

ISSN 2072-0297



МОЛОДОЙ[®] УЧЁНЫЙ

международный научный журнал



12
2017
Часть II

16+

ISSN 2072-0297

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 12 (146) / 2017

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук

Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук

Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук

Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук

Абдрашилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук

Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук

Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук

Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук

Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук

Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук

Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук

Жураев Хуснидин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук

Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук

Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук

Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам

Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук

Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук

Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук

Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук

Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук

Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук

Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук

Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук

Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук

Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук

Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе elibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, *кандидат филологических наук, доцент (Армения)*

Арошидзе Паата Леонидович, *доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)*

Атаев Загир Вагитович, *кандидат географических наук, профессор (Россия)*

Ахмеденов Кажмурат Максutowич, *кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)*

Бидова Бэла Бертовна, *доктор юридических наук, доцент (Россия)*

Борисов Вячеслав Викторович, *доктор педагогических наук, профессор (Украина)*

Велковска Гена Цветкова, *доктор экономических наук, доцент (Болгария)*

Гайич Тамара, *доктор экономических наук (Сербия)*

Данатаров Агахан, *кандидат технических наук (Туркменистан)*

Данилов Александр Максимович, *доктор технических наук, профессор (Россия)*

Демидов Алексей Александрович, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, *доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)*

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, *доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)*

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, *доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)*

Игисинов Нурбек Сагинбекович, *доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)*

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, *кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)*

Кайгородов Иван Борисович, *кандидат физико-математических наук (Бразилия)*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Козырева Ольга Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Россия)*

Колпак Евгений Петрович, *доктор физико-математических наук, профессор (Россия)*

Курпаяниди Константин Иванович, *доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Лю Цзюань, *доктор филологических наук, профессор (Китай)*

Малес Людмила Владимировна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Нагервадзе Марина Алиевна, *доктор биологических наук, профессор (Грузия)*

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, *кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)*

Прокопьев Николай Яковлевич, *доктор медицинских наук, профессор (Россия)*

Прокофьева Марина Анатольевна, *кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)*

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, *доктор философских наук, профессор (Россия)*

Ребезов Максим Борисович, *доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)*

Сорока Юлия Георгиевна, *доктор социологических наук, доцент (Украина)*

Узаков Гулом Норбоевич, *доктор технических наук, доцент (Узбекистан)*

Хоналиев Назарали Хоналиевич, *доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)*

Хоссейни Амир, *доктор филологических наук (Иран)*

Шарипов Аскар Калиевич, *доктор экономических наук, доцент (Казахстан)*

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Галина Анатольевна

Ответственные редакторы: Осянина Екатерина Игоревна, Вейса Людмила Николаевна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Тираж 500 экз. Дата выхода в свет: 12.04.2017. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

На обложке изображен *Стив Возняк* (Stephan Gary Wozniak), человек-легенда, один из двух Стивов — основателей компании Apple. И если Стив Джобс известен как человек, способный делать деньги из воздуха, то Возняк и был тем самым «воздухом», мозгом компании, в котором рождались идеи и технологии.

Стив Возняк родился в 11 августа 1950 года в Сан-Хосе, США. Его отец, имевший украинские корни, был инженером, работал над системами наведения ракет. Именно он привил своему сыну любовь к инженерии. Будучи маленьким мальчиком, Стив, которого все звали Woz, смастерил систему внутренней связи, чтобы общаться со своими друзьями-мальчишками из соседних домов. В четвертом классе собрал приемник и передатчик, выучил азбуку Морзе и получил лицензию радиолюбителя. Еще через четыре года, выучив язык двоичных чисел, собрал калькулятор.

В Колорадском университете Стив Возняк учиться не смог по финансовым причинам и, отучившись там год, поступил в менее престижный колледж де Анса, где и познакомился со Стивом Джобсом. С этим предприимчивым молодым человеком они затеяли авантюру: Возняк изобрел прибор для взлома телефонных сетей Blue Box, а Джобс наладил его сбыт. То же самое произошло с прототипом печатной платы классической аркадной игры Breakout для компании Atari в Лос-Гатос. Причем, работая над платой, Возняк значительно уменьшил количество TTL-микросхем. Вознаграждение планировалось поделить поровну. Прототип оказался непригодным для использования, но по контракту с Atari Джобс получил 5000 \$ в качестве бонуса за уменьшение числа схем на плате. Из этой суммы Возняку он отдал только 350 \$.

Такое отношение к общему делу проявлялось почти во всем. Первый компьютер Возняк собрал в 1975 году. Убеждая его создать собственную компанию и перейти от кустарного производства к промышленному, Джобс ис-

пользовал в качестве аргумента не получение прибыли, а возможность оставить след в истории и пережить потрясающее приключение, о котором можно будет рассказать потомкам. В 1976 году они зарегистрировали компанию Apple.

Улучшенная версия первого компьютера собиралась, что называется, на коленке. Когда было продано 250 штук, Возняк ушел из Hewlett Packard и полностью сосредоточился на улучшении новой версии Apple-II. Это был настоящий прорыв в электронике. Акции их со Стивом компании подскочили в цене, и они довольно быстро стали миллионерами. Через 12 лет Возняк покинул компанию, хотя и продолжал получать зарплату и числиться там акционером и разработчиком.

Он основал свою компанию CL9 и начал проектировать пульт дистанционного управления, способный переключать сразу несколько устройств. Отношения со Стивом Джобсом после этого не ладились.

В феврале 1981 года Стив Возняк попал в авиакатастрофу; к счастью, выжил, но получил травму головы, приведшую к амнезии. Он не помнил нескольких последних дней своей жизни, включая катастрофу и больницу. Постепенно память к нему вернулась благодаря его возлюбленной Кэндис Кларк. Когда они поженились, Возняк под девичьей фамилией жены и с кличкой собаки в качестве имени (Роки Кларк) окончил университет и даже снова поработал в компании Apple.

В 2001 году он основал новую компанию Wheels Of Zeus, которая разрабатывала беспроводную GPS-технологиию.

После этого Возняк много занимался благотворительной и просветительской деятельностью: организацией рок-фестивалей и развитием школьных технологических образовательных программ. Он читает лекции по развитию информационных технологий и не верит в опасность искусственного интеллекта для человечества.

Екатерина Осянина, ответственный редактор

СОДЕРЖАНИЕ

МЕДИЦИНА

- Аббасов А. К., Аббасова Д. Б., Арипходжаева Ф. З.**
Эффективность комплексной терапии Милдроната у больных с острым коронарным синдромом 111
- Акылбаева М. Б.**
Немедикаментозная коррекция церебрального инсульта у детей 114
- Аубакиров А. С.**
Современные проблемы терапии при эпилепсии беременных 117
- Белякова Р. А.**
Риноцитограмма как метод диагностики аллергического ринита 120
- Гулямова М. А., Тухтаева У. Д., Ерназарова Б. Ж., Ходжиметов Х. А.**
Нарушение микрофлоры кишечника новорожденных детей, извлеченных путем кесарева сечения 123
- Заженова Н. Н.**
Эффективность кинезиотейпирования в реабилитации пациентов с детским церебральным параличом 126
- Зверькова В. А., Тараканов В. Н.**
Результаты лечения меланомы кожи на первой стадии заболевания 128
- Зияходжаева Л. У., Маматкурбонов Ш. Б.**
Неврологические расстройства при ювенильном ревматоидном артрите и системной красной волчанке 132
- Зияходжаева Л. У., Маматкурбонов Ш. Б.**
Неврологические осложнения при ювенильном ревматоидном артрите и системной красной волчанке 135
- Карабаев Х. Э., Бобоханов Г. К., Расулов Б. Р.**
Эффективность гирудотерапии при комплексном лечении фурункула носа у детей 139
- Кожегулова А. Б.**
Современные аспекты лечения рассеянного склероза во время беременности 143
- Кошербеков Е. Т., Байгоджаева А. К., Абдумасарова М. А., Сидоренко Т. Е., Ни Н. Б.**
Галактоземия у детей (краткий обзор литературы и анализ клинического случая) 145
- Разыщикова Н. М.**
Генетические аспекты болезни Паркинсона ... 148
- Садикова Г. К., Таджиев М. М., Бобожанов У. А.**
Анализ факторов риска спинальных аномалий у детей 151
- Сайитханов Ж. С.**
Генетические аспекты рассеянного склероза 153
- Стрельцов Е. А.**
Некоторые аспекты терапии ингибиторами ацетилхолинэстеразы при болезни Альцгеймера 155
- Турлуев Я. Х.**
Кинезиотейпирование при спинальной боли . 158

ПСИХОЛОГИЯ

- Зацепин Э. Э.**
История зарождения и развития классической и неклассической науки и психологии 160
- Караханян К. Г.**
Успешность обучения студента с точки зрения его эмоционального состояния 168

Караханян К. Г. Психолого-педагогические условия вуза, оказывающие влияние на успешность обучения студентов 170	Котухов А. Н., Моисеев А. А. Профессиональная направленность: сущность и структура 182
Катышева К. В. Влияние психофизиологических особенностей водителей на безопасность дорожного движения..... 172	Кузнецова Л. Э., Косинова Д. С. Влияние способности к эмоциональной саморегуляции на формирование синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников 190
Комилова М. О., Халикова О. Психологическое просвещение в системе психопрофилактической работы специального психолога 175	Меженцева Г. Н., Бокач У. И. Обследование познавательного развития детей раннего возраста с задержкой речевого развития 192
Коноплёв Н. Н., Коноплёва Л. С. Сравнение взаимовлияния компонентов психологического здоровья у пенсионеров до 65 лет..... 176	Пшеничная В. В. Норма и патология организационной среды: клинико-психологический подход 195
Коноплёва Л. С., Коноплёв Н. Н. Регрессионная модель силы взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов..... 179	Тарасенко А. В. Агрессия и пути ее предупреждения 196

МЕДИЦИНА

Эффективность комплексной терапии Милдроната у больных с острым коронарным синдромом

Аббасов Азиз Кабилович, ассистент

Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Аббасова Диёра Бахтияровна, ассистент

Ташкентский государственный стоматологический институт (Узбекистан)

Арипходжаева Фазилатхон Зайнитдиновна, ассистент

Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

В кардиологии в комплексной терапии инфаркта миокарда и нестабильной стенокардии в настоящее время широко используют такие метаболические препараты, как FDP, неотон, милдронат, реамберин. В последние годы отмечен интерес к кардиопротектору — FDP, который обладает антиоксидантным, мембраностабилизирующим, антиишемическим действием.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания, в том числе ишемическая болезнь сердца (ИБС), занимают ранговое место в структуре заболеваемости и смертности населения трудоспособного возраста, обуславливая более половины всех случаев смерти и треть причин инвалидности в большинстве развитых странах мира [1, 3].

Наиболее тяжелые проявления данной патологии, такие как нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда, внезапная коронарная смерть и сердечная недостаточность, обуславливают высокую актуальность и социальную значимость данной проблемы [4, 5].

«Острый коронарный синдром — любая группа клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда (ОИМ) или нестабильную стенокардию (НС). Включает в себя ОИМ; ИМ с подъемом ST (ИМПST); ИМ без подъема ST (ИМБПST); ИМ, диагностированный по изменениям ферментов, по биомаркерам, по поздним ЭКГ признакам, и НС».

Суть подхода к диагностике и лечению острого коронарного синдрома (ОКС) хорошо выразили S.I. Vreper, E.I. Topol: «Быстрое определение пациентов высочайшего риска важно для индивидуализированной терапии, чтобы улучшить исход».

При ОКС создается парадоксальная ситуация, когда экстренно назначенное лечение предшествует установлению окончательного диагноза. Стремительно разворачивающаяся динамика заболевания требует принятия неотложных мер, когда промедление смерти подобно, что

и вызвало к жизни как промежуточный финиш диагноз ОКС. Статистика подтверждает огромный риск в первые часы и дни возникновения ОКС [5, 8].

Критическое время, определяющее дальнейшую динамику состояния больного, своего рода dead line, когда должно намечаться направление терапии, обычно ограничено рамками 48 ч от начала болевого приступа. Именно в этот период главная опасность — вероятность развития инфаркта, и в ходе обследования и неотложной терапии необходимо определять динамику этой вероятности.

Основной целью лечения больных острым коронарным синдромом без стойкого подъема сегмента RS—T, который в дальнейшем трансформируется в НС, является снижение риска возникновения ИМ и внезапной смерти и уменьшение последствий острой распространенной ишемии миокарда ЛЖ (нарушений ритма и проводимости, прогрессирования СН и др.).

Согласно рекомендациям Европейского кардиологического общества (2000 г.) и Российским рекомендациям комитета экспертов ВНОК (2001 г.), с этой целью могут использоваться медикаментозные антиишемические (антиангинальные) ЛС, антиромбиновые препараты, антиромбоцитарные агенты и немедикаментозные коронарная реваскуляризация [3, 5, 6].

Следует подчеркнуть, что при остром коронарном синдроме без стойкого подъема сегмента RS — T, т. е. у подавляющего большинства больных НС, не рекомендуется применение тромболитической терапии, поскольку, уве-

личивая риск геморрагических осложнений, этот метод лечения не снижает смертность и частоту развития ИМ, а по некоторым данным даже увеличивает их.

Совершенно иной подход прослеживается в отношении больных острым коронарным синдромом со стойким подъемом сегмента RS–T или —новой блокадой ножки пучка Гиса, при котором этот способ лечения является методом выбора.

Лечение больных перечисленными способами должно быть начато незамедлительно, как только по клиническим данным и результатам ЭКГ-исследования в покое складывается впечатление о наличии острого коронарного синдрома с и без стойкого подъема сегмента RS–T (наиболее характерного для НС) и проведена клиническая оценка риска возникновения ИМ и внезапной смерти. При возобновлении приступов болей показан прием нитроглицерина, включая его внутривенное введение, а при необходимости — применение внутривенных инфузий β -адреноблокаторов и наркотических анальгетиков.

В лечении ОКС особое место занимает метаболические корректоры или медикаменты метаболического воздействия. Эти медикаменты являются, эффективными средствами в лечении коронарной болезни сердца, так как их действие основано на положительном влиянии на энергетический обмен веществ [2, 7].

Целью настоящей работы является изучение сравнительной клинической и гемодинамической эффективности известных корректоров метаболического действия милдроната у больных с острым коронарным синдромом на фоне стандартной терапии ОКС.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 50 больных с острым коронарным синдромом с и без S-T элевацией, получавших стационарное лечение в 7 ГКБ г Ташкента. Возраст больных колебался от 40 до 70 лет. Общая характеристика больных, сопутствующие заболевания и частота их встречаемости у обследованных больных представлены в табл. 1.

Таблица 1. Клиническая характеристика пациентов (n=50)

Показатель	Число пациентов
Средний возраст	58,2±1,6
Соотношение женщин/мужчин, n (%)	39 (79%)/11 (21%)
Сахарный диабет, n (%)	14 (27%)
Артериальная гипертензия, n (%)	50 (100%)
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%)	10 (21%)

Биохимический анализ крови с определением содержания АСТ, АЛТ, КФК, общего холестерина, триглицеридов, мочевины, креатинина, билирубина, С-реактивного белка (СРБ) выполняли на автоматическом биохимическом анализаторе «Olympus-U400» (Япония).

Всем пациентам в стационаре назначали милдронат внутривенно, первые сутки по 2 г остальные дни 1г в сутки. Курс лечения составляла 10 дней. В качестве базисной терапии кроме милдроната все больные получали ингибиторы АПФ, нитраты, β -блокаторы, статины, аспирин, клексан, амлодипин. До поступления в стационар 18 из 29 (62%) пациентов не лечились или лечились нерегулярно.

Данные обработаны с использованием статистического пакета программ STATISTICA 6.0. Из числовых характеристик выборок определяли среднюю арифметическую величину (M), ошибку средней (m) и стандартное отклонение. Достоверность межгрупповых различий средних величин изучали при помощи t -критерия Стьюдента и непараметрического критерия соответствия хи-квадрат (χ^2), определяли уровень значимости P . Значение $P < 0,05$ считали статистически достоверным.

Результаты и обсуждение

Как видно из табл. 2, комплексное лечение антиишемическими препаратами в сочетании с милдронатом при обязательном включении в схему статинов не только не вызывало повышения уровня печеночных ферментов, би-

лирубина, а приводило к достоверному ($P < 0,05$) снижению уровня креатинина, общего холестерина, триглицеридов, а также одного из маркеров воспаления — СРБ.

Лечение хорошо переносилось пациентами, на фоне терапии были достигнуты практически целевые уровни общего холестерина и триглицеридов, ни в одном случае не потребовалось снижать дозы статинов или их отменять из-за побочных эффектов или увеличения уровня печеночных ферментов в крови. Приверженность к лечению составила 100%.

Достоверных изменений показателей внутрисердечной гемодинамики комбинированной терапии не получено, однако отмечены некоторые положительные тенденции (табл. 3).

Как видно из табл. 3, наблюдалась тенденция к уменьшению размеров ЛЖ, улучшению локальной и глобальной сократительной функции ЛЖ, снижению среднего давления в легочной артерии.

Проведенное исследование показало: включение милдроната в схему комбинированной терапии больных с нестабильной стенокардией и инфарктом миокарда выявило хорошую переносимость, безопасность данного метаболического препарата и приверженность к лечению. Отмечено положительное влияние его на функцию печени, сердца, систему воспалительного ответа, улучшение пе-

Таблица 2. Динамика биохимических показателей (n=50)

Показатель	До лечения	После лечения
СРБ, мг/л	8.7±3.8	0.8±0.4*
АСТ, Ед	45.0±6.3	26.6±1.8*
АЛТ, Ед	55.6±11.2	30.5±3.6*
КФК, Ед	140.4±13.8	132.4±18.4
ЛДГ, Ед	354±27.2	259±20*
Билирубин, ммоль/л	16.4±1.8	13.3±0.9
Глюкоза, ммоль/л	6.9±0.6	5.9±0.2
Креатинин, ммоль/л	102.7±3.4	95.8±2.9*
Мочевина, ммоль/л	6.2±0.2	6.3±0.6
Об холестерин, ммоль/л	5.1±0.2	4.2±0.1*
Триглицериды, ммоль/л	1.9±0.1	1.5±0.1*

* — P<0.05 достоверность различий показателей до и после лечения.

Таблица 3. Динамика эхокардиографических показателей на фоне комбинированной терапии (n=50)

Показатель	До лечения	После лечения
УО, мл	88,7 ±2,9	91,3 ±3,8
КДР, мм	58,9 ±1,1	57,0 ±1,3
КСР, мм	39,4 ±1,5	39,0 ±1,6
ФВ, %	56,5 ±1,9	57,5 ±2,2
ИЛСМ, ед	1,4 ±0,1	1,3 ±0,1
Е, м/с	0,7 ±0,03	0,73 ±0,03
А, м/с	0,69 ±0,02	0,67 ±0,03
Е/А,	1,08 ±0,06	1,19 ±0,11
ДЛА, мм. рт. ст	28,5 ±1,5	28,3 ±1,3

реносимости физических нагрузок, а также уменьшение проявлений сердечной недостаточности.

Таким образом, милдронат можно включать в стан-

дартную схему лечения больных нестабильной стенокардией и инфарктом миокарда с антиоксидантной, антиишемической, мембраностабилизирующей целью.

Литература:

- Амосова, Е.Н. Метаболическая терапия поврежденных миокарда, обусловленного ишемией. Новый подход к лечению ишемической болезни сердца и сердечной недостаточности // Укр. кардиологич. журн. — 2000. — № 4. — с. 86–92.
- Голиков, А.П., Бойцов С.А., Михин В.П. Уменьшение токсического повреждения миокарда при лечении синдрома эндогенной интоксикации// Леч. врач. — 2003. — № 4. — с. 70–74.
- Dhalla, N. S., Tamsah R. M., Netticadan T. Effect of Isoproterenol on Tissue Defense Enzymes, Hemodynamic and Left Ventricular Contractile Function in Rats // J. Hypertension. — 2000. — Vol. 18. — P. 655–673.
- Lee, L., Horowitz J., Frenneaux M. Metabolic manipulation in ischaemic heart disease, a novel approach to treatment II // Eur. Heart J. — 2004. — Vol. 25. — P. 634–641.
- Губарь, Е.Н., Мрочек А.Г. Эффективность тиотриазолина в комплексной фармакотерапии больных ишемической болезнью сердца//Мед. новости. — 2008. — № 6. — с. 79–81.
- Козловский, В.И., Коневалова Н.Ю., Козловская С.П. Применение Тиотриазолина в комплексной терапии больных с патологией сердечно-сосудистой системы // Рецепт. — 2007. — № 4. — с. 18–23.
- Сытый, В.П. Эффективность Тиотриазолина в лечении хронической сердечной недостаточности // Рецепт. — 2008. — № 5. — с. 103–105.
- Цыркунов, В.М., Лазаревич С.Н., Гончаров В.В. Антиоксидантные средства, необходимый компонент комплексной фармакотерапии // Рецепт. — 2008. — № 1. — с. 69–74.

Немедикаментозная коррекция церебрального инсульта у детей

Акылбаева Мариям Бақыбаевна, студент
Карагандинский государственный медицинский университет (Казахстан)

Актуальность

Детский церебральный инсульт становится частой причиной инвалидности, поражая при этом опорно-двигательную функцию. Нефармакологические подходы к лечению церебрального инсульта в значительной степени помогают уменьшить спастичность и улучшить состояние ребенка. Следовательно, немедикаментозная терапия должна рассматриваться, как важная часть эффективного лечения спастичности. [10] На сегодняшний день для нефармакологических вмешательств, таких как реабилитация инсульта, отчетность особенно бедна. Улучшение отчетности об инсультах удалит один из существующих барьеров на пути к доказательной медицине. [5] Результаты многочисленных исследований о нелекарственных методах профилактики инсульта показали, что даже небольшие изменения образа жизни могут значительно снизить риск инсульта. [12]

Nago A., Leo A., Russo M. провели литературный обзор вклада немедикаментозных методов лечения спастичности, обратив особое внимание на роль неинвазивных протоколов нейростимуляции (NINM). Авторы пришли к выводу, что успешное лечение спастичности зависит от четкого понимания лежащей в основе патофизиологии естественной истории и влияния на результаты пациента. Несмотря на то, что дальнейшие исследования, направленные на подтверждение нефармакологических методов лечения спастичности, следует поощрять, все больше доказательств, подтверждающих полезность нефармакологических подходов, в значительной степени помогает традиционным методам лечения (физиотерапия и медикаменты) уменьшить спастичность и улучшить качество жизни пациента. Следовательно, нефармакологическое лечение должно рассматриваться, как важная часть эффективного лечения спастичности. [10]

Chen C. C., Chuang Y. F., Huang A. C. систематически проанализировали исследование антальгических эффектов неинвазивных физических модальностей (NIPM) при центральной послеинтактной боли (CPSP). Клинические исследования были запрошены в сентябре 2015 года в 10 электронных базах данных, включая Medline и Scopus. Поисковыми последовательностями были «центральная боль и инсульт» и «лечение», а также «физическое или нефармакологическое». По результатам в первоначальных поисках было выявлено более 1200 статей и получено 85 исследований. Шестнадцать исследований были правомочны и оценены. Калорическая вестибулярная стимуляция ($n = 3$), гетеротопическая вредная стимуляция кондиционирования ($n = 1$) и чрескожная электростимуляция ($n = 1$) оценивались ниже уровня С. Транскраниальная

стимуляция постоянного тока (TDCS; $n = 2$) и транскраниальная магнитная стимуляция TMS; $n = 9$) были оценены как уровень В. Полученные результаты свидетельствуют о том, что TMS и TDCS были лучше, чем другие методы лечения ремиссии CPSP, но исследования были недостаточно качественными. [1]

Hoffmann T. C., Walker M. F. пришли к выводу, что доказательные вмешательства не могут быть обеспечены, если нет четкого понимания того, что такое вмешательство. Многие опубликованные рандомизированные исследования, систематические обзоры и руководства содержат неполные описания вмешательств. Для нефармакологических вмешательств, таких как реабилитация инсульта, отчетность особенно бедна. Улучшение отчетности об инсультах удалит один из существующих барьеров на пути к доказательной медицине. [5]

Daviet J. C., Bonan I., Caire J. M. преследовали цель сосредоточиться на различных программах терапевтического обучения пациентов (ТОП) для лиц, переживших инсульт. Авторы решили проверить их содержание и эффективность. Для этого они нашли 30 статей, из которых они приняли только семь статей по общим программам терапевтического обучения пациентов, которые были хорошо структурированы и достаточно подробны. Программы ТОП, найденные в литературе, часто имели сомнительное методологическое качество. Множественность симптомов приводила к обширным программам ТОП, которые охватывали все возможные побочные эффекты инсульта. Цель этих программ состояла в том, чтобы уменьшить стресс и тревогу, улучшить качество жизни и облегчить психосоциальные последствия. Авторы пришли к выводу, что программы ТОП для выживших после инсульта могут быть улучшены путем стандартизации и оценки программ, которые фокусируются на конкретной проблеме, вызванной различными возможными последствиями инсультов. В целях содействия обучению выживших после инсульта необходима специальная подготовка медицинских работников и соответствующее финансирование. [2]

Planjar-Rivan M. представил наиболее важные данные литературы о нелекарственных методах профилактики инсульта и выделил их эффективность с использованием количественных параметров доказательной медицины. Основными источниками данных были американские, европейские и хорватские принципы для профилактики инсульта, наряду с последними результатами исследований. Данные литературы показали, что здоровый образ жизни является основой для нефармакологической профилактики инсульта и включает в себя здоровое питание, регулярную физическую активность, низкий-нормальный индекс массы тела. Результаты многочисленных исследо-

ваний показали, что даже небольшие изменения образа жизни могут значительно снизить риск инсульта. [12]

Noma T., Matsumoto S., Etoh S. провели рандомизированное контролируемое исследование, куда вошли тридцать шесть пациентов после инсульта. Задачей РКИ являлось доказать, оказывает ли прямое применение вибрационных стимулов спазмы в верхних конечностях гемиплегических постинсультных пациентов. Пациенты были рандомизированы в группу «Отдых», «Группа растяжения» или «Прямое применение группы вибрационных стимулов». После расслабления в положении лежа на спине в течение 30 мин субъекты получали вмешательство в течение 5 мин. Модифицированные оценки шкалы Ashworth и параметры F-волны регистрировались до, сразу после и через 30 минут после каждого вмешательства. Изменения параметров F-волны и шкалы Modified Ashworth Scale, наблюдаемые в прямом применении группы вибрационных стимулов, значительно отличались от изменений в группе «отдыха» и группе «растяжения». Авторы пришли к выводу, что прямое применение вибрационных стимулов оказывает антиспазматическое действие на верхние конечности пациентов после инсульта. [11]

Kuczynski A.M., Semrau J.A., Kirton A. были нацелены на количественную оценку кинестетического дефицита у гемипаретических детей с перинатальным инсультом и определение их связи с клинической функцией. Было проведено исследование случай-контроль. Участниками являлись дети от 6 до 19 лет, имевшие МРТ подтвержденный односторонний перинатальный артериальный ишемический инсульт и симптоматический гемипаретический церебральный паралич. Участники завершили роботизированную оценку кинестезии верхних конечностей с использованием роботического экзоскелета (KINARM). Четыре кинестетических параметра (латентность ответа, начальная ошибка направления, отношение пиковой скорости и отношение длины пути) и их вариации измерялись с учетом и без зрения. Роботизированные результаты сравнивались по группам контроля инсульта и клиническим показателям сенсомоторной функции. По результатам сорок три участника инсульта (23 артериальных, 20 венозных, средний возраст 12 лет, 42% женского пола) были сопоставлены с 106 здоровыми лицами. Авторы пришли к выводу, что роботизированная оценка кинестезии возможна у детей с перинатальным инсультом. Кинестетическое ухудшение является общим и связано с типом паралича [8]

Kuczynski A.M., Carlson H.L., Lebel C. продемонстрировали способность роботов количественно определять сенсорную дисфункцию у гемипаретических детей, но связь между такими дефицитами и структурной связностью сенсорного тракта не исследовалась. Целью исследования было определить взаимосвязь между связыванием пути спинного мозга (DCML) и проприоцептивной дисфункцией у детей с перинатальным инсультом. Двадцать девять участников (6–19 лет) с классифицированным МРТ, односторонним перинатальным ишемическим инсультом

(14 артериальных, 15 венозных) и дефицитом верхней конечности были набраны из популяционной когорты и по сравнению с 21 здоровым контролем. Были определены количественные характеристики изображений тензоров диффузии (DTI), полученных с помощью трактов DCML и пяти диффузионных свойств: фракционной анизотропии (FA), средней, радиальной и осевой диффузии (MD, RD, AD) и количества волокон. Поврежденные сенсорные участки полушария демонстрировали более низкую степень FA и более высокие MD, RD и AD по сравнению с доминирующим полушарием контролей. Доминирующие (контралатеральные) полушария не отличались от контрольных. Полученные данные позволяют полагать, что корреляция между рассеянными свойствами диффузного тракта ДКЛ и автоматическими проприоцептивными мерами предполагает клиническую значимость и возможную цель терапевтического вмешательства. [7]

Musselman K.E., Manns P., Dawe J. оценили эффективность и переносимость функциональной электростимуляции (FES) для верхней конечности (UE) у двухлетнего ребенка с перинатальным инсультом. Для исследования было предписано 40 часов FES в течение восьми недель. Для данных интервью использовался обычный контент-анализ. В итоге ребенок закончил 39,2 / 40 часов. Сразу же после вмешательства были отмечены улучшения по подшкале диапазона MA2 и углу захвата (Modified Tardieu, $p < 0,001$). Через два месяца после вмешательства, улучшения были отмечены в подшкалах точности и белизны MA2. Никаких изменений в баллах АНА не произошло. Авторы пришли к выводу, что функциональная электростимуляция верхней конечности была возможна у двухлетнего ребенка с гемиплегией. [9]

Kirton A., Ciechanski P., Zewdie E. своей задачей поставили определить, увеличивает ли добавление транскраниальной стимуляции постоянного тока (tDCS) к интенсивной терапии двигательную функцию у детей с перинатальным инсультом и гемипаретическим церебральным параличом. Для этого провели рандомизированное контролируемое двойное слепое клиническое исследование. Участники были набраны из популяционной когорты с односторонним перинатальным параличом, классифицированным по МРТ, возраст от 6 до 18 лет и отключением гемипареза. Все завершили целенаправленный, поддерживаемый коллегами, 2-недельный послешкольный учебный лагерь (32 часа терапии). Участники были рандомизированы 1: 1–1 мА катодного tDCS над контралатеральной первичной моторной корой (M1) в течение первых 20 минут ежедневной терапии. Полученные данные позволяют полагать, что для детей с перинатальным инсультом и гемипаретическим церебральным параличом добавление tDCS к умеренной дозе моторной обучающей терапии существенно не улучшает моторную функцию, измеряемую АНА. [6]

Domí T., Vossough A., Stence N.V. написали данную статью для того, чтобы предоставить врачам и исследователям обзор ряда передовых методов нейровизуализации,

чтобы повысить полезность и разработать будущие исследования, используя передовые нейровизуализации в детском инсульте. В ходе семинара лаборатории визуализации инсультов для детей в Торонто в июне 2015 года подгруппа клиницистов и исследователей визуализации обсудила, как применение передовых методов нейровизуализации может помочь нам лучше понять механизмы травмы и восстановления после инсульта в педиатрической популяции. Эта подгруппа была создана на основе их заинтересованности и приверженности разработке совместных и передовых исследований нейровизуализации у детей с инсультом. Стремясь к достижению этой цели, авторы вначале попытались описать здесь методы магнитно-резонансной томографии, которые в настоящее время доступны для использования, и то, как они применяются в других популяциях инсульта (например, у взрослых и перинатальных инсультов). Авторы пришли к такому выводу: благодаря постоянному совершенствованию передовых методов нейровизуализации, в том числе сокращению времени приема, есть возможность применить эти методы в полной мере в исследовательских целях и узнать больше об эффектах инсульта в развивающемся мозге. [3]

Gillick B., Menk J., Mueller B. признали инвазивную двигательную терапию (ИДТ) эффективным вмешательством по восстановлению гемипареза. При этом они выдвинули следующие гипотезы: 1) что у детей, получающих неинвазивную стимуляцию мозга, серьезных побочных эффектов не будет и 2) что дети в группе стимуляции будут значительно улучшены в ручном двигателе по сравнению с детьми в группе контроля стимуляции плацебо. Проводилось рандомизированное контролируемое двойное слепое клиническое испытание, в котором зарегистрировано 20 детей и / или молодых людей (в возрасте 8–21 лет) с врожденным гемипарезом. Интервенционная группа будет получать десять 2-часовых сессий транскраниальной стимуляции постоянного тока в сочетании с

вызванной ограничением двигательной терапией, и контрольная группа получит фиктивную стимуляцию с помощью СИМТ. Первичной мерой оценки является оценка безопасности стимуляции транскраниального постоянного тока с помощью оценки врача, мониторинга жизненно важных симптомов и отчетов об симптомах. Кроме того, ручная функция будет оцениваться с помощью оценки вспомогательной руки, силы захвата и оценки целей с использованием Канадской меры профессиональной оценки. Отсюда авторы сделали вывод, что комбинирование неинвазивной стимуляции головного мозга и вмешательства СИМТ имеет потенциал для улучшения двигательной функции у детей с врожденным гемипарезом вне каждого вмешательства независимо. Такое комбинированное вмешательство может принести пользу человеку на протяжении всей его жизни. [4]

Таким образом, по результатам многочисленных исследований, описанных выше, можно сказать, что немедикаментозную терапию детского церебрального инсульта необходимо расширять и вкладывать больше усилий и вмешательств для ее реализации. Тот факт, что ребенок уже инвалид, останавливает многих врачей, а также родителей, которые опускают руки, а некоторые из них даже идут на «преступления», отказываясь от детей. Наоборот, несмотря на ни на что, нужно верить в выздоровление.

Было доказано, что полезность нефармакологических походов в значительной степени помогает уменьшить спастичность. Калорические исследования, здоровый образ жизни, применение вибрационных стимулов, использование роботизированных экзоскелетов, функциональная электростимуляция, передовые методы нейровизуализации, транскраниальная стимуляция постоянного тока — все эти подходы к коррекции оказывают значительное улучшение качества жизни пациента. Но на этом не следует останавливаться, а продолжать внедрять все больше методов и проводить больше исследований в данной области.

Литература:

1. Chen CC, Chuang YF, Huang AC et al The antalgic effects of non-invasive physical modalities on central post-stroke pain: a systematic review // J Phys Ther Sci. 2016 Apr;28 (4):1368–73
2. Daviet JC, Bonan I, Caire JM et al Therapeutic patient education for stroke survivors: Non-pharmacological management. A literature review // Ann Phys Rehabil Med. 2012 Dec;55 (9–10):641–56
3. Domi T, Vossough A, Stence NV et al The Potential for Advanced Magnetic Resonance Neuroimaging Techniques in Pediatric Stroke Research // Pediatr Neurol. 2017 Jan 24. pii: S0887–8994 (16) 30746–9
4. Gillick B, Menk J, Mueller B et al Synergistic effect of combined transcranial direct current stimulation/constraint-induced movement therapy in children and young adults with hemiparesis: study protocol // BMC Pediatr. 2015 Nov 12;15:178
5. Hoffmann TC, Walker MF TIDieR-ing up the reporting of interventions in stroke research: the importance of knowing what is in the «black box // Int J Stroke. 2015 Jul;10 (5):657–8.
6. Kirton A, Ciechanski P, Zewdie E et al Transcranial direct current stimulation for children with perinatal stroke and hemiparesis // Neurology. 2017 Jan 17;88 (3):259–267
7. Kuczynski AM, Carlson HL, Lebel C et al Sensory tractography and robot-quantified proprioception in hemiparetic children with perinatalstroke // Hum Brain Mapp. 2017 Feb 8
8. Kuczynski AM, Semrau JA, Kirton A et al Kinesthetic deficits after perinatal stroke: robotic measurement in hemiparetic children // J Neuroeng Rehabil. 2017 Feb 15;14 (1):13

9. Musselman KE, Manns P, Dawe J et al The Feasibility of Functional Electrical Stimulation to Improve Upper Extremity Function in a Two-year-old Child with Perinatal Stroke: A Case Report // *Phys Occup Ther Pediatr*. 2017 Jan 10:1–16
10. Naro A, Leo A, Russo M et al Breakthroughs in the spasticity management: Are non-pharmacological treatments the future? // *J Clin Neurosci*. 2017 Mar 3. pii: S0967–5868 (16) 31350–9
11. Noma T, Matsumoto S, Etoh S et al Anti-spastic effects of the direct application of vibratory stimuli to the spastic muscles of hemiplegic limbs in post-stroke patients // *Brain Inj*. 2009 Jul;23 (7):623–31
12. Planjar-Prvan M Non-pharmacological methods of stroke prevention // *Acta Med Croatica*. 2010 Mar;64 (1):3–8.

Современные проблемы терапии при эпилепсии беременных

Аубакиров Азат Серикович, студент

Карагандинский государственный медицинский университет (Казахстан)

Актуальность: Известно, что эпилепсией по статистике страдает около 20–40% женщин детородного возраста, поэтому актуальность ведения терапии при эпилепсии беременных будет достаточно высока. В данное время уровень жизни возрастает, выработка новых противосудорожных препаратов, введение новых медицинских технологий существенно улучшает качество течения жизни у больных с эпилепсией и позволяет иметь потомство.

Lagana AS, Triolo O, D'Amico V выявили, что старое поколение ПЭП (бензодиазепины, фенитоин, карбамазепин, фенобарбитал и вальпроевая кислота) является тератогенным: незначительные врожденные пороки развития, такие как дисморфизм лица и другие аномалии, встречаются в 6–20% детей, подвергшихся воздействию ПЭП в утробе матери; эта величина в два раза больше, чем значение, указанное в общей группе. Были оценены основные врожденные пороки развития, такие как заячья губа и волчья пасть, пороки сердца (дефект межпредсердной перегородки, тетрада Фалло, дефект межжелудочковой перегородки, коарктация аорты, открытый артериальный проток и стеноз легочного). [9]

Xu YL, Liu JT, Song YJ выявили, что церебральные кавернозные мальформации (ЦКМ), также известные как кавернозные ангиомы, являются типом сосудистой мальформации в центральной нервной системе. На сегодняшний день редкие случаи ЦКМ и изъятия были зарегистрированы в беременности. В настоящее время контроль такого состояния во время беременности остается серьезной проблемой, ввиду отсутствия опыта. Мы представили случай беременной женщины с ЦКМ в сочетании с эпилепсией и церебральной кавернозной гемангиомой. [20]

Artama M, Ahola J, Raitanen J пришли к выводу, что чаще были госпитализированы во время беременности женщины с эпилепсией при несчастных случаях или других внешних причинах (скорректированное отношение риска; ARR 1,74, 95% доверительный интервал (ДИ) 0.98–3.09), преждевременных разрывах плодных

оболочек (ARR 1,75, 95% ДИ 1.14–2.69) и преждевременных схватках (ARR 1,75, 95% ДИ 1.36–2.23). Тем не менее, большинство из них имели нормальную беременность и доставку в больницу. [2]

Herzog AG, Mandle HB, Кэхилл К. Е. выявили, что незапланированная беременность была более распространена среди молодых, расового меньшинства, и испаноязычных народов. [7]

Нефармакологическая эпилепсия терапии как КД и MAD могут быть эффективными в течение беременности. Тем не менее, безопасность все еще должна быть установлена. Дальнейший мониторинг для выявления потенциальных долгосрочных побочных эффектов является очевидным. [18]

Wu M, Nao N, Yan B установили, что регулировка вальпроата до или во время беременности может привести к ухудшению контроля над приступами, который может включать результирующий эпилептический статус. Вальпроат во время беременности повышает риск развития основных врожденных пороков развития, но значимость поддержания контроля приступов у беременных женщин имеет большое значение. Открытое и тщательное обсуждение с каждой беременной женщиной с эпилепсией должны касаться соотношения риска и пользы эпилептических препаратов. [19]

Семьдесят пять медицинских специалистов завершили первый раунд, 48 (64%) завершили второй раунд, и 37 (49%) завершили третий раунд обследования. Приняли участие двадцать четыре представителя пациентов. Окончательный результат — в основной набор включены 31 результат в трех областях. Результаты в неврологической области — захват контроля в беременности и в послеродовой период, эпилептический статус, материнская смертность, утопление, внезапная неожиданная смерть в эпилепсии, послеродовая депрессия и качество жизни. [1]

В этой статье мы будем делиться личными комментариями и делать обзор соответствующей литературы о том, как изменилась жизнь женщин с эпилепсией за последние 25 лет. [8]

Бромли R, Джексон CF, Adab N пришли к выводу, что содержание в утробе матери определенных ПЭП приводит к повышенному риску пороков развития у плода и может быть связано с определенными моделями пороков развития. На основании имеющихся данных LEV и воздействии ЛТГ несет низкий риск пороков развития в целом; тем не менее, данные, относящиеся к конкретным мальформациям, отсутствуют. Врачи должны обсудить как риски, так и эффективность лечения с пациентом до начала лечения. [4]

IPod Touch с помощью настраиваемого мобильного приложения (WEPOD App) ежедневно отслеживает данные. Восемьдесят шесть ВВЕ отслеживают припадки и противоэпилептические препараты (ПЭП). Поскольку присоединение может быть определено только у женщин, которые отслеживают последовательно, мы выбрали, чтобы включать соблюдение данных только для женщин, которые отслеживаются > 80 % дней в исследовании. [6]

Borgelt L.M., Hart F.M., Bainbridge J.L. установили, что в США более одного миллиона женщин с эпилепсией детородного возраста имеют больше чем 20000 детей каждый год. Больные с эпилепсией, которые забеременели, подвержены риску осложнений, включая изменения частоты приступов, материнской заболеваемости и смертности, а также врожденных аномалий в связи с противоэпилептическим воздействием препаратов. [3]

Эпилепсия является одним из немногих неврологических расстройств, которые требуют постоянного лечения во время беременности. Эпилепсия влияет на 0,3–0,8 % беременных женщин. Назначение противоэпилептических препаратов (AEDs) беременным женщинам с эпилепсией требует контроля и поддержания баланса между ограничивающими припадками и уменьшающими воздействия на плод потенциальных тератогенных эффектов. В настоящем обзоре мы проанализировали и обобщили текущее понимание неврологического развития в плодах беременных женщин с эпилепсией, которые подвергаются воздействию различных ПЭП. [14]

В подавляющем большинстве женщин с эпилепсией никаких осложнений не возникает во время беременности. Важно тщательное наблюдение во время беременности. Цель должна состоять в том, чтобы поддерживать наилучший контроль над приступами без возникновения генерализованных тонико-клонических судорог при использовании противоэпилептических препаратов и с наименьшим возможным риском пороков развития. [13]

Reiter SF, Bjørk MH, Daltveit AK установили, что доля женщин с эпилепсией была 0,6–0,7 % во всех трех временных точках. Женщины с эпилепсией сообщили, что удовлетворены жизнью и самооценка такая, как во время беременности, так и после беременности. [12]

Martinez Ferri M1, Peña Mayo P, Perez López-Fraile I провели исследование. После подписания формы информированного согласия пациенты были включены в регистр и оценивали состояние при наступлении беременности, в конце второго и третьего триместров, после родов

и через один год после родов. Для целей данного исследования мы проанализировали АЭП, тип эпилепсии, частоту приступов в триместр во время беременности и частоту врожденных пороков развития. [12]

Lu YT, Хсу CW, Tsai WC выявили, что семь пациентов с беременностью, связанных SE, были идентифицированы (2,1 % всех случаев SE) с большинством (85 %), произошедшим De Novo для одного пациента, который имел в анамнезе эпилепсию. Общий коэффициент смертности составил 28,5 % при выписке из стационара, а также неблагоприятные исходы были особенно отмечены среди больных с лимбическим энцефалитом по сравнению с другой этиологией. [11]

Пател SI, Пеннелл РВ установили, что клиническое лечение женщин с эпилепсией на АЭП (AEDs) во время беременности связано с уникальными задачами. Целью лечения является оптимальное управление, захват контроля над минимальным внутриутробным плодом при воздействии АЭП, попытка уменьшить риск структурных и психомоторных тератогенных эффектов. [15]

Суп JK, Nyhof-Young J, D»Souza R пришли к выводу, что двенадцать женщин с эпилепсией в возрасте 21–37 лет, которые получали помощь во время беременности в нашей клинике, были опрошены с 2010 по 2013 год. Женщины определили три направления поддержки — ближайших родственников, их специалиста и группы поддержки. Некоторые женщины считают, что не в состоянии в полной мере разделить проблемы со здоровьем с членами семьи, но оценили их поддержку. [5]

Лави-Blau T, Ekstein D, Нойфельд М. Ю. провели обследование среди женщин с эпилепсией и показывают, что они получают информацию о беременности с эпилепсией из многих источников, в том числе и в Интернете. Их цель состояла в том, чтобы оценить типы веб-сайтов, предоставляемых с помощью функции поиска Google для использования четыре противоэпилептических препарата (AEDs) во время беременности и лактации. [10]

Были 1688 зародышей, приведших к 1622 живорожденных. Все они были рождены женщинами азиатского происхождения, проживающими в Южной Индии. Скорость МСМ для всех родившихся живыми составил 6,84 % (95 % доверительный интервал [ДИ] 5.71–8.18), а также для всех исходов беременностей, включая потери плода, было 7,11 % (95 % ДИ 5.98–8.44). Скорости МСМ (в среднем с 95 % ДИ) для облученной группы были 6,4 % (5.03–8.03) для монотерапии и 9,9 % (7.37–13.13) для политерапии; контрольная группа внутренней (женщины с эпилепсией на АЭП в первом триместре). [17]

Вывод

При проведении данных исследований установлено, что женщины, страдающие эпилепсией и стремящиеся к беременности, требуют особо важного контроля течения беременности, так как имеется множество противопоказаний. Большому риску подвергаются и женщины, и сам плод. Терапия, которая назначается противоэпилептическими препаратами, может иметь тератогенное действие.

Обобщая все полученные данные, следует тщательно относиться к планированию беременности при эпилепсии, и благоприятный исход будет очень важен и интересен на данный момент и в ближайшем будущем.

Литература:

1. Al Wattar BH, Tamilselvan K, Khan R et al Development of a core outcome set for epilepsy in pregnancy (E-CORE): a national multi-stakeholder modified Delphi consensus study //BJOG. 2017 Mar; 124 (4):661–667.
2. Artama M, Ahola J, Raitanen J et al Women treated for epilepsy during pregnancy: outcomes from a nationwide population-based cohort study.// Acta Obstet Gynecol Scand. 2017 Feb 7.
3. Borgelt LM, Hart FM, Bainbridge JL et al Epilepsy during pregnancy: focus on management strategies.// Int J Womens Health. 2016 Sep 19;8:505–517. eCollection 2016.
4. Bromli, Jackson CF, Adab N et al Monotherapy treatment of epilepsy in pregnancy: congenital malformation outcomes in the child.// Cochrane Database Syst Rev. 2016 Nov 7;11: CD010224.
5. Cyn JK, Nyhof-Young J, D»Souza R et al Support systems of women with epilepsy in pregnancy: A retrospective needs assessment// Seizure. 2016 Mar; 36:1–3
6. Ernst LL, Harden CL, Pennell PB et al Medication adherence in women with epilepsy who are planning pregnancy.// Epilepsia. 2016 Dec; 57 (12):2039–2044
7. Herzog AG, Mandle HB, Cahill KE et al Predictors of unintended pregnancy in women with epilepsy//Neurology. 2017 Feb 21; 88 (8):728–733
8. Kinney MO, Craig JJ et al Pregnancy and epilepsy; meeting the challenges over the last 25 years: The rise of the pregnancy registries.// Seizure. 2017 Jan; 44:162–168
9. Lagana AS, Triolo O, D»Amico V et al Management of women with epilepsy: from preconception to post-partum // Arch Gynecol Obstet. 2016 Mar; 293 (3):493–503
10. Lavi-Blau T, Ekstein D, Нойфельд М. Ю. et al Use of antiepileptic drugs during pregnancy and lactation: Type of information provided by searching Google//Epilepsy Behav. 2016 Feb; 55:113–9.
11. Lu YT, Hsu CW, Tsai WC et al Status epilepticus associated with pregnancy: A cohort study//Epilepsy Behav. 2016 Jun; 59:92–7
12. Martinez Ferri M, Peña Mayor P, Perez López-Fraile I et al Comparative study of antiepileptic drug use during pregnancy over a period of 12 years in Spain. Efficacy of the newer antiepileptic drugs lamotrigine, levetiracetam, and oxcarbazepine//Neurologia. 2016 Jul 21. pii: S0213–4853 (16) 30080–9
13. Müffelmann B, Bien CG. et al Pharmacological treatment of women with epilepsy before and during pregnancy// Nervenarzt. 2016 Oct; 87 (10):1115–1126.
14. Nie Q, Su B, Wei J et al Neurological teratogenic effects of antiepileptic drugs during pregnancy.// Exp Ther Med. 2016 Oct;12 (4):2400–2404. Epub 2016; Aug 29.
15. Patel SI, Пеннелл PB et al Management of epilepsy during pregnancy: an update//Ther Adv Neurol Disord. 2016 Mar; 9 (2):118–29
16. Reiter SF, Bjørk MH, Daltveit AK et al Life satisfaction in women with epilepsy during and after pregnancy.// Epilepsy Behav. 2016 Sep; 62:251–7
17. Thomas SV, Jose M, Divakaran S et al Malformation risk of antiepileptic drug exposure during pregnancy in women with epilepsy: Results from a pregnancy registry in South India. //Epilepsia. 2017 Feb; 58 (2):274–281
18. Van der Louw EJ, Williams TJ, Henry-Barron BJ et alKetogenic diet therapy for epilepsy during pregnancy: A case series.// Seizure. 2017 Feb; 45:198–201.
19. Wu M, Hao N, Yan B et al Status epilepticus in pregnant women with epilepsy after valproate adjustment: A case series.// Seizure. 2016 Dec; 43:39–41
20. Xu YL, Liu JT, Song YJ et al Pregnancy Combined with Epilepsy and Cerebral Cavernous Malformation // Chin Med J (Engl). 20175th Mar; 130 (5):619–620

Риноцитогамма как метод диагностики аллергического ринита

Белякова Регина Андреевна, аспирант
Тверской государственной медицинской университет

Риноцитогамма — лабораторное микроскопическое исследование секрета слизистой оболочки носа, являющееся полезным диагностическим инструментом в диагностике назальной аллергической патологии [2,3]. Методика позволяет выявить клеточные изменения эпителия носа, вызванные воздействием физического или химического [4,5], острого или хронического раздражения, а также определить природу воспалительного процесса (вирусное, бактериальное, грибковое или паразитарное) [6,7].

За последние несколько лет назальная цитология стала довольно часто использоваться в клинических и научных исследованиях. Опубликовано большое количество статей по цитологической характеристике носовых патологий, наиболее часто аллергического и неаллергического ринита. Эти исследования способствовали пониманию некоторых патофизиологических механизмов аллергического ринита, а также выявили новые нарушения, такие как неаллергический ринит с эозинофильным синдромом (NARES), неаллергический ринит с тучными клетками (NARMA), неаллергический ринит с нейтрофилами (NARNE) и неаллергический ринит с эозинофилами и тучными клетками (NARESMA) [8–10].

Слизистая оболочка полости носа образована многоядным призматическим реснитчатым эпителием и соединительнотканной собственной пластинкой. В эпителии, расположенном на базальной мембране, различают четыре вида клеток: реснитчатые, микроворсинчатые, базальные и бокаловидные [1]. Реснитчатые клетки являются наиболее дифференцированным элементом слизистой оболочки носа [11], и вместе с секреторными бокаловидными клетками представляют собой первую линию защиты, расположенную в дыхательных путях.

Впервые назальная цитология была введена в 1889 году, когда Gollash заметил наличие большого количества эозинофилов в носовом секрете больного астмой и предположил, что эти клетки могут быть ключевыми элементами патогенеза заболевания [12]. В 1927 году Еуегманн обнаружил наличие эозинофилов в носовом секрете больных с аллергией и показал их важное значение в диагностике заболевания [13]. Благодаря этому открытию стало предаваться большое значение выявлению специфических клеточных подмножеств, связанных с различной назальной патологией [14–16].

Проста исполнения, низкая стоимость, безопасность, лёгкая повторяемость и неинвазивный подход являются преимуществами данного диагностического метода, что делает его доступным [17].

Перед забором материала для исследования не следует проводить туалет носа, промывание, необходимо ис-

ключить использование назальных спреев, капель, содержащих кортикостероиды в течение 24 часов, мазей и кремов — в течение 48 часов до сдачи биоматериала на исследование.

Существует несколько способов забора мазка из носа на цитологию. Среди них: высмаркивание секрета, забор содержимого тампоном, аспирация отсосом, метод отпечатков, введение впитывающей губки, щёточный метод, метод соскоба, метод смывов (назальный лаваж) [18]. Забор содержимого тампоном (мазки-перепечатки) — наиболее распространенный эксфолиативный метод, при котором исследуются лишь свободно лежащие или готовые отторгнуться с поверхности слизистой оболочки клетки. Секрет, полученный этим методом, содержит только клетки, свободно пребывающие в полости носа и находящиеся непосредственно в эпителиальном слое. Метод прост и атравматичен, его без ущерба для больного можно повторять много раз. Мазок на цитологию берут ватным тампоном на металлическом аппликаторе. Вата должна быть максимально плотно накручена на зонд и смочена изотоническим раствором. При заборе тампоном недостаточно взять слизь только из передних отделов или со дна полости носа, так как это не дает представления о реальном клеточном составе секрета. Необходимо три-четыре раза провести по поверхности нижней и средней носовых раковин, доводя его до задних отделов полости носа. Полученный материал переносят на обезжиренное предметное стекло, прокатывая зонд по его поверхности, но не втирая, так как последнее приводит к большему повреждению клеток. Мазки высушивают на воздухе либо фиксируют буферным раствором формалина или 95% спиртом, после чего окрашивают по гематологической методике, которую выбирают в зависимости от особенностей изучаемого материала. Так, окраска по Романовскому-Гимзе хорошо выявляет эозинофилы, нейтрофилы и базофилы, по Май-Грюнвальду — нейтрофилы, окраска толудиновым синим — преимущественно базофилы. И.Л. Теодор рекомендует следующий способ: после высушивания на воздухе мазки помещают в краситель-фиксатор Май-Грюнвальда на 3 минуты, после чего отмывают проточной водой с обратной стороны стекла и докрашивают в течение 10–15 минут по методу Романовского. Сначала мазки просматривают под малым увеличением. Это позволяет получить общее представление и обнаружить клеточные комплексы и разрозненные клетки. Детальное же изучение клеток производится под иммерсионным объективом.

Диагностика патологии полости носа по риноцитогамме основывается на изменении клеточного состава секрета слизистой. У здоровых людей, а также больных идиопатическим, вазомоторным и медикаментозным ри-

нитом в небольших количествах присутствуют реснитчатые, вставочные и бокаловидные клетки эпителия, единичные нейтрофилы, эозинофилы и редкие бактерии. Нормальное соотношение реснитчатых и бокаловидных клеток составляет 5: 1.

Патологические состояния связаны с характерными изменениями в клеточном составе [17,18]. Заболевания носа в первую очередь влияют на реснитчатый эпителий, способствуя перераспределению эпителия в пользу слизи-секретирующих клеток. Этот процесс имеет важные патофизиологические и клинические последствия, потому что происходит образование большого количества слизи и снижение эффективности слизисто-реснитчатого транспорта, что в свою очередь способствует стазу слизи в носу и определяет высокий риск бактериальной инфекции [19]. Обновление реснитчатых клеток занимает около трех недель, поэтому частое воспаление слизистой не позволяет восстановить нормальное соотношение между группами клеток [20,21].

Значительное повышение количества эозинофилов (более 10% от общего количества лейкоцитов в мазке и более) свидетельствует в пользу аллергического происхождения насморка. В то же время следует иметь в виду, что отсутствие большого количества эозинофилов в мазке не позволяет достоверно исключить аллергическую природу заболевания. Уровень эозинофилов также может быть повышен при неаллергическом эозинофильном рините — заболевании, при котором другие признаки (помимо повышения количества эозинофилов в крови и носовой слизи) аллергии отсутствуют. Заболевание часто сопровождается полипами и отсутствием реакции на противоаллергические (антигистаминные) препараты. Увеличение количества нейтрофилов в мазке может указывать на то, что причиной насморка являются инфекционные агенты (бактерии или вирусы). Повышение уровня нейтрофилов особенно характерно для острой стадии заболевания. Повышенное содержание лимфоцитов может быть связано с хроническим инфекционным воспалением слизистой оболочки носа. Появление в мазке эритроцитов свидетельствует о повышенной проницаемости сосудистой стенки слизистой полости носа, что характерно для некоторых видов ринита, в частности вызванных дифтерией или гриппом [22,23].

Отсутствие в мазке эозинофилов, нейтрофилов, других видов лейкоцитов может указывать на вазомоторный ринит — насморк, не связанный с аллергией или инфекцией; ринит, связанный со злоупотреблением сосудосуживающими назальными спреями; ринит, вызванный другими причинами (гормональными нарушениями, нарушениями психоэмоционального состояния, нарушениями анатомии носовых ходов и др.) [22,23].

Литература:

1. Гистология: Учебник/Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Е.Ф. Котовский и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 2002. — 744 с.: ил. (Учеб. лит. Для студ. мед. вузов).

При аллергическом рините воспалительные клетки (тучные клетки, CD4+ Т-лимфоциты, В-лимфоциты, макрофаги и эозинофилы) инфильтрируют выстилку носа при воздействии провоцирующего аллергена (наиболее часто пылевой клещ, эпителий животных, плесень и пыльца). Т-клетки, инфильтрирующие слизистую оболочку носа, преимущественно Т-хелперы Th² по происхождению, выделяют цитокины (например, интерлейкин (ИЛ) — 3, ИЛ-4, ИЛ-5 и ИЛ-13), стимулирующие выработку иммуноглобулина Е (IgE) плазматическими клетками. Продукция IgE, в свою очередь, запускает высвобождение медиаторов, таких как гистамин и лейкотриены, которые ответственны за расширение артерий, увеличение сосудистой проницаемости, зуд, ринорею, слизистые выделения и сокращение гладкой мускулатуры. Медиаторы и цитокины, выделяющиеся в течение ранней фазы иммунного ответа на провоцирующий антиген, запускают дальнейший клеточный воспалительный ответ в течение следующих 4–8 часов (поздняя фаза воспалительного ответа), который приводит к периодическим симптомам (обычно заложенность носа). С микроскопической точки зрения, эти фазы характеризуются инфильтрацией слизистой оболочки полости носа воспалительными клетками (эозинофилы, тучные клетки, нейтрофилы и лимфоциты).

В случае низкой интенсивности, но постоянства воздействия аллергена возникает «минимальное персистирующее воспаление» (например, при аллергии на клещей домашней пыли). Такое воспаление характеризуется стойкой инфильтрацией слизистой оболочки нейтрофилами и эозинофилами [24,25]. Тучные клетки и дегранулирующие эозинофилы встречаются редко. При сезонном аллергическом рините риноцитогаммы могут быть довольно разнородными в зависимости от периода года, в течение которого исследован пациент. Во время сезона у пациентов обнаруживаются все клинические признаки заболевания, цитология характеризуется наличием нейтрофилов, лимфоцитов, эозинофилов и тучных клеток, в основном дегранулирующих. Напротив, у пациентов вне сезона клинические и цитологические признаки отсутствуют.

Примечательно, что аллергический ринит, вызванный пыльцой растений, способен индуцировать более высокие уровни воспалительных клеток (эозинофилов, нейтрофилов и тучных клеток).

Учитывая вышеизложенное, целесообразно систематически выполнять микроскопию клеточного состава секрета слизистой оболочки при патологии полости носа для того, чтобы установить точный диагноз и выбрать рациональный терапевтический подход. Это в свою очередь позволит предотвратить возможные осложнения и улучшить качество жизни пациентов.

2. Bogaerts P, Clement P. The diagnostic value of a cytogram in rhinopathology. *Rhinology*. 1981;19:203–208.
3. Malmberg H, Holopainen E. Nasal smear as a screening test for immediate-type nasal allergy. *Allergy*. 1979;34:331–337.
4. Gluck U, Gebbers JO. Cytopathology of the nasal mucosa in smokers: a possible biomarker of air pollution? *Am J Rhinol*. 1996;10:55–57. doi: 10.2500/105065896781795193.
5. Boysen M, Zadig E, Digernes V, Abeler V, Reith A. Nasal mucosa in workers exposed to formaldehyde: a pilot study. *Br J Indust Med*. 1990;47:116–121. Gelardi M, Tomaiuolo M, Cassano M, Besozzi G, Fiorella ML, Calvario A, Castellano MA, Cassano P. Epstein-Barr virus induced cellular changes in nasal mucosa. *Virol J*. 2006;3:6–10. doi: 10.1186/1743–422X-3–6.
6. Bickmore JT. Nasal cytology in allergy and infection. *Otorhinolaryngology Allergy*. 1978;40:39–46.
7. Jacobs RL, Freedman PM, Boswell RN. Non allergic rhinitis with eosinophilia (NARES syndrome): clinical and immunologic presentation. *J Allergy Clin Immunol*. 1981;67:253–257. doi: 10.1016/0091–6749 (81) 90019–1.
8. Gelardi M, Maselli Del Giudice A, Fiorella ML, Fiorella R, Russo C, Soleti P, Di Gioacchino M, Ciprandi G. Non-allergic rhinitis with eosinophils and mast cells (NARESMA) constitutes a new severe nasal disorder. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2008;23:325–331.
9. Connell JT. Nasal mastocytosis. *J Allergy*. 1969;43:182–189.
10. Gelardi M, Cassano P, Cassano M, Fiorella ML. Nasal cytology: description of hyperchromatic supranuclear stria as a possible marker for the anatomical and functional integrity of the ciliated cell. *Am J Rhinol*. 2003;5:263–268.
11. Gollash, H. *Fortschr Med*. 1889. pp. 361–365.
12. Eyer mann CH. Nasal manifestations of allergy. *Ann Otol*. 1927;36:808–815.
13. Hansel FK. Observation on the cytology of the secretions in allergy of the nose and paranasal sinuses. *J Allergy*. 1934;5:357–366. doi: 10.1016/S0021–8707 (34) 90159–3.
14. Bryan MP, Bryan WTK. Cytologic diagnosis in allergic disorders. *Otolaryngol Clin North Am*. 1974;7:637–666.
15. Gelardi M, Fiorella ML, Marasco E, Passalacqua G, Porcelli F. Blowing a nose black and blue. *Lancet*. 2009;373:780. doi: 10.1016/S0140–6736 (09) 60444-X.
16. Gelardi M, Incorvaia C, Passalacqua G, Quaranta N, Frati F. The classification of allergic rhinitis and its cytological correlate. *Allergy*. 2011;66:1624–1625. doi: 10.1111/j. 1398–9995.2011.02741. x.
17. Meltzer EO, Jalowayski AA. Nasal cytology in clinical practice. *Am J Rhinol*. 1988;2:47–54. doi: 10.2500/105065888781693212.
18. Gelardi M, Fiorella ML, Leo G, Incorvaia C. Cytology in the diagnosis of rhinosinusitis. *Pediatr Allergy Immunol*. 2007;18 (Suppl 18):50–52.
19. Chapelin C, Coste A, Gilain L, Poron F, Verra F, Escuidier E. Modified epithelial cell distribution in chronic airways inflammation. *Eur Respir J*. 1996;2:2474–2478.
20. Lee HS, Majima Y, Sakakura Y, Shinogi J, Kawaguchi S, Kim BW. Quantitative cytology of nasal secretions under various conditions. *Laryngoscope*. 1993;103:533–537.
21. Pelikan Z, Pelikan-Filipek M. Cytologic changes in the nasal secretions during the immediate nasal response. *J Allergy Clin Immunol*. 1988;82:1103–1112. doi: 10.1016/0091–6749 (88) 90150–9.
22. V Paleri, J Hill. *ENT Infections: An Atlas of Investigation and Management*, 2010, Atlas Medical Publishing Ltd. P. 116.
23. Dan, L. Longo, Dennis L. Kasper, J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Harrison»s principles of internal medicine (18th ed.). New York: McGraw-Hill Medical Publishing Division, 2011.
24. Ciprandi G, Buscaglia S, Pesce G, Prozato C, Ricca V, Parmiani S, Bagnasco M, Canonica GW. Minimal persistent inflammation is present at mucosal level in asymptomatic rhinitis patients with allergy due to mites. *J Allergy Clin Immunol*. 1995;96:971–979. doi: 10.1016/S0091–6749 (95) 70235–0.
25. Ricca V, Landi M, Ferrero P, Bairo A, Tazzer C, Canonica GW, Ciprandi G. Minimal persistent inflammation is also present in patients with seasonal allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2000;105:54–57. doi: 10.1016/S0091–6749 (00) 90177–5.

Нарушение микрофлоры кишечника новорожденных детей, извлеченных путем кесарева сечения

Гулямова Муяссар Абдусатторовна, кандидат медицинских наук, доцент;

Тухтаева Умида Дилмуродовна, магистрант;

Ерназарова Бахтыгул Жалгасбаевна, магистрант;

Ходжиметов Хасан Аббасович, кандидат медицинских наук, доцент

Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Возрастание частоты абдоминального родоразрешения обусловлено увеличением числа беременных с различной экстрагенитальной патологией, а также внедрением в акушерскую практику современных методов лабораторной и инструментальной диагностики патологических состояний матери и плода во время беременности и родов. Кроме этого, увеличение числа операций кесарева сечения связано с расширением показаний со стороны плода, что преследует цель обеспечить рождение жизнеспособного и здорового ребенка.

Микроэкологическая система кишечника у новорожденных детей выполняет исключительную роль в обеспечении многих физиологических функций микроорганизма: участие в обмене веществ, антагонистическая активность против патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, стимуляция формирования иммунной системы новорожденного.

У детей, родившихся путем КС, имеются многочисленные факторы, способствующие нарушению колонизации кишечника: патологическое течение беременности и родов, перинатальная гипоксия, интранатальное инфицирование, наложение или реализация инфекционного процесса, проведение различных медицинских мероприятий, позднее прикладывание к груди и другие. Кроме того, в связи с высоким риском инфицирования, частыми инфекционными заболеваниями, большинство новорожденных детей получают антибактериальную терапию с рождения, что определенным образом воздействует на процесс колонизации кишечника. Характер вскармливания также может оказывать влияние на состояние микрофлоры новорожденных детей.

В этой связи изучение особенностей микробного пейзажа новорожденных, извлеченных абдоминальным путем, представляет большой теоретический и практический интерес.

Цель исследования: изучение особенностей микробной колонизации новорожденных детей, извлеченных путем операции кесарева сечения.

Материалы и методы. Было обследовано 30 новорожденных детей. Проводились общеклинические исследования, включающие оценку состояния ребенка и его физического развития по общепринятой схеме. Анализировалось состояние здоровья матерей, их акушерско-гинекологический анамнез, особенность течения данной беременности и родов. Изучалось состояние микрофлоры кишечника новорожденных, которое проводилось на 3, 7 и 14 дни жизни.

Всех новорожденные разделили на две группы. I группу — составили 15 новорожденных, родившихся путем кесарева сечения (основная), из них со сроком гестации 28–32 недели-5 (33,3%), 33–37 недели-8 (53,3%), 38–40 недели-2 (13,3%). II группу — 15 доношенных новорожденных, со сроком гестации 38–40 недель, родившихся естественным путем (контрольная).

Результаты. Масса новорожденных основной группы составила $3347,5 \pm 102$ г, рост — $50,3 \pm 1,5$ см, оценка по шкале Апгар через 1 минуту — $6,3 \pm 0,4$ баллов, через 5 минут — $7,6 \pm 0,3$ баллов. Состояние при рождении расценивалось как удовлетворительное-20%, среднетяжелое — в 46,7%, тяжелое — 33,3% случаев, а новорожденные контрольной группы имели массу $3421,7 \pm 112$ г, рост — $51,3 \pm 1,1$ см, оценку по шкале Апгар через 1 минуту — $6,5 \pm 0,8$ балла, через 5 минут — $8,1 \pm 0,4$ балла. Удовлетворительное состояние при рождении было у 53,3%, среднетяжелое — у 46,7% младенцев. Таким образом, наблюдаемые группы были сопоставимы по параметрам физического развития и состоянию здоровья новорожденных.

Среди экстрагенитальных заболеваний матерей во время беременности, обследуемых новорожденных наиболее часто встречалось ОРВИ-36,7% анемия I–III степени-33,3%, патологии со стороны ЖКТ-13,3%, меньшей частотой эндокринопатии-10%, патологии мочевыделительной системы 3,3% (табл. № 1). Немаловажное значение имел гестоз-26,7%, ФПН-10%. У матерей новорожденных первой группы среди экстрагенитальных заболеваний преобладали анемия и ОРВИ, что соответственно составило по 46,7%, в 3,5 раза меньше эндокринопатии и патологии со стороны ЖКТ (по 13,3%), в единичных случаях патологии ССС и мочевыделительной системы (по 6,7%). У 1/3 матерей наблюдался гестоз (33,3%) и у 20% ФПН. У матерей новорожденных второй группы также превалировало ОРВИ-26,7% и анемия-20%. У меньшего количества матерей встречались патологии ЖКТ-13,3% и эндокринопатии-6,7%.

Среди сопутствующих патологий (табл. 2) у обследуемых новорожденных было выявлено, что наиболее частыми патологиями явились, ППЦНС (33,3%), в 2 раза меньше конъюгационная желтуха (16,7%), анемия (13,3%), в равных количествах СДР, пневмония (по 10%) и в единичных случаях ВУИ (6,7%), ЗВУР (3,3%). У преобладающего количества новорожденных детей первой группы наиболее часто среди сопутствующих патологий

Таблица 1. Характеристика заболеваний матери во время беременности

Заболевание матери во время беременности	I группа (n=15)		II группа (n=20)		Всего (n=30)	
	Abs	%	Abs	%	Abs	%
Экстрагенитальные заболевания: ОРВИ	7	46,7	4	26,7	11	36,7
Анемия I–III степени	7	46,7	3	20	10	33,3
Эндокринопатии	2	13,3	1	6,7	3	10
Патологии ССС	1	6,7	-	-	1	3,3
Патологии желудочно-кишечного тракта	2	13,3	2	13,3	4	13,3
Патологии мочевыделительной системы	1	6,7	-	-	1	3,3
Фетоплацентарная недостаточность (ФПН)	3	20	-	-	3	10
Гестоз	5	33,3	-	-	5	16,7

наблюдались ППЦНС (53,3%), у 1/5 части СДР, анемия, конъюгационная желтуха (по 20%), в 4 раза меньше пневмония, ВУИ (по 13,3%). У новорожденных второй группы из сопутствующих патологии часто наблюдалось конъюгационная желтуха (13,3%).

Анализ микробной колонизации новорожденных детей на третьи сутки жизни (табл. № 3) показало, что в первой группе превышало количество детей с повышенным количеством условно-патогенной микрофлоры и наиболее часто встречались дети со стафилококковой колони-

зации (40%), энтеробактерий (33,3%), грибы *Candida* — 26,7%. Во второй группе наиболее часто у новорожденных в биоматериале высевались микроорганизмы как энтеробактерии (60%) и стафилококки (33,3%). Сравнительная характеристика между группами показала, что со стрептококковыми колонизациями встречалось только у детей в первой группе, у 66,7% детей высевались грибы *Candida* ($P < 0,05$) и у 54,5% стафилококки, а во второй группе у преобладающего количества детей (64,3%) с энтеробактериальной колонизацией ($P < 0,05$).

Таблица 2. Сопутствующие патологии у новорожденных детей, рожденных путем кесарева сечения

Ранняя неонатальная заболеваемость	I группа (n=15)		II группа (n=15)		Всего (n=30)	
	abs	%	Abs	%	Abs	%
ЗВУР	1	6,7	-	-	1	3,3
СДР	3	20	-	-	3	10
Пневмония	2	13,3	1	6,7	3	10
Анемия	3	20	1	6,7	4	13,3
ВУИ	2	13,3	-	-	2	6,7
Конъюгационная желтуха	3	20***	2	13,3	5	16,7
ППЦНС	8	53,3***	2	13,3	10	33,3

Примечание: ***-достоверность различий, данных между 1 и 2 группами $P < 0,001$

Таблица 3. Характеристика микрофлоры кишечника новорожденных на 3 день жизни

Условно-патогенная флора	Способ рождения			
	Кесарево сечение (n=15)		Естественные роды (n=15)	
	Abs	%	Abs	%
Стафилококки	6	40	5	33,3
Стрептококки	1	6,7	-	
Энтеробактерии	5	33,3	9	60*
Грибы <i>Candida</i>	4	26,7*	2	13,3

Примечание: *-достоверность различий, данных между 1 и 2 группами ($P < 0,05$)

Результаты анализов микробной колонизации новорожденных детей на седьмые сутки жизни (табл.№ 4) показал, что у наибольшего количества детей первой группы в биоматериале высевались микроорганизмы как грибы Candida (86,7%), стафилококки (60%), энтеробактерии (40%), а во второй группе преобладало детей с повышенным количеством условно-патогенной микрофлоры и наиболее часто встречались дети с энтеробактериальной (66,7%) колонизацией, грибы Candida (26,7%), в 5 раз меньше стафилококки (13,3%) и в единичном количестве стрептококки (6,7%). Сравнительный анализ между группами показала, что у большего количества детей первой группы в биоматериале преобладали микробные колонизации стафилококковые (81,8%), грибы Candida (76,5%) и стрептококковые (66,7%), а во второй группе энтеробактерии — 62,5% (P<0,05).

Результаты бактериологического исследований в динамике (на 14 день жизни) показал характерные микробиологические нарушения: у большего количества детей нормализация содержания бифидобактерии (73,3%), лактобактерий (86,7%), повышение условно-патогенной микрофлоры энтеробактерий (73,3%), грибы Candida (80%) и стрептококки (26,7%). Во второй группе также превалировало количества детей с высевами лактобактерии (66,7%), бифидобактерии (53,3%). Сравнительный

анализ между группами показало, что в основном биоматериале у новорожденных детей первой группы высевались грибы Candida (92,3%), энтеробактерии (84,6%) и другие условно-патогенные микрофлоры, чего не наблюдалось во второй группе

Вывод. Таким образом, новорожденные извлеченные путем операции КС, имеют более выражен отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, низкую оценку по шкале Апгар, что соответственно чаще нуждаются в первичных реанимационных мероприятиях. В структуре заболеваемости у новорожденных также имеют различия в зависимости от способа родоразрешения. При оперативном способе родоразрешения преобладают ППЦНС, дыхательные нарушения, связанные с дистресс — синдромом, врожденной пневмонией и другими дыхательными расстройствами, характерные для перинатального периода.

В раннем неонатальном периоде у новорожденных, извлеченных кесаревом сечением, также характерно длительное формирование кишечной микрофлоры. У детей всех возрастных групп часто снижен популяционный уровень нормальной микрофлоры кишечника, высокая частота колонизации условно патогенных видов микроорганизмов связанное с тем, что дети, рожденные оперативным путем, рождаются в стерильных условиях и в состав формирующейся кишечной микрофлоры в основном опреде-

Таблица 4. Характеристика микрофлоры кишечника новорожденных на 7 день жизни

Условно-патогенная флора	Способ рождения			
	Кесарево сечение (n=15)		Естественные роды (n=15)	
	Abs	%	Abs	%
Стафилококки	9	60	2	13,3
Стрептококки	2	13,3	1	6,7
Энтеробактерии	6	40*	10	66,7
Грибы Candida	13	86,7	4	26,7

Примечание: *-достоверность различий, данных между 1 и 2 группами (P<0,05)

Таблица 5. Характеристика микрофлоры кишечника новорожденных на 14 день жизни

Микроорганизмы	Способ рождения			
	Кесарево сечение (n=15)		Естественные роды (n=15)	
	Abs	%	Abs	%
Бифидобактерии				
108–9 КОЕ/г	4	26,7	7	46,7
>108 КОЕ/г	11	73,3	8	53,3
Лактобактерии				
107–8 КОЕ/г	2	13,3	5	33,3
>107 КОЕ/г	13	86,7*	10	66,7
Стафилококки	2	13,3	-	
Стрептококки	4	26,7	-	
Энтеробактерии	11	73,3	2	13,3
Грибы Candida	12	80	1	6,7

Примечание: *-достоверность различий, данных между 1 и 2 группами (P<0,05)

ляются в санитарно-гигиенических условиях, в которых происходит роды. Кроме того, по состоянию матери, испытавшей оперативное вмешательство, эти дети не прикладываются к груди матери в первые минуты рождения, а в последующем вскармливываются молоком матери, получающей антибиотики.

Дети, рожденные путем КС, следует относить к группе высокого риска по микробиологической дезадаптации с

первых дней жизни и развитию гнойно-воспалительных заболеваний в постнатальном периоде. Комплекс мероприятий по профилактике микроэкологических нарушений у этих детей должен включать по возможности раннее прикладывание к груди, совместное пребывание с матерью, рациональную по строгим показаниям антибактериальную терапию родильницы, сокращения сроков пребывания матери и младенца в акушерском стационаре.

Литература:

1. Абрамченко, В. В., Ланцев Е. А., Шахмалова И. А. Кесарево сечение в перинатальной медицине. СПб.: ЭЛБИ, 2005.
2. Ахмадеева, Э. Н. Клинико-физиологическая характеристика процессов адаптации и научные основы организации выхаживания новорожденных, извлеченных кесаревым сечением: автореф. дис. д-ра мед. наук. М., 1990.
3. Николаева, И. В., Анохин В. А., Купчихина Л. А., Герасимова Е. С. Состав кишечной микрофлоры у детей, рожденных путем кесарева сечения. Вестник Уральской медицинской академической науки. 2008; 2:108–110.
4. Самсыгина, Г. А. Особенности становления биоценоза кишечника и кишечный дисбактериоз. // Лечащий врач. — 2003. — № 5, с 2–7.
5. Artist, D. Epithelial — cell recognition of commensal bacteria and maintenance of immune homeostasis in the gut. *Nat. Rev. Immunol.* 2008; 8: 411–420.
6. 4. Adlerberth I., Lindberg E., Aberg N. et al. Reduced enterobacterial and increased staphylococcal colonization of the infantile bowel: an effect of hygienic lifestyle? *Pediatr Res.* 2006; 59 (1): 96–101.
7. Chen, J., Cai W., Feng Y. Development of intestinal bifidobacteria and lactobacilli in breast-fed neonates. *Clin Nutr.* 2007; 26 (5): 559–66.
8. Fanaro, S., Chierici R., Guerrini P., Vigi V. Intestinal microflora in early infancy: composition and development. *Acta Paediatr Suppl.* 2003; 91 (441): 48–55.
9. Gronlund, M. M., Lehtonen O. P., Eerola, Kero P. Fecal microflora in healthy infants born by different methods of delivery: permanent changes in intestinal flora after caesarean delivery. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 1999; 28 (1): 19–25.
10. Newburg DS. Oligosaccharides in human milk and bacterial colonization. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2000; 30: S8-S17.

Эффективность кинезиотейпирования в реабилитации пациентов с детским церебральным параличом

Жаженова Назгуль Нурлановна, студент
Карагандинский государственный медицинский университет

Актуальность

Детский церебральный паралич (ДЦП) — заболевание, обусловленное поражением головного мозга и характеризующееся нарушением статической и динамической функций. Детские церебральные параличи остаются одним из распространенных и трудных для восстановительного лечения заболеваний нервной системы у детей. У большого количества больных уже в начале заболевания формируются порочные позы и патологические двигательные стереотипы. [2]

В связи с распространённостью ДЦП данная проблема на сегодняшний день является чрезвычайно актуальной. В

настоящее время разработано множество методик по лечению и реабилитации пациентов с ДЦП, например СИМТ, применение нейро-мышечной ленты, бимануального тренинга и др. [4, 5, 6, 11, 12]. И одним из современных и перспективных методов лечения больных с неврологической патологией является кинезиотейпирование. Кинезиотейпинг в настоящее время применяется для лечения пациентов с детским церебральным параличом, рассеянным склерозом, болезнью Паркинсона, у постинсультных больных. [1, 13]

Кинезиотейпирование — это новый метод терапевтического лечения, который подразумевает наложение специального эластичного пластыря — кинезио

тейпа — на поврежденные участки тела. Кинезио тейп способствует улучшению кровообращения, снижает болевые ощущения и способствует интенсивному заживлению травмы. [15] Наложение кинезио тейпов способствует правильной фиксации суставов, не ограничивая при этом их подвижности. К тому же такой метод помогает уменьшить нагрузку на спазмированные мышцы и, одновременно, придать необходимую упругость паретичным мышцам. Преимуществом кинезиотейпирования является неинвазивность, возможность использования в комплексе с другими методами лечения, доступность. [1]

В 2011 году Şimşek TT1, Türkücüoğlu B, Çokal N et al, провели исследование, целью которого было выяснить влияние применения ленты Kinesio® (КТ) на сидячую позу, общую двигательную функцию и уровень функциональной активности. Исследование включало 31 детей с церебральным параличом, оцененных как уровень III, IV или V в соответствии с системой валовой моторной функциональной классификации (GMFCS). Дети были случайным образом разделены на две группы в качестве исследования (n = 15, получая КТ и физиотерапию) и контроля (n = 15, получая только физиотерапию). По результатам исследования прямых эффектов кинезиотейпирования на двигательную функцию и функциональную активность не наблюдалось, хотя позиционирование сидя (положение головы, шеи, положение стопы и руки, функция кисти) было положительным. По результатам этих исследований можно сделать вывод, что в клинических условиях КТ может быть полезным подходом при вспомогательном лечении в сочетании с физиотерапией. [14]

В 2013 году da Costa CS1, Rodrigues FS, Leal FM et al провели исследование, целью которого являлось изучение непосредственных эффектов Kinesio Taping® (КТ) на динамическую и статистическую мышечную деятельность у детей с церебральным параличом (СР). По результатам исследования, можно сделать вывод, что кинезиотейпинг оказывает положительный эффект при выполнении динамической деятельности, но не обладает такой же производительностью в изучаемых преимущественно статических действиях. [7]

По данным исследования, проведенным Kaşıkçıoğlu O1, Atasavun Uysal S, Turker D et al, целью которого было изучение влияния кинезиотейпирования на функции организма и активность детей с односторонним спастическим церебральным параличом. Было проведено РКИ в котором тридцать детей с односторонним спастическим СР были рандомизированы и разделены поровну между

группой КТ и контрольной группой. По результатам исследования, кинезиотейпинг оказал значительный положительный эффект при лечении детей с данной неврологической патологией. [10]

Güçhan Z1, Mutlu A2 провели систематический обзор, целью которого было исследование эффективности тейпинга на реабилитацию детей с церебральным параличом. Несмотря на то, что по результатам обзора была выявлена эффективность тейпинга, доказательства не были основательными. Для усиления доказательств эффективности тейпинга требуются рандомизированные контролируемые исследования с большим объемом выборки и с более конкретными процедурами записи. [8]

Киселёв Д. А., Тучков В. Е., Губанов В. В. провели исследование, в ходе которого пришли к выводам, что методика кинезиотейпирования положительно влияет на реабилитацию детей с ДЦП и постепенно включает рецепторный аппарат пациента, что ведёт к перестройке патологической программы движения. Данный метод оказывает положительное влияние на формирование двигательного стереотипа, что способствует увеличению эффективности мероприятий реабилитационного лечения. [3]

Karabay İ1, Doğan A1, Ekiz T2 провели рандомизированное контролируемое исследование, чтобы выяснить влияние кинезиотейпинга в дополнение к нейродеструктурной терапии на осанку и сидение, а также сравнить эффекты кинезиотейпирования и нейромышечной электростимуляции. По результатам исследования применение кинезиотейпирования или нейромышечной электростимуляции в дополнение к нейродеструктурной терапии эффективно для улучшения кифоза и сидения. Кроме того, нейромышечная электростимуляция более эффективна, чем кинезиотейпирование. [9]

Заключение

В ходе исследования было выяснено, что кинезиотейпирование является достаточно эффективным методом реабилитации пациентов с детским церебральным параличом в комплексе с другими мероприятиями, такими как нейромышечная электростимуляция и физиотерапия, оказывая положительный эффект на двигательную функцию. По исследованиям других специалистов, кинезиотейпирование зарекомендовало себя как самостоятельный эффективный метод реабилитационного лечения. Для более точного анализа и повышения уровня доказательности данного метода необходимо провести рандомизированные контролируемые исследования с большим объемом выборки.

Литература:

1. Барулин, А. Е., Курушина О. В., Калинин Б. М. Применение методики кинезиотейпирования у пациентов неврологического профиля // РМЖ. 2016. № 13. с. 834–837
2. Батышева, Т. Т., Быкова О. В., Виноградов А. В. Детский церебральный паралич — современные представления о проблеме (обзор литературы) // РМЖ. 2012. № 8. с. 401

3. Киселёв, Д. А., Тучков В. Е., Губанов В. В. Реабилитация детей с ДЦП с использованием метода кинезиотейпирования. //MEDICUS. 2015. № 5 (5). 65 Physiatrics Физиотерапия УДК 615.85
4. Brian J Hoare, Jason Wasiak, Christine Imms et al. Constraint-induced movement therapy in the treatment of the upper limb in children with hemiplegic cerebral palsy. //Cochrane Movement Disorders Group 18 April 2007.
5. Camerota F1, Galli M, Cimolin V et al. Neuromuscular taping for the upper limb in Cerebral Palsy: A case study in a patient with hemiplegia. //Dev Neurorehabil. 2014 Dec;17 (6):384–7.
6. Cohen-Holzer M1, Katz-Leurer M1,2, Meyer S1 et al. The Effect of Bimanual Training with or Without Constraint on Hand Functions in Children with Unilateral Cerebral Palsy: A Non-Randomized Clinical Trial. //Phys Occup Ther Pediatr. 2017 Mar 7:1–12.
7. da Costa CS1, Rodrigues FS, Leal FM et al. Pilot study: Investigating the effects of Kinesio Taping® on functional activities in children with cerebral palsy. //Dev Neurorehabil. 2013;16 (2):121–8.
8. Güçhan Z1, Mutlu A2. The effectiveness of taping on children with cerebral palsy: a systematic review. //Dev Med Child Neurol. 2016 Aug 1.
9. Karabay İ1, Doğan A1, Ekiz T2 et al. Training postural control and sitting in children with cerebral palsy: Kinesio taping vs. neuromuscular electrical stimulation. //Complement Ther Clin Pract. 2016 Aug;24:67–72.
10. Kaya Kara O1, Atasavun Uysal S, Turker D et al. The effects of Kinesio Taping on body functions and activity in unilateral spastic cerebral palsy: a single-blind randomized controlled trial. //Dev Med Child Neurol. 2015 Jan;57 (1):81–8.
11. Kazon S1, Grecco LA, Pasini H, Corrêa JC et al. Static balance and function in children with cerebral palsy submitted to neuromuscular block and neuromuscular electrical stimulation: study protocol for prospective, randomized, controlled trial. //BMC Pediatr. 2012 May 16;12:53.
12. Mazzone S1, Serafini A, Iosa M et al. Functional taping applied to upper limb of children with hemiplegic cerebral palsy: a pilot study. //Neuropediatrics. 2011 Dec;42 (6):249–53.
13. Orhan C1, Kaya Kara O1, Kaya S1 et al. The effects of connective tissue manipulation and Kinesio Taping on chronic constipation in children with cerebral palsy: a randomized controlled trial. //Disabil Rehabil. 2016 Oct 28:1–11.
14. Şimşek TT1, Türkücüoğlu B, Çokal N et al. The effects of Kinesio® taping on sitting posture, functional independence and gross motor function in children with cerebral palsy. //Disabil Rehabil. 2011;33 (21–22):2058–63.
15. Vanti C1, Bertozzi L2, Gardenghi I3 et al. Effect of taping on spinal pain and disability: systematic review and meta-analysis of randomized trials. //Phys Ther. 2015 Apr;95 (4):493–506.

Результаты лечения меланомы кожи на первой стадии заболевания

Зверькова Виктория Александровна, студент;
Тараканов Владимир Николаевич, студент
Белорусский государственный медицинский университет (г. Минск)

В данной статье изложены обнаруженные особенности клинического течения, а также результаты лечения, полученные в ходе проведенного исследования амбулаторных карт пациентов, состоящих на лечении в Минском городском клиническом онкологическом диспансере Республики Беларусь.

Ключевые слова: меланома, 1 стадия, хирургическое лечение

Меланома кожи (МК) — агрессивное злокачественное новообразование, рост заболеваемости которым регистрируется во всем мире. Среднегодовой темп прироста заболеваемости МК в мире составляет около 5% (в США — 4%, в России — 3,9%) и считается одним из самых высоких среди всех злокачественных опухолей. В Беларуси за последние 15 лет ежегодное число заболеваний МК увеличилось в 2 раза: с 461 случая в 2001 г., 676 — в 2010 г., до 852 случаев — в 2015 г. [2, с. 115–122] Данные отражены в рисунке 1.

Целью данного исследования являлось изучение особенностей клинического течения меланомы кожи (МК),

анализ применяемых методов лечения, а также оценка последующего динамического наблюдения пациентов с МК I стадии (T1N0M0 — T2aN0M0).

Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 215 пациентов с диагнозом МК, I стадия (T₁N₀M₀ — T_{2a}N₀M₀), взятых на учет в учреждении здравоохранения (УЗ) «Минский городской клинический онкологический диспансер» (МГКОД) с 2010 по 2014 год. Обработка результатов проводилась с помощью MS Excel.

По данным, полученным в результате исследования, соотношение женщин и мужчин составляет 1,8: 1 (139 женщин и 76 мужчин), что представлено на рисунке 2.



Рис. 1. Число случаев заболевания меланомой кожи в Минском городском клиническом онкологическом диспансере с 2001 по 2015 год

Средний возраст женщин — $53 \pm 15,8$ года, мужчин — $55 \pm 14,6$ лет.

Минимальный и максимальный возраст возникновения меланомы был отмечен у женщин — 18 и 96 лет соответственно, тогда как для мужчин — 23 и 88 лет.

По данным проведенного исследования, наиболее часто МК у женщин локализуется в области туловища (по

МКБ-10 — С43.5) — 51 пациент, а также на нижней конечности (С43.7) — у 46 пациентов. Другие локализации встречаются реже: меланома уха и наружного слухового прохода (С43.2) — 3 случая, меланома других и неуточненных частей лица (С43.3) — 10 случаев, меланома волосистой части головы и шеи (С43.4) — 5 случаев, меланома верхней конечности (С43.6) — 22 случая, меланома

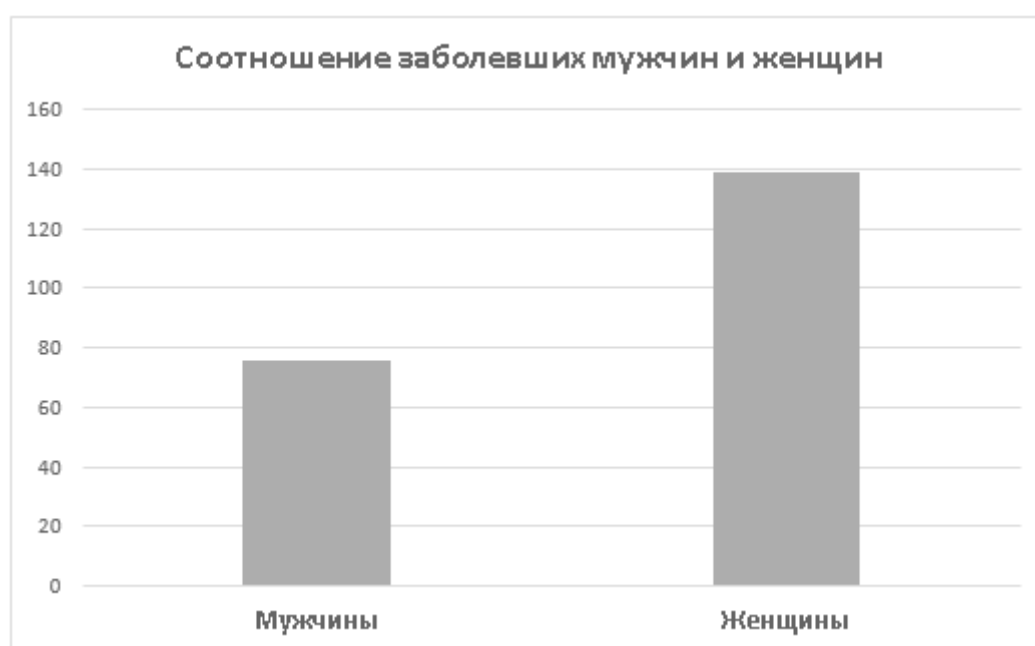


Рис. 2. Соотношение абсолютного числа женщин и мужчин по данным амбулаторных карт МГКОД с 2010 по 2014 год



Рис. 3. Частота встречаемости отдельных локализаций меланомы кожи у женщин по МКБ-10

без уточнения локализации (С43.9) — у 2 пациентов. Данные представлены на рисунке 3.

Наиболее частой локализацией у мужчин является меланома туловища — 49 случаев (С43.5); другие локализации: меланома других и неуточненных частей лица (С43.3) — 2 случая, меланома волосистой части головы и шеи (С43.4) — 5 случаев, меланома верхней конечности (С43.6) — 10 случая, меланома нижней конечности (С43.7) — 9 случаев, меланома без уточнения локализации (С43.9) — у 1 пациента. Для наглядности данные представлены на рисунке 4.

Клинические формы: лентиго-меланома — 72 случая (33,5%); поверхностно распространяющаяся меланома — 36 (16,7%), узловая меланома — 49 (22,8%) без дополнительных уточнений (БДУ) — 54 (25,1%) другие формы меланомы — 4 (1,9%). Данные представлены на рисунке 5.

210 пациентов (97,7%) получили радикальное хирургическое лечение в объеме широкого электроножевого иссечения опухоли, по показаниям проводились пластические операции. 5 пациентов не получили радикальное хирургическое лечение из-за сопутствующей патологии.



Рис. 4. Частота встречаемости отдельных локализаций меланомы кожи у мужчин по МКБ-10

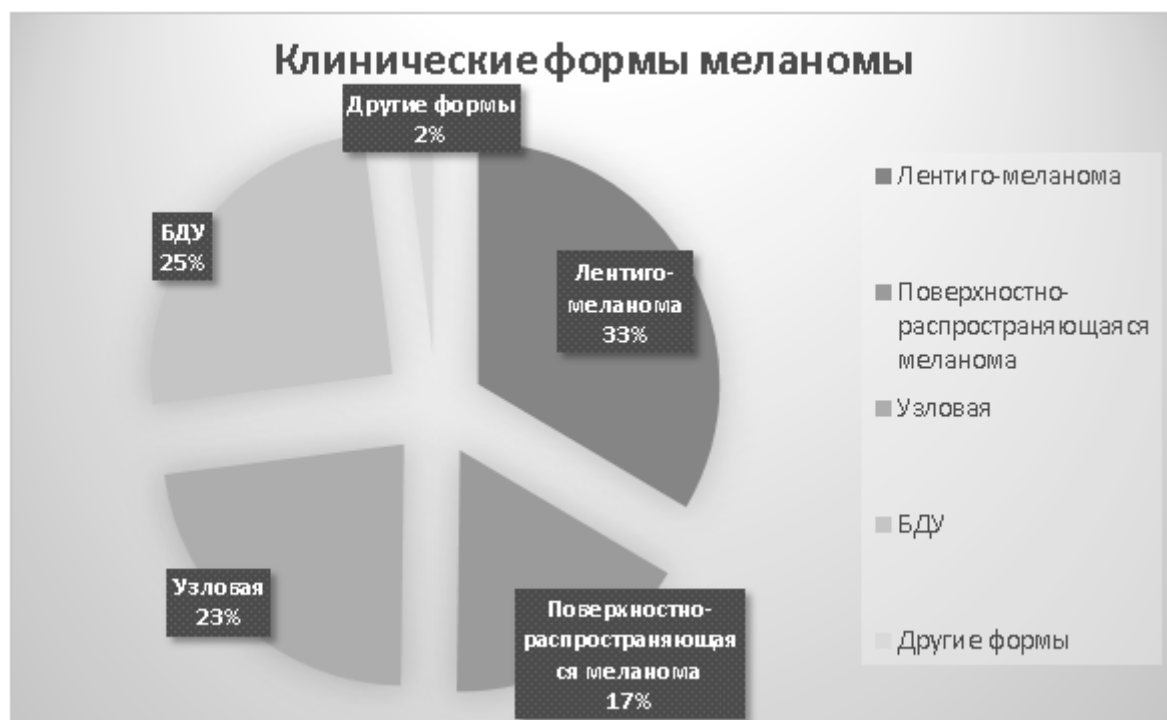


Рис. 5. Клинические формы меланомы кожи по данным, полученным из амбулаторных карт МГКОД с 2010 по 2014 год

После радикального хирургического лечения выявлено 32 рецидива (14,9%), вследствие чего 25 пациентам проведены лимфаденэктомии — 10,7%.

Из-за прогрессирования заболевания умер 21 пациент (7,6%).

Также проведена оценка регулярности и объема наблюдения пациентов после проведенного лечения согласно утвержденному в Республике Беларусь клиническому протоколу [1, с. 202–209].

Выводы.

1. Женщины болеют в 2 раза чаще, чем мужчины. Наиболее частая локализация меланомы кожи у женщин — голень, у мужчин — область спины.

2. Пациентам проводится радикальное хирургическое лечение в объеме широкого электроножевого иссечения опухоли, при прогрессировании заболевания в лимфатические узлы — лимфаденэктомии.

3. Смертность от меланомы кожи на 1 стадии непосредственно зависит от регулярного динамического наблюдения.

Литература:

1. Под ред. О. Г. Суконко, С. А. Красного. Меланома кожи. — № 20 // Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований. — Минск: Профессиональные издания, 2012. — с. 202–209.
2. А. Е. Океанов, П. И. Моисеев, Л. Ф. Левин. / Под ред. О. Г. Суконко. Меланома кожи (МКБ-10, С43). 2013. — № 3.9 // Статистика онкологических заболеваний в Республике Беларусь 2003–2012. — Минск: Профессиональные издания, 2013. — с. 115–122.
3. Фрадкин, С. З., Залуцкий И. В. Меланома кожи. — Минск: Мн. Беларусь, 2000. — 221 с.

Неврологические расстройства при ювенильном ревматоидном артрите и системной красной волчанке

Зияходжаева Латофат Учкуневна, кандидат медицинских наук, доцент;
Маматкурбонов Шокиржон Баходирович, магистр
Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, системная красная волчанка, нервная система

Актуальность. Ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА) и системная красная волчанка (СКВ) относятся к коллагенозам. Всем коллагенозам характерны поражения центральной и периферической нервной системы, приводящее к инвалидизации больных в возрасте до 16 лет. Среди междисциплинарных аспектов детской ревматологии неврологические осложнения ЮРА и СКВ являются одними из наименее изученных вопросов. В отличие от дерматомиозита, склеродермии или системных васкулитов, при которых неврологические проявления имеют яркую клиническую картину, степень их выраженности при ЮРА и СКВ значительно уступает симптомам поражения суставов и внутренних органов.

Цель: изучить дифференциально-диагностические критерии неврологических расстройств у больных с ЮРА и СКВ.

Материалы и методы исследования: В исследование было включено 55 детей в возрасте от 4 до 18 лет с клинически верифицированным диагнозом «ювенильный ревматоидный артрит (ЮРА)» и «системная красная волчанка (СКВ)» из них 40 (72,7%) пациентов с ЮРА и 15 (27,3%) пациентов с СКВ.

Диагноз «ювенильный ревматоидный артрит» и «системная красная волчанка» устанавливался на осно-

вании критериев Американской коллегии ревматологов (АКР) 1990 г. Всем больным, включенным в исследование, проводилось традиционное клинико-неврологическое обследование и параклинические методы исследования (электронейромиография, электроэнцефалография и электрокардиография).

Для оценки функционального состояния познавательной сферы 55 больным ЮРА и СКВ школьного возраста, которые были разделены на две возрастные группы, проведено исследование когнитивных функций с помощью тестовой компьютерной системы «Психомат». В качестве контроля для оценки когнитивных функций обследованы 15 здоровых школьников, которые также были разделены на аналогичные возрастные группы.

Тестовая компьютерная система «Психомат», разработана в ВНИИ Медицинского Приборостроения РАМН и адаптирована к применению в педиатрической практике сотрудниками психоневрологического отделения НИИ педиатрии НЦЗД РАМН. Она объединяет методики объективного исследования когнитивной сферы детей школьного возраста, которые позволяют изучать такие функции, как восприятие, внимание, память, аналитико-синтетические процессы, сенсомоторная деятельность.

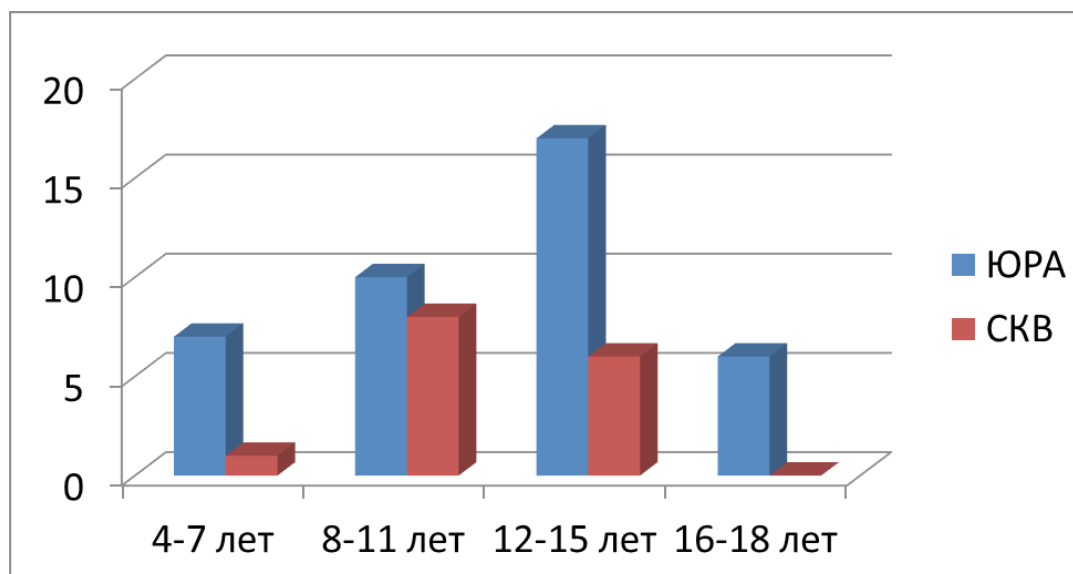


Рис. 1. Распределение больных по возрасту (АРА, 1990 г.)

Результаты и обсуждение

Специфические жалобы и данные неврологического осмотра, указывающие на наличие неврологической пато-

логии, были выявлены при ЮРА у 30 (75%) больных и при СКВ у 9 (60%) больных.

Клинические проявления	СКВ (n=15)		ЮРА (n=40)	
	Абс	%	Абс	%
Косоглазие	2	13	8	20
Нистагм	6	40	12	30
Сглаженность носогубных складок	8	53	19	47
Мышечная гипотония	7	47	11	27
Координаторные нарушения	5	33	25	63
Гиперрефлексия сухожильных рефлексов	10	67	23	58
Патологические рефлексы	2	13	12	30
Гиперкинезы	5	33	2	5
Судороги	6	40	10	25
Нарушение чувствительности по полиневротическому типу	3	20	30	75
Рефлекторно-корешкового-болевого синдром	2	13	5	12
Цефалгический синдром	10	67	20	50
Синдромы вегетативные дисфункции	10	67	25	62
Эмоционально-психические нарушения	12	80	30	75
Логоневрозы	1	7	3	8
Когнитивные расстройства	11	73	18	45

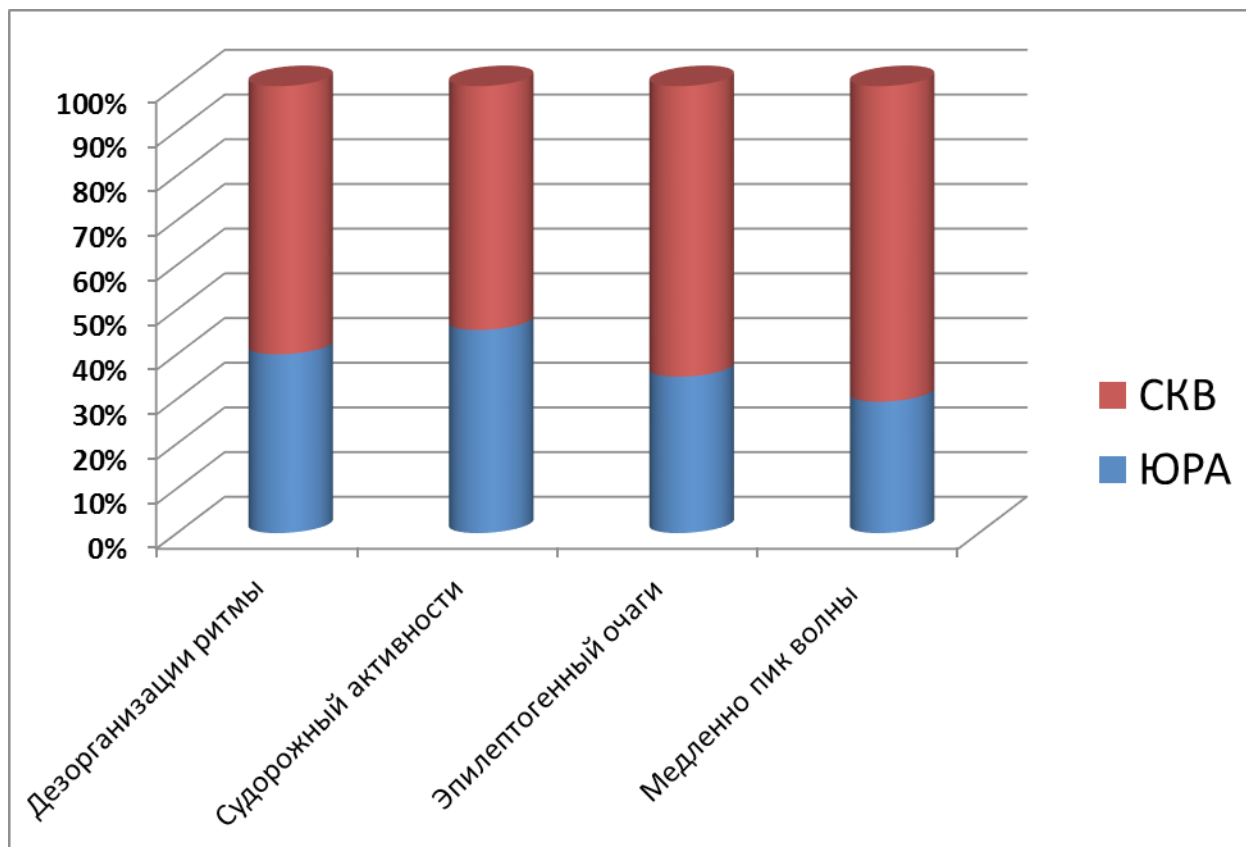


Рис. 2. Результаты ЭЭГ обследования

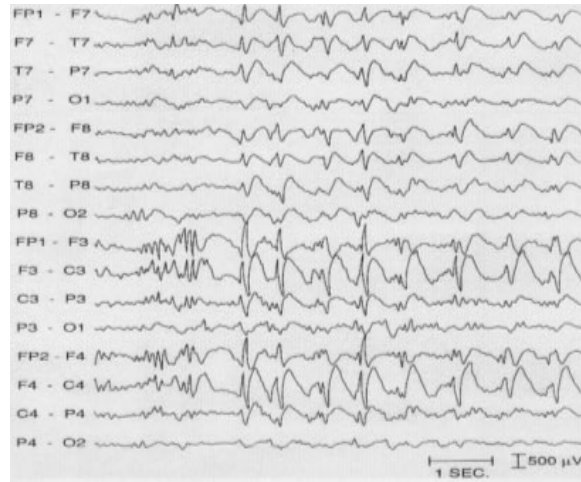


Рис. 3. Диффузно-острые волны при ЮРА

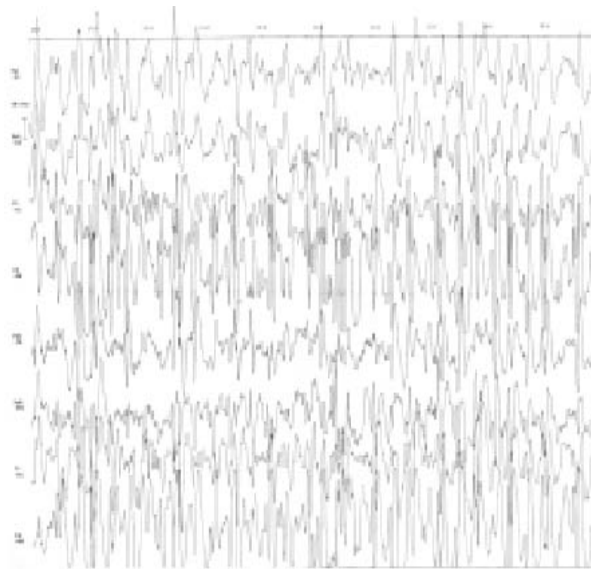


Рис. 4. Дезорганизация ритмов при СКВ

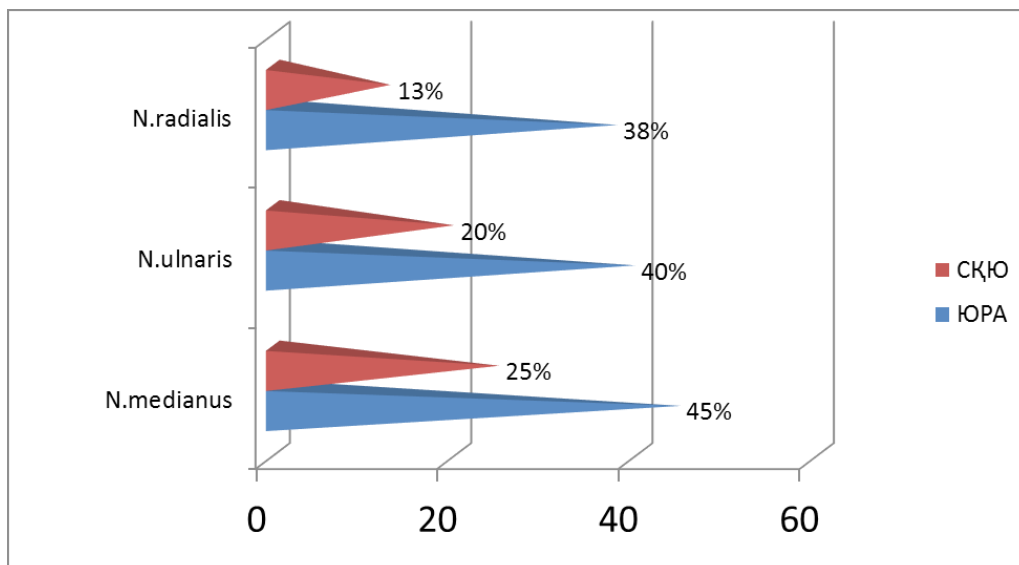


Рис. 5. Результаты ЭНМГ

Выводы:

1. Определено неврологические осложнения у больных и нейролюпусом 54 % и при ЮРА 41 % случаев.
2. Данные разных методов исследования дополняют друг друга и в комплексном применении позволяют диагностировать субклиническое поражение нервной системы.

3. Наиболее частые клинические варианты, характеризующие вовлечение нервной системы при ювенильной ревматоидной артрите нарушение чувствительности по полиневротическому типу, синдром вегетативные дисфункции и эмоционально-психические нарушения, при системной красной волчанке когнитивные расстройств, эпилептический синдромы и синдром вегетативные дисфункции.

Литература:

1. А. С. Петрухин. Детская неврология. Учебник. Москва 2012 том 2, стр. 396–397
2. Н. П. Шабалов. Детские болезни. Издательский дом «Питер», 2006 том 2. Стр. 92–93.
3. Н. П. Шабалов. Детские болезни. Издательский дом «Питер», 2006 том 2. Стр. 83.
4. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана. Болезни нервной системы. Руководство для врачей. Том II 2003 г стр 378–379.
5. А. С. Петрухин. Детская неврология. Учебник. Москва 2012 том 2, стр 498–500.
6. Тоиров, Э. С. Пограничные нервно-психические расстройства у больных с ЮРА. Журнал клиническая медицина № 8, 2002 г стр 33–35.
7. Грошев, С. А. Клинические проявления поражения нервной системы при ЮРА. Журнал здравоохранение Кыргызстана № 2 стр 123–126.
8. Ш. Б. Бадокина. Ревматология. Клинические лекции. Москва 2014 г стр. 268–283.
9. В. А. Насонова. Ревматология. Учеб 2009 г стр 86–89.
10. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана. Болезни нервной системы. Том II. Руководство для врачей. 2003 г стр 377–378.

Неврологические осложнения при ювенильном ревматоидном артрите и системной красной волчанке

Зияходжаева Латофат Учкуновна, кандидат медицинских наук, доцент;
 Маматкурбонов Шокиржон Баходирович, магистр
 Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Ключевые слова: ювенильный ревматоидный артрит, системная красная волчанка, нервная система

Ювенильный ревматоидный артрит (РА) и системная красная волчанка (СКВ) относятся к коллагенозам. Всем коллагенозам характерны поражения центральной и периферической нервной системы. [1,5]

Ювенильный ревматоидный артрит (РА) — это заболевание неизвестной этиологии со сложными аутоиммунными процессами патогенеза, которое характеризуется хроническим прогрессирующим течением с преимущественным поражением суставов. ЮРА (M08.0) — иммуноагрессивное деструктивно-воспалительное заболевание суставов, сопровождающееся экстраартикулярными проявлениями, приводящее к инвалидизации больных, развивающееся у детей в возрасте до 16 лет.

По отношению к детям и подросткам наиболее приемлем термин «ювенильный (juvenile — юношеский) ревматоидный артрит» (ЮРА). Заболевание начинается преимущественно у детей дошкольного возраста, из них в 50 % до 5 лет. В детском возрасте наибольший пик заболеваемости относится к возрасту 2–5 лет, затем вплоть до пубертатного возраста заболеваемость остается на при-

близительно одинаковом уровне, далее наблюдается вновь повышение частоты заболеваний. Во все возрастные периоды чаще болеют девочки, но соотношение девочек и мальчиков при разных формах может отличаться. [2,3]

Несмотря на то что ЮРА является часто патологией, он представляет собой социальную проблему, так как вследствие тяжелых нарушений опорно-двигательного аппарата приводит к ранней инвалидизации больных с последующей утратой трудоспособности. Это, а также развитие вторичного нанизма, т. е. отставание в росте и развитии, является источником психической травмы у детей с ЮРА. В последние годы внимание врачей и исследователей сосредоточено на изучении основных истоков болезни, роли инфекции, неспецифической белковой сенсибилизации, климатических влияний, значении наследственности и пола в возникновении ЮРА.

Поражение нервной системы при ревматизме у детей чаще всего проявляется в виде малой хореи. Заболевание может возникнуть остро, но чаще отмечают постепенное развитие патологического процесса. Дети становятся не-

собранными, раздражительными, изменяется их поведение, появляются произвольные движения (гиперкинезы) разной степени выраженности. Гиперкинетический синдром часто больше выражен с одной стороны, нередко только в одной правой или левой половине тела (гемихорея). Одновременно у большинства больных появляется гипотония мышц. У 20–30% больных хореей имеется поражение сердца. [2,3]

В литературе описаны только единичные случаи неврологических осложнений вследствие ревматоидного церебрального васкулита. Ревматоидные узелки часто образуются в твердой мозговой оболочке, но, как правило, бессимптомны, хотя известны случаи развития эпилептических припадков.

Почти у 70% больных с выраженной формой ревматоидного артрита возникают изменения шейного отдела позвоночника. Наиболее часто развиваются атлантаксиальный подвывих, а также узурация позвонка, дисцит, утолщение и фиброз мозговых оболочек. В большинстве случаев эти изменения проявляются болями в шейно-затылочной области или протекают бессимптомно, однако возможно развитие шейной миелопатии и обструктивной гидроцефалии.

Поражение периферической нервной системы характерно для ревматоидного артрита и может быть вызвано ущемлением или сдавлением нерва вследствие воспалительных процессов в окружающих его тканях (туннельная невропатия), сегментарной демиелинизацией, васкулитом.

Туннельные невропатии выявляются почти у половины больных. Наиболее часто поражается срединный нерв на уровне запястного канала, возможны также туннельные невропатии локтевого, лучевого, малоберцового и большеберцового нервов и их сочетание.

Дистальная сенсомоторная невропатия встречается в 30% случаев. Обычно она представлена в легкой форме, хотя известны случаи и выраженной невропатии. Множественный мононеврит также может осложнять течение ревматоидного артрита. Характерно сначала появление боли или дизестезии, а затем слабости и чувствительных расстройств в области иннервации одного или нескольких нервов. [4,10]

В некоторых случаях клиническая картина постинсультного состояния указывает на субарахноидальное кровоизлияние, а иногда на многоочаговое поражение. В их основе лежат мелкие рассеянные диapedезные кровоизлияния, реже энцефалитические очаги или очаги размягчения.

Многообразие клинических форм мозгового ревматизма, ревматических поражений спинного мозга и периферических нервов дало основание для клинико-морфологической классификации этих поражений.

Предложена следующая классификация:

1. Сосудистая церебральная форма с ревмоваскулитами и очаговыми поражениями в нервной ткани, причиной которых могут явиться: а) тромбоз артерий головного мозга, б) тромбоз артерий ствола мозга, в) субарахноидальные кровоизлияния, г) кровоизлияние в вещество

мозга, д) эмболия в сосуды головного мозга, е) нейродинамические ревматические инсульты («малые инсульты»),

2. Ревматические менингоэнцефалиты: а) малая (ревматическая) хорей и другие гиперкинезы, б) ревматические диэнцефалиты, в) паркинсонизм при ревматическом энцефалите, г) корковые и ствольные ревматические менинго-энцефалиты.

3. Ревмосептические поражения головного мозга (менингиты, менинго-энцефалиты и ревмоваскулиты с кровоизлиянием).

4. Мозговой ревматизм с эпилептиформным синдромом.

5. Церебральный ревматический арахноидит.

6. Острые и хронические ревматические психозы.

7. Невротические и неврозоподобные состояния при ревматизме.

8. Ревматические энцефаломиелиты.

9. Ревматический менингомиелит.

10. Спинальный ревматический арахноидит.

11. Ревматические невриты и полирадикулиты.

Некоторые из этих форм, например, малая хорей и арахноидит или ревмосептические поражения, встречаются чаще, другие, например диэнцефалит или эпилептиформные синдромы, — реже.

При ревматизме отмечается также нарушение функций вегетативной нервной системы. Весьма типичны изменения терморегуляции, имеется усиление общей потливости или гипергидроз только по дистальному типу. В большинстве случаев отмечается артериальная гипотония, изменение чувствительности к ультрафиолетовым лучам, чаще в сторону понижения, нарушение углеводного обмена — гипергликемический, гипогликемический, иногда двухвершинный и задержанный характер кривой. Изучение функционального состояния вегетативной нервной системы у болеющих ревматизмом дает основание сделать вывод, что имеются нарушения как в симпатической, так и парасимпатической нервной системе.

Ревматическая хорей (хорей Сиденгама, малая хорей) впервые описал в 1686 г Томас Сиденгам (1624–1689). Малая хорей, как правило, сочетается с другими клиническими синдромами ОРЛ (кардит, полиартрит), однако у 5–7% больных она может быть единственным проявлением болезни. Обычно манифестными симптомами ревматической хорей являются нарушения поведения (повышенная раздражительность, изменения настроения), неловкость движений и трудности при письме. Произвольные движения обычно генерализованные, редко могут быть асимметричными и 20% случаев носят односторонний характер. Обычно гиперкинезы возникают в мышцах лица и дистальных отделах конечностей. Сначала они едва заметны и усиливаются только при волнении. По мере развития заболевания единичные резкие и непродолжительные произвольные движения становятся генерализованными. В развернутой стадии болезни хорейческие гиперкинезы практически не прекращаются, исчезая во сне и при медикаментозной седации. В редких случаях заболевание де-

бютирует с развития выраженной генерализованной мышечной гипотонии, при которой ребенок не может начать произвольные движения и складывается впечатление о развитии вялого паралича, иногда только одностороннего. При этом произвольные движения очень редкие или совсем отсутствуют. В 15–40% случаев наблюдаются нарушения речи, в тяжелых случаях могут отмечаться нарушения глотания. Редко первыми симптомами заболевания могут быть судороги, мозжечковые, пирамидные расстройства и отек диска зрительных нервов. При малой хореи глубокие сухожильные рефлексы снижены или торпидны. Патологические рефлексы отсутствуют. При неврологическом осмотре наблюдаются 4 характерных симптома:

1. Рефлекс Гордона II (при вызывании коленного рефлекса голень в течение нескольких секунд остается в положении разгибания, вызванном сокращением четырехглавой мышца бедра).

2. Симптом хореической руки — патологическое положение кисти, при котором она несколько согнута в лучезапястном суставе, а пальцы находятся в положении гиперэкстензии в пястнофаланговых суставах и разогнуты или слегка согнуты в межфаланговых суставах.

3. «язык хамелеона» — невозможность высунуть язык при закрытых глазах (при попытке высунуть язык он тут же возвращается в рот).

4. Симптом Черни — втягивание брюшной стенки и подъем диафрагмы на вдохе.

Продолжительность течения ревматической хореи — от 1 мес до 2 лет. Болезнь может рецидивировать при обострении хронической стрептококковой инфекции, однако если в течение первых двух лет симптомов болезни не отмечается, возникновение хореи маловероятно. А также наблюдается при ЮРА полимиозит, множественный мононеврит, периферическая невропатия и прогрессивная полиневропатия. [1,5]

А.П. Куцемилова изучила 15 случаев разнообразных гиперкинезов ревматического происхождения. Она их подразделила на четыре группы:

1. Гиперкинез смешанного характера — тикозно-хореический (с преобладанием тикозного компонента);

2. Тикозный гиперкинез (оставался надолго после периода сочетания его с хореатическим беспокойством);

3. Гиперкинез миоклонического типа (иногда в сочетании с тикозным);

4. Гиперкинез, ограниченный определенной группой мышц (близкий по своим проявлениям к картине торсионной дистонии).

Нервно-психические расстройства у больных с ЮРА обнаруживались вегетативные, психосоматические, астенические, аффективные и ипохондрические расстройства [6]

У больных ревматоидном артрите в патологический процесс вовлекается как периферический, так и центральный отдел нервной системы. При этом поражение ЦНС представлено преимущественно признаками ишемического поражения головного мозга множественного мелкоочагового характера. [7]

Системная красная волчанка — наиболее часто встречающееся заболевание из группы системных заболеваний соединительной ткани. Распространённость системной красной волчанки у детей в возрасте от 1 до 9 лет составляет 1,0–6,2 случаев, а в возрасте 10–19 лет — 4,4–31,1 случаев на 100000 человек детского населения, а заболеваемость — в среднем 0,4–0,9 случаев на 100000 человек детского населения в год.

Системная красная волчанка редко поражает детей дошкольного возраста; подъём заболеваемости отмечают с возраста 8–9 лет, наиболее высокие показатели фиксируют в возрасте 14–18 лет. Системной красной волчанкой болеют преимущественно девочки, соотношение больных девочек и мальчиков в возрасте до 15 лет составляет в среднем 4,5:1.

Системная красная волчанка (СКВ, болезнь Либмана-Сакса) (лат. lupuserythematoses, англ. systemic lupus erythematosus) — диффузное заболевание соединительной ткани, характеризующееся системным иммунокомплексным поражением соединительной ткани и её производных, с поражением сосудов микроциркуляторного русла. Системное аутоиммунное заболевание, при котором вырабатываемые иммунной системой человека антитела повреждают ДНК здоровых клеток, преимущественно повреждается соединительная ткань с обязательным наличием сосудистого компонента.

Название болезнь получила из-за своего характерного признака — сыпи на переносице и щеках (поражённый участок по форме напоминает бабочку), которая, как считали в Средневековье, напоминает места волчьих укусов.

Психические и неврологические проявления.

Американский колледж ревматологии описывает 19 невро-психологических синдромов при СКВ. Возникают психозы, энцефалопатии, судорожный синдром, парестезии, цереброваскулиты. Все изменения носят упорный характер течения.

Нервная система. В зависимости от зоны поражения, у больных СКВ выявляется широкий спектр неврологической симптоматики, начиная от головных болей по типу мигрени и заканчивая транзиторными ишемическими атаками и инсультами. В период высокой активности процесса могут возникать эпилептические припадки, хорея, церебральная атаксия. Периферическая невропатия встречается в 20% случаев. Наиболее драматичным её проявлением считается неврит зрительного нерва с потерей зрения.

Поражение нервной системы наблюдается почти у всех больных и обусловлено васкулитами, тромбозами, инфарктами и геморрагиями в различных отделах головного мозга. В последние годы большая роль в поражении нервной системы отводится антинейрональным антителам, которые поражают мембраны нейронов.

Поражение нервной системы может иметь следующие клинические проявления: головные боли, психические расстройства, судорожный синдром (по типу височной эпилепсии), нарушение функции черепно-мозговых нервов, мононейропатии, полинейропатии, на-

рушение мозгового кровообращения (вследствие тромбозов, геморрагии). Редко наблюдается миелит. Судороги, припадки — при отсутствии приема некоторых препаратов или каких-либо известных нарушений метаболизма (уремия, кетоацидоз, электролитный дисбаланс) или психозы (при тех же условиях).

Поражение центральной и периферической нервной систем (нейролюпус) проявляется сосудистыми поражениями различных отделов мозга и оболочек. При этом могут быть эпилептиформные судороги, психические нарушения.

Поражение нервной системы (абактериальный энцефалит, менинго-энцефало-полирадикулоневрит) может наблюдаться в разгар заболевания, особенно при тяжелом течении. В начале заболевания часто имеются проявления астеновегетативного синдрома (головная боль, подавленность настроения, парестезии, нарушение сна и т. д.).

Вовлечение в патологический процесс нервной системы диагностируется более чем у половины детей с СКВ; органическое поражение ЦНС называется нейролюпусом. При этом в коре и в подкорковой области развиваются рассеянные очажки размягчения вещества мозга, обусловленные тромбосклерозом мелких сосудов. При этом нередко больные жалуются на головную боль, чувство тяжести в голове, головокружения, нарушения сна. Изолированное поражение периферических нервов дает болевой синдром и парестезии. При объективном обследовании выявляется разнообразная очаговая или рассеянная неврологическая симптоматика в виде полиневрита, радикулита, миелорадикулоневрита, миелита, энцефалита, энцефало-миелорадикулоневрита и т. д. [8]

При тяжелом диффузном поражении нервной системы с развитием геморрагии, острого отека мозга или серозного лептоменингита наблюдаются энцефалитический или менингоэнцефалитический синдром, нарушения психики, развиваются парезы и параличи, афазия, амнезия, могут быть потеря сознания, коматозное или сопорозное состояние с серьезной угрозой для жизни. Проявлением волчаночного цереброваскулита может быть эпилепсия или хорей.

В результате органического поражения ЦНС у больных могут развиваться тяжелые трофические нарушения кожи, подкожной клетчатки, обычно расположенные симметрично, склонные к быстрому прогрессированию и формированию обширных и глубоких некрозов, трудно поддающихся лечению. Присоединение вторичной инфекции легко приводит к развитию сепсиса.

Активное поражение ЦНС занимает одно из ведущих мест среди причин смерти непосредственно связанных с СКВ. Клинико-морфологические проявления нейролюпуса весьма разнообразны, их точная и ранняя диагностика имеет принципиальное значение для выбора лечения и определения прогноза.

Судорожный синдром. Наличие судорог рассматривается как один из основных критериев СКВ. Некоторые исследователи связывают появление судорог с продукцией

нейротропных антител, развитие судорожного синдрома связано с высокой смертностью и неблагоприятным жизненным прогнозом. Как правило, клонические судороги ассоциируются с высокой активностью СКВ, криоглобулинемией и предшествуют развитию мозговой комы.

Нейропатия. Различные нейропатические расстройства, в основе которых лежит поражение черепно-мозговых и периферических нервов, выявляются у 10–15% больных СКВ. При поражении черепно-мозговых нервов с нарушением зрения и у больных с прогрессирующей периферической нейропатией жизненный прогноз очень плохой, большинство больных погибает в течение нескольких недель или месяцев после развития первых симптомов.

Поперечный миелит. Поперечный миелит необычное и достаточно редкое проявление СКВ, встречающееся в 1–2% случаев. Проявлениями поперечного миелита обычно являются параплегия с нарушением функции тазовых органов и потерей чувствительности. В основе поражения спинного мозга обычно лежит васкулит, в некоторых случаях выявляется ассоциация с АФС. Прогноз при развитии поперечного миелита плохой, смертность при поздней диагностике и неправильном лечении может достигать 100%.

Другие проявления нейролюпуса — мигреноподобная головная боль, психические и ментальные расстройства обычно тесно связаны с вышеперечисленными синдромами и крайне редко являются основными показаниями для проведения ИТ. [9]

Неврологические осложнения встречаются у половины больных системной красной волчанкой и составляют вторую причину смерти после почечных осложнений. Неврологические нарушения обычно возникают в течение первого года болезни, в 3% случаев они представляют первые симптомы системной красной волчанки.

Поражение ЦНС наиболее часто проявляется нарушением поведения, зрительными и слуховыми галлюцинациями, психозами или аффективными расстройствами. Психические расстройства обычно сочетаются с эпилептическими припадками и инсультами. Почти у каждого второго больного за период болезни возникает не менее одного эпилептического припадка. Развитие деменции не характерно, но у большинства больных при нейропсихологическом исследовании выявляется снижение когнитивных функций. У 15% больных развиваются инсульты, из них у половины в дальнейшем они повторяются. Частота кровоизлияния в мозг и инфаркта мозга примерно одинакова. Инсульты возникают, как правило, на фоне развития основных симптомов системной красной волчанки, но возможно их развитие в дебюте болезни.

У больных с церебральными осложнениями цереброспинальная жидкость не изменена или наблюдается небольшой плеоцитоз. КГ и МРТ головного мозга обнаруживают диффузную атрофию, инфаркты и кровоизлияния. При аутопсии выявляются микроваскулярные нарушения в головном мозге — гиалиноз, периваскулярный лимфо-

цитоз, эндотелиальная пролиферация, тромбоз мелких сосудов.

Поражение периферической нервной системы отмечается у 10% больных системной красной волчанкой. В основе невропатии может быть как демиелинизация, так и аксональная дегенерация; у многих больных обнаруживается выраженный васкулит с тромбозом мелких сосудов. Наиболее часто возникает острая или подострая симметричная демиелинизирующая полиневропатия, проявляющаяся нарушением чувствительности по типу «носков» и «перчаток» и/или периферическими парезами в дистальных отделах конечностей. Также возможно развитие синдрома Гийена — Барре по типу восходящей моторной полирадикулоневропатии в сочетании с вегетативными нарушениями. В цереброспинальной жидкости выявляется повышение белка без плеоцитоза; ЭМГ обнаружива-

ет значительное замедление скорости проведения возбуждения по периферическим нервам.

В более редких случаях возникает мононевропатия локтевого, лучевого, седалищного или малоберцового нервов. Также возможны множественный мононеврит, сочетание мононевропатии и дистальной полиневропатии, одно- или двусторонняя невропатия зрительного нерва. [4,10]

Выводы

1. Всем коллагенозам характерно поражения центральные и периферические нервные системы, по больше наблюдается неврологические осложнения при ЮРА и СКВ.

2. Наиболее часто встречается инвалидности при ЮРА и СКВ.

3. Если своевременно определится неврологические осложнения, инвалидность будет ограничено.

Литература:

1. А. С. Петрухин. Детская неврология. Учебник. Москва 2012 том 2, стр 396–397
2. Н. П. Шабалов. Детские болезни. Издательский дом «Питер», 2006 том 2. стр 92–93.
3. Н. П. Шабалов. Детские болезни. Издательский дом «Питер», 2006 том 2. стр 83.
4. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана. Болезни нервной системы. Руководство для врачей. Том II 2003 г стр 378–379.
5. А. С. Петрухин. Детская неврология. Учебник. Москва 2012 том 2, стр 498–500.
6. Тоиров Э., С. Пограничные нервно-психические расстройства у больных с ЮРА. Журнал клиническая медицина № 8, 2002 г стр 33–35.
7. Грошев, С. А. Клинические проявления поражения нервной системы при ЮРА. Журнал здравоохранение Кыргызстана № 2 стр 123–126.
8. Ш. Б. Бадокина. Ревматология. Клинические лекции. Москва 2014 г стр 268–283.
9. В. А. Насонова. Ревматология. Учеб 2009 г стр 86–89.
10. Н. Яхно, Д. Р. Штульмана. Болезни нервной системы. Том II. Руководство для врачей. 2003 г стр 377–378.

Эффективность гирудотерапии при комплексном лечении фурункула носа у детей

Карабаев Хуррам Эсанкулович, доктор медицинских наук, профессор;
Бобоханов Гулимбой Кутлибоевич, кандидат медицинских наук, доцент;
Расулов Бобур Рустамович, магистр
Ташкентский педиатрический медицинский институт (Узбекистан)

Цель исследования: оценка применения гирудотерапии в комплексном лечении фурункулов носа у детей.

Материалы и методы исследования: нами было обследовано и пролечено 26 детей с фурункулами носа в возрасте от 7 до 15 лет. Группа исследования — больные, которые получали комплексное лечение: антибиотикотерапию, с включением гирудотерапии.

Результаты и их обсуждение. При традиционном методе лечения срок пребывания больных в стационаре составлял в среднем 7–9 дней. Общее состояние больных, получавших лечение с гирудотерапией, нормализовалось на 4–5-й день. Сравнение результатов лечения больных с фурункулом носа традиционным способом и в сочетании с гирудотерапией наглядно демонстрирует положительное влияние включения гирудотерапии на лечение пациентов.

Ключевые слова: гирудотерапия, фурункул носа, детский возраст

Среди гнойно — воспитательных заболеваний лица фурункулы носа составляют 11,3%. Фурункулы носа относятся к острым гнойно-некротическим воспалительным

заболеваниям, возникающим в результате проникновения и размножения болезнетворных микробов в тканях. При фурункуле воспалительный процесс ограничива-

ется в пределах волосяного фолликула и окружающих его тканей, напоминает вид конуса, на вершине которого имеется небольшая гнойная корочка или дефект кожи с гнойными «делениями при абсцедировании» [1,3,7].

Фурункулы чаще встречаются в юношеском возрасте, к нему предрасполагают, чаще различные сопутствующие заболевания. Любая форма клинического течения фурункула носа требует экстренной госпитализации в лор отделения [2, 4, 5]

Фурункулы носа вызываются, как правило, стафилококками, чаще золотистым, реже — белым иногда стафилококками в ассоциации с другими микробами. Условно сапрофитные формы стафилококков, находящиеся на поверхности кожи, особенно в волосяных фолликулах, при ослаблении иммунозащитных сил организма или под влиянием отдельных факторов окружающей среды могут превращаться в болезнетворные [5,7]. В настоящее время считается, что в патогенезе фурункулов носа значительную роль играют хронические очаги инфекции или носительство стафилококков, являющиеся источником инфицирования кожи. Однако, не всегда возникновение фурункулов может быть связано с микробами, имеющимися на коже или в других частях тела. В подобных случаях приходится их рассматривать как контактное заболевание.

Развитие фурункула сопровождается нарушением нормального состояния микробной флоры, населяющей кожу. Оно выражается вытеснением, обычной микрофлоры болезнетворными формами стафилококков [3,7]

Цель исследования: оценка применения гирудотерапии в комплексном лечении фурункулов носа у детей.

Материалы и методы исследования: нами было обследовано и пролечено 26 детей с фурункулами носа в возрасте от 7 до 15 лет. Группа исследования — I группа (16 больных), это больные, которые получали комплексное лечение: антибиотикотерапию, местное лечение (элиминация гнойного очага), в качестве антиагрегантной терапии больным проведена гирудотерапия. Для сравнения была

взята II группа (24 больных), сравнения получавшие стандартное лечение с включением в качестве антиагрегантной терапии аспирина в соответствующей возрастной дозе.

Результаты и их обсуждение. Как показали результаты исследований выраженность клинических симптомов варьировала в широком диапазоне от ограниченного процесса в области наружного носа до инфильтрации и отека спинки носа. Сроки поступления больных в стационар от начала заболевания находились в различных пределах от 1 до 10 суток (таб. 1).

Как видно из таблицы 4–10 (25%) больных в ЛОР клинику поступили в 1–2 сутки от начала заболевания, 9 (22,5%) больных — на 3–4 сутки, 21 (52,5%) больных — на 4–5 сутки (в связи с резким усилением местной и головной болей).

Локализация воспалительного процесса у обследованных больных выявила следующее (табл. 2):

Из 40 больных у 14 (35%) воспалительный процесс проявлялся плотным инфильтратом в области кончика наружного носа, у 5 (12,5%) — в области крыла носа, у 4 (10%) — в области спинки носа, у 17 (42,5%) — в преддверии носа.

При объективном осмотре неосложненные формы фурункулов носа зависели от давности начала заболевания. В течение 2 суток с момента начала заболевания, у 9 (22,5%) больных в области устья волосяного фолликула формировался ограниченный узелок, инфильтрация и гиперемия кожи. В области инфильтрата отмечалась резкая болезненность. У 8 (20%) больных через 3–4 дня от начала заболевания происходило гнойное расплавление ткани, клинически проявляющееся флюктуацией. У 21 (52,5%) больных, поступивших в стационар на 4–5 сутки от начала заболевания, отмечалось явление перифлебита вен лица.

У 31 (77,5%) больных констатировалось наличие повышения температуры тела, из них у 13 (42%) — 37, у 10 (32,3%) до 38,5°C, у 8 (25,8%) — до 41°C.

Таблица 1. Сроки поступления больных в стационар.

Дни поступления в стационар (сутки)	Обследованные больные	Всего, %
1–2	10	25
3–4	9	22,5
4–5	21	52,5
Итого	26	100

Таблица 2. Локализация воспалительного процесса у обследованных больных

Локализация процесса	Обследованные больные	Всего
Кончик носа	14	35%
Крыло носа	5	12,5%
Спинка носа	4	10%
Преддверие носа	17	42,5%
Итого	40	100%

Таблица 3. Показатели периферической крови больных при поступлении в стационар

Показатели крови	Здоровые (контрольная группа)	Фурункул носа N=40	P
Гемоглобин	134±0,5	127±3,0	P<0,05
Эритроциты	4,75±0,5	4,5±0,18	P<0,05
Лейкоциты	7,25±0,4	8,5±0,6	P<0,05
Тромбоциты	200 ±7,45 Д	210±6,0	P<0,05
СОЭ	8,0±0,2	14±1,0	P<0,05

Примечание: Критерии достоверности рассчитаны на показателях больных при поступлении в сравнении с показателями у здоровых, п — количество больных.

При исследовании периферической крови у 15 (3,75%) отмечено снижение гемоглобина до 90 г/л, у 38 (95%) в день поступления выявлен уровень гемоглобина в пределах 91–130 г/л (табл. 6). Эритроциты 3,0–4,510¹²/л. Тромбоциты 176–230 • 10⁹/л.

При наличии гнойно-воспалительного процесса наблюдались лейкоцитоз и ускорение СОЭ. В частности, у 40 (100%) больных количество лейкоцитов колебалось в пределах 6–11 тысяч. У 10 (25%) больных при ограниченных фурункулах носа СОЭ была в пределах 14±1,0 мм/ч; у 26 (65%) больных при фурункулах носа, осложненных перифлебритом вен лица, СОЭ оказалась несколько ускоренной (26 ± 4,1 мм/час).

Содержание гемоглобина, эритроцитов и тромбоцитов в изучаемых группах имело тенденцию к снижению. Наиболее выраженный дефицит отмечался у больных с осложненными формами фурункулов носа.

В II группе улучшение общего состояния больных, исчезновение повышенной температуры тела, головной боли у больных наступают в среднем на 2–4 сутки, устранение местного воспалительного процесса наружного носа — на 7–8 сутки, нормализация гемограммы — на 6–7, коагулограммы — на 6–7 сутки. При традиционном методе лечения срок пребывания больных в стационаре составлял в среднем 7–9 дней (табл. 12)

Из общего числа больных, получавших лечение традиционным методом, у 19 констатировано повышение температуры тела — 37,0° (36±1,0), у 5 пациентов температура тела была в пределах нормы. Головные боли и боль в области наружного носа отмечались у 16 больных, причем,

у 7 из них — были более сильными боли в области очага воспаления. Из 24 больных у 2 больных фурункул располагался на кончике носа, у 2 — на спинке носа, у 14 — в преддверии носа, у 6 на крыле носа.

При проведении вышеуказанной терапии головная боль исчезала на 2-й день у 7, на 3-й у 12 больных. У 21 больных температура тела держалась на уровне субфебрилитета в течение 3–4 дней с момента начала лечения и лишь затем нормализовалась.

Боли в области инфильтрата наружного носа у 14 больных прекратилась на 4–6-й день лечения, у 10 — на 6-й день. У 22 больных образовавшийся гнойный стержень фурункула начал отторгаться на 6–8-й день. У 2 больных возникло абсцедирование фурункула и возникший абсцесс был вскрыт хирургическим путем. У этих больных рассасывание и затем полное исчезновение инфильтрата наблюдались на 7–8-й день лечения.

Сдвиги в показателях периферической крови (в частности, лейкоцитоз и ускоренное СОЭ) в процессе лечения нормализовались. Так, при поступлении из 24 больных данной группы на гемограмме у 19 больных количество лейкоцитов доходило до 11 (9,0±0,7) тыс., у 5 больных лейкоциты были в пределах нормы. СОЭ у 12 больных увеличилась до 22 (15,0±1,7) мм/ч, у 7 — до 20 мм/ч, у 3 — до 17 мм/ч, у 2 больных — нормальные данные гемограммы. В процессе лечения из 24 больных у 20 больных показатели СОЭ и лейкоцитов нормализовались на 6–7-й день лечения, у 2 — на 8-й день, у 3 — на 9-й день (P<0,05) (табл. 4).

Таблица 4. Динамика показателей гемограммы больных II группы с фурункулом носа, лечившихся традиционным методом.

	Показатели гемограммы (n=24)		P
	до лечения	после лечения	
Гемоглобин	95–130 (125 ±3,0)	90–125 (110± 5,0)	P<0,05
Эритроциты	3,2–4,6 (4,6±0,6)	3,0–4,3 (3,1±0,3)	P<0,05
Лейкоциты	6,0–11 (9,0±0,7)	6,0–8,0 (7,3±0,3)	P<0,05
Тромбоциты	187–280 (250±6,0)	180–290 (240± 5,0)	P>0,05
СОЭ	17–22 (20± 1,0)	8–18 (15± 1,7)	P<0,05

Примечание: п — количество больных.

I группа больных, у которых лечение осуществлялось традиционным способом с включением одновременно гирудотерапии с помощью медицинских пиявок на область фурункула носа. При этом благодаря анальгизирующему действию слюны медицинских пиявок назначение больным обезболивающих средств становилось излишним. У 3 человек в день поступления констатировалось наличие повышения температуры тела — $37,8^{\circ}\text{C}$, у 13 человек в день поступления были жалобы на головные боли и боли в области наружного носа. Из общего числа обследованных у 4 больных фурункул локализовался на кончике носа, у 2 — на крыле носа, у 1 — на спинке носа, у 9 — в преддверии носа. У 14 больных фурункулы были осложнены отеком лица с одной стороны, у 2 — с обеих сторон. После начатого лечения у 15 больных головная боль исчезла в первый день терапии, у 1 — на 2-й день. Температура тела у всех больных нормализовалась в первые 1–2 дня лечения. Исчезновение головных болей, улучшение общего состояния больных происходило уже на 2-е сутки лечения.

При проведении гирудотерапии исчезновение местных болей в области инфильтрата наружного носа наступало в первые же минуты проведения процедуры, лишь у 1 больного местная боль держалась еще 2–3 дня. У 2 больных на 2–3-й день с момента начала лечения гнойные стержни фурункула начинали отторгаться. У остальных 14 больных на фоне проводимого лечения развитие воспалительного процесса приостанавливалось, не доходя до абсцедирования. У 13 больных явления отека стали уменьшаться

на 2-й день лечения, у 1 пациента — на 3-й день. Полное рассасывание инфильтрата, развившегося при фурункуле носа, произошло у 13 больных на 5-й день сочетанного способа лечения, у 1 — на 4-й день.

Имевшиеся умеренные сдвиги со стороны гемограммы в процессе лечения нормализовались (табл. 5). Так, при поступлении из 16 обследованных больных данной группы у 7 в периферической крови количество лейкоцитов доходило до $11 \cdot 10^9$ ($10,1 \pm 1,8$), у 4 — до $10 \times 10^9/\text{л}$ ($9,0 \pm 1,8$), у 5 — до $9 \cdot 10^9/\text{л}$; СОЭ у 6 больных была ускорена до 35 мм/ч, у 6 — до 26 мм/ч, у 4 — до 20 мм/ч. В процессе лечения у 10 больных гемограмма нормализовалась на 3-й день лечения, у 3 — на 4-й день, у 3 — на 5-й день.

На основании наблюдений за больными с фурункулом носа, получавших лечение с гирудотерапией, нами констатировано, что общее состояние больных нормализовалось на 4–5-й день, температура тела, головные боли исчезали у больных в первые 1–2 дня, местные проявления воспалительного процесса наружного носа ликвидировались также в эти дни, явления отека лица — на 3–4-й день с момента начала сочетанной терапии. У обследованных больных этой группы гемограмма нормализовалась на 4–5-й день, коагулограмма — на 5-й день. Больные при вышеописанном сочетанном способе лечения проводили в стационаре от 4 до 5 дней (табл. 6).

Сравнение результатов лечения больных с фурункулом носа традиционным способом и в сочетании с гирудотерапией наглядно демонстрирует положительное влияние

Таблица 5. Показатели гемограммы больных с фурункулом наружного носа I группы.

	Показатели гемограммы (n=16)		P
	до лечения	после лечения	
Гемоглобин	90–130 ($105 \pm 6,0$)	90–120 ($100 \pm 5,0$)	$P > 0,05$
Эритроциты	3,0–4,5 ($4,0 \pm 0,6$)	3,0–4,2 ($3,4 \pm 0,4$)	$P < 0,05$
Лейкоциты	8,0–13 ($11,1 \pm 1,8$)	7,0–9,0 ($8,0 \pm 0,8$)	$P < 0,05$
Тромбоциты	176–230 ($183 \pm 6,0$)	185–225 ($189 \pm 6,20$)	$P > 0,05$
СОЭ	18–32 ($26 \pm 4,1$)	13–20 ($15 \pm 2,0$)	$P < 0,05$

Примечание: n — количество больных.

Таблица 6. Сравнение результатов лечения больных с фурункулами носа различными методами

Показатели клинических и лабораторных данных	Сроки исчезновения симптомов заболевания и нормализации показателей лабораторных	
	I группа	II группа
Головная боль	1–2	2–3
Температура тела	1–2	2–4
Боль в области инфильтрата	1	4–6
Отек мягких тканей лица	2–3	4–8
Гемограмма	4–5	6–9
Анализ мочи	4–5	6–8
Сроки пребывания в стационаре (койко-дни)	4–5	7–9

включения гирудотерапии на лечение пациентов [4]. Это проявляется в незамедлительном устранении местного воспалительного процесса наружного носа и предупреждении его осложнений, нормализации общего состояния и показателей гемограммы.

Таким образом, гирудотерапия при фурункулах наружного носа показала высокую эффективность этого способа.

Выводы:

Распространенность тяжести воспалительного процесса зависит не только от общего состояния больного,

его иммунного статуса, микрофлоры, но и от срока поступления его в стационар.

Сравнение результатов лечения больных с фурункулом носа традиционным способом и в сочетании с гирудотерапией наглядно демонстрирует положительное влияние включения гирудотерапии на лечение пациентов, что проявляется в незамедлительном устранении местного воспалительного процесса наружного носа и предупреждении его осложнений, нормализации общего состояния и показателей гемограммы.

Литература:

1. Климова, И. С. Закономерности возникновения и развития фурункула челюстно-лицевой области, патогенетическое обоснование путей коррекции: автореф. дисс. канд. мед. наук: 14.00.21. Иркутск, 2009.
2. Гомоляко, А. В., Новикова И. А., Прокопович А. С. Иммунный статус у больных хроническим рецидивирующим фурункулезом. // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. 2010. — № 1 (3). — с. 7076.
3. Малимон, Т. В. Фурункулы лица у детей и подростков. Методы профилактики и лечения. / Т. В. Малимон // Автореф. дисс. канд. мед. наук. Пермь, 2006. — с. 18
4. Никонов, Т. И. Медицинская пиявка. Основы гирудотерапии. Санкт-Петербург, 1998. с. 13–21.
5. Станченко, А. А. Лечение рецидивирующих фурункулов носа.: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.01.19 / А. А. Станченко. Киев, 2004. — 21 с.
6. Файзуллина, Г. А. Особенности микрофлоры раневого отделяемого при фурункулезе челюстно-лицевой области / Г. А. Файзуллина, А. Р. Мавзютов // Инфекционные болезни. 2010. — № 1. — с. 335–336.
7. Щербакова, О. А. Комплексная терапия больных хроническим рецидивирующим фурункулезом с нарушением аффинности иммуноглобулинов: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.36 / О. А. Щербакова. М., 2004. — 26 с.

Современные аспекты лечения рассеянного склероза во время беременности

Кожегулова Асель Бисембаевна, студент
 Карагандинский государственный медицинский университет

Актуальность:

Рассеянный склероз преимущественно затрагивает женщин репродуктивного возраста. Возможность неблагоприятных акушерских и перинатальных исходов является вероятным источником беспокойства для беременных женщин с рассеянным склерозом и их клиницистов. [6]

Две трети пациентов с рассеянным склерозом являются молодые женщины детородного возраста и поэтому существует много опасений по поводу беременности, родов, грудного вскармливания и здоровья новорожденных в этой группе пациентов. Хорошо известно, что у женщин с рассеянным склерозом меньше рецидивов во время беременности и возникновения риска рецидива в послеродовом периоде. Послеродовый период является одним из наиболее опасных моментов риска возникновения повышенной активности заболевания, а также 20 и 40% женщин испытывают рецидив в течение этого периода. [4]

Haas J, Hommes O. в ходе проспективного рандомизированного исследования, оценили эффективность сни-

жения частоты рецидивов в течение трех месяцев после родов, с использованием двух доз схем внутривенного иммуноглобулина без контроля плацебо. Одна группа получила дозу 150 мг / кг в первый день с двумя последующими инфузиями плацебо. Вторая группа получила суммарную дозу 900 мг / кг в день, в течение трех дней, затем последовала открытая фаза лечения, в которой обе группы получили пять последующих доз-150 мг/кг с интервалами в четыре недели. Процент пациентов без рецидива, в течение послеродового периода первых трех месяцев существенно не отличался между этими двумя группами. Средняя годовая частота рецидивов после беременности не показала повышенного риска обострения, исходя из вышеперечисленного вытекает вывод, что лечение переносится хорошо. [8]

Исследование показало, что введение внутривенного иммуноглобулина после родов значительно снижает рецидивы в этот период. [11]

Feasby T, Banwell B, Benstead T, Bril V, et al. считают, что иммуноглобулин представляет собой фракционированный продукт крови, состоящий из концентрирован-

ного иммуноглобулина, в первую очередь иммуноглобулина G (IgG), полученный из плазмы крови человека от 3000 до 10000 или более доноров. Риск инфекционных осложнений от внутривенного иммуноглобулина крайне низок. [5]

O'Connor P, Wolinsky JS, Confavreux C, Comi G, et al. в ходе рандомизированного клинического исследования, с участием 1088 пациентов с рассеянным склерозом, установили, что терифлуноид значительно снижает частоту рецидивов, прогрессирования инвалидности (при более высокой его дозе) и МРТ доказательства активности заболевания, по сравнению с плацебо. Fingolimod и недавно открытый терифлуноид первые пероральные препараты, одобренные для лечения рассеянного склероза. [14].

Но эти препараты противопоказаны при беременности и кормлении грудью. [13]

Ballou M. установил, что иммуноглобулин модулирует ряд иммунных эффекторных путей, в том числе рецепторы блокады, нейтрализации и повышенный клиренс аутоантител; снижает продукцию цитокинов и ингибирует поглощение компонентов комплемента на ткани-мишени, модуляции апоптоза и иммунного регулирования как В-клеток так и Т-клеток иммунной функции. Все препараты содержат небольшие количества иммуноглобулина А (IgA), хотя некоторые продукты имеют более высокие концентрации, чем другие. [2]

Benedek G, Zhang J, Nguyen H, Kent G, et al. установили, что иммунорегуляторные половые гормоны, в том числе эстроген и эстриол, могут предотвратить рецидивы рассеянного склероза во время беременности. Кроме того, М2-поляризованный микроглий способствует индукции регуляторных В-клеток. Данное исследование показывает, что эстроген вызывает нейропротекцию регуляторной петли обратной связи между М2/макрофаги микроглии и регуляторных В-клеток. [3]

Hanulíková P1, Vlk R, Meluzínová E, Hynčicová E, et al. установили, что нет необходимости беспокоиться о беременности больным с рассеянным склерозом. Терапия обеспечивает длительную ремиссию заболевания, а также во время беременности из-за гормональных изменений, которые она стабилизирует, уменьшается частота рецидивов. В послеродовой период увеличивается частота рецидивов, однако беременность не влияет на прогрессирование инвалидности. Число осложнений при беременности не увеличивается. [9]

Alroughani R, Altintas A, Al Jumah M, Sahraian M, et al. в ходе исследования, пришли к выводу, что интерфероны не противопоказаны абсолютно во время беременности, а также риски и преимущества поддержания лечения во время беременности, следует обсудить с пациентом. Грудное вскармливание не поддерживается в Европе во время лечения интерфероном, так как не известно, присутствует ли в грудном молоке препарат. В ходе этого лечения возникают такие риски как: сниженная средняя масса и длина тела новорожденного и преждевременные роды (<37 недель), тем не менее, не было повышенных

рисков серьезных осложнений беременности: самопроизвольного аборта, кесарева сечения или масса тела при рождении <2,5 кг. Дальнейшее перспективное исследование в Германии (96 беременностей подвергались лечению интерфероном- β или интерфероном β в сравнении с 64 беременностями у больных с рассеянным склерозом и 1556 здоровых людей), также не обнаружили существенного влияния интерферона на исходы беременности [1].

Наконец, ретроспективное исследование из Италии показало, что прием интерферон β связан с тенденцией к рождению ребенка с низкой массой тела, результаты были особенно благоприятны, потому что наблюдался лишь малый вес при рождении, который не наносит ущерба для дальнейшего развития ребенка. Было установлено, что интерферон В терапия не может считаться основанием для прерывания незапланированной беременности. [15]

Глатиромерацетат противопоказан во время беременности в Европе из — за недостаточной информации о его риске. [15] Большинство женщин, планирующих беременность, решили продолжить глатиромерацетат терапию, по крайней мере до тех пор, пока не была установлена беременность, и те женщины, избравшие именно это лечение, беременность протекала благоприятно. [15, 12]

Haghikia A., Langer-Gould A., Rellensmann G., et al. в ходе проведенного исследования, в котором участвовало 12 женщин, принимавших натализумаб в третьем триместре, у новорожденных наблюдались гематологические изменения, такие как тромбоцитопения и анемия легкой степени. В итоге ученые пришли к выводу, что натализумаб может быть терапевтическим вариантом лечения у больных с высокой активностью рассеянного склероза во время беременности. [7]

Hellwig K., Schimrigk S., Chan A., Epplen J., Gold R. установили, что митоксантрон не следует назначать во время беременности. Его европейская маркировка рекомендует поддержание контрацепции в течение не менее шести месяцев и отказ от грудного вскармливания в течение 28 дней после прекращения терапии. [10]

Заключение

В ходе исследования, было выяснено, что беременность вполне положительно влияет на течение рассеянного склероза, но необходимо с высокой бдительностью и осторожностью подходить к планированию зачатия.

Женщинам с рассеянным склерозом, планирующие зачатие, необходимы консультации специалистов, которые помогут психологически подготовить к беременности. Аспекты лечения рассеянного склероза во время беременности предполагает весьма тяжелую и ответственную терапию, в большей мере оказывающую влияние на рождение здорового ребенка.

Модифицированные современные препараты, такие как: интерферон, терифлуноид, глатиромерацетат, ми-

токсантрон терифлуноמיד, натализумаб эффективны для коррекции рассеянного склероза, но во время беременности, необходимо оценивать риски возникновения побочных эффектов. Полученных данных недостаточно для решения вопроса о целесообразности лечения рассеянного

склероза во время беременности, в связи с чем необходимы дальнейшие исследования, чтобы определить безопасность и потенциальные риски, связанные с воздействием новой модифицированной терапии *in utero матери* у пациентов с рассеянным склерозом.

Литература:

1. Alroughani R, Altintas A, Al Jumah M, Sahraian M, et al. Multiple Sclerosis International Volume 2014 (2014), Article ID 819216, 5 pages
2. Ballow, M. Safety of IGIV therapy and infusion-related adverse events. *Immunologic Research* 2007;38:122–32.
3. Benedek G, Zhang J, Nguyen H, Kent G, et al *J Neuroimmunol.* 2017 Apr 15;305:59–67. doi: 12.1016/j.jneuroim.2016.12.018.
4. Confavreux C, Hutchinson M, Hours MM, Cortinvis-Tourniaire P, Moreau T. Rate of pregnancy-related relapse in multiple sclerosis. *Pregnancy in Multiple Sclerosis Group. New England Journal of Medicine* 2008;339:285–91.
5. Feasby T, Banwell B, Benstead T, Bril V, et al. Guidelines on the use of intravenous immune globulin for neurologic conditions. *Transfusion Medicine Reviews* 2007;21 (2 suppl 1):57–107
6. Goldacre A, Pakpoor J, Goldacre M. *Mult Scler Relat Disord.* 2017 Feb;12:4–8. doi: 10.1016/j.msard.2016.11.011.
7. Haghikia, A., Langer-Gould A., Rellensmann G., et al. Natalizumab use during the third trimester of pregnancy. *JAMA Neurology.* 2014;71 (7):891–895. doi: 10.1001/jamaneurol.2014.209.
8. Haas J, Hommes O. A dose comparison study of IVIG in postpartum relapsing remitting multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis* 2007;13:900–8. 2013 Apr;78 (2):142–8.
9. Hanulíková P1, Vlk R, Meluzínová E, Hynčicová E, et al *Pregnancy and multiple sclerosis-outcomes analysis 2003–2011*
10. Hellwig, K., Schimrigk S., Chan A., Epplen J., Gold R. A newborn with Pierre Robin sequence after preconceptional mitoxantrone exposure of a female with multiple sclerosis. *Journal of the Neurological Sciences.* 2011;307 (1–2):164–165. doi: 10.1016/j.jns.2011.05.003.
11. Kappos L, Radue EW, O’Connor P, Polman C, et al. A placebo-controlled trial of oral fingolimod in relapsing multiple sclerosis. *New England Journal of Medicine* 2010;362:387–401.
12. Miller, A. E., Rustgi S., Farrell C. Use of glatiramer acetate during pregnancy: offering women a choice. *Multiple Sclerosis.* 2012;18 (supplement 4):p. 336.
13. NMSS 2008. National Clinical Advisory Board of the National Multiple Sclerosis Society. Disease Management Consensus Statement. <http://www.nationalmssociety.org/download.aspx?id=8> (accessed 17 May 2013).
14. O’Connor P, Wolinsky JS, Confavreux C, Comi G, et al. Randomized trial of oral teriflunomide for relapsing multiple sclerosis. *New England Journal of Medicine* 2011;365:1293–303.
15. Patti, F., Cavallaro T., Lo Fermo S., et al. Is in utero early-exposure to interferon beta a risk factor for pregnancy outcomes in multiple sclerosis? *Journal of Neurology.* 2008;255 (8):1250–1253. doi: 10.1007/s00415-008-0909-4.

Галактоземия у детей (краткий обзор литературы и анализ клинического случая)

Кошербеков Ербол Турарович, кандидат медицинских наук, доцент, научный руководитель;

Байгоджаева Асель Куатовна, резидент;

Абдумасарова Мукаддас Аджакпаровна, резидент;

Сидоренко Татьяна Ерлановна, резидент;

Ни Назерке Бегимовна, резидент

Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова (г. Алматы)

Галактоземия — наследственное аутосомно-рецессивное нарушение обмена углеводов, при котором в организме накапливается избыток галактозы и ее метаболитов — галактозо-1-фосфата и галактиола, что обуславливает клиническую картину заболевания и фор-

мирование отсроченных осложнений [1]. Код по МКБ 10 — E 74.2 — Галактоземия (нарушения обмена галактозы; включена недостаточность галактокиназы). Впервые галактоземию описали Mason H. H., Turner M. E. 1935 году [2].

Эпидемиология. Общая частота галактоземии в Европе колеблется от 1:18000 до 1:180000 (в среднем 1 случай на 47000), в США — от 1:30000 до 1:191000, в Китае 1:400000, в Японии — 1:667000. В ряде стран Европы частота классической галактоземии составляет 1:30000–40000, клинического варианта галактоземии — 1:20000, биохимического варианта — 1:10000 [3–6]. По данным массового скрининга новорожденных в России, частота галактоземии составляет 1:16242, при этом большинство случаев заболевания обусловлено мутациями в гене GJB2 и GALT [7].

Галактоза играет важную роль в организме растущего организма. Этот моносахарид является значимым источником энергии для клетки, служит необходимым пластическим материалом для образования гликопротеидов, гликолипидов, используемых организмом для формирования клеточных мембран, нервной ткани, процессов миелинизации нейронов. Нарушение метаболизма галактозы, приводит к расстройству функционирования органов и систем организма.

Этиология и патогенез. В основе заболевания лежат мутации генов ферментов, блокирующие пути преобразования галактозы, поступающей в организм с пищей в составе лактозы (молочного сахара) — в глюкозу. Развитие гипергалактоземии связано с недостаточностью одного из трех ферментов, участвующих в метаболизме галактозы: галактозо-1-фосфатуридилтрансферазы (ГАЛТ), галактокиназы (ГАЛК) и уридиндифосфат (УДФ) — галактозо-4-эпимиразы (ГАЛЭ). Известны три гена, мутации в которых могут приводить к развитию галактоземии — GALT с локализацией в 9p13.3, GALK1 — 17q25.1, GALE — 1p36.11. Фермент ГАЛТ катализирует превращение галактозо-1-фосфата и УДФ-глюкозы в УДФ-галактозу и глюкозо-1-фосфат. Ферментативные реакции протекают в цитоплазме клетки и известны под названием пути Leloir метаболизма галактозы. Когда активность фермента ГАЛТ является недостаточностью, происходит накопление галактозо-1-фосфата, галактозы и галактиола в эритроцитах, клетках печени и других тканях. Галактиол, влияя на осмотические процессы, вызывает отеки и поражение различных клеток и тканей. Например, в результате отека волокон хрусталика развивается катаракта. Тот же процесс — в клетках головного мозга способствует набуханию нейронов с формированием псевдотуморозного процесса [8–10].

Классификация. В основу классификации галактоземии [11] положен этиологический принцип. Существует 3 типа галактоземии, в зависимости от имеющегося у больного дефекта одного из 3-х основных ферментов, участвующих в метаболизме галактозы:

1. а. классическая,
б. клиническая — галактоземия 1-го типа, обусловленная дефицитом фермента ГАЛТ. Этот тип галактоземии включает в себя
в. биохимический вариант Дуарте.

2. менее частый — недостаточность ГАЛК (галактоземия 2-го типа);

3. дефицит ГАЛЭ или эпимиразы (галактоземия 3-го типа).

Диагностика. Для установления диагноза классической формы или клинического варианта галактоземии, рекомендуется [12, 13]:

- 1) измерение концентрации галактозо-1-фосфата эритроцитов и галактиола в моче;

- 2) неврологическое обследование и проведение магнитно-резонансной томографии головного мозга для исключения аномалий белого вещества;

- 3) офтальмологическое обследование, включая использование щелевой лампы для выявления катаракты;

исключение гепатоцеллюлярной патологии, которые могут быть подвержены риску развития цирроза печени (на ранней стадии болезни часто определяется гипербилирубинемия, сначала с преобладанием накопления неконъюгированного, затем конъюгированного билирубина). При классической галактоземии: уровень галактозо-1-фосфата эритроцитов может быть выше 120 мг/дл (при норме менее 1 мг/дл), свободная галактоза в плазме крови 10 мг/дл — 360 мг/дл, активность фермента ГАЛТ эритроцитов отсутствует или является едва уловимой в эритроцитах и печени.

Неонатальный скрининг. Впервые массовый скрининг на галактоземию с использованием крови, высушенной на фильтровальной бумаге, был введен Р. Гатри в 1963 г. в США [14, 15]. В ряде стран Европы, Америки и Азии галактоземия включена в программы неонатального скрининга. В России массовый неонатальный скрининг на галактоземию проводят на 4-е сутки жизни доношенным новорожденным и на 7-е сутки жизни — недоношенным детям. Забор образца крови производят из пятки новорожденного на фильтровальный бланк. Внедрение программы неонатального скрининга позволяет выявить галактоземию практически у 100% детей с этим заболеванием. При помощи флуоресцентного метода проводят определение уровня тотальной галактозы в пятках высушенной крови, который представляет собой сумму концентрации галактозы и галактозо-1-фосфата. Отрицательным считается результат менее 7,2 мг/дл. При выявлении уровня тотальной галактозы 7,2 мг/дл и выше проводится подтверждающая диагностика классической галактоземии, которая включает в себя определение активности фермента ГАЛТ и ДНК-диагностику с целью выявления наиболее распространенных мутаций в гене ГАЛТ и полиморфного варианта Дуарте, приводящего к снижению активности фермента.

Почему нет скрининга галактоземии в Республике Казахстан (РК)? Неонатальный скрининг на наследственные заболевания (фенилкетонурия (ФКУ) и врожденный гипотиреоз (ВГ)) проводится согласно приказу Министра здравоохранения РК от 9 сентября 2010 года № 704 «Об утверждении Правил организации скрининга». По отчетным данным Республиканской медико-генетической

консультации, средний охват неонатальным скринингом на ФКУ и ВГ за 2015 и 9 мес. 2016 года составил 75%. В связи с недостаточным охватом неонатальным скринингом, с включением в спектр таких нозологий как галактоземия, муковисцидоз и адреногенитальный синдром в имеющихся условиях является преждевременным, и неоправданным для РК. При достижении среднего охвата новорожденных генетическим скринингом свыше 90% данный вопрос будет пересмотрен. Галактоземия не относится к частым наследственным болезням, частота его в различных популяциях от 1:20000 до 1:160000 среди новорожденных. По вышеперечисленным причинам на начало 2017 года в РК скрининг на галактоземию не проводится.

Клиническая картина. Классическая галактоземия — наиболее тяжелая форма нарушения метаболизма галактозы, при которой развиваются опасные для жизни осложнения, включая задержку развития, гипогликемию, гепатоцеллюлярные повреждения, геморрагический диатез и желтуху. У детей с клиническим вариантом галактоземии некоторые характеристики классической галактоземии, в т. ч. раннее развитие катаракты, заболевания печени, легкая умственная усталость, атаксия и задержка роста. Биохимический вариант является самой распространенной формой галактоземии, не имеющей клинических проявлений.

Клинический случай. Проведенный нами литературный обзор о галактоземиях у детей выявил не частое описание клинических случаев данного заболевания [16, 17]. Приводим клиническое наблюдение данного заболевания у ребенка 3-х лет. Мальчик Б.А., 17.12.2013 г. р., поступил в детскую городскую клиническую больницу № 2 г. Алматы 08.12.2016 г. с жалобами на сильный зуд и потемнение кожи, крайнее беспокойство и плаксивость. Анамнез заболевания и жизни: С рождения у ребенка в анализах повышение АЛТ, АСТ, общего билирубина. Периодически уровень билирубина нормализовывался. С 5 мес. возраста мама стала замечать увеличение живота в объеме на фоне естественного вскармливания, вновь отмечалось повышение билирубина, и ребенок был госпитализирован в детскую инфекционную больницу (ДИБ), где был выставлен диагноз: ВУИ-ЦМВ, первичный активный процесс, с поражением печени, тяжелое течение. Конъюгационная желтуха. Было проведено лечение. Через некоторое время появился зуд кожи на ладонях с обеих сторон, ребенок стал беспокойным, переведен на искусственное вскармливание. В возрасте 1 г 9 мес. в стационаре диагностировано помутнение роговицы, кератит. В возрасте 2-х лет выставлен диагноз: Д-дефицитный рахит, средней степени тяжести, период разгара. Нарушение фосфорно-кальциевого обмена. Гипокальцемические судороги. Зуд кожи периодически усиливался. В возрасте 2 г. 4 мес. получил стационарное лечение в КазНИИ глазных болезней по поводу роговично-конъюнктивального ксероза, перфоративной язвы роговицы. Мальчик от 2-й доношенной беременности, 2-х срочных родов. Масса тела при рождении — 3900 г, рост — 51 см. При поступлении

в клинику состояние ребенка тяжелое, тяжесть состояния обусловлена интоксикацией, кожным и гепатолиенальным синдромами. Пониженного питания. Ребенок отстает в физическом (рост — 81 см, масса тела — 11 кг, ИМТ-16,77 кг/м²) и нервно-психическом развитии. Кожные покровы сухие, следы расчесов, отмечается зуд кожи, с умеренно желтоватым оттенком. Склеры субиктеричные. Помутнение роговицы левого глаза. Видимые слизистые сухие. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот увеличен в объеме, печень и селезенка плотно-эластической консистенции, выступают из-под края реберной дуги на 3 см. Стул регулярный, серого цвета, жирный, плохо смывается. Мочеиспускание свободное, моча темного цвета. При проведении дополнительных методов исследования в ОАК выявлены признаки анемии 2-й степени, лейкоцитоз до $11 \cdot 10^9$ /л, ускорение СОЭ до 30 мм/ч. При биохимическом исследовании выявлен синдром холестаза: гипербилирубинемия (67,3 ммоль/л) с преобладанием прямой фракции билирубина (46,1 ммоль/л), повышение уровня щелочной фосфатазы до 583,7 Ед/л и ЛДГ до 441,2 Ед/л, синдром цитолиза за счет повышения в большей степени АСТ до 321,1 мккат/л. ИФА на маркеры вирусных гепатитов отрицательные. ИФА на вирус простого герпеса IgG-положительный (ОП кр-0,141, ОП сыв-1,789), цитомегаловирус IgG-положительно (ОП кр-0,181, ОП сыв-2,710). ПЦР на Цитомегаловирусную инфекцию положительная (8,3 геq/ml копий ДНК). В ОАМ бактериурия, лейкоцитурия. В копрограмме — стеаторея, амилорея, (нейтральный жир+++ , крахмал+++). При УЗИ органов брюшной полости (ОБП) подтверждено наличие гепатоспленомегалии. На КТ ОБП — признаки лимфаденопатии мезентериальных лимфатических узлов. На ФЭГДС от 26.12.16 г. Поверхностный гастродуоденит. Ребенок осмотрен окулистом — выявлена ангиопатия сетчатки 2-й степени, язва роговицы, катаракта левого глаза. Инфекционист, учитывая результаты анализа ПЦР на цитомегаловирус, вновь рекомендовал лечение в ДИБ. На основании анамнеза, клинических данных и дополнительных методов исследования консилиумом врачей был поставлен клинический диагноз: Наследственное заболевание обмена веществ — галактоземия. Цитомегаловирусная инфекция, генерализованная форма, рецидивирующее течение. РОП ЦНС. БЭН 2 степени. Витамин-Д-дефицитный рахит. С целью уточнения диагноза консилиум рекомендовал:

Определение галактозы в крови, фиброскан печени, МРТ головного мозга+гипофиза с контрастированием, коагулограмма. В последующем для подтверждения диагноза «галактоземия» образцы крови ребенка на фильтровальном бланке были отправлены в лабораторию молекулярной патологии «Геномед» в г. Москва с проведением биохимического скрининга, ТМС (тандемной масс-спектрометрии) аминокислот и углеводов. Полученные данные от 29.12.2016 г. (АС С16 — повышен до 6,958 мкмоль/л (в норме от 0,16–4,2)) соответствовали пограничному результату, и свидетельствовали о повышении карнитинов и наличие кетоза, в связи с этим было

рекомендовано дополнительное исследование. При проведении подтверждающей диагностики выявлены мутации в гене GALT.

На основании представленного клинического случая можно сделать вывод, что галактоземия — достаточно сложное для диагностики заболевание, которое в отсутствие своевременной коррекции, может привести к раз-

личным осложнениям, к проблемам, связанным с задержкой нервно-психического развития, со снижением качества жизни и в дальнейшем, к инвалидизации. Введение неонатального скрининга позволит своевременно перевести больных новорожденных на безлактозное вскармливание и избежать тяжелых поражений печени, ЦНС и глаз.

Литература:

1. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению галактоземии // М. И. Яблонская, П. В. Новиков, Т. Э. Боровик — Москва, 2013—20 с.
2. Mason, H. H., Turner M. E. Chronic galactosemia: report of case with studies on carbohydrates // *Am. J. Dis. Child.* — 1935. — Vol. 50. — P. 359—374.
3. Coss, K. P., Doran P. P., Owoeye C. et al. Classical Galactosaemia in Ireland: incidence, complications and outcomes of treatment. *J Inherit Metab Dis* 2013; 36: 21—27.
4. Наследственные болезни. Национальное руководство. Под ред. Н. П. Бочкова, Е. К. Гинтера, В. П. Пузырева. М: ГЭОТАР-Медиа 2013; 936 с.
5. Bosh, A. M., Ijlst L., Oostheim W. et al. Identification of novel mutations in classical galactosemia. *Hum Mutat* 2005; 25: 502.
6. Cheung, K. L., Tang N. L., Hsiao K. J., et al Classical galactosaemia in Chinese: A case report and review of disease incidence. // *J. Paediatr. Child Health.* — 1999. — Vol. 35 (4). — P. 399—400.
7. Д. Д. Абрамов, М. В. Белоусова, В. В. Кадочникова. Частота носительства в Российской популяции мутаций в генах GJB2 и GALT, ассоциированных с развитием нейросенсорной тугоухости и галактоземии // *Вестник РГМУ.* — 2016 № 6 — с. 21—24.
8. Sellick, C. A., Campbell R. N. Galactose metabolism in yeast-structure and regulation of the Leloir pathway enzymes and the genes encoding them. *Int Rev Cell Mol Biol* 2008; 269: 11—150
9. Holden, H. M., Rayment I., Thoden J. B. Structure and function of enzymes of the Leloir pathway for galactose metabolism. *J Biol Chem* 2003; 278: 43885—43888
10. С. Я. Волгина и др. Галактоземия у детей // *Практическая медицина* — 2014 № 9 — с. 32—41.
11. Berry, G. T. Galactosemia: when is it a newborn screening emergency? // *Mol. Genet. Metab.* — 2012. — Vol. 106. — P. 7—11.
12. С. Я. Волгина, А. Ю. Асанов, А. А. Соколов Современные аспекты диагностики, лечения и наблюдения детей с галактоземией 1-го типа // *Российский вестник перинатологии и педиатрии.* — 2015 — № 5 — с. 179—187.
13. Karadag, N., Zenciroglu A., Eminoglu F. T. Literature review and outcome of classic galactosemia diagnosed in the neonatal period. *Clin Lab* 2013; 59: 9—10: 1139—1146.
14. Кузьмичева, Н. А., Калининкова С. Г., Новиков П. В. Галактоземия: диагностика и неонатальный скрининг // *Российский вестник перинат. и педиатрии.* — 2007 — № 1 — с. 40—44.
15. Guthrie, R. Routine screening for inborn errors in the newborn: inhibition assay, instant bacteria and multiple tests. In: *Proceedings of the international congress on scientific study of mental retardation.* Copenhagen 1964; 495—499.
16. Ожегов, А. М., Тарасова Т. Ю., Петрова И. Н., Столович М. Н., Петрова С. А. Два случая галактоземии у детей // *Педиатрия.* — 2007 № 6 с. 137—140.
17. Еремина, Е. Р., Назаренко Л. П. Клинический случай классической галактоземии // *Сибирский медицинский журнал.* — 2012 — № 8.

Генетические аспекты болезни Паркинсона

Разыщикова Надежда Максимовна, студент
Карагандинский государственный медицинский университет (Казахстан)

Актуальность. Болезнь Паркинсона (БП) — второе по частоте (после болезни Альцгеймера) нейродегенеративное заболевание, встречающееся практически по-

всеместно. Заболевание развивается чаще всего у лиц старше 60 лет, причем чаще страдают мужчины. Однако, по данным международной ассоциации «Рабочая группа

по болезни Паркинсона», в ближайшее время БП заметно коснется лиц трудоспособного возраста. Ведь уже сегодня ею болеет каждый десятый пациент до 50 лет и каждый двадцатый — до 40 лет. Развитию данной болезни способствуют: старение, генетические и экологические факторы. Проявляется расстройством движения с тремя кардинальными признаками: тремор, ригидность и брадикинезия. Кроме этого наблюдаются нарушения со стороны вегетативной нервной системы и когнитивных функций. Современные методы лечения включают медикаментозное лечение с использованием леводопы, а также хирургическое лечение с помощью глубокой стимуляции мозга. Хотя эти процедуры предлагают облегчение симптомов, они не лечат заболевание. Таким образом, БП является важнейшим нейродегенеративным расстройством, которое требует углубленного изучения, так как в настоящее время никакого лечения или профилактики не существует. Повышение знаний о генетических и экологических факторах риска, поможет выявить причину данного заболевания в ближайшем будущем. [3,20]

В основе развития БП лежит повреждение дофаминергических нейронов черной субстанции и альфа-синуклина (Syn), содержащихся в тельцах Леви. Существуют две формы болезни Паркинсона: наследственные и спорадические. Первая форма обусловлена генетическими aberrациями в гене Syn или его геометрическим дублированием или утроением. Причина спорадической БП не известна, но определены некоторые генетические и экологические факторы, такие как пестициды ротенон и паракват, токсин МРТР (1-метил-4-фенил-1,2,3,6-тетрагидропиридином), синтетический героин. Недавний обзор Pan-Montojo и Reichmann предполагает важную роль токсичных веществ окружающей среды в этиологии спорадических БП. Хотя точное влияние генетических и экологических факторов в спорадической БП не известно, но все же некоторые элементы развития заболевания были выявлены. Самое главное из них нейровоспаление, окислительный стресс и неправильный фолдинг и агрегация Syn. [1,2,10,11,15,16]

Нейроны способны передавать различные формы белка Syn друг к другу через аксоны, что позволяет распространить потенциально токсичный олигомерный белок, который может быть основным механизмом, лежащим в основе возникновения БП. Затем стало известно, что токсин может вызвать местное воспаление и окислительный стресс в кишечнике, тем самым инициируя осаждение Syn, впоследствии который распространяется в ЦНС. Гипотетически, токсический Syn может привести к гибели нейронов. Это повлечет за собой порочный круг нейровоспаления. Известно, что нейроны в районах, пострадавших от телец Леви, имеют особые характеристики высокую метаболическую нагрузку, которая, делает эти нейроны особенно чувствительны к окислительному стрессу. Эти нейроны имеют высокие уровни эндогенных Syn, они имеют длинные и сильно разветвленные аксоны с отсутствием или плохой миелинизацией. [6,14]

Способность телец Леви распространяться через нервную систему, поднимает вопрос, что точный механизм переноса ЛП между нейронами, и почему распространение телец Леви следует определенному образцу, в обе нейронные клеточные линии. Первичные нейроны способны выделяют Syn мономеры, олигомеры и фибриллы через нетрадиционный кальций-зависимый экзоцитоз из крупных плотных ядер везикул или *через* экзосомы. После того, как Syn проявится в их среде, он имеет возможность занять свободные экзосомы и олигомеры эндоцитоза, после чего они разрушаются в лизосомах (SH-SY5Y клетки), в то время как мономеры, могут диффундировать через клеточные мембраны и не разрушатся. Антероградно или ретроградно через аксоны и переходят к другим нейронам, обеспечивая потенциальную магистраль для распространения между связанных областей нервной системы у пациентов с БП. Недавнее исследование показывает, что нейрон к нейрону передачи Syn может быть инициировано путем связывания трансмембранного белка ген-лимфоцитами активации 3 (LAG3). Кроме того, мыши, лишённые LAG3 показали задержка Syn PFF-индуцированной патологии и снижение токсичности. [18]

Распространение Syn от ENS до центральной нервной системы также была изучена в животных моделях. Когда белок Syn впрыскивали в стенке желудка и двенадцатиперстной кишки у крыс, он был способен распространяться через блуждающий нерв. Кроме того, внутрижелудочный ротенон обработка мышей приводило к Syn включений в ENS, DMV, и SN, и потери клеток в SN. Эти результаты показывают, что блуждающий нерв участвует в и важное значение для распространения Syn патологии от ENS к ЦНС у крыс и мышей. [11]

Было высказано предположение, что Syn действует прионами. В этой теории, патологическая, неправильно уложенный Syn является инфекционным белком распространения токсичности путем формирования токсичного шаблона, способствует неправильному сворачиванию белка соседнего Syn, превращая его в токсичный белок. Токсичность Syn в иной форме, до сих пор не определены и остается темой множества экспериментов. [17]

Существуют также клинические доказательства, что тельца Леви, находящиеся в носовых отделах и желудочно-кишечном тракте, потенциально предшествуют развитию данного заболевания. Поэтому у больных возникают типичные жалобы нарушения пищеварения, а также проблемы с обонянием на ранних стадиях, еще до начала двигательных нарушений. Другие исследования показали, что связь между тельцами Леви и клинических симптомов БП должна быть поставлена под сомнение. Только 45% людей с широко распространенной тельцами Леви в мозге диагностированы с деменцией или двигательными симптомами, и только около 10% людей с тельцами Леви в черной субстанции и / или базальных отделах переднего мозга с диагнозом БП. Кроме того, нейродегенеративные расстройства в черной субстанции могут предшествовать образованию телец Леви. [5,9,13,19]

За последние 10 лет исследования роли *Syn* в патогенезе болезни Паркинсона обнаружили, что существуют дополнительные мутации миссенс (р. E46K, р. H50Q, р. G51D и р. A53E) и с дублированием *Syn*, а также статистически значимую связь между некодирующими вариантами внутри и вокруг гена *Syn* в спорадических заболеваниях. Совсем недавно, захватывающая работа с использованием генной инженерии показала, что полиморфный тип в интроне альфа-синуклеина является транскрипционным геном, в котором аллель вызывает положительную регуляцию экспрессии альфа-синуклеина. Heiko Braak and colleagues использовали иммуногистохимию *Syn* в спорадических случаях БП, чтобы показать, что тельца Леви, содержащие *Syn*, существуют и в других отделах центральной нервной системе, например, в дорсальном моторном ядре блуждающего нерва. Для классических моторных знаков БП характерны признаки истощения дофамина в черной субстанции и полосатом теле. [4,7,8,12]

Заключение. Таким образом, болезнь Паркинсона возникает в результате сложных взаимодействий между генетическими и средовыми факторами. Если человек с генетической предрасположенностью пребывает в неблагоприятных условиях (например, длительное время находится в контакте с пестицидами), то нейроны черной субстанции страдают у него в большей степени, чем нейроны людей, не имеющих предрасположенности, и в них накапливается больше белков с аномальной конформацией. Из этого следует что необходимо избегать контакты с различными химическими веществами. Для того, чтобы лучше понять прогрессирование болезни Паркинсона необходимо начинать изучать больных на самых ранних стадиях. На сегодняшний день болезнь Паркинсона имеет неблагоприятный исход, несмотря на адекватную терапию болезнь прогрессирует. Сначала возникает инвалидизация, а затем и летальный исход. Тем самым данное заболевание губительно как для пациента, так и для всей его семьи.

Литература:

1. Clairembault T, Leclair-Visonneau L, Neunlist M et al Enteric glial cells: new players in Parkinson's disease, *Mov Disord Off J Mov Disord Soc* (2015) 30:494–8.10.1002/mds. 25979
2. Drouin-Ouellet J, Cicchetti F. Inflammation and neurodegeneration: the story «retolled». *Trends Pharmacol Sci* (2012) 33:542–51.10.1016/j. tips. 2012.07.002
3. Fahn, S.. The medical treatment of Parkinson disease from James Parkinson to George Cotzias. *Mov Disord* (2015) 30:4–18.10.1002/mds. 26102
4. Freundt EC, Maynard N, Clancy EK, Roy S, Bousset L, Sourigues Y, et al. Neuron-to-neuron transmission of -synuclein fibrils through axonal transport. *Ann Neurol* (2012) 72:517–24.10.1002/ana. 23747
5. Hirsch EC, Vyas S, Hunot S. Neuroinflammation in Parkinson's disease. *Parkinsonism Relat Disord* (2012) 18: S210–2.10.1016/S1353–8020 (11) 70065–7
6. Holmqvist S, Chutna O, Bousset L, Aldrin-Kirk P, Li W, Björklund T, et al. Direct evidence of Parkinson pathology spread from the gastrointestinal tract to the brain in rats. *Acta Neuropathol* (2014) 128:805–20.10.1007/s00401-014-1343-6
7. Lebouvier T, Chaumette T, Paillusson S et al. The second brain and Parkinson's disease. *Eur J Neurosci* (2009) 30:735–41.10.1111/j. 1460–9568.2009.06873.
8. Lee HJ, Suk JE, Patrick C et al. Direct transfer of alpha-synuclein from neuron to astroglia causes inflammatory responses in synucleinopathies. *J Biol Chem* (2010) 285:9262–72.10.1074/jbc. M109.081125
9. Milber JM, Noorigian JV, Morley JF et al. Lewy pathology is not the first sign of degeneration in vulnerable neurons in Parkinson disease. *Neurology* (2012) 79:2307–14.10.1212/WNL. 0b013e318278fe32
10. Niranjana, R. The role of inflammatory and oxidative stress mechanisms in the pathogenesis of Parkinson's disease: focus on astrocytes. *Mol Neurobiol* (2014) 49:28–38.10.1007/s12035-013-8483-x
11. Pan-Montojo F, Reichmann H. Considerations on the role of environmental toxins in idiopathic Parkinson's disease pathophysiology. *Transl Neurodegener* (2014) 3:10.10.1186/2047–9158-3-10
12. Parkkinen L, Pirttilä T, Alafuzoff I. Applicability of current staging/categorization of -synuclein pathology and their clinical relevance. *Acta Neuropathol* (2008) 115:399–407.10.1007/s00401-008-0346 —
13. Pringsheim, T., Jette N., Frolkis A., (2014). The prevalence of Parkinson's disease: a systematic review and meta-analysis. *Mov. Disord.* 29, 1583–1590. 10.1002/mds. 25945
14. Surmeier DJ, Sulzer D.. The pathology roadmap in Parkinson disease. *Prion* (2013) 7:85–91.10.4161/pri. 23582
15. Tanner CM, Kamel F, Ross GW, Hoppin JA, Goldman SM, Korell M, et al. Rotenone, paraquat, and Parkinson's disease. *Environ Health Perspect* (2011) 119:866–72.10.1289/ehp. 1002839
16. Tyson T, Rey NL, Grathwohl S, et al. Inflammation and -synuclein's prion-like behavior in Parkinson's disease — is there a link? *Mol Neurobiol* (2013) 47:561–74.10.1007/s12035-012-8267-8
17. Visanji NP, Brooks PL, Hazrati L-N, Lang AE. The prion hypothesis in Parkinson's disease: Braak to the future. *Acta Neuropathol Commun* (2013) 1:12.10.1186/2051–5960-1-2

18. Volpicelli-Daley LA, Luk KC, Patel TP, Tanik SA, Riddle DM, Stieber A, et al. Exogenous α -synuclein fibrils induce Lewy body pathology leading to synaptic dysfunction and neuron death. *Neuron* (2011) 72:57–71.10.1016/j.neuron.2011.08.033
19. Williams ZM. Good vibrations with deep brain stimulation. *Nat Neurosci* (2015) 18:618–9.10.1038/nn.4007
20. Иллариошкин, С. Н. Дрожательные гиперкинезы: Руководство для врачей / С. Н. Иллариошкин, И. А. Иванова-Смоленская. М.: Издательский холдинг «Атмосфера», 2011. — 360

Анализ факторов риска спинальных аномалий у детей

Садикова Гулчехра Кабуловна, доктор медицинских наук, профессор;
Таджиев Мирхотам Мирхашимович, кандидат медицинских наук, доцент;
Бобожанов Умиджон Адилбекович, магистр
Ташкентский медицинский педиатрический институт (Узбекистан)

Актуальность проблемы: Определить причину спинальных аномалий у детей нередко не предоставляется возможным, в связи с чем необходимо изучить факторы риска. Согласно данным отечественных и зарубежных авторов, распространённая спинальная патология в настоящее время составляет 60% от общего числа врождённой патологии центральной нервной системы. Среди врождённых аномалий развития нервной системы человека наиболее часто встречается *spina bifida* и сирингомиелия. О чём впервые описал R. Virchow 1875 г. В 1881 году А. Лебедев на основании экспериментов на куриных эмбрионах изучения человеческих плодов сделал вывод о том, что аномалия развития спинного мозга является крайним проявлением одного и того же нарушения эмбрионального развития.

Он также доказал возможность скрытых аномалий формирования нервной трубки. В 1886 году Recklinghausen в своей монографии подробно описал *spina bifida*, выделив 3 её вида: менингоцеле, менингомиелоцеле и миелоцистоцеле. Во всех работах отмечено описательный

характер неврологических нарушений. Аномалия с пороками развития спинного мозга составляет 18,5% от всех патологий нервной системы.

Цель исследования: Выявление факторов риска и своевременная диагностика спинальной патологии у детей.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе неврологического отделения клиники ТашПМИ и в центре нейрохирургии Республики Узбекистан. В исследование были включены 34 детей в возрасте до 3 лет. Из них: мальчиков — 20 и девочек — 14. Все обследованные дети были разделены на две группы: 1 группа — 17 детей со спинальной патологией, 2 группа контрольная — 17 здоровых детей. Всем детям проведено тщательное анамнестическое исследование с учетом данных перинатального и постнатального развития. В первой группе исследования со спинальной патологией установлены следующие аномалии: *spina bifida*, спинномозговые грыжи, сирингомиелия. По уровню локализации аномалии спинного мозга выявлены следующие уровни:

Таблица 1. Распределение детей 1 группы по уровням поражения

Уровни поражения	Количество детей	p
Цереброспинальный отдел	7 (41,2%)	< 0,5
Поражение шейного отдела	2 (11,7%)	< 0,5
Поражение шейного утолщения	5 (29,5%)	< 0,5
Поражение грудного отдела	1 (5,9%)	< 0,5
Поражение поясничного утолщения	2 (11,7%)	< 0,5
Всего	17 (100%)	

Из данного исследования видно, что среди спинальных поражений большой процент (41%) занимают цереброспинальные поражения, а также (29%) поражение шейного отдела.

Результаты исследования: изучение причин возникновения спинальных аномалий по анамнестическим данным беременности у детей со спинальной патологией выя-

вила, применение до беременности впервые её месяцы — противосудорожных препаратов — 7% случаях, контрацептивы — 12% случаях, сахарный диабет и ожирение 15% матерей, несбалансированное питание, дефицит витаминов, особенно фолиевой кислоты в анамнезе у 12% случаях, наличие нескольких факторов риска, такие как гестоз, болезни почек, сахарный диабет у 38%. Недоно-

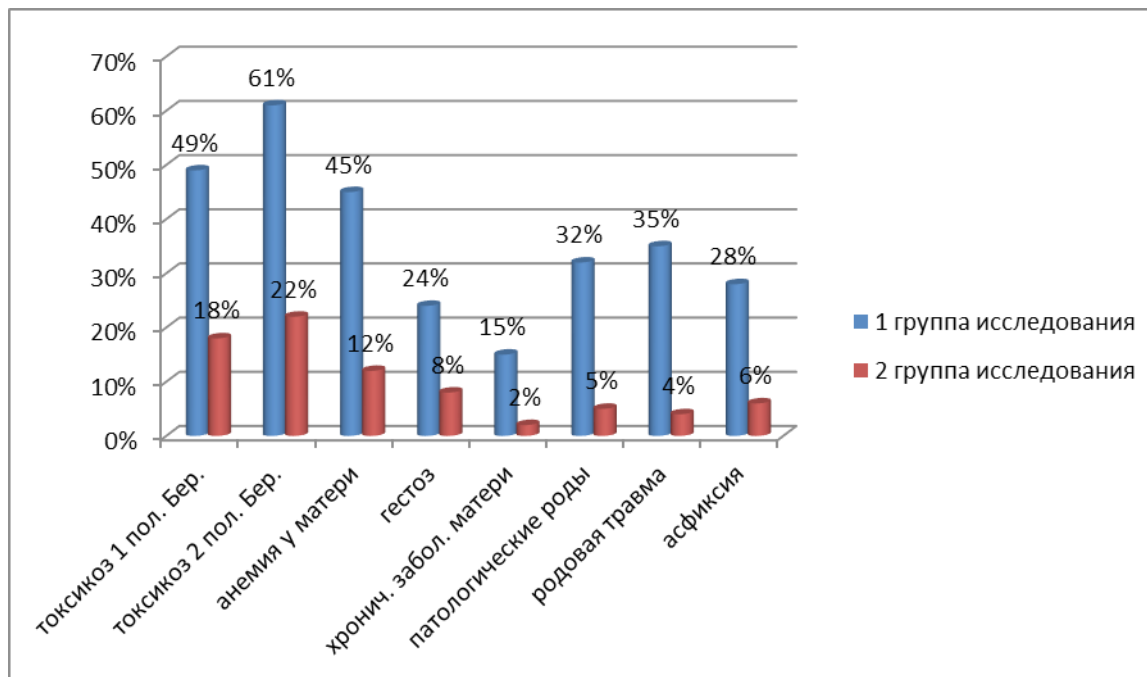


Рис. 1. Показатели перинатальных факторов риска в группах исследования

шенность плода у матерей с анемией угроза выкидыша ОРВИ впервые половины беременности — 16%.

Особенно опасным по нашим данным являются спонтанные аборт, выкидыши, преждевременные роды, детская смертность в семье у родственников — 38%.

В настоящее время установлено, анэнцефалии *spina bifida* являются открытыми дефектами первичной нервной трубки и возникают из-за нарушения на этапе образования невральная трубки в результате воздействия на плод несколько факторов риска, что составляет более 50% нашего исследования.

Выводы: В период беременности необходимо всестороннее исследование: УЗИ, доплерография, torch ин-

фекция у обеих родителей.

Необходимо ввести в практику работы женских консультаций обязательное медико-генетическое обследование.

Таким образом, причинные факторы имеют огромное и решающее значение в возникновении пороков развития позвоночника и спинного мозга, а широкое внедрение мер профилактики, проводимых в развитых странах, позволяют снизить уровень врожденных пороков развития.

Наши исследования показали, что в возникновении спинальной аномалии имеет значение воздействие нескольких отрицательных факторов, так называемых «микст факторов».

Литература:

1. Барашнев, Ю. И. Диагностика и лечение врожденных и наследственных заболеваний у детей / Ю. И. Барашнев, В. А. Бухарев, П. В. Новиков. М., 2004. — С. 339.
2. Воронов, В. Г. Пороки развития спинного мозга и позвоночника у детей / В. Г. Воронов. — СПб.: Сентябрь, 2002. 400 с.
3. Зозуля, Ю. А. Пороки развития позвоночника и спинного мозга / Ю. А. Зозуля, Ю. А. Орлов // Укр. мед. газ. 2003. — № 16. — с. 7–13.
4. Маджидова, Ё. Н., Абдумавлянова, Н. А., Эргашева, Н. Н. Неврологические осложнения врожденной спинальной патологии у детей. // Неврология. — Ташкент, 2014. -Том 60 № 4, — С. 31–32.
5. Шамансуров, Ш. Ш., Гулямова, М. К., Мутаиллаева, Д. С., Мирсаидова, Н. А. Анализ этиологических факторов развития спинальной патологии у детей раннего возраста. // Педиатрия илмий-амалий журнал 2009. — № 3–4. — с. 46–48.

Генетические аспекты рассеянного склероза

Сайитханов Жасур Сайдирасулханович, студент
Карагандинский государственный медицинский университет

Актуальность

Рассеянный склероз является классическим мультифакториальным заболеванием, в этиологии которого важную роль играет взаимодействие внешних факторов и особенностей структуры большого количества генов. Выявление факторов риска развития рассеянного склероза и создание комплексной модели патогенеза — актуальные задачи неврологии. Данный обзор посвящен описанию современных подходов к исследованию генетики мультифакториальных заболеваний вообще и рассеянного склероза в частности. Описываются основные виды дизайна генетических эпидемиологических исследований. Для этого рассмотрены генно-кандидатный и полногеномный методы исследования генетических ассоциаций, статистические подходы, направленные на комбинирование разнотипных данных, в частности метаанализ результатов различных исследований, анализ ассоциации с функционально связанными группами генов и сравнение генетических основ болезней со схожим патогенезом.

Е. А. Соколова, У. А. Боярских, Ю. С. Аульченко и др. пришли к выводу в ходе своего исследования, что распространенность РС неуклонно растет, более того, наблюдается омоложение заболевания. Для представителей европеоидной расы, проживающих в умеренном климате, распространенность РС составляет примерно один случай на 1000 чел., при этом 15–20% пациентов имеют родственников с тем же диагнозом.

Наличие больного среди кровных родственников повышает риск развития РС, причем чем выше степень родства, тем более высокий риск заболевания. У монозиготных близнецов конкордантность достигает 20,1%. В то же время показано, что совместное проживание с человеком, страдающим от РС, не изменяет индивидуальный риск развития заболевания. Установлено, что дети чаще болеют РС у пар, в которых от РС страдают оба супруга, чем у пар, с одним пораженным этим заболеванием супругом. Следовательно, генетические особенности человека, вносят вклад в формирование предрасположенности к заболеванию РС. [10]

M A Ikram, M W Vernooij, G V Roshchupkin et al в ходе исследования пришли к выводу, что оценка риска РС был связан с меньшим объемом серого вещества всего мозга ($\text{standardized} = -0,016$; $p = 0,044$), но область конкретных анализов не выживают несколько коррекции тестирования. Аналогичным образом, не было обнаружено каких — либо существенных ассоциаций со структурой мозга для отдельных вариантов. Для познания, rs2283792 был в значительной степени связано с ухудшением памяти ($p = -0.064$, $p = 3,4 \times 10^{-5}$). Повышенная генетическая

предрасположенность к РС может повлиять на структуру мозга и когнитивные функции у лиц без заболевания, указывая на «скрытое бремя» РС [6]

Sadovnick AD, Ebers GC, Dyment DA et al пришли к выводу в ходе своих исследований, что помимо демонстрации мощности и возможность использования наполовину SIB исследования, чтобы пролить свет на этиологию сложных расстройств, наши результаты показывают, что разделяемая среда не учитывает семейного риска при РС и материнских эффектов (таких как внутриутробных и перинатальных факторов, грудное вскармливание, и геномный импринтинг) не имеют очевидного влияния на семейного риска. Сокращение вдвое числа потенциально зачитываемой генов (сравнивая полную и половину Сиб-сиб ставки) снижает риск развития РС с коэффициентом 2,62, наблюдения в соответствии с полигенную гипотезы. [9]

Bush WS, Sawcer SJ, Jager PL et al установили, что риск развития рассеянного склероза существенно возрастает у родственников пострадавших лиц и что большая часть этого прироста определяется генетически. Наблюдаемая картина семейного риска рецидива уже давно предположили, что несколько вариантов участвуют, но это оказалось трудно идентифицировать отдельные варианты риска и мало было установлено, о генетической архитектуры, лежащей в основе восприимчивости. Используя данные из двух независимых исследований ассоциации генома (GWAS), мы показали, что значительная часть из тысячи вариантов, которые по отдельности не показывают статистически значимых доказательств объединения имеют частоты аллелей в тех случаях, которые искаженно далеко от нулевого распределения через эффекты многократного локусов риска как-еще-неопознанными. Коллективный эффект 12,627 ОНП с помощью теста Cochran-Mantel-Haenszel ($p < 0,2$) в нашем открытии GWAS установить оптимально объясняет ~3% дисперсии в MS риска в нашей независимой целевой GWAS набора, оцененная Nagelkerke псевдо- R^2 . Эта модель имеет весьма значительное соответствие ($p = 9.90E-19$). Эти результаты статистически демонстрируют полигенную компонент к MS восприимчивости и предполагают, что аллели риска, выявленные на сегодняшний день, представляют собой лишь верхушку айсберга вариантов риска которые могут включать в себя сотни скромных эффектов и, возможно, тысячи очень маленьких эффектов. [3]

Hafner DA, Compston A, Sawcer S et al провели исследование genomewide ассоциации для выявления аллели, связанные с риском рассеянного склероза. Тест передачи разбалансированность 334,923 однонуклеотидных полиморфизмов (SNP) в 931 семье троек выявлено 49 ОНП,

имеющие связь с рассеянным склерозом ($P < 1 \times 10^{-4}$); из этих полиморфизмов, 38 были отобраны для анализа второй стадии. Сравнение между 931 тематических предметов из семейства тройках и 2431 контрольных субъектов определены дополнительно не налегающих 32 ОНП ($p < 0,001$). Еще 40 ОНП с менее жесткими значениями $P (< 0,01)$ также были выбраны, в общей сложности 110 ОНП для анализа второй стадии. Из этих полиморфизмов, два в альфа-гена рецептора интерлейкина-2 (IL2RA) были тесно связаны с рассеянным склерозом ($P = 2.96 \times 10^{-8}$), равно как и с несинонимичными SNP в гене рецептора альфа-интерлейкин-7 (IL7RA) ($P = 2.94 \times 10^{-7}$) и несколько полиморфизмов в локусе HLA-DRA ($P = 8.94 \times 10^{-81}$). Аллели IL2RA и IL7RA и те, в HLA локуса определены как наследственные факторы риска развития рассеянного склероза. [4]

Patsopoulos NA, Esposito F, Reischl J et al проанализировали мета-2,529,394 уникальных ОНП в 5545 случаях и 12,153 контроля. Мы определили 3 новых восприимчивость аллели: rs170934 (T) при 3p24.1 (отношение шансов [OR] 1,17; $p = 1,6 \times 10^{-8}$) вблизи EOMES, rs2150702 (G) во втором интроне MLANA на хромосоме 9p24,1 (OR, 1,16; $p = 3,3 \times 10^{-8}$), и rs6718520 (a) в межгенной области на хромосоме 2p21, с Тада как ближайший фланкирующий ген (OR, 1,17; $p = 3,4 \times 10^{-8}$). В 3 новых локусов не обладают сильным цис-эффект на экспрессию РНК в МНПК. Десять других восприимчивость локусов имели наводящий $p < 1 \times 10^{-6}$, некоторые из этих локусов есть доказательства ассоциации в других воспалительных заболеваний (например, IL12B, TAGAP, PLEK и ZMIZ1) Они провели мета-анализ GWAS в MS, что более чем в два раза размер предыдущих попыток обнаружения гена и основные моменты 3 романа MS восприимчивость локусов. Эти и дополнительные локусы с наводящий доказательства ассоциации являются превосходными кандидатами для дальнейших исследований, чтобы уточнять и проверять правильность их роль в генетической архитектуры MS. [8]

De Jager PL, Jia X, Wang J et al сообщает результаты мета-анализа генома ассоциации сканирований для рассеянного склероза (MS) восприимчивости, которая включает 2624 предметов с MS и 7,220 в группе контроля. Репликация в независимом наборе 2215 пациентов с MS и 2116 контрольных субъектов проверяет новую MS восприимчивость локусов в TNFRSF1A (комбинированный $P = 1,59 \times 10^{-11}$), IRF8 ($P = 3,73 \times 10^{-9}$) и CD6 ($P = 3,79 \times 10^{-9}$). TNFRSF1A таит в себе две независимые восприимчивости аллели: rs1800693 является распространенный вариант с (отношение шансов = 1.2) скромный эффект, в то время как rs4149584 является несинонимичными кодирования полиморфизм низкой частоты, но с более сильным эффектом (частота аллели = 0,02; ОШ = 1,6). Они также сообщают, что восприимчивость аллели вблизи IRF8, который кодирует фактор транскрипции, связано с более высокой экспрессией мРНК генов пути интерферона-ответ у субъектов с РС. [1]

Lill CM, Luessi F, Alcina A et al установили, что исследование крупномасштабному рассеянного склероза (MS) с использованием платформы иммуночипа сообщила 11 локусов, которые показали наводящий генетическую связь с MS. Дополнительные данные в достаточно размеров и независимых наборов данных необходимы, чтобы оценить эти локусы, представляют ли подлинные факторы риска рассеянного склероза. Соответствующих генов в локусе IFNGR2. Это исследование добавляет семь локусов в список подлинных генетических факторов риска MS и дополнительно расширяет перечень установленного локусов по общей аутоиммунных заболеваний. [5]

Beecham AH, Patsopoulos NA, Xifara DK et al используя иммуночип пользовательского массива генотипирования, мы проанализировали 14,498 субъектов с рассеянным склерозом и 24,091 здоровых лиц для 161,311 вариантов аутосомно и определили 135 потенциально связанных областей ($P < 1,0 \times 10^{-4}$). В фазе репликации, они объединили эти данные с предыдущего генома исследования ассоциации (GWAS) данные из независимых 14,802 пациентов с рассеянным склерозом и 26,703 здоровых людей. В этих 80,094 лиц европейского происхождения, выявили 48 новых вариантов восприимчивости ($P < 5,0 \times 10^{-8}$), 3 из которых нашли после кондиционирования на ранее выявленных вариантов. Таким образом, в настоящее время существует 110 установлены множественные варианты склероза риска на 103 дискретных локусах за пределами основного комплекса гистосовместимости. С высокой разрешающей способностью байесовской тонкого картирования, определили пять областей, где один вариант приходится более 50% задней вероятности объединения. Это исследование расширяет каталог нескольких вариантов склероз риска и иллюстрирует важность точной отображения в разрешении сигналов GWAS. [2]

Patsopoulos NA, Barcellos LF, Hintzen RQ et al пришли к выводу, что гистосовместимость тесно связана с рассеянным склерозом (MS) восприимчивости. HLA-DRB1*15:01 имеет самый сильный эффект, и некоторые другие аллели были зарегистрированы на разных уровнях проверки. Использование SNP данных из генома исследований, вменены и проходят классические аллели и полиморфизмы аминокислот в 8 классических генов человеческого лейкоцитарного антигена (HLA) в 5091 случаях и 9,595 управления. Было определено 11 статистически независимые эффекты Общая оценка: 6 HLA-DRB1 и один DPB1 аллели в классе II, один HLA-A и B две аллели в классе I, и один сигнал в области, охватывающей от MICB до LST1. Этот геномный сегмент не содержит какого-либо класса HLA I или II генов и обеспечивает надежное доказательство для участия не-HLA-аллеля риска в ГКГ. Интересно отметить, что эта область содержит ген ФНО, родственного лиганд хорошо апробированы ген восприимчивости TNFRSF1A MS. Классические эффекты HLA можно объяснить в некоторой степени позиции полиморфных аминокислот в пептидной-связывающих канавками. Это исследование вскрывает независимые эффекты в ГКГ,

в критической области для MS восприимчивости, что таит в несколько аллели риска. [7]

В ходе исследования было выявлено, что рассеянный склероз не является наследственным заболеванием, но результаты наблюдений указывают на наличие определенной наследственной (генетической) предрасположенности. Такие предположения основываются на ре-

зультатах эпидемиологических исследований, согласно которым рассеянный склероз поражает главным образом людей с белым цветом кожи, о чем свидетельствуют не только данные о распространении болезни с точки зрения ее географического распределения, но и разница в частоте заболеваемости между представителями белого и черного населения в странах Америки и Южной Африки.

Литература:

1. De Jager PL, Jia X, Wang J. Meta-analysis of genome scans and replication identify CD6, IRF8 and TNFRSF1A as new multiple sclerosis susceptibility loci. *Nat Genet* 2009; 41: 776–782. Google Scholar CrossRef, Medline
2. International Multiple Sclerosis Genetics Consortium, Beecham AH, Patsopoulos NA. Analysis of immune-related loci identifies 48 new susceptibility variants for multiple sclerosis. *Nat Genet* 2013; 45: 1353–1360. Google Scholar CrossRef, Medline
3. International Multiple Sclerosis Genetics Consortium, Bush WS, Sawcer SJ. Evidence for polygenic susceptibility to multiple sclerosis — the shape of things to come. *Am J Hum Genet* 2010; 86: 621–625. Google Scholar CrossRef, Medline
4. International Multiple Sclerosis Genetics Consortium, Hafler DA, Compston A. Risk alleles for multiple sclerosis identified by a genomewide study. *N Engl J Med* 2007; 357: 851–862. Google Scholar CrossRef, Medline
5. Lill CM, Luessi F, Alcina A. Genome-wide significant association with seven novel multiple sclerosis risk loci. *J Med Genet* 2015; 52: 848–855. Google Scholar CrossRef, Medline
6. MA Ikram, MW Vernooij, GV Roshchupkin «SAGE JOURNALS» December 21, 2016
7. Patsopoulos NA, Barcellos LF, Hintzen RQ. Fine-mapping the genetic association of the major histocompatibility complex in multiple sclerosis: HLA and non-HLA effects. *PLoS Genet* 2013; 9: e1003926. Google Scholar CrossRef, Medline
8. Patsopoulos NA, De Bakker PIW. Genome-wide meta-analysis identifies novel multiple sclerosis susceptibility loci. *Ann Neurol* 2011; 70: 897–912. Google Scholar CrossRef, Medline
9. Sadovnick AD, Dymont DA, Ebers GC. Evidence for genetic basis of multiple sclerosis. *Lancet* 1996; 347: 1728–1730. Google Scholar CrossRef, Medline
10. Е. А. Соколова^{1,2}, У. А. Боярских¹, Ю. С. Аульченко^{2,3} «Успехи современной биологии» 2015, том 135, № 4, с. 355–369

Некоторые аспекты терапии ингибиторами ацетилхолинэстеразы при болезни Альцгеймера

Стрельцов Евгений Александрович, студент
Карагандинский государственный медицинский университет (Казахстан)

Основной проблемой приема ингибиторов АХЭ является неспособность обеспечить накопление высоких доз ацетилхолина в ЦНС, так как ацетилхолин участвует в нервно-мышечной передаче, а также является основным нейромедиатором в парасимпатической нервной системе. Поскольку рецепторы ацетилхолина распространены по всему организму, ингибиторы АХЭ наносят вред организму в дозах, необходимых для лечения когнитивных расстройств ЦНС. Особенно подвержен влиянию ингибиторов АХЭ желудочно-кишечный тракт [1].

Имеющиеся в настоящее время данные подтверждают, что ингибиторы АХЭ повышают содержание ацетилхолина в головном мозге. Но в то же время, у пациентов, прини-

мающих ингибиторы АХЭ, наблюдаются многочисленные побочные эффекты [5].

Jun Li, Hong Mei Wu, Rongle L. Zhou et al установили, что Гиперзин А оказывает положительное влияние на улучшение общей когнитивной функции, общего клинического состояния, уменьшает расстройства поведения. Методологическое качество большинства включенных исследований не было высоким. Только одно исследование было надлежащего качества и размера. Полученных результатов недостаточно, чтобы сделать какие-либо рекомендации относительно его использования [6].

Jirong Yue, Bi Rong Dong, Xiufang Lin et al пришли к выводу, что имеющихся данных недостаточно для оценки

потенциальных возможностей препарата Гиперзин А при лечении умеренных когнитивных расстройств в отсутствие каких-либо подходящих рандомизированных плацебо-контролируемых исследований в этой области [5].

Yu-Wen Cheng, Ta-Fu Chen, Ting-Wen Cheng et al получили результаты, подтверждающие применение визуального скрининга в качестве показателя в прогнозировании долгосрочных результатов применения ингибиторов АХЭ у пациентов с легкой и умеренной болезнью Альцгеймера. С другой стороны были получены данные, свидетельствующие о том, что глобальная оценка гиперчувствительности белой материи имеет небольшую ценность в прогнозировании долгосрочных результатов при терапии ингибиторами АХЭ [17].

Kačmarová A., Drtinová L., Pohanka M. et al, в ходе исследования пришли к такому выводу, что ингибиторы АХЭ участвуют в регуляции процессов, связанных с патогенезом болезни Альцгеймера, и в клеточном апоптозе. По этой причине ингибиторы АХЭ, используемые в терапии болезни Альцгеймера могут иметь более сложный эффект, чем принято считать. Полученные данные позволяют полагать, что ингибиторы АХЭ могут быть использованы не только в качестве симптоматической терапии, но и с целью модификации заболевания. Необходимы дальнейшие исследования влияния ингибиторов АХЭ на клеточном уровне [8].

Ying Li, Shan Hai, Yan Zhou et al в ходе проведенных исследований выяснили, что ингибиторы АХЭ не оказали существенного влияния на улучшение когнитивных расстройств и качества жизни. Результаты включенных исследований были неудовлетворительными, поскольку некоторые исследования имели небольшие размеры выборки, кроме того большинство результатов в обзоре, основаны на единичных исследованиях [16].

Tom C. Russ, Joanne R. Morling пришли к выводу, что существует мало доказательств того, что ингибиторы АХЭ влияют на уменьшение прогрессирования слабоумия и когнитивных нарушений. У пациентов, применявших ингибиторы АХЭ, повышался риск развития побочных эффектов, особенно желудочно-кишечного тракта [12].

Jacqueline S. Birks, Lee Yee Chong, John Grimley Evans et al сравнивали безопасность и эффективность Ривастигмина, который пациенты принимали в дозе от 6 до 12 мг в сутки перорально и 9,5 мг в сутки трансдермально. В сравнении с плацебо, у пациентов, применявших Ривастигмин наблюдались лучшие результаты по скорости снижения когнитивной функции и повседневной деятельности. В дозе 9,5 мг трансдермальный пластырь имеет меньше побочных эффектов, чем у капсул [4].

Kobayashi H., Ohnishi T., Nakagawa R. et al получили данные, что среди 21 исследования, включенного в мета-анализ все виды лечения были значительно более эффективными, чем плацебо. Во всех исследованиях не наблюдалось эффективности при терапии психоневрологических симптомов. Полученные результаты свидетельствуют о том, что ингибиторы АХЭ имеет большую

эффективность при терапии болезни Альцгеймера, но эффективность терапии психоневрологических симптомов вызывает сомнения [7].

Miyuri T. Ruthirakuhan, Nathan Herrmann, Eileen H. Abraham et al получили данные о том, что лечение ингибиторами АХЭ, такими как Метрифонат и Такрин, показали тенденцию у группы пациентов к апатии. Данное исследование представляет доказательство причастности холинергического дефицита в проявлении апатии [9].

O»Regan J., Lanctôt K. L., Mazereeuw G. et al выяснили, что прекращение приема ингибиторов АХЭ может иметь негативные последствия для когнитивной функции и психоневрологических симптомов [10].

Florian H., Meier A., Gauthier S. et al выяснили, что пациенты, применявшие 25 мг АВТ-126 продемонстрировали значительное улучшение у пациентов с болезнью Альцгеймера по сравнению с плацебо в первичной конечной точке исследования; 75 мг АВТ-126 не продемонстрировали значительных улучшений у пациентов с болезнью Альцгеймера в сравнении с плацебо в любой момент времени. У пациентов не было отмечено улучшения когнитивной функции и глобальных улучшений при оценке конечных показателей эффективности препарата. Наиболее частыми побочными эффектами были: возбуждение, запор, понос и головная боль [2].

Wattmo C., Londos E., Minthon L. et al проанализировали продолжительность жизни у пациентов, применяющих большие дозы и длительное время ингибиторы АХЭ, в сравнении с пациентами, не получавшими большие дозы препарата. Частота смерти в течение первых 3 лет после исходного уровня была ниже среди лиц, получавших более высокую дозу препарата. Ингибиторы АХЭ могут продлить жизнь пациентам с болезнью Альцгеймера, обладающих высокой переносимостью больших доз препарата и способностью принимать их длительное время [14].

Wattmo C., Londos E., Minthon L. выяснили, что пациенты, которые получали более высокую дозу ингибиторов АХЭ, в течение первых 6 месяцев, имели среднюю продолжительность жизни больше, чем пациенты, не принимавшие высокие дозы. Пациенты, которые могли выдерживать более высокие дозы ингибиторов АХЭ, независимо от агента лекарственного средства, имели продолжительность жизни больше (более чем на 1 год) [13].

Spalletta G., Caltagirone C., Padovani A. et al обнаружили, что у пациентов с болезнью Альцгеймера (особенно легкой степени тяжести), перешедших от перорального Ривастигмина к трансдермальному пластырю, было выражено более низкое прогрессирование когнитивных расстройств. Одним из возможных положительных эффектов перехода от перорального Ривастигмина к трансдермальному пластырю является то, что в форме трансдермального пластыря высвобождение активного соединения держится на постоянном уровне, что позволяет избежать колебаний уровня активного вещества в плазме [11].

Wattmo C., Wallin A.K., Minthon L. провели исследование показавшее, что пациенты, использующие НПВС (ацетилсалициловую кислоту), молодого возраста, и пациенты, не использующие сопутствующих препаратов, ответили лучше на терапию ингибиторами АХЭ относительно основной группы [15].

Han H. J., Lee J. J., Park S. A. et al получили результаты, свидетельствующие о том, что немедленный переход от перорального Ривастигмина к трансдермальным пластырям безопасен и хорошо переносится пациентами с болезнью Альцгеймера. Немедленный переход позволяет избежать возможной потери терапевтического эффекта и снижения когнитивных функций. [3].

В ходе исследования было выяснено, что улучшение от приема ингибиторов АХЭ у пациентов с болезнью Альцгеймера возможно при назначении высоких доз препаратов на длительное время. Но переносить большие дозы ингибиторов АХЭ длительное время способна небольшая

популяция людей. При применении ингибиторов АХЭ довольно часто возникают побочные эффекты, преимущественно поражение желудочно-кишечного тракта (запор, понос, тошнота, рвота). Пациентам предпочтительнее принимать ингибиторы АХЭ в форме трансдермальных пластырей, так как частота побочных эффектов снижается, а высвобождение активного вещества находится постоянно на одном уровне. Учитывая возможно оказываемый положительный эффект на когнитивные способности, продолжительность жизни и общее состояние пациента, к частоте побочных эффектов ингибиторов АХЭ, применение последних не оправдано. Полученных данных недостаточно для решения вопроса о целесообразности применения ингибиторов АХЭ у больных с болезнью Альцгеймера. Необходимо проведение двойного слепого рандомизированного многоцентрового плацебо-контролируемого исследования для дальнейшей оценки эффективности применения препарата.

Литература:

1. Donald, E. Moss, Ph. D, Ruth G. Perez, Ph. D, and Haruo Kobayashi, Ph.D. Cholinesterase Inhibitor Therapy in Alzheimer»: The limits and tolerability of Irreversible CNS-selective Acetylcholinesterase Inhibition in Primates// J Alzheimers Dis. 2016 Dec 6; 55 (3): 1285–1294
2. Florian, H., Meier A., Gauthier S et al. Efficacy and Safety of ABT-126 in Subjects with Mild-to-Moderate Alzheimer»s Disease on Stable Doses of Acetylcholinesterase Inhibitors: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study// J Alzheimers Dis. 2016;51 (4):1237–47
3. Han, H.J., Lee J.J., Park S.A. et al. Efficacy and safety of switching from oral cholinesterase inhibitors to the rivastigmine transdermal patch in patients with probable Alzheimer»s disease// J Clin Neurol. 2011 Sep;7 (3):137–42
4. Jacqueline, S. Birks, Lee Yee Chong, John Grimley Evans et al. Rivastigmine for Alzheimer»s disease// Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 9. Art. No.: CD001191
5. Jirong Yue, Bi Rong Dong, Xiufang Lin et al. Huperzine A for mild cognitive impairment// Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 12. Art. No.: CD008827
6. Jun Li, Hong Mei Wu, Rongle L. Zhou et al. Huperzine A for Alzheimer»s disease// Cochrane Database of Systematic Reviews 2008, Issue 2. Art. No.: CD005592
7. Kobayashi, H., Ohnishi T., Nakagawa R. et al. The comparative efficacy and safety of cholinesterase inhibitors in patients with mild-to-moderate Alzheimer»s disease: a Bayesian network meta-analysis// Int J Geriatr Psychiatry. 2016 Aug; 31 (8):892–904
8. Kračmarová, A., Drtinová L., Pohanka M. et al. Possibility of Acetylcholinesterase Overexpression in Alzheimer Disease Patients after Therapy with Acetylcholinesterase Inhibitors// Acta Medica (Hradec Kralove). 2015;58(2):37–42
9. Myuri, T. Ruthirakuhan, Nathan Herrmann, Eleenor H. Abraham et al. Pharmacological interventions for apathy in Alzheimer»s disease// Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 5. Art. No.:CD012197
10. O»Regan, J., Lanctôt K. L., Mazereeuw G. et al. Cholinesterase inhibitor discontinuation in patients with Alzheimer»s disease: a meta-analysis of randomized controlled trials// J Clin Psychiatry. 2015 Nov; 76 (11):e1424–31
11. Spalletta, G., Caltagirone C., Padovani A. et al. Cognitive and affective changes in mild to moderate Alzheimer»s disease patients undergoing switch of cholinesterase inhibitors: a 6-month observational study// PLoS One. 2014 Feb 19; 9 (2):e89216
12. Tom, C. Russ, Joanne R. Morling. Cholinesterase inhibitors for mild cognitive impairment// Cochrane Database of Systematic Reviews 2012, Issue 9. Art. No.: CD009132
13. Wattmo, C., Londos E., Minthon L. Response to cholinesterase inhibitors affects lifespan in Alzheimer»s disease// BMC Neurol. 2014 Sep 10; 14:173
14. Wattmo, C., Londos E., Minthon L. et al. Longitudinal Associations between Survival in Alzheimer»s Disease and Cholinesterase Inhibitor Use, Progression, and Community-Based Services// Dement Geriatr Cogn Disord. 2015; 40 (5–6):297–310
15. Wattmo, C., Wallin A.K., Minthon L. Functional response to cholinesterase inhibitor therapy in a naturalistic Alzheimer»s disease cohort// BMC Neurol. 2012 Nov 5;12:134

16. Ying Li, Shan Hai, Yan Zhou et al. Cholinesterase inhibitors for rarer dementias associated with neurological conditions// Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 3. Art. No.: CD009444
17. Yu-Wen Cheng, Ta-Fu Chen, Ting-Wen Cheng et al. Hippocampal atrophy but not white-matter changes predicts the long-term cognitive response to cholinesterase inhibitors in Alzheimer's disease// Alzheimers Res Ther. 2015; 7: 72

Кинезиотейпирование при спинальной боли

Турлуев Ясак Хамзатович, студент
Карагандинский государственный медицинский университет

Боль в пояснице является распространенным заболеванием, изнурительным и дорогостоящим в лечении и захватывающим все возрастные группы, начиная от подростков заканчивая пожилыми людьми [1,2] Эпидемиологические исследования показали, что распространенность боли в пояснице в общей популяции составляет от 50% до 80% [3] Известно, что этиология боли является многофакторной и может быть результатом механических причин, дегенеративных изменений или психосоматических расстройств [4,5].

Тем не менее, большинство причин боли в пояснице, как правило, неспецифические и с неуточненным диагнозом, так как, многие ткани, такие как межпозвоночные диски, связки и суставных структур, мышц и нервных структур, могут быть причиной боли [6]

Несколько методов лечения имеются в литературе с целью снятия или временного уменьшения боли в спине, такие как хиропрактики, остеопатии, лечебная физкультура, мануальная терапия, электролечение [7, 8,9] и в том числе кинезиотейпирование (КТ) в качестве варианта купирования боли в пояснице. КТ является терапевтическим инструментом, не имеет побочных эффектов или каких-либо отрицательных последствий от лечения. [10–12]

Методы: По результатам исследования литературы за последний 10 лет, по базам данных PubMed, Medline, Cochrane.

Дескрипторы использовали: Kinesiotaping, лента Kinesio и Kinesiotape при спинальной боли.

Castro-Sánchez с со авторами установили, в экспериментальной группе при использовании кинезиотейпирования, в форме звезд клеили на болевые точки, а также выше болезненной зоны, в контрольной группе использовалась обычная лента в тех же точках. Выборку делали из взрослых от 18 до 65 лет и жалующиеся на боли в спине не менее трех месяцев, для оценки боли использовалась визуальная аналоговая шкала, оценивали электромиографическую активность параспинальной мышцы, так же диапазон движения поясничного отдела позвоночника, Незначительное улучшение, по сравнению с контрольной группой в виде уменьшения боли в спине, а при использовании КТ свыше четырех недель повышение вы-

носливости мышц спины и улучшения функциональности позвоночника, повышения сгибания позвоночника, эти результаты разнятся из-за возраста выборки и короткий период приложения лент КТ [10].

Paoloni с соавторами установили, при использовании в трех экспериментальных группах, в первой группе 3 ленты кинезиотейпирования прикладывали между T12 и L5 по средней линии, во второй группе ленты кинезиотейпирования установили в паравертебральной области и еще занимались лечебной физкультурой, в третьей группе делали упражнения в течении 30 минут 3 раза в неделю, направленных на восстановление мышц спины, брюшного пресса, в течении 4 недель. Выборка делалась из взрослых обоих полов, в возрасте 30–80 лет и болью в спине, не меньше 12 недель; Для оценки боли использовалась визуальная аналоговая шкала, оценивали электромиографическую активность параспинальной мышцы, Обнадеживающие результаты в качестве немедленной терапии и краткосрочный эффект показали при боли в спине в третьей группе, но в остальных группах никаких изменений не наблюдали. [12]

Adamczyk и др. в ходе эксперимента где экспериментальной группе применялись методы кинезиотерапии, в виде накладки ленты КТ на мышцы параспинальной мышцы прямой мышцы бедра и поясничного квадранта и на связочный аппарат сухожилия подколенные и на тазобедренный сустав, в контрольной группе применялись методы КТ и физиотерапия и лечебная физкультура, дыхательная гимнастика для оценки результатов использовали визуальная аналоговая шкала для оценки боли в спине, сгибание и разгибание туловища оценивали, функция тазобедренного сустава, в ручную оценивали мышечную силу, так же использовали Fold test Kliberg для оценки области гипералгезии. Выборка делалась из женщин в возрасте от 25 до 55 лет, без уточнения продолжительности боли в спине, пришли к выводу что использование кинезиотерапии обеспечивает продолжительный терапевтический эффект, уменьшение боли в спине, в восстановления тонуса мышц, увеличивает объем движений в суставах. [10].

ВЫВОД: В ходе исследований было выявлено, что улучшения от методов лечения кинезиотейпирования с болью в спине возможно на короткий период при не про-

должительном использовании, и при длительном использовании более незначительное увеличение продолжительности эффекта, на основании данных которые имеются о кинезиотепировании, данный метод является мало эффективным, и не оправданно его введения его в клинику как

самостоятельный метод лечения спинальной боли. Необходимо проведения двойного слепого рандомизированного многоцентрового плацебо-контролируемого исследования для дальнейшей оценки эффективности метода лечения.

Литература:

1. Adamczyk A, Kiebzak W, Wilk-Franczuk et al. of holistic physiotherapy for low back pain. *Ortop Traumatol Rehabil.* 2009;11 (6):562–76
2. Castro-Sánchez AM, Lara-Palomo IC, MataránPeñarrocha GA, Fernández-Sánchez M, SánchezLabraca N, Arroyo-Morales M. Kinesio Taping reduces disability and pain slightly in chronic non-specific low back pain: a randomised trial. *J Physiother.* 2012;58 (2):89–95.
3. Eardley, S. A pragmatic randomized controlled pilot study of professional kinesiology practice for chronic and current low back pain with initial feasibility study. *Eur J Intern Med.* 2010;2:175–215.
4. Engers, A. Jellema P. Wensing M. Individual patient education for low back pain. *Cochrane database of Systematic Review.* 2008; (1):CD004057.
5. Helfenstein Junior M, Goldenfum MA, Siena C. Occupational low back pain. *Rev Assoc Med Bras.* 2010;56 (5):583–9.
6. Jadad AR, Moore RA, Carroll D, Jenkinson C, Reynolds DJ, Gavaghan DJ, et al. Assessing the quality of reports of randomized clinical trials: is blinding necessary? *Control Clin Trials.* 1996;17 (12):1–12.
7. Kase K, Tatsuyuki H, Tomoko O. Development of kinesio tape. *Kinesio taping perfect manual.* Kinesio Taping Association. 1996;6:117–18.
8. Kase K, Wallis J. Kase T. *Clinical therapeutic applications of the Kinesio Taping method.* Tokyo: Ken Ikai Co Ltd; 2003.
9. Karatas N, Bici S, Baltaci G, Caner H. The effect of Kinesiotape application on functional performance in surgeons who have musculo-skeletal pain after performing surgery. *Turk Neurosurg.* 2012;22 (1):83–9.
10. Laerum E, Brox JI, Werner EL. Low back painstill a clinical challenge. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2010;130 (22):2248–51.
11. Machado FG, Bigolin SE. Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. *Fisioter Mov.* 2010;23 (4):545–54.
12. Maher CG, Sherrington C, Herbert RD, Moseley AM, Elkins M. Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. *Phys Ther.* 2003;83 (8):713–21.
13. Moseley AM, Herbert RD, Sherrington C, Maher CG. Evidence for physiotherapy practice: a survey of the Physiotherapy Evidence Database (PEDro). *Aust J Physiother.* 2002;48 (1):43–9.
14. Masters S, Lind R. Musculoskeletal pain — presentations to general practice. *Aust Fam Physician.* 2010;39 (6):425–8.
15. Patel S, Brown S, Friede T, et al. Study protocol: improving patient choice in treating low back pain (IMPACT — LBP): a randomised controlled trial of a decision support package for use in physical therapy. *BMC Musculoskeletal Disord.* 2011;12 (52):1–7.
16. Paoloni M, Bernetti A, Fratocchi G, Mangone M, Parrinello L, Del Pilar Cooper M, et al. Kinesio Taping applied to lumbar muscles influences clinical and electromyographic characteristics in chronic low back pain patients. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2011;47 (2):237–44.
17. Sikiru L, Hanifa S. Prevalence and risk factors of low back pain among nurses in a typical Nigerian hospital. *Afr Health Sci.* 2010;10 (1):26–30.
18. Verhagen AP, de Vet HC, de Bie RA, Kessels AG, Boers M, Bouter LM, et al. The Delphi list: a criteria list for quality assessment of randomized clinical trials for conducting systematic reviews developed by Delphi consensus. *J Clin Epidemiol.* 1998;51 (12):1235–41.
19. Van Poppel MN, Hooftman WE, Koes BW. An update of a systematic review of controlled clinical trials on the primary prevention of back pain at the workplace. *Occup Med (Lond).* 2004 Aug;54 (5):345–52.
20. Walker BF, French SD, Grant W, Green S. Combined chiropractic intervention for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010; (4):CD005427.

ПСИХОЛОГИЯ

История зарождения и развития классической и неклассической науки и психологии

Зацепин Эдуард Эдуардович, аспирант
Южный федеральный университет (г. Ростов-на-Дону)

История науки представляет собой совокупность эмпирических, теоретических и практических знаний о Мире, полученных научным сообществом. Неклассический путь науки значит нестандартный не похожий на общие, принятое. Чтобы понять это нужно задуматься, а что такое классический, стандартный, принятый, выработанный. Как он появился изначально? У исследователь нет нечего или есть бесконечное множество способов познания. После умозрительных проб или практических действий выбирается тот способ, который дает результат. В дальнейшем использоваться те созданные модели, которые дают продолжают давать плод, остальные отбрасываются. Возможно использования конструкции выдающих приблизительный результат. Появление неклассических способов может быть при условии того, что на новый период времени существующие модели не дает необходимых ответов и решений или дают не полные. Так же может потребоваться другое видение для осознания правильности имеющихся способов или нахождения ошибок.

Модель научного исторического исследования это некая искусственно созданная идеальная или материальная структура отображения действительности необходимая для полного ее понимания.

Принципы это основные начала пути познавательной деятельности.

Научный упорядоченное знание значит структурированное полученное проверенным теоретически эмпирическим опытом или проверяемое им (с элементами абстрагирования от иррационального и непознаваемого). Поиск исторически существующего в прошлом конструкции знания, направленн на воссоздание прошлого для систематизации и извлечения опыта.

Исследование это деятельность направленная на подтверждения или опровержение возникшей в процессе познания идеи.

Даная работа раскрываются основные этапы развития классической и неклассической науки и психологии. Этапов развития науки значимых и менее значимых на много намного больше. Здесь были отмечены тенденции и тожде-

ства развития общей науки в частности психологии. В работе сделана попытка применения методики интуитивных классификаций для лудящего понимания материала.

1. Некоторые принципы научного исторического исследования

Объективность. Анализируя историю с воззрений этого принципа означает, что необходимо прежде всего исследование объективных закономерностей, которые определяют процессы общественно-политического развития; что нужно опираться на факты в их настоящем содержании; что необходимо, рассмотрение каждого явления в его многогранности и противоречивости, изучение всех фактов в их совокупности.

Историзм. Всякое историческое явление должно изучаться с точки зрения того, где, когда, в результате каких причин это явление возникло, каким оно было вначале, как оценивалось тогда, как далее развивалось в связи с изменением общих обстоятельств и внутреннего содержания, как заменялась его роль, какой путь прошло, какие оценки ему давались на том или ином этапе развития, каким оно стало сейчас, что можно сказать о перспективах его развития.

Принцип социального подхода к политической истории особенно необходим и существен в изучении и оценке программ и реальной политической деятельности политических партий и движений, их лидеров и деятелей.

Принцип всесторонности изучения. подразумевает не только необходимость полноты и достоверности информации, но и то, что необходимо иметь в виду и учитывать все стороны и все взаимосвязи, влияющие на политическую сферу жизни общества.

2. Основные принципы научного познания

Наука руководствуется тремя основными принципами познания: принципом детерминизма, принципом соответствия и принципом дополнительности и т. д. Иррациональные принципы не рассматриваются, но возможность их существования не отрицается.

Принцип детерминизма, будучи общенаучным, организует построение знания в конкретных науках. Детерми-

низм выступает прежде всего в форме причинности как совокупности ситуаций, которые предшествуют во времени какому-либо данному событию и вызывают его.

Понимание принципа детерминизма предполагает наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений, многие из которых выражаются в виде соотношений, не имеющих непосредственно причинного характера, то есть прямо не содержащих момента порождения одного другим. Сюда входят пространственные и временные корреляции, функциональные зависимости и т. д.

Принцип соответствия. Принцип соответствия означает, в частности, и преемственность научных теорий. На необходимость следования принципу соответствия приходится обращать внимание соискателей, поскольку в последнее время в гуманитарных и общественных науках стали появляться работы, особенно выполненные людьми, пришедшими в эти отрасли науки из других, «сильных» областей научного знания, в которых делаются попытки создать новые теории, концепции и т. п., мало связанные или никак не связанные с прежними теориями.

Принцип дополненности. Воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий. Тем самым с помощью дополненности устанавливалась эквивалентность между классами понятий, описывающими противоречивые ситуации в различных сферах познания.

3. Как выглядит история зарождения классической науки

В 16–17 вв., возникло принципиально свежее по сравнению с античностью и средневековьем осмысление мира, и началась классическая наука, ознаменовавшая происхождение науки как таковой, как особой системы знания, своеобразного духовного феномена и социального института.

На эпоху Возрождения (1448–1540) происходит постепенная смена мировоззренческой ориентации: для человека значимым становится автономным, универсальным и самодостаточным — индивид. Происходит разделение знания и веры, ограничение сферы применения человеческого разума миром.

Николай Кузанский включает методологический принцип совпадения противоположностей — единого и бесконечного, максимума и минимума, из которого следует тезис об относительности любой точки отсчета, тех предпосылок, которые лежат в фундаменте многих знаний. Он делает заключение о предположительном характере любого человеческого знания. Он уравнивает в правах и науку, основанную на опыте, и науку, основанную на доказательствах. Николай Кузанский придает большое внимание измерительным процедурам, поэтому внимание представляет его попытка дать обоснование геометрии с помощью взвешивания. Механические средства измерения уравниваются в правах с математическим доказательством, что уничтожает ранее непреодолимую грань между механикой, понимаемой как искусство, и математикой как наукой.

Джордано Бруно (1548–1600), который был в большей степени натурфилософом, чем математиком, физиком или астрономом, отстаивал идею бесконечности Вселенной, которая для него была единой и неподвижной. Он считал, что Вселенная не движется в пространстве, так как ничего нет вне ее, куда она могла бы переместиться, потому что она является всем. Она не рождается и не уничтожается, не уменьшается и не увеличивается.

Галилео Галилея (1564–1642) — итальянского физика и астронома — по праву относят к тем, кто стоял у истоков формирования науки. Опираясь на принцип совпадения противоположностей, сформулированный Николаем Кузанским, он применил его к решению проблемы бесконечного и неделимого. Решая проблему пустоты, известную еще с античности, Галилей допустил существование «мельчайших пустот» в телах, которые оказываются источником силы сцепления в них. С Галилея начинается рассмотрение проблемы движения, лежащей в основе классической науки. До него господствовало представление о движении, сформированное еще Аристотелем, согласно которому оно происходит, если существует сила, приводящая тело в движение; нет силы, действующей на тело, нет и движения тела.

Френсиса Бэкона (1561–1626) — английского философа-материалиста и одного из основоположников науки который уловил, что единое ранее знание, — по современной терминологии «преднаука» — в силу экономических, политических и иных причин начинает объективно расчленяться, раздваиваться на два крупных «ствола» — собственно философию и науку, т. е. на два самостоятельных и специфических образования. Поэтому термины «философия» и «наука» у него далеко не синонимы. Нисколько не умаляя роли философии, Ф. Бэкон предпринимает «Великое восстановление наук» и фиксирует возникновение науки как «триединого целого» система специализированного знания и его постоянного воспроизводства и обновления, социальный институт и форма духовного производства

Рене Декарт (1596–1650), французский философ и математик, призван был расчистить почву для постройки новой рациональной культуры и науки. Для этого нужен новый рационалистический Метод, прочным и неизменным основанием которого должен быть человеческий разум. В протяженной субстанции, или природе, как считает Декарт, мы можем мыслить ясно и отчетливо только ее величину (что тождественно с протяжением), фигуру, расположение частей, движение. Последнее понимается только как перемещение, ни количественные, ни качественные изменения к нему не относятся. Наукой же, изучающей величину, фигуры, является геометрия, которая становится универсальным инструментом познания. И перед Декартом стоит задача — преобразовать геометрию так, чтобы с ее помощью можно было бы изучать и движение. Тогда она станет универсальной наукой, тождественной Методу

Исаак Ньютон (1643–1727), английский физик, он назвал «экспериментальной философией». В соответствии

с ней исследование природы должно опираться на опыт, который затем обобщается при помощи «метода принципов», смысл которого заключается в следующем: проведя наблюдения, эксперименты, с помощью индукции вычленив в чистом виде связи явлений внешнего мира, выявить фундаментальные закономерности, принципы, которые управляют изучаемыми процессами, осуществить их математическую обработку и на основе этого построить целостную теоретическую систему путем дедуктивного развертывания фундаментальных принципов. Ньютон создал основы классической механики как целостной системы знаний о механическом движении тел, сформулировал три ее основных закона, дал математическую формулировку закона всемирного тяготения, обосновал теорию движения небесных тел, определил понятие силы, создал дифференциальное и интегральное исчисление как язык описания физической реальности, выдвинул предположение о сочетании корпускулярных и волновых представлений о природе света. Механика Ньютона стала классическим образцом дедуктивной научной теории.

Механическая картина мира сыграла во многом положительную роль, дав естественнонаучное понимание многих явлений природы. Таких представлений придерживались практически все выдающиеся мыслители 17 в. — Галилей, Ньютон, Лейбниц, Декарт. Для их творчества характерно построение целостной картины мироздания. Учеными не просто ставились отдельные опыты, они создавали натурфилософские системы, в которых соотносили полученные опытным путем знания с существующей картиной мира, внося в последнюю необходимые изменения. Без обращения к фундаментальным научным основаниям считалось невозможным дать полное объяснение частным физическим явлениям. Именно с этих позиций начинало формироваться теоретическое естествознание, и в первую очередь — физика. В основе механистической картины мира лежит метафизический подход к изучаемым явлениям природы как не связанным между собой, неизменным и не развивающимся.

Под влиянием классической механики в Новое время сложилась механистическая картина мира, в которой Вселенная представлялась как совокупность большого числа неизменных и неделимых частиц, перемещающихся в абсолютном пространстве и времени, связаны силами тяготения, действующими по законам классической механики. Природа рассматривалась как простая машина, все части которой жестко связаны по закону причинности, а все процессы сводились к механическим. Механистическая картина мира определила содержание естественно-научного понимания многих явлений природы, сыграв во многом положительную роль.

4. Революционный путь история зарождения неклассической науки

В конце 18 — начале 20 в. считалось, что научная картина мира практически построена, и если и предстоит какая-либо работа исследователям, то это уточнение некоторых деталей. Но вдруг последовал целый ряд открытий, которые никак в нее не вписывались.

Идеи развития внедрялись в науку начиная с создания гипотезы эволюционного происхождения солнечной системы, разработанной И. Кантом (1724—1804 гг.) и развитой французским математиком и астрономом П. Лапласом (1749—1847 гг.). Английский естествоиспытатель Ч. Лайель (1747—1875 гг.) развил идею геологической эволюции.

В 70-х гг. 19 в. ботаник М. Я. Шлейден (1804—1881 гг.) и биолог Т. Шванн (1810—1882 гг.) создали клеточную теорию строения растительных и животных организмов. В науку, таким образом, начали входить идеи развития вместе с идеями единства и целостности на различных уровнях организации живой материи.

Диалектические идеи проникают в геологию и биологию. На смену теории катастрофизма, предложенной французским естествоиспытателем Ж. Кювье (1768—1832), пришла идея геологического эволюционизма английского естествоиспытателя Ч. Лайеля (1797—1875). В теории катастрофизма утверждалось, что отдельные периоды в истории Земли заканчиваются мировыми катастрофами, в результате которых старые виды растений и животных погибают и на смену им рождаются новые, ранее не существовавшие. Лайель же доказал, что для объяснения изменений, происшедших в течение геологической истории, нет необходимости прибегать к представлениям о катастрофах, а достаточно допустить длительный срок существования Земли.

В области биологии эволюционные идеи высказывал французский естествоиспытатель Ж. Б. Ламарк (1744—1829) в «Философии зоологии» и Ч. Р. Дарвин (1809—1882), создавший знаменитую работу «Происхождение видов путем естественного отбора, или Сохранение благоприятствуемых пород в борьбе за жизнь» (1859). Согласно теории Дарвина, виды животных, растений с их целесообразной организацией возникли в результате отбора и накопления качеств, полезных для организмов в их борьбе за существование в данных условиях. Г. Менделем (1822—1884) в работе «Опыты над растительными гибридами», объединившей биологический и математический анализ, было дано достаточно адекватное объяснение изменчивости и наследственности свойств организмов, что положило начало генетике. Им было выделено важнейшее свойство генов — дискретность, сформулирован принцип независимости комбинирования генов при скрещивании. Но до 1900 г. работа Менделя оставалась неизвестной научной общественности.

Вплотную подходит к открытию закона сохранения и превращения энергии немецкий врач Ю. Р. Майер (1814—1878), который показал, что химическая, тепловая и механическая энергии могут превращаться друг в друга и являются равноценными. Английский исследователь Д. П. Джоуль (1818—1889) экспериментально продемонстрировал, что при затрате механической силы получается эквивалентное количество теплоты. Датский инженер Л. А. Кольдинг (1815—1888) опытным путем установил отношение между работой и теплотой, физик Г. Гель-

мголец (1821–1894) доказал на основе этого закона невозможность вечного двигателя.

Среди открытий в химии важнейшее место занимает открытие периодического закона химических элементов выдающимся ученым химиком Д. И. Менделеевым (1834–1907). Эволюционные идеи, нашедшие отражение в биологии, геологии подрывали механическую картину мира. Этому способствовали и исследования в области физики: открытие Ш. Кулоном (1736–1806) закона притяжения электрических зарядов с противоположными знаками, введение английским химиком и физиком М. Фарадеем (1791–1867) понятия электромагнитного поля, создание английским ученым Дж. Максвеллом (1831–1879) математической теории электромагнитного поля. Это привело к созданию электромагнитной картины мира.

В этот же период начинают развиваться и социально-гуманитарные науки. Так, К. Марксом (1818–1883) создается экономическая теория, на основе которой несколько позднее Г. Зиммель (1858–1918) формулирует философию денег, изложенную в одноименной работе. «Возникновение социально-гуманитарных наук завершило формирование науки как системы дисциплин, охватывающих все основные сферы мироздания: природу, общество и человеческий дух.

Но все эти достижения, наряду с другими открытиями, были лишь предпосылками формирования неклассической науки и новой квантово-релятивистской картины мира. Решающую роль в становлении неклассического естествознания сыграла, в первую очередь, разработка релятивистской и квантовой теорий в физике, а также создание генетики в биологии, возникновение квантовой химии и т. д. Объектом исследований становятся явления и процессы микромира.

В 1896 г. французский физик А. Беккерель (1852–1908 гг.) открывает явление самопроизвольного излучения урановой соли. Затем П. Кюри и М. Склодовская-Кюри устанавливают явление радиоактивности. Дж. Томсон в 1897 г. открывает электрон. В 1900 г. М. Планк высказывает догадку о квантовом характере энергии электромагнитного излучения. Э. Резерфорд устанавливает наличие ядра в атоме и строит его первую модель, а Н. Бор развивает представления о строении атома и создает его квантовую модель.

В 1924 г. французский физик Л. де Бройль выдвинул идею о корпускулярно-волновой природе излучений. В 1926 г. австрийский физик-теоретик Э. Шредингер вывел основное уравнение волновой механики, а в 1927 г. немецкий физик В. Гейзенберг сформулировал принцип неопределенности, согласно которому значения координат и импульсов микрочастиц не могут быть названы одновременно и с высокой степенью точности, что указывало на невозможность получения абсолютно точного знания об объекте в противовес позиции классической науки. В исследованиях микрообъектов вводился принцип релятивизма, указывающий на относительность истинного знания как характерную черту неклассического естествознания.

Однако решающий переворот в физической картине мира был вызван трудами физика-теоретика А. Эйнштейна, создавшего специальную (1905 г.) и общую (1916 г.) теории относительности. Согласно этим теориям пространство и время не являются абсолютно неизменными, самостоятельными реальностями, их свойства обусловлены спецификой материальных объектов и характеристиками их изменений. Неклассическая наука опиралась на широкую связь с математикой, которая способствовала выдвиганию новых идей, созданию новых теорий.

Английский физик Э. Резерфорд (1871–1937) экспериментально устанавливает, что атомы имеют ядро, в котором сосредоточена вся их масса, а в 1911 г. создает планетарную модель строения атома, согласно которой электроны движутся вокруг неподвижного ядра и в соответствии с законами классической электродинамики непрерывно излучают электромагнитную энергию. Но ему не удается объяснить, почему электроны, двигаясь вокруг ядра по кольцевым орбитам и непрерывно испытывая ускорение, следовательно, излучая все время кинетическую энергию, не приближаются к ядру и не падают на его поверхность.

Датский физик Нильс Бор (1885–1962), исходя из модели Резерфорда и модифицируя ее, введя постулаты (постулаты Бора), утверждающие, что в атомах имеются стационарные орбиты, при движении по которым электроны не излучают энергии, ее излучение происходит только в тех случаях, когда электроны переходят с одной стационарной орбиты на другую, при этом происходит изменение энергии атома, создал квантовую модель атома. Она получила название модели Резерфорда-Бора. Это была последняя наглядная модель атома.

В 1924 г. французский физик Луи де Бройль (1892–1987) выдвинул идею о двойственной, корпускулярно-волновой природе не только электромагнитного излучения, но и других микрочастиц. В 1925 г. швейцарский физик-теоретик В. Паули (1900–1958) сформулировал принцип запрета: ни в атоме, ни в молекуле не может быть двух электронов, находящихся в одинаковом состоянии.

В 1929 г. английский физик П. Дирак (1902–1984) заложил основы квантовой электродинамики и квантовой теории гравитации, разработал релятивистскую теорию движения электрона, на основе которой предсказал (1931) существование позитрона — первой античастицы. Античастицами назвали частицы, подобные своему двойнику, но отличающиеся от него электрическим зарядом, магнитным моментом и др. В 1932 г. американский физик К. Андерсон (р. 1905) открыл позитрон в космических лучах.

В 1934 г. французские физики Ирен (1897–1956) и Фридерик Жолио-Кюри (1900–1958) открыли искусственную радиоактивность, а в 1932 г. английский физик Дж. Чедвик (1891–1974) — нейтрон. Создание ускорителей заряженных частиц способствовало развитию ядерной физики, была выявлена неэлементарность элементарных частиц.

В области биологии русским физиологом растений и микробиологом Д. И. Ивановским (1864–1920) был открыт вирус и положено начало вирусологии. Получает дальнейшее развитие генетика, в основе которой лежат законы Менделя и хромосомная теория наследственности американского биолога Т. Ханта (1866–1945). Хромосомы — структурные элементы ядра клетки, содержащие дезоксирибонуклеиновую кислоту (ДНК), которая является носителем наследственной информации организма. При делении ДНК точно воспроизводится, обеспечивая передачу наследственных признаков от поколения к поколению. Американский биохимик Дж. Уотсон (р. 1928) и английский биофизик Ф. Крик (р. 1916) в 1953 г. создали модель структуры ДНК, что положило начало молекулярной генетике. Датским биологом В. Йогансоном (1857–1927) было введено понятие «ген» — единица наследственного материала, отвечающая за передачу некоторого наследуемого признака. Важнейшим событием развития генетики было открытие мутаций — внезапно возникающих изменений в наследственной системе организмов. Хотя явление мутаций было известно уже давно: в 1925 г. отечественный микробиолог Г. А. Натсон (1867–1940) установил действие радиоизлучения на наследственную изменчивость у грибов, в 1927 г. американский генетик Г. Д. Меллер (1890–1967) обнаружил мутагенное действие рентгеновских лучей на дрозофил. Систематическое изучение мутаций было предпринято голландским ученым Хуго де Фризом (1842–1935), установившим, что индуцированные мутации могут возникать в результате радиоактивного облучения организмов или под воздействием некоторых химических веществ. В результате развития генетики в этот период было выяснено, что изменчивость растительного или животного организма может быть достигнуто двумя способами: либо непосредственным воздействием внешней среды без изменения наследственного аппарата организма, либо стимулированием мутаций, приводящих к изменениям наследственного аппарата (генов, хромосом).

Не менее значительные достижения были отмечены в области астрономии. Напомним, что под Вселенной (Метагалактикой) понимается доступная наблюдению и исследованию часть мира. Здесь существуют большие скопления (100–200 млрд) звезд — галактики, в одну из которых — Млечный Путь — входит Солнечная система. Наша Галактика состоит из 150 млрд звезд (светящихся плазменных шаров), среди которых Солнце, галактические туманности, космические лучи, магнитные поля, излучения. Солнечная система находится далеко от ядра Галактики, на ее периферии, на расстоянии около 30 световых лет. Возраст Солнечной системы около 5 млрд лет. На основании «эффекта Доплера» (австрийский физик и астроном) было установлено, что Вселенная расширяется с очень высокой скоростью.

В 1922 г. отечественный математик и геофизик А. А. Фридман (1888–1925) нашел решение уравнений общей теории относительности для замкнутой нестационарной

расширяющейся Вселенной, ставшее математическим фундаментом большинства современных космогонических теорий. Астрономы и астрофизики пришли к выводу, что Вселенная находится в состоянии непрерывной эволюции. Звезды, которые образуются из газово-пылевой межзвездной среды, в основном из водорода и гелия, под действием сил гравитации различаются по «возрасту».

В 1963 г. открыты квазары — астрономические тела, находящиеся вне пределов Галактики. В 1965 г. американские астрономы А. Пензиас (р. 1933) и Р. Вильсон (р. 1936) обнаружили фоновое радиоизлучение. Расширение Вселенной и реликтовое излучение являются вполне убедительными доводами в пользу стандартной модели происхождения Вселенной, или теории «большого взрыва». В 1967 г. были открыты пульсары — космические тела, являющиеся источниками радиоизлучения.

В 1903 г. русским ученым, большую часть своей жизни проработавшим учителем физики и математики, К. Э. Циолковским (1857–1935) в работе «Исследование мировых пространств реактивными приборами» были заложены начала теории космических полетов. В ней сформулированы основные принципы баллистики ракет, предложена схема жидкостного реактивного двигателя, а также принцип конструирования ракет — идеи, которые несколько позднее были востребованы и творчески освоены последователями Циолковского.

Представители баденской школы неокантианства В. Виндельбанд (1848–1915) и Г. Риккерт (1863–1936) считали, что «науки о духе» и естественные науки прежде всего различаются по методу. Первые (идиографические науки) описывают неповторимые, индивидуальные события, процессы, ситуации; вторые (номотетические), абстрагируясь от несущественного, индивидуального, выявляют общее, регулярное, закономерное в изучаемых явлениях.

Испытавший на себе сильное влияние В. Виндельбанда и Г. Риккерта немецкий социолог, историк, экономист Макс Вебер (1864–1920) не разделяет резко естественные и социальные науки, а подчеркивает их единство и некоторые общие черты. Существенная среди них та, что они требуют «ясных понятий», знания законов и принципов мышления, крайне необходимых в любых науках. Социология вообще для него наука «номотетическая», строящая свою систему понятий на тех же основаниях, что и естественные науки — для установления общих законов социальной жизни, но с учетом ее своеобразия

В классической науке универсальным способом задания объектов теории были операции отвлечения и прямой генерализации наличной эмпирической материи, то в нетипичном введении объектов реализуется на пути математизации, которая выступает главным индикатором идей в науке, приводящих к сотворению новых ее отраслей и теорий. Математизация ведет к увеличению уровня абстракции теоретического знания, что влечет за собой потерю наглядности. Путь от классической науки к неклассической характеризует та революционная ситуация,

которая заключается во вхождении субъекта познания в «туловище» знания в качестве его нужного компонента. Перерождается осмысление предмета знания: им стала теперь не действительность «в чистом виде», как она фиксируется живым созерцанием, а некоторый ее срез, заданный через призму принятых теоретических и операционных средств и способов ее постижения субъектом. Обнаружение относительности объекта к научно-исследовательской деятельности повлекло за собой то, что наука стала ориентироваться не на изучение вещей как неизменных, а на изучение тех условий, попадая в которые они ведут себя тем или иным образом.

5. Становление и развитие классической и неклассической психологии

Первый фундаментальный круг этих фактов был объединен под именем психофизики. Ее основоположником стал немецкий ученый Густав Теодор Фехнер (1801—1887). Он обратил внимание на открытие другого исследователя органов чувств — физиолога Эрнста Вебера (1795—1878). Эрнст Вебер задался вопросом, насколько следует изменять силу раздражения, чтобы субъект уловил едва заметное в ощущении. Таким образом, акцент сместился: предшественников Вебера занимала зависимость ощущений от нервного субстрата, его самого — зависимость между континуумом ощущений и континуумом вызывающих их физических стимулов. Обнаружилось, что между первоначальным раздражителем и последующими существует вполне определенное (разное для различных органов чувств) отношение, при котором субъект начинает замечать, что ощущение стало уже другим. Для слуховой чувствительности, например, это отношение составляет $1/160$, для ощущений веса — $1/30$ и т. д.

Ф. Дондерс (1818—1889) занялся экспериментами по изучению скорости протекания психических процессов. Несколько раньше Г. Гельмгольц открыл скорость прохождения импульса по нерву. Это открытие относилось к процессу в организме. Дондерс же обратился к измерению скорости реакции субъекта на воспринимаемые им объекты. Испытуемый выполнял задания, требовавшие от него возможно более быстрой реакции на один из нескольких раздражителей, выбора ответов на разные раздражители и т. п. Эти опыты доказывали, что психический процесс, подобно физиологическому, можно измерить. При этом считалось само собой разумеющимся, что психические процессы совершаются именно в нервной системе. Позже И. М. Сеченов, ссылаясь на изучение времени реакции как процесса, требующего целостности головного мозга, подчеркивал: «Психическая деятельность как всякое земное явление происходит во времени и пространстве».

Г. Гельмгольц (1821—1894). Его разносторонний гений преобразовал многие науки о природе, в том числе науку о природе психического. Гельмгольц открыл закон сохранения энергии. Мы все дети Солнца, говорил он, ибо живой организм, с позиций физики, — это система, в которой нет ничего кроме преобразований энергии. Тем

самым из науки изгонялось представление об особых витальных силах, отличающих поведение органических тел от неорганических.

Э. Пфлюгера (1829—1910). Он подверг экспериментальной критике схему рефлекса как дуги, в которой центробежные нервы благодаря связи с центробежными производят одну и ту же стандартную мышечную реакцию.

В. Вундт (1832—1920) после окончания медицинского факультета в Тюбингене работал в Берлине у И. Мюллера, защитил диссертацию в Гейдельберге, где занял должность преподавателя физиологии в качестве ассистента Гельмгольца. Став профессором философии в Лейпциге, Вундт создал здесь первую в мире лабораторию экспериментальной психологии (1879), преобразованную затем в институт. Занимаясь физиологией, Вундт пришел к программе разработки психологии как самостоятельной науки, независимой от физиологии и философии (разделом которой ее было принято считать). В своей первой книге «Материалы к теории чувственного восприятия» (1862), опираясь на факты, относящиеся к деятельности органов чувств и движений, Вундт выдвинул идею создания экспериментальной психологии, план которой был изложен в его «Лекциях о душе человека и животных».

Вскоре, в 1885 г., В. М. Бехтерев организовал подобную лабораторию в России.

Основоположником отечественной научной психологии, считается И. М. Сеченов (1829—1905). В его книге «Рефлексы головного мозга» (1863) основные психологические процессы получают физиологическую трактовку. Их схема та же, что и у рефлексов: они берут начало во внешнем воздействии, продолжаются центральной нервной деятельностью и заканчиваются ответной деятельностью — движением, поступком, речью. Такой трактовкой Сеченов предпринял попытку «вырвать» психологию из круга внутреннего мира человека. Однако при этом была недооценена специфика психической реальности в сравнении с физиологической ее основой, не учтена роль культурно-исторических факторов в становлении и развитии психики человека.

Г. Эббингауз (1850—1909) обучался в университетах Галле и Берлина сначала по специальности история и филология, затем — философия. Галле, где он организовал небольшую лабораторию экспериментальной психологии, он создал первую профессиональную организацию немецких психологов «Немецкое общество экспериментальной психологии» и (совместно с А. Кенигом) «Журнал психологии и физиологии органов чувств» (1890), подержанный как физиологами, так и психологами. Эббингаузу принадлежит выдающаяся роль в развитии экспериментальной психологии. Он занялся ею, когда предметом этой науки считались процессы и акты сознания субъекта, а методом — интроспекция, контролируемая с помощью приборов. Эббингауз применил взамен субъективного метода объективный, соединив его с количественным анализом данных.

А. Бине (1857–1911). исследовал этапы развития мышления у детей, задавая им вопросы на определение понятий («Что такое стул?», «Что такое лошадь?»). Обобщая ответы детей от трех до семи лет, он пришел к выводу, что за это время дети проходят три стадии в развитии понятий: «стадия перечислений», «стадия описания» и «стадия интерпретации».

Стоили Холл (1844–1924) был учеником Вундта, пройдя стажировку в его лаборатории в Лейпциге. Вернувшись в Америку, он организовал при Балтиморском университете первую экспериментальную лабораторию по изучению ребенка, а также начал издавать журнал, посвященный проблемам детской психологии. Исследуя психическое развитие ребенка. Холл пришел к выводу, что в его основе лежит биогенетический закон, сформулированный учеником Дарвина Э. Геккелем. Однако Геккель говорил о том, что зародыши в своем эмбриональном развитии проходят те же стадии, что и весь этот род за время своего существования. Холл же распространил действие биогенетического закона на человека, доказывая, что онтогенетическое развитие психики ребенка есть краткое повторение всех стадий филогенетического развития психики человека.

(1872) Дарвин написал насыщенный фактами и идеями этюд «Инстинкт», его работы стали для психологии основополагающими в нескольких аспектах. Они реализовывали объективный метод применительно к биопсихическим феноменам, правда, в форме наблюдения, а не эксперимента. Но наблюдение естествоиспытателя может не уступать другим приемам исследования, о чем свидетельствовал триумф самого дарвиновского учения.

Г. Тарда (1843–1904). В книге «Законы подражания» (1893) он, исходя из логического анализа различных форм социального взаимодействия, доказывал, что их основу составляет ассимиляция индивидом установок, верований, чувств других людей. Внушенные извне мысли и эмоции определяют характер душевной деятельности как в состоянии сна, так и при бодрствовании. Это позволяет отличить социальное от физиологического, указывал Тард в другой книге — «Социальная логика» (1895). Все, что человек умеет делать, не учась на чужом примере (ходить, есть, кричать), относится к разряду физиологического, а обладать какой-либо походкой, петь арии, предпочитать определенные блюда — все это социально. В обществе подражательность имеет такое же значение, как наследственность в биологии и молекулярное движение в физике.

Эдвард Торндайк (1874–1949) он называл себя не бихевиористом, а «коннексионистом» (от англ. «коннекция» — связь). Однако об исследователях и их концепциях следует судить не по тому, как они себя называют, а по их роли в развитии познания. Работы Торндайка открыли первую главу в летописи бихевиоризма. Свои выводы Торндайк изложил в 1898 году в докторской диссертации «Интеллект животных. Экспериментальное исследование ассоциативных процессов у животных». Термины Торндайк

употреблял традиционные — «интеллект», «ассоциативные процессы», но содержанием они наполнялись новым. То, что интеллект имеет ассоциативную природу, было известно со времен Гоббса. То, что интеллект обеспечивает успешное приспособление животного к среде, стало общепринятым после Спенсера. Но впервые именно опытами Торндайка было показано, что природа интеллекта и его функция могут быть изучены и оценены без обращения к идеям или другим явлениям сознания. Ассоциация означала уже связь не между идеями или между идеями и движениями, как в предшествующих ассоциативных теориях, а между движениями и ситуациями.

Фрейд (1856–1939) является одним из тех ученых, кто во многом повлиял на все дальнейшее развитие современной психологии. Ни одно психологическое направление не приобрело столь широкую известность за пределами этой науки, как фрейдизм. Это объясняется влиянием его идей на искусство, литературу, медицину, антропологию и другие области науки, связанные с человеком. З. Фрейд назвал свое учение психоанализом по имени метода, разработанного им для диагностики и лечения неврозов. Второе название — глубинная психология — это направление получило по своему предмету исследования, так как концентрировало свое внимание на изучении глубинных структур психики. Под влиянием Гете и Дарвина Фрейд выбрал медицинский факультет Венского университета, на который и поступил в 1873 году. В эти годы он работал в физиологической лаборатории доктора Э. Крюке. Эта работа во многом определила уверенность Фрейда в роли биологических основ психики, его внимание к сексуальным и физиологическим параметрам, определяющим бессознательные мотивы человека. Получив в 26 лет докторскую степень, Фрейд вследствие материальных затруднений вынужден был заняться частной практикой. Вначале он работает хирургом, однако, прослушав курс по психиатрии, заинтересовывается этой областью, прежде всего связью между психическими симптомами и физическими болезнями. К 1885 году он добивается престижного положения лектора в Венском университете. При помощи Крюке Фрейд получил стипендию для поездки в Париж в клинику Шарко. Эта стажировка не только открыла Фрейду роль гипноза в лечении истерии, но и подняла впервые завесу над бессознательным, продемонстрировав роль неосознанных мотивов в поступках чело века. По возвращении в Вену Фрейд совместно с психиатром Брейером исследует динамику истерии, опубликовав несколько работ на эту тему. Однако постепенно он отходит от Брейера, который настороженно отнесся к предположениям Фрейда о связи неврозов с сексуальными отклонениями. Не принял Брейер и новый, предложенный Фрейдом метод лечения истерии — психоанализ.

Рождение нового психологического направления связано с именами М. Вертгеймера (1880–1943), Вольфганга Келера (1887–1967) и Курта Коффка (1886–1941). Они встретились в 1910 году во Франкфурте-на-Майне в Психологическом институте, где Вертгеймер искал экс-

периментально ответ на вопрос о том, как строится образ восприятия видимых движений, а Келер и Коффка были не только испытуемыми, но и участниками обсуждения результатов опытов. В этих дискуссиях зарождались идеи нового направления психологических исследований. Схема опытов Вертгеймера была проста. Вот один из вариантов. Через две щели — вертикальную и отклоненную от нее на 20–30 градусов — про пускался с различными интервалами свет. При интервале более 200 миллисекунд два раздражителя воспринимались раздельно, как следующие друг за другом, при интервале менее 30 миллисекунд — одновременно; при интервале около 60 миллисекунд возникало восприятие движения. Вертгеймер назвал это восприятие фи-феноменом. Он ввел специальный термин, чтобы выделить уникальность этого явления, его несводимость (вопреки обще принятому в ту эпоху мнению) к сумме ощущений от раздражения сперва одних пунктов сетчатки, а затем других. Вертгеймер видел смысл своих опытов в том, что они опровергали господствующую психологическую доктрину: в составе сознания обнаруживались целостные образы, неразложимые на сенсорные первоэлементы.

Швейцарский психолог Жан Пиаже (1896–1980) — один из наиболее известных ученых, чьи работы составили важный этап в развитии генетической психологии. Научные интересы Пиаже еще с юности были сосредоточены на биологии и математике. В 11 лет он опубликовал свою первую научную статью, посвященную воробьям-альбиносам. С этого же возраста он начинает работать в музее биологии. В университете он занимается преимущественно биологией и философией и в 1918 году получает докторскую степень за работу о моллюсках. Свою теорию детского мышления Пиаже строил на основе логики и биологии. Он исходил из идеи о том, что основой психического развития является развитие интеллекта. В серии экспериментов он доказывал свою точку зрения, показывая, как уровень понимания, интеллект влияют на речь детей, на их восприятие и память.

А. Адлер (1870–1937) окончил медицинский факультет Венского университета, начав работу как врач-офтальмолог. Однако вскоре его интересы перемещаются в сторону психиатрии и неврологии. В 1902 году Адлер становится одним из первых четырех членов кружка, образовавшегося вокруг создателя нового психологического направления Фрейда. В 1910 году по предложению Фрейда он становится первым президентом Венского психоаналитического общества. Однако вскоре Адлер начал развивать идеи, противоречившие некоторым основным положениям Фрейда. Когда эти расхождения обострились, ему было предложено изложить свои взгляды, что он и сделал в 1911 году, отказавшись затем от поста президента общества. Спустя некоторое время Адлер официально оборвал свои связи с психоанализом, выйдя из общества вместе со своими сторонниками и организовав собственную группу, которая получила название Ассоциации индивидуальной психологии.

Г. Олпорт (1897–1967) рассматривал создаваемую им концепцию личности как альтернативную механизму поведенческого подхода и биологическому, инстинктивному подходу психоаналитиков. Олпорт возражал и против переноса фактов, связанных с больными людьми, невротиками, на психику здорового человека. Хотя он и начинал свою карьеру как врач-психотерапевт, но очень быстро отошел от врачебной практики, сосредоточившись на экспериментальных исследованиях здоровых людей. Олпорт считал необходимым не просто собирать и описывать наблюдаемые факты, как это практиковалось в бихевиоризме, но систематизировать и объяснять их. «Собирание «голых фактов» делает психологию всадником без головы», — писал он и свою задачу видел не только в разработке способов исследования личности, но в создании новых объяснительных принципов личностного развития.

Абрахам Маслоу (1908–1970) окончил Висконсинский университет, получив степень доктора психологических наук в 1934 году. Его собственная теория, которую ученый выработал к 50-м годам XX века, появилась на основе детального знакомства с основными психологическими концепциями, существовавшими в тот период (как и сама идея о необходимости формирования третьего пути, третьего психологического направления, альтернативного психоанализу и бихевиоризму).

Карл Роджерс (1902–1987) окончил Висконсинский университет. Он увлекся психологией, и работа в качестве практикующего психолога в Центре помощи детям дала ему интересный материал, который он обобщил в своей первой книге «Клиническая работа с проблемными детьми» (1939). Книга имела успех, и Роджерса пригласили на должность профессора в университет Огайо. Так началась его академическая деятельность. В 1945 году Чикагский университет предоставил ему возможность открыть консультационный центр, в котором Роджерс разрабатывал основы своей недирективной «терапии, центрированной на клиенте». В 1957 году он переходит в Висконсинский университет, где ведет курсы психиатрии и психологии. Он пишет книгу «Свобода учиться», в которой отстаивает право студентов на самостоятельность в их учебной деятельности.

К неклассическим будут относиться все подходы, старающиеся в том или ином уровне отойти от классического образца или целиком ее заменить, противопоставить естественнонаучной методологии гуманитарную. Это деятельное включение в анализ социально-исторического, культурного контекста, рассмотрение человека не как вещи среди вещей, а как укорененного в мире культуры, с которым он взаимодействует и из которого себя строит. Неклассическая психология анализирует личность не как природный объект, а как культурный, искусственный объект как произведение. Так же важно рассмотрение личности как творца этого произведения, деятельного субъекта, не столько формируемого извне, сколько как самосозидающего, самодетерминируемого. Только гуманитарный подход в состоянии постигнуть субъектность че-

ловека — его способность быть не просто побуждаемым изнутри и извне, а ключом и основанием своих действий.

Заключение

Создание **неклассической науки** было соединено с переходом от классической науки, ориентированной основным образом на постижение механических и физических явлений, к дисциплинарно устроенной науке, представленной биологией, химией, геологией и др. Этот переход значил, что механистическое изображение мира переставало быть общезначимым. Объекты биологии, геологии качественно различаются от объектов классической механики. Эти науки внесли в изображение мира идею развития, отсутствующую в механистической картине мира. Объяснение специфики объектов биологии и геологии было неосуществимым с позиций механистической причинности. Оно требовало полного осмысления сущности процесса формирования и единой организации таких объектов, что не учитывалось в механистическом подходе. Неклассическая наука не отлучает субъект познания от объекта исследований, не исключает влияние приборов, инструментов и методов на исследуемый объект и знания о нем. Напротив, сочетания факторов — свойств движущихся микрообъектов, необходимости сотворения специальных приборов для наблюдений и экспериментов с этими объектами, выбора методик и методов их выявления и изучения — признаются составными элементами условий, воздействующих на создание знаний, их содержание и истинность.

Литература:

1. Белых, П. Н. «Всемирная история». издательство «ЛИНУС» 2012 г;
2. Мамзин, А. С. История и философия науки: Учебное пособие. Изд. «Питер» 2008 г.;
3. Кохановский, В. П., Золотухина Е. В., Лешкевич Т. Г., Фатхи Т. Б. Философия для аспирантов: Учебное пособие. Изд. 2-е: «Феникс», 2003.
4. М. Г. Ярошевский История психологии от античности до середины 20в. М. 1996 г.

Успешность обучения студента с точки зрения его эмоционального состояния

Караханян Карина Грикоровна, аспирант, преподаватель
Московский государственный психолого-педагогический университет

В статье рассматривается один из подходов к развитию успешности обучения студентов, через формирование эмоционального интеллекта и развитие навыков социальной коммуникации и адаптации. Основные положения данной статьи могут лечь в основу разработки психолого-педагогических программ развития успешности обучения студентов.

Ключевые слова: успешность обучения, успешность студента, успешность изучения

Keywords: success of learning, student success, success of studying

Анализ научных теорий, концепций и подходов, изложенных в научной литературе, показал, что понятие «успешность обучения» рассматривается как в психо-

Классический и неклассический способы построения **психологического** багажа знания не во всех связях жестко альтернативны друг другу, а в чем-то друг друга дополняют. Не вдаваясь здесь в подробный анализ их соотношения в определенном временном срезе, при котором правомерно заявлять о постепенном изменении психологической науки как целого в устремлении, которое обозначено здесь в общем виде как неклассический вектор, — от классической модели к отходу от нее в пользу все большего признания уникальности человека и его сознания как объекта исследования. Этот общая направление складывается из строя более частных и конкретных векторов, обозначающих устремление, в которых классическая модель психологической науки претерпевала трансформации в различных конкретных психологических подходах.

Совершенствование языка, семантики, философии и науки в целом повысила потенциал необходимый для появлению новых отраслей знания, в том числе и психологии. Именно совершенствование, ибо переход от научной мысли, преднауке, к классической, неклассической, постнеклассической науке дает возможность это предположить. Озоновая всю картину познания целиком можно увидеть как многие отрасли знания обрастают новой информацией очищаются от лишнего и дополняют себя, и рождают новые направления, а главное помогают развиваться другим. Каждая отрасль знания проходит схожие этапы становления и совершенствования, хотя всегда присутствуют свои идеальные отличительные черты.

логическом, так и педагогическом направлении. Авторы, которые рассматривают успешность в психологическом аспекте считают, что основа успешности — это эмоцио-

нальное состояние обучающегося, которое выражает его личные возможности и отношение к выполняемой деятельности. Так успешность с точки зрения одаренности рассматривал Ф. Гальтон, как отражение самооценки — У. Джеймс, как мотивацию к достижениям — Х. Хекхаузен, как стремление человека к превосходству или реализации в обществе — А. Адлер, как потребность самоактуализации — А. Маслоу, как потребность в призвании — А. А. Налчаджян и др.

Вышедшая в 1995 г. книга Даниеля Гольмана «Эмоциональная культура: почему она может иметь большее значение, чем IQ» пробудила горячий интерес к роли, которую играет в нашей жизни эмоциональная культура. Д. Гольман сделал великолепный обзор многолетних исследований в психологии деятельности и общения, изложив эту тему широкому читателю в последовательной и доступной форме. На основе его трудов и теста на эмоциональную культуру Реувеном Бар-Онома, психолог-клиницист Стивен Дж. Стайн (Steven J. Stein, Ph/D) и член правления Международного Общества Психоаналитических Исследований Говард Е. Бук (Howard E. Book, M. D., D. Psych., F.R. P. C) в своих исследованиях выделили основные психологические сферы, которые оказывают влияние на успешность [2]:

1. Рефлексия — умение распознавать свои чувства, потребности, осознать действия, которые влияют на окружающих;

2. Ассертивность — умение открыто выражать свои мысли и чувства, быть твердым и защищать свою точку зрения;

3. Независимость — умение направлять и контролировать себя, стоять на своих ногах;

4. Самоуважение — умение признавать свои сильные и слабые стороны и быть хорошего мнения о себе, не смотря на слабости;

5. Самореализация — умение реализовать свой потенциал и быть удовлетворенным своими достижениями на работе и в личной жизни.

6. Общественные навыки — умение взаимодействовать с другими индивидами в обществе, включает в себя три градации:

— Эмпатия — это умение понимать, что другие люди могут чувствовать и думать.

— Социальная Ответственность — это умение сотрудничать с другими людьми и быть полезным членом своей социальной группы.

— Межличностные Отношения — это умение завязывать и поддерживать отношения, которые взаимно благоприятны и отмечены способностью к компромиссам и чувству социальной близости.

7. Сфера Приспособляемости (Адаптивности) включает в себя ваше умение быть гибким и реалистичным и решать ряд проблем по мере их возникновения. Ее три шкалы:

— Понимание (Адекватная оценка)

— Действительности — умение видеть вещи такими, какими они на самом деле являются, а не такими, как вам хочется их видеть, или такими, какими вы их боитесь;

— Гибкость — умение согласовывать свои чувства, мысли и действия с изменяющимися условиями;

8. Умение «Решать Проблемы» — умение определить проблему и затем перейти к созданию и выполнению эффективного, подходящего решения.

9. Сфера «Умения Справиться со Стрессом» касается вашей способности выдерживать стресс и контролировать свои импульсы. Его две градации —

— Переносимость Стресса — умение оставаться спокойным и сосредоточенным, конструктивно противостоять неблагоприятным событиям и противоречивым эмоциям, не сдаваясь;

— Контроль над Импульсами — умение сопротивляться искушению или отложить порыв к немедленному действию.

10. Сфера Общего Настроения тоже имеет две градации.

— Оптимизм — это умение поддерживать реалистичную положительную установку, особенно при неблагоприятных обстоятельствах;

— Счастье (Happiness) — умение быть довольным жизнью, доставлять удовольствие себе и другим и с энтузиазмом и радостью предаваться ряду увлечений.

По мнению А. А. Николаевой, молодежная активность формируется с помощью социальных технологий, применяемых в высшем учебном заведении. Н. А. Фролова отмечает, что социальная активность молодежи в вузе, может реализовываться комплексом университетских и городских мероприятий для формирования студентами собственного социального круга коммуникаций. Мы придерживаемся мнения, что развитие успешности обучения студентов можно обеспечить комплексом психолого-педагогических программ. Современные требования образования определяют для нас необходимость компетентного подхода в образовательном процессе. Тогда для построения психолого-педагогических программ развития успешности обучения студента, нам необходимо сформулировать компетенции успешного обучения. Из вышеизложенного анализа мы предлагаем примерно следующую формулировку компетенций:

— Способность дифференцировать собственные чувства, умение выражать свои эмоции и мысли, в том числе и негативные.

— Умение выстраивать отношения в коллективе с учетом своих личностных особенностей и нести ответственность за свои поступки.

Вышеизложенный подход в формировании умений и навыков студентов, учитывая эмоциональные особенности, помогут психологам и педагогам формировать у студентов социальные компетенции для повышения успешности обучения студентов и переходу на новый уровень успешности.

Литература:

1. Николаева, А. А. Социальные технологии формирования молодежной активности в современном российском обществе / Николаева А. А., Фролова Н. А., Образование и общество. 2012. № 3. с. 51
2. Стивен Стайн, Говард Бук. Преимущества EQ: Эмоциональная культура и ваш успех / Steven J. Stein, Ph. D and Howard E. Book, M. D, The EQ Edge: Emotional Intelligence and your success, Stoddart Publishing Co. Limited 2000 года.
3. Фролова, Н. А., Социальная активность современной российской молодежи: монография / Н. А. Фролова, А. А. Николаева; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Орловский гос. технический ун-т». Орел, 2010.

Психолого-педагогические условия вуза, оказывающие влияние на успешность обучения студентов

Караханян Карина Грикоровна, педагог-психолог, преподаватель
Московский государственный психолого-педагогический университет

В статье рассматривается один из подходов к оценке современных психолого-педагогических условий образовательной среды вуза, который дает возможность реализации и совершенствования инновационного образования, способствующего успешному обучению студентов.

Ключевые слова: успешность обучения, успешность студента, успешность изучения

Keywords: success of learning, student success, success of studying

Формирование непротиворечивой инновационной образовательной среды ставит динамическую задачу перед преподавателями и психологами, которые включены в процесс формирования психолого-педагогических условий успешного обучения. Эта задача связана с тем, что мы всегда находимся в движении и изменяемся в каждую секунду времени. В период инноваций изменяется мыслительный процесс человека. Но тут есть одна большая проблема — проблема времени. Мозговая активность одних людей достаточно быстро смогла избавиться от привычных, ригидных форм мышления и быстро адаптируется к новой системе, но другой части людей дается это очень болезненно. Современный темп инновационных нововведений не учитывает индивидуальных особенностей людей, заставляя всех «бежать» в ускоренном темпе. Но не все люди оказываются готовыми к этому [6].

В этом контексте все шире в образовательной среде используются термины «человеческий потенциал», «творческий потенциал», «инновационный потенциал», «инновационная готовность», разрабатываются показатели их оценки и производятся сравнения различных субъектов инновационной деятельности. В психолого-педагогическом контексте исследователи рассматривают готовность преподавателей к инновационным изменениям (Г. А. Виноградова, И. Б. Авакян) [2]. Однако, эта активно разворачивающаяся практика социологического и психолого-педагогического мониторинга инновационной образовательной среды с выделением в качестве главного ком-

понента ее анализа субъектов инноваций разного уровня (личности, организации, страны) пока еще не обеспечена четким научным фундаментом.

Для создания проекта современных психолого-педагогических условий инновационного образования такой фундамент необходим, именно его отсутствие ведет к подмене системных преобразований в сфере образовательных технологий при успешном обучении частными фрагментарными инновациями. При этом количество инноваций и величина затраченных на них средств, принципиально не влияют на качество подготовки выпускника и успешность его обучения (А. Н. Орлов) [5].

Понятие «инновационное мышление» не имеет еще точного и устоявшегося содержания в науке, не разработаны методы его оценки и диагностики, но термин все шире и все менее однозначно применяется в сфере высшего образования, и в некоторых исследованиях рассматривается как фактор успешного обучения. В его содержании отражается исследовательская традиция, но, к сожалению, не добавляется новизна — в нем видятся те же особенности, которые традиционно связывались с креативностью и индивидуальными различиями в творческом мышлении, проявлялись в решении нечетко поставленных («открытых») проблем, работе в ситуациях с высокой степенью неопределенности.

Таким образом, стоит отметить, что инновационное мышление задает новый способ компетентностного подхода в образовании. Происходит смещение конечной цели

образования со знаний на «компетентность», определяющую новые стандарты образовательной среды, что позволяет решать проблему, типичную для российского образования, когда обучающиеся могут хорошо овладеть набором теоретических знаний, но испытывают значительные трудности в деятельности, требующей использования этих знаний для решения конкретных задач или проблемных ситуаций [3]. Такой подход дает новое представление об успешности обучения в современной образовательной среде.

Существующую современную образовательную среду в этом контексте можно охарактеризовать следующим образом: она имеет инновационную инфраструктуру, инновационно-ориентированные педагогические кадры, инновационные сервисы организации учебного процесса,

стажировочные и инновационные площадки на базе организаций партнеров, инновационные проекты, реализуемые преподавателями и студентами вуза (Н. В. Алтыникова) [2].

Серьезной задачей современного образования в этой связи становится вопрос оценки психолого-педагогических условий, оказывающих влияние на успешность обучения, какими критериями и показателями необходимо оценивать, что раскрывает важность теоретических и практических разработок данного вопроса. Так, А. М. Новиков и Д. А. Новиков предлагают 20 возможных вариантов отношений оценки условий (на рисунке процесс оценки обозначен дугой со стрелкой, идущей от субъекта оценки к объекту оценки) и 5 вариантов отношений внешней оценки системы образования (Рис. 1) [4].

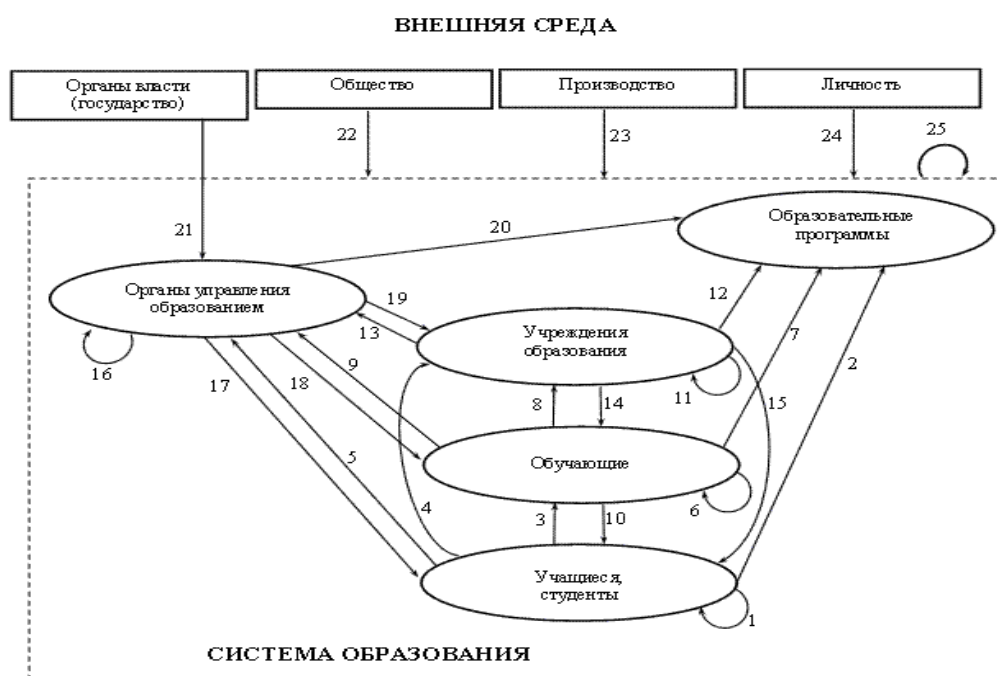


Рис. 1. Субъекты, объекты и процесс оценки образования (А. М. Новиков и Д. А. Новиков)

Мы опишем только те связи, которые затрагивают проблематику нашего исследования.

Самооценка студентов (1) и обучающихся (6). Данный вопрос в современном образовании поднимается редко, хотя является неотъемлемым элементом рефлексии и самоанализа. Мы не можем говорить о развитии навыков самообучения и саморазвития, когда мы не имеем инструментария для того, чтобы производить эту самооценку, а не опираться на оценивание преподавателями или организациями.

Внутренний мониторинг качества (3, 4, 8). На сегодняшний день во многих вузах проходит внутренняя оценка и анализ качества образования. Однако, глубокого мониторинга качества собственно психолого-педагогических условий, влияющих на успешность обучения студентов, не проводят, и это требует научно-практических исследований в данной области.

Оценки индивидуальных достижений студентов (пп. 10, 15, 17) только начинают использоваться в виде государственной итоговой аттестации, промежуточной и текущей аттестации студентов, анализ ее динамики. Тем не менее, это требует дальнейшего изучения.

Таким образом, основываясь на анализе оценки образования А. М. Новикова и Д. А. Новикова, можно отметить, что структура оценки современных условий образовательной среды дает возможность реализации и совершенствования инновационного образования, способствующего успешному обучению студентов, обеспечивает внедрение инновационных образовательных технологий, создает открытое информационное образовательное пространство, обеспечивает обучающихся и преподавателей удобными образовательными сервисами для организации процесса обучения.

Литература:

1. Алтыникова, Н. В. Инновационная образовательная среда современного педагогического вуза: на примере новосибирского государственного педагогического университета / Н. В. Алтышникова // Вестник педагогических инноваций. — 2014. — № 2 (34). — с. 5–14.
2. Виноградова, Г. А. Готовность педагогов к инновационным изменениям и социально-психологический климат в педагогическом коллективе среднего специального учреждения / Г. А. Виноградова, И. Б. Авакян // Сибирский педагогический журнал. — 2012. — № 5. — с. 214–219.
3. Николаева, А. А. Гражданская идентичность в структуре социальных идентичностей личности / Вестник практической психологии образования. — 2011. — № 4. — с. 67.
4. Новиков, А. М. Как оценивать качество образования [Электронный ресурс] / А. М. Новиков, Д. А. Новиков / Сайт академика РАО Новикова А. М. — Режим доступа: http://www.anovikov.ru/artikle/kacth_obr.htm. — (Дата обращения: 07.08.2016).
5. Орлов, А. Н. Управление научно-исследовательской деятельностью студентов и аспирантов в современных социокультурных условиях / А. Н. Орлов, Г. А. Калачёв, Л. Г. Куликова // Менеджмент качества и инновации в образовании: региональный аспект: коллективная монография: в 2 т.: Т. 2./ под общ. ред. С. Н. Бабурина, Ю. Н. Клещевского. — М., 2010. — с. 248–252.
6. Фролова, Н. А. Социальная активность современной российской молодежи: монография / Н. А. Фролова, А. А. Николаева; М-во образования и науки Российской Федерации, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Орловский гос. технический ун-т». Орел. — 2010. — С. 125.

Влияние психофизиологических особенностей водителей на безопасность дорожного движения

Катышева Ксения Владимировна, магистрант
Волгоградский государственный технический университет

Сегодня мы живем в мире, в котором все процессы требуют быстрого действия. Автомобиль стал для нас средством ускорения этих процессов. Сейчас автомобиль есть практически у каждой семьи, а иногда сразу и у нескольких ее членов. Уровень автомобилизации очень высок. Потребности на рынке транспортных услуг удовлетворены в полной мере. Однако это вызывает ряд негативных факторов, одним из которых является большая аварийность на автомобильном транспорте. Обстоятельства, при которых они происходят разнообразны. Все причины, вызвавшие происшествия, можно определить в следующие группы:

1. Несоблюдения правил дорожного движения водителями и пешеходами;
2. Неудовлетворительное состояние и содержание дорог;
3. Неудовлетворительное техническое состояние автомобилей и несоблюдение правил технического использования их;
4. Несоблюдение водителями правильных приемов управления автомобилями, т. е. применение таких приемов, которые создают возможность заносов, опрокидывания, потери управления или поломки и порчи механизмов;
5. Понижение работоспособности водителей вследствие переутомления или под влиянием причин, вызыва-

ющих изменения самочувствия и неправильное восприятие дорожной обстановки.

Проанализируем статистику дорожно-транспортных происшествий на примере города Волгограда. Волгоград — большой город с населением более 1 миллиона человек. Уровень автомобилизации очень высок. Вследствие этого ситуация на дорогах города достаточно сложная. Каждый день в городе происходят ДТП. Причиной ДТП является комплекс факторов, одновременно воздействующих на процесс дорожного движения. В то же время следует признать, что именно «человеческий фактор», неадекватное поведение человека чаще всего становится источником опасности на дороге, является основной причиной дорожно-транспортных происшествий. Каждый участник дорожного движения является очевидцем многих нарушений, совершаемых другими участниками дорожного движения. При этом, к сожалению, на практике значительное число нарушений не пресекается. Это способствует тому, что, с одной стороны, водители начинают относиться к таким нарушениям как к обыденному, рядовому явлению. С другой стороны, часть участников дорожного движения с неустойчивыми социальными установками теряет побудительный мотив к соблюдению правил дорожного движения, так как они не наблюдают негативных последствий подобной противоправной модели поведения.

В таблице 1 представлено количество ДТП по вине водителей и общее число ДТП в городе Волгограде.

Статистика показывает, что по вине водителей автотранспортных средств за период с 2012 по 2016 год произошло более 46% всех дорожно — транспортных происшествий (см. рисунок 4). Наибольший процент ДТП по вине водителей был зафиксирован в 2016 году и составил почти 56%. Наименьший процент ДТП, виновниками которых стали водители, был зафиксирован в 2014 году и составил менее 57% от числа ДТП в этом году.

Таким образом, с каждым годом растет процент ДТП по вине водителей. По сравнению с 2014 годом, процент ДТП по вине водителей вырос в 1,2 раза.

По статистике, большинство ДТП произошло из-за нарушений Правил дорожного движения, неадекватной реакции или ошибочных действий водителя в конкретной ситуации. Около 80% ДТП произошли именно по этим причинам (рисунок 2)

Большинство ДТП связано с ошибками водителя. Основными ошибками, которые допускает водитель, являются ошибки восприятия дорожной обстановки, отвле-

Таблица 1. Количество ДТП за 2012–2016 годы в г. Волгограде

	Год				
	2012	2013	2014	2015	2016
По вине водителей	652	648	598	622	687
Всего	1106	1027	1046	1032	1221

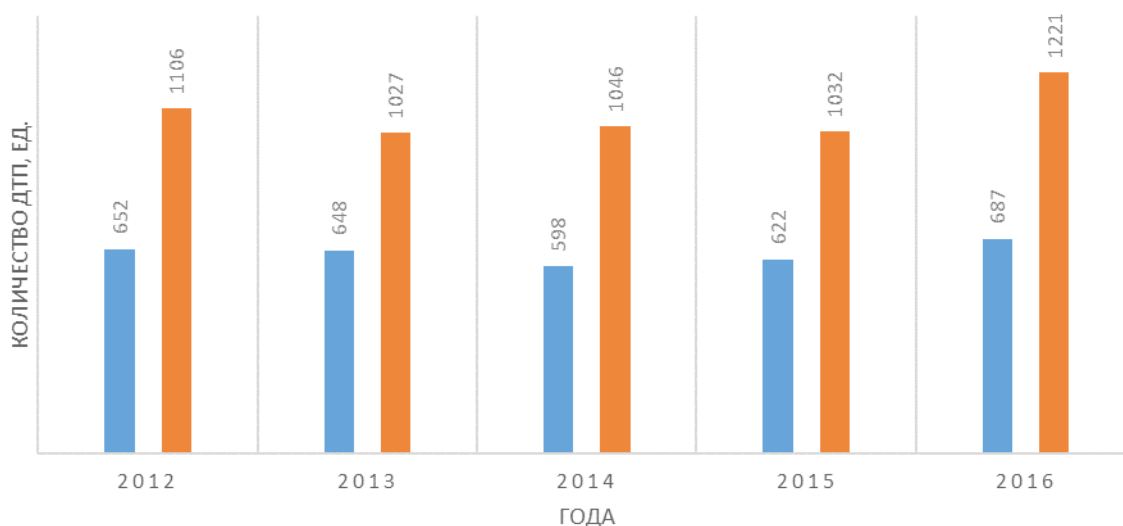


Рис. 1. Сравнительная диаграмма ДТП по вине водителей и общего числа ДТП в г. Волгограде



Рис. 2. Причины дорожно-транспортных происшествий

чение внимания, недооценка опасности и ошибка при прогнозе дорожной ситуации, а также спешка (таблица 2).

Физические и психофизиологические требования к водителям транспортных средств могут быть определены исходя из анализа его деятельности. Водитель должен постоянно воспринимать большой объем информации о характере и режиме движения всех его участников, о со-

стоянии и параметрах дороги, о состоянии окружающей среды и наличии средств регулирования, о состоянии узлов и агрегатов автомобиля. Водитель в процессе восприятия огромного потока информации должен не только обнаружить ее, но и переработать, провести анализ, принять соответствующее решение и на основании принятого решения произвести действия. [1]

Таблица 2. Классификация ошибок водителя

Ошибки водителя		
Признак классификации	Вид ошибки	%
Классификация по функциям	водитель не воспринимает ситуацию на дороге	49
	не правильная оценка водителем и не правильное решение	41
	прочие ошибки	10
Классификация по факторам	Прямые ошибки	
	отвлечение внимания	36
	недооценка опасности	30
	боязливость в манерах поведения и опасные привычки	25
	ошибочный прогноз поведения других участников движения	18
	неправильная оценка обстановки	12
	недооценка собственного ошибочного поведения	11
	осознанное противоправное собственное поведение	8
	Косвенные ошибки	
	ошибки при прогнозе дорожной обстановки	36
	спешка	35
	настроение	17
	недостаточное владение навыками управления транспортным средством	16
	временное ухудшение функционального состояния в связи с психологическими условиями	16
	бездействие	5
неудовлетворительное техническое состояние транспортного средства	4	

Весь процесс от восприятия до совершения действия требует определенных затрат времени, которого зачастую может не хватить, если учесть быстроту изменения дорожно-транспортной ситуации. В этом случае водитель может совершить неправильные действия в результате следующих причин:

— недостатка (дефицит) времени на весь процесс восприятия информации (например, объект обнаружен, однако ДТП предотвратить не удалось, так как не реализованы остальные этапы; переработка информации, анализ и т. д.);

— ошибки в интерпретации исходной информации (псевдоинформация). Например, красный сигнал указателя поворота автомобиля принят за сигнал торможения;

— ошибки в проведении ситуационного анализа при правильной интерпретации (например, водитель при приближении к: перекрестку решил, что горящий желтый сигнал светофора сменится на зеленый, однако включился красный);

— неверно принятого решения (например, вместо маневра единственно необходимого в данной дорож-

но-транспортной; ситуации, водитель принимает решение экстренно тормозить);

— ошибочного действия (например, принято правильное решение провести экстренное торможение, однако водитель ошибочно нажимает на педаль управления подачей топлива, увеличивая тем самым скорость движения автомобиля).

Необходимо отметить, что перечисленные причины могут явиться, кроме того, следствием психического состояния водителя в данный момент, отсутствием или недостаточностью опыта, навыков вождения и пр. Вот почему водителю при управлении автомобилем важно сохранять длительное время оптимальное психическое состояние, при котором наиболее быстро и качественно протекает весь процесс от восприятия информации до совершения ответных действий в постоянно меняющихся дорожно-транспортных ситуациях. Отклонения в ту или иную сторону от оптимального психического состояния (возбуждение или депрессия) затрудняют процесс восприятия и переработки информации и тем самым увеличивают вероятность ошибочных действий водителя. [2]

Успешность подготовки водителя зависит от методологического уровня ее проведения, а также от необходимых для надежного управления автомобилем личностных и психофизиологических качеств. Недостаточная или неэффективная подготовленность является наиболее частой причиной ошибок, допускаемых молодыми, неопытными водителями в критических ситуациях, которые нередко приводят к дорожно-транспортным происшествиям.

Таким образом, для безопасности дорожного движения важное значение имеет способность водителя в опасных дорожных ситуациях преодолевать эмоциональное напря-

жение, чувство страха и адекватными действиями предотвращать ДТП. Такое поведение обеспечивается высокой стрессоустойчивостью, которая представляет собой взаимодействие эмоций и воли. Основными методами повышения стрессоустойчивости являются:

- занятия на тренажерах, где возможна имитация стрессовой ситуации при управлении автомобилем;
- большое число практических занятий по вождению, способствующее привыканию к различным дорожным ситуациям и отточке водительских навыков;
- участие в тренингах по стрессоустойчивости.

Литература:

1. Котик, М. А. К вопросу о надёжности и профессиональной пригодности водителя / Тез. докл. V Всесоюзной науч. — технич. конф. — Вильнюс, 1985. — с. 188—189.
2. Пугачев, И. Н. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. — М.: Академия, 2009. — 272 с.

Психологическое просвещение в системе психопрофилактической работы специального психолога

Комилова Малохат Олимовна, старший преподаватель;

Халикова Ойимхон, студент

Ташкентская медицинская академия (Узбекистан)

Психологическое просвещение — одна из традиционных, действенных и наиболее распространенных составляющих частей психопрофилактической работы — общего направления практической деятельности, как для педагога-психолога, так и для врача (педиатра, психиатра, психотерапевта и др.), независимо от того, где, в каком учреждении или в какой из отраслей практики они работают. В медицине сложились следующие виды (формы) просветительской работы: вербальные (индивидуальная и групповая беседа, публичная лекция, выступления в средствах массовой информации), наглядные (бюллетень, буклеты и др.). Поскольку практическая психология в большинстве случаев копирует и заимствует многое из системы организации здравоохранения, то правомерно применение таких видов просветительства и в практике психологии.

Психологическое просвещение несёт в себе функциональные возможности широкого диапазона. Употребив слово «возможности», мы имели в виду два аспекта. Во-первых, то, что функции просвещения в практической психологии реализуются далеко не в полной мере, и можно говорить о перспективах их разворачивания. Во-вторых, то, что функциональная полезность психологического просвещения не априорна и напрямую связана с тем, как оно осуществляется. Именно поэтому вопрос о функциях следует обсуждать. Не только для того, чтобы показать: да, это нужно. И потому, что, удерживая функциональные возможности как ориентиры, можно более сознательно и

целесообразно выстраивать работу, приближая её результативность к желаемому максимуму.

На наш взгляд, можно определить следующие блоки функциональности психологического просвещения: по отношению к собственной деятельности практического психолога, по отношению к конкретным людям и по отношению к обществу в целом. Рассмотрим по отношению к собственной деятельности.

По отношению к собственной деятельности:

1) *Функция «мотивационного толчка».* То, что привлекло внимание, оказалось в фокусе сознания, становится частью психического содержания субъекта, принимая в дальнейшем участие в определении акцентов значимости. Согласно Б.Ф. Поршневу, речь изначально и априори имеет суггестивную природу, и, даже, будучи «закамуфлирована» в спецодежды информирования, несёт в себе автоматический мотивационный потенциал (Поршнев, 1979). Иными словами, то, что услышано, прочитано, в том или ином виде «срабатывает». К механизмам, обеспечивающим стартовую роль просвещения, можно также отнести описанный Р. Чалдини приём «нога в дверях», продуктивность которого показана как экспериментально, так и на множестве примеров эффективных действий мастеров влияния в самых разных сферах (Чалдини, 1999). Приём помогает преодолеть даже очень сильное сопротивление и заключается в том, что первоначально человеку предлагается произвести не реше-

тельное действие или изменение, к которому он не готов, а просто небольшой шаг, действие, которое в его восприятии ему немного стоит. Этого оказывается достаточно, чтобы «открылись двери» для разворачивания последовательности более серьёзной работы в нужном направлении. Психологическое просвещение, таким образом, помимо собственно просвещенческой задачи, становится одновременно технологией формирования мотивационной готовности к использованию услуг психологического профиля.

2) *Увеличение клиентской базы.* Потенциальное количество респондентов психологического просвещения практически не ограничено (или ограничено объёмом народонаселения). А это является хорошей основой расширения контингента клиентов и заказчиков.

3) *Формирование запроса.* Содержание предъявляемого психологом материала даёт определённое представление о возможностях психологов и психологии, задавая вектора будущих запросов и в некоторой степени способствуя их большей продуктивности. Эта функциональная составляющая отражена Л. Ф. Чупровым в следующем образе: «В конечном итоге психологическое просвещение — это возделывание пашни, на которой будут всходить побеги, приносящие плоды реальной психологической помощи, но, как известно, на лёгкой удобренной почве легче взрастить обильный урожай, чем плохо возделанной — легче собрать скудные плоды» (Чупров, 2008).

4) *Формирование общего языка.* Психологическое просвещение оформляет единый смысловой тезаурус, облегчающий взаимопонимание при реализации других видов работы психолога с заказчиками и клиентами. Разумеется, речь идёт не о владении специальной терминологией («актор действия», «когнитивный диссонанс»

или «сукцессивная аппроксимация»), а о сближении понимания ряда общеупотребимых, но в житейских ситуациях весьма далёких от сути понятий. Что стоит, например, следующая ситуация, до карикатурности похожая на знаменитое «У нас в стране секса нет!». Женщина-руководитель, заказчик тренинговой программы в беседе за чашкой чая уверенно поделилась: «У нас там же стресса нет!». А непосредственно через минуту она рассказала, как переживает, что сын дал своё острое оружие приятелю и не может заполучить его обратно. По всей видимости, под стрессом в данном случае понималось что-то вроде бурного семейного скандала с метанием сковородок.

5) *Обобщенный PR.* Психолог, который умело предъявляет материал, зарабатывает себе дополнительные «очки» статуса, авторитета, что облегчает задачи профессионального влияния как во взаимодействии с конкретными клиентами, так и в стратегиях организационного позиционирования. Последнее особенно важно, поскольку для психологов, работающих в организациях не психологического профиля, обозначение своего места, зоны ответственности и влияния — едва ли не самый «больной» вопрос.

Исследования показывают, что эти источники молодые люди стремятся найти во взрослом мире опыта и знаний. Психолог, активно осуществляющий психологическое просвещение, может играть роль «обобщённого компетентного взрослого», составляя продуктивную конкуренцию традиционным агентам социализации. В заключении можем привести в пример: «Здесь существует оптимальная возможность наглядно показать, что психологические знания имеют непосредственное отношение к решению конкретных проблем» (Пахальян, 2010).

Литература:

1. Поршнев, Б. Ф. (1979) Социальная психология и история. М.: Наука.
2. Чалдини, Р. (1999) Психология влияния. СПб.: Питер Ком.
3. Чупров, Л. Ф. (2008) Перспективы использования Интернет-технологий в психологическом просвещении // Психология и современное российское образование (Москва, 8—12 декабря 2008 г.) Материалы IV Всероссийского съезда психологов образования России. — Направление I, II. ООО ФПОР. с. 196—197.
4. Пахальян, В. Э. (2010) Введение в профессию. Практическая психология. М.: МИОО, ОАО «Московские учебники»

Сравнение взаимовлияния компонентов психологического здоровья у пенсионеров до 65 лет

Коноплёв Николай Николаевич, магистр психологии, менеджер социальной сферы;

Коноплёва Людмила Семёновна, магистр психологии, менеджер социальной сферы

Информационная и консультативная деятельность в сфере здорового образа жизни и долголетия (г. Новополоцк, Беларусь)

Переход человека в группу пожилых людей существенно изменяет его взаимоотношение с обществом и такие ценностно-нормативные понятия, как цель

и смысл жизни, добро и зло, счастье и т. д. Для многих пожилых людей процесс приспособления к новым условиям жизни протекает тяжело. В соответствии с классифика-

цией ООН население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше составляет 7% и более. В Российской Федерации, старше 65 лет 13% от общей численности населения.

Абрахам Харольд Маслоу ввёл понятие «Основные потребности». Он пытался ответить на вопрос «Что делает людей невротиками?» В результате 12 лет психотерапевтической и исследовательской работы и двадцати лет изучения личности, ответ на вопрос звучит так: невроз — болезнь нуждающегося, его порождает неудовлетворённость потребности. Эмпирически он доказал, что с преодолением недостаточности удовлетворения потребности исчезает заболевание. У здорового человека недостаточность удовлетворения потребности отсутствует или незаметно.

1. Психологическое здоровье — состояние душевного благополучия. Включает в себя реализацию потребностей в хорошем самочувствии, позитивном самоотношении, в труде (самореализации). Предложенная ниже модель психосоциального здоровья, основана на «ERG — модели» К. Альдерфера, эмпирически подтверждённой Д.Т. Кемпбеллом и Л. Фон Розенштилем:

2. Биологическое индивида (организма) — активность субъекта определена системой «организм — среда» и вызывается потребностями в самосохранении, индикатором которого является самочувствие.

3. На уровне психическом в него включены элементы биологического и часть социального индивида. Активность подчинена потребности в принадлежности человека к общности, в признании его этой общностью. Быть принятым другими людьми отражается в самоотношении.

На уровне социальном включает в себя активность личности и вызывается потребностью в труде (самореализации). Конструктивное мышление личности, предлагается диагностировать по уровню позитивных и негативных установок личности, так как установка — это состояние готовности субъекта к определённой активности, в определённой ситуации в соответствии с представлением субъекта об окружающей действительности и отношения к ней.

Исследование проводилось в г. Новополюцке РБ, выборка случайная.

По методикам было обследовано 624 испытуемых, из них по 312 человек в каждой из 2-ух выборок: работающие пенсионеры до 65 лет, средний возраст 58 лет (N=312) в равном количестве мужчины и женщины; неработающие пенсионеры до 65 лет, средний возраст 61 год (N=312) в равном количестве мужчины и женщины. Средний стаж без работы 3 года.

Методики:

1. «Тест жизнестойкости» (Д.А. Леонтьев, Е.И. Расказова) [2].

2. Методика личностного дифференциала (адаптирована сотрудниками психоневрологического института им. В.М. Бехтерева) [1].

3. Методика диагностики коммуникативной установки (В.В. Бойко) [4].

4. Методика «Самооценка психических состояний» (Г.Ю. Айзенк) [3].

Цель исследования: выявить различия силы взаимовлияния компонентов психологического здоровья у пенсионеров до 65 лет.

Задачи:

1. Провести парный сравнительный регрессионный анализ компонентов психологического здоровья у пенсионеров до 65 лет.

2. Провести качественный анализ эмпирических данных и сделать выводы.

Предлагаются следующие гипотезы:

1. Сила взаимовлияния негативной коммуникативной установки и самоотношения у пенсионеров до 65 лет различна.

2. Сила взаимовлияния негативной коммуникативной установки и самооценки психического состояния у пенсионеров до 65 лет различна.

3. Сила взаимовлияния самооценки психического состояния и самоотношения у пенсионеров до 65 лет различна.

4. Сила взаимовлияния негативной коммуникативной установки и жизнестойкости у пенсионеров до 65 лет различна.

5. Сила взаимовлияния жизнестойкости и самооценки психического состояния у пенсионеров до 65 лет различна.

6. Сила взаимовлияния самоотношения и жизнестойкости у пенсионеров до 65 лет различна.

Список, включённых в обработку показателей:

1. Общий балл жизнестойкости.

2. Общий балл самоотношения.

3. Общий балл негативной коммуникативной установки.

4. Общий балл самооценки психического состояния.

Для решения поставленных задач, выраженных в гипотезах, был выбран метод множественного регрессионного анализа. Взаимосвязь между переменными можно выразить, как зависимость между величиной (независимая переменная) и функцией (зависимая переменная). Изменение функции в зависимости от изменения одного или нескольких аргументов называется регрессией. Количественное представление связи в виде зависимости между зависимой переменной и независимой переменной называется регрессионным анализом. Главная задача регрессионного анализа заключается в нахождении коэффициентов регрессии и уровня статистической значимости между аналитическими выражениями, связывающих между собой изучаемые переменные. Коэффициент регрессии представляет собой величину, на которую в среднем изменится зависимая переменная, при увеличении независимой переменной на 1 единицу измерения. Результаты диагностики обработаны в программе IBM SPSS Statistics 20.

Анализируя регрессионную модель парного взаимовлияния компонентов психологического здоровья у пен-

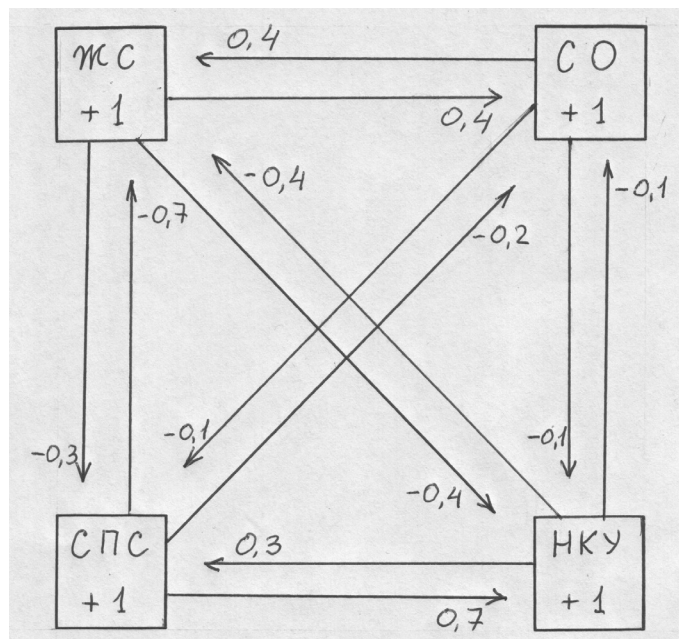


Рис. 1. Регрессионная модель парного взаимовлияния компонентов психологического здоровья у пенсионеров до 65 лет (ЖС — жизнестойкость; СО — самоотношение; СПС — самооценка психологических состояний; НКУ — негативная коммуникативная установка). Следует учитывать, что ЖС и СО имеют шкалу прямую, а СПС и НКУ имеют шкалу обратную. Если повысить на + 1 балл показатель независимой переменной, то изменится балл зависимой переменной (см. коэффициент регрессии возле стрелки), при высоком уровне статистической значимости

сионеров до 65 лет (рис. 1), следует отметить важность самооценки психического состояния в структуре модели психологического здоровья лиц пенсионного возраста до 65 лет. Деструктивные функциональные состояния, выражающиеся в тревожности, фрустрации, агрессии и ригидности в большей мере повышают уровень отрицательного отношения к действительности (уровень негативной коммуникативной установки) и снижают уровень позитивных и конструктивных установок (уровень жизнестойкости). При ухудшении самооценки психического состояния снижается в большей мере с разностью в 10% ($-0,2$), напротив ($-0,1$), уровень принятия другими людьми, выражающиеся в самоотношении. Высказывается предположение, что снижение частоты возникновения ощущения беспокойства и неуверенности в своих действиях (тревожность), переживания, неудачи, достижение каких-либо поставленных целей (фрустрация), снижение уровня неосознанного страха (немотивированная агрессия), снижение уровня переключаемости психических процессов к меняющимся требованиям социальной среды (ригидность) позволит повысить уровень психологического здоровья у лиц пенсионного возраста до 65 лет. Обращает на себя внимание тот факт, что повышение жизнестойких, позитивных установок положительно взаимосвязано с самоотношением и отрицательно с уровнем негативной коммуникативной установки. Напротив, повышение уровня негативной коммуникативной установки снижает про-

тивостояние стрессовым ситуациям (жизнестойкость) и самоотношение.

В заключение исследования формируются следующие выводы:

1. Гипотеза, выдвинутая о различии взаимовлияния самоотношения и негативной коммуникативной установке, не подтверждается.
2. Гипотеза о различии взаимовлияния самооценки психического состояния и негативной коммуникативной установки подтверждается.
3. Гипотеза о различии взаимовлияния самооценки психического состояния и самоотношения подтверждается.
4. Гипотеза о различии взаимовлияния негативной коммуникативной установке и жизнестойкости отвергается.
5. Гипотеза о различии взаимовлияния жизнестойкости и самооценки психического состояния подтверждается.
6. Гипотеза о различии взаимовлияния самоотношения и жизнестойкости отвергается.

Установка переживания страха и волнения по поводу широкого круга субъективно значимых явлений по отношению к типично значимым событиям значительно оказывают влияние на баланс позитивных и негативных установок личности в пенсионном возрасте до 65 лет. Предполагается, что программа, включающая в себя овладение психологическими знаниями по проблеме формирования психологического здоровья и упражнения по

трансформации психологических стрессогенных факторов, позволит снизить психологическое и физическое напряжение, что будет способствовать более адекватному

восприятию окружающей действительности и повысит сопротивляемость организма к внешним и внутренним деструктивным психоэмоциональным воздействиям.

Литература:

1. Касьяник, Е. Л., Макеева Е. С. Психологическая диагностика самосознания личности. — Мозырь: Содействие, 2007. — 224 с.
2. Леонтьев, Д. А., Рассказова Д. И. Тест жизнестойкости. — М.: Смысл, 2006. — 63 с.
3. Психологическая диагностика личности. Практикум для студентов, обучающихся по специальности 030301.65 — психология / сост.: В. Н. Шашок, Н. В. Смирнова. Минск: Частн. ин-т упр. и предпр., 2008. — 160 с.
4. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика семьи / под ред. Д. Я. Райгородского. Самара: Издат. Дом «Бахрах-М», 2009. — с. 357–360.

Регрессионная модель силы взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов

Коноплева Людмила Семёновна, магистр психологии, менеджер социальной сферы;

Коноплев Николай Николаевич, магистр психологии, менеджер социальной сферы

Информационная и консультативная деятельность в сфере здорового образа жизни и долголетия (г. Новополоцк, Беларусь)

Эффективность межличностного взаимодействия и взаимопонимания в семье строятся на способности каждого из супругов принимать себя, другого, сопереживать и поддерживать друг друга. Актуальность темы формирования толерантного сознания личности подтверждается возросшими рисками в мировом гражданском обществе, связанная с процессами глобализации, стиранием границ и столкновением различных идеологий. В настоящее время существует дефицит эмпирических исследований по проблемам, связанным с формированием толерантного сознания. Исследование взаимоотношений между супругами затруднительно, так как экспериментальные методы трудно применимы. Брак представляет собой гражданское состояние мужчины и женщины, их союз для образования семьи с целью рождения детей. Брак включает в себя биологический элемент, экономический, эмоционально-психологический, правовой, моральный. Важнейшей характеристикой брака является стабильность. Стабильность брака достигается психологической устойчивостью в супружеских отношениях. В основе психологической устойчивости лежит сформированное толерантное сознание.

Автор высказывает мысль, что в основе способности к любви лежит сформированное толерантное сознание личности. Любить человека — это значит заботиться не только за его физическое состояние, но и за развитие его личности. А это означает — способность видеть его таким, какой он есть, понимать его уникальность и индивидуальность. Изучая проблему любви, Абрахам Маслоу выделяет дефицитарную любовь (основанная на возникновении потребности в самоуважении, сексе, страха одиночества и т. д.), бытийную любовь — это любовь к суще-

ности другого человека, его жизни и главное — качество любви — бескорыстная любовь не требует ничего взамен.

В основе разделения изучаемых выборок положена классификация Авнера Баркаи (основатель и директор института Семейной Терапии в Тель-Авиве, Израиль). Автор предлагает изучать семейные пары по признаку разного социального статуса детей в структуре семьи [4].

Согласно классификации названного автора созданы 6 страт для проведения исследования по изучению характеристик толерантного сознания у супругов: 1. Супруги без детей, средний возраст 25 лет, средний стаж семейной жизни 2,7 лет, (N=100); 2. Супруги с малыми детьми, средний возраст 28 лет, средний стаж семейной жизни 4,5 года, (N=100); 3. Супруги, у которых дети посещают детский сад, средний возраст 32 года, средний стаж семейной жизни 7 лет, (N=100); 4. Супруги, у которых дети школьники, средний возраст 40 лет, средний стаж семейной жизни 12 лет, (N=100); 5. Супруги, у которых дети отчасти независимы от родителей, средний возраст 50 лет, средний стаж семейной жизни 22 года, (N=100); 6. Супруги, у которых дети оставили родителей, средний возраст 55 лет, средний стаж семейной жизни 30 лет, (N=100). Всего (N=600).

Для изучения толерантного сознания у супругов были использованы следующие методики:

1. «Уровень эмпатических способностей» (В. В. Бойко) [3, с. 185–187].

2. «Общая коммуникативная толерантность» (В. В. Бойко) диагностирует толерантные и интолерантные установки личности, проявляющиеся в процессе общения [2, с. 60–65,].

3. «Томский опросник ригидности» (Г.В. Залевский) диагностирует, как характеристика личности включает в себя широкий круг когнитивных, аффективных и мотивационных феноменов и проявляется в самых разных сферах жизнедеятельности [2, с. 76–94].

4. «Удовлетворённость браком» (В.В. Столин). Удовлетворённость браком — оценка эмоционального аспекта взаимоотношений между супругами [1, с. 179–183].

Толерантное сознание предлагается диагностировать по двум параметрам: внутреннему и внешнему. Для диагностики внутреннего аспекта толерантного сознания предлагается использовать методику «Диагностика уровня эмпатических способностей» (В.В. Бойко). С помощью эмпатии происходит отождествление себя при общении с другим человеком с целью понимания его эмоциональной среды. С помощью методики «Опросник удовлетворённости браком» (В.В. Столин) можно определить уровень эмоционального фона взаимоотношений между супругами или психологический климат в семье. Внешний аспект толерантного сознания (поведенческий) диагностируется следующими методиками: «Томский опросник ригидности» (Г.В. Залевский) — ригидность — трудность коррекции поведения; «Общая коммуникативная толерантность» (В.В. Бойко) — способность к позитивному общению с другими людьми.

Цель исследования: на основе парного регрессионного анализа выявить различие силы взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов.

Задачи исследования:

1. Провести регрессионный анализ изучаемых переменных (способность к эмпатии; общая коммуникативная толерантность; психическая ригидность; удовлетворённость браком) у супругов.

2. Провести качественный анализ.

В ходе исследования выдвигается следующая гипотеза: сила взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов различна.

Ход исследования: в начале исследования с помощью программы STATISTICA — 6.0. частоты распределения изучаемых переменных были проверены на нормальность. Уровни значимости показали, что распределения нормальные и близкие к нормальным.

Регрессионный анализ проводился в программе IBM SPSS Statistics 20 попарно. Далее были составлены сводные таблицы парного взаимовлияния зависимых и независимых переменных (в публикации отсутствуют). На основе сводных таблиц был составлен рисунок, где представлена регрессионная модель силы взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов.

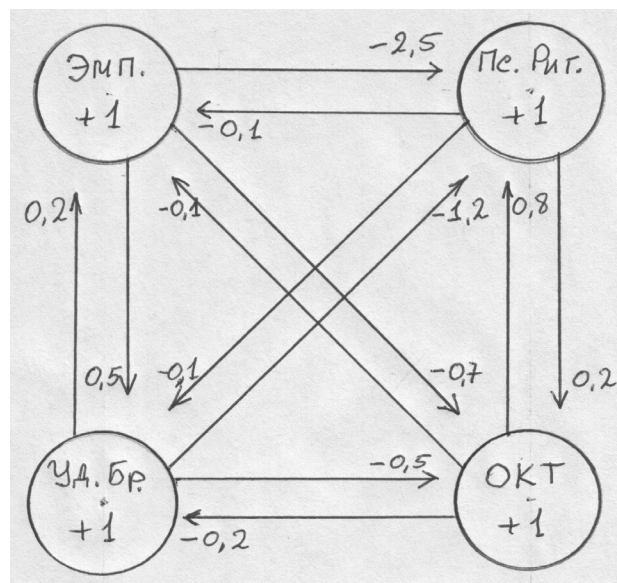


Рис. 1. Модель взаимовлияния способности к эмпатии (Эмп.), психической ригидности (Пс. Риг.), общей коммуникативной толерантности (ОКТ) и удовлетворённости браком (Уд. Бр.) у супругов (N=600). При повышении изучаемой переменной на (+1) — смотреть в направлении стрелки, на сколько баллов изменится зависимая переменная. При интерпретации следует учитывать, что переменные Эмп. и Уд. Бр. имеют прямые шкалы, а переменные Пс. Риг. и ОКТ имеют обратные шкалы

Согласно модели взаимовлияния изучаемых переменных, характеризующих толерантное сознание супругов (рис. 1), можно сделать следующие выводы, что способность к эмпатии в наибольшей степени влияет на психическую ригидность в сторону уменьшения психической ригидности и уменьшения негативной коммуникативной

толерантности (поведенческий компонент толерантного сознания). На удовлетворённость браком способность к эмпатии влияет в сторону увеличения в большей степени согласно представленной модели.

На втором месте по силе взаимовлияния между изучаемыми переменными находится удовлетворённость

браком. Иначе говоря, удовлетворённость браком более влияет на психическую ригидность и на негативную коммуникативную установку у супругов.

Таким образом, внутренний компонент толерантного сознания: способность к эмпатии и удовлетворённость браком в большей мере влияют на поведенческий компонент проявления интолерантного сознания в сторону уменьшения. Предполагается, что развитие способности к эмпатии будет способствовать развитию формирования толерантного сознания супругов. Способность к эмпатии является основным источником в познании психоэмоциональной сферы, как отдельных индивидуумов, так и групповых психоэмоциональных ситуаций и выступает основным внутренним фактором формирования толерантного сознания супругов. Эмпатический способ общения — это умение, способность одного человека ощущать и разделять переживания другого. Происходит нечто вроде слияния эмоционального состояния двух людей. Это умение настолько сочувствовать, сопереживать человеку, что сам начинаешь чувствовать его радость, страх, боль и т. д. Подобный способ общения многогранен. Он состоит из умения войти во внутренний мир другого; чувствовать все происходящие в нём перемены, изменения эмоционального состояния. Может создаться впечатление, что на какой-то промежуток времени один человек начинает жить жизнью другого, при этом он не пытается оценить или осудить его. Это способность почувствовать то, что другой может даже не осознавать. При этом очень важно не пытаться разъяснить переживаемые ощущения человеку, так как это может причинить ему боль, страдание. В любом случае мы оцениваем поступки и переживания других через призму собственного мнения и отношения к реальности. Вступая в эмпатиче-

ский способ общения, нужно на какое-то время забыть о собственном «Я», для того чтобы «услышать» и почувствовать другого. Подобный способ общения доступен лишь сильным и подготовленным людям, которые не боятся потерять себя в ощущениях и переживаниях другого, которые уверены в своих возможностях и знают, что при желании могут выйти из эмоционального состояния другого человека. Эмпатическое общение — это сложный процесс, который требует внимания, внутренней силы, чуткости и большой ответственности. Эмпатия — это то качество, без которого невозможно представить работу психолога, консультанта, психотерапевта. Именно оно позволяет проникнуться проблемой клиента, понять истинную причину его беспокойства. Иными словами, эмпатию можно назвать эмоциональным отзывом, который возникает посредством простых и сложных форм личностного реагирования, т. е. умение радоваться, грустить, страдать, наслаждаться вместе с другим человеком, разделять его чувства. В основании любой из форм эмпатии находится децентрация. Сопереживание порождает в человеке желание помочь тому, с кем он разделяет чувства. Чем сильнее альтруистское настроение, тем больше людей рядом с человеком, которым он старается помочь. Иначе говоря, комфортная атмосфера семьи создаётся толерантным сознанием супругов. Невозможно любить без способности к эмпатии. Без антиципации эмоциональной сферы невозможно объективно познавать окружающий мир. Предвидение эмоциональной сферы других людей, позволяет эффективно управлять процессом достижения поставленных жизненных целей, ибо управлять — значит предвидеть. Настоящие выводы подтверждают гипотезу, что сила взаимовлияния компонентов толерантного сознания у супругов различна.

Литература:

1. Олифинович, Н.И., Зинкевич-Куземкина Т.А., Велента Т.Ф. Психология семейных кризисов. СПб.: Речь, 2006. — 360 с.
2. Психодиагностика толерантности личности / под ред. Г.У. Солдатовой, Л.А. Шайгеровой. М.: Смысл, 2008. — 172 с.
3. Энциклопедия психодиагностики. Психодиагностика семьи / под ред. Д.Я. Райгородского. Самара: Издат. Дом «Бахрах-М», 2009. — 695 с.
4. Barcai, A. Normative family development // Journal of marriage and family therapy, 1981. — Vol. 7. — № 3. — P. 353–358.

Профессиональная направленность: сущность и структура

Котухов Александр Николаевич, кандидат философских наук, доцент
Международный юридический институт (г. Москва)

Моисеев Артём Александрович, аспирант
Российский государственный социальный университет (г. Москва)

Необходимость учёта профессиональной направленности личности в процессе общественного производства возникла не сегодня, поскольку ещё в период раннего антропогенеза, когда древний человек стал жить общиной, для удобства ведения примитивного хозяйства и защиты племени от различных угроз появилась потребность в разделении труда.

Следует отметить, что такое разделение уже тогда осуществлялось с учётом природных задатков, физических данных и приобретённых в процессе взросления субъектов способностей для выполнения конкретной общественно-полезной деятельности в племенной общине. Например, наиболее физически сильная часть мужчин, защищала родовую общину от нападения представителей других племён и крупных животных, другая занималась охотой и добычей пищи. Женская же часть племени растила детей, обеспечивала людей пищей, выделывала шкуры животных и др.

В этой связи необходимо опереться на утверждение К. Маркса и Ф. Энгельса о том, что материалистическое понимание истории явилось колоссальным углублением социального познания, впервые раскрывшим подлинный характер социальной субстанции, заключенный в деятельностной природе общественного процесса. «...Что такое жизнь, — утверждал К. Маркс, — если она не есть деятельность?» «История, — утверждали К. Маркс и Ф. Энгельс в «Святом семействе», — не что иное, как деятельность преследующего свои цели человека» [1].

Понятие деятельности, безусловно, является одним из самых общих и фундаментальных, так как обозначает социальную форму движения материи. К. Маркс отмечал, что «...в характере жизнедеятельности заключается весь характер данного вида, его родовой характер, а свободная сознательная деятельность как раз и составляет родовой характер человека» [2].

Таким образом, мы можем предположить, что уже на стадии зарождения примитивного общества человек занимался конкретным видом общественно-трудовой деятельности. Указанное разделение труда констатирует зарождение первичных признаков профессиональной направленности в процессе жизнедеятельности уже в ту историческую формацию.

В Древнем мире, проблема профессионального самоопределения приобретает новую актуальность соответствующую текущим требованиям общественного развития. К этому времени возросли объёмы материального производства, что потребовало «специалистов», которые могли бы осуществлять профессиональную деятельность

в различных его сферах: земледелии, строительстве, проведении арыков и каналов, военной защите, управлении. Данное обстоятельство, в свою очередь, определило необходимость подготовки субъектов для участия в конкретном виде профессиональной деятельности не только с учётом уже приобретённых ими каких-либо профессиональных навыков, а и внутренней предрасположенности индивидов к той или иной специальности. Особенно ценились физические, интеллектуальные и морально-нравственные свойства людей. Например, ещё в сотых годах нашей эры летописец Плутарх, в своём научном труде «Сравнительные жизнеописания», наиболее подробно описал методы подбора и подготовки родившихся в древней Спарте мальчиков к взрослой жизни и деятельности [3].

Данная научная проблематика представляла большой интерес для мыслителей на разных этапах человеческого развития и исследовалась в научных трудах древнегреческих и древнеримских мудрецов: Платона, Аристотеля и Марка Аврелия. В последующем теологов средневековья — Фомы Аквинского, Августина Блаженного, известных учёных эпохи Возрождения. В частности, данной проблеме, посвятили свои работы такие известные учёные и государственные деятели как Н. Макиавелли, Дж. Локк. В Новое время она нашла отражение в научных трудах Э. Канта, Ф. Гегеля и других исследователей.

Необходимо отметить, что идеи мыслителей, относительно профессиональной направленности, в большей степени, выражали её сущность с морально-этических позиций и требований, предъявляемых к конкретному виду деятельности, без учёта психологической составляющей личности субъектов участвующих в социально-деятельностном процессе, как отдельной важнейшей компоненты, от которой также зависит результат этой деятельности.

С завершением формирования «Психологии» в качестве специфической области научного знания и организацией её собственного экспериментального метода, примерно в последней четверти XIX в., данной проблематикой начали заниматься непосредственно психологи. Исследуемая нами научная задача, связанная с профессиональной направленностью, рассматривалась ими уже как психологический феномен.

Отметим, что термин «направленность» в зарубежных трудах того времени не был достаточно распространён. Она, направленность, рассматривалась как комплекс мотивов к осуществлению занятия конкретным видом деятельности.

Следует указать на то, что впервые термин «направленность» в научный оборот в 1911 году ввёл известный

учёный В. Штерн. Он рассматривал «направленность» как склонность к какой-либо деятельности.

У истоков изучения сущности направленности профессиональной деятельности, как отдельной категории, стояли и такие классики психологии (педагогике), как Б.Г. Ананьев, А. Маслоу, С.Л. Рубинштейн и другие исследователи, которые в своих научных трудах изложили основную сущность и определили структуру данного понятия. Что представляет огромную значимость для решения нашей научной задачи.

Так, например, по мнению С.Л. Рубинштейна, проблема направленности личности, «... это, прежде всего, вопрос о динамических тенденциях, которые в качестве мотивов определяют человеческую деятельность, сами, в свою очередь, определяясь её целями и задачами».

Следует отметить, что рассуждая о направленности личности, С.Л. Рубинштейн понимал её как целостное интегративное свойство, регулирующее не только деятельность человека, а и его активность. Данный учёный, в сущности направленности личности, выявил два основных аспекта, имеющих между собой предметное содержание: направленность может быть направлена на какой-либо предмет, и напряжение, при этом возникающее.

Также, С.Л. Рубинштейн отмечал, что «... направленность личности выражается в многообразных, всё расширяющихся и обогащающихся тенденциях, которые служат источником многообразной и разносторонней деятельности. В процессе этой деятельности мотивы, из которых она исходит, изменяются, перестраиваются и обогащаются всё новым содержанием». Согласно его утверждения, направленность личности составляет систему побуждений или мотивов, определяющих её деятельность.

В соответствии с выводами данного учёного, направленность личности имеет свою структуру, которая включает в себя: потребности, интересы, идеалы, рассматриваемые как различные стороны или моменты многообразной и одновременно, в определённой степени, единой направленности личности, выступающей как мотивация деятельности субъекта. Более того, С.Л. Рубинштейн выделил динамическую сторону направленности личности. Что позволяет, основываясь на его доказательствах, предположить основные тенденции изменения профессиональной направленности субъектов в соответствии с изменением самого общества [4].

Известный русский учёный Б.Г. Ананьев, в свою очередь, отмечал: «...в зависимости от общественно-экономической формации и классового положения семьи ребёнка или подростка изменяются цели, мотивы, способы, уровни, результаты игры или учения. В зависимости от этих условий определяется конкретная форма труда — физического или умственного, а также включение его в определённую систему производственных отношений». Из чего можно заключить, что Б.Г. Ананьев, придавая большое значение социально-политическим условиям, в которых проходит становление личности, указывал на прямую зависимость от данных условий результатов про-

фессиональной направленности субъекта и его последующего функционирования в той или иной профессии связанной с умственным или физическим трудом [5].

Важным для нас представляются и заключения выдающегося учёного А. Маслоу. В своих научных исследованиях, он описал и классифицировал группы потребностей личности, а также описал динамику трансформации основных из них.

Более того, А. Маслоу принадлежит вывод о том, что при удовлетворении наиболее сильных и приоритетных потребностей индивида, у него возникают потребности, стоящие в иерархии следом за ними и требуют их удовлетворения. Когда удовлетворяются и эти потребности, осуществляется переход на следующий уровень потребностей, определяющих поведение человека [6].

Данный вывод позволяет качественно смоделировать предполагаемую структуру исследуемой направленности с учётом этой теории.

Таким образом, С. Л. Рубинштейн, Б.Г. Ананьев, А. Маслоу и другие классики психологии заложили основы и развили основные направления для изучения проблем связанных с мотивационной составляющей профессиональной деятельности, классифицировали основные потребности, установили закономерности возникновения мотивов, выявили зависимость выбора деятельности от социально-политических условий развития личности, задатков и способностей человека, чем способствовали дальнейшему, более углубленному, исследованию данной проблематики.

Так, например в развитие «Теории иерархии потребностей» А. Маслоу, внёс значительный вклад известный психолог Давид Макклелланд, определивший в своих работах «мотив» как потребности (желания), которые могут выступать и в качестве мотивационных диспозиций (установок, склонностей к достижению успеха, аффилиации, власти), и как выученное, аффективно «заряженное» антиципаторное целевое состояние (представление о желаемом результате действия: сделать что-либо лучшее, оказать на кого-то влияние и т. п.), которое актуализируется под влиянием различных стимулов, с другой стороны. В последнем случае, мотив выступает, как периодически повторяющаяся заинтересованность в целевом состоянии, основанная на естественном побуждении [7].

Аффилиация, на которой акцентировал внимание Давид Макклелланд при исследовании «направленности», выступает той эмоциональной связью субъекта с коллегами, которая характеризуется взаимным принятием и товарищеским расположением между ними, а также отражается в потребности общаться и взаимодействовать в процессе совместной профессиональной деятельности.

Другой учёный Ф. Херцберг, определил основные стимулы как «гигиенические факторы». В частности, в своём научном труде «Мотивация к работе», установил, что наличие гигиенических факторов не будет мотивировать работников, а только предотвратит возникновение чувства неудовлетворенности работой. Пришёл к выводу о том,

что для того чтобы добиться высокой мотивации, руководитель должен обеспечить наличие не только гигиенических, но и мотивирующих факторов [8].

Таким образом, и гигиенические и мотивирующие факторы будут являться источником профессиональной направленности, и зависит это от запросов и потребностей конкретных людей. Поскольку у разных людей разные потребности, то и мотивировать разных людей будут разные факторы.

Применительно к исследуемой нами научной проблеме, такими гигиеническими факторами могут выступать материальное вознаграждение, комфортные условия работы, включающие межличностные отношения как начальников с подчинёнными, так и между сотрудниками организации (фирмы). Важную роль будут играть и такие факторы как климатические и бытовые условия, финансово-экономическая стабильность в период действия заключённого контракта о трудовой деятельности, степень выполнения социальных гарантий и требований трудового законодательства в регионе (отрасли) и др.

Ф. Херцберг в своей теории, также как и А. Маслоу, категоризировал основные виды мотивов и спроецировал теорию мотивации на профессиональную деятельность. Понятие мотив у него рассматривается, как процесс достижения целей. Кроме того, Ф. Херцберг подчеркнул зависимость процесса профессиональной направленности от индивидуальных потребностей людей.

Исходя из вышеизложенного, при формировании искомой нами структуры профессиональной направленности, в данном исследовании, будет целесообразным выделить в отдельную группу перечень возможных индивидуальных потребностей потенциальных работников (сотрудников). Учёт этих потребностей будет способствовать плодотворной профессиональной деятельности субъектов в конкретном виде деятельности.

Необходимо отметить, что во второй половине 20 века было разработано несколько основных процессуальных теорий мотивации. Для решения поставленной нами научной задачи, представляют интерес две из них: это модель Портера-Лоулера и теория ожиданий.

Основоположником в исследовании теории ожиданий считается американский исследователь Виктор Врум, который изложил её в 1964 г.

в своём научном труде «Работа и мотивация». Согласно данной теории, стимулирующий эффект производят не сами потребности индивидов, а мыслительный процесс, при котором происходит оценка реальности достижения поставленных целей и получения за это вознаграждения.

Известные учёные Л. Портер и Э. Лоулер в результате совместного исследования дополнили модель В. Врума. В предложенной ими концепции пришли к выводу, что результаты, достигаемые человеком в конкретном виде деятельности, зависят от: ценностей («стоимости») вознаграждения; степени реального удовлетворения; затраченных и «воспринимаемых» усилий; способностей и

индивидуальных особенностей человека; осознания человеком своей роли в процессе труда («ролевое восприятие»).

Таким образом, наиболее важным выводом из этой концепции является то, что результативная профессиональная деятельность как таковая ведёт к росту удовлетворённости субъекта, что уже только это выступает достаточно сильным мотивом. Данная теория показывает нам и обратную зависимость. Например, то же чувство выполненной работы и удовлетворенность от её выполнения способствуют повышению результативности вложенного труда и дальнейшему развитию творчества в процессе его осуществления.

Отдавая должное западным исследователям необходимо отметить, что концепции профессиональной направленности уже в XX веке активно развивались в трудах не только зарубежных, а и российских учёных. К важнейшим из них целесообразно отнести научные труды Б.Г. Афаньева, В.А. Бодрова, М.И. Дьяченко, Е.А. Климова, А.Г. Ковалева, В.С. Мерлина, М.С. Неймарк, Р.И. Цветковой, и др. авторов.

Так, например, М.И. Дьяченко утверждает: «...от направленности зависит какие мотивы в том или ином случае становятся преобладающими, и, наоборот, на основе каких мотивов, возникающих в ходе деятельности, складывается направленность..., поэтому изучить особенности и динамику мотивов личности — это значит понять её направленность и характер».

Известный учёный М.С. Неймарк, проведя свой теоретический анализ данной научной проблемы, вывел гипотезу о том, что целостная структура личности определяется её направленностью, в основе которой лежит система доминирующих мотивов [9]. Тем самым, он связывает полноценное существование субъекта с его мотивационной составляющей. Нет мотивации в деятельности личности — нет и состоявшегося, удовлетворённого жизнью человека.

Важнейшей частью деятельности субъекта является его самовыражение в выбранной им профессии. В этой связи, Р.И. Цветкова полагает, что «стремление человека к самореализации, к росту и развитию в той или иной сфере жизнедеятельности — важнейшая характеристика личности, в которой выражается её направленность».

Р.И. Цветкова определила составляющие направленности личности в качестве системы доминирующих мотивов, побуждаемых многообразием потребностей. Указанные мотивы могут явиться компонентами выявляемой автором структуры профессиональной направленности субъектов [10].

Тем самым, М.И. Дьяченко, М.С. Неймарк, Р.И. Цветкова в своих исследованиях подтвердили непосредственную взаимосвязь и взаимозависимость направленности и мотивов, что даёт нам основание исследовать мотивы в качестве основополагающего элемента профессиональной направленности.

Группа других исследователей, к которым относятся работы А.Г. Ковалева, В.А. Бодрова, Е.А. Климова в ис-

следовании особенностей профессиональной направленности, в своих работах отдают должное духовно-нравственным ценностям, идеалам и свойствам личности непосредственных участников деятельностного процесса.

Так, например, А.Г. Ковалёв определяет направленность, как систему потребностей, стремлений интересов и идеалов. Потребности, по его мнению — это «... фундаментальные свойства личности, имеющие тенденцию определять направленность личности, её отношения к действительности и собственным обязанностям, в конечном итоге определять образ жизни её и деятельности». Также он отметил зависимость профессиональной направленности от ориентировки человека. Тем самым А.Г. Ковалёв определил роль и место потребностей, интересов и идеалов в структуре направленности личности.

В.А. Бодров, исследуя сущность профессионального становления личности, определил её как интеграцию двух взаимодополняющих процессов: развитие личности в онтогенезе — в течение всей жизни, и профессионализации личности с момента начала профессионального самоопределения до завершения активной трудовой деятельности (до пенсии).

Также, описывая периоды профессионального становления личности, он определил профессиональную направленность, как один из элементов профессионализации личности в период с 11—12 лет до пенсионного возраста.

Тем самым В.А. Бодров показал процессуальный характер профессиональной направленности личности и подчеркнул необходимость изучения составляющих структуры данной направленности не только в период профессиональной деятельности человека, но и предшествующий ему период профессионального самоопределения.

Наиболее глубоко вопросы профессиональной направленности личности рассмотрены в трудах известного русского учёного Е.А. Климова. Он в своих исследованиях определил составляющие искомой направленности личности (потребности, интересы, идеалы, идейные убеждения), показал значимость профессиональной направленности в вопросе успешности осуществления профессиональной деятельности [11].

Выделенные Е.А. Климовым составляющие помогут нам, в последующем, качественно определить структурные компоненты исследуемой направленности.

Подытоживая, необходимо отметить, что российские учёные в своих работах определили сущность, содержание и составляющие профессиональной направленности личности, к которым отнесли: мотивы, потребности, стремления, интересы, идеалы, духовно-нравственные ценности и убеждения. Они указали нам на значимость профессиональной направленности при выборе профессии и зависимость от неё успешности функционирования субъектов в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Важным для данного исследования является вывод учёных, в основе которого лежит утверждение о том, что понятие профессиональная направленность коррелируется с понятием мотивация профессиональной деятель-

ности. Опираясь на такое трактование данного положения можно более полно выявлять те сущностные процессы, которые непосредственно ассоциируются с указанным феноменом. Сделанные выводы позволят автору более качественно определить сущность и структуру профессиональной направленности.

Таким образом, исходя из проведённого анализа различных подходов к пониманию сущности профессиональной направленности, приведённых в научных трудах российских и зарубежных исследователей, можно сделать вывод, что в сферу профессиональной направленности входят: понимание субъектом «образа» и особенностей профессиональной деятельности; стремление к самореализации и служебному росту, всестороннему развитию, а также удовлетворению индивидом своих материальных и духовных запросов, профессиональных «амбиций» в процессе осуществления конкретного вида деятельности.

Профессиональная направленность призвана не только целенаправленно ориентировать, но и развивать субъектов профессиональной деятельности в соответствии с их служебным предназначением. Она, предполагает вооружение их знаниями, умениями и навыками, компетенциями, ценностями и идеалами, что, безусловно, обеспечит им эффективную самореализацию в профессии и создаст условия, позволяющие успешно функционировать в современном российском обществе.

Исходя из вышеизложенного, под профессиональной направленностью мы можем понимать внутреннюю predisposedность, мотивацию, способности, склонности и задатки субъекта к конкретной профессиональной деятельности. Это совокупность индивидуальных свойств личности, её черт, качеств, ценностных ориентаций, взглядов, и побуждений, а также совокупность профессиональных притязаний, характерных для соответствующей деятельности и готовность применения указанных компонентов в процессе выполнения должностных обязанностей.

Профессиональная направленность имеет свою структуру и иерархию и выполняет многообразные функции на протяжении всей жизнедеятельности субъекта.

Опираясь на суждения учёных исследовавших проблему профессиональной направленности на различных этапах исторического развития общества, автор пришёл к выводу, что структура профессиональной направленности может включать в себя несколько составляющих. К ним следует отнести: способность к определённому виду профессиональной деятельности, индивидуальные качества субъекта, мировоззрение, включающее систему ценностей и идеалов, доминирующие мотивы побуждаемые многообразием потребностей, наличие гигиенических факторов, которые обеспечат её успешное функционирование в определённой сфере служебной деятельности.

Установив структурные составляющие профессиональной направленности, целесообразно представить её схематично, что позволит наглядно увидеть неразрывную взаимосвязь и иерархичность перечисленных компонентов.



Рис. 1.

Раскроем сущность элементов указанной структуры. Как известно, способности формируются на основе задатков человека. Задатки, как врожденная характеристика человека, являются основополагающей составляющей в процессе профессионального самоопределения личности, поскольку именно степень соответствия условий и специфики профессиональной деятельности генетически детерминированным анатомо-физиологическим особенностям мозга, могут определить успешность личности в выбранной им профессии.

Существуют разные трактовки сущности термина «задатки способностей». Обобщая основные из них в единое целое, можно прийти к выводу и понимать их как: «генетически детерминированные анатомо-физиологические особенности мозга и нервной системы, являющиеся индивидуально-природной предпосылкой процессов формирования способностей и их развития. Задатки способностей выступают важнейшим условием последующего их эффективного формирования. Вместе с тем они не предопределяют последующее развитие самих способностей. Поскольку указанные задатки способностей многозначны, многие учёные полагают, что на их основе могут быть сформированы самые различные способности. Важным для нашего исследования является то, что, как отмечено выше, на основе задатков формируются необходимые способности, которые не только способствуют эффективному выполнению человеком действий, предписанных спецификой профессиональной деятельности, но и приобретению и совершенствованию новых знаний, навыков, умений в этой деятельности.

Учитывая вышеизложенное, можно предположить, что способности, в структуре профессиональной направленности личности, имеют немаловажное значение, поскольку позволяют ей уверенно чувствовать себя в выбранной профессии, качественно и быстро осваивать и выполнять должностные обязанности.

Понятием «мировоззрение», как элементом структуры профессиональной направленности, в контексте данного исследования, определяется не только совокупность знаний и представлений об окружающем мире, но и отношение самого человека к воспринимаемой им действительности. Неотъемлемой частью мировоззрения субъекта выступают духовно-нравственные ценности. Раскрывая компоненты структуры профессиональной направленности необходимо акцентировать внимание на важность в её составе этого ключевого компонента. Отметим, что характерной чертой современного политического процесса является: экспансия на сознание россиян западных представлений о современном мироустройстве, в первую очередь ориентация субъектов на автономию личности; установка на удовлетворение физиологических потребностей людей; отход от традиционных заповедей и ценностей, нивелируется понятие «греха» в религии и др.

В широком смысле, данное обстоятельство послужило причиной возникновения противоречий между культурой западной цивилизации и культурами других народов, следующих вековым обычаям и ценностям, характерным для их ментальности. К числу таких стран относится и Россия, в основе традиционной ценностной системы которой лежит духовность, патриотизм, профессиональный и гражданский долг, любовь к Родине, уважение к людям, стремление к справедливости в отношениях между нациями и народностями.

Необходимо отметить, что национальное мировоззрение россиян отражает проблемы, во многом связанные с улучшением мира на планете и мировым благом. В связи с чем, на наш взгляд, приемлемым и актуальным является утверждение М.Б. Черницкой, по мнению которой, в западном менталитете такие ценностные понятия как мораль, долг и совесть выступают как части разума и являются рациональными понятиями. В русской культуре они несут иррациональное начало, поскольку идут от сердца и

не подвластны волевому акту разума. Главной целью русского человека является выживание как борьба против зла за победу добра. Смысл деятельности определяется не результативностью и достижением цели, а стремлением к воплощению нравственных идеалов независимо от личной выгоды [12].

В данном случае уместно привести суждение, согласно которому этими различиями — различиями цивилизационного характера — обусловлена необходимость чёткого понимания субъектами государственного управления (принуждения) как основополагающих (универсальных) ценностей, в набор которых должны входить гуманизм, патриотизм, национальная безопасность, справедливость, взаимоуважение и совместное развитие, так и цивилизационных форм их проявления в конкретном сообществе. Однако, даже недостаток такого понимания не столь разрушителен для государства, как сознательный отказ субъектами государственного принуждения от позитивных ценностных оснований собственной деятельности. Являясь наглядным подтверждением рассмотренных выше концепций, современные драматические события в непосредственной близости от границ Российской Федерации показывают, что именно пренебрежение этими ценностями ведёт субъектов силового принуждения к десоциализации, государство — к краху, а общество — к состоянию гражданской войны [13].

Мы видим, что, как и в прежние времена, основополагающая цель политики Запада — держать Русь ослабленной в т. ч. и в духовно-нравственном отношении. Поэтому отчётливое выделение основополагающих ценностей имеет особую важность в подготовке и воспитании российских граждан, в первую очередь, находящихся на службе у государства. Именно сотрудники силовых органов, государственные служащие официально стоят на страже интересов и ценностей российского государства и общества [14].

Необходимо акцентировать внимание на том, что указанные ценности не возникли на пустом месте, а сформировались под влиянием многовековых традиций русского народа и лучших достижений людей, находящихся на службе у государства. Они определяют не только социальную значимость деятельности граждан (сотрудников), но и регулируют отношения между гражданским обществом и государством, между гражданами и военнослужащими, а также выступают теми универсальными духовно-нравственными ориентирами, которые потенциально могут способствовать обновлению универсальной международной системы ценностей. С признанием таких ценностей международным сообществом, у людей снизится беспокойство и страх от понимания того, что мир не защищён от катастрофы, связанной с угрозами человечеству от бездушия и снижения значимости человеческой жизни во имя амбиций некоторых политических субъектов.

Из чего можно сделать вывод о том, что от степени сформированности у субъекта мировоззрения соответствующего запросам государства и общества, его духов-

но-нравственной зрелости, отношения к окружающему миру, ценностной системе России зависит результат конкретного вида деятельности, а значит и уровень сформированности профессиональной направленности. Данное обстоятельство особенно ярко проявляется при выполнении задач связанных с военной (государственной) службой.

Одним из основных элементов структуры профессиональной направленности выступают потребности. В этой связи нельзя не согласиться с утверждением Шрайнера Б.А. о том, что потребности личности оказывают влияние её на способность к целеполаганию. В свою очередь, на способность личности к целеполаганию оказывают влияние потребность в новизне, потребность в расширении сферы влияния и др. [15].

В психологическом словаре термин «потребность» трактуется, как: «исходная форма активности живых существ — форма проявления интенциональной природы психики, соответственно коей живой организм побуждается к осуществлению качественно определенных форм деятельности, необходимых для сохранения и развития индивида и рода. Благодаря потребностям жизнь обретает целенаправленность, и либо достигается удовлетворение потребности, либо предотвращается неприятное столкновение со средой».

Таким образом, потребности, которые реализует субъект в процессе профессиональной деятельности, можно считать важнейшими элементами его целеполагания. Отсутствие же потребностей приводит к дискомфорту и внутриличностному конфликту, т. к. реальное психологическое состояние личности не соответствует должному и желаемому. Желание — это спусковой крючок действия, оно всегда включает в себя направленность. Желать — значит идти к будущему, к той цели, которая поставлена и, которую необходимо достичь в процессе осуществления своей профессиональной деятельности. В современном мире, в силу включенности практически каждого взрослого человека в систему общественно-производственных отношений, основная часть личностных потребностей непосредственно обусловлена именно его профессиональной деятельностью.

В психологии выделяют несколько типов классификации потребностей, градуированных по различным признакам. К таким классификациям потребностей относятся работы Ф. Гегеля, Д. Кейнса, Д. Макклелланда, К. Обуховского, Эббота, А. Маслоу, и др.

Для нашего исследования, в первую очередь, представляет интерес фундаментальная классификация А. Маслоу, в которой изложена иерархическая модель потребностей. В этой классификации выделено несколько «уровней» потребностей. К ним А. Маслоу относит: физиологические потребности личности, потребности в безопасности, любви, в привязанности и принадлежности к определённой социальной группе, а также потребности в уважении, признании и самоактуализации.

Из вышеизложенного можно заключить, что потребности являются тем важнейшим источником активности

субъекта, который служит основной причиной его движения в нужном направлении.

Немаловажным элементом структуры профессиональной направленности являются смыслы и мотивы, которые придают ей необходимую осознанность. В связи с чем нельзя не согласиться с утверждением Б. С. Алишева о том, что смыслом могут обладать:

а. действия людей, включая собственные действия субъекта;

б. результаты этих действий, включая создаваемые предметы и возникающие события;

в. правила, в соответствии с которыми совершаются действия, происходят события и др.

Как известно, в основе действий любого субъекта лежит мотив. Его принято рассматривать как причину этих действий. Поскольку причина должна предшествовать действию, то и мотив нередко предшествует направленности. Тем не менее, это не всегда так. Зачастую мотив может порождать и стимулировать новые действия личности.

По мнению автора, наиболее содержательно сущность мотива профессиональной деятельности может быть выражена следующим образом: «Мотив — это внутреннее побуждение к действию, конкретному виду деятельности — это такие потребности человека и его смыслы, ориентиры, конечные цели, в реализации которых субъект достигает наивысшего не только материального, но и духовного результата.

Вместе с тем автор согласен с утверждением Б. С. Алишева в том, что «...говоря о смысле, подразумевают нечто общепринятое, закреплённое в культуре. Когда же говорят о мотиве, считают его принадлежащим к «конкретному» субъекту» [16].

Личностный же смысл, по утверждению А. Н. Леонтьева, является выражением отношения личности к объекту действия и может быть раскрыт через соответствующий мотив [17].

Особенности мотивации профессиональной деятельности в современный период подробно рассмотрены М. Е. Опариной, которая определила мотив (в трудовой деятельности) «...осознанным побуждением к достижению конкретной цели, заставляющим работника действовать определённым образом [18].

Классифицируя мотивы трудовой деятельности, ряд учёных выделяют в особую группу биологические и социальные мотивы.

Согласно такой классификации к биологическим отнесены те мотивы, которые соотносятся с физиологическими (гигиеническими) желаниями и потребностями сотрудников. Например, желание иметь работу рядом с домом, Профессиональная деятельность государственного служащего (сотрудника силовых структур) требует от него вложения больших физических и психологических усилий. Учитывая данное обстоятельство можно сделать вывод, что близость места выполнения служебных обязанностей к месту постоянного проживания имеет большое значения

как для эффективности и качества выполняемой им работы, так и для степени устойчивости социально-психологической обстановки в семье.

К социальным мотивам отнесены такие как: принадлежность субъекта к конкретному коллективу, ощущение значимости для людей (сотрудников) работающих в нём, личное самоутверждение, самовыражение и самореализация; важным представляется мотив самостоятельности, предполагающий свободу творчества в процессе профессиональной деятельности, возможность принимать решения, которые подразумевают персональную ответственность и др.; мотив надёжности стабильности, который подразумевает: авторитет организации (фирмы), которые гарантировано устоят и не сократятся (ликвидируются) в условиях жёсткой конкуренции на рынке труда, обеспечат возможность пользоваться предписаниями законодательных актов регулирующих трудовые отношения, уверенность в соблюдении обязательств со стороны работодателя по денежному довольствию, труду и отдыху, обеспечат гарантии по отношению к членам семей сотрудников; мотив справедливости, гарантирующий неприкосновенность личности её достоинства, прав и свобод; мотив состязательности, который предполагает отсутствие протекционизма, обеспечивает гласность и объективную оценку личных заслуг конкретного субъекта, его вклада в общее дело, а также учёт указанного выше, в период проведения конкурсов при выдвижении кандидатов на вышестоящие должности, и принятии решения о материальном и моральном вознаграждении субъектов.

Необходимо отметить, что профессиональная направленность может градуироваться от положительной до отрицательной.

Положительная направленность зависит от степени доминирования мотивов профессиональной деятельности над остальными мотивами, т. е. от ценности для субъекта его непосредственного функционирования и самореализации в конкретной профессии.

Отрицательная же профессиональная направленность нередко служит причиной смены специфики профессиональной деятельности, либо, в своей крайней форме, принятия сотрудником решения об увольнении с целью ухода из имеющейся профессии в другую сферу деятельности.

Анализ содержания различных подходов к понятию сущности «мотива» профессиональной деятельности, его значения для эффективной деятельности субъектов, позволит нам выработать предложения по профилактике досрочных (до окончания контракта) увольнений сотрудников находящихся на государственной (военной) службе.

Профессиональная направленность выполняет важнейшие функции в процессе деятельности субъекта в той или иной сфере общественного производства. В первую очередь автор выделяет следующие из них, это такие как: побуждающая подразумевает стремление человека к конкретной профессиональной деятельности, потребность в ней; направляющую, которая обуславливает сущность цели в любом виде профессиональной деятельности; регу-

лирующую, она предопределяет систему ценностных ориентаций, основополагающие мотивы профессиональной деятельности.

Можно сделать вывод, что профессиональная направленность — это внутренняя предрасположенность, мотивация, способности, задатки и склонности субъекта к конкретной профессиональной деятельности; понимание субъектом «образа» и особенностей предстоящей профессиональной деятельности; совокупность индивидуальных свойств личности, её черт, качеств, ценностных ориентаций, взглядов, и побуждений, её стремление к самореализации, и служебному росту, всестороннему развитию, удовлетворению индивидом своих профессиональных «амбиций», притязаний, характерных для соответствующей деятельности, запросов в процессе её осуществления, а также готовность применения указанных компонентов в процессе выполнения должностных обязанностей.

Профессиональная направленность призвана не только целенаправленно ориентировать и развивать субъектов

профессиональной деятельности в соответствии с их служебным предназначением. Она, предполагает вооружение их знаниями, умениями и навыками, компетенциями и ценностями и создаёт условия, позволяющие успешно функционировать в современном российском обществе.

Установлено, что профессиональная направленность представляет собой своеобразную систему связей и отношений и как всякая система имеет свои структурные составляющие. К ним автор относит такие как: способности, индивидуальные качества, мотивы, мировоззрение, включающее систему доминирующих ценностей и идеалов, интересы, наличие гигиенических факторов и потребностей.

Таким образом, с позиций современного социально-психологического знания в статье проведён краткий анализ работ учёных, исследовавших различные аспекты профессиональной деятельности, а также предпринята попытка уточнить её сущность и структуру, которые базируются на понимании родовых по отношению к ним концептов.

Литература:

1. Момджян, К. Х. Введение в социальную философию. — М., 1997. с. 60.
2. Маркс, Ф. Энгельс. Отчужденный труд. Сочинения. Экономическо-философские рукописи 1844 г. М.: Политическая литература, — Т. 42. 1974. с. 93.
3. Плутарх. Сравнительные жизнеописания. Ликург и Нума Помпилий. М.: Правда, 1987. с. 9.
4. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии: СПб: Издательство «Питер», 2000—712 с.: ил. — (Серия «Мастера психологии») с. 412.
5. О проблемах современного человекознания. — СПб.: Питер, 2001. с. 113.
6. Маслоу, А. Мотивация и личность. 3 изд. пер. с англ. — СПб.: Питер. серия «Мастера психологии», 2008. с. 60—74.
7. Макклелланд, Д. Мотивация человека. — СПб.: Издательство «Питер». Серия «Мастера психологии», 2007. 672 с.
8. Херцберг, Ф. Мотивация к работе. — М.: Издательство «Вершина», 2007. с. 186—224.
9. Неймарк, М. С. Опыт экспериментального исследования направленности личности подростка. — Вопросы психологии, 1963, № 1. с. 12.
10. Цветкова, Р. И. Мотивационная сфера личности современного студента: факторы, условия и средства ее формирования в процессе профессионального становления: дис. д-ра психол. наук. Хабаровск. 2007. 530 с.
11. Климов, Е. А. Введение в психологию труда: Учебник для вузов. — М.: Культура и спорт, ЮНИТИ, 1998. с. 88.
12. Черницкая, М. Б. Ценностные ориентации русской и западной культур: автореф. дис. канд. филос. наук. Н. Новгород, 2004. с. 17.
13. Котухов, А. Н. Тынянова О. Н. К вопросу о философских истоках и ценностных основаниях профессиональной подготовки сотрудников силовых органов. // Электронное научное издание альманах Пространство и время. Т. 7. Вып. 1. 2014.
14. Котухов, А. Н., Моисеев А. А., Ценностные основания профессиональной подготовки государственных служащих. Социально-гуманитарные знания. // № 3. М., 2016. с. 300.
15. Шрайнер, Б. А., Потребности как психологический фактор развития целеполагания личности: дис. канд. псих. наук. Новосибирск, 2005. 21 с.
16. Алишев, Б. С. Смысл и мотив: к соотношению понятий. Учебные записки Казанского университета. // Т. 152., кн. 5, 2010. 170 с.
17. Леонтьев, А. Н. Проблемы развития психики. — М.: Изд-во Моск. ун-та. 1981, — 584 с.
18. Опарина, М. Е. Особенности трудовой мотивации специалистов сферы информационных технологий в государственных и коммерческих организациях с разными типами организационной культуры: автореф. дис. канд. псих. наук. СПб, 2015. с. 9—10.

Влияние способности к эмоциональной саморегуляции на формирование синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников

Кузнецова Лейла Эдуардовна, кандидат психологических наук, доцент;

Косинова Дарья Сергеевна, студент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) Донского государственного технического университета
в г. Шахты (Ростовская область)

В статье рассмотрена проблема формирования синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников. Изучено влияние способности к эмоциональной саморегуляции на формирование синдрома эмоционального выгорания.

Ключевые слова: синдром эмоционального выгорания, эмоциональная саморегуляция, медицинские работники

Синдром эмоционального выгорания представляет собой состояние эмоционального, умственного истощения, возникающее в результате хронического стресса на работе. Развитие данного синдрома характерно в первую очередь для системы «человек — человек». Особенно велика вероятность формирования синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников.

Повышенные стрессовые условия профессиональной деятельности врачей приводят к таким проявлениям синдрома эмоционального выгорания как тревога, депрессия, психосоматические и психовегетативные нарушения, эмоциональная и личностная отстраненность, эмоциональная истощаемость.

Одним из факторов, непосредственно определяющих степень развития синдрома эмоционального выгорания у врачей, является способность к эмоциональной саморегуляции.

Эмоциональная саморегуляция представляет собой совокупность приемов и методов коррекции психофизиологического состояния, благодаря которым достигается оптимизация психических и соматических функций.

Врачам необходимо иметь представление о способах эмоционально-волевой саморегуляции. Чтобы достичь определенного уровня контроля над психикой, требуются систематические тренировки и регулярные консультации психолога. В реальных условиях это не всегда осуществимо. Однако вполне выполнимой представляется задача обучения медицинского персонала конкретным методам эмоционально-волевой саморегуляции, самокоррекции и оптимизации психического состояния.

К сожалению, можно констатировать, что большинство медицинских работников не умеют или не знают каким образом можно снимать эмоциональное напряжение, стресс, повышать свою устойчивость к различным негативным воздействиям, связанным с профессиональной деятельностью. Обучение с помощью традиционных методов не может обеспечивать приобретение недостающих умений и навыков. Наиболее эффективным в данном случае является психологический тренинг, ориентированный на использование активных методов групповой психологической работы с целью развития навыков саморегуляции.

В рамках тренинга происходит активный обмен опытом между профессионалами, что расширяет их индивидуальный поведенческий репертуар и поле решения проблем. Эмоциональная включенность участников позволяет создать высокую мотивацию к обучению, актуализировать ранее приобретенные знания, оптимизировать формирование умений и навыков.

Целью нашего исследования стало изучение влияния способности к эмоциональной саморегуляции на формирование синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников. Выборку составили 40 медицинских работников в возрасте от 28 до 42 лет со стажем профессиональной деятельности более 5 лет.

Результаты исследования позволили выделить из 40 медицинских работников, принявших участие в исследовании, 2 группы испытуемых: 58% — медицинские работники с высокой выраженностью синдрома эмоционального выгорания; 42% — медицинские работники с умеренной выраженностью синдрома эмоционального выгорания.

58% медицинских работников имеют высокую выраженностью синдрома эмоционального выгорания — 68% с преобладанием фазы «Истощение». Выраженность фазы истощения составляет 79%, фазы резистенции — 67%, фазы напряжения — 58%.

Доминирующим симптомом фазы «Истощение» является «Психосоматические и психовегетативные нарушения». Медицинские работники плохо себя чувствуют, повышается давление, появляются головные боли, наблюдаются нарушения сна из-за переживаний на работе. Они принимают лекарства и считают, что работа подрывает их здоровье. Также выражен симптом эмоциональной и личностной отстраненности. Медицинские работники осознают, что не могут проявлять должное внимание и поддержку, эмпатию и понимание по отношению к своим коллегам и пациентам.

Наблюдается одинаковая выраженность составляющих фазу «Резистенция» симптомов. Медицинские работники чувствуют преобладание негативных эмоций, особенно по отношению к неприятным для них сотрудникам и пациентам, неосознанно избегают с ними контакта, однако ста-

раются, чтобы это сильно не сказывалось на выполнение ими профессиональных обязанностей.

Доминирующим симптомом фазы «Напряжение» является «Тревога и депрессия», который проявляется в разочарование медицинских работников своей работой, ухудшением настроения, подавленностью, тревожными ожиданиями, связанными с работой, что что-то должно случиться. Организационные недостатки на работе заставляют их нервничать, переживать. Многие медицинские работники оценивают обстановку на работе как тяжелую, осложненную работой с «трудными» пациентами, конфликтами с сотрудниками и руководством, недостатком условий для эффективного выполнения своих обязанностей. У многих опрошенных возникает желание сменить работу, но нет такой возможности.

42% медицинских работников имеют умеренную выраженностью синдрома эмоционального выгорания — 43% с преобладанием фазы «Истощение». Выраженность фазы истощения составляет 50%, выраженность фазы напряжения составляет 38%, фазы резистенции 42%.

Доминирующим симптомом фазы «Истощение» является «Психосоматические и психовегетативные нарушения». Медицинские работники допускают безразличное отношение к своей работе только в редких случаях, когда очень устали.

Наблюдается преобладание 2 симптомов на фазе «Резистенция» — «Неадекватное эмоциональное реагирование» и «Эмоционально-нравственная дезориентация». Медицинские работники могут проявить негативные эмоции по отношению к своим коллегам и пациентам, с некоторыми из них не хотят взаимодействовать, но они стараются контролировать свои эмоции и не допускать, чтобы они сказывались на выполнении их профессиональных обязанностей.

Доминирующим симптомом фазы «Напряжение» является «Загнанность в клетку». Медицинские работники осознают организационные недостатки на работе, но стараются при этом не нервничать и переживать. Считают себя хорошими специалистами и не жалеют, что выбрали свою профессию, хотя найти работу лучше возникает часто. Психоэмоциональное состояние медицинских работников оптимально, они отмечают только периодические и незначительные ухудшения самочувствия, настроения в результате серьезных проблем, иногда возникающих на работе.

Изучение способности к эмоциональной саморегуляции медицинских работников с различной степенью выраженности синдрома эмоционального выгорания показало, что медицинские работники с высокой выраженностью синдрома эмоционального выгорания имеют сниженный уровень способности к эмоциональной саморегуляции. Неспособность к эмоциональной саморегуляции составляет 80%. Медицинские работники импульсивны, склонны к проявлению неадекватных эмоций. В целом способность к эмоциональной саморегуляции составляет 20%.

Медицинские работники с умеренной выраженностью синдрома эмоционального выгорания имеют средний уровень способности к эмоциональной саморегуляции. Неспособность к эмоциональной саморегуляции составляет 45%. Они способны управлять своими эмоциями, проявляют умеренную гибкость в выражении эмоций. В общем эмоциональном состоянии медицинских работников доминируют положительные эмоции. В целом способность к эмоциональной саморегуляции составляет 65%.

Для медицинских работников с высокой выраженностью синдрома эмоционального выгорания характерно доминирование неблагоприятного психоэмоционального состояния, проявляющегося в неудовлетворенности жизнью в целом, тревожности и враждебности, сниженном жизненном тонусе, хронической астенизации, психическом истощении. Наиболее доминирующими эмоциональными состояниями являются эмоциональная неустойчивость, повышенный уровень эмоциональной напряженности. Медицинские работники характеризуются повышенной возбудимостью, раздражительностью, склонностью к аффективным реакциям.

Для медицинских работников с умеренной выраженностью синдрома эмоционального выгорания характерно доминирование благоприятного психоэмоционального состояния, проявляющегося в активности, энергичности, оптимистичности, ожидание радостных событий в будущем, удовлетворенности жизнью в целом и готовности в разрешение жизненных трудностей. Эмоциональная устойчивость средняя, контролируют свои импульсы, в состоянии эмоционального возбуждения в стрессовой ситуации могут проявлять импульсивность и раздражительность.

У медицинских работников с высокой выраженностью синдрома эмоционального выгорания, выявлен независимо-доминирующий стиль межличностного общения. Фактор доминирования преобладает над фактором дружелюбия. Преобладающими чертами в межличностном общении является требовательность, стремление к лидерству, уверенность в себе, скептицизм.

У медицинских работников с умеренной выраженностью синдрома эмоционального выгорания выявлен сотрудничающий-конвенциональный стиль межличностного общения. Фактор дружелюбия преобладает над фактором доминирования. Преобладающими чертами в межличностном общении является доверчивость, добросердечие, отзывчивость, уверенность в себе.

Таким образом, для медицинских работников с выраженным синдромом эмоционального выгорания характерно снижение способности к эмоциональной саморегуляции, доминирование неблагоприятных эмоциональных состояний. Наблюдается нарушение межличностных отношений, проявляющееся в преобладание независимо-доминирующего стиля межличностного общения.

Между способностью к эмоциональной саморегуляции и стилем межличностного общения медицинских работников существует взаимосвязь. Способность к эмоцио-

нально-волевой саморегуляции способствует преобладанию фактора дружелюбия в межличностном общении: доверчивости, добросердечия, отзывчивости, уверенности в себе.

После психодиагностического обследования нами на основе разработанной программы был проведен социально-психологический тренинг для медицинских работников с высокой выраженностью синдрома эмоционального выгорания.

Основной целью тренинга было обучение медицинских работников навыкам эмоциональной саморегуляции и нормализация их психоэмоционального состояния, в результате чего должно произойти снижение выраженности синдрома эмоционального выгорания. Тренинг состоял из 5 занятий длительностью 1 ч. 30 мин.

В тренинге участвовали 10 медицинских работников с выраженными признаками эмоционального выгорания, которые составили экспериментальную группу. С целью определения эффективности тренинговой работы была выделена контрольная группа — 10 медицинских работников с выраженными признаками эмоционального выгорания, не участвовавших в тренинге. Затем было про-

ведено повторное обследование медицинских работников с целью выявления динамики синдрома эмоционального выгорания и его составляющих, уровня эмоциональной саморегуляции.

Способность к эмоциональной саморегуляции медицинских работников, прошедших социально-психологический тренинг, увеличилась на 20%. Повышение способности к эмоциональной саморегуляции способствовало снижению степени выраженности эмоционального выгорания у медицинских работников на 14%. Значительно снизился уровень эмоционального напряжения, тревоги и депрессии, уровень редукации профессиональных обязанностей, неадекватного эмоционального реагирования, эмоциональной и личностной отстраненности, психосоматических проявлений.

Таким образом, с целью профилактики формирования синдрома эмоционального выгорания у медицинских работников, рекомендуется проведение в медицинских учреждениях социально-психологических тренингов, направленных на обучение навыкам эмоциональной саморегуляции и нормализацию психоэмоционального состояния.

Обследование познавательного развития детей раннего возраста с задержкой речевого развития

Меженцева Галина Николаевна, кандидат педагогических наук, доцент;
Бокач Ульяна Игоревна, студент
Смоленский государственный университет

В статье проанализированы результаты обследования познавательной деятельности детей раннего возраста с задержкой речевого развития. Представлены диагностические методы, позволяющие выявить качественные и количественные изменения в познавательном развитии у дошкольников с задержкой речевого развития.

Ключевые слова: задержка речевого развития, познавательное развитие

Проблема познавательной активности издавна вызвала огромный интерес философов, психологов, педагогов от Сократа до наших дней. При изучении этого вопроса ученые опирались на теоретические исследования ведущих педагогов:

Ю.К. Бабанского, Д.Н. Богоявленской, Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, А.Н. Леонтьева, И.Я. Лернера, С.Л. Рубинштейна, В.А. Сластенина, Г.И. Щукиной и других ученых.

По данным научного центра здоровья детей РАМН (2015 г.), на сегодняшний день 85% детей уже при рождении имеют недостатки развития и неблагоприятное состояние здоровья. Количество детей, которым требуется коррекционно-педагогическая помощь, возрастает в дошкольном возрасте до 25–45%, свыше 60% детей относятся к группе риска. Задержка психического развития

выступает наиболее частым проявлением нарушенного развития в дошкольном возрасте [2].

Задержка речевого развития (ЗРР) — понятие, которое отражает более медленные темпы освоения норм родного языка детьми на этапе раннего и среднего речевого онтогенеза. Логопедическое заключение «задержка речевого развития» правомерно рассматривать в отношении детей младше трех-четырёх лет. Темповое отставание характеризует формирование всех компонентов речи: звуков раннего онтогенеза, словаря и грамматики, фразовой и связной речи.

Существуют различные причины задержки речевого развития: конституциональные факторы, хронические заболевания, соматические заболевания, органическая недостаточность нервной системы. Отклонения в развитии ребенка возникают прежде всего в процессе внутриутроб-

ного развития, во время родов, в период послеродового развития или в результате воздействия наследственных факторов. Наиболее чувствительным к различным неблагоприятным факторам в период от трех до десяти недель внутриутробного развития является мозг. Если же возникновение нарушений начинается на более поздних этапах развития, то выраженность дефекта может проявляться в разной степени: от грубого нарушения функции или ее полного отсутствия до легкой задержки темпа развития [1, с. 18].

При задержке речевого развития наиболее эффективной оказывается ранняя коррекция, то есть в возрасте до трех лет.

С целью изучения познавательной деятельности детей раннего возраста с задержкой речевого развития нами проведен констатирующий эксперимент.

В своей экспериментальной части мы использовали диагностические методы, позволяющие выявить качественные и количественные изменения в познавательном развитии у дошкольников с задержкой речевого развития. Нами были обследованы 15 детей в возрасте двух-трех лет с задержкой речевого развития.

На констатирующем этапе опытно-экспериментальной работы использовались методики для обследования детей двух-трех лет (по Е. А. Стребелевой):

- поймай шарик;
- спрячь шарики;
- разбери и сложи матрешку;
- разбери и сложи пирамидки;
- найди парные картинки;
- поиграй с цветными кубиками;
- сложи разрезные картинки;
- построй из палочек;
- достань тележку;
- нарисуй (дорожку или домик).

В процессе исследования мы использовали два детских столика и стульчика, а также следующие материалы:

- желобок с шариком;
- три коробочки четырехугольной формы одного цвета, разные по величине,
- с соответствующими крышками;
- три разных по величине шарика одного цвета;
- две матрешки (трехсоставные);
- две пирамидки — из трех и четырех колец одного цвета;

- две пары предметных картинок;
- восемь цветных кубиков — по два красных, синих, желтых (белых), зеленых;
- разрезные картинки: первая пара — одна из предметных картинок разрезана на две части, вторая пара — одна из картинок разрезана на три части;
- десять плоских палочек одного цвета;
- тележка с кольцом, через которое продета тесемка;
- карандаш, бумага [3, с. 164].

При анализе результатов исследования основное внимание было уделено оценке возможностей ребенка в плане принятия помощи, то есть его обучаемости. Задания предлагались с учетом постепенного возрастания уровня трудности: вначале предлагались более легкие, а затем шел переход к более сложным. Отдельные задания повторялись, то есть давались несколько заданий аналогичной трудности. Это использовалось для того, чтобы исключить некоторые привнесенные факторы, например, необходимость проявления определенного мышечного усилия, которое для некоторых детей могло стать непреодолимым препятствием (разбор и складывание матрешки). Задание заключалось в простом перемещении предметов в пространстве, где выявлялись пространственные зависимости, соотнесение предметов по форме, величине, цвету.

Результаты проведенного обследования оценивались в баллах. В соответствии с этими показателями и количеством баллов можно условно отнести обследуемых детей к следующим группам: первая группа (10–12 баллов); вторая группа (13–23 балла); третья группа (24–33 балла); четвертая группа (34–40 баллов).

Данные таблицы и рисунка представляют степень сформированности познавательной активности у дошкольников с задержкой речевого развития. Мы видим, что очень высокой степенью активности не обладает ни один ребенок. Высокая степень активности характеризует 20% детей. Средняя степень активности присуща 27% детей. Низкая степень активности свойственна 53% детей. Мы видим, что доминирующей является низкая степень познавательной активности.

Анализ данных, полученных в процессе исследования сформированности познавательного развития детей с задержкой речевого развития, показал различия по степени сформированности познавательных интересов детей, что позволило разделить их на три группы (первая группа от-

Таблица 1. Степень сформированности познавательного развития у дошкольников с задержкой речевого развития (на этапе констатирующего эксперимента)

Степень сформированности познавательной активности	Кол-во детей	%
1 группа (очень высокая)	0	0%
2 группа (высокая)	3	20%
3 группа (средняя)	4	27%
4 группа (низкая)	8	53%

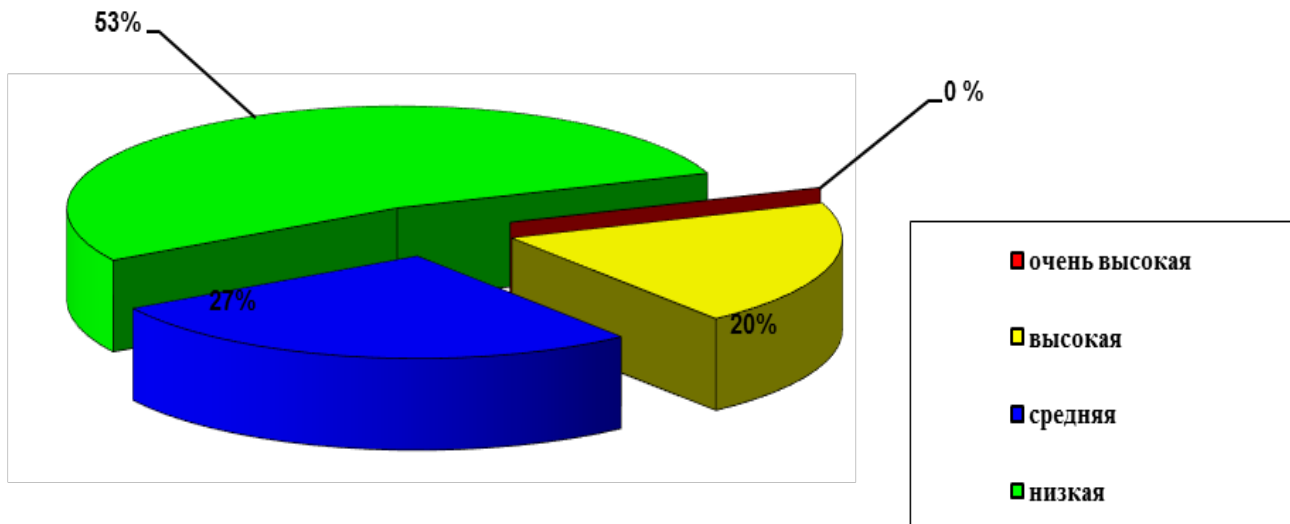


Рис. 1. Степень сформированности познавательного развития у дошкольников с задержкой речевого развития (на этапе констатирующего эксперимента)

сутствует, потому что очень высокой степенью сформированности познавательной активности не обладает ни один ребенок).

Вторая группа определяется как высокая по степени сформированности познавательной активности. Дети данной группы заинтересованно сотрудничали со взрослыми. Они сразу же принимали предложенное задание, понимали его условие и стремились к его выполнению. Однако самостоятельно во многих случаях они не могли найти адекватный способ выполнения и часто обращались за помощью к взрослому. После показа способа выполнения задания педагогом многие из них смогли самостоятельно справиться с заданием, проявив большую заинтересованность в результате своей деятельности.

Третья группа определяется как средняя по степени сформированности познавательной активности. Дети этой группы, самостоятельно не могли выполнить предложенное задание. Они с трудом вступали в контакт со взрослыми, действовали без учета свойств предметов. В характере их действий отмечалось стремление достигнуть определенного искомого результата, поэтому для них характерными оказывались хаотичные действия, в дальнейшем был отказ от выполнения задания. В условиях обучения, когда взрослый просил выполнить задание по подражанию, многие из них справлялись. Однако после обучения самостоятельно выполнить задание дети этой группы не смогли. Это свидетельствует о том, что принцип

действия остался ими не осознан. При этом они были безразличны к результату своей деятельности.

Четвертую группу составляли дети, которые в своих действиях не руководствовались инструкцией, не понимали цель задания, а поэтому соответственно не стремились его выполнить. Они не были готовы к сотрудничеству со взрослым, не понимали цели задания, действовали неадекватно. Кроме того, дети этой группы не были готовы даже в условиях подражания действовать адекватно. Показатели детей этой группы свидетельствовали о глубоком неблагополучии в их интеллектуальном развитии, в необходимости их комплексного обследования.

Следует также отметить, что практически у всех обследованных нами детей отмечались такие черты характера как неуверенность в себе, подчинение в игре другим детям и выполнение второстепенных ролей. У всех исследуемых детей недостаточно развиты игровые навыки и умения. Дети старались ограничить круг своего общения рамками семьи, что отражалось в несформированности навыков общения на установление и поддержание контактов со сверстниками. В диалогическое взаимодействие дети практически не вступали.

Таким образом, данные констатирующего этапа эксперимента показали уровни сформированности познавательного развития дошкольников с задержкой речевого развития, что позволило наметить пути коррекционно-развивающей работы с каждой группой детей.

Литература:

1. Астапов, В. М. Введение в дефектологию с основами нейро- и патопсихологии. — М.: АРКТИ, 1997. — 18 с.
2. Меженцева, Г. Н., Якушева В. В. Применение сравнительного анализа на занятиях по дифференциальной диагностике логопедических нарушений // Вестник научных конференций. 2017. № 1–5 (17). с. 115–116.
3. Стребелева, Е. А., Мишина Г. А., Разенкова Ю. А. Психолого-педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста: метод. пособие: с прил. альбома «Наглядный материал для обследования детей». — М.: Просвещение, 2014. — 164 с.

Норма и патология организационной среды: клинико-психологический подход

Пшеничная Виктория Викторовна, кандидат психологических наук, доцент
Московский университет имени С. Ю. Витте

В статье рассмотрены варианты проявления и причины возникновения организационных патологий и способы борьбы с ними. На основе клинико-психологического подхода обоснована критеризация патологических организационных изменений.

Ключевые слова: организация, организационная патология, норма, клинико-психологический подход

Любая организация сродни организму: она живет своей жизнью, развивается, взрослеет, стареет. И как у любого организма, у нее случаются «болезни», ведущие к нарушению ее функционирования.

Бесспорно, что организационная среда может активизировать как продуктивные состояния субъекта профессиональных отношений, так и деструктивные. Нарушенная организационная среда часто приводит к профессиональным деформациям специалистов.

Что есть норма и патология для организации? Этот вопрос лег в основу реализации критериально-клинического подхода к организационной среде. Констатируя ситуацию парадигмальной неопределенности организационной психологии, данный вопрос необходимо представить через понимание самого феномена организации. Различные направления науки дают разнообразные определения организации. В данной статье организация понимается как целевая иерархическая и управляемая общность. Организация возникает тогда, когда достижение общих целей осуществляется через достижение индивидуальных целей, или же, когда достижение индивидуальных целей осуществляется через выдвижение и достижение общих целей.

Являясь субъектами множества организационных структур, люди объединяются тем, что происходит не столько с субъектами, сколько с системой, в которой эти субъекты функционируют в тот момент, когда организация здорова, или когда организация больна. Исходя из положения о единстве протекания законов на любом уровне организации живой материи, методом «лечения патологии» организации целесообразно использовать клинический подход в диагностике и лечении.

Организации представляют собой систему, которая состоит из взаимодействующих элементов, производящих некий полезный продукт, нужный самой системе, но при этом необходимый еще кому-то извне. Впервые в открытой печати термин «организационная патология» появился в 1972 году в связи с исследованиями Я. Станишкис. Сейчас данный термин широко используется в управленческих науках, в том числе и в управлении социальными системами. Чаще всего данный термин означает наличие дисфункций, как на локальном уровне, так и на уровне целой системы. В этой связи адекватной оценкой организационной патологии будет оценка ее объема, выраженности и локализации, а также патологии структуры, пато-

логия организационных отношений, патология принятия решений. В этой связи необходимо, прежде всего, отличать организационные патологии от болезней роста организации, которые характерны для всех компаний и являются естественными побочными эффектами развития. Обычно, организации сами довольно успешно решают подобные проблемы, однако, если болезнь роста не была преодолена в свое время, из нее может развиться организационная патология.

И. А. Пригожин выделяет три типа организационных патологий: патологии в строении организаций, в управленческих решениях, в организационных отношениях [3].

К патологиям в строении организаций обычно относят: господство структуры над функцией, обособленность подразделений, несовместимость личности с функцией, бюрократия. Данный вид патологии часто охватывает всю структуру предприятия. Ее следствием всегда является нарушение связей между некоторыми или всеми подразделениями, центром и отделами, замедление темпа выполнения решений.

К патологиям в управленческих решениях относят: маятниковые решения, дублирование организационного порядка, игнорирование организационного порядка, разрыв между решением и исполнением, неспособность к изменениям, подавление развития функционированием, демотивирующий стиль руководства. Возникновению такого рода патологий способствуют как неправильные решения руководящих органов, так сформировавшиеся патологии в строении организации.

К патологиям в организационных отношениях относят: конфликт, неуправляемость, бессубъектность работников, преобладание личных отношений над служебными, рассеивание целей. Подобные патологии чаще возникают на фоне управленческих ошибок.

Также как существуют патологии в организационной среде, так же существуют и критерии нормы. К критериям нормы организации относятся: открытость, управляемость, интеграция взаимодействия, целедостижение, конфликтность, выполнение организационных нормативов, поощрение преобладает над наказанием, норма права.

Вопрос критеризации патологических организационных изменений в рамках клинико-психологического подхода генерируется с симптоматизацией и объективизацией их измерения. Представим попытку синхронизировать критерий, его симптомы и способы измерения.

Открытость как критерий организационной нормы реализуется на уровне патологии через проявления энтропии, измеряется через показатели вероятностного прогноза действий и организационного развития.

Норма управляемости как критерий при патологии, проявляется в выстраивании системы управления организацией без учета структурной иерархии и организационных уровней. Увеличение нормы управляемости приводит к нарушениям контроля и качества. Измеряется данный критерий через оценку согласованности целей и действий подразделений и работников.

Интеграция взаимодействия как критерий на симптоматическом уровне проявляется через нарушение коммуникативных связей структурных подразделений и их субъектов, измеряется через индексы интеграции. Низкий уровень интеграции приводит к невозможности достижения целей организации. Рассматривая критерий согласованности, следует обратить внимание на то, что опасно как низкий ее уровень, так и чрезмерно высокий [1].

Любая организация, как и любой организм, создается с определенной целью. И тут очень важно понимать смысл критерия целедостижение. Критерий нормы конфликта постулирует возможность и необходимость конструктивных противоречий в организации. Конфликт становится патологией, когда в него входит дополнительное содержание. Основная задача оздоровления организации

в данном контексте состоит в том, чтобы контролировать наполненность противоречий субъективным содержанием.

Последний критерий — норма поощрения. В организационном консалтинге оно присутствует и имеет конкретное выражение: 4:1. Четыре поощрения любого уровня и одно наказание. Существенный нюанс, что считать поощрением и наказанием. Для каждого субъекта организации различна ценность и того и другого.

Для составления программы борьбы с организационными патологиями важно выделить главную из них и подобрать способ ее устранения. Конечно, выбор метода зависит от конкретных условий и особенностей организации, однако, существуют и типовые способы [2].

Важным методом борьбы с патологией организационной среды являются инновации. Они составляют изменения, которые сопровождаются внедрением разного рода новшеств в систему организации. Подобные организационные изменения оказывают влияние на все элементы системы и поэтому результатами нововведений могут быть не только достижение планируемого результата, но и возникновение новых проблем.

Обобщая содержание представленного клинико-психологического подхода к норме и патологии организации, критеризация патологических организационных изменений генерируется в симптоматических проявлениях и объективизируется в их измерениях.

Литература:

1. Гусев, Д. А., Флеров О. В. К вопросу о межкультурной коммуникации в контексте экономики образования // Наука и школа. 2016. № 2. с. 30–39.
2. Лазаренко, В. А., Никишина В. Б., Медведева М. В., Запесоцкая И. В., Петраш Е. А. Технология оценки эффективности взаимодействия структурных подразделений вуза // Менеджмент в России и за рубежом. — 2014. — № 3. — с. 63–68
3. Пригожин, А. И. Методы развития организаций. М.: МЦФЭР, — 2003. с. 93–104.
4. Флёров, О. В., Пологих Е. С. Педагогическое осмысление принципов и содержания работы преподавателя в системе корпоративного обучения // Современные проблемы управления природными ресурсами и развитием социально-экономических систем. — Материалы XII международной научной конференции: в 4-х частях. 2016. с. 375–389.

Агрессия и пути ее предупреждения

Тарасенко Андрей Викторович, старший преподаватель

Томский сельскохозяйственный институт — филиал Новосибирского государственного аграрного университета

Исследование агрессии человека имеет актуальность не только для психологов и философов, но и для юристов, поэтому неслучайно, что для студентов-правоведов предусмотрен курс юридической психологии, позволяющий заглянуть в сущность психики человека, понять глубинные мотивы поведения лиц, совершающих преступления.

Очень часто агрессивное поведение является одновременно и преступным, поэтому, представляется важным понимание причин агрессивного поведения. В связи с этим сразу возникает вопрос о природе агрессии. Врожденное ли это свойство человека, или человек в процессе социализации усваивает формы агрессивного поведения.

Согласно эволюционно генетическому подходу, агрессия человека рассматривается как условие выживания и адаптации индивида. Внутривидовая агрессия признается целесообразным инстинктом, выработанным и закрепленным в процессе эволюции. Агрессия — это инстинкт борьбы, направленный против собратьев по виду, и у животных, и у человека. Агрессия, кроме того, является инстинктом не смерти, а сохранения жизни и вида, и поэтому таким же инстинктом, как и все остальные. Кроме того, фрустрация агрессивного инстинкта заставляет страдать каждого человека цивилизации, делает всех в той или иной мере психопатами [1; с. 244–245].

По мнению З. Фрейда, не находящая выхода вовне агрессия, будучи вытесненной, ведет к тяжелым повреждениям и невротизации [2; с. 365].

Кроме того, психоаналитический подход исходит из прямой связи между агрессивностью и активностью. Агрессия человека, если он учитывает требования социума, позволяет ему успешно справляться с мелкими и крупными препятствиями, постоянно возникающими на его пути.

Такие ученые как А. Басс, Д. Зилменн, У. Хартуп и другие связывают существование и столь широкое распространение агрессии в условиях современного общества с теми важными функциями, которые она здесь выполняет, позволяя людям с наименьшими затратами реализовывать их цели и желания. «Хотя агрессия и не инстинкт — считает Д. Зилменн, — она выполняет важную инструментальную функцию и обладает, кроме того, еще и полезностью». Или как заметил другой американский психолог А. Басс, «агрессия окупается» [3; с. 361].

В то же время важным для понимания человеческой агрессии являются исследование Э. Фромма. Так, Э. Фромм в структуре, определенной им модели агрессии, различает доброкачественную и злокачественную агрессию. Доброкачественная агрессия является биологически адаптивной, способствует поддержанию жизни и связана с защитой витальных интересов индивида. Злокачественная агрессия не является адаптивной; не связана с сохранением жизни и не является защитой от нападения или угрозы, т. е. не сопряжена с защитой витальных интересов. Происхождение злокачественной агрессии обусловлено специфическими человеческими страстями, которые коренятся в характере. В данном случае, автор под характером понимает потребности, вытекающие из особенностей и условий человеческого существования [4; с. 25].

Сдерживание крайних форм проявления инстинктивной агрессии, а тем более злокачественной агрессии — одна из самых важных задач, стоящих перед обществом. Если события 30-летней давности, связанные с окончанием «холодной войны», давали повод надеяться о возможности поворота к ненасильственному миру, то события последних лет, особенно связанные с «Исламским государством», а также с ростом терроризма в мире вызывают обоснованную тревогу. Какие же способы сдерживания

агрессии предлагаются в научной литературе, и какие сложности при этом возникают.

Некоторые исследователи, в том числе А. Бандура, считают, что поведение подвергается контролю только через технику, включающую научение. Поскольку, согласно этой позиции, она является обучаемой формой поведения и как таковая открыта для непосредственного воздействия, уровень ее может быть уменьшен через ряд соответствующих процедур и прежде всего посредством удаления условий, направленных на ее подкрепление [5].

Традиционно одним из ведущих способов сдерживания агрессии считается наказание. В то же время, общераспространенным мнением является, что никогда в России карательная система не имела успеха.

Представляется, что в научной литературе отмечен пересмотр значения и роли вышеуказанного способа сдерживания агрессии — наказания. Исследования обращают внимание на недостаточную эффективность этого метода. Получены также результаты, свидетельствующие о том, что при определенных обстоятельствах применение наказания может способствовать обучению тем поведенческим реакциям, против которых оно по сути дела используется. Иначе говоря, влияние его на агрессивное человеческое поведение чрезвычайно неоднозначно и опосредованно рядом факторов. Так, в исследованиях Л. Эрона было установлено, что наказание содействует снижению агрессии только у тех мальчиков, которые сильно идентифицируют себя со своими отцами. При отсутствии же такой идентификации оно, наоборот стойко ассоциируется с агрессией [6; с. 192].

Данные исследования можно соотнести с работами криминологов, которые используют для исследования Методику многостороннего исследования личности (ММИЛ). Так, в профиле ММИЛ убийц, который во многом совпадает с профилем, свойственным общему психологическому портрету личности преступников, отмечено снижение по шкале 5, характеризующей выраженность традиционно мужских или женских черт характера.

Кроме того, тесную связь между родительскими действиями и проявлениями детской враждебности подтверждают также исследования У. Хартупа и Я. Де Вита. «Наказание, — считают они, — способствуют проявлению агрессивных побуждений в детской активности вне той ситуации, в которой оно имело место, а его сдерживающие эффекты действуют в пределах очень узкого круга обстоятельств» [7; с. 298].

Наиболее популярным в начале 80-х годов оказались так называемые когнитивные стратегии, а также попытки контроля при помощи различных физиологических манипуляций. Смысл «когнитивной техники» кратко сводится к следующему. Спровоцированная тем или иным способом, агрессия может быть подвержена позитивной коррекции посредством существенного изменения в представлениях потерпевшего о мотивах поведения агрессора. [8; с. 38].

Что касается физиологических форм и средств контроля, то они основываются на той предпосылке, что и

у животных, и у человека имеются нервно-эндокринные системы, которые будучи активизированы, вызывают враждебное, насильственное поведение. Следовательно, агрессивные реакции можно устранить с помощью хирургического, фармакологического вмешательства [8; с. 38].

Начиная примерно с конца 50-х годов такие методики считаются на западе вполне приемлемыми для лечения пациентов с выраженными симптомами насильственного поведения; постепенно они находят непосредственное практическое применение. Как пишут В. Марк и Ф. Эрвин — авторы работы «Насилие и мозг», результаты их исследовательской и клинической работы свидетельствуют о том, что «разрушение небольших фокальных областей лимбической системы приводят к устранению опасного поведения у убийц и насильников» [9].

Характеризуя в целом физиологические методы и средства контроля, следует отметить, что сама возможность их применения имеет сугубо медицинский характер и каждый раз ей должны предшествовать тщательный профессиональный диагноз и терапия. Вряд ли можно говорить о массовом внедрении этих методов с целью решения тех или иных социальных вопросов. [8; с. 39].

В связи с использованием физиологических методов и средств контроля рассмотрим профилактику преступного поведения педофилов с помощью биомедицины. Так, в российском законодательстве введена такая мера, как химическая кастрация, которая представляет собой введение медроксипрогестерона, подавляющего действие мужского полового гормона [10].

В то же время данная антиандрогенная терапия носит длительный характер, в некоторых случаях она должна сопровождать человека всю жизнь. Соответственно необходимо решать вопрос, кто именно будет осуществлять данную процедуру. Во-вторых, укол только одного препарата также не является решением проблемы. Зарубежный опыт показывает, что введение антиандрогенных препаратов сопровождается психотерапией, направленной на корректировку поведения, а также приемов препаратов, снижающих побочные эффекты. В-третьих, возникает вопрос о финансировании химической кастрации. Стоимость химической кастрации с учетом ее длительности весьма высока. Российское законодательство, введя химическую кастрацию, все указанные проблемные вопросы обошло стороной. Отметим, что во многих субъектах Российской Федерации химическая кастрация оценивается как что-то из области экзотики [10].

Осознавая тот факт, что большая часть агрессивно — насильственных действий усваивается извне и носит по

преимуществу инструментальный характер, а следовательно, не подвержено контролю посредством физиологических манипуляций, исследователи обращаются к поиску более универсальных и эффективных сдерживающих стратегий. Многие из этих стратегий строятся с учетом принципов функционирования обучаемого поведения, включая и воздействие на внутренние импульсы, нейтрализующие враждебность. Особенно популярной и перспективной темой ряда исследований становится методика, известная под названием «несовместимых ответов» [8; 39].

В основу этой стратегии положен давно устоявшийся в психологии принцип, согласно которому организм не способен в одно и то же время переживать два качественно противоположных эмоциональных состояния или же реагировать на одну и ту же ситуацию одновременно двумя несовместимыми по своей природе ответами. Отсюда следует, что любые стимулы или условия, способные вызвать реакции или эмоциональные состояния, несовместимые с гневом и агрессией, могут быть эффективно использованы с целью их предотвращения [11].

Представляется, что одним из важнейших препятствий на пути реализации агрессии вовне является способность к сопереживанию. И здесь необходимо согласиться с Т. Г. Румянцевой, что степень сопереживания зависит не только от внешних факторов, которыми в данном случае является близость людей, степень их сходства и подобия, но и внутренней способностью личности к сопереживанию, которая целенаправленно формируется в процессе ее становления [8; с. 39].

В данном контексте нельзя не упомянуть исследования Ю. М. Антоняна, в которых отражена его последовательная научная концепция, суть которой в том, что одной из главных причин преступного поведения является эмоциональное отвержение детей своими родителями, холодное, формальное отношение к нуждам детей.

Таким образом, невозможно переоценить важность заботы и понимания в семье, которые являются своеобразной «прививкой» от проявления агрессивного поведения, а особенно от преступной агрессии.

Что касается юмора, то уже давно на уровне обыденных наблюдений замечена его способность разряжать самые напряженные в эмоциональном плане ситуации. Кроме того, юмор, сатира могут быть средством, замещающим враждебные импульсы, то есть возможно выражение агрессивного поведения только в словесной форме.

Исходя из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что нет универсальных средств для сдерживания агрессии, и в каждом конкретном случае должны применяться соответствующие подходы и методы.

Литература:

1. Лоренц, К. Агрессия. — М., 1994.
2. Фрейд, З. Введение в психоанализ: Лекции. — М., 1989.
3. Zilmann, D. Hostility and aggression. New Jersey, 1979.
4. Фромм, Э. Анатомия человеческой деструктивности. — М: Республика, 1994.

5. Bandura, A. Psychological mechanisms of aggression // Geen R. G., Donnerstein E. I. (eds.) Aggression: Theoretical and methodological issues. V. 1. N. Y.: Academic Press, 1983.
6. Growing up to be violent: A longitudinal study of the development of aggression / Lefkowitz M. M. et al. N. Y., 1977.
7. Hartup, W., de Wit I. The development of aggression // Hartup W., de Wit I. (eds.) Origins of aggression. The Hague, 1978.
8. Румянцева, Т. Г. Агрессия и контроль // Вопросы психологии. — 1992. № 5–6.
9. Mark, V., Ervin F. Violence and the brain. N. Y., 1970.
10. Биомедицинское право в России и за рубежом: монография / Г. Б. Романовский, Н. Н. Тарусина, А. А. Мохов и др. М.: Проспект, 2015. 368 с.
11. Baron, R. The control of human aggression. A strategy based on incompatible responses // Aggression. Theoretical and empirical reviews. 1983.

МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 12 (146) / 2017

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметов И. Г.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Каленский А. В.
Куташов В. А.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Абдрасилов Т. К.
Авдеюк О. А.
Айдаров О. Т.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Жураев Х. О.
Игнатова М. А.
Калдыбай К. К.
Кенесов А. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кузьмина В. М.
Курпаяниди К. И.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Матвиенко Е. В.
Матроскина Т. В.
Матусевич М. С.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Паридинова Б. Ж.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенцов А. Э.
Сенюшкин Н. С.
Титова Е. И.
Ткаченко И. Г.

Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Атаев З. В. (Россия)
Ахмеденов К. М. (Казахстан)
Бидова Б. Б. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Демидов А. А. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)
Игисинов Н. С. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А. В. (Россия)
Козырева О. А. (Россия)
Колпак Е. П. (Россия)
Курпаяниди К. И. (Узбекистан)
Куташов В. А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)
Ребезов М. Б. (Россия)
Сорока Ю. Г. (Украина)
Узаков Г. Н. (Узбекистан)
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А. К. (Казахстан)

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Г. А.

Ответственные редакторы: Осянина Е. И., Вейса Л. Н.

Художник: Шишков Е. А.

Верстка: Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

почтовый: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

фактический: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 05.04.2017. Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25