

Выживание в холодной воде

Активное охлаждение организма в воде

Организм, человека, находящегося в воде, охлаждается, в том случае, если температура воды ниже 33 градусов Цельсия.

Естественно, что фактическая скорость охлаждения организма индивидуальна и зависит не только от температуры воды, но и от общего состояния организма, физической подготовки, устойчивости к низким температурам, теплозащитной одежды на нем, толщины подкожного жира.

Что испытывает человек в холодной воде?

Оказавшись в холодной воде, в первую очередь у человека перехватывает дыхание. В голове ощущается сдавливание, сердце начинает учащенно биться, артериальное давление очень сильно подскакивает.

Мышцы груди начинают рефлекторно сокращаться, сначала вызывая выдох, а затем резкий вдох. Это опасно тем, что если в этот момент голова будет под водой, можно захлебнуться.

Тело начинает дрожать - тем самым организм вырабатывает больше тепла для согрева. Однако этого хватает, как правило, на несколько минут, затем организм начинает охлаждаться. Охлаждение температуры кожи до 30 градусов влечет за собой гипотермию.

Пульс замедляется, артериальное давление падает, дыхание становится реже, шевелить конечностями становится очень тяжело, руки и ноги немеют. Общая деятельность организма ухудшается. Мозговая активность снижается.

Сколько можно находиться в холодной воде?

При температуре воды в 24 градуса Цельсия находится в воде без переохлаждения возможно до 9 часов.

При температуре 10 градусов до 5 часов.

При 3 градусах обычно не более 10 минут, а при минус 2 - 5 минут в воде это уже на грани жизни и смерти. (Значения средние и зависят от выносливости каждого человека).

Но выйти из холодной воды это еще не 100%-ое спасение. При отсутствии медицинской помощи 17% пострадавших умирает в следующие 8-12 часов от расстройств дыхания и кровообращения.

Холодовой шок

Основной причиной смерти людей в холодной воде является переохлаждение, так как тепла, вырабатываемого организмом, недостаточно, чтобы возместить теплопотери.

Но иногда, смерть настигает раньше, чем наступило переохлаждение. Причиной такого может быть "холодовой шок". Развиться он может в первые 10-15 минут после погружения в холодную воду. Также вероятно нарушение функций дыхания.

Сильно осложняет спасение человека в холодной воде быстрая потеря тактильной чувствительности. Рядом со спасательной лодкой, терпящий бедствие иногда не может самостоятельно забраться в нее, так как температура кожи пальцев падает до температуры окружающей воды.

Что делать оказавшись в холодной воде?

На эту тему было много исследований, не будем вдаваться в научные подробности. Сразу к делу - есть два варианта.

Первый это если вблизи от вас есть спасательное судно или земля и плыть не очень далеко (не дольше 50 минут) то нужно активно плыть. Выделяемое тепло будет вас согревать, но запасы энергии не бесконечны, как правило 50 минут это предел, дальше организм начинает очень сильно и быстро охлаждаться.

Второй вариант это когда нет вариантов самоспасения - плыть некуда. Тогда нужно максимально уменьшить свои движения.

Находясь на плаву, следует голову держать как можно выше над водой, так как более 50% всех тепловых потерь организма, приходится на ее долю. Удерживать себя на поверхности воды, стараясь затрачивать на это минимум физических усилий. Если рядом есть люди, лучше всем сгруппироваться, прижаться телами друг к другу.

Помощь пострадавшим

Когда пострадавшего вытащили из холодной воды. Прежде всего попытаться вернуть его к жизни, даже в том случае, если он находился под водой в течение относительно длительного времени. Интенсивное искусственное дыхание и непрямой массаж сердца давали удивительный результат через 10 - 20 мин. и более после утопления в холодной воде.

Первая медицинская помощь людям, извлеченным из воды, направлена в первую очередь на быстрое восстановление температуры тела, активное согревание всеми имеющимися средствами. В условиях больницы, самый эффективный способ для согревания это ванна с теплой водой.

Однако в условиях автономного существования этот способ обычно недоступен и отогревание производят с помощью различных подручных средств. Пострадавшего надо укрыть в месте, защищенном от ветра, хорошо укутать в любую имеющуюся одежду, одеяло.

Если он в сознании, напоить горячим чаем, кофе. Очень эффективны грелки. Бутылки, фляги, заполненные горячей водой, или камни, разогретые в пламени костра и завернутые в ткань, прикладывают к боковым поверхностям грудной клетки, к голове, к паховой области, под мышками.

Что касается некоторых "традиционных" способов отогревания людей в состоянии гипотермии - растирание тела, алкоголь, доказано, что они не только не способствуют улучшению состояния, но могут нанести серьезный вред организму и привести к смерти.

Так, при растирании охлажденная кровь из периферических сосудов начнет активно поступать к сердцу, что приведет к дальнейшему снижению температуры.

Алкоголь же не только будет оказывать угнетающее действие на центральную нервную систему, но, кроме того, расслабляя спазмированные холодом сосуды конечностей, усилит поступление холодной крови к сердцу.

Берегите себя, соблюдайте правила безопасности на водных объектах.