Энтони Эйсерано

Жаркое дело

Если вы не распознаете недомогания, связанные с жарой, прежде чем они прокрадутся в ваш организм, то они могут угробить вашу охоту.

Один из главных мифов о связанных с жарой заболеваниях состоит в том, что они представляют некую угрозу только в условиях исключительно жаркой погоды. Но это не так. Заболевания, вызываемые высокой температурой окружающей среды, в том числе и фатальный тепловой удар, могут развиться при температуре воздуха не более 70°F (*+21°C. – Прим. перев*). Другое ошибочное представление состоит в том, что тепловое истощение из-за перегрева и тепловой удар угрожают в основном пожилым, немощным и находящимся в плохой физической форме людям. И это тоже не соответствует истине. Тепловое истощение и тепловой удар при физической нагрузке (EHS) может настигнуть любого, даже и атлета-олимпийца, находящегося в превосходной форме.

Тепловая нагрузка может вызвать целый букет недомоганий. К ним, в том числе, относятся: кратковременные (но часто мучительные) спазмы мышц; обезвоживание от средней и до острой степени; упадок сил и/или общую слабость; помрачение сознания и расстройство координации движений; тревога; гипервентиляция; учащённое сердцебиение; потеря сознания, и, что самое опасное, тепловой удар – а это состояние, угрожающее жизни.

В условиях такого жаркого климата, как в западной части Танзании, просто необходимо потреблять жидкости достаточно для сохранения водного баланса организма. Выпивайте по поллитра или больше воды перед тем, как предпринять любые физические усилия на жаре, затем делайте перерывы и продолжайте весь день регулярно потреблять воду

Все эти проблемы могут рассматриваться как некая цепь состояний, вызванных тепловой нагрузкой при её воздействии на тело человека, – от относительно безвредных до предельных и смертельных. И если вам известно, как возникает и развивается тепловая нагрузка, а так же как предпринять соответствующие шаги для её минимизации или предотвращения, то можно избежать серьёзного заболевания. В качестве дополнительного «бонуса» вы к тому же сможете охотиться с большим комфортом и эффективностью даже и в весьма экстремальных условиях, при которых ваши менее теплоустойчивые коллеги дадут слабину.

Как и у большинства остальных млекопитающих, у человека – весьма узкие рамки приемлемой температуры тела. Если его температура поднимается на 1–2 градуса выше нормальной, то наш организм реагирует, вводя в действие защиту против гипертермии, или перегрева. Прежде всего, выбрасывается адреналин для стимуляции кровообращения и расширения поверхностных или подкожных кровеносных сосудов. Адреналин также стимулирует потоотделение. Более трёх миллионов пор (наиболее густо сосредоточенных на коже груди, спины, лица, головы, ладонях рук и подошвах ступней ног) начинают выделять пот на поверхности кожи. Тысячи сосудов прокачивают под кожей нагретую во внутренних органах кровь, что способствует испарению пота, который при этом поглощает тепло из кожи и рассеивает его в воздухе. Затем вены направляют охлаждённую кровь назад, к внутренним органам, и этот цикл рассеивания тепла продолжается, пока их температура не вернётся к нормальным значениям. В общем-то, сбалансированная система. Как говорят физиологи, кожа – «основной орган терморегуляции у людей» (да-да, кожные покровы тела – это орган, причём самый крупный в организме), а охлаждение путём испарения пота представляет собой нашу основную защиту против перегрева в условиях повышенной температуры окружающей среды.

Как возникает в окружающей среде состояние «теплового напряжения»? Многие считают, что жара – это в основном высокая температура воздуха. Но реальность сложнее, и она включает целый ряд воздействующих факторов. Разумеется, температура окружающего воздуха – фактор вполне очевидный. Другой фактор, вполне осознаваемый большинством из нас, – относительная влажность. Пот охлаждает нас только при испарении в окружающем воздухе, но чем более высока влажность воздуха, тем меньше скорость испарения. Хорошо известный «тепловой индекс» зависит от температуры и влажности. Например, при температуре окружающего воздуха в 90°F (*+32°C. – Прим. перев.*) и относительной влажности в 90% создаётся удушающее «восприятие» ощущения температуры, словно 122°F (*+50°C. – Прим. перев.*). Но даже и эта скорректированная цифра может быть не вполне точной.

Ведь важный, но часто пренебрегаемый нами тепловой фактор, – это уровень и интенсивность солнечной радиации, или «солнечная нагрузка». Она может быть серьёзным фактором роста жары, особенно в условиях тропиков, субтропиков, пустынь и высоких широт. В зависимости от интенсивности прямое солнечное излучение может добавить до 15°F в расчёт «теплового индекса». Например, в случае яркого, солнечного дня при температуре воздуха 80°F (*26°C. – Прим. перев.*) и влажности 70% «тепловой индекс» будет равен 85°F (*28°C. – Прим. перев.*), что выглядит не так-то уж и плохо. Ну, а теперь добавим 10°F «солнечной нагрузки». И реальное бремя жары возрастёт до 95°F (*35°C. – Прим. перев.*), что уже явно находится в полосе возможного риска.

Другое существенное внешнее воздействие на ощущаемую жару оказывает степень циркуляции окружающего воздуха вокруг нашего тела. Чем сильнее ветер или бриз, тем интенсивнее степень испарения пота и тем более значителен охлаждающий эффект. И наоборот – чем спокойнее воздух, тем более затруднён процесс охлаждения, и риск перегрева возрастает. В очень влажном и неподвижном воздухе пот может просто накапливаться на поверхности кожи и капать с неё, обезвоживая организм, однако же не принося никакого облегчения от жары (совет: периодически стирайте накопившийся и стекающий пот полотенцем, чтобы очистить поверхность кожи для улучшения условий испарения для охлаждения).

Потеря влаги из-за обильного потоотделения, или обезвоживание – одна из основных причин

заболеваний, связанных с жарой. Исследования выявили, что люди, прилагающие физические усилия в условиях жары, «никогда не выпивают по собственному желанию столько же воды, сколько они теряют, даже ощущая поначалу жажду, так что они обычно возмещают только 2/3 части общей потери воды». Терапевты называют такую тенденцию «добровольным обезвоживанием» и предупреждают, что негативные эффекты от этого носят кумулятивный характер, часто накапливаясь за несколько дней и прокладывая путь на первый взгляд внезапным, обессиливающим заболеваниям, связанным с жарой. Для предупреждения подобной опасности следует просто осознавать потребности вашего организма в большом количестве воды. Напивайтесь вволю заранее, потребляя около полулитра или более воды перед началом любой физической деятельности на жаре; затем поддерживайте водный баланс в организме, регулярно прихлёбывая воду в течение дня, даже если вы и не ощущаете жажды. Количество потребляемой жидкости может различаться в зависимости от объёма прилагаемых вами физических усилий и интенсивности выделения пота, но обычно требуется что-нибудь от полулитра до литра воды за час напряжённой физической работы при обильном потоотделении. В условиях настоящего пекла, однако, вам, возможно, придётся выпивать даже до двух литров воды в час. Общее правило здесь заключается в том, что «лучше перепить, чем недопить».

Помните также, что спиртное и кофеин способствуют обезвоживанию, и, если вы употребили что-нибудь в этом роде в свободное от охоты время, то, соответственно, и компенсируйте это увеличением потребления воды. Для контроля водного баланса своего организма следите за цветом вашей мочи, которая должна быть бесцветной или светло-жёлтой. Её потемнение – это признак обезвоживания; он сигнализирует о том, что вам необходимо пить больше воды в течение дня.

Поддержание водного баланса в организме не только способствует предотвращению заболеваний из-за жары, но и помогает вам действовать максимально сосредоточенно, во всю силу и безопасно. Ведь даже средний уровень обезвоживания/перегрева может отрицательно повлиять на ваш разум, принятие решений, координацию, время реагирования, внимание к мелочам и краткосрочную память. Другие ранние симптомы обезвоживания включают (однако не всегда) следующее: общую слабость или утомление, мышечные судороги (особенно в ногах и/или в животе), тошноту, головную боль, дезориентацию и обмороки («тепловой обморок»). Если вы почувствуете какой-нибудь из вышеперечисленных симптомов, то прекратите всякую деятельность, расположитесь в прохладном или затенённом месте, отдохните и восстановите водный баланс, постоянно прихлёбывая подходящий напиток (слишком поспешное его глотание может вызвать рвоту). Так называемые «спортивные» подкисленные напитки с солями калия и натрия и содержащие витамины вполне годятся для этой цели (особенно при мышечных судорогах, которые свидетельствуют о дефиците соли из-за обильного потоотделения), но они не восстановят ваш водный баланс быстрее, чем обычная вода. Холодная жидкость, тем не менее, быстрее выводится и покидает желудок по сравнению с тёплой, да и более приятна на вкус.

Наряду с обезвоживанием, и нередко связанная с ним, существует ещё одна основная причина недомоганий из-за жары: чрезмерная физическая нагрузка. Когда вы отдыхаете сидя, метаболические процессы в организме происходят с некоторым выделением тепла. Но ходьба, восхождение, бег, подъём и т.п. могут увеличить количество вырабатываемого внутренними органами тепла аж в 20 раз больше по сравнению с состоянием отдыха. А это может довести до максимального напряжения или даже превзойти возможности организма по адекватному охлаждению тела. Люди с высокой мотивацией, как атлеты, солдаты и страстные охотники, особенно склонны изнурять себя до упаду. Влияние окружающих (напарники по охоте) и желание сделать приятное ответственному лицу (например, проводнику или профессиональному охотнику) часто приводят к добровольному перенапряжению на жаре. И это опасное поведение, поскольку, как отмечалось ранее, даже молодые атлеты могут пострадать от потенциально фатального теплового удара, если они чрезмерно перенапрягаются.

Существует два неплохих варианта свести риск перенапряжения к минимуму. Первый – акклиматизация или постепенное привыкание к тепловой нагрузке, и желательно до того, как вы вознамеритесь отправиться в места с очень тёплым или жарким климатом. Для этого вам надо просто регулярно упражняться в тёплых и жарких условиях, причём до такой степени, чтобы стимулировать ваше потоотделение на уровне от среднего и до обильного. Продолжительность таких тренировок – от получаса до часа, трижды в неделю или чаще. В помещении вы можете имитировать жаркую окружающую среду, одевшись более плотно – в спортивный костюм с подкладкой, например. Начинайте тренировки с уровня, соответствующего вашему физическому состоянию на этот период (возможно, посоветовавшись с вашим доктором), не допускайте обезвоживания и добивайтесь постепенных, а не скачкообразных результатов. Даже 2–3 недели такой акклиматизации могут оказаться очень полезными, поскольку то, что вы делаете в действительности, с точки зрения физиологии, – это приучаете ваше тело к эффективному потоотделению. В жаркой среде ваше потоотделение будет происходить скорее и эффективнее, и будет вымывать меньшее количество хлористого натрия (соли) и калия из организма. А это не только поможет поддержать ваш жизненно важный солевой баланс и снизить возможность возникновения судорог, но и увеличит охлаждение тела за счёт испарения, поскольку менее солёный пот испаряется быстрее.

Если у вас не представилась возможность «тепловой тренировки» перед отъездом на охоту в жаркие края, то вы всё же можете в некоторой степени акклиматизироваться путём разумной регулировки степени вашей активности и физической нагрузки по прибытии на место. Начинайте со скромного уровня усилий, относительно непродолжительных, в условиях жары и под открытым солнцем. Часто отдыхайте (желательно в прохладной тени) и пейте достаточное количество воды для поддержания водного баланса. Ежедневно постепенно увеличивайте пребывание на жаре и уровень физической активности, если только или пока не ощущаете симптомов тепловой нагрузки. А вот если вы их почувствовали, то ослабьте немного своё рвение. Планируйте самые сложные и продолжительные дни охоты на вторую половину охотничьего путешествия. К тому времени вы должны уже получше свыкнуться с климатом и быть способным охотиться спокойно и безопасно на жаре.