A woman with blonde hair is sitting on a light-colored sofa. She is wearing a brown long-sleeved top and dark pants. Her right hand is pressed against her forehead, and her eyes are closed, suggesting she is experiencing a headache or discomfort. In the background, there are some papers and a white object on a table.

**МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ ПЛАЦЕНТ
ЖЕНЩИН С СИНДРОМОМ
ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЙ
НЕДОСТАТОЧНОСТИ.**

**ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОВЕДЕНЫ НА БАЗЕ ГРОДНЕНСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО
ЦЕНТРА;
ГРОДНЕНСКОГО ОБЛАСТНОГО ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКОГО БЮРО**



**Важнейшим
компонентом
системы
«мать-
плацента-
плод»
является
плацента**



2 неделя
беременности



Так выглядит
материнская
часть
плаценты



13 неделя
беременности



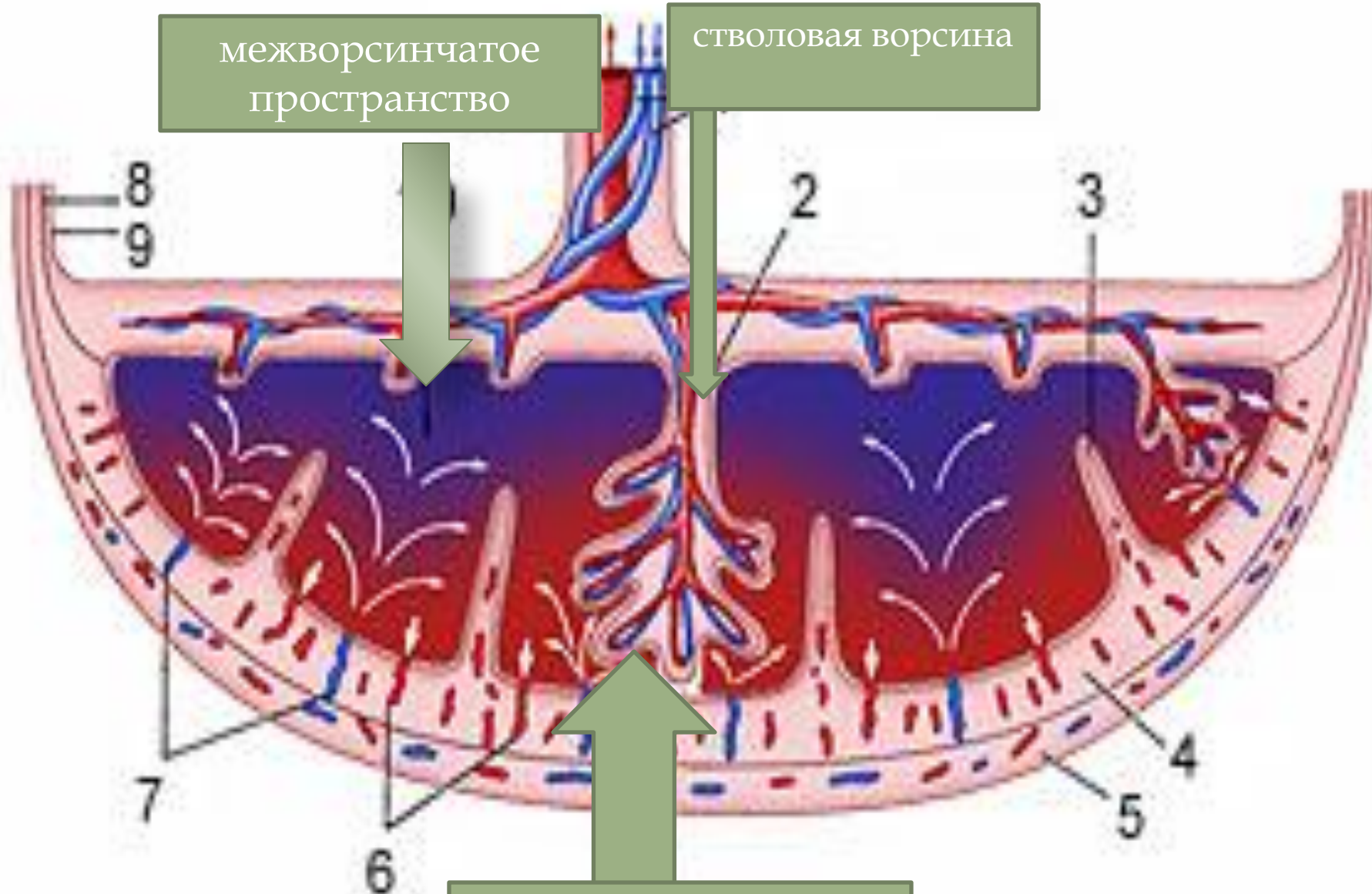
38 неделя
беременности



Так выглядит
плодная часть
плаценты

межворсинчатое
пространство

стволовая ворсина



КОТИЛЕДОН

A microscopic image of chorionic villi stained with hematoxylin and eosin (H&E). The villi are finger-like projections of the chorion, each containing a central blood vessel. The villi are interconnected by a network of blood vessels. The image shows several villi in cross-section, with the central blood vessel clearly visible. The villi are surrounded by a layer of cytotrophoblastic shell. The inter-villous space is filled with maternal blood. Three labels with arrows point to specific features: 'Ворсины хориона' (chorionic villi) points to a villus, 'сосуды' (vessels) points to a blood vessel within a villus, and 'Межворсинчатое пространство' (intervillous space) points to the space between villi.

Ворсины
хориона

сосуды

Межворсинчатое
пространство

ФЕТОПЛАЦЕНТАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ



обусловлена
морфофункциональн
ыми изменениями в
плаценте и
характеризуется её
неспособностью
поддерживать
адекватный обмен
между организмом
матери и плода

■ Плацентарная недостаточность (ПН) увеличивает риск:

-перинатальной и младенческой смертности (среди доношенных новорожденных – 10,3%, среди недоношенных – 49%.);

-нарушения физического и умственного развития ребенка;

-повышение соматической и инфекционной заболеваемости.

- **Социально-бытовые:** психоэмоциональные нагрузки, профвредность, алкоголь, наркотики, недостаточное питание, социальное неблагополучие.
- **Соматические:** гипертоническая болезнь, вегето-сосудистая дистония, сердечно-сосудистая патология, сахарный диабет, патология щитовидной железы, заболевания легких, почек, болезни системы крови.
- **Акушерско-гинекологические:** возраст старше 30 и менее 18 лет, пороки развития матки, опухоли, повышенная репродуктивная функция, привычное невынашивание, мертворождение или рождение маловесных детей в анамнезе.

В развитии ФПН можно выделить несколько взаимосвязанных патогенетических факторов:

- ▣ недостаточность инвазии цитотрофобласта;
- ▣ патологическое изменение маточно-плацентарного кровообращения;
- ▣ нарушение фетоплацентарного кровотока;
- ▣ незрелость ворсинчатого дерева;
- ▣ снижение защитно-приспособительных реакций;
- ▣ поражение плацентарного барьера.

Актуальность исследования:

Оценка морфофункционального состояния плаценты позволяет выяснить роль патологии системы мать-плацента-плод в прогнозе будущего здоровья новорожденного –это позволило считать исследование закономерностей макромикроскопического строения последа женщин в норме и при патологии актуальной задачей.



Цель исследования:

- ▣ 1. дать макроскопическую оценку последов
- ▣ и гистологическую характеристику последов, полученных от женщин с ФПН.
- ▣ 2. Выполнить цифровой морфометрический анализ плацентарной ткани, полученной от женщин с ФПН.

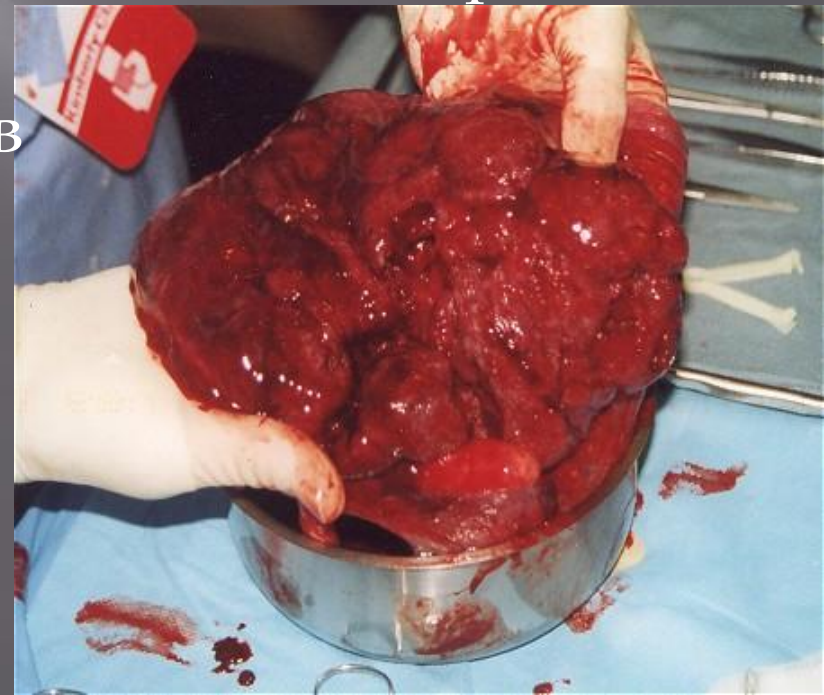
Материал и методы исследования:

- ❖ 43 последа от женщин с ФПН, в компенсированной и субкомпенсированной форме.
- ❖ Макроскопическое исследование
- ❖ Гистологическое исследование плацентарной ткани;
- ❖ Морфометрическое исследование

▣ *Изменения плацентарной ткани у родильниц с экстрагенитальной патологией*

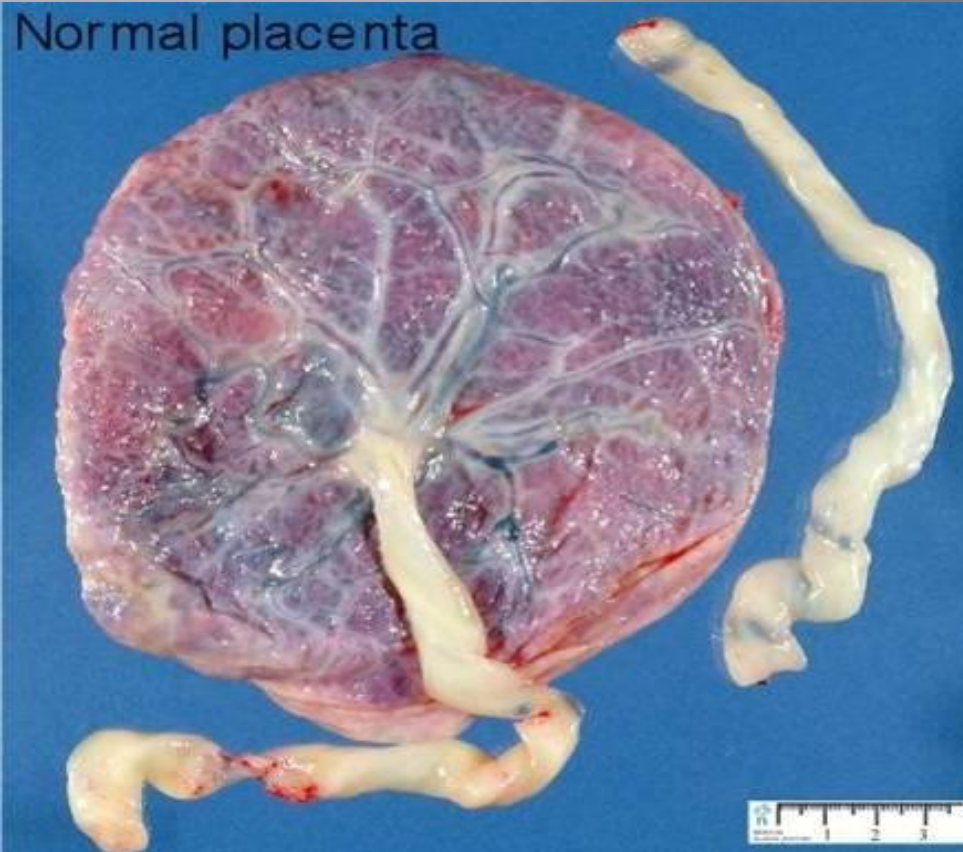
беременности:

1. Увеличенная или уменьшенная в размере плацента;
2. На материнской стороне беловатые фокусы некроза;
3. Наощупь определяется зернистость – петрификаты;
4. Нарушение дольчатой структуры;
5. Плодные оболочки и пупочный канатик окрашены меконием в зеленый цвет;
6. Между дольками котиледонов сгустки крови.



Результаты исследования:

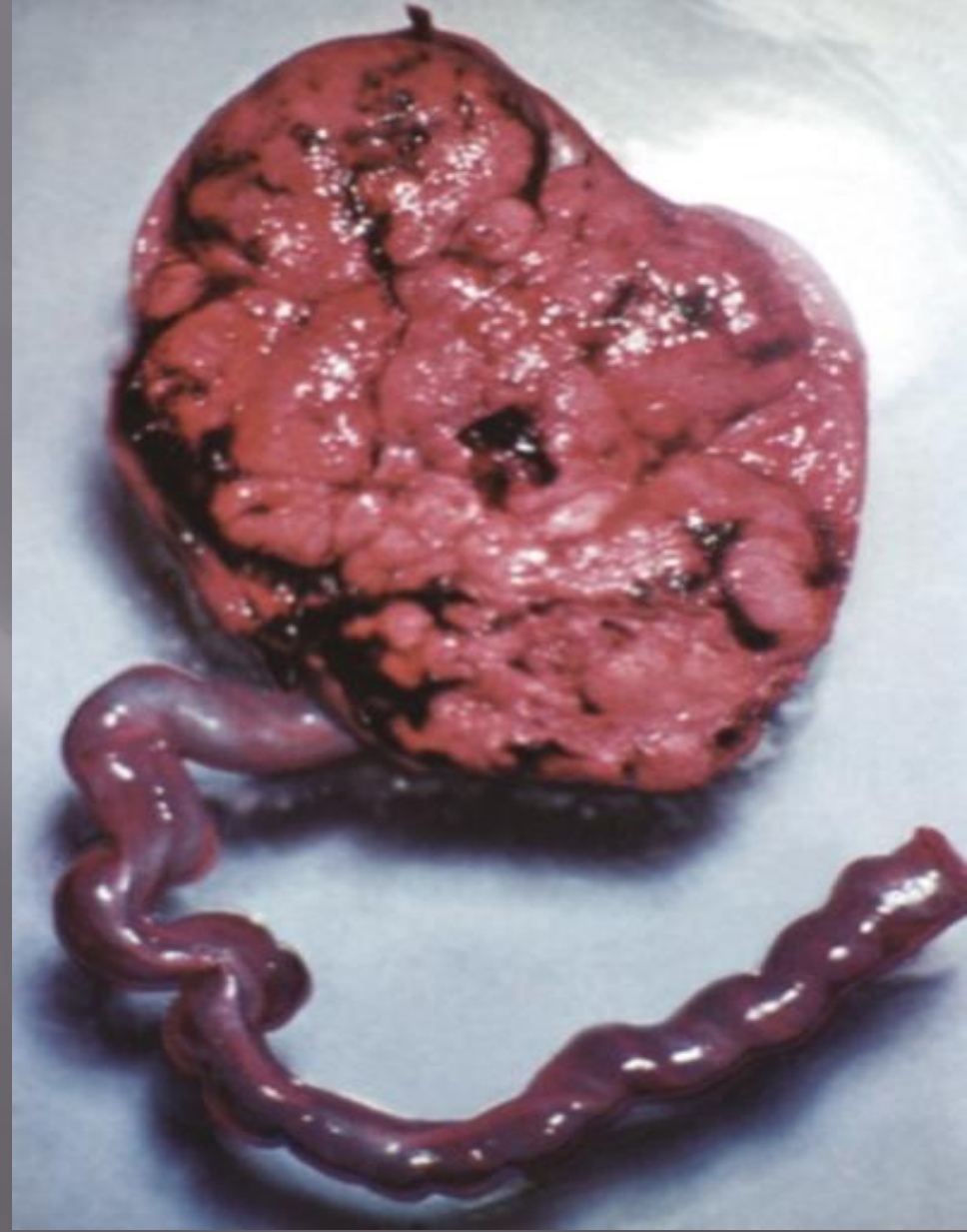
- ▣ *плацента от практически здоровых рожениц:*



ПЛОДОВАЯ
ЧАСТЬ



МАТЕРИНСКАЯ
ЧАСТЬ



Плацента при отечной форме гемолитической болезни плода: плодовая поверхность плаценты бледная, пуповина отечная, с кровоизлияниями. Материнская часть отёчная, с кровоизлияниями.

Проводили оценку :

наличия и характера воспаления в структурах
последа,
явлений кальциноза,
состояния плацентарных ворсин,
наличия некрозов,
нарушений кровообращения,
стромальных дистрофических изменений,
дистрофических изменений децидуальной
пластинки и синцитиотрофобласта,
склеротических изменений стромы ворсин,
отложений фибриноида в межворсинчатом
пространстве.

морфофункциональная характеристика следа

дисциркуляторные:

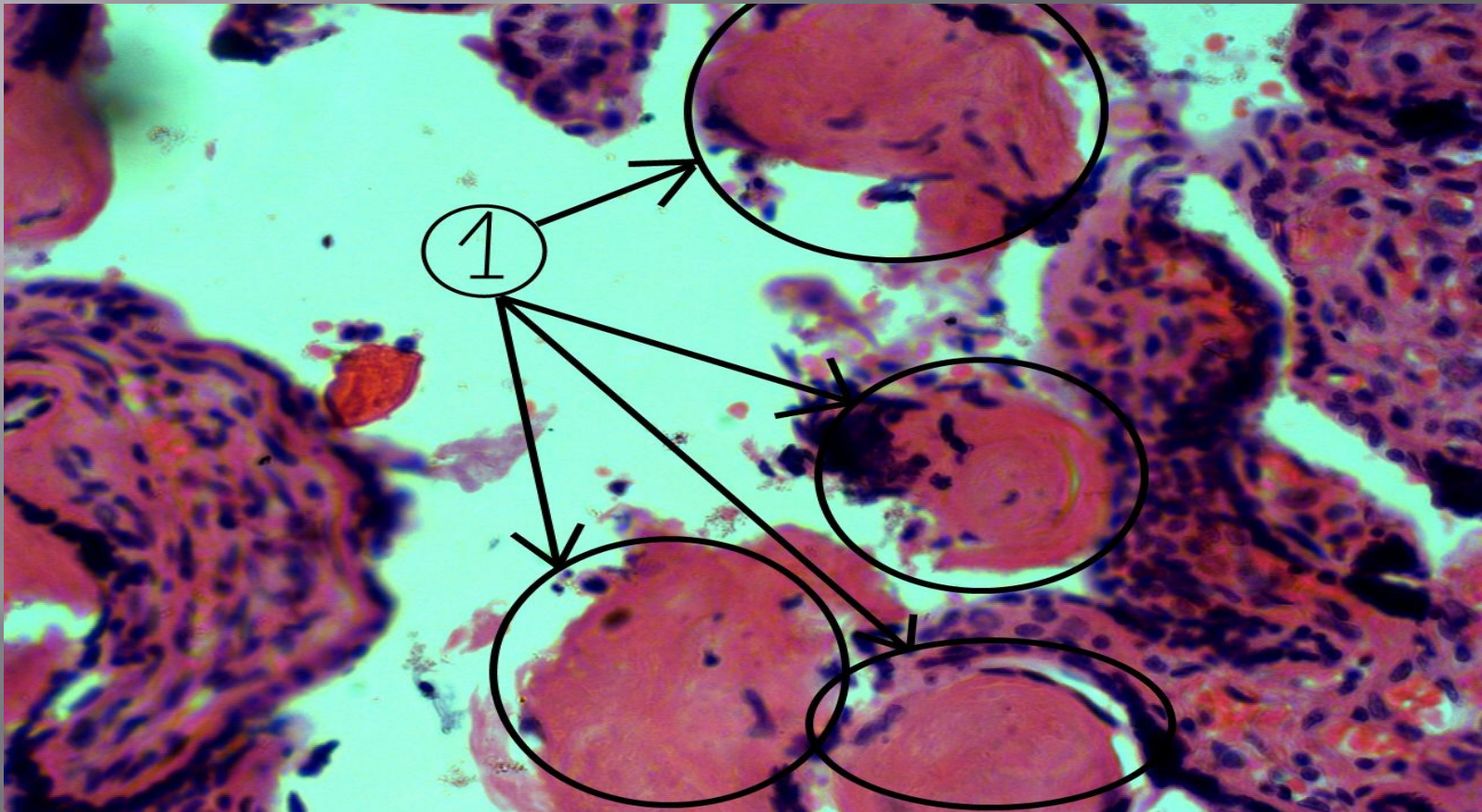
дистрофические:

склеротические:

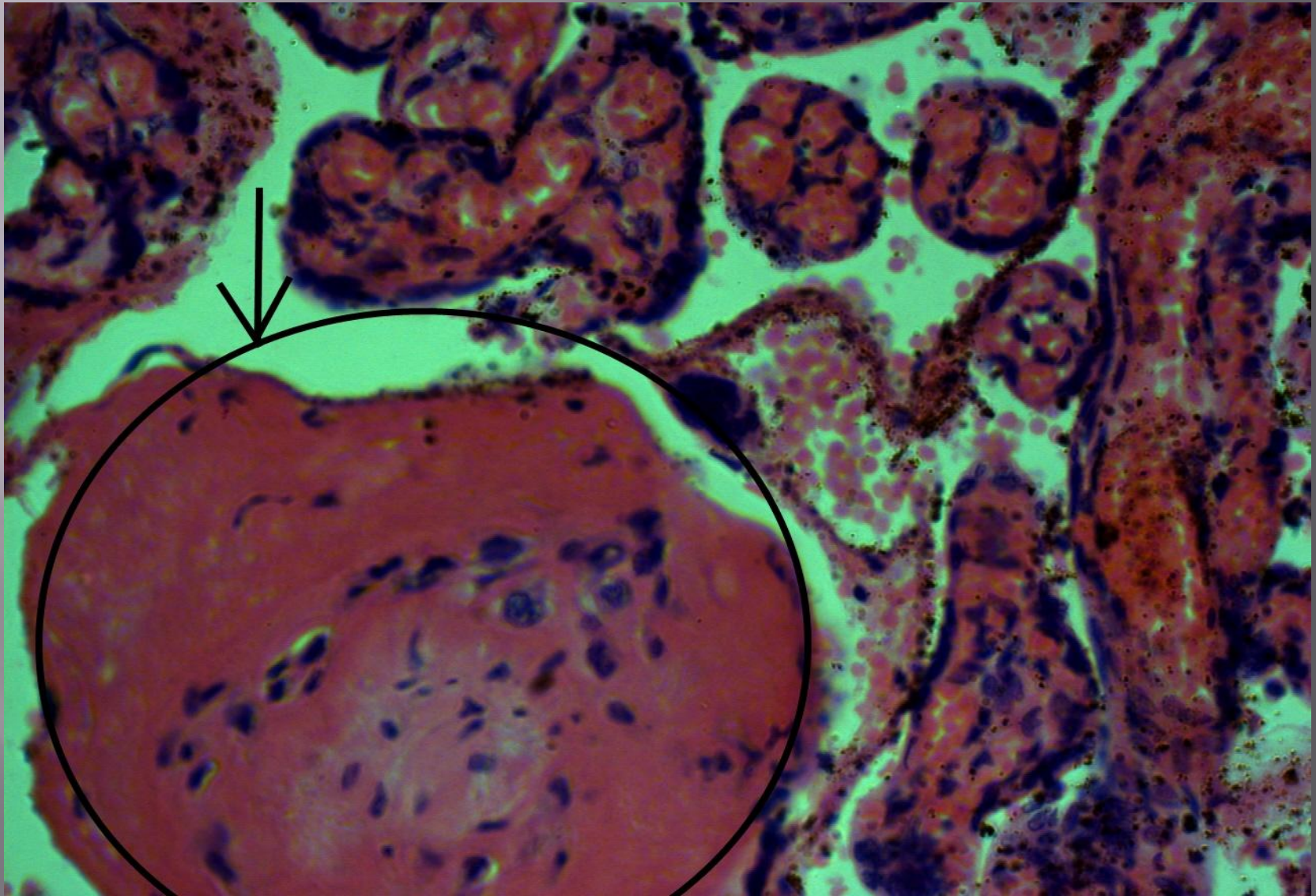
пролиферативные процессы

При гистологическом исследовании плацентарной ткани был обнаружен следующий ряд морфологических изменений:

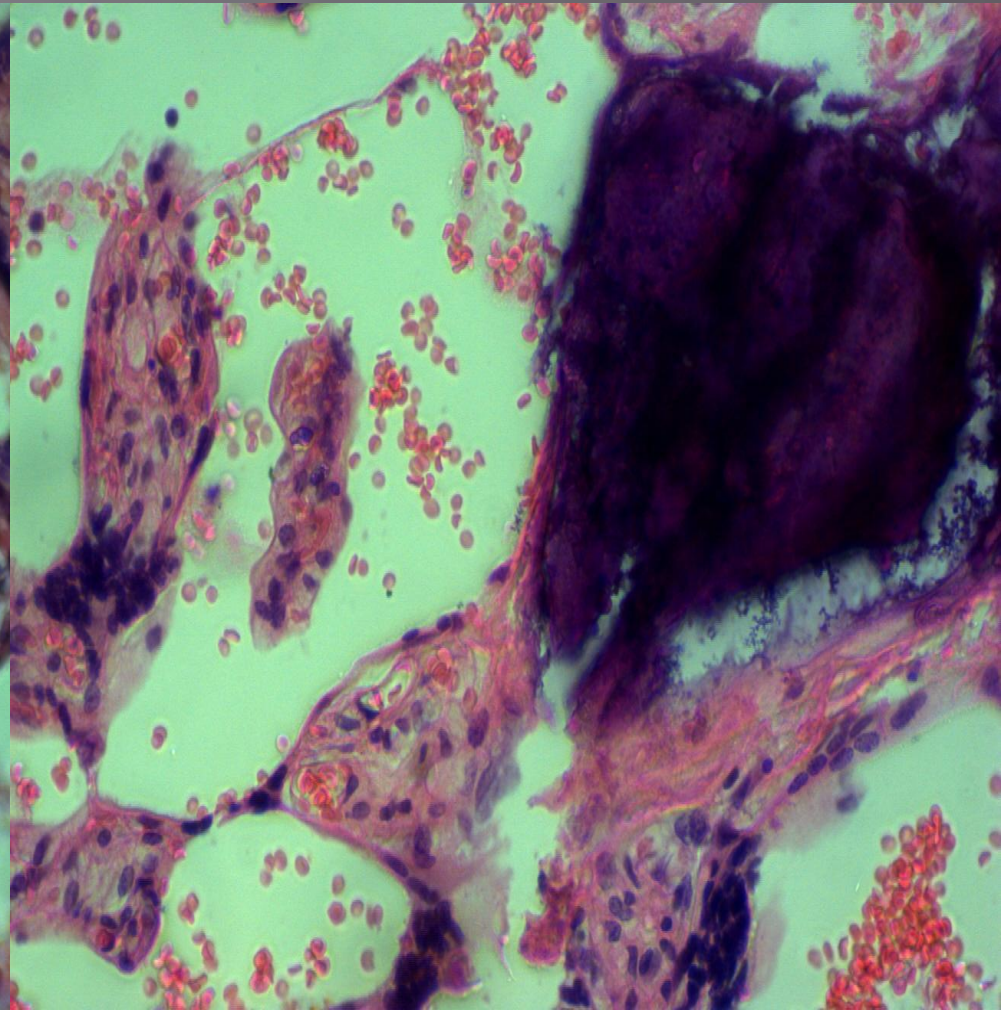
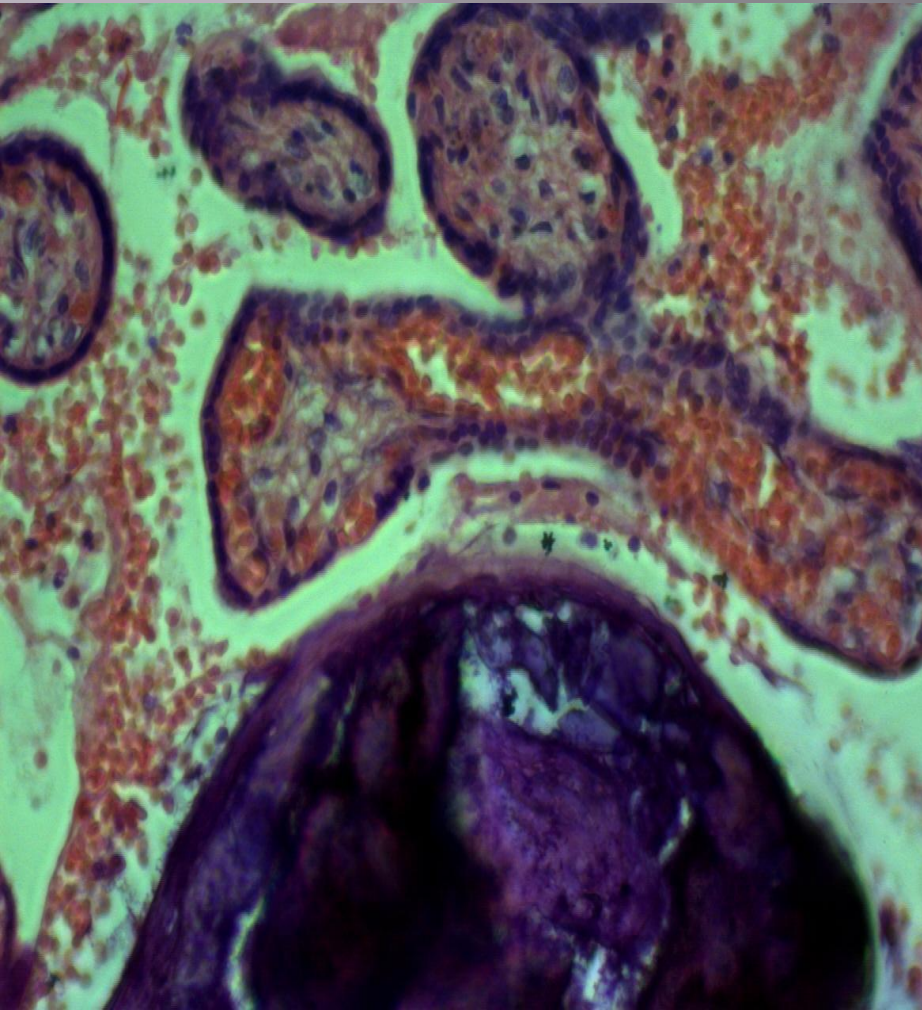
- ▣ Фибриноидное превращение стромы и



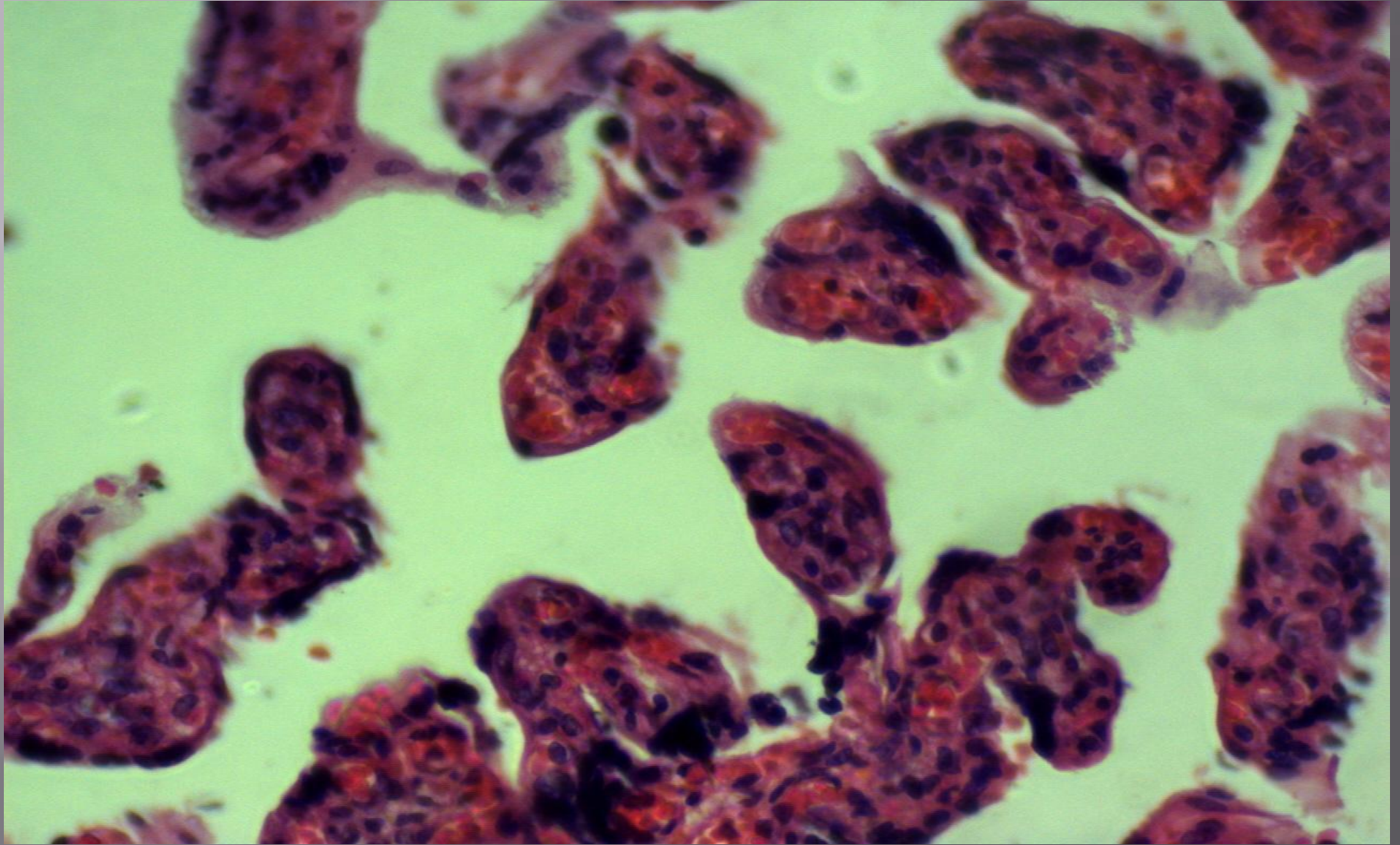
▣ Ишемические инфаркты плаценты



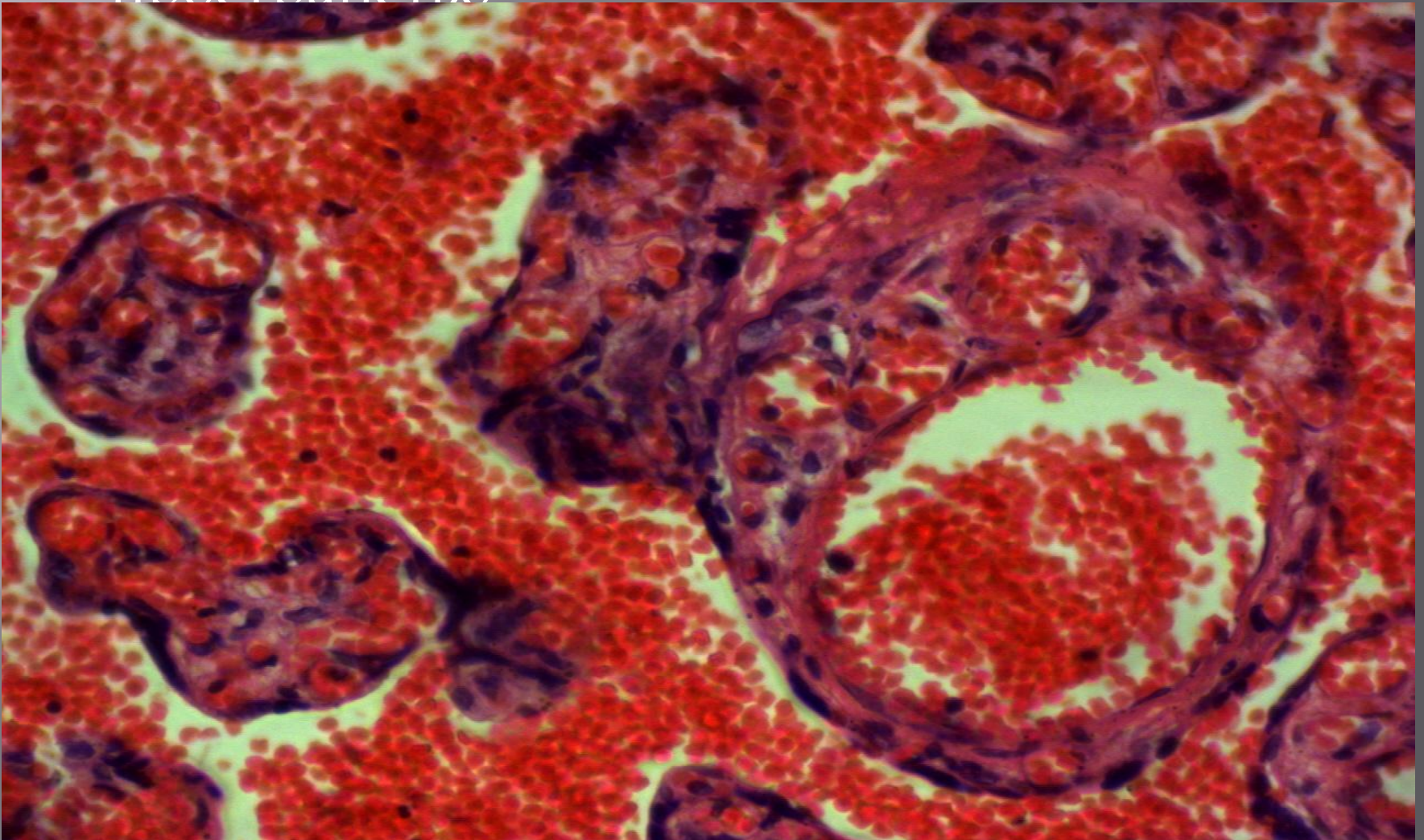
▣ Отложение солей кальция



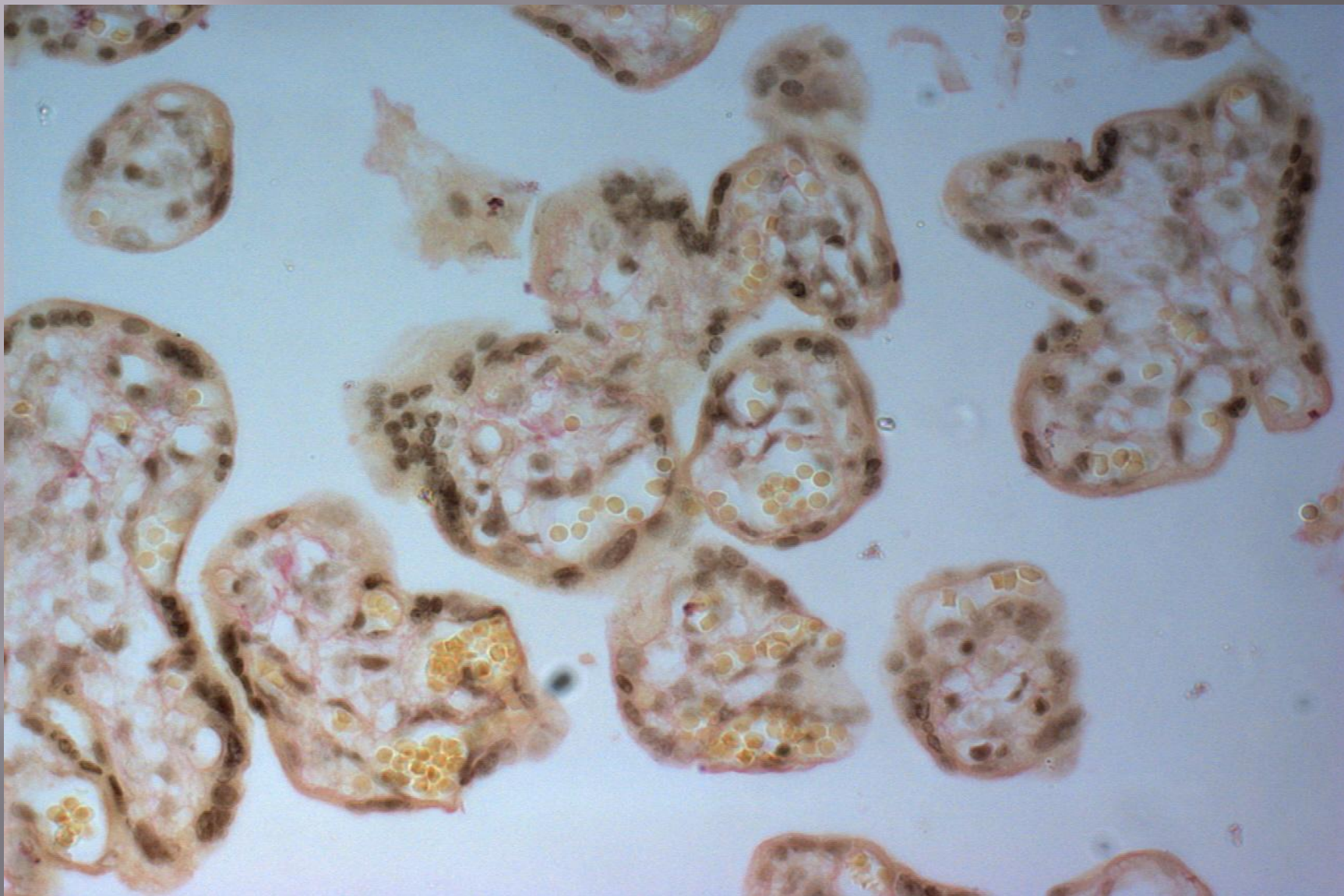
▣ Фиброз стромы и склероз сосудов



- ▣ Перерастянутые капилляры и разрыв их с излитием крови в интервилллёзное пространство



▣ Ангиоматоз ворсин (окр. по Ван-Гизону)



- ▣ Разрастание синцития с образованием синцитиальных узелков (окр. по Ван-Гизону)



Морфометрические исследования

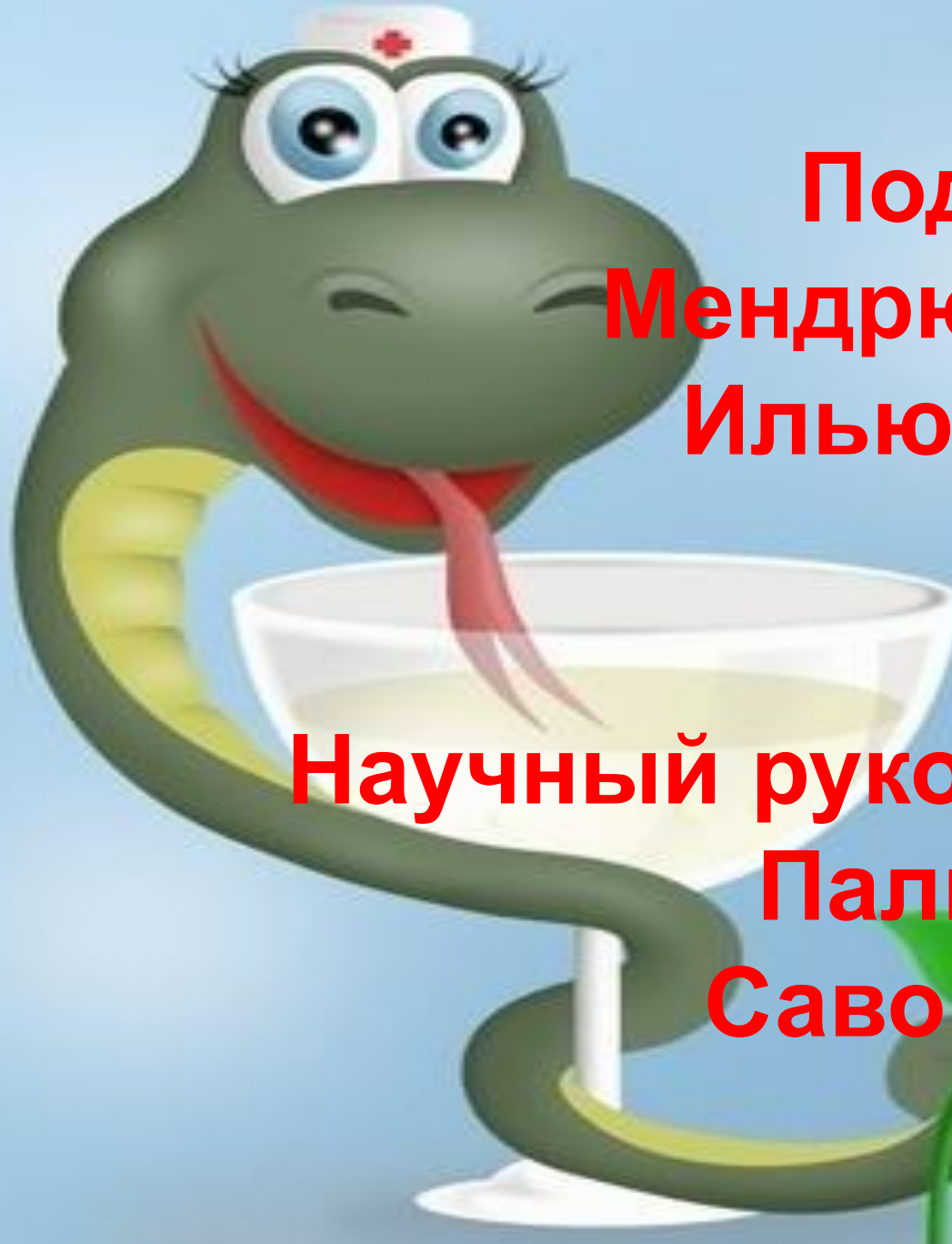
ВЫЯВИЛИ:

- ▣ Снижение почти в 2 раза стромально-сосудистого соотношения в 30 случаях из 33
- ▣ В 3-х случаях лишь наблюдались значения нормы
- ▣ Площадь межворсинчатого пространства:
 - ✓ в 19 случаях встречался вариант нормы
 - ✓ в 9 случаях площадь превышала норму
 - ✓ в 5 случаях площадь меньше нормы

- ▣ Масса плаценты:
 - ✓ в 4 случаях наблюдалась выраженная гиперплазия (m достигала 900гр).
 - ✓ в 3 случаях наблюдалась гипоплазия ($m=330$ гр).

Выводы и обсуждение:

- ▣ Морфологический анализ плацент у женщин позволил выявить неспецифические изменения в ворсинках и межворсинчатых пространствах, по-видимому, лежащих в основе клинических проявлений плацентарной недостаточности.
- ▣ Оценка структуры плаценты показала, что гистологические изменения могут лежать в основе как «физиологического старения» плаценты, так и в основе синдрома фетоплацентарной недостаточности.
- ▣ Данные морфометрических исследований можно рассматривать как фактор риска по снижению функциональной активности плаценты.
И только основываясь на дополнительных клинико-инструментальных методах эти данные указывают на признаки гестоза и плацентарной недостаточности.



**Подготовили:
Мендрюкова М.В.
Ильюкевич Е.Н.**

**Научный руководитель:
Пальцева А.И.
Савоневич Е.Л.**

