

Учебная дисциплина: Основы безопасности жизнедеятельности.

11.04.2020

Группа: 21_М, 22_С

Тема: Первая помощь при воздействии высоких температур. Ультрафиолет.

Задание: Прочитайте текст, ответьте на вопросы в конце темы, оформите конспект.

5.6. Первая помощь при воздействии высоких температур

Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека. Ультрафиолетовые лучи различной длины волны по-разному действуют на организм человека. При прямом попадании в глаза ультрафиолетовые лучи, особенно малой и средней длины волны, оказывают на орган зрения острое действие, выражающееся в значительных болевых ощущениях, жжении, ощущении песка в глазах, светобоязни, покраснении и припухлости слизистых. Все это явления так называемой *электроофтальмии*, которые появляются через 6 — 8 часов после воздействия ультрафиолетовых лучей и продолжают существовать иногда до двух суток.

Ультрафиолетовые лучи в определенных, относительно небольших дозах оказывают и положительное влияние на организм: стимулируют его кроветворные функции, образование витамина В; улучшают обмен веществ; обладают бактерицидностью, иммунизирующими свойствами. В силу этих свойств ультрафиолетовые облучения широко используются в медицине в качестве профилактического и лечебного средства, а также для обезвреживания воздушной среды и предметов, загрязненных микробами.

Влажность и подвижность воздуха в комплексе с другими факторами оказывают существенное влияние на организм человека, играя важную роль в его терморегуляции. В условиях производства повышение влажности воздуха ведет к уменьшению испарения пота и, следовательно, к уменьшению отдачи тепла организмом. Поэтому сочетание высоких температур с повышенной влажностью воздуха создает наиболее неблагоприятные метеорологические условия, в которых чаще происходит нарушение терморегуляции и перегревание организма. Низкая относительная влажность способствует более интенсивному испарению пота и, следовательно, быстрой отдаче тепла организмом, а также излишнему пересыханию слизистых и кожных покровов.

Движение воздуха над жидкостью способствует более быстрому ее испарению. Эта физическая закономерность имеет большое значение

для терморегуляции. При наличии движения воздуха в цехе быстрее происходит испарение пота с поверхности тела рабочего, что ведет к более интенсивной отдаче тепла. На участках с малой подвижностью воздуха в горячих цехах самочувствие рабочих ухудшается, так как

замедляется испарение пота. Увеличение подвижности воздуха ведет к улучшению самочувствия, но до определенного предела, после чего рабочий, как правило, начинает испытывать неприятное ощущение сквозняка.

При различных температурных режимах или интенсивности инфракрасного облучения разным должен быть и предел эффективности движения воздуха: чем выше температура окружающего воздуха или интенсивность облучения, тем выше предел скорости движения воздуха, оказывающий благоприятное, субъективно воспринимаемое воздействие на рабочих. При особо тяжелых метеорологических условиях в сочетании с физическим напряжением движение воздуха до 3 — 3,5 м/с воспринимается положительно.

Своеобразной формой перегрева, обусловленной непосредственным локальным действием солнечных лучей на незащищенную голову, является *солнечный удар*. При нем может не наблюдаться общего перегревания организма. Появляются общая слабость, чувство недомогания, головная боль, головокружение, мелькание «мушек» перед глазами, стеснение в грудной клетке, шум в ушах, иногда носовые кровотечения, тошнота, рвота, расстройство стула. Кожа лица становится красной, усиливается потоотделение. В тяжелых случаях возникают выраженные нарушения со стороны центральной нервной системы: затемненное сознание, резкое возбуждение, судороги, произвольные движения, галлюцинации, бред. При солнечном ударе пострадавшего следует перенести в прохладное место; освободить от одежды, мешающей дыханию; сделать холодный компресс на голову; принять душ или прохладную ванну при температуре 28 — 30 °С

Вопросы для самоконтроля

1. Какое положительное влияние оказывают ультрафиолетовые лучи на организм человека?
2. В каких случаях воздействие ультрафиолетовых лучей приводит к солнечному удару?
3. Каковы симптомы солнечного удара?
4. Какова первая помощь при возникновении солнечного удара?

Выполненное задание высылайте на электронную почту преподавателя **Ветрова М.Н.**

dom1622@rambler.ru