

Видеоселекторное совещание по гриппу в МЗ РФ, 21 ноября 2018, Москва

Причины летальных исходов при гриппе

В.А. Цинзерлинг

ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова

*Городской Центр инфекционной патологии на базе КИБ им.
С.П. Боткина,*

Санкт-Петербургский Университет

Санкт-Петербург

2018

Основные результаты исследований А.В. Цинзерлинга в области респираторных инфекций



Впервые описаны (или существенно уточнены) микроскопические изменения при гриппе, парагриппе, респираторно-синцитиальной, микоплазменной и хламидийной инфекциях.

Разработана концепция о клиническом значении смешанных инфекций, обусловленных различными вирусами, бактериями, микоплазмами и грибами, в том числе с развитием внелегочных поражений

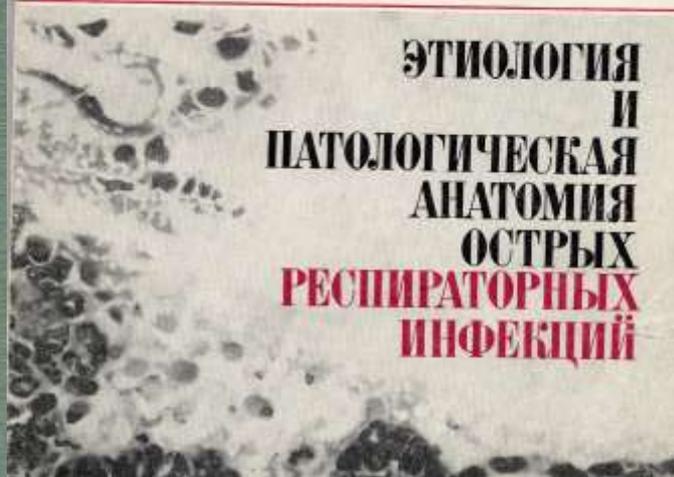
Член-корр РАМН, проф.
А.В. Цинзерлинг

1923 - 1995

В. Д. ЦИНЗЕРЛИНГ
А. В. ЦИНЗЕРЛИНГ

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ
ОСТРЫХ ПНЕВМОНИЙ
РАЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

А. В. Цинзерлинг



ЭТИОЛОГИЯ
И
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ
АНАТОМИЯ
ОСТРЫХ
РЕСПИРАТОРНЫХ
ИНФЕКЦИЙ

А. В. ЦИНЗЕРЛИНГ
В. А. ЦИНЗЕРЛИНГ

СОВРЕМЕННЫЕ
ИНФЕКЦИИ
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ
И ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА



SOVA - Санкт-Петербург

А.В. ЦИНЗЕРЛИНГ

СОВРЕМЕННЫЕ
ИНФЕКЦИИ

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ
И ВОПРОСЫ ПАТОГЕНЕЗА



Грипп (Influenza)

- А (различные типы *Hemagglutinin Neuraminidase*) и В
- Пандемические, эпидемические и спорадические наблюдения
- Возможная тропность к ткани мозга, кишечника, ССС и плаценте
- Штаммы вируса гриппа могут существенно варьировать по вирулентности
- Воздушно-капельный путь передачи, возможен (редко) контактный и трансплацентарный

Возраст

Грипп может поражать людей любого возраста. Традиционно в группе риска дети и пожилые. Однако, новый штамм H1N1 вызывал наиболее тяжелое заболевание у лиц среднего возраста и у беременных женщин.

Непосредственные причины смерти при гриппе

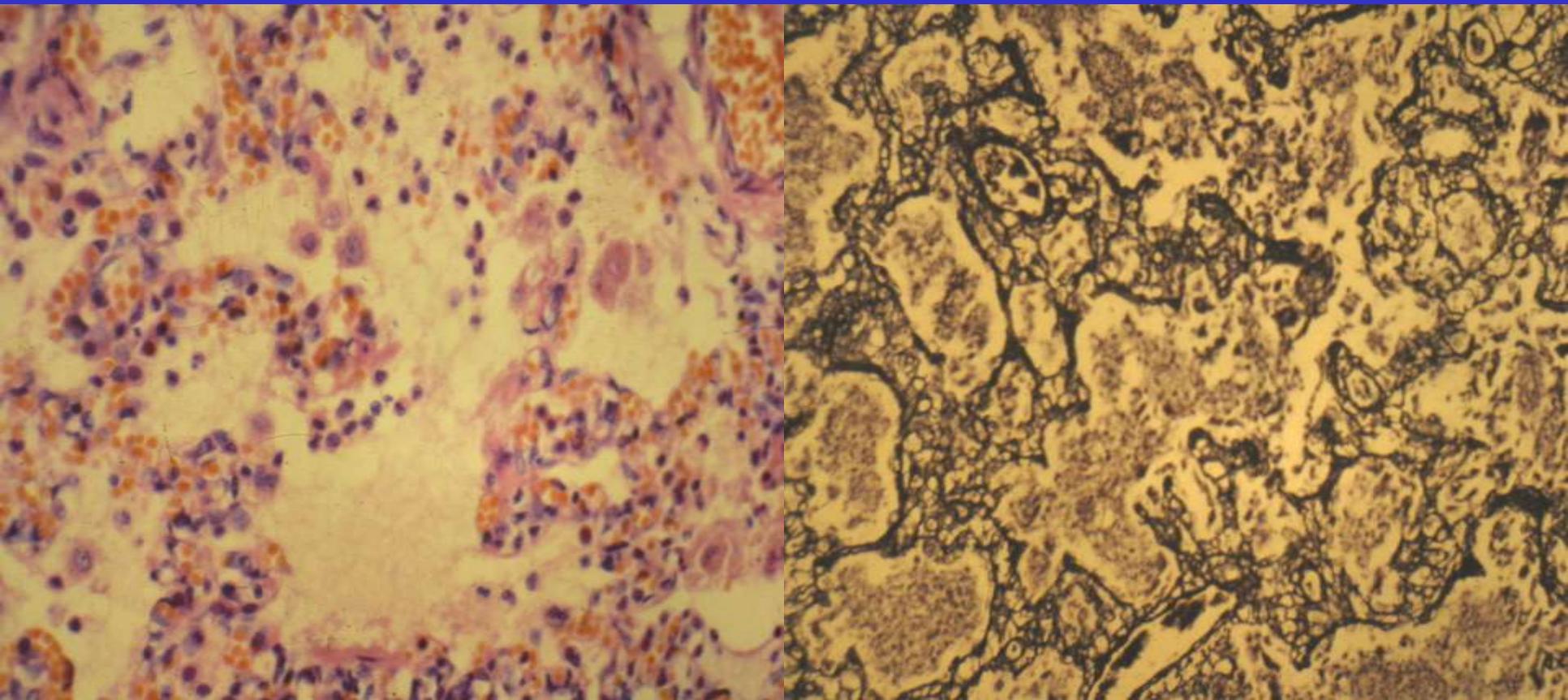
- Тяжелая генерализованная вирусная инфекция, обычно с поражением головного мозга
- Местные осложнения – бактериальные пневмонии, включая некротические «деструктивные»
- Утяжеление течения других заболеваний, прежде всего ИБС
- Респираторный дистресс синдром взрослого типа

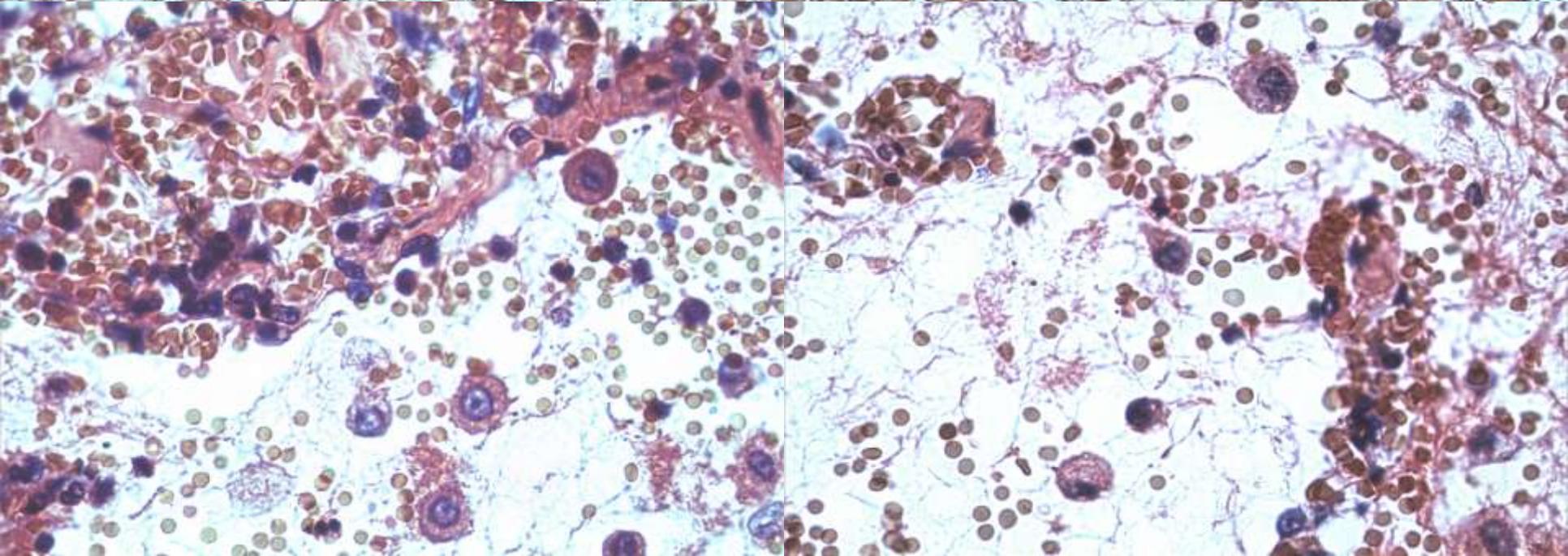
Структурные изменения при гриппе (неосложненном) типичные в 70 х годах XX века

- Поражения эпителиальных клеток (с формированием фуксинофильных включений), а позднее десквамацией
- Типичная трансформация (метаморфоз) с образованием «гриппозных клеток»
- Дистелектазы, полнокровие, серозный или серозно-геморрагический экссудат в просвете альвеол
- Возможная диссеминация вирусов с возможными поражения ряда внутренних органов и головного мозга

Изменения при гриппе в 70-е ГОДЫ

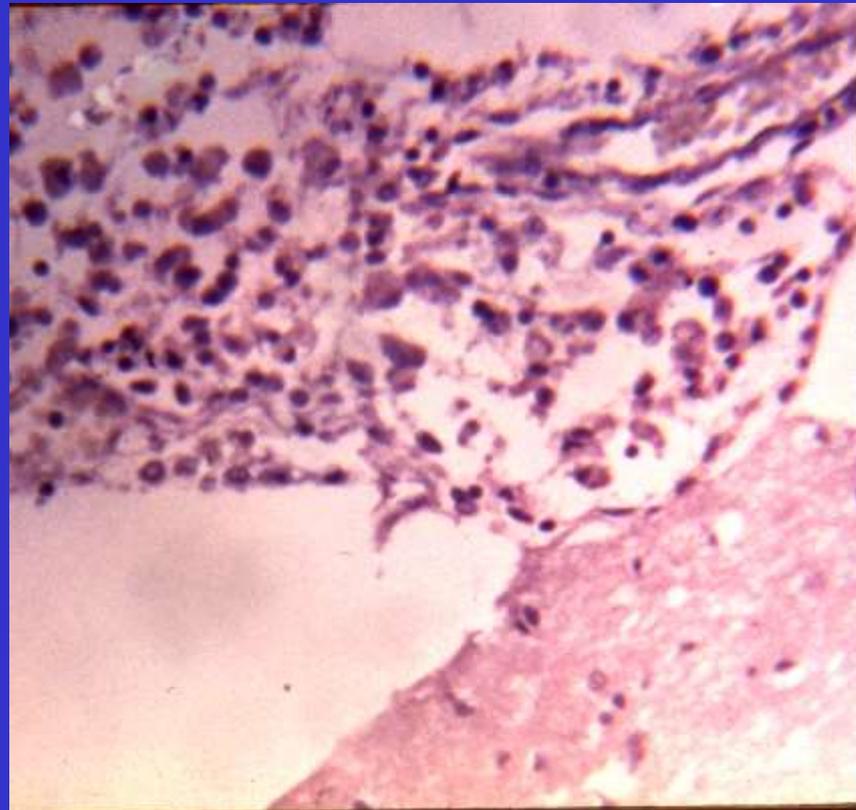
- Серозное воспаление и дистелектазы





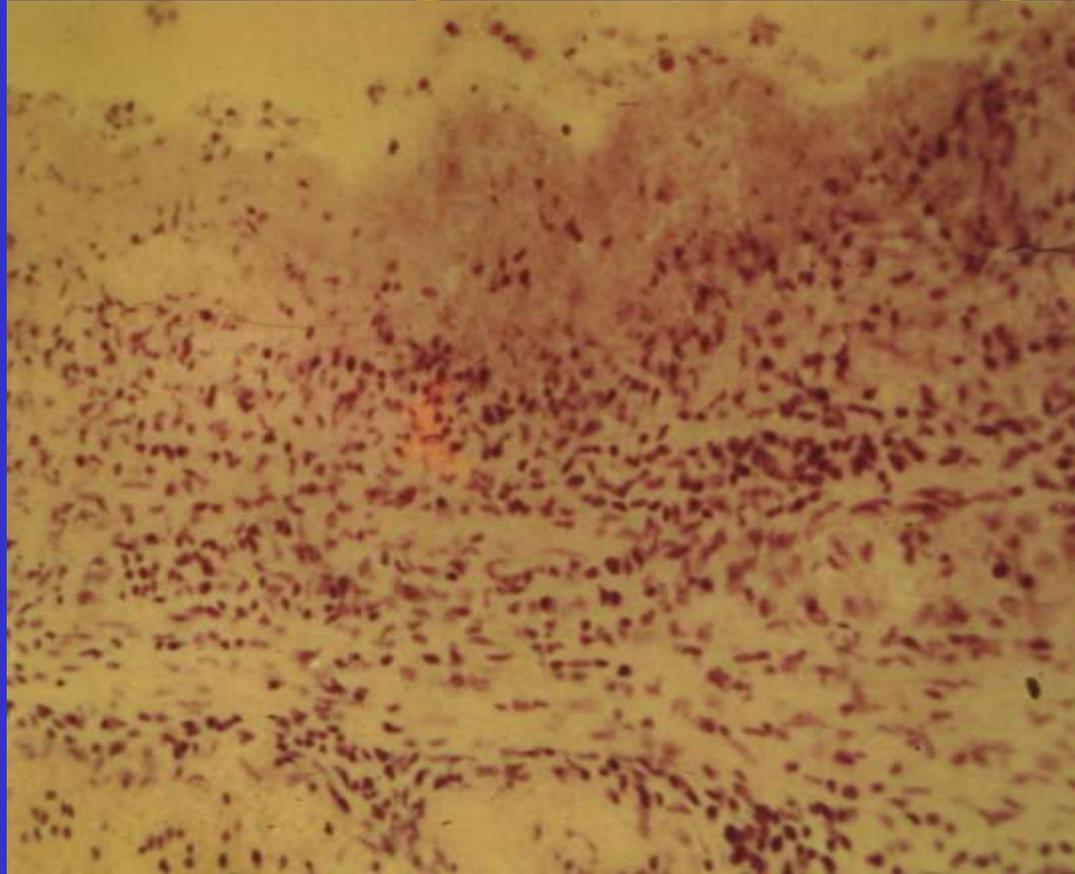
Изменения при гриппе в 70-е ГОДЫ

- Серозный менингит

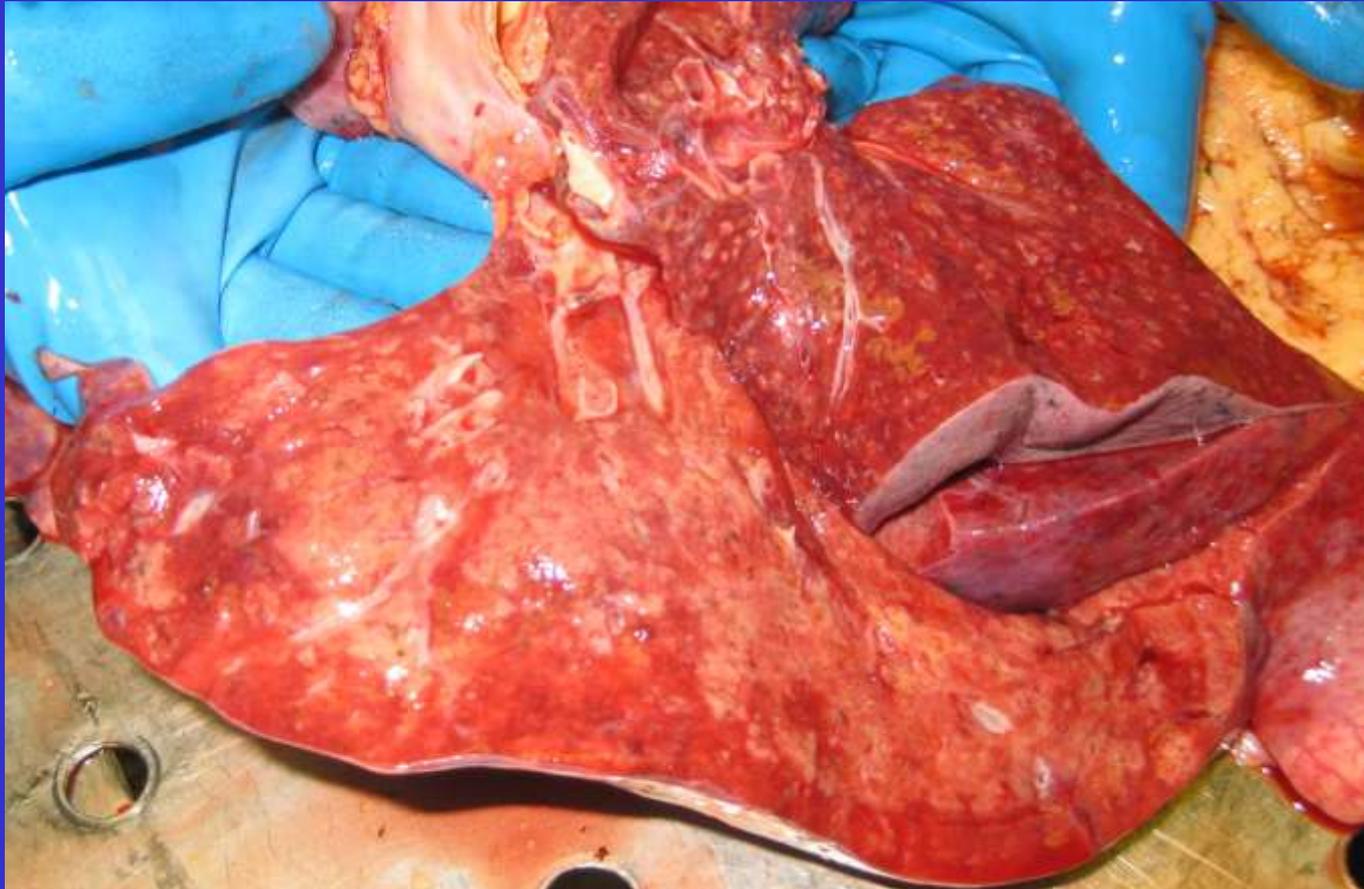


Изменения при гриппе в 70-е годы

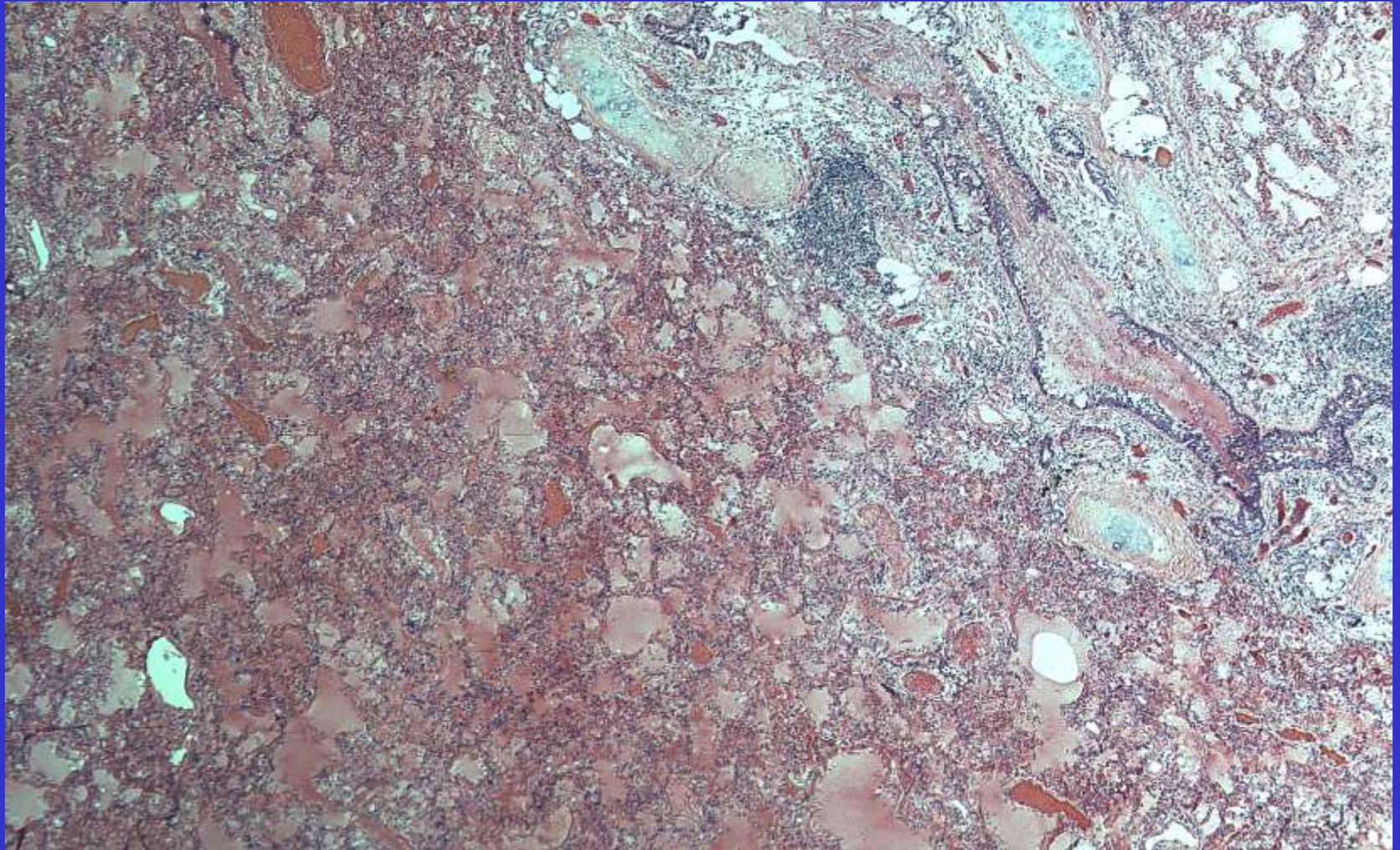
- Некротический стафилококковый трахеит



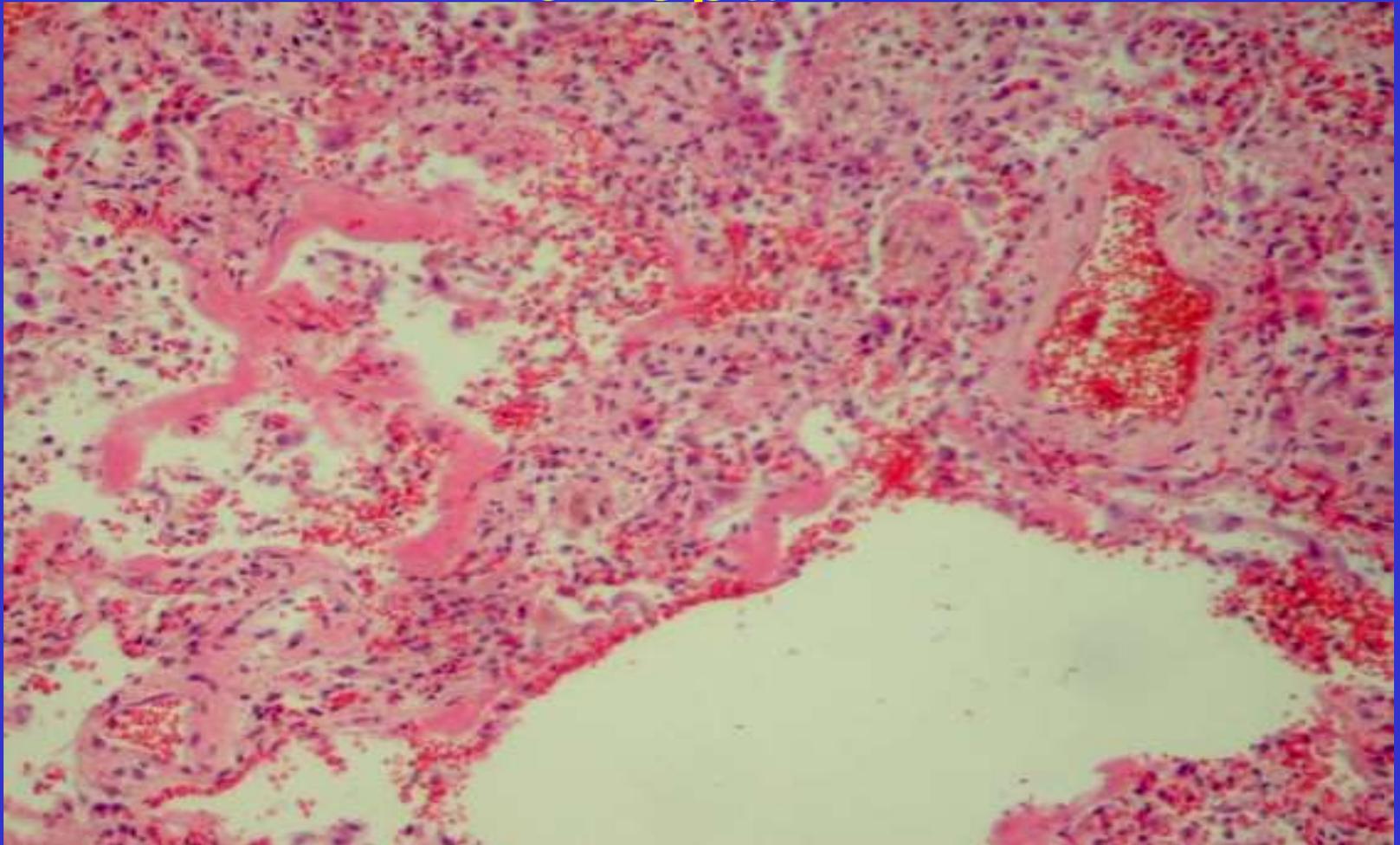
Типичные макроскопические изменения в 2009, 2011, 2016 - RDS



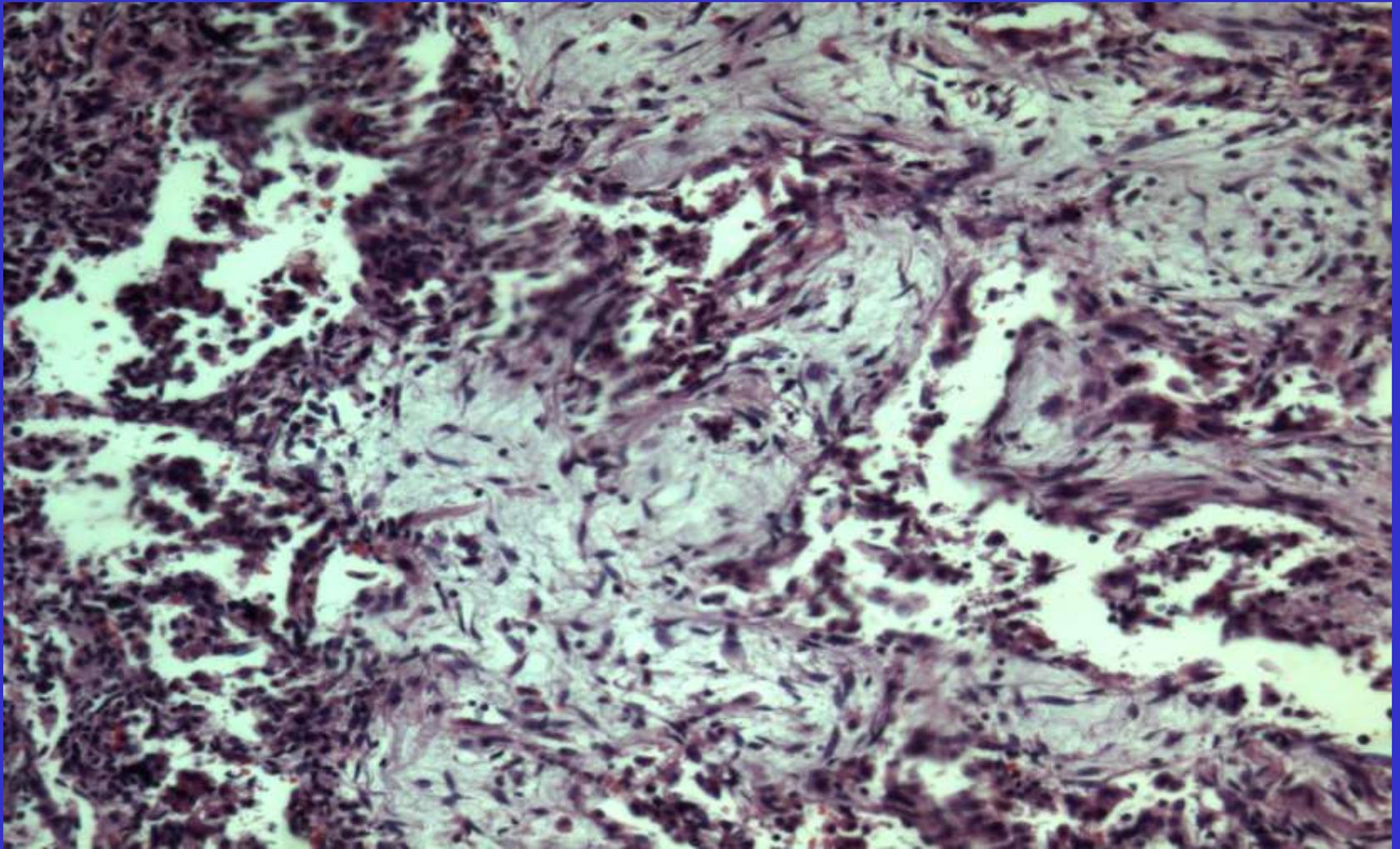
Типичные микроскопические
изменения 2009, 2011, 2016.
Общий вид - RDS



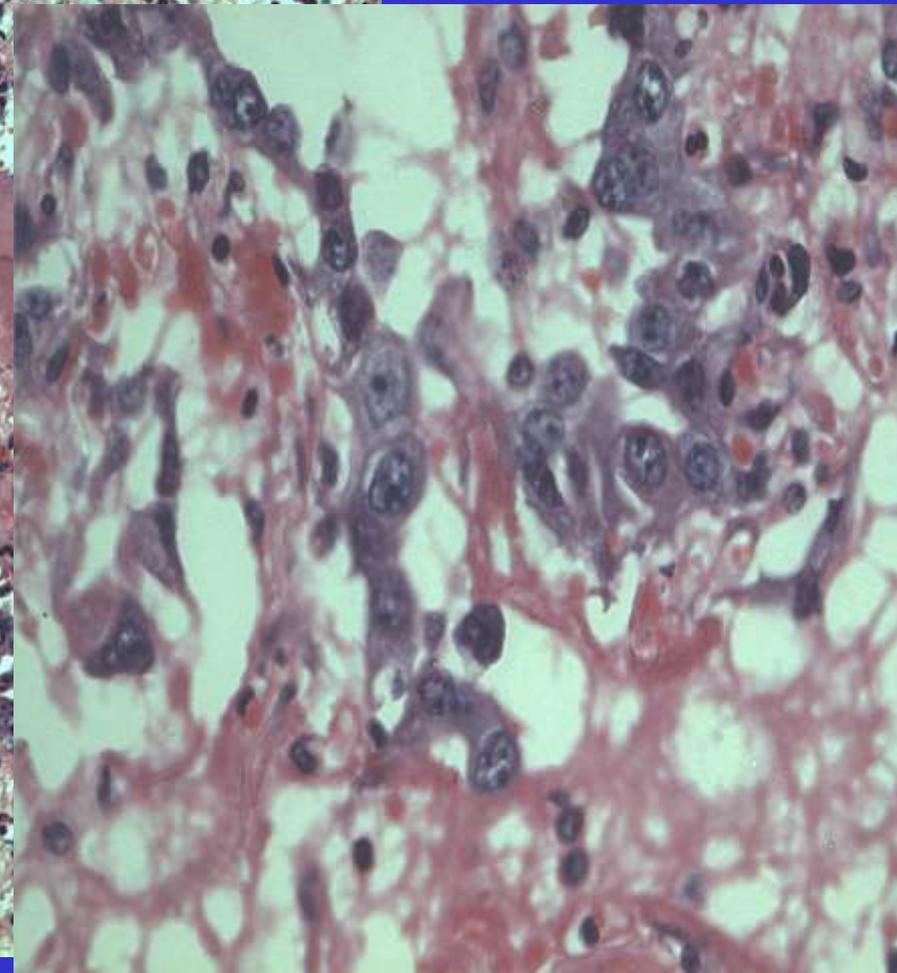
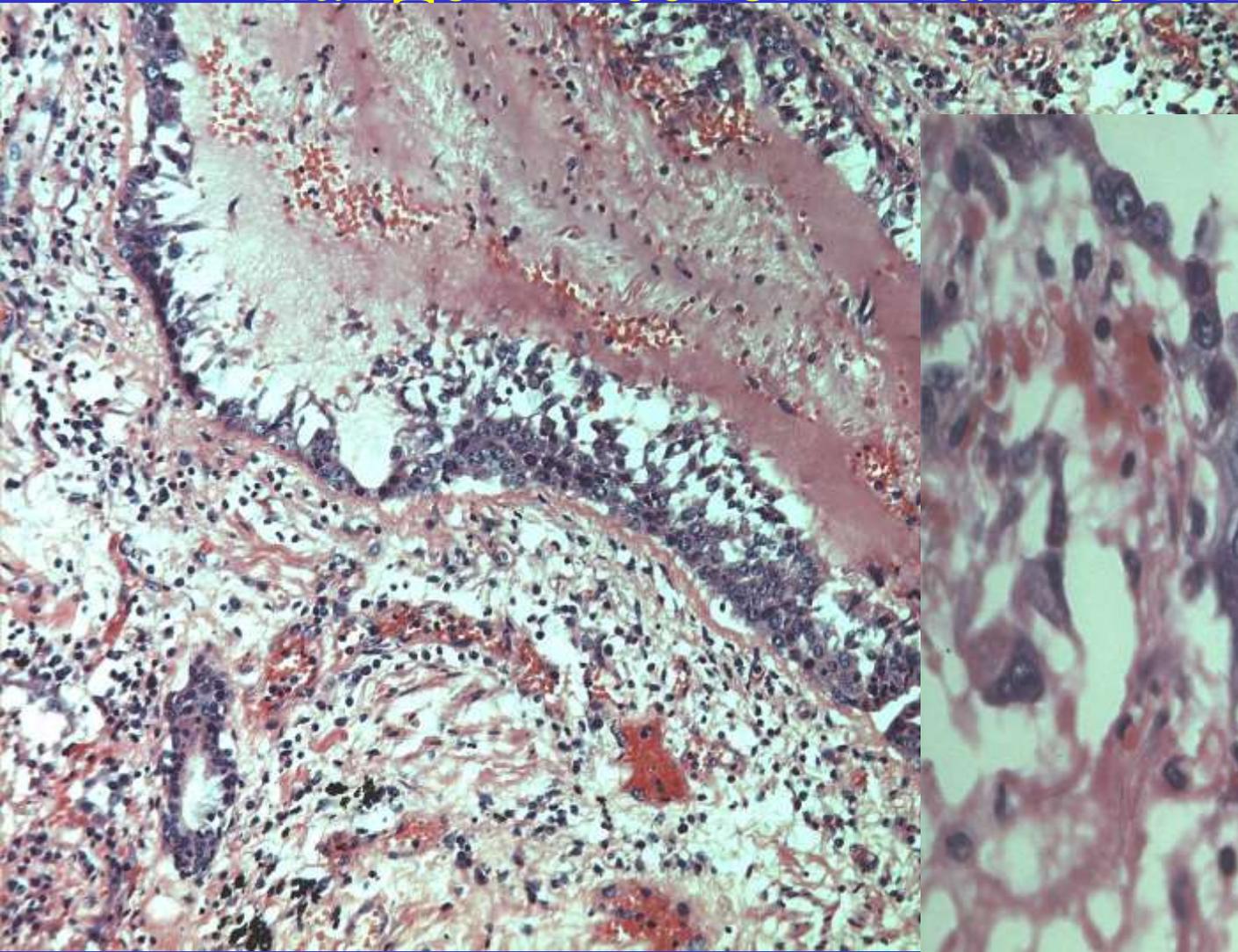
Типичная микроскопия для 2009, 2011, 2016. RDS. Гиалиновые мембраны



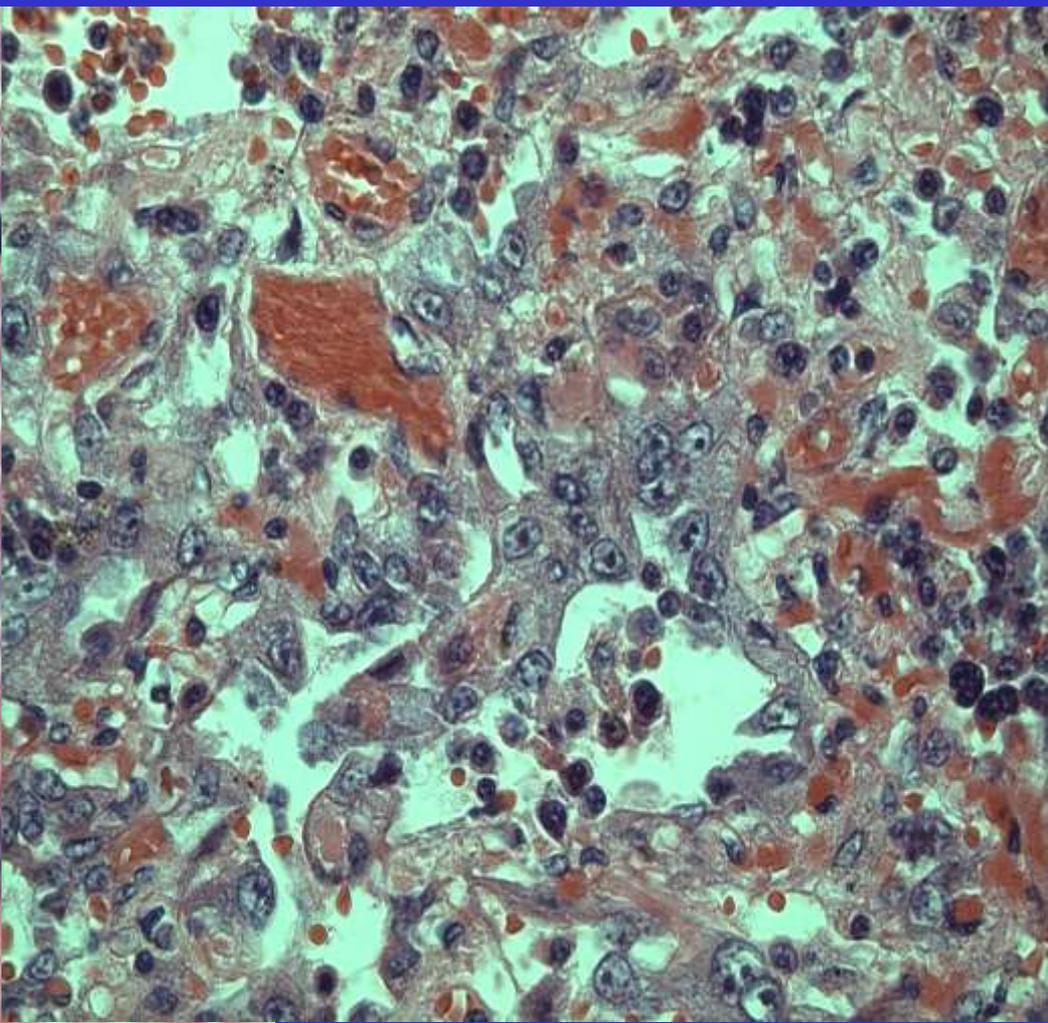
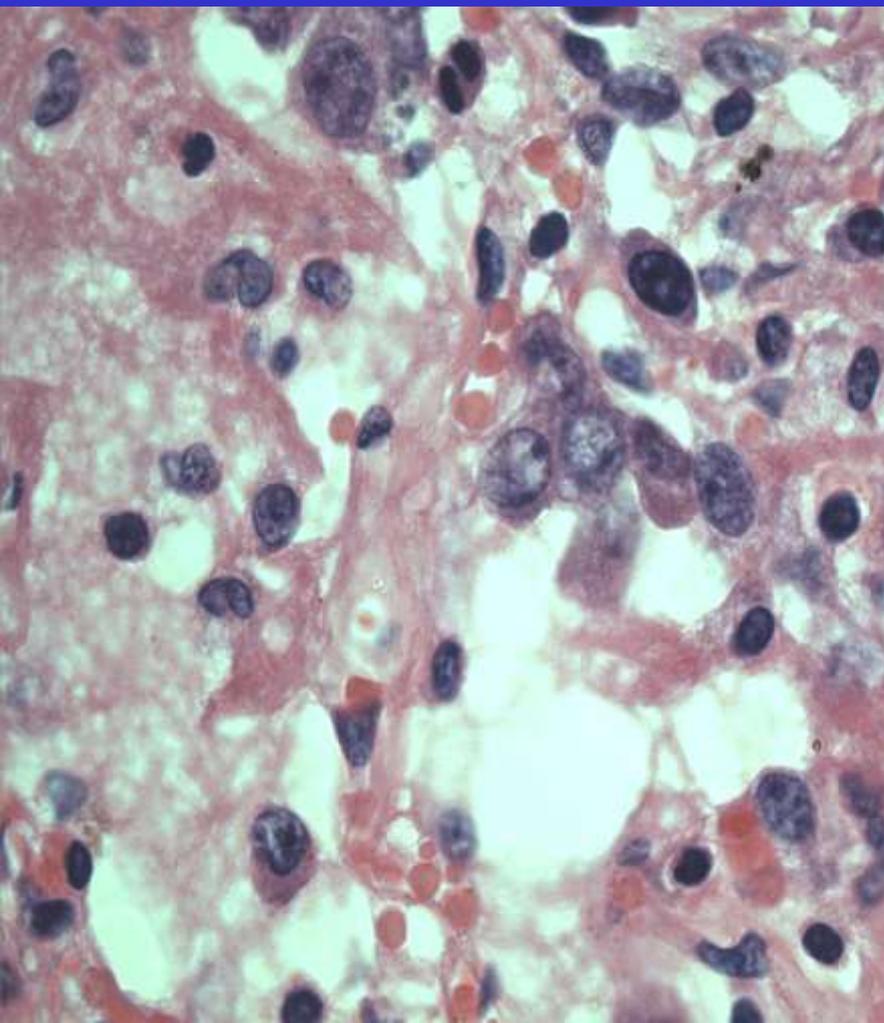
Поздние стадии RDS



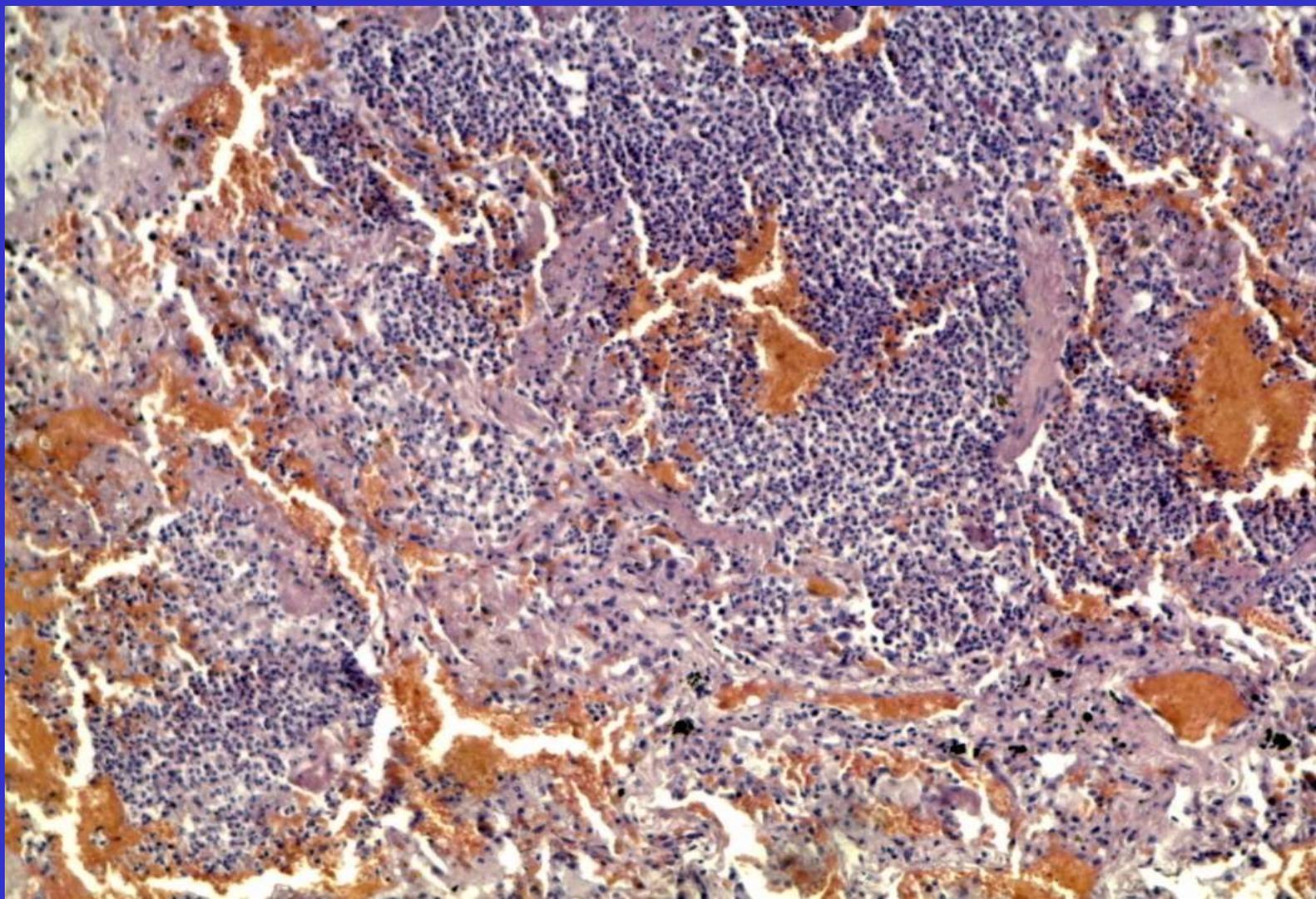
Типичные цитопролиферативные изменения бронхиолярного эпителия при пандемическом штамме H1N1 A



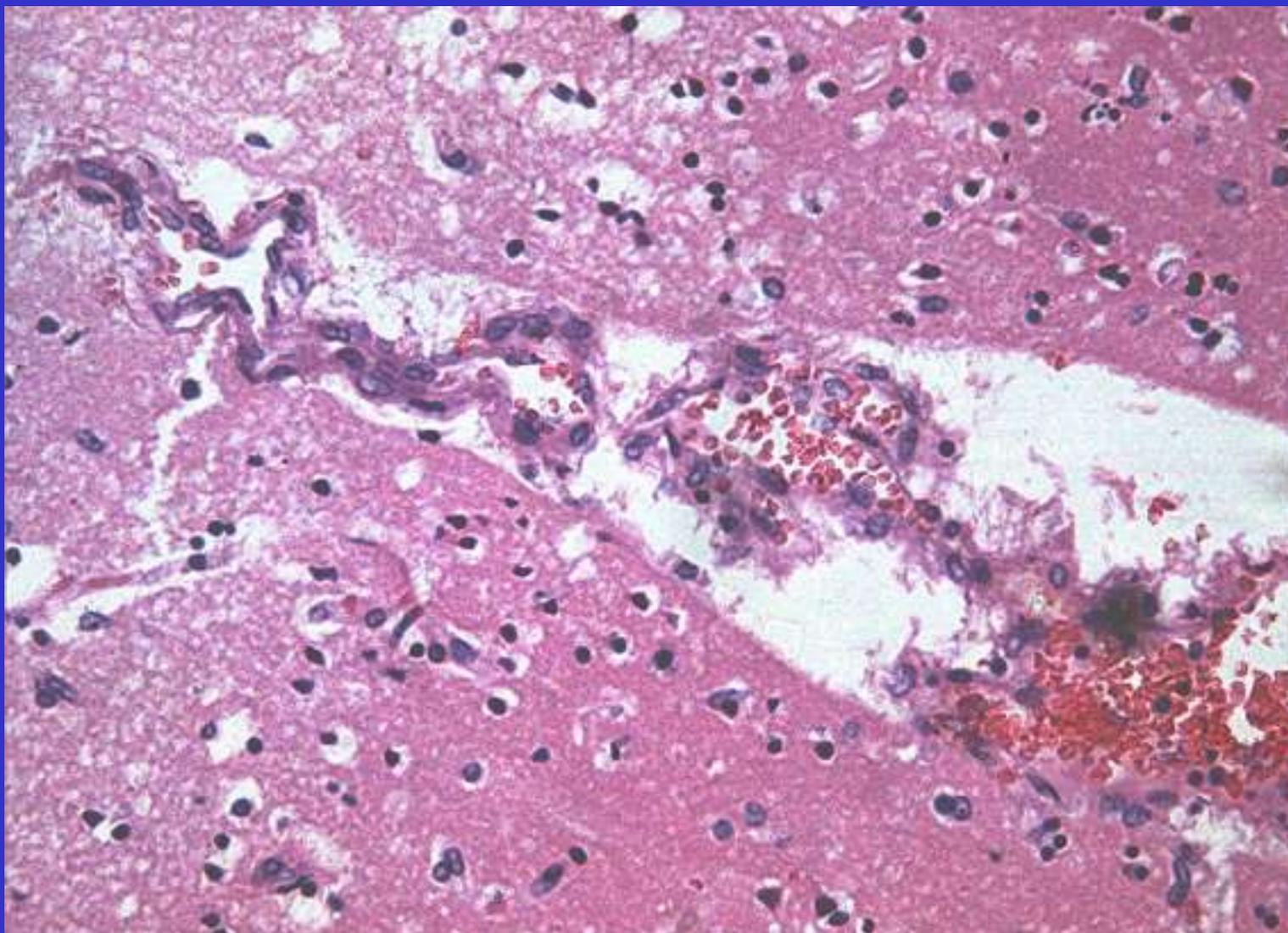
Типичные цитопролиферативные изменения альвеолярного эпителия при пандемическом штамме H1N1 A



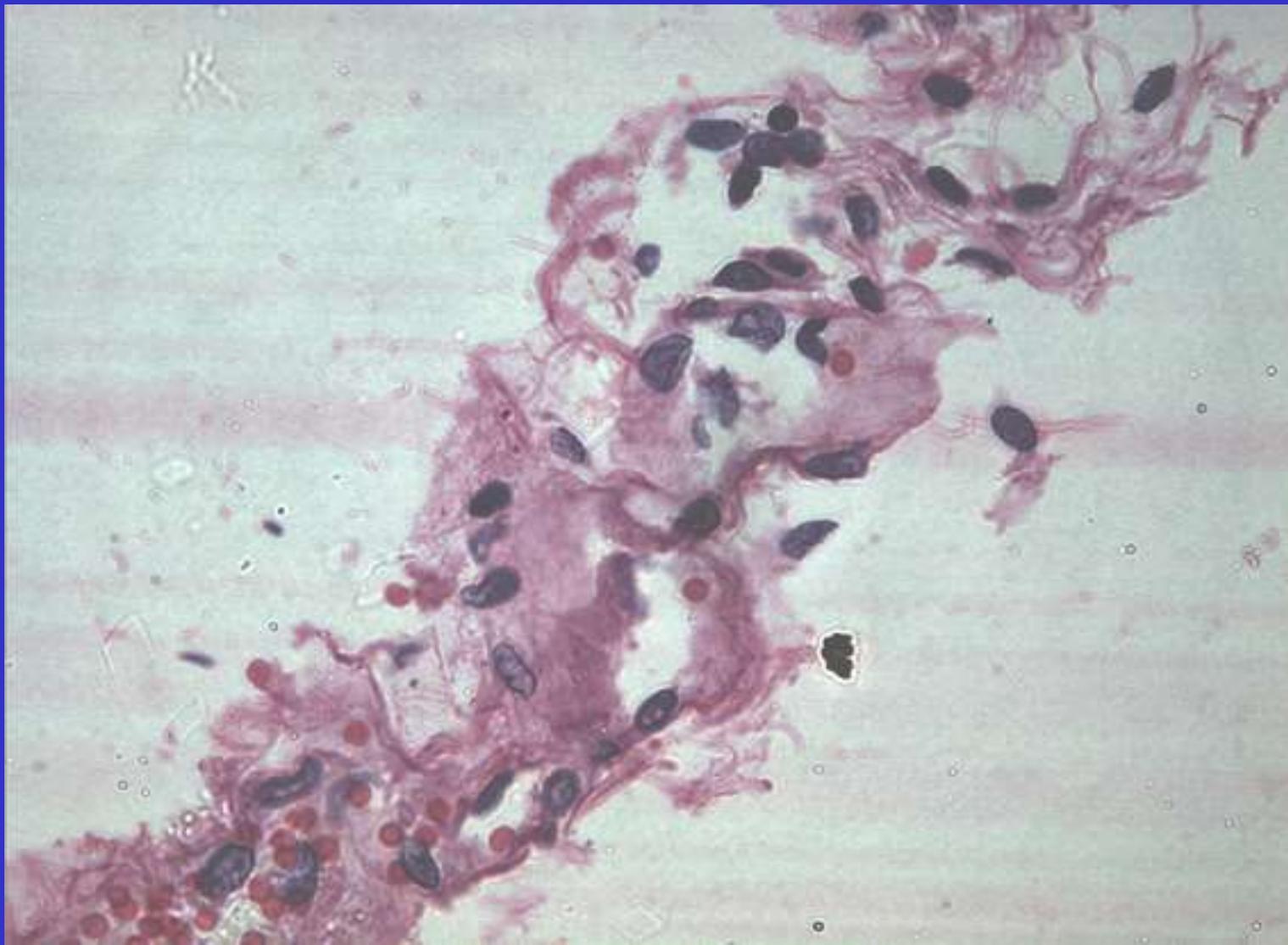
Вирусно-бактериальная пневмония в тот же период времени



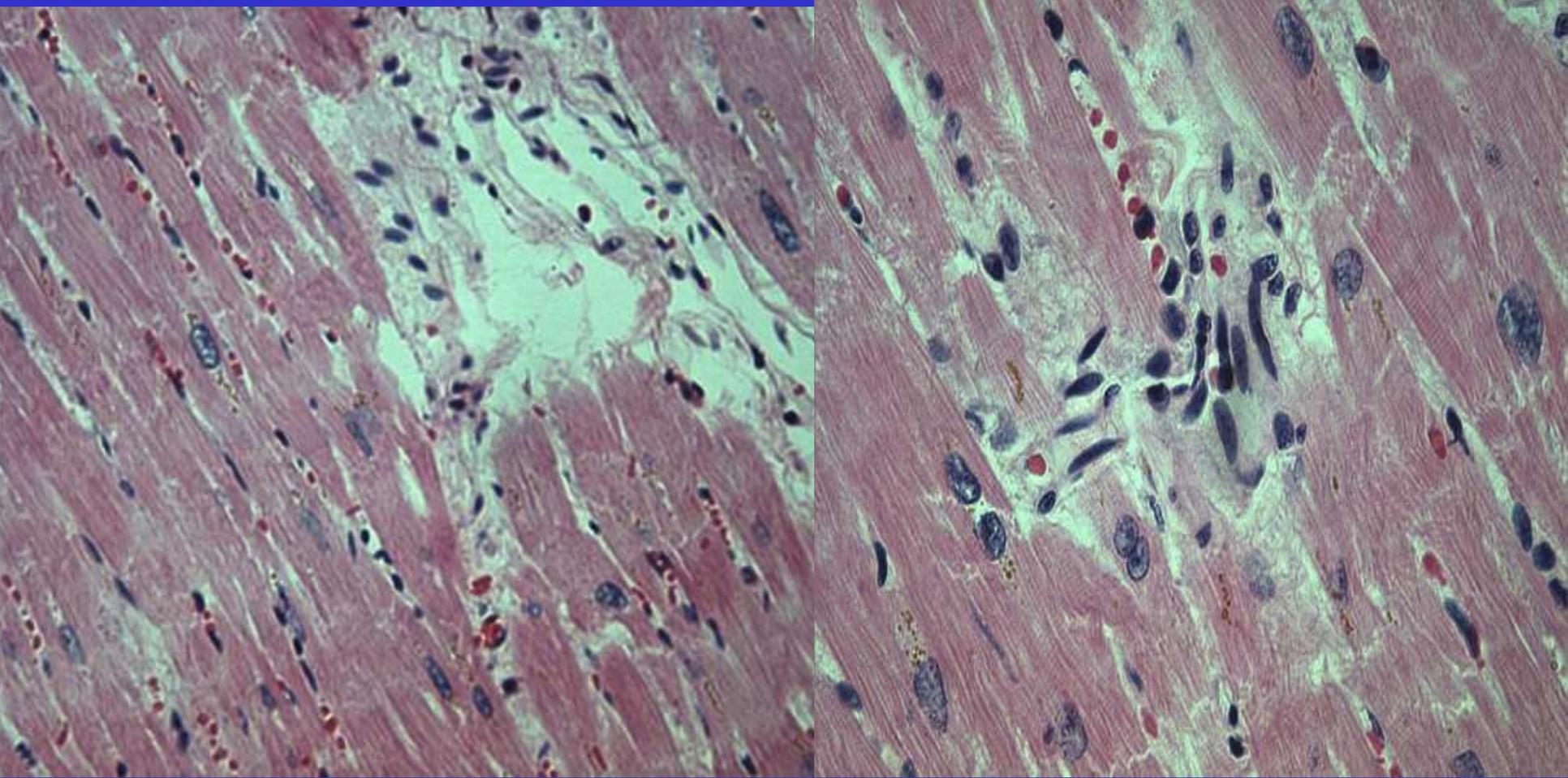
Поражение мозговых сосудов



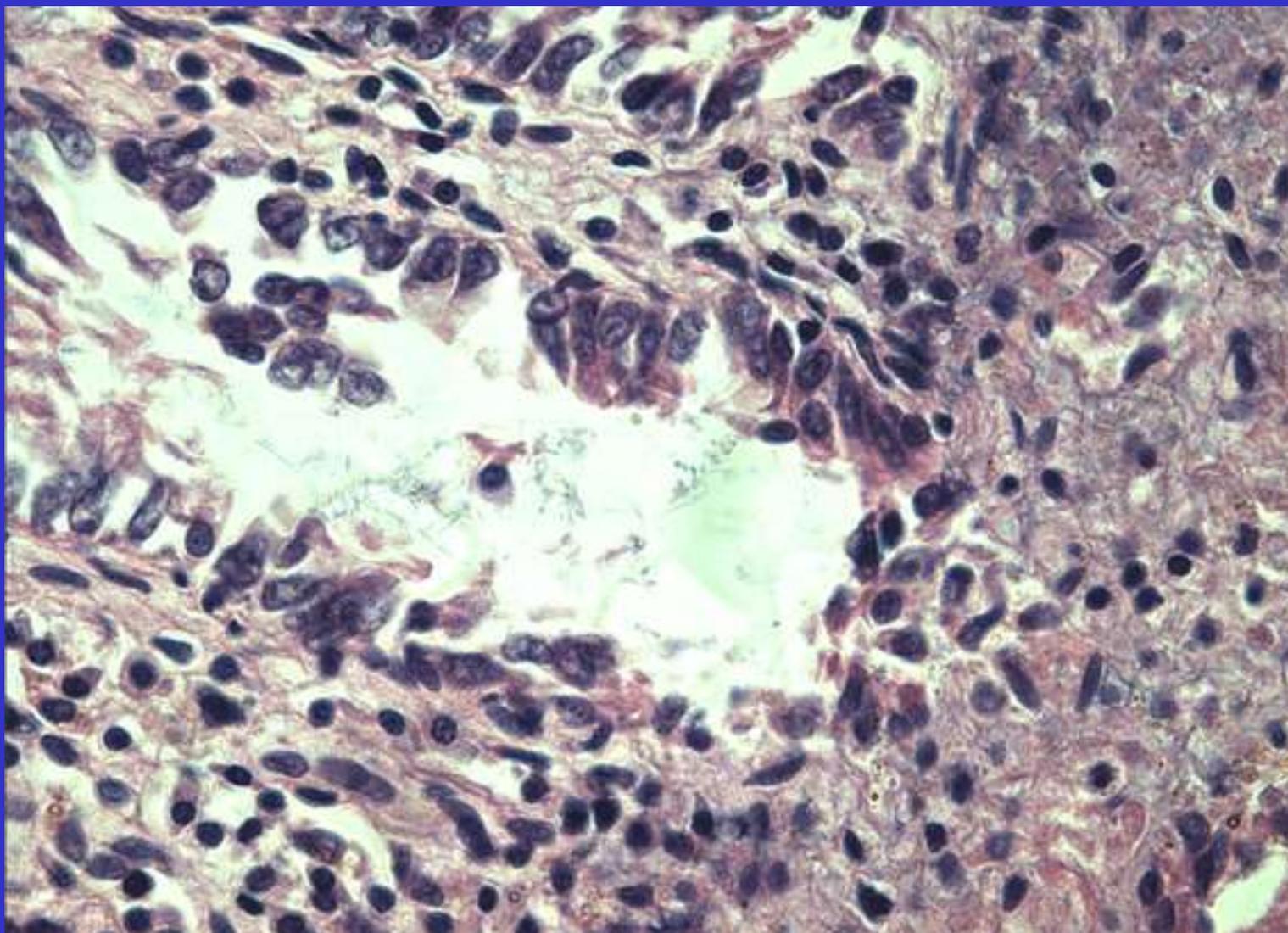
Изменения сосудистого сплетения



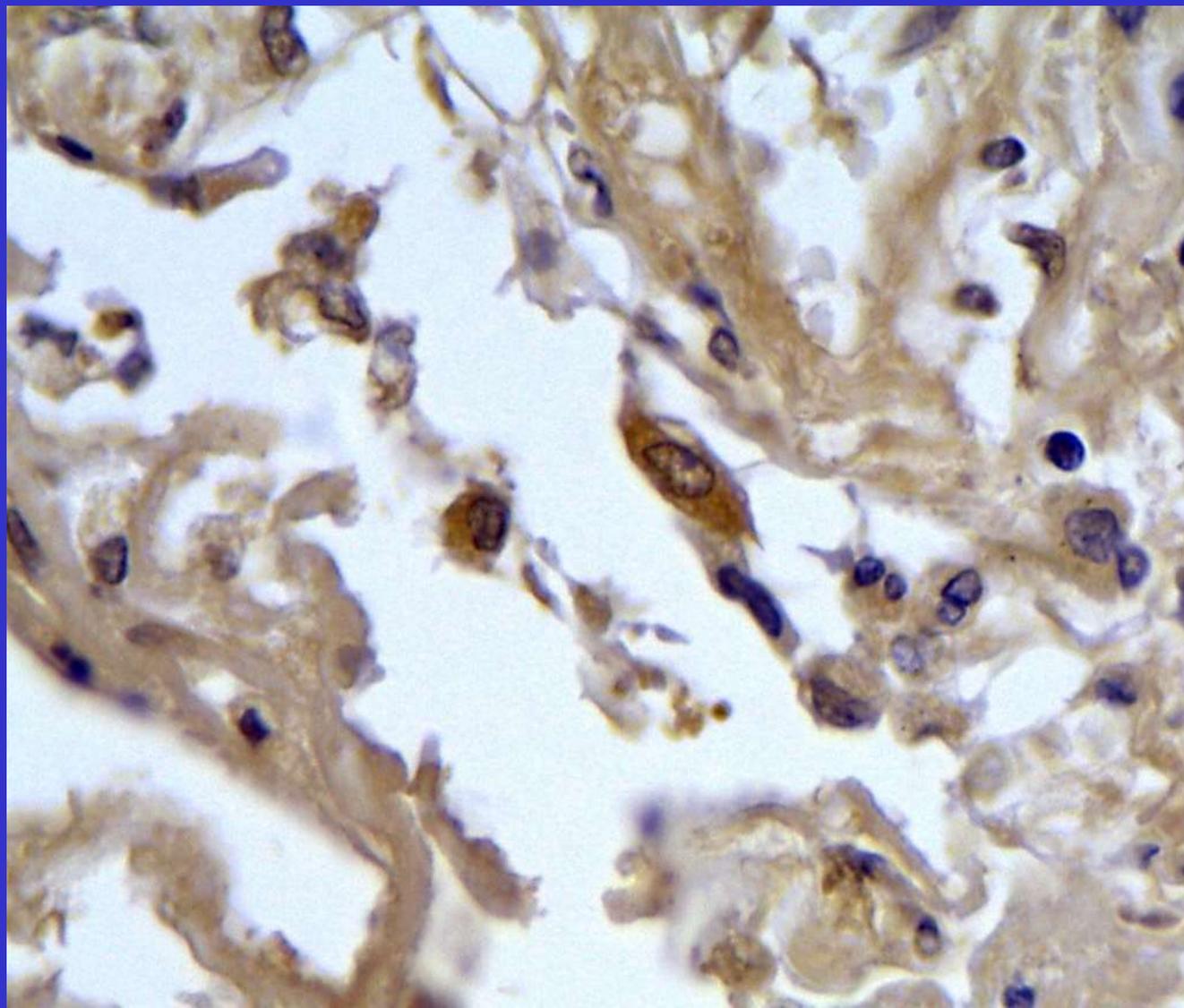
Изменения сердца



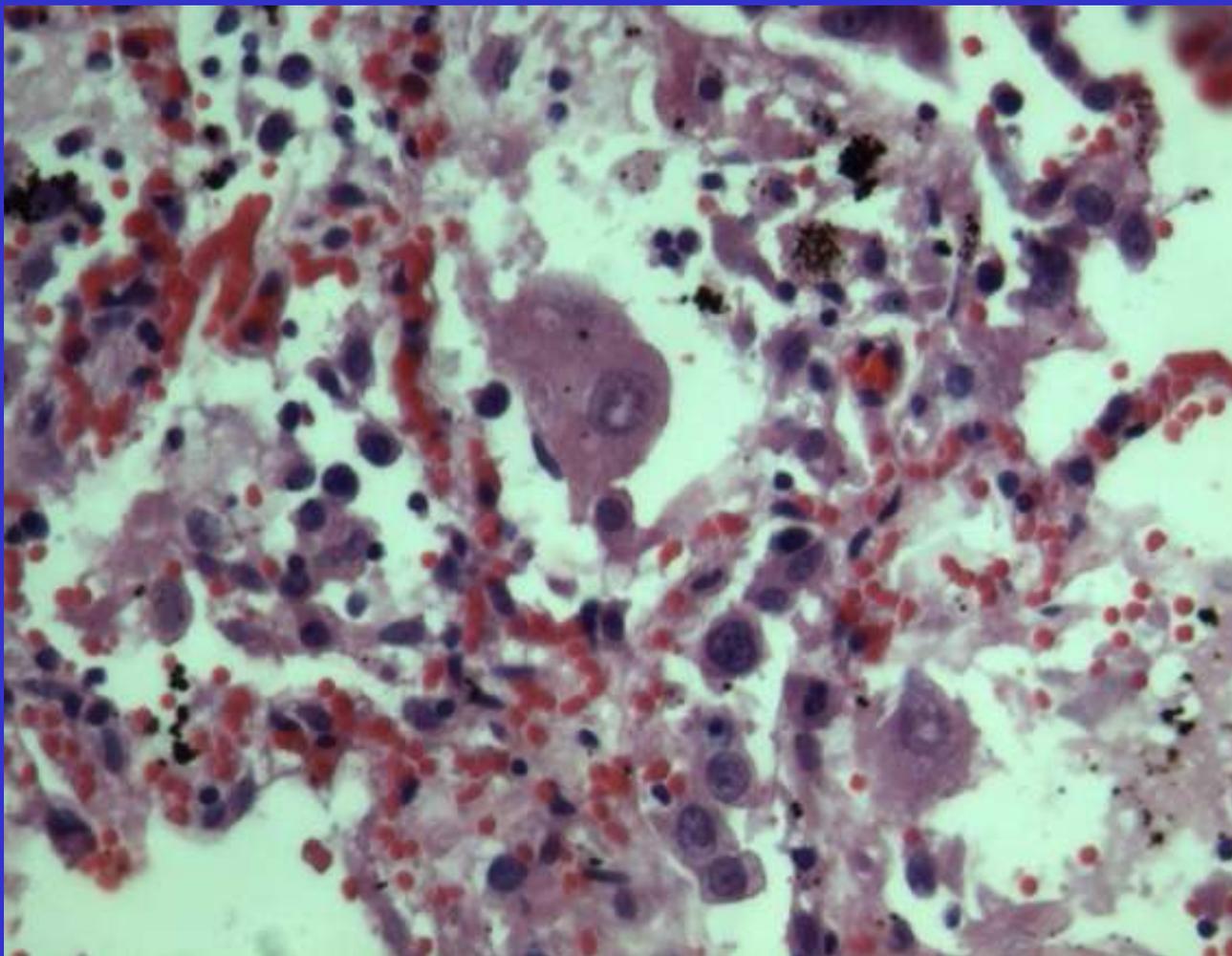
Изменения в тонком кишечнике



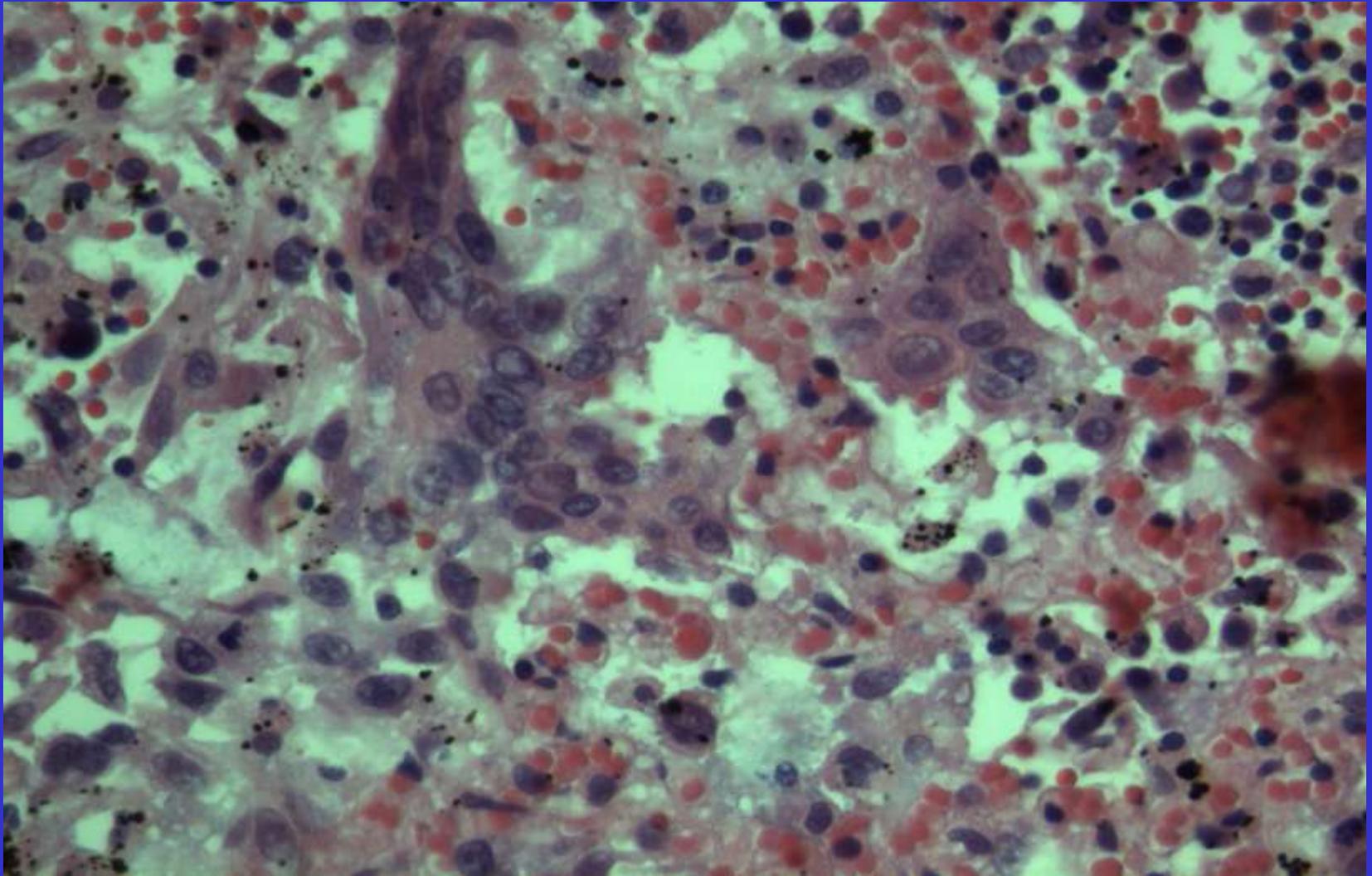
Антиген вируса гриппа А H1N1 в макрофагах легкого умершего в межэпидемический период от пневмонии.



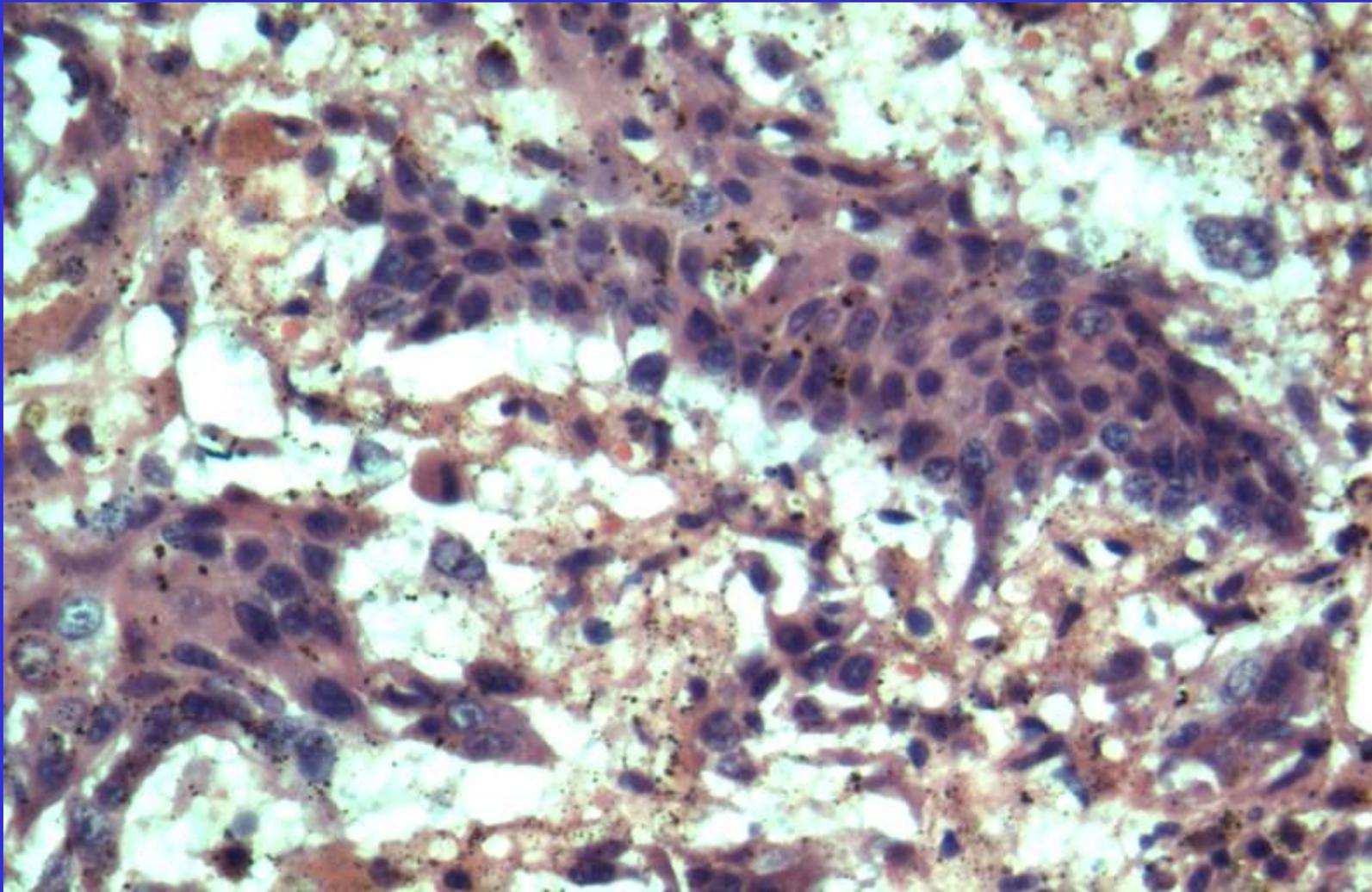
Необычные микроскопические изменения в 2016



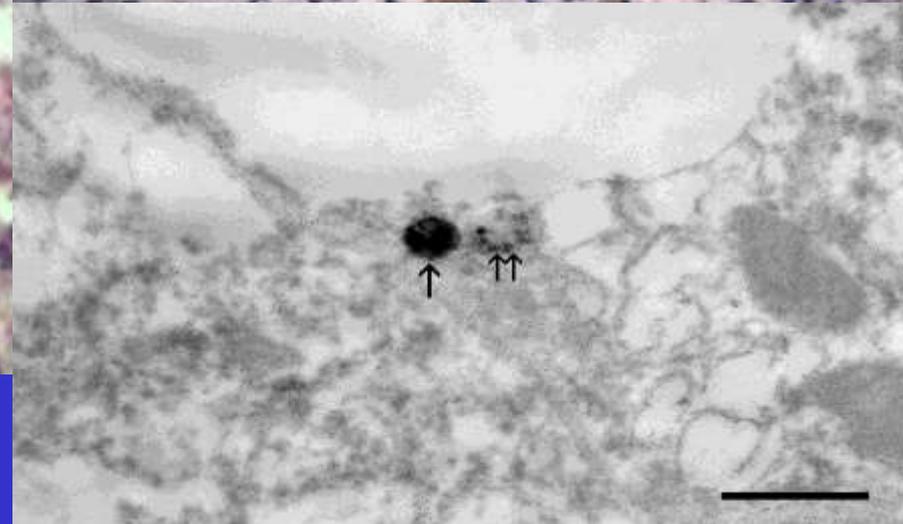
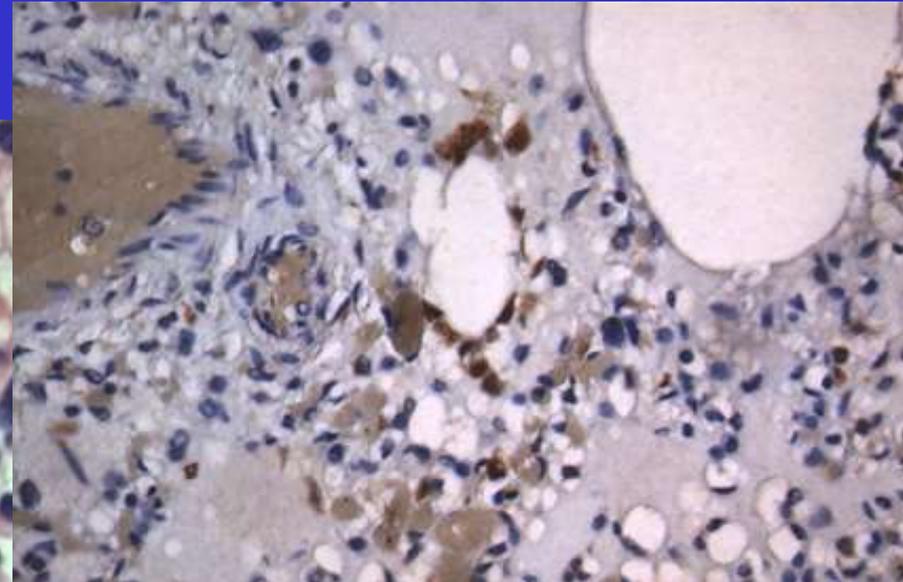
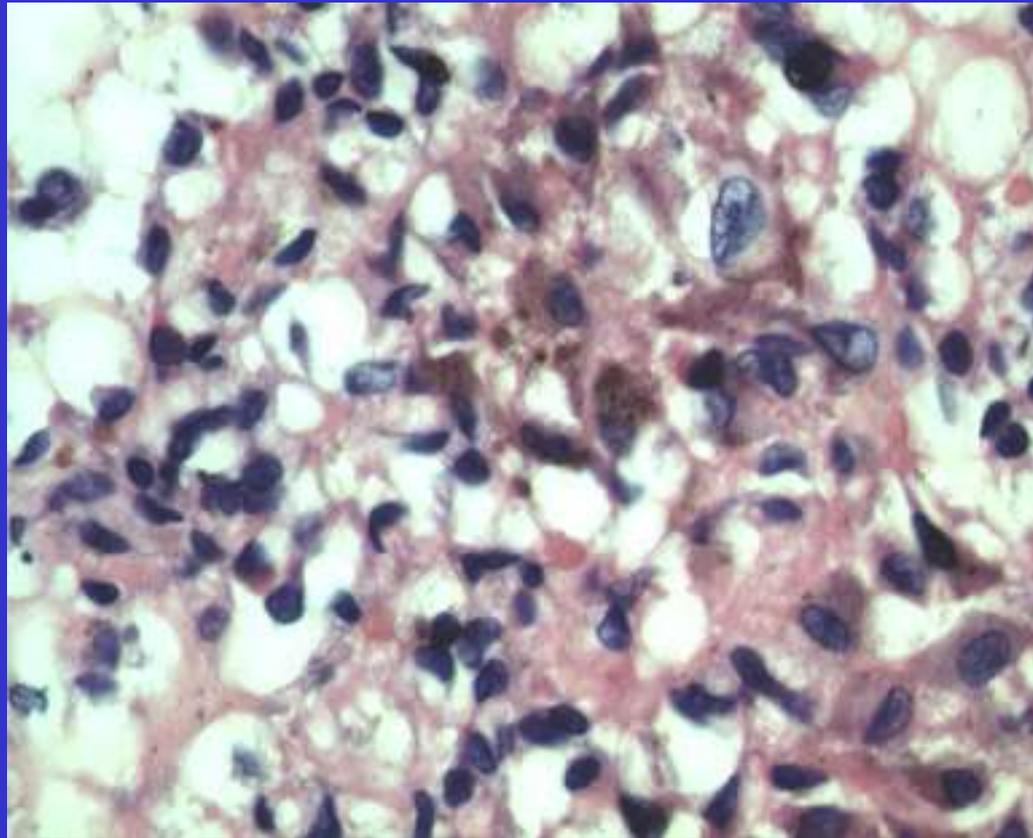
Необычные микроскопические изменения в 2016



Необычные микроскопические изменения в 2016



Хламидийные поражения на поздней стадии гриппа в 2011 году



Краткие выводы

1. Микроскопические изменения при гриппе имеют характерные признаки, ранее описанные Петербургской школой инфекционной патологии
2. В различные периоды времени клиническая и морфологическая картины существенно варьируют в связи с доминирующим типом вируса. Точное определение непосредственных причин смерти имеет важнейшее значение

Краткие выводы

3. Наряду с поражениями органов дыхания важнейшее значение имеют внелегочные, но они нуждаются в дальнейшем изучении
4. Существуют нуждающиеся в дальнейшем изучении атипичные и хронические формы гриппа.

Некоторые последние публикации

- В.А. Цинзерлинг, С.Л. Воробьев, В.В. Зарубаев и др. Патогенетические аспекты гриппа в период эпидемии, вызванной вирусом H1N1v в 2009-2010гг по аутопсии Архив патологии, 2011, №6, с.21-25
- С.А. Гладков, В.А. Цинзерлинг, И.В. Григорьева и др. Клинико-морфологические сопоставления в случаях летальных исходов при гриппе в 2009-11 гг. Журнал инфектологии, 2011, №4, с.55-61
- В.А. Цинзерлинг, В.А. Дедов Патоморфологические и патогенетические аспекты гриппа А H1N1 California Вестник СПб Университета Серия 11. Медицина 2012, в1, с.41-48
- В.А. Цинзерлинг Глава 6. Патоморфология Руководство для врачей Грипп: эпидемиология, диагностика, лечение профилактика/ ред О.И. Киселев, Л.М.Цыбалова, В.И.Покровский, М: ООО «Издательство Медицинское информационное агентство» 2012, с.283-314
- В.А. Цинзерлинг, С.А. Гладков, А.А. Штро и др. К вопросу о посмертной диагностике гриппа Архив патологии, 2015, №2, с.22-27
- V. A. Zinserling, V.A. Dedov Chapter “Influenza” Springer Encyclopedia of Pathology, Infectious Disease and Parasites, 2016, p 179-182
- V. A. Zinserling Are postmortem studies necessary in lethal cases of influenza? Virchows Arch. European J. of Pathology 2016, v.469, S1, S29

Некоторые последние публикации

- В.А. Цинзерлинг В.В. Свистунов, А.Е. Макарова, А.Д. Ботвинкин Современные подходы к анализу смертности от пневмоний. Журнал инфектологии, 2016, №4, с. 5-10
- В.А. Цинзерлинг М.В. Васильева, Е.В. Эсауленко и др. Анализ летальных исходов при гриппе А/Н1N1pdm09 в эпидемический сезон 2015 – 2016 гг. Инфекционные болезни, 2016, т.14, №4, с 81-84
- V. A. Zinserling Immediate Death Causes in Influenza Virchows Arch, 2017, v.471, S.1, s100
- V. A. Zinserling, S.Gladkov Histopathological Changes due to Influenza Viruses Virchows Arch, 2017, v.471, S.1, s100-101
- V. A. Zinserling Impact of Leningrad/ Petersburg school of upon pathology of respiratory infections Virchows Arch, 2017, v.471, S.1, s 245
- А.А. Яковлев, В.А. Цинзерлинг, Е.В. Эсауленко Летальные исходы при гриппе: клинимоρφологический подход к непосредственным причинам смерти «Журнал инфектологии» 2017, №4, с.53-58
- В.А. Цинзерлинг, А.А. Яковлев, М.В. Васильева и др. Морфологические изменения клеток, обусловленные разными штаммами вирусов гриппа А. «Клиническая и экспериментальная морфология» 2018, №1, с.4-11
- V. A. Zinserling Chapter “Pathology of influenza” “Influenza –Therapeutics and Challenges”, 2018, ISBN 978-1-78923-715-3 p.17-30 DOI: 10.5772/intechopen.76309

Благодарю за внимание

