

Эксперименты на животных в науке и образовании в оценке студентов-медиков

Animal Experiments in Science and Education in Evaluating Medical Students

Бачинская А.С.

Студентка, Курский государственный медицинский университет
email: nastyabachinskaya69@gmail.com

Bachinskaya A.S.

Student, Kursk State Medical University
email: nastyabachinskaya69@gmail.com

Никитченков Н.А.

Студент, Курский государственный медицинский университет
email: hjiohabt2004@gmail.com

Nikitchenkov N.A.

Student, Kursk State Medical University
email: hjiohabt2004@gmail.com

Немеров Е.Н.

Канд. филос. наук, доцент, доцент кафедры философии, Курский государственный медицинский университет.
e-mail: nemeroven@kursksmu.net

Nemerov E.N.

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department of Philosophy, Kursk State Medical University
e-mail: nemeroven@kursksmu.net

Аннотация

В статье рассматривается отношение студентов второго и шестого курсов медицинского университета к лабораторным исследованиям с участием животных, в том числе тех, кто связан с данными исследовательскими методами и способен дать оценку таким экспериментам со стороны не только пользы для человечества, но и гуманности проведения. Проанализированы результаты социологического исследования, проведенного с целью выяснения отношения респондентов к основным этическим аспектам проведения экспериментов над животными, а также необходимости в таких исследованиях. Также было определено общее представление студентов-медиков об использовании животных в науке и в обучении, а также о тенденциях к гуманизации медицинского образования в целом. В статье проанализированы различные альтернативные методы решения данной проблемы и возможность их применения в современном медицинском образовании.

Ключевые слова: эксперименты на животных; биоэтика; медицина; наука; образование; студенты.

Abstract

The article examines the attitude of 2nd and 6th courses students of the medical university to laboratory research involving animals, including those who have been associated with these research methods and are able to assess such experiments not only for the benefit of humanity, but also for the humanity of the conduct. The results of a sociological study conducted in order to clarify the attitude of respondents to the main ethical aspects of conducting experiments on animals, as well as the need for such studies, were analyzed. A general view of medical students about the use of animals in science and in training, as well as trends towards humanization of medical education in general, was also determined. The article analyzes various alternative methods for solving this problem and the possibility of their application in modern medical education.

Keywords: animal experiments; bioethics; medicine; science; education; students.

На протяжении многих столетий исследования, проводимые с участием животных, являлись серьёзным стимулом развития биомедицинских наук. В то же время вопросы гуманизма и этики экспериментальных исследований над животными встали относительно недавно в биоэтики и только сейчас начинают рассматриваться подробно [2]. Проведение экспериментов над животными является одним из самых распространенных методов изучения разнообразных аспектов в различных областях науки, включая и медицину [4]. В настоящее время ежегодно во всем мире экспериментам подвергаются более 100 миллионов позвоночных [5]. Данные опыты проводятся с целью создания и проверки новых лекарственных средств и косметики, с целью обучения студентов и школьников, а также с целью подтверждения или опровержения различных гипотез и фактов [3]. Но человечество даже не задумывается, какие боль и страдания приносят эти исследования другим существам нашей планеты.

Тем не менее студенты медицинских вузов связаны с экспериментами над животными уже с «первой скамьи»: на моделях животных показывают основы анатомии и физиологии человека, изучаются влияния различных факторов на организм, также уже с самого начала обучения студенты могут быть вовлечены в научные исследования с участием животных [1]. В этих условиях начинающие медики должны руководствоваться нравственным долгом и обязанностью человека перед всеми животными – уменьшить их страдания.

Для изучения отношения студентов медицинских ВУЗов к экспериментам над животными было проведено социологическое исследование в форме анкетирования среди обучающихся Курского государственного медицинского университета лечебного факультета. В качестве респондентов выступили студенты второго курса как начинающие свой путь в медицине и шестого курса как те, кто уже вот-вот переступит ступень обучения и станет специалистом. Всего в анкетировании приняли участие 53 студента.

Анкета включала в себя три части. Вопросы первой из них направлены на определение компетенций респондентов в данной области. В результате было установлено, что большинство студентов как второго, так и шестого курсов, нейтрально относятся к проведению экспериментов над животными (46,3% и 33,3% соответственно). Целью проведения данных исследований респонденты считают разработку новых и совершенствование существующих лекарств и вакцин (89,3% от общего количества), а также тестирование токсичности лекарств при введении различных доз (82,1%). В основном студенты осведомлены о регламентации исследований с участием животных правовыми нормами (68,3% среди учащихся второго курса и 86,7% среди учащихся шестого курса). Все респонденты на вопрос о видах животных, над которыми чаще всего проводят

эксперименты, отметили крыс (100% от общего числа) и кроликов (87,5% от общего числа). На вопрос «Знаете ли Вы, что такое вивисекция?» большинство студентов второго курса ответили, что не знают, но хотели бы узнать (31,7%), а среди студентов шестого курса многие ответили, что знают (40%), причём все те, кто указал о знании данного термина (30,4% всех опрошенных), написали правильное его значение. Таким образом, все респонденты осведомлены о целях и подробностях проведения экспериментов над животными. Также вывод о нейтральном отношении студентов к проведению данных исследований демонстрирует тенденцию к гуманизации данной проблемы уже на начальном этапе становления врачей, пусть ещё и не совсем достаточной. Можно сделать вывод о позитивных изменениях в системе моральных ценностей будущих научных исследователей в отношении животных в сторону проявления человеческих качеств.

Вторая часть анкеты содержит вопросы, позволяющие определить личное мнение респондентов по данной проблеме на примере конкретных случаев. В результате, удалось выяснить, что половина студентов второго курса считают, что ради спасения жизни людей допустимо умерщвлять животных (51,2%), в то время как студенты шестого курса настаивают на недопустимости такого явления (46,7%). На вопрос о приемлемости помещения животных в газовые камеры для тестирования лаков для волос, дезодорантов, респонденты обоих курсов не считают такой метод допустимым в практике (78% среди студентов второго курса и 86,7% среди студентов шестого курса), при этом, несмотря на факт тестирования моющих средств путём снятия части кожи животного и втирания в рану концентрируемого тестируемого вещества, студенты второго курса однозначно или возможно продолжили бы пользоваться данными веществами (по 29,3%), притом как студенты шестого курса, возможно, продолжили бы пользоваться такими моющими средствами. Ответы на предложенные вопросы показали различия во мнениях: студенты шестого курса более снисходительны к животным и встают на сторону их защиты в отличие от студентов второго курса, готовых приносить в жертву животных ради науки. Можно сказать, что большая этичность старшекурсников обусловлена полным их ознакомлением и выполнением программы обучения медицине, почти сформированной компетенции в этой области, а также наличием возможного опыта работы. Вследствие этого они лучше понимают ситуацию в медицине, чем студенты второго курса. При этом мучения и издевательства над животными, о которых шла речь в вопросе о тестировании лаков, респонденты обеих групп не считают приемлемыми.

Заключительный блок вопросов анкеты посвящён мнению студентов о решении проблемы проведения исследований с участием животных. Таким образом, большинство студентов среди обоих курсов считают нужным заменять эксперименты над животными альтернативными методами (68,3% и 73,3% соответственно). Почти все респонденты предложили культивирование клеток и тканевую инженерию, а также компьютерное моделирование (89,3% и 67,9% от общего числа соответственно) в качестве таких методов. Предложение о введении уголовной ответственности за эксперименты над животными, проведенными без анестезии, с применением жестокости и насилия над животными поддержали 65,9% студентов второго и 80% студентов шестого курса обучения. Таким образом, большинство респондентов согласны с таким решением проблемы исследований с участием животных, как применение альтернативных методов и ужесточение контроля ответственности за это, что является развивающимся направлением в данной сфере. При этом студенты отметили наиболее стандартные и уже используемые в других областях методы.

В результате социологического исследования было установлено нейтральное отношение студентов как вторых, так и шестых курсов КГМУ к экспериментам над животными, большее сострадание животным студентов шестого курса по сравнению с учащимися второго курса, а также выбор респондентами уже используемых в других областях медицины способов замены данных исследований такими методами, как компьютерное моделирование, культивирование клеток и генная инженерия. Данные результаты обоснованы как большой компетенцией и пониманием проведения экспериментов с участием животных всеми респондентами, так и более полным и правильным представлением студентов шестого курса о деятельности медицинских работников. Выводы свидетельствуют о положительной тенденции реализации программы обучения в медицинском вузе, направленной на развитие гуманизации в научной сфере медицины. За время учёбы отношение студентов медицинских университетов к экспериментам над животными меняется с положительного на нейтральное. Это указывает на то, что в процессе обучения медицине студенты в большей степени начинают руководствоваться биоэтическими принципами и правилами при проведении различных исследований. Полученные в ходе анкетирования данные актуальны для использования в исследовательских работах, направленных на изучение современной программы обучения в медицинских университетах и определении о необходимости её изменения.

Таким образом, несмотря на важность проведения экспериментов с участием животных в ходе научных медицинских исследований, необходимость уменьшить страдания используемых животных, исключить или минимизировать их боль и страх – нравственный долг и обязанность человека. Причём о выполнении данного долга задумываются не только специалисты в области биоэтики и охраны животных, но и те, кто их проводит, в частности, медицинские работники и даже студенты как в начале своего медицинского пути, так и в конце обучения.

Литература

1. Белоусова Н.И. Этические вопросы использования лабораторных животных глазами студентов медицинского вуза [Электронный ресурс] / Н.И. Белоусова, Е.В. Петрова, П.В. Ткаченко // Педагогика и психология. – 2021. – №. 2 (35). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskie-voprosy-ispolzovaniya-laboratornyh-zhivotnyh-glazami-studentov-meditsinskogo-vuza> (дата обращения: 09.04.2024).
2. Ворожцов И.Ю. Эксперименты над животными: альтернативы и этические аспекты / И.Ю. Ворожцов // Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». – 2006. – Т. 8. – №. 4. – С. 164. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eksperimenty-nad-zhivotnymi-alternativy-i-etikopravovye-aspekty> (дата обращения: 09.04.2024).
3. Головина Т.А. Этика экспериментальных исследований над животными / Т.А. Головина // Нравственные императивы в праве, образовании, науке и культуре: Сборник материалов VII Международного молодежного форума / под ред. Е.В. Сафроновой. – Белгород: Издательский Дом «Белгород» Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», 2019. – Т. 1. – С. 160-163.
4. Зикирова М.Ш. Альтернативы проведения экспериментам над животными / М.Ш. Зикирова, Н.Б. Атамуратова, С.Б. Холматова, Н.А. Умирзакова // Academic research in educational sciences. – 2022. – №. 2. – URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/alternativy-provedeniya-eksperimentam-nad-zhivotnymi> (дата обращения: 09.04.2024).

5. Томаровская Е.С. Правовые аспекты проведения экспериментов над животными в медицине: в 4 т. / Е.С. Томаровская // Поколение будущего: Взгляд молодых ученых – 2023: Сборник научных статей 12-й Международной молодежной научной конференции. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. – Т. 2. – С. 266-268.