



**Биологическое
действие
солнечных и
световоздушных
ванн**

Выполнила: Сайфутдинова Н.В., гр.

Воздушные и солнечные ванны



- это процедуры, предусматривающие использование целебных свойств воздуха и лучистой энергии Солнца в целях лечения и закаливания.

Воздушные и солнечные ванны составляют основу климатотерапии.

Они являются существенным элементом санитарно-курортного лечения.

Их можно применять и в повседневных условиях (по рекомендации врача).

Воздушные ванны

теплые
(t выше 22°C)

прохладными
(t $17-20^{\circ}\text{C}$)

холодные
(t ниже 17°C)

Воздушные ванны или Аэротерапия

(от греч. аёр - воздух и therapeia - лечение)

Физиологическое и лечебное действие аэротерапии связано прежде всего с повышенным обеспечением организма кислородом.

Механизм его реализации следующий: вдыхание чистого, свежего воздуха приводит к увеличению глубины дыхательных движений, возрастанию дыхательного объема, улучшению вентиляции легких с последующим повышением концентрации кислорода в альвеолярном воздухе, ростом его парциального давления в крови.

В результате кислород более эффективно используется тканями, чему способствует также происходящее параллельно увеличение частоты сердечных сокращений, ударного объема левого желудочка и кровяного давления.

Определенное значение имеет и то, что воздух открытых пространств насыщен веществами (аэроионы, озон, терпены), повышающими окисляющую способность кислорода. Усиленное поступление кислорода в ткани нормализует или даже активизирует **окислительно-восстановительные процессы в организме**. Это дает основание называть аэротерапию природной оксигенотерапией.



В реализации биологического действия аэротерапии существенное значение имеет и эффект охлаждения. Он связан с раздражением воздухом терморецепторов открытых участков кожи и слизистых оболочек верхних дыхательных путей. Под влиянием охлаждения стимулируются обменные процессы, увеличивается потребление кислорода тканями, повышается уровень газообмена, улучшается кровоснабжение внутренних органов, нормализуется тонус нервной системы.



В процессе курсового лечения происходит тренировка и совершенствование механизмов терморегуляции, переход к более экономным реакциям системной гемодинамики, улучшение вентиляционно-перфузионных отношений, что в целом повышает устойчивость организма к физическим нагрузкам и неблагоприятным факторам внешней среды. При этом всегда следует помнить, что при переохлаждении, которого нельзя допускать при аэротерапии, вместо стимуляции, повышения всех жизненных функций организма наблюдается угнетение адаптационных механизмов вплоть до их срыва.



Свежий воздух воздействует на целиком или частично обнаженное тело;

формой воздушных ванн является и так называемое верандное лечение, заключающееся в длительном пребывании на открытых верандах;

больные при этом одеты в соответствии с сезоном (в холодную погоду пользуются теплыми одеялами, спальными мешками)



Свободно движущийся воздух при воздушных ваннах, раздражая нервные окончания кожи, улучшает дыхание и насыщение крови кислородом. При этом повышается интенсивность окислительных процессов и обмена веществ, тонизируются мышечная и нервная системы; тренируются системы терморегуляции организма; повышается аппетит, улучшается сон. Особенно полезны воздушные ванны в местностях, где в воздухе содержится повышенное количество кислорода, он насыщен морскими солями, легкими аэроионами и др.



Воздушные ванны назначает врач. Их рекомендуют для укрепления организма, особенно детям, повышения устойчивости к неблагоприятным воздействиям окружающей среды, а также при ряде заболеваний, в частности при туберкулезе легких и других органов, при малокровии, при функциональных заболеваниях нервной системы, некоторых сердечно-сосудистых заболеваниях и др.



Курс воздушных ванн начинают при температуре воздуха выше 20°; продолжительность процедур вначале 10 - 15 мин., затем их ежедневно увеличивают на 10 - 15 мин. и доводят до ½ - 2 час.

Прохладные ванны вначале принимают в течение 3—7 мин., затем длительность их увеличивают ежедневно на 3 - 5 мин. и доводят до 25 - 60 мин. При приеме воздушных ванн с температурой воздуха ниже 17° следует выполнять легкие физические упражнения, чтобы избежать переохлаждения.



Холодные воздушные ванны рекомендуются тренированным людям, продолжительность их не должна превышать 7 - 20 мин. Воздушные ванны нельзя принимать до ощущения зябкости или появления «гусиной кожи». Время пребывания на воздухе при верандном лечении 2 – 3 - 6 час, иногда целесообразно круглосуточное пребывание на веранде.





Солнечные ванны

общие
(облучение всего тела)

Местные
(облучение части тела)

Состав солнечных лучей и действие их на организм человека неоднородны. Солнечное излучение состоит из видимых (световых), а также невидимых для глаз инфракрасных и ультрафиолетовых лучей.

Инфракрасные лучи, проникая в ткани организма и обладая тепловым эффектом, повышают температуру облучаемого участка кожи.

Ультрафиолетовые лучи обладают сложным биологическим действием.



Как закаливающие процедуры их используют для предупреждения заболеваний гриппом, ангиной, катаром верхних дыхательных путей и т. д.



Облучение солнцем (прямая радиация) здоровых взрослых людей начинают с 5 мин. и, постепенно прибавляя по 5 мин., доводят до 40 мин., учитывая общее состояние, тренированность и степень закаленности.

При рассеянной радиации ванны принимают вначале в течение 10 мин., увеличивая длительность процедуры до 1 - 2 час. при теплой погоде.



Солнечные ванны следует принимать лежа на кушетке или сидя в шезлонге, подставляя солнцу разные стороны тела. Целесообразно до приема солнечных ванн принять воздушную ванну.

При прямой радиации необходимо прикрывать голову зонтом или щитком. Для защиты глаз следует пользоваться темными очками (слизистая оболочка глаз - конъюнктивы, не имеющая защитного рогового слоя, более чувствительна к облучению, чем кожа, и может возникнуть ее воспаление).



Не рекомендуется принимать солнечные ванны натошак, непосредственно до и после еды. Заканчивают солнечную ванну отдыхом в тени, после чего можно искупаться или принять душ.

Непосредственно после купания солнечные ванны принимать не рекомендуется. У людей, ослабленных после некоторых заболеваний, чувствительность кожи к ультрафиолетовым лучам повышена. Нередко такая повышенная чувствительность наблюдается у северян, людей, вынужденных проводить большую часть дня в закрытых помещениях, у подростков, пожилых людей, беременных женщин и особенно у маленьких детей.





Спасибо за внимание!