

Протокол изучения темы
«Морфология иммунной системы при болезнях и вакцинациях.
Приспособительные и компенсаторные процессы»
студентами 2 курса ФВМ ССПВО

ЦЕЛИ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Знать:

- основные термины и понятия;
- сущность и биологическое значение иммунопатологических, компенсаторно-приспособительных и восстановительных процессов;
- причины и механизмы их развития, клинико-морфологические проявления.

Уметь:

- распознавать на макро- и микропрепаратах различные виды иммуноморфологических процессов, различные виды гипертрофии и гиперплазии, регенерации;
- давать заключение о морфологической динамике патологических процессов и их исходах;
- решать тестовые и ситуационные задачи, отвечать на контрольные вопросы.

Владеть:

- алгоритмом описания пораженного органа на макроскопическом уровне;
- навыками микроскопии патологически измененной ткани;
- умением анализировать макро- и микроскопические изменения и давать заключение о характере патологического процесса и его клинических проявлениях.

Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:

1. Что такое иммунитет? Что означает иммунология, иммуноморфология, иммунопатология, иммуногенез, иммуноморфогенез?
2. Морфология и функция иммунной системы.
3. Иммунокомпетентные клетки, морфология микрофагов и макрофагов, Т- и В-лимфоцитов, плазмочитов, их генез.
4. Перечислите однотипные иммуноморфологические реакции при болезнях и вакцинациях.
5. Сущность компенсаторно-приспособительных и восстановительных процессов, причины и механизмы их развития, значение для организма.
6. Виды компенсаторно-приспособительных и восстановительных процессов.
7. Морфология различных видов гипертрофий, причины и механизм развития.
8. Морфология гиперплазии, причины и механизм развития, органы, в которых развивается гиперплазия. Болезни, при которых отмечается гиперплазия.
9. Что такое организация, инкапсуляция, секвестрация. Их морфология.
10. Что такое аккомодация, метаплазия? Болезни, при которых они встречаются.
11. Что такое регенерация, формы и уровни ее.
12. Виды регенерации.
13. Морфология полной и неполной репаративной регенерации.
14. Морфология регенерационной гипертрофии.
15. Регенерация миокарда, скелетных мышц, головного и спинного мозга, периферических нервов.
16. Регенерация печени, почек, селезенки, костной ткани, кожи, крови.
17. Морфология патологической регенерации в периферических нервах, костной ткани, при заживлении ран, крови при лучевой болезни.

лимфоциты		

Таблица 4. Терминология процессов адаптации и компенсации

Термин	Определение
Гипертрофия	
Гиперплазия	
Метаплазия	
Аккомодация	
Инкапсуляция	
Секвестрация	
Организация	
Регенерация	

Таблица 5. Виды гипертрофии

		Классификация	Пример и локализация
Гипертрофия	истинная		
	ложная		

Таблица 6. Формы и виды регенерации

	Классификация	Локализация
Формы регенерации		
Виды регенерации		

2. Изучите макропрепараты:

1. Брыжеечный лимфоузел поросенка, перорально вакцинированного против сальмонеллеза (серозно-гиперпластический лимфаденит).
2. Гиперплазия селезенки поросенка при стрептококкозе.

3. Гипертрофия мышечного слоя пищевода у лошади.
4. Гиперплазия селезенки при инфекционной анемии у лошади.
5. Язык теленка. Заживление афт при ящуре.

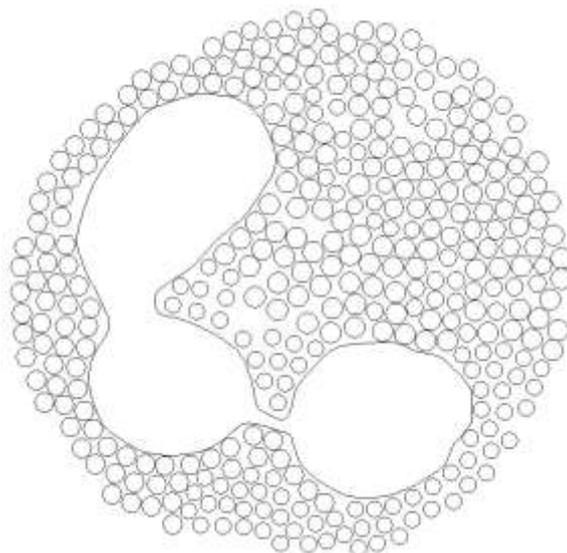
3. Опишите макропрепараты:

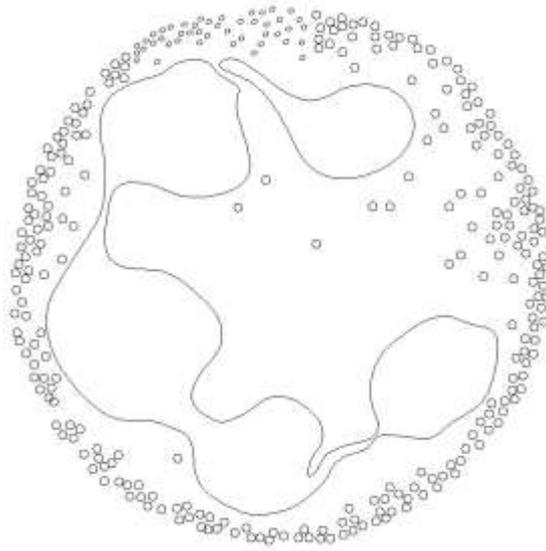
1. Гиперплазия селезенки поросенка при стрептококкозе.

2. Гиперплазия селезенки при инфекционной анемии у лошади.

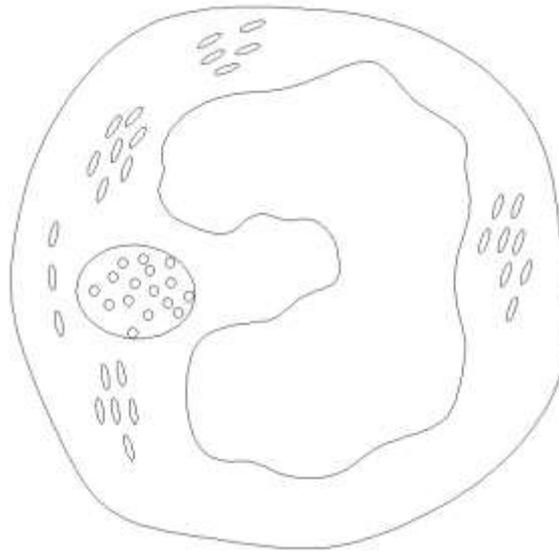
4. Дорисуйте и обозначьте:

Эозинофил и нейтрофил

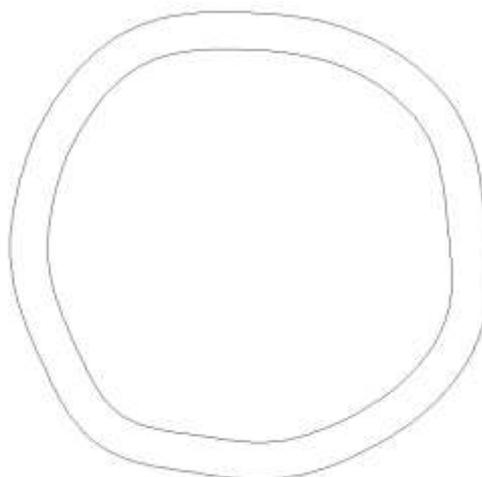




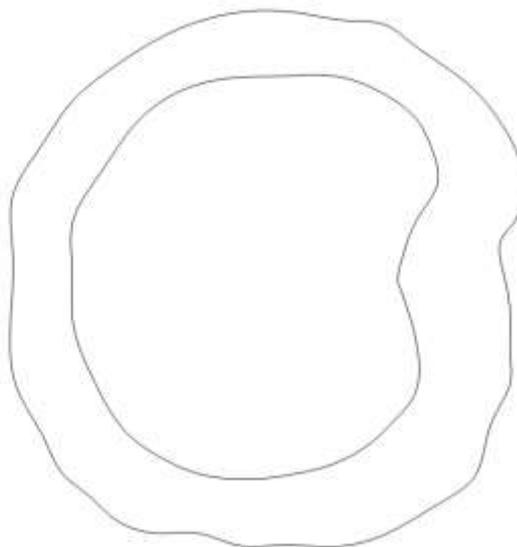
Макрофаг



T-лимфоцит



В-лимфоцит



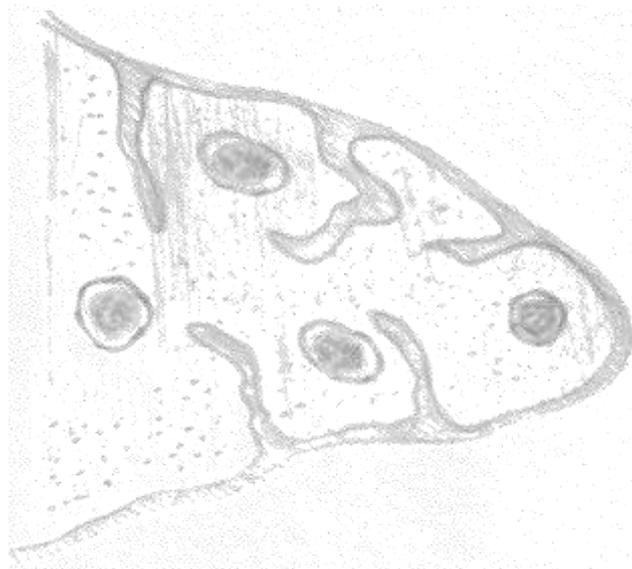
Плазмоцит



5. Проведите микроскопию гистопрепарата № 186 – лимфоидная гиперплазия селезенки при хроническом течении инфекционной анемии лошадей (окраска гематоксилин-эозином).

Лимфоидные узелки увеличены, граница между ними стерта, место узелков можно определить лишь по центральным артериям. В красной пульпе содержится большое количество лимфоцитов, количество макрофагов с гемосидерином резко уменьшено (депигментация). В селезенке хорошо видны трабекулы.

6. Дорисуйте и обозначьте:



1. Лимфоидные узелки.
2. Центральная артерия узелка.
3. Трабекулы.

7. Решите ситуационную задачу:

Брыжеечный лимфатический узел поросенка, перорально вакцинированного против сальмонеллеза увеличен в размере, округлой формы, упругой консистенции, серого цвета, поверхность разреза слегка покрасневшая, сочная, рисунок узелкового строения сглажен.

Дайте ответы на вопросы:

1. Назовите патологический процесс в лимфатическом узле.
2. Укажите, к какому типу воспаления относится.
3. При каких заболеваниях могут развиваться указанные изменения?

8. Решите ситуационную задачу:

У теленка, павшего от стрептококкоза, обнаружены следующие изменения в селезенке: она увеличена в размере, края округлые, капсула напряжена, упругой (резиноподобной) консистенции, серого цвета, рисунок трабекулярного строения сглажен, узелкового – выражен. Соскоб пульпы с поверхности разреза незначительный.

Дайте ответы на вопросы:

1. Назовите патологический процесс в селезенке.
2. Укажите, к какому типу воспаления относится.
3. При каких заболеваниях могут развиваться указанные изменения?

9. Решите ситуационную задачу:

При вскрытии трупа лошади обнаружили утолщение стенки пищевода до 1,5 см за счет мышечного слоя, просвет резко сужен до 0,2 см. Слизистая оболочка собрана в продольные складки. Мышечный слой красного цвета, рисунок волокнистого строения усилен.

Дайте ответы на вопросы:

4. Назовите патологический процесс в стенке пищевода.
5. Укажите его разновидность с учетом патогенеза.
6. При каких заболеваниях могут развиваться указанные изменения?

10. Решите ситуационную задачу:

При вскрытии трупа животного обнаружено значительное утолщение стенки правого желудочка до 1 см. Отмечена дилатация полостей правого предсердия и желудочка.

Дайте ответы на вопросы:

1. Назовите патологический процесс в сердечной мышце.
2. Укажите его разновидность с учетом патогенеза.
3. Назовите стадию патологического процесса.
4. При каких заболеваниях могут развиваться указанные изменения сердца?

Рассмотрен и утвержден на заседании кафедры патологической анатомии и гистологии.

Зав. кафедрой патанатомии и гистологии, профессор

И.Н. Громов