

## **Физиология и гигиена закаливания**

Летние каникулы – долгожданная пора для мальчишек и девчонок после напряженного учебного года. Лето – самое благоприятное время для закаливания.

Повышение устойчивости организма к простудным болезням получило название закаливания. Оно осуществляется под воздействием естественных факторов внешней среды: воздушные и солнечные ванны, водные процедуры. В результате закаливания в организме вырабатывается условнорефлекторная способность расширения и сужения сосудов, ослабление или усиление отдачи тепла, а также накопление защитных тел против возбудителей инфекционных болезней. Поэтому закаленные люди легче переносят холод, жару и менее восприимчивы к простудным болезням.

### **Основы и принципы закаливания**

Проведение закаливающих процедур должно быть:

- постепенным, т. е. переходить от меньших доз к большим;
- последовательным - от слабых к более сильным по воздействию, т.е. от воздушных к солнечным ваннам, а затем к водным;
- систематичным и непрерывным, т. е. ежедневным. Если наступил перерыв, возобновлять закаливание необходимо не с той дозы, на которой произошла остановка, а с более низкой, чтобы восстановить частично угасший рефлекс;
- индивидуальным для каждого, т.е. с учетом состояния здоровья и резервных сил организма;
- активным и сознательным, т. е. никакого страха и отрицательных эмоций от закаливания не должно быть.

Только при соблюдении этих правил закаливание будет эффективным.

### ***Закаливание воздухом***

Процесс закаливания воздухом начинается с аэрации спальни и других помещений, в которых находятся дети, и включает в себя прогулки, воздушные и солнечные ванны на пляже, во время подвижных игр и т. д.

Закаливание воздухом – наиболее простая и доступная в течение всего года процедура. Начинать ее надо летом и продолжать круглый год. Длительность первой воздушной ванны при температуре воздуха 20-22°С для младших школьников 10-15 минут, а для средних и старших 20-25 минут. В каждый последующий день ее надо увеличивать на 2-3 минуты и довести до 1,5-2 часов.

Во время приема воздушных ванн дети должны находиться в активном движении, избегать сквозняков и сильных воздействий лучистой энергии. В ненастную погоду ванны проводят на верандах или под навесом.

### ***Закаливание лучами солнца***

Закаливание лучами солнца способствует притоку крови к коже, накоплению пигментных веществ, необходимых для защиты ее от ожогов ультрафиолетовыми лучами. Однако солнечные ванны следует принимать

умело и прежде всего спустя 40-50 минут после приема пищи с 10 часов утра и не позже 12 в средней полосе, а в южной – с 9 до 10. Температура воздуха в тени должна быть не ниже 20-22°C и не выше 32°C, относительная влажность – 55-60% при скорости движения воздуха 0,5-0,6 м/сек.

Продолжительность первой ванны не должна превышать 3-5 минут на каждую сторону тела. Затем ежедневно прибавлять по 1-3 минуты для младших школьников, 3-5 минут – для средних и не более 8-10 минут – для старших школьников, доводя общую продолжительность закаливания до 2-3 часов.

Принимать солнечные ванны лучше всего в специально оборудованном месте (топчаны, дощатый настил высотой 40-50 см от земли) или пользоваться подстилкой, лежа ногами к солнцу, при этом голова должна быть защищена от перегревания. Малейшее изменение пульса, сердечной деятельности или вялость ребенка служит сигналом к прекращению, процедуры.

Для предупреждения загрязнения кожи недопустимо принимать ванны прямо на лугу, песке, гальке.

### ***Закаливание водой***

Самый сильный закаливающий фактор – вода. Она обладает более высокой теплопроводностью (в 23 раза) и теплоемкостью по сравнению с воздухом. Поэтому за один и тот же промежуток времени воздействие воды на тело вызывает более глубокие изменения в процессах обмена, чем воздух.

Водные процедуры нужно применять с большой осторожностью, так как в процессе привыкания к низким температурам в организме происходят более глубокие изменения, чем при приеме воздушных ванн. Водные процедуры проводятся с постепенным снижением температуры или при увеличении продолжительности этих ванн.

Наиболее простой закаливающей процедурой является умывание холодной водой, холодные ванны для ног, обтирание, обливание, душ, купание в водоемах.

*Умывание* лица, мытье рук, шеи и т.д. начинают теплой водой, постепенно снижая температуру до комнатной. Для младших школьников она должна быть не ниже 17°C, а для старших – 14-15°C.

*Обливание* ног проводят в индивидуальных ваннах (тазах), начиная с температуры воды 26-27°C и снижая ее в последующие дни на 1°C до 18°C. Для детей младших групп начальная температура воды может быть и более высокой – 34-35°C. Водные процедуры для ног необходимо проводить круглый год.

*Обтирание* тела влажным полотенцем полезно не только воздействием воды на кожу, но и массажем, который производится сухим полотенцем до ощущения теплоты и легкого покраснения. Начинают с обтирания рук, груди, затем растирают живот, спину, ноги. Начальная температура воды должна быть 35-36°C, а затем через каждые 3-4 дня ее снижают на 0,5-1°C и доводят до 16-18°C.

*Обливание* как более сильнодействующая процедура закаливания может быть проведена из ковша, садовой лейки или под душем. При этом лить воду на голову не рекомендуется. Для защиты головы надевают резиновую шапку.

Вода при обливании должна падать с высоты не более 50 см, иначе она будет производить более сильное механическое воздействие (раздражение), вызывая нежелательный прилив крови.

Начальная температура воды при обливании на 1-1,5°С выше, чем при обтирании, но снижают ее более постепенно и только до 20°С в летнее время и до 24-25°С – в зимнее. После обливания необходимо растереть тело сухим полотенцем (лучше всего махровым).

Наиболее эффективная водная процедура — *купание в открытых водоемах* (река,zero, море). Младшим школьникам разрешается купаться в безветренную погоду при температуре воды 20-22°С, а средним и старшим – 19-20°С. Длительность пребывания в воде зависит от самочувствия купающихся детей и составляет в первые дни 3-5 минут, в последующие – не более 10-15 минут. Допустимо купание 1-2 раза в день; более частые купания могут вызвать переохлаждение организма.

Купанию в открытых водоемах должны предшествовать солнечные ванны, но не наоборот, так как можно получить ожоги и другие нарушения. Входить в воду рекомендуется постепенно, растирая руки, ноги, живот с последующим полным погружением, а затем – плыть.

Запрещается прыгать в воду без предварительной адаптации к воде, особенно разогревшись и вспотевшему на солнце, поскольку это вызывает судорожное сокращение мышц и может стать причиной более серьезных последствий. Окончив купание, тело высушивают (промокают) сухим полотенцем и отправляются в тень на отдых.

Врач-валеолог ООЗ  
Гродненского областного ЦГЭОЗ

С.Г. Фролова