**Правила взятия патологического материала, крови, кормов и пересылки их для лабораторного исследования**

При необходимости определить или подтвердить причину заболевания или гибели животных (включая птиц, зверей, пчел, рыб) при подозрении на инфекционную или инвазионную болезнь или на отравление ветеринарный врач (фельдшер) обязан взять соответствующий патологический материал и направить его в ветеринарную лабораторию для исследования.

Кроме того, в лабораторию направляют корма для различных видов исследований, а также кровь и другой материал от животных для биохимических анализов.

Во всех случаях взятия и пересылки материала специалист обязан руководствоваться изложенными ниже правилами, а также соответствующими инструкциями по борьбе с болезнями животных.

*Взятие и пересылка патологического материала для бактериологического и вирусологического исследований.*

1.             Патологический материал необходимо брать стерильными инструментами в стерильную посуду. Поверхность органа (ткани), от которого берут патологический материал, на месте разреза следует обжечь над пламенем или прижечь нагретой металлической пластинкой.

2.             Патологический материал должен быть взят как можно раньше после смерти животного, особенно в теплое время года. Начавшееся разложение трупа может сделать его негодным для исследования.

Патологический материал отравляют в лабораторию в неконсервированном виде; в том случае, если невозможно доставить его в лабораторию в течение ближайших 24-30 часов, патологический материал посылают только в консервированном виде.

3.             Для бактериологического исследования патологический материал (органы или их части) консервируют 30%-ным водным раствором химически чистого глицерина. Воду предварительно стерилизуют кипячением или автоклавированием в течение 30 минут. Материал можно консервировать также в стерильном вазелиновом масле. Материал заливают консервирующей жидкостью в количестве, в 4-5 раз превышающем его объем.

4.             Материал, направляемый для вирусологических исследований, консервируют 30 – 50%-ным раствором химически чистого глицерина на физиологическом растворе поваренной соли. Физиологический раствор предварительно стерилизуют в автоклаве при 120˚ в течение 30 минут.

5.             Небольшие трупы павших животных (поросят, ягнят, телят), а также трупы мелких животных лучше посылать целыми в непроницаемой таре.

6.             Трубчатые кости посылают на исследование в целом виде, с неповрежденными концами, тщательно очистив их от мышц и сухожилий. Кости завертывают в марлю или полотно, смоченное дезинфицирующей жидкостью (5%-ным раствором карболовой кислоты). Кости можно также посыпать поваренной солью и завернуть в полотно или марлю.

7.             Кишечник перед посылкой для бактериологического и вирусологического исследований освобождают от фекальных масс, а концы кишечника перевязывают.

8.             Кал для исследования отправляют в стерильных стаканах, пробирках или банках, которые хорошо закрывают пергаментной бумагой. От трупов животных кал можно послать в отрезке невскрытого кишечника, завязанного с обоих концов. Кал в лабораторию должен быть доставлен не позднее 24 часов после его взятия.

9.             При посылке для исследования участков кожи берут наиболее пораженные кусочки ее размеров 10×10 см. Кусочки кожи посылают в стерильной, герметически закупоренной посуде.

10.         Кровь, гной, слизь, экссудат, мочу, желчь и другой жидкий патологический материал для бактериологического и вирусологического исследований посылают в запаянных пастеровских пипетках, стерильных пробирках или во флаконах, хорошо закрытых стерильными резиновыми пробками.

*Взятие крови для серологического исследования.*

1.    У лошадей, крупного рогатого скота, верблюдов, оленей овец и коз кровь берут из яремной вены в верхней трети шеи.

Иглы перед взятием крови от каждого животного обязательно стерилизуют кипячением. Шерсть на месте взятия крови тщательно выстригают, и кожу дезинфицируют спиртом или 3%-ным раствором карболовой кислоты. Нужно следить, чтобы кровь стекла по стенке в пробирку струей, а не каплями. Кровь, взятая каплями и вспененная, скорее гемолизуется  и часто дает неправильные результаты показаний при исследовании. Нельзя допускать, чтобы кровь попадала на землю. Для этого надо пользоваться тазиком с дезинфицирующей жидкостью, куда спускают первую порцию крови.

2.    У свиней кровь берут из уха (иглой или шприцем) или из кончика хвоста. Хвост предварительно обмывают водой с мылом и дезинфицируют спиртом или 3%-ным раствором карболовой кислоты, а затем кончик отрезают ножницами. После взятия крови кончик хвоста обрабатывают йодом, перевязывают или прижигают.

3.    У птиц кровь берут из вены крыла или из гребешка.

Брать кровь надо по возможности утром, до кормления животных. Для серологического исследования от крупного рогатого скота, лошадей и других крупных животных, овец, свиней кровь берут в количестве 7 – 10 мл.

4. Взятую кровь выдерживают около часа при 30-35˚ для свертывания, а затем выносят в прохладное помещение для отстаивания. Через 10 – 12 часов отстоявшуюся сыворотку переливают в другие пробирки. Если сыворотка недостаточно отстоялась или верхний слой сгустка плотно прилегает к стенкам пробирки и отстаивание начинается снизу, то сгусток отделяют от стенок пробирки тонкой предварительно прокаленной и остывшей проволокой.

5. Сыворотка крови должна быть доставлена в лабораторию в течение первых суток и в исключительных случаях не позднее третьего дня после взятия крови.

На каждой пробе сыворотки или крови указывают ее номер или кличку животного или фамилию владельца животного. Пробы направляют с описью в двух экземплярах.

*Упаковка и пересылка патологического материала.*

1.    Трупы мелких животных, части трупов крупных животных и отдельные органы в свежем (нефиксированном) виде отправляют для исследования в лабораторию только с нарочным. Посылаемый материал, особенно от животных, подозрительных по заболеванию инфекционной болезнью, должен быть тщательно упакован в плотный деревянный или металлический ящик, чтобы предупредить возможность рассеивания инфекции в пути. Перед упаковкой материал необходимо завернуть в холост или мешковину, смоченную дезинфицирующим раствором (фенольного креолина, лизола, известкового молока), и уложить в ящик со стружками, мякиной или опилками.

2.    Части органов, жидкости, отправляемые в лабораторию почтой в фиксированном или консервированном виде, должны быть помещены в герметически закупоренную стеклянную посуду с притертой стеклянной, пластмассовой, резиновой или корковой пробкой. Пробка должна быть закреплена проволокой или бечевкой и залита менделеевской замазкой (сургучом, смолкой, парафином или воском), чтобы укупорка была непроницаемой для жидкости. Укупоренную посуду вкладывают в прочный плотный ящик и хорошо обкладывают ватой, паклей, стружками, опилками или другими упаковочными материалами.

Кости обертывают целлофаном, полиэтиленовой пленкой или смоченными в дезрастворе марлей или полотном и также упаковываются в ящики.

3.    При пересылке почтой или с нарочным патологического материала от животных, подозрительных по заболеванию инфекционной болезнью, или явно инфицированного материала упаковка должна гарантировать доставку материала в целости и исключить возможность рассеивания возбудителей инфекций. На лицевой стороне посылки вверху должна быть надпись. «Осторожно – стекло» и «верх».

4.    Стеклянную посуду, в которой заключен посылаемый материал с подозрением на наличие особо опасных болезней (сап, сибирская язва, эмфизематозный карбункул, бруцеллез, туляремия, перипневмония крупного рогатого скота, чума крупного рогатого скота, чума свиней, псевдочума птиц, ящур, бешенство), обязательно упаковывают в металлическую коробку, которую запаивают, пломбируют, или опечатывают, а затем упаковывают еще в деревянный ящик.

Если такой материал доставляют с нарочным, можно отправлять его в стеклянной, герметически закупоренной посуде, без металлической коробки, но в деревянном ящике.

5.    На взятый патологический материал составляют сопроводительный документ.