Правительство Российской Федерации

Национальный Исследовательский Университет Высшая Школа Экономики

Факультет психологии

Кафедра Психологии Личности

Реферат по дисциплине «Консультативная психология»

По теме: Место нейронаук в изучении проблематики психологии личности: обзор исследований

Студент группы №381

Малахова София

Москва 2015

Введение

Непринятие психотерапевтами области нейропсихологии.

Действительность показывает, что сегодня практическая психология является областью, где соединяются различные подходы, в своей работе профессионалы используют замысловатые комбинации из различных техник. В процессе соединения, преобразования различных подходов, возникают области, которые могли бы стать следующей ведущей силой в практической психологии. Так, например, многие считают, что именно нейропсихология является движущей силой преобразований в психотерапии и консультировании сегодня, что психология XXI века ознаменована исследованием мозга более, чем исследования всего другого. Несмотря на то, что эта область имеет все возможности трансформировать работу практиков в лучшую сторону, существует недоверие и даже отторжение области практического исследования мозга психотерапевтами. Главная причина корениться в том, что стремительно развивающаяся область кажется многим слишком сложной для овладения.

Психотерапевты, психологи, консультанты и другие представители практической психологии осознают, что их область работы может получить пользу от использования результатов нейро-исследований. Однако из-за непонимания, как именно две области должны дополнить друг друга, они в основном предпочитают оставаться в рамках своей профессиональной стези и рассматривать нейронауку как чуждую психотерапии.

Л. Козолино, признанный нейроученый, много писал о необходимости внедрения нейропсихологии в работу психотерапевтов, а также упомянул главные причины, по которым работники помогающих профессий не принимают новую область исследований.

Во-первых, многие практики рассматривают область нейронауки как очень сложную и не относящуюся к области их практической работы. В то время как исследования мозга действительно порой не являются очевидными и простыми для осмысления, нельзя отрицать пользу их применения в психотерапевтической практике.

Однако коренная причина кроется в философском принципе, который неосознанно разделяют многие психотерапевты - принципе дуализма. Он заключается в том, что практические психологи рассматривают психику и мозг как две разные вещи. Принцип дуализма, который идет еще со Средних веков - от Р. Декарта рассматривает сознание как нечто, что включает в себя способность мыслить, чувствовать. Представление о человеке оказалось расколотым, так что мозг стал отвечать за чисто физиологические процессы, косвенно связанные с эмоциональной, волевой сферой.

З.Фрейд предпринял попытку преодоления этой дихотомии. В его время, и в особенности в кругах его общения существовало представление о разрыве между душой и телом. В конце XIX века Фрейд, имея глубокие знания в традиционной на то время медицине, начинает интересоваться работой Шарко, который на практике демонстрировал связь между психикой и телом человека.

Андресен выдвинула альтернативное, более целостное понимание психофизической проблемы. Он говорит, что мозг или психика неразделимы и относятся к одной и то же активности. Психика - это продукт активности, происходящей в мозге на молекулярном, клеточном и физиологическом уровне. Айви в свою очередь добавляет, что все эти уровни в свою очередь находятся под влиянием межличностных отношений, культурного контекста и социальной обстановки.

Айви и коллеги пишут, что открытия нейропсихологии дают нам более глубокого понимание того, как среда и культура формируют личность. Как пишет Айви, многие консультанты беспокоятся, что происходящие изменения приведут к акценту на патологии, а не на здоровье клиента.

Междисциплинарная работа позволяет выстроить «мостик» между мозгом и психикой. Авторы отвечают на вопрос о необходимости применения нейронауки в психотерапии: проведенные исследования объясняют, почему психотерапия действительно работает.

Результаты исследований показывают, что определенные типы психотерапии влияют на вполне конкретные зоны мозга, активируют разные типы нейромедиаторов. При этом психотерапия меняет структуру мозга не только у клиента, но и у психотерапевта. Это подтверждает позитронно-эмиссионная томография, которая позволяет прослеживать направление нервных импульсов.

нейропсихология психотерапевт мозг поведение

1. Нейронаука, нейропластичность и нейрогенез

Нейронаука - научное изучение нервной системы человека. Если раньше она рассматривалась как ответвление биологии, то сегодня она располагается на пересечении многих наук, является междисциплинарной областью исследований (психологии, физики, философии, математика, computer science, медицина). Благодаря этому, нейронаука занимается изучением многих аспектов деятельности нервной системы и, в частности, головного мозга.

Техники изучения этих проявлений также разнообразны - от биофизических и молекулярных исследований отдельный нервной клетки до запечатления мозга человека для того, чтобы изучить сенсомоторные, когнитивные, психологические реакции и функционирование мозга.

Мозг состоит из миллиардов нервных клеток, которые сообщаются еще большим количеством электрохимических сигналов, которые влияют на то, как человек думает, чувствует и ведет себя.

Вплоть до начала XXI века считалось, что нервные клетки не обладают способностью деления, т.е. воспроизведения. Однако исследования последнего десятилетия XX века доказали, что это не так. Способность нервных клеток делиться, а также выстраиваться новые пути сообщения - реорганизовывать свою работу назвали нейропластичность.

Нейропластичность возникает как ответ на изменения, которые претерпевают нейроны вследствие новой ситуации и нового опыта в жизни. Также она проявляется при повторяющихся действиях, то есть при появлении привычки, например, при игре на музыкальном инструменте или дошкольные развивающие занятия. Сюда же включаются консультирование и психотерапия. Последние являются уникальным опытом в жизни человека, который ведет к формированию новых нейронов и реорганизации существующих. В результате происходят изменения на уровне когниций, эмоций и поведения. Термин нейрогенезис близок к понятию нейропластичности и означает появление новых нейронов в мозге.

Нейрогенез наиболее выражен у детей, однако исследователи выяснили, что существуют факторы, которые стимулируют нейрогенез у взрослых: физическая активность, нормальная продолжительность сна и обучение новой деятельности.

Из сказанного следует, что успешность психотерапии или консультирования напрямую зависит от нейропластичности мозга клиента и от его нейрогенеза. Ведь при успешном прохождении сессий, клиент меняет свои когнитивные, эмоциональные и поведенческие реакции, основа которых - конфигурации нейронов и их связи. Во-вторых, эффективность психотерапии или консультирования зависит от того, какие теоретические принципы, навыки, техники воздействия использует консультант, т.к. они стимулируют активность нейромедиаторов и формирование новых связей.

2. Нейронаука - отсутствующее звено в теории и практике психотерапии и консультирования

Несмотря на то, что нейронаука все прочнее внедряется в область программ профессиональной подготовки и некоторые формы консультирования, Фармер говорит что, большинство программ психотерапии и консультирования не уделяют ей должного внимания. Вследствие этого противостояния новому знанию, работники приведенных областей не могут перейти на следующий уровень своего профессионального развития и более эффективно помогать клиентам.

В своей статье Фармер указывает на несколько причин, почему будущее психотерапии прочно связано с нейронаукой:

) Возможно, открытия в области нейропсихологии не проливают свет на все белые пятна, которые имеются на данный момент в психотерапии, однако важные знания, которые были получены из исследований нервной системы должны быть признаны и осмыслены;

) Открытия в области нейропсихологии часто позволяют быстро понять специфику поведения и развития человека, а также перечень мер, необходимых для применения в ходе психотерапии.

) Высока вероятность того, что в ближайшем будущем роль нейропсихологии для психотерапии будет только расти. Следовательно, психотерапевты должны быть профессионально и эмоционально готовы применять новое знание и появляющиеся разработки, применять их на практике. В противном случае они рискуют остаться на периферии развития профессиональной области знания и практики XXI века.

) Нейропсихология расширяет наше знание о том, что значит быть человека. Успешность применения новейших разработок в области психологии личности и нейропсихологии зависит от того, руководствуется ли работник узким представлением о благополучии человека (без включения в рассмотрение знания и недавние открытия нейронауки) или широким (с включением в рассмотрение оного);

) В случае, когда проблема клиента представляет из себя комплекс разнородных социальных, когнитивных, эмоциональных отклонений, нейропсихология может сыграть определяющую роль;

) Работа на стыке дисциплин - будущее психотерапевтов XXI века, поэтому игнорирование нейропсихологии в своей работе влечет за собой несостоятельность психотерапевта как профессионала.

. Нейромедиаторы и психотерапия

Нейромедиаторы - биологически активные химические вещества, которые передают нервный импульс между нервными клетками. Их активность порождает различные эмоциональные, когнитивные, психологические и поведенческие реакции. Переизбыток или недостаток активности нейромедиаторов объясняется средовой спецификой, в которой живет человек. Тем, какие стрессы он испытывает, чем занимается, с кем общается. Несмотря на то, что человек часто не может изменить ту среду, в которой он живет, т.е. те стимулы, которые на него воздействуют, он в состоянии контролировать свои реакции на эти стимулы.

В своей работе психотерапевт может контролировать активность тех или иных нейромедиаторов посредством техник и подходов, которые он применяет. Например, Айви и коллеги предлагают множество стратегий, которые стимулируют выработку ацетилхолина: разработка и применения плана физических упражнений, включение медитации в ежедневное расписание и создание новых позитивные социальных отношений.

Что касается серотонина, его нормальный уровень необходим для спокойного и легкого сна, поддержания хорошего настроения и оптимальной самооценки. Множество психотерапевтических техник способны повысить уровень серотонина: позитивная психология, когнитивно-бихевиоральный подход, экзистенциальная и гуманистическая психотерапия. Также нарративная психотерапия - перестраивание клиентом своей жизненной истории имеет позитивные влияние на уровень серотонина.

Дофамин необходим для субъективного чувства благополучия, поддержания оптимального уровня мотивации и связан с приятными чувствами. Айви и коллеги упоминают, что концентрация на положительных аспектах личности, на позитивных личных историях жизни симулируют активность дофамина.

ГАБА-нейромедиаторы отвечают за успокоение организма - за сон и предотвращение беспокойства. Такой базовый навык работников помогающих профессий, как активное слушание, влечет за собой выработку ГАБА медиаторов. Также вовлечение клиента в активность, связанную с активным противостоянием стрессу, налаживает оптимальный уровень ГАБА. Здесь стоит упомянуть кгнитивно-бихевиоральную психотерапию, которая тренирует навыки саморегуляции.

4. Воздействие психотерапии на разные части и мозга

При рассмотрении психотерапии с точки зрения нейронауки стоит также сказать об отдельных частях мозга и том, какие психотерапевтические техники имеют большее влияние на ту или иную область. Важно заметить, что исследователи до сих пор не установили однозначные связи между конкретными чувствами, мыслями, поведением и частями мозга. Сложность функционирования мозга и, следовательно, эмоциональных, когнитивных, психологических и поведенческих реакций приводят нас к умозаключению, что эти реакции являются результатом перекрестных связей множества частей мозга. Несмотря на то, что точные выводы делать пока что преждевременно, существует высокая корреляция между уровнем нервной активации в разных частях мозга и проявлением разных настроений, мыслей, чувств и поведения.

) Кора больших полушарий отвечает за язык и переработку информации. Положительная коррекция производится за счет стимулирования выработки дофамина путем: когнитивно-бихевиоральной психотерапии, изменения диеты и прием витаминных добавок, потребление таких продуктов, как авокадо, бананы, молочные продукты, тыквенные семечки, кунжеутное семя, Витамин С, Витамин Е и антиоксиданты.

) Префронтальная кора. Эта часть мозга ответственна за нормальный объем внимания, настойчивость, поведение, направленное на решение проблем, предусмотрительность, эмпатию. Для того, чтобы стимулировать оптимальное функционирование этой части мозга, применяется психотерапия, позволяющая клиенту найти смысл в жизни - логотерапия, клиент должен фокусироваться на том, что ему больше нравится, а не на том, что вызывает у него отрицательные эмоции.

) Функция лимбической системы заключается в поддержании спокойного и приподнятого настроения, обеспечивает позитивные межличностные отношения (привязанность). Для корректировки работы этой области используется консультирование и психотерапия, телесная терапия и массаж, ароматерапия, повышенная физическая активность, пищевые добавки, лечение антидепрессантами.

) Базальные ганглии отвечают за наши драйвы, мотивацию, за удовольствие от движения, физическую координацию. Полезны такие психотерапевтические техники, как медитация и обучение правильному дыханию, обучение разрешению конфликтных ситуаций, изменения в режиме питания (отказ от алкоголя и кофеина, витаминные добавки), ароматерапия (лаванда), медикаментозное лечение.

) Поясная извилина (поясная система) работает с переключением внимания с одной идеи на другую, стимулирование и поддержание когнитивной адаптивности, улучшает поисковое поведение, стимулирует кооперативное поведение. Для улучшения работы этой части мозга эффективна рационально-эмоциональная терапия, логотерапия, изменения в рационе питания с акцентом на пище, способствующая выработке серотонина (курица, индейка, сёмга, ореховое масло, зеленый горох, картофель, молоко), повышенная физическая активность, медикаментозное лечение.

) Височные доли ответственны за обработку вербальной информации, кратковременную и долговременную память, эмоциональную стабильность. При нарушении работы височных долей эффективны музыкальная терапия, обучения игре на музыкальном инструменте, восстановление сна, отказ от кофеина и никотина, БОС.

. Нейропсихология и психотерапия подросткового возраста

В своей книге «Brainstorm» Д. Сигель в том числе рассказывает о том, что происходит с мозгом человека в подростковом возрасте и что это значит для профессионалов, работающих с проблемными подростками. Сигель выделяет 4 основные черты подросткового возраста: повышенная эмоциональность, высокая значимость социальной группы, повышенный интерес к новому, передовому и, последнее - творческое освоение мира. Если мы рассмотрим эти 4 особенности через призму подросткового мозга, мы увидим, какие изменения он претерпевает.

Если мозг ребенка занят тем, что постоянно увеличивает количество нейронных связей (синаптических связей), упрочняет существующие связи, то мозг подростка нацелен на другую задачу - фильтрация уже созданных нервных связей, т.е. разрушение синаптических связей и даже нейронов. После того, как заканчивается большая фаза отсечения ненужных синаптических связей, начинается миелинизация существующих нервных связей. Это позволяет нейронным путям быть более эффективными (так как увеличивается скорость передачи нервного импульса в 30 раз), становиться более координированным, а период восстановления нейрона от работы уменьшается. Нервная система становится более скоординированной. Процесс миелинизации позволяет интегрировать все части мозга в единую, скоординированную систему.

Сигель утверждает, что сложность подросткового периода заключается не в бушующих гормонах и незрелости при возрастающих запросах. Особенность подросткового возраста в большей мере заключается в изменениях, которые претерпевает мозг. Подростковый возраст - необходимый период развития человека, который подготавливает его к самостоятельной жизни. А взрослая самостоятельная жизнь подразумевает незнакомое, неоднозначное, неудобное и даже небезопасное. Для того, чтобы подросток смог овладеть этими аспектами взрослой жизни, его мозг должен претерпеть сильные изменения. Наиболее заметные изменения происходят в система вознаграждения: увеличивается количество вырабатываемого дофамина. Это является следствием нового опыта: социальных контактов, адаптацию к изменениям в теле. Также подросткам свойственно так называемое гипер-рациональное мышление (hypo-rational thinking). Суть заключается в том, что при оценке альтернатив в процессе принятия решения предпочтение отдается более захватывающему, интересному, новому. Даже если подросток знает об опасных последствиях такого выбора, он имеет тенденцию не уделять этому внимания. Соединяя вместе гипер-рациональное мышление и изменения в дофаминовом пути, мы тогда понимаем причину импульсивного, необдуманного поведения подростков.

Если рассматривать 4 выделенных особенности подросткового возраста, упомянутых выше, 1) повышенная эмоциональность является следствием повышенной активности процессов в теле, в нижних отделах мозга (ствол мозга), лимбической зоне; 2) значимость социальной группы объясняется биологически тем, что именно круг сверстников в будущем позволить подростку выжить и успешно функционировать в социуме. Поэтому ошибочно рассматривать подростка как объекта, который подвергается влиянию группы, на самом деле стремление принадлежать к группе - информация, заложенная в ДНК; 3) стремление к испытанию всего нового открывает подростку мир в его разнообразии, дает возможность учиться на своих ошибках и предвидеть последствия принятых решений - все это подготавливает к самостоятельной жизни. 4) творческое освоение мира проявляется в том, что подросток «проверяет на прочность» принятые ценности, он делает вызов статусу-кво. Для человечества в целом это имеет большое значение: все значительные открытия в науке, произведения искусства является продуктов воображения, представления подросткового разума. Инновация имеет свои корни в подростковом возрасте.

Автор уверен, что, позволив подростам и взрослым узнать о том, как функционирует мозг и то, какие изменения он претерпевает в подростковом возрасте, позволит им поддерживать более понимающие, гармоничные отношения в семье.

6. Нейропсихология и психодинамическая теория

Существует диалог между практиками психодинамической теории и теми, кто осознает пользу нейроподхода в работе с типичными проблемами данной области. Психодинамические теории основываются на допущении, что прошлый опыт клиента приводит к формированию устойчивых паттернов поведения, которые запечатляются в сознании. В то время, как большинство людей осознают эти схемы, принято считать, что “бессознательное играет ведущую роль в хранении неприятного опыта, который запускает неадаптивные реакции”.

Исходя из того, что «сознание - это продукт активности мозга, происходящей на молекулярном, клеточном и анатомическом уровнях, на которую воздействуют межличностные отношения, культурный контекст и социальный опыт», можно прийти к следующему выводу. Все сознательные и бессознательные массивы информации, которыми владеет человек, имеют в своей основе конфигурации нейронных паттернов, которые происходят в разных частях мозга. Нейроученые называют эти неосознаваемую информацию имплицитной памятью. Исследователи выделяют три основные вида имплицитной памяти: эмоциональная, поведенческая и сенсорная.

Д. Сигель в своей работе “Mindsight” говорит, что имплицитная память формируется уже в утробе матери и доминирует в ранние года жизни. Из наших эмоций, сенсорных впечатлений, своих действие мы определяем, что такое мир и что от него ожидать. Это происходит без наших сознательных усилий, потом имплицитная память может направлять наши действия без нашего на то намерения.

Психодинамические теории утверждают, что требуется большое количество времени, чтобы переструктурировать работу мозга, которая была заложена еще в детстве. Однако недавние исследования в области нейронауки продемонстрировали, что такая новая техника как «бессознательный прайминг» может разрушить нейронную цепочку, которая лежит в основе дезадаптивного поведения достаточно быстро.

Заключение

Итак, психология сегодня является междисциплинарной дисциплиной. Если ранее работа в рамках психодинамического, экзистенциального, когнитивно-бихевиорального подходов была ограничена рамками этих подходов, то сегодня границы между подходами размываются, так же как и размываются границы между целыми дисциплинами. Так, например, нейронаука совершает значительные открытия, которые не могут не пошатнуть существующее положение дел в практической психотерапии и консультировании.

Так, например, нейропсихология может помочь психологии личности, в частности теории черт, которая изначально является скорее описательной, чем объяснительной. С другой стороны, психология личности и ее теоретические построения помогут интерпретировать результаты нейропсихологии (т.к. не достаточно получить данные, их нужно интерпретировать в рамках определенной теории), а также выдвигать гипотезы.

Однако в чем специфика психотерапии, так это в том, что она имеет дело не просто с мозгом как таковым, она занимается сознанием. Психотерапевт - не невролог и нейроученый. Психотерапевт оценивает не только процессы в мозге, но и процессы во всем теле, межличностные процессы.

Литература

1. Cozolino L. The Neuroscience of Psychotherapy, 2nd edition, Healing the Social Brain, 2010.

2. Ivey E. D'Andrea J., Ivey M. B.(2012) Theories of Counseling and Psychotherapy, SAGE Publications.

. Ivey A.E. Intentional Interviewing and Counseling: Facilitating Client Development in a Multicultural Society, 2013.

. Nancy C. Andreasen (1997). Linking Mind and Brain in the Study of Mental Illnesses: A Project for a Scientific Psychopathology, Science, 275.

. Siegel D. Mindsight, 2010.

. Siegel D. Brainstorm: The Power and Purpose of the Teenage Brain, 2013.