

Краткий обзор некоторых публикаций зарубежных журналов об исследованиях в области проблем зависимости

Пьянство ведет к когнитивному дефициту

В то время, как всем хорошо известно о постоянном вреде тяжелого пьянства, в новом исследовании обнаружено, что эпизодические попойки могут подвергнуть студентов колледжа риску нарушений принятия решений. В исследовании изучалось влияние алкоголя на способности к принятию решений среди людей, которые пьют много, но алкоголиками не считаются. Результаты опубликованы в «Alcoholism: Clinical & Experimental Research». «Алкоголики склонны проявлять ухудшенное принятие решений, такое, как предпочтение кратковременных вознаграждений, несмотря на то, что они связаны с долгосрочными потерями, вместо того, чтобы выбирать варианты, которые согласуются с долгосрочными вознаграждениями», — сказала Анна Э. Гудриаан (Anna E. Goudriaan), исследователь, продолжающий научную карьеру с докторской степенью при Университете Амстердама и автор-корреспондент этого исследования. «Эти выборы, похоже, отражают более серьезные проблемы с исполнительным функционированием, — добавила Джени Ларкинс (Jenny Larkins), аспирант клинической психологии при Университете Миссури. — Исполнительное функционирование включает в себя такие навыки, как планирование будущего, абстрактное мышление, торможение или отсрочка реакций, инициирование поведения, делание двух дел одновременно и гибкое переключение с одной деятельности на другую и обратно, — сказала она. — Не так много исследований, которые концентрируются на эффектах тяжелого пьянства у людей, которые еще не пристрастились к алкоголю. Тем не менее, это кажется логичным... что массивная выпивка может повлиять на их принятие решений, и мы нацелены на исследование взрослых молодых людей, как только они начинают проявлять склонность пить «по максимуму» и устраивать массивные попойки. Мы специфически обращаем внимание на эпизодические массивные выпивки, так как некоторые исследования на животных демонстрируют, что это разрушительно для функционирования мозга». Исследователи проверили 200 участников продолжающейся проверки здоровья студентов при Университете Миссури-Колумбия. Они сформировали 4 подгруппы (n=50, 50% мужчин) согласно оцененным «траекториям» выпивок начиная с поступления в колледж и до второго курса: малопьющие; стабильно умеренно пьющие; пьющие «по возрастающей» с массивными попойками; стабильно много пьющие с массивными попойками. Авторы исследования также собрали показатели принятия решений и импульсивности, результаты Игрового задания Айовы (IGT), а также множественные индикаторы тяжелого пьянства. «Мы обнаружили, что стабильное массивное пьянство с попойками, начинающееся до поступления в колледж, связано со сниженными способностями к принятию решений, примером чего служит предпочтение кратковременных вознаграждений страху перед долгосрочными потерями, — сказала Гудриаан. — Другими словами, это исследование показывает, что даже в группе «здоровых» студентов колледжа, которые не являются алкоголиками, тяжелое пьянство связано со сниженными способностями к принятию решений или с ущербными когнитивными функциями». «Также интересно отметить, что ни проявляющаяся психопатология, ни импульсивность, измеренные с помощью опросников, не были связаны с нарушенным выполнением IGT, — делится наблюдениями Ларкинс. — Однако это должно быть проверено на других выборках студентов колледжей, поскольку это может быть обусловлено использованной стратегией формирования выборки. Исходя из этих результатов и итогов нескольких других исследований, юность, похоже, — это время особой чувствительности к влиянию алкоголя на мозг. По этим причинам родители и клиницисты должны особенно старательно проводить мониторинг молодых людей, чтобы предотвратить злоупотребление алкоголем, и поэтому обоснованно более пристальное внимание к лечебным программам для подростков и юношей».

//University of Amsterdam and University of Missouri-Columbia

Свободный выбор отказа от табака способствует его успешности

Исследователи убеждены, что курильщики, которые искренне хотят бросить и принимают участие в разработке процесса отказа от курения, с большей вероятностью бросают вредную привычку. Находки получены в ходе исследования, оценивающего новую психологическую теорию человеческой мотивации, так называемую теорию самоопределения. Д-р Джеффри Уильямс (Geoffrey Williams) из Университета Рочестера убежден, что привлечение пациента к разработке плана отказа от курения усиливает мотивацию курильщиков на отказ, потому что те искренне хотят бросить курить, а не потому, что им надоедают этой проблемой или запугивают. Группа исследователей Уильямса обнаружила, что курильщики, которых консультировали так, чтобы побудить их задуматься, хотят ли они курить или нет, и если нет, то почему они пытались бросить, с большей вероятностью сохраняли воздержание в течение двух лет, чем те, кто получал обычную помощь. Участникам из контрольной группы просто давали список возможностей бросить курить, предоставляемых общиной, и советовали посетить своего врача, чтобы получить помощь, в то время как участники специальной программы получали возможность индивидуального консультирования. Уильямс сказал, что пациентов в программе отвыкания от курения спрашивали об их готовности бросить и об уверенности в том, что это им удастся, об их истории употребления табака, общей медицинской истории и даже об их жизненных устремлениях. Курильщиков в программе также побуждали к тому, чтобы они принимали участие в разработке персонализированного плана отвыкания от курения, предоставляя входные данные и перспективу того, какую роль курение играет в их жизни и какие аспекты отвыкания наиболее их смущают. Поддержка и выбор, которые пациенты получали в программе, в итоге привели к более сильной мотивации отказа, готовности испробовать медикаменты, к более высоким уровням подчинения плану отвыкания от курения и в конечном счете — к большему успеху. Уильямс сказал, что план отвыкания от курения предлагал дополнительную поддержку курильщикам, не входящую в обычные услуги врача. «Я не думаю, что у них было достаточно времени, и не думаю, что у них было достаточно данных и выбора в плане отвыкания от курения, — сказал Уильямс. — Наш опыт показал, что это было особенно важно, чтобы способствовать выбору пациента и его активному участию в плане». Он добавил, что метод оказался успешным также для пациентов с проблемами диабета, ожирения и стоматологическими проблемами.

//University of Rochester

При отказе от курения снижается риск депрессии

Хотя связь между курением и депрессией была признана уже несколько лет назад, новое исследование наводит на мысль, что давно курящие могут подвергаться повышенному риску возникновения депрессии по сравнению с некурящими. На основании финского исследования можно заключить, что курильщики, которые бросают, также подвержены повышенному риску депрессивных симптомов, если брать короткий промежуток времени. Однако в конечном итоге этот риск снижается до уровня ни-

когда не куривших. Другими словами, и совершенно свободный от курения стиль жизни, и успешное избавление от курения, по-хоже, защищают от депрессивных симптомов.

Известно, что депрессия связана с курением сигарет, но природа этой связи обсуждается в рамках различных гипотез. Во-первых, согласно так называемой гипотезе самолечения, те, кто страдает депрессивными симптомами, курят сигареты с целью облегчить эти симптомы. Согласно второму предположению, хроническое упорное курение может играть роль в этиологии депрессии. Третья гипотеза говорит о том, что существует реципрокный механизм между курением и депрессией. Четвертая гипотеза гласит, что есть генетические факторы, лежащие в основе обоих явлений и объясняющие эту коморбидность. В исследовании, проведенном в Отделении общественного здоровья Университета Хельсинки, рассматривалось, какие из этих предположений можно было бы подкрепить данными, если поведение курильщика и его изменения рассматривать как предиктор депрессивных симптомов. Исследователи имели доступ к данным, собранным в рамках Финского проекта когорт взрослых близнецов. Было около 4 тыс. мужчин и 5 тыс. женщин-близнецов, здоровье и образ жизни которых отслеживались в течение 15 лет. Данные об отношении к курению и об изменениях образа жизни с 1975 по 1981 гг. были проанализированы как предиктор депрессивных симптомов, измеренных в 1990 г. Анализы были выверены в отношении других факторов, известных как предикторы депрессии. Поскольку данные касались близнецов, то оказалось возможным проверить причинную связь между курением и депрессией, используя пары близнецов, дискордантных по депрессии, когда близнец без депрессии служил как тщательно подобранный контроль для своего близнеца с депрессией. К тому же было возможным исследовать потенциальные «разделенные» генетические влияния, лежащие в основе связи.

Результаты говорят о том, что, во-первых, упорное хроническое курение сигарет служит предиктором депрессивных симптомов. Однако когда вывели другие факторы, связанные с депрессией, повышенный риск упорного курения остался значимым только среди мужчин. «Результат, заключающийся в том, что хроническое курение может действительно сыграть роль в этиологии депрессии, может удивлять, поскольку никотин как таковой — в коротком временном промежутке — считается оказывающим некоторые позитивные эффекты на настроение, — говорит д-р Теллерво Корхонен (Tellervo Korhonen) из отделения общественного здоровья Университета Хельсинки. — Мы должны были бы искать объяснения нашего результата, исходя из долговременных эффектов курения сигарет, из межаморфизма пристрастия и из действия других веществ, а не никотина, содержащихся в табачном дыме».

Во-вторых, налицо были факты, говорящие о том, что те курильщики, которые бросили курить, имели повышенный риск депрессии в течение относительно короткого времени. Связь отказа от курения и депрессивных симптомов дает нам не прямое доказательство гипотезы самолечения. Д-р Корхонен подчеркивает, однако, последующие факты в том же самом исследовании, показывающие, что те курильщики, которые успешно бросили курить и воздерживались от табака в течение всего периода наблюдения, не отличались повышенным риском депрессии в сравнении с никогда не курившими. «Это может отражать относительно долгий процесс выздоровления от неблагоприятных эффектов курения сигарет, — продолжает д-р Корхонен. — Механизмы, лежащие в основе связи между курением и депрессией, очень сложны. Хотя никотин как таковой имеет краткосрочное положительное влияние на концентрацию, и, возможно, на настроение, долгосрочное влияние табачного дыма может быть одним из факторов риска в развитии депрессии. Однако этот механизм еще относительно неизвестен. Таким образом, налицо потребность в дальнейшем изучении и фактах, прежде чем можно будет сделать однозначное заявление, что «курение сигарет вызывает депрессию». Проверка потенциальной разделенной генетической уязвимости к табачной зависимости и депрессии — среди дальнейших задач». Согласно Корхонену, уже можно сказать в отношении профилактики как депрессии, так и других заболеваний, что жизнь без курения и успешное прекращение курения оказывают позитивное влияние.

//University of Helsinki

Программа навыков для борьбы с алкогольной проблемой

Тяжелое пьянство часто видится как неотъемлемая часть опыта учебы в колледже. К этой проблеме обращены университетские вмешательства, которые включают в себя противоялкогольную политику и мультифокальные стратегии профилактики. Постоянно возникает вопрос, какие вмешательства могут эффективно сократить потребление алкоголя. Новое исследование обнаруживает, что студенты, которые вовлечены в потребление алкоголя с высоким риском, получают больше всего пользы от программы тренинга навыков. Результаты опубликованы в мартовском выпуске «Alcoholism: Clinical & Experimental Research». «Большинство исследований питейных привычек университетских студентов ведутся в Соединенных Штатах, но можно также найти исследования в Европе и Австралии/Новой Зеландии», — сказала Хенриетте Штальбрандт (Henrietta Stahlbrandt, врач в отделении клинических исследований алкоголя в Лундском университете Швеции и автор-корреспондент этого исследования). Последствия ясны, — добавила она: в ближайшем времени — возросшая частота физического насилия, болезнь, пропущенные курсы, и так далее; а долгосрочные последствия — это риск постоянного вреда для тела и мозга и алкогольная зависимость. «Почти все университеты имеют свою противоялкогольную политику, и вмешательства очень сильно различаются в разных университетах», — сказала Штальбрандт. «Программа тренинга навыков, используемая в нашем исследовании... базируется на вмешательстве с помощью когнитивных навыков и на мотивационных техниках. Персонализированная, относящаяся к выпивке обратная связь также найдена эффективной». В 2000 г. Штальбрандт и ее коллеги начали анализ 556 студентов, проживающих в 98 университетских общежитиях, которые участвовали в одной или двух программах противоялкогольного вмешательства. «Хотя шведские университетские общежития давно славятся местами, где больше всего пьют, — сказала она, — это никогда не проверялось». Одна программа — короткий тренинг навыков (BSTP) с интерактивными лекциями и дискуссиями (n = 178) — была получена из Краткого алкогольного скрининга и вмешательства для студентов колледжей Вашингтонского университета. Вторая программа, на которую оказали влияние 12 шагов (TSI), обеспечивала лекции терапевтов, обученных 12-шаговому подходу (n = 172). Авторы исследования также создали контрольную группу студентов (n = 206). Все участники выполнили исходную оценку, а также заполняли опросники через 1, 2 и 3 года после начала занятий. Результаты показывают, что во всех трех группах значимо уменьшились баллы теста Идентификации расстройств, связанных с употреблением алкоголя (AUDIT), по сравнению с исходной оценкой, судя по результатам опроса через 2 года. «Зрелость вполне могла бы быть фактором, — сказала Штальбрандт. — Хорошо известно, что в среднем студенты университета уменьшают потребление алкоголя по мере того, как они становятся старше и со временем покидают колледж. Кроме того, другим фактором могло бы быть то, что включение в исследование заставило всех студентов в большей степени осознать свое потребление алкоголя и таким образом они подсознательно стали пить меньше». Тем не менее, среди тех студентов, которых сочли вовлеченными в потребление алкоголя с высоким риском, что определялось в баллах по шкале AUDIT: для мужчин — 8 или более; для женщин — 4 или более — краткая тренинговая программа навыков показала более эффективной. «Студенты, подверженные риску, — те, у кого наиболее высокий балл по AUDIT и велика опасность негативных последствий потребления алкоголя — в ходе краткой тренинговой программы навыков сократили свое потребление алкоголя в большей степени, чем в других двух группах, — сказала Штальбрандт. — Путем концентрации на попытках противоялкогольного вмешательства в этой группе можно добиться многих преимуществ как на индивидуальном, так и на общественном уровне, подразумевая под этим

уменьшение экономического бремени и сокращение впусую потраченного личного времени».

//*Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, Швеция

Стресс и алкоголь удваивают неприятности

Исследователи открыли, что влечение к спиртному и возможный срыв «запускаются» стрессом и намеками на алкоголь. Новые данные указывают на то, что сигналы (о стрессе и об алкоголе) могут по-разному действовать на мозг, влияя на влечение. Комбинированное влияние может производить дополнительный эффект, который может, в свою очередь, уменьшить шансы на успех лечения. «Алкогольные намеки» — это напоминания о выпивке. Исследователям уже известно, что и стресс, и намеки на алкоголь могут вызывать влечение и срыв у воздерживающихся алкоголиков. Результаты опубликованы в мартовском выпуске «*Alcoholism: Clinical & Experimental Research*». «Алкоголики часто ссылаются на психологический стресс и намеки на алкоголь, которые приводят к негативному настроению — такому, как тревога, депрессия, гнев и смятение — как на причины срыва», — объясняет Хелен Фокс (Helen Fox, член-корреспондент научного общества в Школе медицины Йельского университета и автор-корреспондент этого исследования). Тем не менее, добавляет Сюзанн Томас (Suzanne Thomas, доцент психиатрии в Медицинском университете Южной Каролины), похоже, что стресс и намеки на алкоголь как две главные причины срыва у алкоголиков имеют совершенно различный психобиологический профиль. «Прояснение этих различий может помочь разработать более приспособленную для определенных целей терапию как для компонентов награды, так и для компонентов дистресса в механизмах влечения», — сказала она. Исследователи подвергли 20 чел. (18 мужчин и 2 женщины) алкоголиков, ищущих лечение, краткой, проводимой в течение 5 мин, процедуре, которая включала в себя 3 состояния: недавняя личная стрессовая ситуация; личностная ситуация, связанная с намеками на алкоголь, и нейтральная, расслабляющая ситуация. Одна из моделей ситуации за сессию представлялась в случайном порядке. Показатели влечения к алкоголю, тревоги и эмоций, уровни сердечно-сосудистого реагирования и оценки концентрации стресс-гормона кортизола в слюне также измерялись и сравнивались при трех состояниях. И стресс, и намеки на алкоголь, похоже, были способны вызывать повышение уровня тревоги, связанной с алкогольным влечением. Однако, — сказала Фокс, — специфическая психобиология, связанная с каждым из этих стимулов, бесспорно, кажется различной. «В то время как связанное со стрессом влечение ассоциировалось с усилением негативных эмоций, таких, как тревога, гнев, страх и печаль, влечение, спровоцированное намеками на алкоголь, было связано с состоянием тревоги или страха и со спадом положительного настроения, такого, как радость или состояние расслабленности», — сказала она. Результаты также указывают на различия в физиологическом возбуждении. «В состоянии воображаемого стресса усилившееся алкогольное влечение сопровождалось подъемом кровяного давления, — сказала Фокс. — В состоянии воображаемого намека на алкоголь усилившееся алкогольное влечение сопровождалось подъемом уровня кортизола в слюне». Такие различия могут быть важны для понимания восприимчивости к срыву в связи со стрессом и намеками на алкоголь, отметила она. «Мы знали уже несколько лет, что влечение имеет много аспектов, — добавила Томас. — То есть в нем есть несколько различных элементов подобно тому, как различные музыкальные ноты составляют аккорд. Настоящее исследование наводит на мысль, что «ноты», возникающие из-за стресса и из-за намеков на алкоголь, различны...и каждая из них достаточна, чтобы вызвать заметное чувство влечения. Кроме того, предыдущая работа, основанная на исследованиях животных, наводит на мысль, что стресс и намеки на алкоголь, взятые вместе, могут производить взаимодополняющий эффект — аккорд, настолько подчиняющий себе, что индивидум может чувствовать, что он не в силах сопротивляться алкоголю». И Фокс, и Томас согласились с тем, что вклад настоящего исследования в науку — в объяснении того, как стресс и намеки на алкоголь могут различно влиять на мозг, вызывая влечение, что важно для новых методов лечения алкоголизма, — сказала Томас, — которые будут индивидуально нацелены и на вызываемое стрессом, и на вызываемое намеками на алкоголь влечение, давая человеку наилучший из возможных шансов оставаться трезвым».

//*Blackwell Publishing*, США

Антидепрессанты снижают потребление алкоголя у мужчин

В исследовании, в котором были опрошены 14 063 канадца в возрасте от 18 до 76 лет, сравнивались уровни потребления алкоголя среди мужчин и женщин, страдающих от депрессии. В частности, оценивалось соотношение между использованием антидепрессантов и уровнем приема алкоголя. Опрос включал в себя меры количества, частоты выпивок, депрессии и употребления антидепрессантов за годичный период. Исследователи использовали данные из канадского обзора GENACIS (часть международного сотрудничества по исследованию влияния культурных особенностей на гендерные различия в употреблении алкоголя и связанных с ним проблем). Канадские институты исследований здоровья обеспечили сведения более чем об 1,3 млн чел. для GENACIS-Canada (GENder Alcohol and Culture: an International Study). Более 35 стран и более чем 100 ведущих исследователей алкоголя и пола вовлечены в многонациональное исследование. Исследователи заключили, что женщины, страдающие от депрессии, потребляли больше алкоголя, чем женщины, которые не переживали депрессии, независимо от употребления антидепрессантов. Это наблюдение значимо отличается от уровней, ранее отмеченных у мужского населения. В то время как мужчины, страдающие депрессией, обычно потребляли больше алкоголя, чем мужчины без депрессии, те, кто принимал антидепрессанты, потребляли алкоголь примерно на том же уровне, что мужчины без депрессии. Д-р Катрин Грэхэм (Kathryn Graham, старший научный сотрудник Канадской ассоциации психического здоровья) и Агнесс Массак (Agness Massak, д-р философии, обучающаяся на Отделении психологии Университета Западного Онтарио) опубликовали исследование в «*Canadian Medical Association Journal*» (CMAJ) 27 февраля 2007 г. «Наши результаты согласуются с предыдущим клиническим исследованием, которое наводит на мысль, что употребление антидепрессантов связано с меньшим потреблением алкоголя среди мужчин, страдающих от депрессии, — сказала д-р Грэхэм. — Но это, похоже, не относится к женщинам». В целом, участники опроса, переживающие депрессию (и мужчины, и женщины) пили больше спиртного, чем респонденты без депрессии. Тем не менее, мужчины, принимающие антидепрессанты, потребляли значительно меньше алкоголя, чем мужчины с депрессией, которые не принимали антидепрессантов. Мужчины без депрессии потребляли 436 порций спиртного в год в сравнении с 579 порциями у мужчин с депрессией, не употребляющих антидепрессантов, и 414 порциями у мужчин с депрессией, принимавших антидепрессанты. К несчастью для женщин, потребление алкоголя оставалось выше у тех, кто переживал депрессию, независимо от того, принимали они при этом антидепрессанты или нет. Данные говорят за себя: 179 порций спиртного в год у женщин без депрессии, 235 порций у женщин с депрессией, не принимающих антидепрессанты, и 264 порции у женщин с депрессией, принимающих антидепрессанты. «Тот факт, что отношение между приемом антидепрессантов и уровнем потребления алкоголя различно для мужчин и женщин, указывает на то, что важно принимать во внимание влияние пола и половые различия в лечении и профилактике многих нарушений здоровья», — сказала д-р Мириам Стюарт (Miriam Stewart, научный директор Института пола и здоровья канадских институтов исследований здоровья). «Этот тип исследования, сообщающего о значимых половых различиях, помогает идентифицировать важные ключи для подбора более адекватных вмешательств». Ученые считают, что необходима дальнейшая оценка того, обусловлено ли это открытие различными фармакологическими эффектами лекарства у мужчин и женщин, различается ли депрессия по половому признаку, или же свой вклад в это расхождение вносят различия в процессе лечения от депрессии. «Например, врачи, выписывающие антидепрессанты, могут с большей вероятностью предупреждать мужчин, чем жен-

щин, о последствиях в случае выпивки, — упомянула д-р Грэхэм, — учитывая, что каждый год 12% канадцев в возрасте от 15 до 64 лет страдают от какой-либо формы психического расстройства или химической зависимости.

//Canadian Institutes of Health Research, Канада

Личность, предрасположенная к алкогольной зависимости

Результаты долгосрочного исследования алкоголизма и индивидуумов, которые находятся под влиянием семейной истории заболевания, заставляют думать, что специфические личностные черты могут со временем привести к алкогольной зависимости. Исследователи из Университета Миссури-Колумбии сравнили личностные различия индивидуумов из «алкогольных» семей и тех, кто происходит из «неалкогольного» окружения. Затем они отслеживали уровни невротизма и психотизма у индивидуумов из обеих групп. Шкала невротизма измеряет такие характеристики, как тревога, депрессия, вина, застенчивость, нестабильность настроения и эмоциональность. Шкала психотизма измеряет черты, связанные с агрессией, эгоцентризмом, импульсивностью и антисоциальным поведением. Когда исследование началось в 1987 г., средний возраст участников был 18 лет. Вначале для исследования были отобраны 489 чел.; 389 участвуют по настоящее время. Участники отбирались во время первого года учебы в Университете Миссури. Они заполнили тесты скрининга алкоголизма, которые оценивали отцовские и материнские питательные привычки. После интервью участники были разделены на категории как имеющие семейную историю алкоголизма и не имеющие. Участники оценивались в течение каждого из первых четырех лет. Последующие наблюдения проводились на 7-м и на 11-м году, поставляя наиболее свежую информацию для современного изучения Шер (Sher). Вначале индивидуумы с семейными историями алкоголизма набрали больше баллов, чем контрольная группа. Со временем, по мере того, как участники обеих групп повзрослели, исследователи обнаружили общее в обеих группах снижение уровней невротизма и психотизма. Тем не менее, участники из «алкогольных» семей сохраняли относительно высокие уровни девиантных поведенческих и эмоциональных черт в ходе взросления. «Наблюдаются существенные личностные перемены при переходе от юности ко взрослому возрасту, — комментируют авторы. — Одним из вопросов, который мы рассматривали в этом исследовании, были степень изменений и то, нивелируется ли дефект или же люди сохраняют эти различия. Мы обнаружили спад невротизма и психотизма по мере взросления людей, но уровни этих показателей по-прежнему выше у людей с семейными историями алкоголизма. Каждый становится более эмоционально уравновешенным, но различия все же сохраняются». Другой целью было отследить изменения личности после того, как участники, на которых влияло заболевание, были удалены из такой среды. Исследование под названием «Family History of Alcoholism and the Stability of Personality in Young Adulthood» было опубликовано в «Psychology of Addictive Behaviors».

//University of Missouri-Columbia, США

Генетический тест на зависимость от химических веществ

Раскрытие человеческого генома привело к целому каскаду генетических тестов, в которых используются образцы крови с целью диагностики некоторых заболеваний и подбора индивидуального лечения. Теперь можно будет определить потенциальную возможность человека стать зависимым от никотина или марихуаны или иметь антисоциальное личностное расстройство. Исследование Университета Айовы опубликовано он-лайн в «American Journal of Medical Genetics». «Такие тесты не будут диктовать, кто станет зависимым от химического вещества или будет иметь поведенческие проблемы, поскольку гены не функционируют в изоляции, но на них влияют другие гены и факторы окружения», — сказал ведущий автор исследования Роберт Филиберт (Robert Philibert, д-р медицины, д-р философии, профессор психиатрии в Медицинском колледже им. Роя Дж. Карвер и Люсилл А. Карвер при Университете Айовы). «Наше исследование наводит на мысль, что анализирование экспрессии генов в крови могло бы указывать на то, восприимчив ли человек к развитию поведенческого расстройства. Если имеются изменения в экспрессии отдельного гена, то это само по себе еще не предсказывает, что человек будет действовать определенным образом. Тем не менее, это может указывать на то, кто мог бы иметь большую биологическую основу для вовлечения в такие виды поведения, как курение, потребление алкоголя или марихуаны», — сказал Филиберт. «Что имеет наибольшее значение, так это не то, имеете ли Вы специфический ген, но выражен ли этот ген и какие другие факторы окружения могут играть роль. Генетическая вариация сама по себе не является строго определяющей», — добавил он. В сходном исследовании Филиберт с коллегами сообщили о возможном тестировании крови на паническое расстройство. И при исследовании панического расстройства, и при изучении злоупотребления химическими веществами использовались данные из Исследований усыновленных детей штата Айова, которые были начаты Реми Кадоре (Remi Cadoret, д-р медицины, международно известный профессор психиатрии Университета Айовы, который скончался в 2005 г.). В этом последнем исследовании ученые обнаружили определенные различия в генах людей с историей курения в сравнении с генами тех, кто не курил. Всего 579 генов были более выражены и 584 гена менее выражены у людей, которые курили. Филиберт и коллеги признали и позитивные возможности, и этическую обеспокоенность, которые могут быть результатом исследования. «С одной стороны, можно сказать, что здесь присутствует этический риск при идентификации людей, которые могут быть подвержены злоупотреблению алкоголем или курению, и как страховые компании, к примеру, могли бы использовать эту информацию, — считает Трейси Гюнтер (Tracy Gunter, д-р медицины, профессор психиатрии Университета Айовы и соавтор исследования). — Однако здесь могла бы быть польза при ранней идентификации людей с риском такого поведения, как злоупотребление химическими веществами». «Врачи могли бы применять индивидуализированные планы профилактики и обеспечивать индивидуализированное лечение, и знание о расстройстве могло бы давать индивидууму большие знания о его (ее) уязвимости и поэтому большую ответственность, чтобы справиться с этим». Техника, использованная для анализа крови, названа «транскрипционным профилированием», — сказал Анул Мадан (Anup Madan, адъюнкт-профессор и доцент Университета Айовы по нейрохирургии и доцент в Институте биологии систем в Сиэтле). «Транскрипционное профилирование включает в себя рассмотрение всех генов — около 30 тыс. — одновременно. Мы помечаем все выраженные гены флюоресцентными «ярлыками», и изменения интенсивности флюоресценции используются для идентификации дифференциальной экспрессии генов, — объяснил Мадан. — Мы можем увидеть присутствие паттерна генов, специфичного для данного заболевания. Со временем мы сможем составить карту и видеть, что происходит, и определять взаимоотношения между генами». Группа ученых использовала образцы от шести индивидуумов в Исследованиях усыновленных детей штата Айова и девяти контрольных индивидуумов, чтобы провести начальное профилирование. Затем они использовали данные о 94 индивидуумах Исследования усыновленных детей, чтобы сверить пары паттернов на генном уровне. Мадан признал не только наличие этических проблем, но и потенциальные выгоды для заботы о здоровье индивидуума. «Кровь — единственная субстанция, которая проходит через все другие органы, и теперь у нас есть возможность сделать ее «окном» в профилактику и лечение заболеваний, — сказал он. — Практики, как и пациенты, нуждаются в понимании последствий. К счастью, у нас есть время, прежде чем тесты будут разработаны и станут коммерчески доступными, подумать и обсудить проблемы». И далее, по мнению того же автора: «Только из того, что мы заглянули в глубокую биологию индивидуума, не следуют автоматически негативные последствия». Исследователи будут изучать данные, которыми они теперь располагают, более детально, и рассматривать их в сравнении с данными других исследований.

//University of Iowa, США