

## Водный баланс у ребенка

Водный и солевой балансы в организме тесно взаимосвязаны. Вода – жизненно необходима, с ее участием происходят все обменные и ферментативные процессы. Причем, в организме ребенка относительное содержание воды больше, чем у взрослого. У новорожденного вода составляет 80%, а во взрослом организме на долю воды приходится только 60% массы тела.

Водно-солевой обмен определяется внешним балансом и внутренним распределением воды и соли в организме. Внешний баланс характеризуется поступлением жидкости в организм и объемом обязательных ее потерь. Из поступившей в организм за сутки воды почками выводится 59%, легкими и кожей 33%, кишечником 6% полученной жидкости. С поверхности тела каждый час испаряется от 20 до 100 мл воды. Скомпенсировать все эти потери можно если правильно подобрать питьевой режим.

Ребенок получает необходимое количество жидкости из грудного молока, которое на 88% состоит из воды, поэтому здоровый малыш у здоровой матери при грудном вскармливании до начала введения прикорма может обходиться без воды. Исключением считаются ситуации, когда в помещении и на улице жарко. Если ребенок находится на искусственном вскармливании, то его необходимо поить водой для выведения шлаков из организма, образовавшихся при употреблении смеси, которая имеет большую плотность в сравнении с грудным молоком. Потребность в воде в первые недели жизни 150-200 мл в сутки. Жидкости, в частности, кипяченая вода или 5% глюкоза предлагаются между кормлениями, после прогулок и купания. С 3 -4 месяцев жизни норма потребляемой жидкости рассчитывается следующим образом: 50 мл на кг веса. В это количество могут уже входить не только вода, а чай и соковый напиток, позднее включаются в жидкостный режим домашние компоты и морсы.

Недостаточное потребление жидкости может привести к солевому диатезу, высокая концентрация мочи и редкие мочеиспускания – это риск развития мочекаменной болезни. Солевой диатез является частым заболеванием в амбулаторной практике педиатра и детского нефролога. Солевой диатез – распространенное состояние у детей, его частота составила 160: 1000 детского населения, сравнительно с 2005 годом этот показатель увеличился в 5 раз. Наблюдаемое увеличение больных связано не только с наследственной предрасположенностью, неадекватным водным режимом, но в том числе и с качеством питьевой воды. Повреждение почечной ткани вызывают следующие вещества, содержащиеся в питьевой воде: бензолы, фенолы,

хлориды и др. (Приложение 6 СанПиНа «Питьевая вода»). Потребляемая вода не должна содержать значительного количества солей и таких вредных примесей, как: соли тяжелых металлов, радионуклиды, нитраты и нитриты, разного рода патогенные бактерии.

В Ивановской области наибольший вклад в химическую нагрузку вносится за счет легко окисляемых органических и неорганических соединений, фенолов и хрома. В области почти половина населения снабжается питьевой водой из поверхностных источников. При оценке питьевого водоснабжения отмечен рост концентрации общего железа, нитратов и нитритов. Водный фактор, как наиболее неблагоприятный с точки зрения уровня химической контаминации, провоцирует риск развития заболевания.

Учитывая вышеизложенное, рекомендуется использование бутилированной детской воды, которая должна соответствовать жестким требованиям СанПиНа. Согласно этому документу детская питьевая вода должна быть мягкой с низким содержанием минералов (250 мг/л) и без серебра, не газированной. Жесткость и щелочность детской воды должны быть не более 7 мг-экв/л и 5 мг-экв/л соответственно. Очистить воду, сделав ее пригодной для детского питания, можно и в домашних условиях. Разумная альтернатива покупке воды – использование различных бытовых фильтров.

*Врач нефролог И.В. Бедина*