Акклиматизация на сев. Полюсе летом!

Павленков Илья 6Б

Процесс акклиматизации

- Климат Севера неоднороден. В медицинском отношении можно отметить следующие особенности Заполярья. Патогенное значение иногда имеет усиленная циклоническая деятельность при низких температурах воздуха. Большое значение придают также электромагнитным излучениям, в том числе полярным сияниям, магнитным бурям, колебаниям земного магнетизма. Среди особенностей влияния различных вариантов климата Севера на человека существенное значение принадлежит длительному световому голоданию и расстройству ритмики физиологических функций человека во время полярной ночи и полярного дня.

- Диапазон адаптации к холоду довольно широк. Как правило, здоровые люди акклиматизируются в Субарктике без расстройств самочувствия и работоспособности. В Арктике и особенно в условиях Антарктиды процесс акклиматизации предъявляет требования предельного напряжения адаптационных механизмов и вызывает нередко дизадаптационные расстройства

- Наиболее эффективной является активная форма акклиматизации, при которой организм тренируется и закаливается в условиях нового климата. Рационально использованная трудовая деятельность является важным фактором, ускоряющим этот процесс.

Акклиматизация наступает на Крайнем Севере обычно в течение первого года проживания, иногда же — через 2—3 года. Состояние акклиматизации является относительно устойчивым; оно подвержено изменениям в зависимости от условий существования, быта и трудовой деятельности человека. В период акклиматизации у новоселов, особенно у прибывших из южных районов, а также у людей метеолабильных, наблюдаются иногда некоторые расстройства физиологической адаптации. Эти функциональные расстройства чаще протекают в виде преходящих патологических явлений (утомляемость, сонливость, миальгии и др.), иногда переходящих в различные патологические состояния («дизадаптационные метеоневрозы»).

Проблемы питания.

В результате резкого улучшения питания и витаминизирования населения в северных районах авитаминозы и в том числе цинга исчезли. Однако еще наблюдаются гиповитаминозы, что связано не только с причинами алиментарного характера, но и с особенностями процесса акклиматизации любого климата, резко повышающего расход витаминов в организме. Необходимо круглогодовое обеспечение взрослых и детей свежими овощами и мясомолочными продуктами . До получения достаточного количества местных овощей, молока, мяса, яиц необходимо широко внедрять в питание на Крайнем Севере витаминизированные пищевые продукты массового потребления: муку, обогащенную витаминами группы В1(сахар-рафинад, обогащенный витамином С, и жиры, обогащенные витамином А. Необходимо развитие рыбоводства; рекомендуется также использование мяса морского зверя (белухи и нерпы).

Питьевая вода

в Заполярье отличается малой минерализацией (50 мг/л), малой жесткостью (2—5° в Норильске) и особенно малым количеством фтора и йода. Дефицит этих микроэлементов в воде и пищевых продуктах приводит к распространению кариеса зубов, особенно у детей, и зоба. Для восполнения этого дефицита необходимо широко использовать фторирование воды и йодирование поваренной соли в сочетании с рациональным питанием.

Ускорению акклиматизации в условиях холодного климата помогает правильная организация питания. В это время рацион питания по калорийности следует увеличить по сравнению с привычным рационом. Пища должна содержать необходимый набор витаминов и микроэлементов. В условиях холодного климата одежда должна обладать повышенными теплозащитными и ветрозащитными свойствами.

- Северный полюс значительно теплее, чем Южный полюс, потому что он находится на уровне моря в середине океана (который действует как хранилище тепла) , а не на высоте в центре континента.
  Зимняя температура на Северном полюсе колеблется от −43 °C до −26 °C, в среднем приблизительно −40 °C. Летняя температура колеблется около 0 °C, в отдельные дни повышаясь до + 2 °C. Самая высокая зафиксированная температура на Северном полюсе + 5 °C, что гораздо теплее самой высокой температуры на Южном полюсе −13.5 °C.

- Толщина льда на Северном полюсе составляет обычно 2—3 метра, хотя бывают значительные изменения. Территория океана, покрываемая льдами, летом почти в два раза меньше, чем зимой .

Спасибо за просмотр!