

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР

Приказ

Москва

№ 742 13.11.84

Об утверждении Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных

В целях совершенствования организационных форм работы с использованием экспериментальных животных и обеспечения принципов гуманного обращения с животными в высших учебных заведениях системы Министерства высшего и среднего специального образования СССР

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных (приложение I).

2. Министерством высшего и среднего специального образования союзных республик. Главному управлению высшими учебными заведениями Минвуза СССР поручить ректорам подведомственных вузов принять к руководству и исполнению Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных.

3. Утвердить состав комиссии Министерства высшего и среднего специального образования СССР по контролю за проведением работ с использованием экспериментальных животных (приложение 2).

4. Научно-техническому совету (т.Крутову В.И.) поручить секции охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов Научно-технического совета Минвуза СССР осуществлять контроль за деятельностью указанной комиссии.

5. Министерством высшего и среднего специального образования союзных республик создать постоянные комиссии по контролю за проведением работ с использованием экспериментальных животных и возложить на них контроль за выполнением настоящих Правил.

Заместитель Министра Н.С. Егоров

ПРИЛОЖЕНИЯ

Правила проведения работ с использованием эксперимен- тальных животных

1. Настоящие Правила распространяются на все высшие учебные заведения системы Министерства высшего и среднего специального образования СССР и регламентируют все виды использования экспериментальных животных для научного эксперимента и обеспечения учебного процесса.

2. Правила имеют целью:

- повышение качества учебного процесса, научных и других видов работ с животными;
- обеспечение принципов гуманного отношения с животными.

3. Высшие учебные заведения и научные учреждения могут проводить работу с животными только в том случае, если они имеют : виварий (экспериментально-биологическую клинику), оборудованный согласно Санитарных правил, утвержденных Министерством здравоохранения СССР 06 апреля 1973 г. № 1045-73; экспериментальную лабораторию, оборудованную согласно приложению 1; штат сотрудников, обеспечивающих уход за животными и выполняющими требования гуманного обращения с животными (приложения 2, 3, 4).

4. К работе с экспериментальными животными допускаются лица, имеющие высшее образование (биологическое, ветеринарное, медицинское, фармацевтическое), разрешение руководства учреждения на право использования животных и несущих ответственность за соблюдение Правил.

5. Учебно-вспомогательный персонал и студенты, принимающие участие в проведении научных исследований обязаны знать настоящие Правила и допускаются к работе под контролем преподавателя и научного сотрудника, ответственного за работу.

6. За подготовку экспериментатора к работе с животными и за соблюдение Правил использования животных в целом несет ответственность руководитель кафедры, отдела (лаборатории), в которой работает лицо, допущенное к эксперименту на животных.

7. Контроль за соблюдением норм гуманного обращения с животными, условиями их содержания и проведения с ними работы осуществляют специальные комиссии при высших учебных заведениях системы Министерства высшего и среднего специального образования СССР; общий контроль за соблюдением Правил проведения работ с использованием экспериментальных животных осуществляет постоянная Комиссия при Министерстве высшего и среднего специального образования СССР; общий контроль на местах осуществляют постоянные Комиссии при министерствах высшего и среднего специального образования союзных рес-

публик.

8. Учреждения системы высшего и среднего специального образования СССР обязаны при посещении их членами комиссий по контролю за проведением работ с использованием экспериментальных животных либо при запросе представлять сведения о проводимых работах с использованием животных, экспериментальной базе и штатном обеспечении и соблюдения сотрудниками положений настоящих Правил.

При обнаружении нарушений требований гуманного обращения с животными и других основных положений настоящих Правил Комиссии по контролю имеют право внести в работу лаборатории (кафедры) соответствующие коррективы.

9. При представлении в печать данных о результатах исследований, выполненных с использованием экспериментальных животных и защите диссертационных работ учреждения и отдельные лица обязаны указывать сведения об использовании животных (вид, количество, тип применявшегося обезболивания и т. д.).

10. Все процедуры на животном, которые могут вызвать у него боль или иного рода мучительное состояние, проводятся при достаточном обезболивании под местной анестезией или наркозом (приложение 3).

Опыты с применением миорелаксантов, которые не являются обезболивающими средствами, во всех случаях проводятся при полном обезболивании.

11. Запрещается использование животного в тяжелом эксперименте более чем одного раза.

В отдельных случаях, в порядке исключения, с разрешения комиссии допускается проведение на животном тяжелого эксперимента более одного раза.

12. При проведении экспериментов и других процедур в условиях повышенного риска нанесения животному болезненных раздражений строго обязательно присутствие лица, ответственного за использование животного и контроль с его стороны за сохранением адекватного обезболивания.

13. В послеоперационном периоде животное должно получать квалифицированный уход и адекватное обезболивание.

14. Животное, которое осталось после эксперимента или другой процедуры искалеченным или нежизнеспособным, должно быть своевременно умерщвлено с соблюдением всех требований гуманности.

15. Эвтаназия (безболезненное умерщвление животного) производится ответственным лицом в соответствии с требованиями приложения 4).

16. Уборка трупа животного может производиться только после того, как смерть будет констатирована лицом, ответственным за работу с животным.

17. Ответственность за нарушение Правил проведения работ с использованием животных несут лица, допущенные к такого рода исследованиям,

и руководители учреждений, где проводятся эксперименты.

18. Нарушение Правил гуманного обращения с животными и проведение экспериментов в условиях, ставящих под сомнение научную достоверность полученных данных, может повлечь за собой в установленном порядке применение к виновным лицам мер дисциплинарного воздействия, а также запрещения научных публикаций, защиты диссертационных работ и запрещения дальнейшего использования экспериментальных животных.

Приложение 1

к Правилам проведения работ с использованием
экспериментальных животных

Оборудование экспериментальной лаборатории

Обязательными условиями организации экспериментальной лаборатории являются следующие:

наличие специального помещения для проведения экспериментов, где поддерживается нормальная температура, имеется адекватное освещение и вентиляция. Помещение должно быть изолировано от сильных шумов.

в помещении для проведения экспериментов (лаборатории) должен находиться запирающийся шкаф для хранения медикаментов, инструментария и документации.

Лаборатория должна иметь:

а) инструменты: иглы, шприцы для инъекций — в соответствии с размерами животных, термометр и т. д.;

б) набор медикаментов — для обезболивания и умерщвления в обязательном порядке и прочие виды медикаментов в зависимости от характера проводимых экспериментов;

в) вспомогательные принадлежности для доставки животного (поводки, носилки, ящики и пр.), для фиксации животного мягкие повязки, намордники (снимаются после дачи наркоза) и пр.

3. В случаях, когда эксперимент требует обезболивания животного, экспериментальная лаборатория должна иметь дополнительный минимум необходимого оборудования:

а) стол для фиксации животного,

б) осветительное устройство,

в) наркозно-дыхательная аппаратура,

г) хирургический инструмент (скальпели, иглы — в соответствии с размерами животного) и пр.,

д) медикаменты для премедикаций, обезболивания животного в ходе операции, обезболивания животного в послеоперационном периоде.

Для проведения экспериментов в полевых условиях необходимо иметь в наличии весь перечисленных выше набор инструментов и медикаментов.

Приложение 2

К Правилам проведения работ с использованием животных

Уход за животными в виварии

1. Условия содержания животного в виварии должны обеспечивать ему нормальный биологический фон. Основными факторами при этом являются:

А) содержание животного в вентилируемом, освещаемом, отапливаемом помещении;

Б) обеспечение его полноценным питанием и водопоем;

В) своевременная уборка помещения.

В виварии не допустимы громкие разговоры и шум.

2. Санитарно-гигиенические требования к помещению вивария изложены в соответствующих разделах Санитарных правил от 06.04.73 № 1045-73 Министерства здравоохранения СССР.

3. Кормление и водопой животных должны производиться в соответствии с действующими нормами кормления (приказ от 10.03.66 № 163 Министерства здравоохранения СССР).

В виварии должны быть вывешены рационы кормления животных и выход продуктов (в том числе и вареных кормов) для животных всех видов, содержащихся в виварии, с указанием времени, в которое производится кормление и смена воды в поилках.

Выдача кормов должна производиться по весу заведующим склада (фуражиром). Выдаваемые корма должны отвечать нормам по весу, ассортименту, качеству и выдаваться обслуживающему персоналу под расписку.

Во всех клетках должны находиться неопрокидывающиеся поилки со свежей водой.

Режим кормления в выходные и праздничные дни должен быть таким же, как и в будни.

4. Размер клеток для экспериментальных животных (кроме обезьян) определен в соответствующем разделе Санитарных правил, но он должен обеспечивать животному во всех случаях свободное передвижение.

Мелкие обезьяны (макаки и др.) должны содержаться по одной в клетках с прижимным устройством размером не менее, чем $1,5 \times 1,5 \times 1,5$ м. Крупные обезьяны содержаться в комнатах-вольерах. Температура воздуха в помещении для обезьян должна быть не менее $+25^{\circ}\text{C}$.

Собаки в хроническом эксперименте должны выводиться из клеток для выгула.

Приложение 3

к Правилам проведения работ с использованием
экспериментальных животных

Порядок проведения процедур на животных

I. Подготовка животного к эксперименту

1. В период введения в эксперимент животное должно адаптироваться к обстановке лаборатории и привыкнуть к экспериментатору.

2. При доставке в лабораторию крупных животных запрещается применение силовых или болезненных приемов. В случае агрессивных или истеричных животных можно сделать предварительную премедикацию с помощью безигольных инъекторов с удлиненной насадкой.

3. Мелких животных (грызунов и пр.) следует брать осторожно, применять корнцанги только с резиновыми насадками, не сжимать животных сильно руками, что причиняет животным травмы и боль. Запрещается оставлять животных в ожидании эксперимента больше, чем это необходимо для проведения премедикации.

4. Запрещается переносить мелких животных по холоду в неутепленных клетках.

II. Премедикация. Фиксация животного

1. Премедикация проводится ответственным за работу с животным лицом или под его наблюдением.

2. Если животное испугано или состояние наркоза наступает не сразу, экспериментатор должен ждать, пока животное не успокоится или не заснет.

3. Животное можно фиксировать только после того, как подействует наркоз.

4. При проведении процедур, которые требуют иммобилизации бодрствующих животных, разрешается привязывать животное к лабораторной доске только на непродолжительное время. Для иммобилизации животного на продолжительное время следует применять ящики-домики и щитки-ошейники.

5. После фиксации собак с них снимаются повязки-намордники.

6. Повязки на конечностях животного должны быть мягкими, не препятствовать кровообращению; животному не должна быть придана неудобная поза с вывернутыми конечностями.

7. При помещении бодрствующих животных в стереотаксический аппарат необходимо провести местное обезболивание участков головы, подвергающихся сдавливанию.

III. Обезболивание

1. После дачи животному наркоза необходим постоянный контроль со стороны экспериментатора (или анестезиолога) за уровнем наркоза. При использовании миорелаксантов рекомендуется систематическое выведение животного из состояния обездвижения для проверки уровня наркоза.

При первых признаках ослабления наркоза он должен быть углублен.

Запрещается применение средств, препятствующих контролю за уровнем наркоза: афонии, завязывания морды и т. д.

2. Все эксперименты с нанесением животному болезненных ощущений, включая эксперименты по изучению шока, должны проводиться, с отключением сознания у животного. Допускается нанесение пороговой боли при изучении механизма боли и влияния на организм анальгетиков и анестетиков.

Порог боли определяется индивидуально для каждого животного; критерием возникновения порогового болевого ощущения следует считать реакцию избегания: отдергивание конечности, перемену места, прыжок. Нанесение болевых раздражений, вызывающих голосовую и активную двигательную (оборонительную) реакцию, запрещается. Пороговые болевые раздражения наносятся в условиях свободного поведения животного.

Наносимая пороговая боль должна быть непродолжительной. Развитие стрессовых состояний у животных в результате болевых раздражений и других мучительных состояний недопустимо.

3. При биологическом тестировании и производстве медико-биологических препаратов все процедуры проводятся в условиях щажения животного; болезненные процедуры при маркировке животных (отрезание ногтевых фаланг и др.), при взятии крови, при воздействии на слизистую глаза и т. д. должны проводиться под местной анестезией или другого рода обезболиванием.

4. Дозы и время введения препаратов должны фиксироваться в соответствующих документах (протокол эксперимента).

IV. Уход за животными в послеоперационном периоде

1. При доставке животного в клетку после операции должны использоваться удобные носилки, исключая нанесение животному травм, сдвигания повязок. В случае применения миорелаксантов и искусственного дыхания животное должно оставаться в лаборатории до полного восстановления дыхания.

Грызуны, получившие травмы, например, при взятии крови из хвоста, отсаживаются в отдельную клетку во избежание покусываний.

2. Животное в хроническом опыте должно быть помещено в удобную клетку, облегчающую также условия наблюдения и ухода за животным. С момента появления у животного боли оно должно получать седативные и обезболивающие препараты. Животное должно получать квалифицированный уход под контролем экспериментатора.

3. После особо сложных и ответственных операций рекомендуется первые сутки устанавливать круглосуточное дежурство около животного.

4. Состояние животного и назначения препаратов должны отмечаться в протоколе эксперимента.

Приложение 4

к Правилам проведения работ с использованием экспериментальных животных

Порядок проведения эвтаназии (умерщвления животного)

1. Гуманным умерщвлением животного — эвтаназией — называется быстрое и безболезненное умерщвление животного, не сопровождающееся у него чувством тревоги и страха.

2. Животное должно получать адекватный уход (анестетики, питание, поение и т. д.) вплоть до самого момента его умерщвления.

3. Умерщвление животных не должно производиться в помещении, где содержатся животные, запрещается умерщвлять одних животных на глазах у других.

4. В острых опытах животное должно умерщвляться до прекращения действия наркоза. Во всех случаях животное должно умерщвляться временно — до наступления у него болезненных состояний.

5. Оптимальным и универсальным методом умерщвления животных является передозировка наркоза — введение анестетика в летальной дозе (дозировка для наркоза умноженная на 3).

6. При соблюдении этих условий допустимо умерщвление животного другими методами:

а) мелких животных: мышей, крыс, лягушек, птиц и т.д. путем декапитации;

б) кроликов — путем воздушной эмболии;

в) крупных животных: взрослых собак, свиней и пр. — с помощью пропуска электрического тока, при этом электроды вводятся в область продолговатого мозга и в область крестца.

7. При необходимости изучения ультраструктуры мозга применяются мгновенные методы эвтаназии (например, мгновенное замораживание при погружении животного в жидкий азот).

Использование в этом случае электротока недопустимо. Если предусматривается морфологический анализ тканей мозга с использованием светового микроскопа, то для эвтаназии должны применяться анестетики.

8. Допускается умерщвление животных, используемых в производственных целях, путем обескровливания. При этом может быть подобран метод обезболивания, отличный от фармакологических воздействий.

9. При проведении эксперимента с применением миорелаксантов допускается умерщвление животного путем отключения искусственного дыхания, но лишь в условиях сохранения адекватного наркоза.

10. Допускается умерщвление мелких животных с помощью наркоза (ингаляционного) без предварительного введения других видов анестетиков.

Наиболее пригодным для этой цели является хлороформ. Но при этом этаназия должна производиться в специальной камере, в теплом помещении; подача хлороформа должна вестись очень небольшими дозами — по капле.