

## **Болезнь Альцгеймера и кофе.**

Драпкина О.М.

Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова.

Чем выше уровень жизни в той или иной стране, тем больше людей доживает до преклонных лет, тем дальше отодвигается возрастной рубеж, с которого человек считает себя старым. Вполне естественно, что пожилые люди хотят жить и наслаждаться жизнью в полной мере. Однако именно их подстерегает опасность - болезнь Альцгеймера, или старческое слабоумие. При этом страшном заболевании совсем еще не старые и полные сил люди теряют интеллект, память, рассудок. Поэтому сегодня одно из самых приоритетных направлений в медицинской науке в США, Канаде и странах Европы - исследование болезни Альцгеймера.

Болезнь Альцгеймера (синоним – деменция альцгеймеровского типа) представляет собой наиболее распространенную форму первичных дегенеративных деменций позднего возраста, которая характеризуется постепенным малозаметным началом в пресенильном или старческом возрасте, неуклонным прогрессированием расстройств памяти и высших корковых функций вплоть до тотального распада интеллекта и психической деятельности в целом, а также типичным набором нейропатологических признаков.

Болезнь Альцгеймера - настоящее бедствие для развитых стран, в которых доля жителей, достигших преклонного возраста, достаточно высока. После 65 лет риск этого недуга, который еще называют старческим слабоумием, удваивается каждые пять лет. После 80 лет уже 25 процентов людей страдают болезнью Альцгеймера. Ею был болен, например, бывший президент Соединенных Штатов Р. Рейган, который вместе со своей женой создал благотворительный институт, финансирующий исследования этого заболевания.

Существует и ранняя форма заболевания, поражающая совсем молодых людей - от 30 до 50 лет. Известен даже один больной старческим слабоумием 25 лет от роду. На научные исследования, посвященные болезни Альцгеймера, в Соединенных Штатах Америки, Канаде, Швеции и других странах с высоким уровнем жизни выделяются огромные средства как на одно из наиболее приоритетных направлений современной медицины. Все это позволяет надеяться, что в недалеком будущем ученым и врачам станут ясны причины заболевания, особенности его течения и начнется разработка эффективных лечебных средств. Пока же, к сожалению, болезнь Альцгеймера неизлечима.

Больной постепенно теряет способность к логическому мышлению, память, умение решать задачи, адекватно реагировать на происходящее. У него происходит разрушение структур мозга и других отделов нервной системы. Процессы, которые происходят в организме больного человека, загадочны и мало изучены. Пока существуют только гипотезы, которые лишь отчасти объясняют известные факты, и целостную картину заболевания создать не удалось.

Установлено, что болезнь Альцгеймера включает несколько генетически гетерогенных форм. По мнению специалистов (Е.И.Рогов, 1999), так называемые спорадические случаи, к которым относится подавляющее большинство пациентов с болезнью Альцгеймера, также могут быть обусловлены мутациями или полиморфизмами в генах, однако патогенная экспрессия генетической аномалии у них находится под влиянием других генов и/или средовых факторов.

В настоящее время, несомненно, известно, что болезнь Альцгеймера вызывается нарушением правильного распада белков в клетке. В результате накапливается избыточное количество белка бета-амилоида, молекулы которого как бы слипаются, и нервные клетки в результате гибнут. Разрушаются тонкие связи между нейронами, и они не могут передавать нервные импульсы, которые и обеспечивают способность человека к решению задач, запоминанию информации и многим другим интеллектуальным процессам.

В 1984 году американские исследователи выделили дефектный бета-амилоид, который содержится в клетках больных старческим слабоумием. Разные варианты этого белка были изучены учеными многих стран мира. Изучение особенностей этого белка позволит больше узнать о том, как протекают патологические процессы в нервных клетках.

Наряду с выраженными явлениями слабоумия и характерной потерей памяти у больных обнаруживаются четкие патологические изменения в строении мозговой ткани и в ядрах основания переднего мозга, откуда идут мощные холинергические проекции в новую кору.

Поскольку до сих пор этиология большинства случаев болезни Альцгеймера (деменция альцгеймеровского типа) не установлена, этиологически ориентированной стандартной терапии заболевания нет. В последнее время все же появилась надежда, что существуют способы предупреждения болезни Альцгеймера. Группа американских ученых исследовала 8877 женщин пенсионного возраста в одном из городов Южной Калифорнии. В 1981 году женщинам предложили ответить на вопросы анкеты, касавшиеся из образа жизни, вредных привычек, приема различных лекарств, хронических болезней. Анкетирование повторялось каждый год.

Выяснилось, что заболевание никак не связано с курением, употреблением алкоголя, чая, кофе, приемом сердечных и обезболивающих средств, уровнем физической нагрузки, количеством детей, семейным и социальным статусом. Однако риск развития заболевания был значительно снижен (на 30 процентов) у женщин, принимавших женские половые гормоны, эстрогены в виде инъекций, таблеток, кремов. Риск снижался еще больше при увеличении дозы и продолжительности приема эстрогенов.

Не столь значительно, но заметно снижали риск развития болезни и препараты, понижающие кровяное давление. И - как ни странно - полные женщины заболевали старческим слабоумием несколько реже, чем худые. Это объясняется, по-видимому, тем, что большая масса тела в пожилом возрасте связана с большей концентрацией эстрогенов в организме.

Данные о благотворной роли эстрогенов были позднее подтверждены другими американскими учеными и группой Бреннера в Англии. Эти результаты заставили исследователей задуматься о том, что происходит с эстрогенами в стареющем организме. Известно, что они улучшают кровоснабжение мозга и потребление глюкозы нервными клетками, способствуют росту нейронов. Вероятно, каким-то образом эстрогены могут влиять и на свойства бета-амилоида в организме - например, уменьшать его токсичность. Кроме того, эстрогены разрушают вещества, из которых образуется в клетках бета-амилоид, и уменьшают его концентрацию. Исследования западных ученых показали, что распространенность различных форм болезни Альцгеймера у мужчин и женщин значительно различается. Новейшие данные говорят о том, что действие эстрогенов может быть связано и с ацетилхолином, важнейшим передатчиком нервных сигналов в организме.

Однако следует сказать, что все эти средства отнюдь не являются панацеей. Современные фармакологические средства, направленные против болезни Альцгеймера, могут лишь слегка затормозить ее развитие, но не вылечить пациента. Большинство этих препаратов направлены на улучшение питания и работы тех нервных клеток, которые еще не разрушены заболеванием. Но можно надеяться, что выяснение роли различных генов и мутаций позволит разработать и лекарства, предупреждающие развитие болезни.

Кроме эстрогена есть и другие гормоны, существенно влияющие на память - например, кортикостероиды, выделяющиеся в стрессовых ситуациях. Однако их избыточное количество в организме, как известно, не способствует здоровью.

То же самое можно сказать и о таком широко распространенном лекарстве, как кофеин. Еще несколько лет назад считалось, что кофеин содержащийся в кофе, очень вреден организму.

Кофе обвиняли во многих грехах. Договорились до того, что это не что иное, как наркотик, так как якобы к нему формируется зависимость. Но наркотики характеризует не только психическая и физическая зависимости, но и потеря чувствительности к нему (для кайфа требуется все большая доза). К кофе последнее не относится никоим образом - стимулирует каждая чашка, особенно выпитая утром. После отказа от кофе на недолгое время могут появиться вялость, сонливость, так как организм остается без привычной дозы кофеина для бодрости. Однако человек легко может получать энергию не только от кофе. Замена ему - холодный или контрастный душ, утренняя зарядка, ритмичная музыка, бег трусцой.

Долгое время считалось также, что кофе вреден для сердца. Действительно, если выпить в один присест пять-шесть чашек, то сердцебиение усилится, и может даже появиться звон в ушах. Но нормальным-то людям, зачем такие дозы? Ведь кофе - такой изысканный напиток, который надо смаковать: из миниатюрных чашечек, маленькими глотками. Действие алкалоидов, содержащихся в кофеине, проникает в наш мозг уже через пять минут, что дает моментальный прилив энергии и даже снимает боль.

И если считать кофе лекарством, то его, как и любые таблетки, микстуру, следует принимать дозированно. Иначе эффект может быть непредсказуемым. Считается максимально допустимой ежедневная норма в 200 мг кофеина. Чашка растворимого кофе (150 мл) содержит 35-110 мг кофеина, чашка молотого кофе «Арабика» (150 мл) - 120 мг.

Большинство из нас уверены, что лучший способ поддержать силы - выпить чашечку ароматного кофе. Действительно, кофе, а точнее, содержащийся в нем кофеин, снимает усталость, стимулирует деятельность головного мозга и других органов. Кофеин также обладает слабым анестезирующим действием. Многие опасаются, что кофе может повысить давление. И напрасно: в результате многочисленных исследований ученые пришли к мнению, что кофе, при условии его умеренного количества, не вызывает гипертонической болезни и не осложняет ее протекание.

Кофеин усиливает умственную деятельность, блокируя один из рецепторов аденозина – нейромедиатора, который среди прочего вызывает снижение сосредоточенности внимания. Португальские исследователи обнаружили, что пожилые люди, выпивавшие ежедневно по три-четыре чашки кофе, отличаются здоровым умом, то есть не обнаруживают никаких признаков заболеваний мозга. Они сравнили две группы по 54 человека, в одной из которых были здоровые, а в другой больные. Оказалось, что люди, страдающие от болезни Альцгеймера, потребляли в среднем не более 74 мг кофеина в день, что является эквивалентом одной чашки кофе или двух-трех чашек чая. В «здоровой группе» норма потребления кофеина – 200 мг. Лабораторные эксперименты, проводящиеся на мышах, уже показали, что кофеин может являться лечебным и профилактическим средством от болезни Альцгеймера.

Кстати, выпитая чашечка кофе особенно хорошо стимулирует умственную работу, если кофе сладкий. Так что глюкоза также играет свою роль в этом процессе. Действительно, как лабораторные грызуны, так и люди всех возрастов демонстрируют улучшение процессов памяти, когда получают глюкозу. Ученые обнаружили также, что глюкоза влияет на некоторые формы познавательной деятельности у людей с болезнью Альцгеймера и синдромом Дауна, повышая выработку ацетилхолина. К сожалению, эти исследования были неполными, поэтому окончательных выводов сделать нельзя. Увы, избыток сахара также не безвреден.

В еще большей степени это обидное свойство присуще никотину – веществу, улучшающему, как было показано в различных исследованиях, кратковременную память. Никотин, как и ряд других веществ, вызывающих эйфорию, является аналогом естественных нейромедиаторов: он походит по своей структуре на ацетилхолин и связывается с соответствующими ацетилхолиновыми и никотиновыми рецепторами. Однако никотин улучшающий кратковременную память, негативно влияет на другие функции организма.

В любом случае, очевидно, что поиск средств для улучшения памяти продлится еще долго. Результаты этих исследований, однако, показывают, что память – столь комплексное явление, связанное с множеством других видов нейронной активности, что практически невероятно, чтобы можно было создать препарат, таблетка которого помогла бы, например, человеку вспомнить, куда он положил свои очки. Более того, улучшение кратковременной памяти, связности речи или повышение внимания на определенный промежуток времени еще не означает улучшения интеллектуальной работы мозга в целом. Помните, лекарство, улучшающее память, не сделает вас более умным и находчивыми.

#### *Список используемой литературы*

1. Гаврилова С.И. Психические расстройства в населении пожилого и старческого возраста (клинико-статистическое и клинико-эпидемиологическое исследование)//Дисс. ...докт. мед. наук. М., 1984; 403.
2. Калын Я.Б. Клиника инициальных проявлений и особенности последующего течения сенильной деменции//Дис. ...канд. мед. наук. М., 1990; 220.
3. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. М., Изд-во МГУ 1973; 374.
4. Международная классификация болезней, 10-й пересмотр (МКБ-10). Пер. под ред. Нуллера Ю.Л. и Циркина С.Ю. СПб. 1994; 303.
5. Роцина И.Ф. Структура и динамика нейропсихологического синдрома при сенильной деменции. Дис. ...канд. психол. наук. М., 1993; 220.
6. Селезнева Н.Д. Сравнительно-возрастные особенности клиники и течения болезни Альцгеймера//Дисс. ...канд. мед. наук. М., 1990; 213.
7. Штернберг Э.Я. Клиника деменций пресенильного возраста. М.: Медицина, 1967; 247.
8. Braak H., Braak E. The human enthorinal cortex: normal morphology and lamina-specific pathology in various diseases.//Neurosci Res 1991; 15: 6–31.
9. McKhann G., Drachman D., Folstein M., et al. Clinical diagnosis of Alzheimer`s disease: report of the NINCDS-ADRDA Work Group under the auspices of Department of Health and Human Services Task Force on Alzheimer`s disease//Neurology 1984; 146: 939–44.
10. Filtered coffee 'just as bad for you' February, 2000  
[http://news.bbc.co.uk/low/english/health/newsid\\_654000/654018.stm](http://news.bbc.co.uk/low/english/health/newsid_654000/654018.stm)