

# Четверть века изысканий

Ведётся поиск лекарств для лечения болезни Альцгеймера



Сергей Олегович Бачурин читает лекцию о болезни Альцгеймера

**Тема лекции директора ИФАВ РАН, чл.-корр. РАН С.О. Бачурина вызвала большой интерес. И вовсе не потому что в нашем Научном центре добрая половина жителей – биологи, химики или фармацевты. Дело в самой болезни, от которой не застрахован никто.**

Этот недуг является четвертым в ряде смертельных заболеваний. Наиболее ранний диагноз был зафиксирован у 28-летнего пациента, однако чаще болезнь Альцгеймера проявляется после 40 лет. Недуг страшен тем, что мучения испытывает не сам больной – на поздних стадиях он уже не осознает ничего. Страдает его семья: близкий человек постепенно утрачивает память и умственные

способности, речь его вначале обедняется, а потом и вовсе исчезает. Больной становится раздражительным и агрессивным, у него проявляется стремление к бродяжничеству. Позже он полностью утрачивает способность обслуживать себя, контролировать деятельность мочевого пузыря и кишечника, а потом и вовсе перестает двигаться. В докладе Сергея Олеговича, с которым он

Задача исследователей – синтезировать новые молекулы, способные уничтожать «пожирателей» нейронных связей в мозгу человека. 1 млн новых молекул нужно сконструировать в лаборатории, чтобы на рынок вышло новое лекарство. 10-15 лет проходит от синтеза молекул до клинических испытаний вещества.

выступил 20 января в Большой гостиной ДУ, прозвучали главный тезис: ученые и медики знают, что происходит в мозгу больного – гибнут связи между нервными клетками (нейронами). Мозг как будто усыхает. Вот такая ситуация: знают – что, но не знают – по какой причине. Медикам известно, что «Альцгеймер» неизлечим, но в год на мировом рынке появляется 30-40 новых лекарств для его лечения. 2/3 из них – это химические соединения, 1/3 – биологический материал (вакцины и пр.).

С.О. Бачурин рассказал, что в ИФАВе занимаются разработкой новых лекарственных средств в течение последних 25 лет. На что же направлен поиск ученых? Оказывается, прогрессирование болезни можно замедлить, а также ослабить или вообще устраниć актуальную симптоматику. Если в отсутствии лечения от постановки диагноза до летального исхода проходит 4-7 лет, то лекарства призваны продлить первоначальные стадии болезни Альцгеймера до 20 и более лет.

Что касается самих испытаний: они делятся на три фазы, а до это-

го нужно преодолеть множество неясностей в поведении нового лекарства, в том числе – «научить» новый препарат преодолевать гематоэнцефалический барьер.

Сергей Олегович также отметил, что клиническими испытаниями занимаются даже не фармкомпании, а специальные независимые фирмы. В условиях строжайшей дисциплины и повышенной секретности двум группам добровольцев даются препараты. Одной группе – новое лекарство, другой – плацебо, пустышку. Внешне – совершенно одинаковые пилюли. Вся разница – в номерах на конвертах, где упакованы таблетки. Об истинном содержании конвертов не знают даже врачи. С такой моделью проведения испытаний связана мистическая история, о которой рассказал докладчик. В МГУ в 60-е годы был синтезирован «Димебол» – новый антигистаминный препарат. Ученые ИФАВ РАН в 90-е годы обнаружили в «Димеболе» мощные нейропротекторные свойства. Были пройдены все этапы исследования. Уже на втором этапе кли-

нических испытаний у больных улучшились и даже восстановились память и когнитивные (познавательные) способности. А на третьем, заключительном этапе «клиники» таблетки плацебо тоже дали необычайно высокий, ничем не объяснимый эффект. Из-за этого результаты всех клинических испытаний были нивелированы, а человечество, возможно, лишилось самого на тот момент эффективного лекарства. Из зала тут же раздались вопросы – где можно купить «Димебол»? Увы, нигде. По словам С.О. Бачурина, «Димебол» очень дорогой препарат, производить его даже в качестве антигистаминного лекарства невыгодно, поэтому этим никто не занимается.

## На карандаш!



Можно ли оттянуть или замедлить болезнь Альцгеймера? Можно – с помощью здорового

образа жизни, а также – обратите внимание – изучения иностранных языков.

В любом возрасте. Ничего удивительного: недуг рушит нейронные связи, а человек, изучающий китайский язык, создает в собственном мозге все новые и новые. Попробуй, угонись!

Подготовила  
Татьяна КРИНИЧНАЯ,  
фото Анастасии Мушенок