

УДК 61

ВЛИЯНИЕ МИКРОДОЗИНГА МУХОМОРА КРАСНОГО НА ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ДЕПРЕССИВНЫМ РАССТРОЙСТВОМ

ГАРБУЗОВ ВЛАДИСЛАВ ВЛАДИМИРОВИЧ,
КУРАЛИКОВ ДАНИИЛ ВИТАЛЬЕВИЧ

студенты
УО «Гомельский государственный медицинский университет»
Гомель, Беларусь

Научный руководитель: Першенкова Ольга Сергеевна
ассистент
УО «Гомельский государственный медицинский университет»

Аннотация: Микродозинг мухомора красного (*Amanita muscaria*) способен оказывать положительное влияние на людей, страдающих различной степенью депрессии, при этом не оказывая значительного токсического эффекта, как при больших дозах мухомора красного.

Ключевые слова: Микродозинг, мухомор красный, депрессивное расстройство, грибы, шкала депрессивности Бека, терапия.

EFFECT OF MICRODOSING AMANITA MUSCARIA ON PATIENTS WITH DEPRESSIVE DISORDER

Garbuzov Vladislav Vladimirovich,
Kuralikov Daniil Vitalievich

Scientific adviser: Pershenkova Olga Sergeevna

Abstract: Microdosing of *Amanita muscaria* is able to give a positive effect on people suffering from various degrees of depression, while not providing significant toxic effect, which is observed with large doses of *Amanita muscaria*.

Key words: microdosing, *Amanita muscaria*, depressive disorder, mushrooms, Beck depression inventory (BDI), therapy.

Введение

Микродозинг – употребление определенного вещества в малых дозах для достижения определенного эффекта. Мухомор красный (*Amanita muscaria*) – представитель рода *Amanita* класса базидиальных грибов, произрастающий в лесах умеренного климата (обычно образует микоризу с сосной, елью) [1]. Он традиционно использовался (из-за его психоактивных свойств) многими коренными народами Сибири и Крайнего Севера [2]. Ряд исследователей отмечают сакральный статус этого гриба в связи с его ведущей ролью в ряде религиозных (шаманистских) практик (Уоссон 2009; Батьянова 2016). Плодовое тело мухомора красного содержит, в числе прочих: 1) иботеновую кислоту (из-за ее инсектицидного действия мухомор получил свое название в русском и французском языках); 2) мусцимол – метаболит иботеновой кислоты (она декарбоксилируется в мусцимол при переваривании, сушке, хра-

нении гриба); 3) мускарин (ранее ошибочно считавшийся психоактивным веществом) – токсичный алкалоид, оказывающий холинергическое действие на парасимпатическую нервную систему; 4) мусказон – изомер мусцимола со слабым психоактивным действием, содержание которого в этом грибе незначительно.

Прием большой дозировки мухомора красного или его психоактивных веществ вызывает циклически развивающуюся совокупность изменений в психике, где каждый цикл обычно включает сначала фазу возбуждения, затем фазу угнетения активности центральной нервной системы [3].

Несмотря на все негативные свойства, использование маленьких доз мухомора не имеет настолько выраженного токсического воздействия на организм и может иметь практическое значение в психиатрии, наркологии и фармакологии. Актуальность данной работы состоит в изучении нового направления в сфере лечения психических заболеваний – Микродозинг мухомора.

Цель

Изучить влияние микродозинга мухомора красного (*Amanita muscaria*) на пациентов, страдающих депрессивным расстройством.

Материал и методы исследования

В исследовании приняли участие 50 человек, по медицинским данным – страдающих депрессией, из которых 25 пациентов женского пола и 25 – мужского, соответственно. Средний возраст пациентов, как мужчин, так и женщин составил $22 \pm 2,65$ года, средний рост мужчин составил $176,8 \pm 7,7$ см, девушек – $163,8 \pm 5,1$ см. Масса тела мужчин составила $79 \pm 5,7$ кг, девушек – 59 ± 7 кг.

Анализ влияния микродозинга мухомора осуществлялся с помощью шкалы депрессии Бека, которая состоит из 21 вопроса, каждый вопрос оценивается от 0 до 3 баллов, определяющих степень депрессии. Результат от 0 до 13 баллов указывает на нормальное состояние, не имеющее значимых признаков депрессии, от 14 до 19 указывает на легкую форму депрессии (субдепрессия), от 20 до 28 баллов – умеренная депрессия и от 29 до 63 тяжелая форма депрессии; чем больше баллов, тем тяжелее случай. Также, в заключении исследования, был задействован список вопросов, отвечающий на вопросы авторов.

В исследовании были использованы дозы различной концентрации, начиная от 0.6 гр. до 3 гр., с шагом в 0,6 гр. каждые три дня; данный интервал между повышением дозировки предусматривает более корректную регистрацию данных об изменении состояния депрессии. Исследование проводилось на протяжении 23 дней, которые состояли из трех этапов.

Первый этап (подготовительный) – 1 день; в этот день был проведен анализ первоначальной степени депрессии индивидуально у каждого пациента, а также психологическая подготовка пациента к приему “витаминного комплекса” для здоровья; это сделано для чистоты исследования, чтобы у пациента не возник “эффект плацебо”, все-же, преследуя идею прозрачности исследования, пациенты были ознакомлены с составом “витаминного комплекса”, в составе которого находились вещества, находящиеся в мухоморе красном. Во избежания проблем со здоровьем пациентов, авторы заранее учли возможность непереносимости некоторых веществ, находящихся в мухоморе: у 100 % исследуемых не наблюдалось индивидуальной непереносимости.

Второй этап (основной) – 2-16 день. В течение этих дней исследуемые тестировались с помощью шкалы депрессии Бека каждые три дня, а именно, в конце каждой триады (4,7,10,13,16 дни). Далее, анализировались данные о изменении степени депрессии.

Третий этап (заключительный) – 17-23 день. В этот период из “витаминного комплекса” были исключены вещества, содержащиеся в мухоморе, однако участники не были предупреждены. Данный этап добавлен с целью выявить наличие зависимости у пациентов после прохождения курса терапии микродозингом мухомора красного и проанализировать трансформацию степени депрессии исследуемых, относительно первоначального уровня, также, шкалой депрессии Бека (23 день). Также задействован перечень специальных вопросов.

Статистическая обработка полученного материала проводилась с использованием пакетов прикладных программ «Statistica» 10.0. Данные были представлены в формате Me (25 %; 75 %), где Me —

медиана, 25 % — нижний перцентиль, 75 % — верхний перцентиль. Результаты анализа считались статистически значимыми при $p < 0,001$.

Результаты исследований и их обсуждение

Анализ данных первого этапа показал, что у преобладающего большинства, а именно, 38 человек (76 %), наблюдалась тяжелая форма депрессии, из которых 22 (44%) девушки и 16 (32 %) мужчины. У 12 человек (24 %) наблюдалась умеренная депрессия, из которых 3(6 %) девушки и 9 (16 %) мужчины. Депрессии легкой формы ни у кого не обнаружено.

Данные второго и третьего этапа представлены в таблице 1 и 2.

Таблица 1

Изменение уровня депрессии в ед. шкалы депрессии Бека

	1 день	4 день	7 день	10 день	13 день	16 день	23 день
Девушки (тяж. депрессия)	42 (36;49)	41,3 (36;47)	40 (34;46)	37 (32;42)	36 (31;41)	35 (30;40)	37,6 (33;43)
р-значимость		$p < 0,001$					
Мужчины (тяж. депрессия)	38 (36;40)	36,7 (34;39)	35,6 (34;37)	31,8 (30;33)	30,1 (28;31)	29,4 (27;30)	31 (28;32)
р-значимость		$p < 0,001$					
Девушки (ум. депрессия)	25 (25;26)	24,3 (23;25)	23,3 (23;24)	21 (20;22)	20,7 (20;21)	20,3 (20;21)	23,3 (23;24)
р-значимость		$p < 0,001$					
Мужчины (ум. депрессия)	25 (23;26)	24,3 (23;25)	23,2 (22;24)	20,9 (20;22)	19,9 (19;21)	19,3 (19;20)	21 (20;22)
р-значимость		$p < 0,001$					

Таблица 2

Процентное изменение уровня депрессии по дням

	1 день	4 день	7 день	10 день	13 день	16 день	23 день	1-16,23 дни
Девушки (тяж. депрессия)	42	41,3 (-1,7 %)	40 (-3,2 %)	37 (-7,5 %)	36 (-2,7 %)	35 (-2,8 %)	37,6 (+7,4 %)	(-16,7 %) (-10,5 %)
Мужчины (тяж. депрессия)	38	36,7 (-3,4 %)	35,6 (-3 %)	31,8 (-10,7 %)	30,1 (-5,4 %)	29,4 (-2,33 %)	31 (+5,4 %)	(-22,6 %) (-18,4 %)
Девушки (ум. депрессия)	25	24,3 (-2,8 %)	23,3 (-4,1 %)	21,5 (-7,7 %)	20,7 (-3,7 %)	20,3 (-1,9 %)	23,3 (+15 %)	(-18,8 %) (-6,8 %)
Мужчины (ум. депрессия)	25	24,3 (-2,8 %)	23,2 (-4,5 %)	20,9 (-9,9 %)	19,9 (-4,8 %)	19,3 (-3 %)	21 (+8,8 %)	(22,8 %) (-16 %)

Анализ таблиц выявил – микродозинг мухомора оказал положительное влияние на уровень депрессии всех пациентов, наилучший результат показала доза в 1,8 гр. независимо от формы депрессии, как у девушек (-7,9 %), так и у мужчин (-10,4 %), однако лучше всего проявил себя на мужчинах. По окончании применения микродозинга общее улучшение состояния мужчин составило 22,68 % у девушек – 16,96 %, однако на третьем этапе произошел откат и, так как у девушек он оказался более выраженным, на 20,2 %, то на 23 день, в стадию субнормальности, результаты изменились, улучшение состояния мужчин по прошествию курса составило 17,54 %, девушек – 10,05 %, в среднем – 13,8%.

Анализ результатов дополнительных вопросов выявил, что 76 % (19) мужчин и 64 % (16) девушек, из числа курящих, стали намного меньше курить, у 84 % (23) мужчин и 76 % (19) улучшился сон, 56 % (14) мужчин и 56 % (14) девушек ответили, что, по субъективным ощущениям, день стал дольше, также, на вопрос “Чувствуете ли вы, что вам чего-то не хватает, например, по сравнению с прошлой неделей?”, 86 % (43) исследуемых ответило – “нет”.

Выводы

В ходе данного исследования были выявлены некоторые закономерности и сделаны соответствующие выводы:

1. Улучшение состояния наблюдалась у всех, без исключений, в среднем на 13,8 %.
2. Наилучший эффект показала дозировка в 1,8 гр.
3. Микродозинг более эффективен для мужчин, по сравнению с женщинами, на 20 %.
4. Помимо улучшения состояния, испытуемые стали меньше курить и лучше спать.
5. У абсолютного большинства не проявилась зависимость.

Как мы можем наблюдать, терапия с помощью микродозинга мухомора показала великолепный результат в относительно короткие сроки.

С каждым годом в мире становится все больше и больше людей, страдающих от психических заболеваний, вследствие этого изучение новых направлений в данной сфере будет всегда актуально и востребовано.

Список источников

1. Chilton, WS; Ott, J. Toxic metabolites of Amanita pantherina, A. Cothurnata, A. Muscaria and other Amanita species // Lloydia : journal. — 1976. — Vol. 39, no. 2—3. — P. 150—157.
2. Festi F., Bianchi A. Amanita muscaria: Mycopharmacological Outline and Personal Experiences // Psychedelic Monographs and Essays. 1991. Vol. 5. P. 209-250.
3. Chilton W.S. Chemistry and Mode of Action of Mushroom Toxins. Mushroom Poisoning: Diagnosis and Treatment. —Ed.: B.H. Kumach, E. Salzman, Palm Beach: CRC Press. Inc., 1978. —P. 87-124.