

Климат, природные особенности территории и здоровье

Климатический пояс — область земной поверхности с относительно однородными климатическими условиями. Протягиваются в широтном направлении в соответствии с зональностью климата.

Существует 4 климатических пояса (по Б. П. Алисову):

1. экваториальный;
2. тропический;
3. умеренный;
4. полярный (в северном полушарии — арктический, в южном полушарии — антарктический).

Здоровье человечества напрямую связано со здоровьем окружающей нас среды. Особенности климатических условий, а также их изменения могут оказывать значимое влияние на человека и его здоровье. Изменения климата и обусловленные им погодные явления могут усугублять сезонную нехватку продовольствия, способствовать формированию серьезных последствий для качества и разнообразия рациона питания, оказывая негативное влияние на здоровье человека. Например, рост температуры и изменение режима осадков может вести к засухам или наводнениям, нанося ущерб урожаю.

В условиях жаркого климата возрастает вероятность возникновения, желудочно-кишечных, инфекционных, неинфекционных, протозойных заболеваний и гельминтозов, имеющих алиментарный механизм передачи. Потепление климата влияет на распространение инфекционных заболеваний. Заболеваемость протозойными и гельминтозными заболеваниями возрастает, в следствие расширения ареалов возбудителя, его переносчиков и резервуарных хозяев. Инфекционные и желудочно-кишечные заболевания формируются, так как высокая температура является благоприятным для развития данных заболеваний условием.

При проживании в районах жаркого климата человек подвергается воздействию высоких температур, что может привести к усиленному потоотделению и, как следствие, к нарушению водно-солевого баланса в организме, потере водорастворимых витаминов и в конечном итоге к обезвоживанию. В случае интенсивного длительного потоотделения есть вероятность формирования солевого истощения, сопровождаемого резким снижением работоспособности. Воздействие высоких температур на человека может привести к развитию теплового

утомления, тепловых судорог, теплового обморока, теплового истощения и теплового удара, что связано с нарушением системы терморегуляции организма.

Обезвоживание организма представляется одним из критических факторов, способствующих смертности от жары. Длительные периоды высоких дневных и ночных температур создают кумулятивный физиологический стресс для организма человека, который ухудшает течение заболеваний, являющихся основными причинами смерти во всем мире, включая респираторные, цереброваскулярные и сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет и заболевания почек.

При этом, наибольшему риску подвержены наиболее уязвимые перед жарой группы населения: пожилые люди, дети (особенно младенцы), беременные, лица, работающие на открытом воздухе или занятые ручным трудом, спортсмены и бедные слои населения.

При проживании человека на территориях с экстремально и субэкстремально холодным климатом возникают риски, связанные с воздействием холода (гипотермия, обморожение, снижение работоспособности, повышение холестерина в крови и т.д.), перепадами атмосферного давления (ИБС, нарушение сердечного ритма, цереброваскулярные болезни и т.д.). Отмечается наличие северного стресса, вследствие чего нарушается функция гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы с последующим развитием явлений гиперкортицизма, что вызывает неблагоприятные сдвиги в липидном спектре крови. Аллергические заболевания и связанные с ними иммунопатологии в следствие изменения характера питания в сторону преобладания углеводистых продуктов.

Такие симптомы как «полярная одышка», психоэмоциональная лабильность, астенизация, гипертензия, являются проявлением гипоксии и гипогликемии. Они объединены в понятие «синдром полярного напряжения», который характеризует специфичность процесса адаптации населения к экстремальным условиям. В следствие особенностей питания наблюдаются сдвиги в белковом обмене: баланс азота и минеральных веществ. Недостаточно усваиваются витамины, что приводит к гипо- и авитаминозу.

Ведущее место занимают болезни сердечно-сосудистой системы, нарушения мозгового кровообращения: из-за интенсивной циклонической деятельности, смены погод. Наблюдаются нарушения сна в следствие особенностей длительности дня и ночи.

Сохранение здоровья в различных условиях климата во многом обеспечивается полноценным и сбалансированным питанием.

В рационе питания населения, проживающего на территории с *холодным климатом*, необходимо:

- ✦ повышение энергетической ценности на 10-15% (относительно жителей других климатических зон). Рекомендуется при понижении среднемесячной температуры на каждые 10°C начиная с +10°C энергетическую ценность следует увеличивать на 5%.
- ✦ преобладание белково-жировых компонентов в пище
- ✦ дополнительное поступление витаминов, макро- и микроэлементов.

При формировании рациона питания в *жарком климате* следует учитывать особенности метаболизма белка и минеральных веществ. Рацион в условиях жаркого климата должен содержать

- ✦ оптимальное количество полноценных белков
- ✦ достаточно водорастворимых витаминов, минеральных веществ ✦ достаточно жидкости
- ✦ сокращение насыщенных жиров

Нормализовать водно-электролитный баланс и уменьшить дефицит водорастворимых витаминов позволят свежие овощи и фрукты, а также минеральная вода. Жажду лучше утолять 200—300 мл воды через 1—2 ч. В отношении организации питания характерно смещение режима питания на относительно прохладные часы суток, когда тепловое состояние человека в известной мере нормализуется, улучшается пищеварительная секреция и восстанавливается аппетит: завтрак на 5.30-6.00 часов, обед на 11.00-11.30, ужин на 18.00-18.30 часов. При этом на завтрак должно приходиться около 35 % энергосодержания суточного рациона, на обед – до 25% и на ужин – 40 %.