



Каждый согласится, что повседневная учебная деятельность школьника требует изрядной умственной активности. Но есть в школьной жизни особая пора, которая и активности требует особой, повышенной, – это, прежде всего, экзамены. И понятно стремление школьников и их родителей подойти к ответственным испытаниям не только с надежным багажом знаний, но и в хорошей форме – как физической, так и психологической.

Подобно атлетам, выходящим на состязание, дети стремятся продемонстрировать наивысший результат на пределе своих возможностей. Очевидно, что хронически недоедающий или, наоборот, перекормленный спортсмен вряд ли может рассчитывать на успех. Рациональное питание – одно из важных условий победы.

А существуют ли такие продукты, которые позволяют добиться наивысшей активности – не мышечной, а умственной? Среди школьников и студентов очень популярны пересуды об исключительной пользе сахара, шоколада, орехов, кофе, бананов и прочих продуктов, обильное употребление которых накануне экзаменов якобы обостряет умственные способности, усиливает внимание и память и тем самым приближает к заветной пятерке. Попробуем разобраться, насколько достоверны эти житейские гипотезы и действительно ли есть такие продукты, которые помогают голове лучше работать. Ведь если существуют надежные научные данные о влиянии тех или иных веществ на умственную работоспособность, почему бы не сформулировать конкретные практические рекомендации для оптимального рациона в экзаменационную пору.

Влияние питания на психику ученые исследуют давно. Зависимость интеллекта от качества питания можно считать доказанной. Широкомасштабные исследования достоверно подтвердили: недоедание

матери в период беременности и скудное питание ребенка в младенческом возрасте оказывают практически необратимое негативное влияние на развитие умственных способностей. Совершенно очевидно, что для полноценного функционирования мозга необходимы определенные питательные вещества. Какие?

На самом деле, житейские гипотезы об особой пользе тех или иных продуктов возникли не на пустом месте и находят хотя бы частичное научное подтверждение. Наиболее популярная версия касается сахара и всевозможных сладостей, то есть сахаросодержащих продуктов. Считается полезным накануне ответственного интеллектуального испытания поесть сладкого или просто пососать кусочек сахара (чего, согласитесь, в обыденной обстановке никто делать не стал бы). Действительно, нашему мозгу, чтобы правильно работать, нужно много глюкозы. Обычно мы получаем ее из крахмалистых углеводов, например хлеба, а также из концентрированных углеводов – сахара. Так, завтрак, включающий крахмалистые углеводы – мюсли или хлеб из цельномолотого зерна, надолго обеспечивает мозг необходимой пищей. Чистый же сахар мгновенно устремляется в кровь, и уже через минуту голова становится ясной. Но это лишь кратковременный эффект. Против быстрого повышения уровня сахара в крови организм выбрасывает «пожирателя сахара» – инсулин (гормон поджелудочной железы), и уже через несколько минут уровень сахара падает. В результате возможно заметное снижение умственной работоспособности, необъяснимое, казалось бы, чувство слабости. Поэтому не стоит питать иллюзий насчет сахарного «допинга». Гораздо полезнее оказывается своевременная умеренная трапеза, содержащая хлеб, орехи, рис, мюсли или бобы. В них содержатся комплексные соединения сахара, так называемые полисахариды. Они высвобождаются медленнее, лишь минут через пятнадцать уровень сахара постепенно повышается, и человек чувствует себя бодрым и свежим. И в процессе умственной работы гораздо лучше подкрепиться булочкой или крекером, чем конфетой.

А вот жиры, которые в известном количестве также необходимы организму, при чрезмерном потреблении препятствуют усвоению сахаров. Ко всем недобрым словам, сказанным диетологами о жирной пище, можно добавить и то, что она угнетает умственную работоспособность. Попробуйте представить человека сообразительного, а рядом с ним – тугодума. Скорее всего, воображение в первом случае подскажет образ юркого поджарого астеника, во втором – грузного недалекого толстяка. И это наблюдение недалеко от истины. Опыты канадских ученых показали: животные, выросшие на богатом жирами рационе, оказывались не способны научиться

решению задач, с которыми легко справлялись их поджарые ровесники. Эта закономерность справедлива и для человека, причем как в долговременном, так и в кратковременном плане. Взрослые испытуемые после недели питания, перенасыщенного жирами, на целых 30% снижали показатели интеллектуального тестирования. При возвращении к сбалансированному питанию возвращался к норме интеллектуальный коэффициент.

Впрочем, совсем исключать жиры из рациона было бы неразумно. Сегодня о вреде холестерина наслышаны даже дети. Однако специалистам известно, что холестерин, отлагаясь на стенках сосудов, приводит к их сужению, но он же необходим для синтеза некоторых важных гормонов и для нормальной работы нервной системы.

Для сохранения ясности мышления организму нужен и белок. Он необходим для выработки химических субстанций – таких, как допамин и адреналин, возбуждающих мозг, ускоряющих реакцию и процессы мышления, повышающих умственную энергию. Поэтому еда школьника должна содержать хоть немного белка растительного или животного происхождения. Специалисты советуют к хлебу, макаронам и кашам добавлять порцию мяса, молочных продуктов, гороха, фасоли.

Чтобы ничего не затрудняло происходящие в мозгу процессы, необходимы минералы и витамины. Потребность в них тем выше, чем более тяжелая работа предстоит. Причем в полноценном рационе их содержится достаточно, и нет необходимости восполнять дефицит искусственными препаратами. Что же это за вещества?

Цинк: улучшает память. Способствует концентрации внимания. Легче всего усваивается цинк, содержащийся в морской рыбе, стручковых, хлебе, индюшатине.

Бор: хотя этот микроэлемент присутствует в пище в определенном количестве, но когда его не хватает, снижается активность мозга. Бор есть в яблоках, груше, винограде, брокколи.

Кальций: необходим для нормального функционирования нервной системы (он играет важную роль в передаче импульсов между нервыми клетками, из которых состоит мозг). Кальций содержится в основном в молочных продуктах, а также в апельсинах и кураге.

Магний: как и кальций, он отвечает за передачу нервных импульсов. Содержится в арахисе, бананах, обезжиренном молоке, пророщенной пшенице.

Железо: необходимо для сохранения способности к запоминанию и концентрации внимания. Его источники – ливер, обезжиренное мясо, сухофрукты, фасоль, зеленые овощи.

Витамин В1: принимает участие в высвобождении из нервных клеток химических субстанций, влияющих на память. Больше всего этого витамина в пшеничных отрубях, орехах, кашах, постном мясе.

Витамин В2: установлено, что те, кто ест пищу, богатую этим витамином, а именно: обезжиренное молоко и его производные, изделия из муки полного помола, – имеют лучшие результаты в тестах на проверку памяти.

Витамин В12: увеличение дозы этого витамина противодействует утомляемости и улучшает способность к запоминанию. Содержится, в основном, в мясе.

Одним из важных условий является правильный режим питания. Работа головного мозга поддерживается за счет его кровообращения. Процесс пищеварения также требует кровоснабжения, поэтому активное переваривание большого количества пищи вызывает приток крови к пищеварительной системе и соответственно – отток ее от головы. Последствия этого можно наблюдать в повседневной жизни: после обильной трапезы мыслительная деятельность замедляется, наступает расслабление. **Помните:** от плотно поевшего человека не приходится ожидать творческих решений и оригинальных находок. Поэтому для поддержания умственной активности желательно дозировать нагрузку на пищеварительную систему. Но жизнь многих школьников организована так, что большую часть своей суточной нормы питания они потребляют за один раз. На протяжении дня они испытывают дискомфорт, вызванный простейшей причиной – голодом, а потом враз наверстывают упущенное и оказываются мало способны к продуктивной деятельности. Чтобы этого не происходило, питание должно быть равномерным.

А какие продукты предпочтеть? Выбор зависит от времени суток и предстоящих задач.

Начнем с завтрака. Многие ребята предпочитают завтракать плотно, чтобы потом не думать о еде, а многие не завтракают вообще. Ни первое, ни второе решение нельзя признать верным. Неудачным оказывается и традиционное меню – яйца, масло, колбаса. Эти продукты имеют высокое содержание жира и холестерина, медленно перевариваются, вызывают отток крови от мозга. В результате человек долго ощущает себя не вполне проснувшимся, и для начала активной деятельности требуется немалое время и волевое усилие.

По мнению ученых, хороший завтрак должен состоять из продуктов с низким содержанием жира. Это может быть постная ветчина – ни в коем случае не колбаса или сало; нежирный плавленый сыр или творог вместо масла, свежие фрукты или сок вместо сахаросодержащих продуктов. Чашка-другая чая или кофе стимулирует психическую активность за счет содержания в этих напитках танина и кофеина. Однако эти вещества положительно влияют лишь в умеренных дозах. Выпив три-четыре чашки кофе, рискуешь утратить хорошую реакцию и ясность ума.

Кроме того, известно, что кофеин оказывает заметное мочегонное действие. А даже незначительное (в пределах двух процентов) обезвоживание организма приводит к снижению концентрации внимания и состоянию повышенной раздражительности. Для компенсации этого любителям кофе стоит пить побольше воды. (Кстати, согласно недавно опубликованным данным, особо важное значение для умственной активности имеет не столько еда, сколько питье. По наблюдениям американских специалистов, обеспечение в течение учебного дня свободного доступа к бакам с чистой питьевой водой привело к заметному повышению успеваемости школьников.)

Обед может перечеркнуть все надежды на успех во второй половине дня, если он состоит преимущественно из продуктов, содержащих углеводы. В качестве небольшой порции гарнира картофель и макароны вполне приемлемы, но как основное блюдо способны вызвать сонливость и расслабление, так неуместные в середине дня. Сладкий десерт лишь усугубляет этот эффект. Поэтому ученые рекомендуют на обед продукты, богатые белками. Мясо, птица или рыба способствуют наполнению крови аминокислотами, стимулирующими мозговую активность.

За ужином, наоборот, не нужно есть продукты с высоким содержанием белков, например, бифштекс или рыбу (конечно, если нет необходимости стимулировать энергию для умственной работы в ночное время). Вместо этого хороши углеводы, которые наиболее благоприятно действуют именно незадолго до сна.

Обобщая сказанное, нелишне обратиться к еще одному наблюдению. Даже неспециалистам очевидно: подготовка к любому экзамену требует длительной (на протяжении всего учебного года) планомерной работы – авральное «заглатывание» учебника в ночь перед экзаменом приведет скорее к переутомлению и нервному срыву. То же и с питанием. Ударная доза даже объективно полезных веществ вряд ли может быть полноценно усвоена и не принесет желаемого результата. Для того чтобы голова хорошо работала всегда, в том числе и в экзаменационную

пору, необходим полноценный ежедневный рацион. И помнить об этом, ребята, следует на протяжении всего учебного года.