Дефицит жидкости у детей и когнитивные нарушения

(когнитивный: воспринимать, думать, узнавать) Исследование Университета Тафтса в Бостоне, проведённое в 2006 году, пришло к выводу: у детей риск обезвоживания выше, чем у взрослых, поскольку у них более высокое отношение ...

(когнитивный: воспринимать, думать, узнавать)

Исследование Университета Тафтса в Бостоне 2006 года пришло к выводу: У детей риск обезвоживания выше, чем у взрослых, поскольку у них более высокое отношение поверхности к массе. Кроме того, у детей иное чувство жажды и другие механизмы охлаждения организма, чем у взрослых. Общее содержание воды в организме детей отличается от содержания воды в организме взрослых, и содержание воды у мальчиков и девочек снижается по мере взросления. Исследования молодых взрослых показывают, что лёгкое обезвоживание, соответствующее потере массы тела всего на 1-2 %, может привести к значительному нарушению когнитивных функций. Обезвоживание у младенцев сопровождается спутанностью сознания, раздражительностью и летаргией; у детей оно может привести к нарушению когнитивной работоспособности. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17063927/

В исследовании 2009 года (ссылка ниже) проверялось, как меняется умственная работоспособность детей, когда их просят пить воду во время школьных занятий. Когнитивные способности 40 детей (средний возраст 8 лет и 7 месяцев) исследовались дважды днём: один раз после употребления 300 мл воды и в другой день, когда вода не предлагалась. Память оценивалась по воспроизведению 15 ранее представленных объектов. Способность припоминать была значительно лучше при употреблении воды. Однако употребление воды не изменило способность детей концентрироваться на предметах. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19445987/

В 2011 году ещё одно исследование (ссылка ниже) пришло к выводу, что регуляция температуры тела у спортсменов препубертатного возраста отличается от таковой у взрослых. Поэтому важно учитывать специфические потребности в жидкости этой возрастной группы, чтобы избежать риска обезвоживания и снижения спортивной результативности. По отношению к размеру тела дети теряют меньше потовой жидкости во время спорта, чем взрослые. Однако процентная доля обезвоживания у спортсменов до и после наступления половой зрелости сопоставима. Кроме того,

добровольное количество жидкости, которое пьют дети по отношению к их размеру тела, сравнимо или больше, чем у взрослых. При достаточных возможностях для питья во время спорта жажда должна способствовать поступлению жидкости, достаточному для предотвращения значительного обезвоживания у юных спортсменов. Количество можно консервативно рассчитать исходя из почасового потребления жидкости 13 мл/кг массы тела. Не менее важно поступление жидкости после тренировки (примерно 4 мл/кг за каждый час тренировки), чтобы избежать начала последующих тренировочных сеансов в обезвоженном состоянии. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21425887/

(Почему сахаросодержащие напитки не относятся к рекомендуемым "средствам для утоления жажды", смотри здесь: https://t.me/truuinfochannel/52)

Вывод см. в следующем посте:

Гидратация и когнитивная функция у детей - PubMed
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17063927

It's good.
to be truu.