный спирт (10%-ный раствор аммиака) – смочить вату — только вдыхать!

10. Снотворные средства: реладорм, нитразепам (радедром), сомнол.

11. Средства, применяемые при переутомлении: настойка женьшеня, геримакс-драйв, витамин С (500 мг – 1 г), сиднокарб; и переохлаждении (гипотермии): сиднокарб, сидноглютон, РОН, яктон, при сильном переохлаждении, шоке, нарушении сердечной деятельности: кордиамин – внутримышечно по 2 мл (одна ампула) один раз – для нормализации артериального давления, стимуляции ЦНС; при редком пульсе (менее 50 уд/мин): атропин 0,1%-ный раствор (одна ампула, подкожно).

12. Средства, применяемые при воспалительных заболеваниях глаз: сульфацил натрия 30% (альбуцид), левомицитиновые капли, ципролет — капли.

13. Средства, применяемые при насморке: назонекс, галазолин, називин.

14. Средства, применяемые при морской болезни (укачивании) и для ее профилактики: драмина, бонин, аэрон.

15. Успокаивающие, противотревожные средства: афобазол, фенобарбитал, фенибут, диазепам (сибазон), персен-форте.

16. Средства, применяемые при ОРЗ, бронхите, трахеите (для улучшения отхождения мокроты): флуифорт, мукалтин, ацетилцистеин (АЦЦ), синекод.

17. Поливитаминные: компливит, центрум, олиговит, мультивитамин (таблетки шипучие) и др.

II. Наружные средства (2-я полка)

1. Препараты для первичной обработки небольших ран, ссадин, порезов: 3%-ный раствор перекиси водорода (промыть рану), 5%-ный спиртовой раствор йода (обработать края раны), 0,05%-ный раствор хлоргексидина, баниоцин, фениран.

2. Средства, применяемые для полоскания горла, промывания

гнойных ран: фурацилин (4 таблетки растолочь в порошок, залить 0.5 л горячей кипяченой воды, растворить и процедить через марлю), марганцевокислый калий (бледно-розовый раствор для полоскания горла, полости рта, промывания желудка при отравлениях; розовый — для промывания ран).

3. Средства для наложения дезинфицирующих повязок при ранах и ожогах: 1%-ный раствор диоксидина, 5–10%-ная синтомициновая эмульсия, олазол (спрей), мазь фастин-1.

4. Средства для ускорения заживления негнойных ран: 10%-ная метилурациловая (метациновая) мазь, 5%-ная мазь Актовегин, Бранолинд-Н (ранозаживляющая повязка с перуанским бальзамом фирмы «П. Хортманн»).

5. Средства для лечения гнойных ран: 5%-ная диоксицидиновая мазь, мазь Левомеколь, Атраман-Аг (серебросодержащая повязка с антибактериальным действием фирмы П. Хортманн).

6. Противогрибковые мази: экзодерил, ламизил и др.

7. Средства, применяемые при зубной боли: дента (капли), камфорный спирт, кора дуба, шалфей (водный отвар для полоскания полости рта).

8. Средства, применяемые для местного обезболивания при травмах: диклофенак, вольтарен, найз – гели; хлорэтил (ампулы, спрей), артрозилен (спрей), нанопласт-форте (лечебный обезболивающий противовоспалительный пластырь).

9. Этиловый 70%-ный спирт – 500 мл.

10. Средства для обеззараживания воды в походных условиях: пантоцид (2 таблетки на 1 л воды) или другие хлорсодержащие таблетки, 5%-ный раствор йода (8 капель на 1 л воды).

11. Средства для отпугивания комаров, мошек, клещей: Дэта, Аутон, ОФФ, Гардекс-экстрем и др. (в том числе спреи для обработки помещений).

12. Солнцезащитные средства (кремы, спреи, молочко) – обязательно с двумя степенями защиты от UVB- и UVA-лучей (это указано на этикетке) с высоким 20–30 SPF (sun protection factor), рекомендуемые фирмы: «Carnier», «L'Oreal», «Nivea Sun», «Lancaster».

III. перевязочные материалы и инструментарий (3-я полка)

1. Бинты марлевые (нестерильные и стерильные, широкие и узкие) – по 5 штук.

2. Бинты трубчатые (сетчатые) разной ширины для закрепления повязок – 15 шт.

3. Пеха-хавт — самофиксирующийся бинт фирмы «П. Хортманн» (не требует завязывания, фиксируется простым прижатием) – 5 шт.

4. Бинт эластичный – 3 шт.

5. Вата стерильная (для повязок) и нестерильная (для компрессов) – 10 шт.

6. Повязка гемостатическая или губка (для остановки кровотечения) – 3 шт.

7. Лейкопластырь (обычный и бактерицидный) разных размеров – 10 шт.; лейкопластырь стерильный (повязка на рану) «Космопор-Е» фирмы «П. Хортманн» разных размеров – 10 шт.

8. Салфетки марлевые стерильные или пакеты (большие и малые) – 10 шт.

9. Треугольные косынки – 3 шт.

10. Бумага для компрессов – 10 шт.

11. Горчичники – 20 шт.

12. Английские булавки – 10 шт.

13. Кровоостанавливающий жгут.

14. Ножницы – 2 шт.

15. Скальпель – 2 шт.

16. Пинцеты – 2 шт.

17. Одноразовые стерильные шприцы (по 5 мл) – 5 шт.

18. Грелки резиновые – 2 шт.

19. Резиновая груша-спринцовка (на 50 мл и 150 мл).

20. Проволочные шины Крамера (при переломах) – 2 шт.

21. Трубка «Воздуховод» – для проведения сердечно-легочной реанимации — искусственного дыхания «рот в рот» (изогнутый пластмассовая рубка, один конец которой вводят в ротовую полость пострадавшего, через другой конец вдувают воздух в легкие пострадавшего).

22. Термометр медицинский в футляре.

23. Мензурка градуированная (стаканчик для приема лекарств) – 2 шт.

24. Пипетки (для закапывания лекарств) – 5 шт.

25. Стерильные хирургические перчатки – 3 пары.

26. Резиновые напальчники – 25 шт.

27. Портативный аппарат для измерения артериального давления (желательно).

Помните! При осложнении болезни и тяжелой травме, а также при всех неясных течениях болезни необходимо как можно быстрее доставить больного на берег в ближайшее лечебное учреждение. Если это сделать невозможно – используйте любую возможность срочно связаться по радиотелефону или через Интернет с ближайшими спасательными службами, близко проходящими судами для получения необходимой квалифицированной медицинской консультации и помощи, чтобы спасти и сохранить жизнь человека.

