

ме различных игр. Игра сегодня – самый популярный вид психологической работы с детьми. Игровая технология строится как целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса, объединенную общим содержанием и сюжетом. При этом игровой сюжет развивается параллельно основному содержанию обучения, помогает активизировать учебный процесс. В своей работе педагог-психолог для профилактики девиантного поведения может использовать психологические игры. Психологическая игра – это целостное действие, имеющее свою систему целей и правил, определенные этапы действий и операций. Это своего рода «маленькая» жизнь, которая проживается каждым участником, как реальная жизнь. Она позволяет участникам получить опыт, ценный для их настоящей и будущей жизни. Причем для участников она выступает как деятельность. Игра даёт возможность понять себя и других, прожить и выбрать модели поведения, выявить свои творческие возможности. Благодаря организации таких игр, подросток как бы переносится в атмосферу игровой ситуации и проживает ее, находит пути решения и преодоления возникших проблем, корректирует свое поведение в соответствии с требованиями и правилами игры. Применение деловых и ролевых игр очень эффективно, психолог при планировании и организации игровой деятельности должен знать личность подростков, с которыми он планирует осуществить данную деятельность. Психолог может организовать своеобразные игровые оболочки – самый простой, привычный вид психологической игры. Такие игры допускают остановку по ходу, анализ и разбор возникшей ситуации «вне игры», «игровая оболочка» балансирует на грани игры и тренинга, что делает очень успешным её применение [1].

Применение тренингов в деятельности психолога с трудными подростками в настоящее время актуально и часто используется. Как правило, детей с трудностями в воспитательной сфере очень тяжело привлечь к тренингам. Создание игровой оболочки позволяет повысить познавательную активность, улучшить мотивацию. Применение игровых технологий так же эффективно при профилактике вредных привычек. Наиболее интересным является применение психологической игры «Мир хаоса» [2], которая проводится, как правило, по окончании «Тренинга здорового образа жизни» и служит итогом проведенной психопрофилактической работы.

В настоящее время имеется огромное множество различных игр и тренингов, направленных на профилактику вредных привычек и аморального поведения. Так же применение игровых технологий эффективно в профессиональной ориентации подростков, при проведении деловых игр, подросток может примерить на себя роль любой профессии, почувствовать себя начальником или подчиненным, быть директором или простым штатным работником. И благодаря этому понять, что подходит для него и соответствует его интересам и потребностям, а что противоречит. Игровые технологии в настоящее время очень востребованы, их используют практически все учителя в педагогической деятельности, они направлены на повышение мотивации подростков в трудовой и познавательной деятельности. Игра может повлиять на развитие и формирование склонностей и интересов к любому виду деятельности. Педагогическое значение игры весьма многообразно и охватывает практически все стороны личности школьника.

Список литературы

1. Гаврилова Е.Д. Дидактические игры как средство развития креативного мышления учащихся. – СПб., 2002.
2. Битянова Р.М. Практикум по психологическим играм с детьми и подростками. – СПб.: Питер, 2004.

**«Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины»,
Таиланд (Бангкок, Паттайа), 20–30 декабря 2015 г.**

Биологические науки

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СУЛЬФИДНО-ИЛОВОЙ ГРЯЗИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО СРЕДСТВА

¹Войнова В.И., ^{1,2}Самотруева М.А.,

²Брынцева И.А., ^{1,2}Цибизова А.А.

¹ГБОУ ВПО «Астраханский государственный
медицинский университет» Минздрава России,
e-mail: ms1506@mail.ru;

²ФБУ Центр реабилитации ФСС РФ «Тинаки»

«Лечит болезни врач, но излечивает природа».

Гиппократ

Известно, что особое значение в инфраструктуре технологий восстановительной меди-

цины придается нелекарственным методам коррекции и укрепления здоровья. К ним в полной мере можно отнести пелоидотерапию – совокупность методов и технологий, использующих природные лечебные ресурсы (лечебные грязи, рапу) с лечебно-профилактической целью.

В настоящее время грязелечение не только не утратило своей актуальности, но и наоборот, все больше возрастает интерес к лечебным факторам природного происхождения, что объясняется их высокой эффективностью действия и отсутствием, в отличие от синтетических аналогов, побочных влияний [Боголюбов В.М., 2002; Казьмин В.Д., 2001; Разумов А.Н., Оранский И.Е., 2004; Пономаренко Г.Н., и др., 2006].

Грязелечение уходит своими корнями в до-исторические времена. Упоминание о нем встречается у древних писателей: Геродота (между 480 и ок. 425 до н.э.), Диоскорида (2-я пол. I в.) и др. Знаменитый проф. Г. Фаллопий (1523-1562) читал уже в XVI веке в Падуе лекции по грязелечению. Первоначально грязелечение носило эмпирический характер, и только с начала XIX века оно стало проводиться под контролем медиков. Первый химический анализ грязей произведен в Саках французским химиком Дессером по поручению таврического генерал-губернатора. Первая научная разработка вопросов грязелечения связана с именем врача Н.А. Оже, который провел химическое исследование и медицинское описание сакских грязей в 1828-1830 гг. Грязелечение на Руси начали применять еще в 13 веке во времена господства ханов Золотой Орды (в Крымском и Астраханском ханствах) и ханов Бахчисарая, о чем свидетельствуют указания энциклопедиста древности, римского естествоиспытателя Гая Плиния, описавшего в свое время «чудесную землю, исцеляющую всякие раны», а также известного греческого ученого Птолемея. Слава о целебных свойствах лечебных грязей быстро росла, их стали применять на многих курортах – Старая Русса, Хаапсалу, Одесса, Евпатория, Липецк, Славянск, Кавказские Минеральные Воды и др. [Александров В.А., 1928]. Достоверные сведения о Тинакских озерах относятся к 20-м годам XIX столетия. Их целительная сила и привела к возникновению еще в 1820 году на территории Астраханской области грязевого курорта «Тинаки», включенного в перечень уникальных курортов России (Методические указания Минздрава России от 22.12.99 г. № 99/228 «Перечень курортов России с обоснованием их уникальности по природным климатическим факторам») [Гаврилов А.Е., 1997].

В настоящее время Центр реабилитации «Тинаки» использует грязь месторождения «Озеро «Лечебное», входящее в состав правобережной группы многочисленных Южно-Астраханских соляных озер, отличающихся разнообразием по размерам и степени солености. Озеро дельтового происхождения, образовалось в результате регрессии Каспийского моря, питается поверхностными водотоками и высокоминерализованными подземными водами. Озеро бессточное, самосадочное, почти ежегодно пересыхает. В зимне-весенний период минерализация рапы в озере 200-250 г/дм³, в летний 350-460 г/дм³. Длина озера – 2,0 км, максимальная ширина – 1,2 км, площадь – 0,78 км²; площадь грязевой залежи в балансовых границах – 0,43 км², средняя мощность – 0,49 м, балансовые запасы – 172,7 тыс.м³. Визуально исследуемая грязь черная с серыми прослоями, плотная, однородная, с отдельными кристаллами солей, имеет особый запах [Баль-

неологическое заключение на иловую сульфидную грязь Астраханской области №14/731 от 30.11.10; Брынцева И.А. и др., 2012].

Грязи месторождения «Озеро Лечебное» относятся к лечебным иловым соленасыщенным бромным среднесульфидным грязям континентального происхождения. Их бальнеологическая ценность обусловлена хорошими вязко-пластичными свойствами, высоким содержанием биологически-активных веществ. Основой иловой грязи является кристаллический скелет, состоящий из мельчайших нерастворимых частиц глины, песка и пр. Другая важная составная часть грязи – коллоидная фракция, связывающая отдельные частицы неорганического состава и заполняющая все ее промежутки. Третий ее составной элемент – водный минеральный раствор, пропитывающий коллоидальную массу грязи. Минеральный раствор содержит в значительном количестве элементы, соответствующие химическому составу рапы данного водоема. Важное значение для физико-химических свойств грязи имеет происходящее в процессе формирования грязи образование коллоидного гидросульфида железа. Наличие последнего обуславливает черный цвет грязи, а также ее коллоидность. Бальнеологически ценными признаны бишофит, бром и борная кислота, а также органические микробиостимуляторы, гуматы, липиды, витамины, ферменты и гормоноподобные вещества. Они обладают противовоспалительной, иммуномодулирующей, антибактериальной, седативной и др. видами активности [Андреева И.Н. и др., 2004; Гаврилов А.Е., 1997]. Но применение самой лечебной грязи не всегда удобно, поэтому разработка лекарственных форм, содержащих ее экстракты, а также исследования в области совершенствования способов получения высокоэффективных экстрактов имеют несомненную актуальность.

Целью настоящего исследования является изучение противовоспалительного действия экстракта, полученного из сульфидно-иловой грязи Астраханской области, с целью последующего создания на его основе пелоидсодержащих препаратов.

Объектом исследования служила среднесульфидная (FeS 0,15-0,3%) соленасыщенная (минерализация > 250-400 г/дм³) иловая грязь Астраханской области.

С целью наибольшего сохранения физико-химических свойств сульфидную иловую грязь помещают в пластмассовые стаканчики любой центрифуги и производят центрифугирование в течение 30 мин при скорости вращения ротора от 4000 до 6000 об/мин. Полученный таким образом грязевой экстракт содержит большое количество аминокислот, в нем обнаруживаются все бальнеологически ценные вещества. Полученный центрифугированием грязевой экстракт,

пропущенный через фильтровальные стерилизующие пластины СФ ГОСТ 2-480-68, может храниться в стеклянной таре с притертой пробкой при температуре от 4 до 10°C около 6 мес.

Изучение выраженности противовоспалительного действия грязевого экстракта проводили в экспериментах на 20 крысах линии Wistar. Противовоспалительное действие экстрактов оценивали по их влиянию на экссудативную фазу воспаления, вызванного подкожным введением в область спины 0,1 мл флогогенного агента – формалина (2% р-р) наркотизированным эфиром животным. После введения формалина каждый час отмечали размеры воспалительного очага. Обработку грязевым экстрактом в первые сутки проводили через 2 ч, 3 ч и 4 ч после индукции воспалительной реакции, последующие сутки в утренние (11.00) и вечерние часы (16.00). Измерение воспалительного инфильтрата проводили через 1 ч, 2 ч, 12 ч, 24 ч, 36 ч, 48 ч, 60 ч и 72 ч после первого нанесения исследуемого средства. Повязку с раствором грязевого экстракта фиксировали к спине животного лейкопластырем.

В ходе проведенного исследования установлено, что изучаемый экстракт грязи оказывает выраженное ингибирующее действие на экссудативную фазу воспалительного процесса. Через 1 ч и 2 ч после нанесения область индуцированного отека уменьшилась на 20 и 30 % соответственно, тогда как на вторые сутки у 70% животных полностью исчезли признаки воспаления, у остальных 30% животных – площадь воспаления уменьшилась более чем на 50%. На 3 сутки наблюдения у 90% животных признаки воспалительной реакции полно-

стью редуцировались. На 4 сутки все животные были здоровы, тогда как в контрольной группе и группе сравнения (водный грязевой экстракт) зона воспаления уменьшилась не более чем на 40-50% по сравнению с первым днем эксперимента. Таким образом, экстракт из сульфидно-иловой грязи Астраханской области проявляет максимальный антифлогистический эффект уже к концу 3-х суток развития воспалительной реакции.

Список литературы

1. Андреева И.Н. Лечебное применение грязей / И.Н. Андреева, О.В. Степанова, Л.А. Поспеева, С.А. Тимошин. – Астрахань: изд-во Астраханской государственной медицинской академии, 2004. – 70 с.
2. Александров В.А. О механизме и сущности грязелечения // Клиническая медицина. – 1928. – № II. – С. 617-622.
3. Бальнеологическое заключение на иловую сульфидную грязь месторождения «Озеро Лечебное», разработанное ФГУ «РНЦ ВМиК Росздрава», № 14/731 от 30.11.2010.
4. Боголюбов В.М. Бальнеотерапия. Вчера, сегодня, завтра // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2002. – №1. – С.3-7.
5. Брынцева И.А., Тимошин С.А., Самотруева М.А. Санаторно-курортное лечение болезней кожи на курорте «Тинаки» // Курортные ведомости. – 2012. – № 5. – С. 34-35.
6. Гаврилов А.Е. «Тинаки» / Под научн. ред. проф. Л.А. Комаровой. – СПб.: изд. Петроградский и К°, 1997. – 144 с.
7. Казьмин В.Д. Грязелечение // Ростов-на-Дону, 2001. – 148 с.
8. Калинин С.В. Физиология грязелечения как частный случай неспецифической адаптации организмов // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. – 2003. – №4. – С. 52-54.
9. Разумов А.Н., Оранский И.Е. Природные лечебные факторы и биологические ритмы в восстановительной медицине. – М., 2004. – 295 с.
10. Пономаренко Г.Н., Золотарева Т.А., Павлова Е.С., Ручкина А.С., Алексеенко Н.А. Современные представления о механизмах лечебного действия грязей // Актуальные вопросы грязелечения и бальнеофизиотерапии. – Пермь, 2006. – С. 4-36.

Медицинские науки

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КУРАЦИИ ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРАКТИВНЫМ МОЧЕВЫМ ПУЗЫРЕМ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

¹Багишева Н.В., ¹Трухан Д.И.,

²Овчинников Б.Б., ³Комлева Н.Г., ⁴Быкова Е.П.,

⁵Асямоллов С.В.

¹Омский государственный медицинский университет, Омск;

²Городская поликлиника №11, Омск;

³Городская больница №1, Омск;

⁴Клинический диагностический центр, Омск;

⁵Городская поликлиника №1, Челябинск,
e-mail: dmitry_trukhan@mail.ru

Гиперактивный мочевого пузыря (ГМП), характеризуется учащенным мочеиспусканием с наличием или отсутствием urgentных позывов на мочеиспускание; увеличением частоты мочеиспусканий более 8 раз в сутки и ноктурией; отсутствием инфекции мочевых путей и других заболеваний, приводящих к учащенному моче-

испусканию [1, 2]. Существует ряд препаратов, используемых в терапии сопутствующих заболеваний, которые способствуют учащенному мочеиспусканию. К ним относятся диуретики, альфа- и бета-адреноблокаторы, антидепрессанты, транквилизаторы, нейролептики, снотворные средства, статины.

Цель исследования: оценить влияние диуретиков (гидрохлортиазида и индапамида) на клинические проявления ГМП и рассмотреть фармакологические возможности коррекции симптомов ГМП у пациенток с артериальной гипертензией (АГ).

В исследование были включены 42 женщины в возрасте от 40 до 56 лет, средний возраст составил 47,1±2,4 года с симптомами ГМП и наличием сопутствующей АГ. Пациентки получали комбинированную антигипертензивную терапию (АГТ), включавшую гидрохлортиазид 12,5–25 мг в сутки в сочетании с ингибитором АПФ или БРА. Поскольку антигипертензивный эффект тиазидоподобного диуретика индапамида