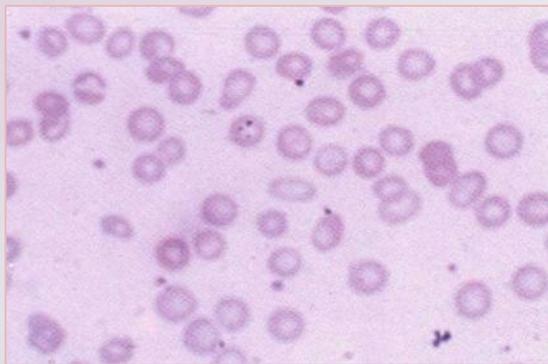




Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Донецкий государственный медицинский университет имени М. Горького»
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Донецк

Анализ причин железодефицитной анемии у детей раннего возраста в Донецком регионе

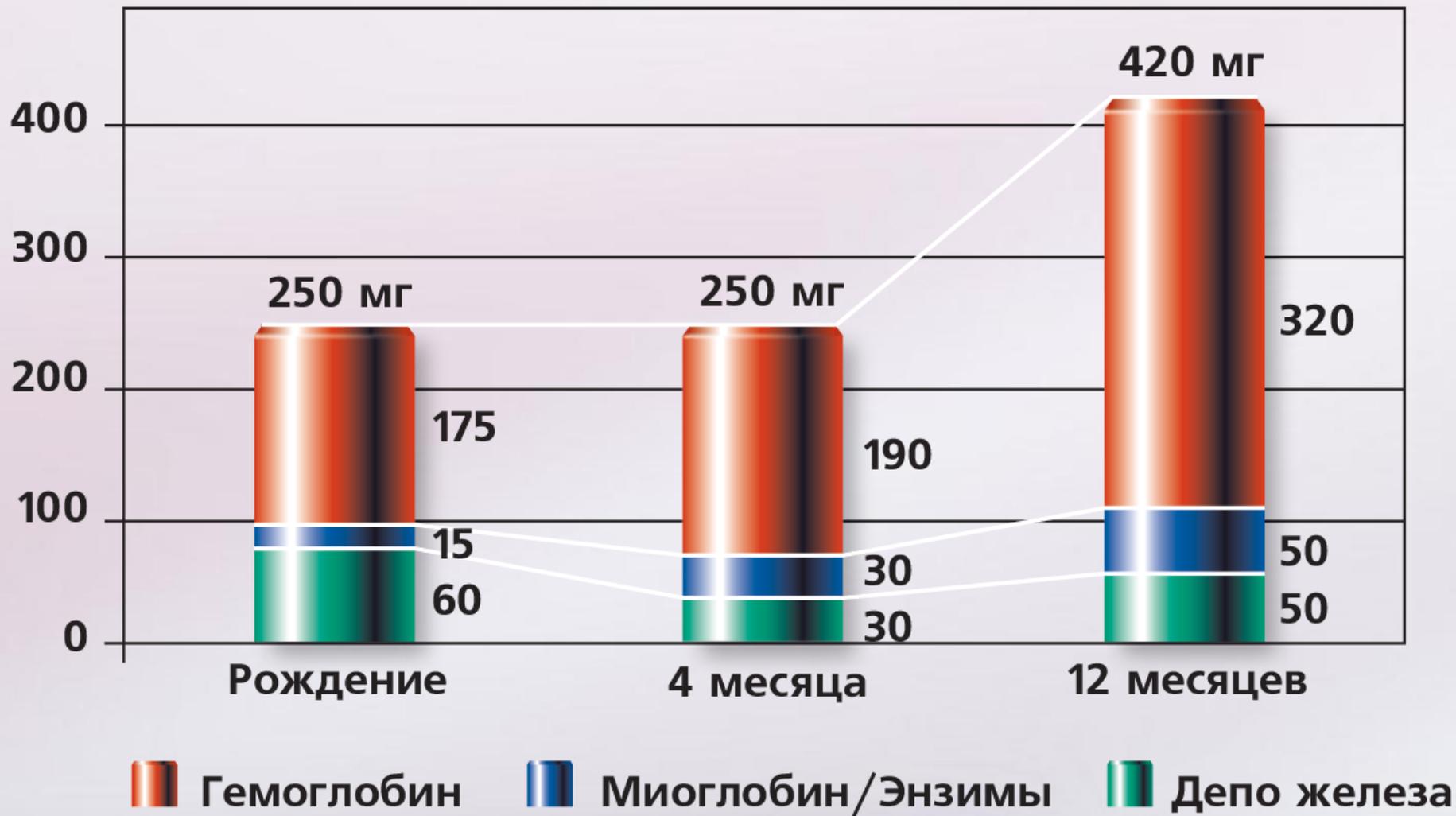


к.м.н., доц. Баешко Г. И.
к.м.н., доц. Бордюгова Е. В.
асс. Марченко Е. Н.

Роль железа в организме

- ✓ Входит в состав белков и ферментов, обеспечивающих системный и клеточный метаболизм.
- ✓ Индуктор перекисного окисления липидов.
- ✓ Обеспечивает миелинизацию нервных волокон, полноценное функционирование иммунной системы (ИЛ-2, фагоцитоз, Т-киллеры), гипоталамуса, допаминовых рецепторов.
- ✓ Участвует в синтезе гормонов из холестерина в митохондриях надпочечников, метаболизме порфиринов.

Содержание железа в организме ребенка в 1-й год жизни



Обмен железа в организме

Железо продуктов (15–20 мг/сут)

Обработка желудочным соком и всасывание в тонком кишечнике (2–3 мг/сут)

Связывание ионизированного железа трансферрином

Перенос железотрансферринового комплекса

в костный мозг

в мышцы

в другие органы и ткани

Связь с гемоглобином

Связь с миоглобином

Связь с цитохромами,
ферментами

Циркуляция в крови (1,5–3 г)

Работа мышц, накопление энергии,
ферментативные реакции (125 мг)

Гемолиз

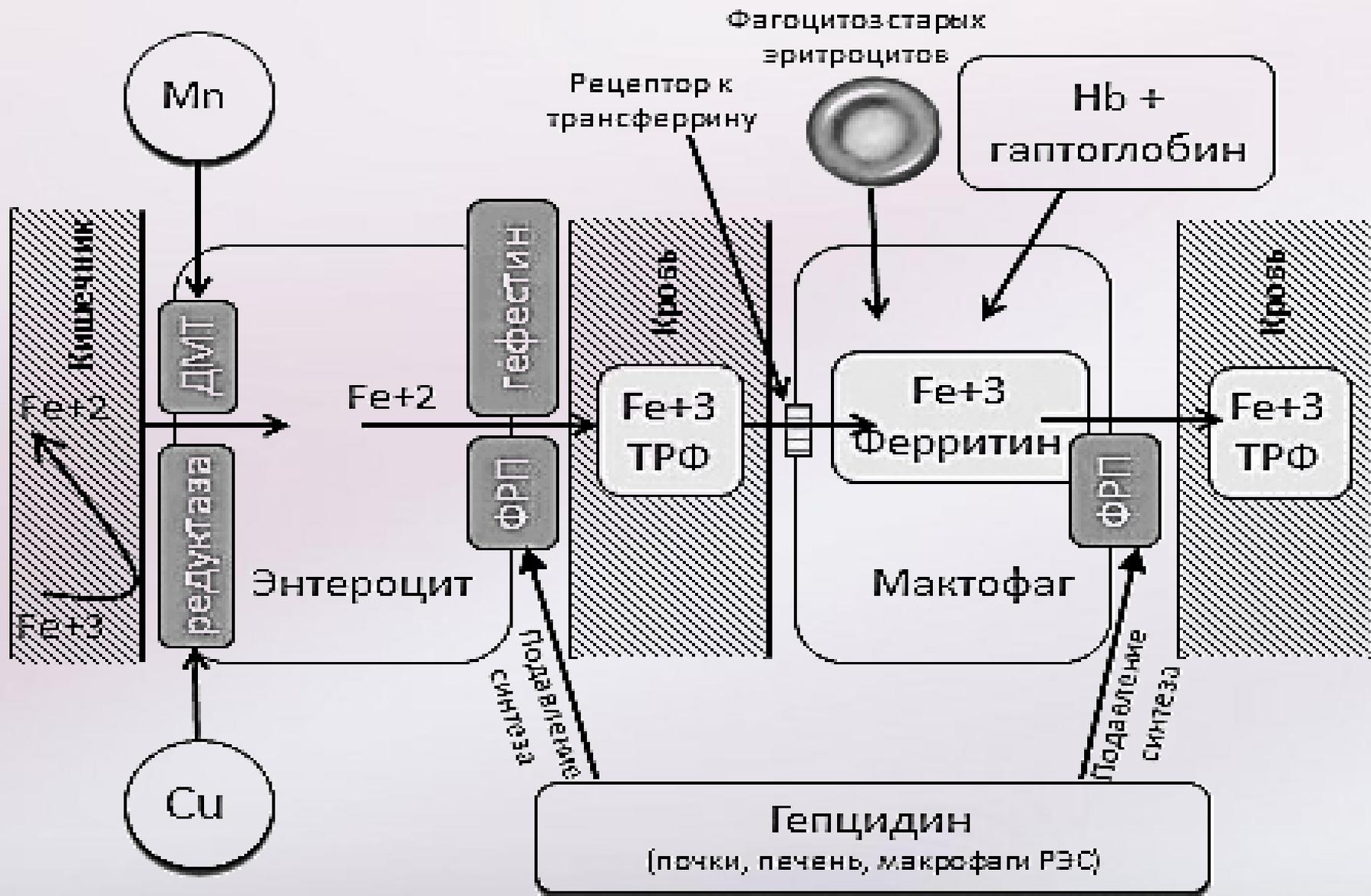
Депонирование железа в составе ферритина
и гемосидерина (0,5–1,5 мг)

Связь с трансферрином
и реутилизация

Потери железа: с желчью, мочой и калом, при слущивании
эпителия, при кровотечениях, с менструациями и молоком

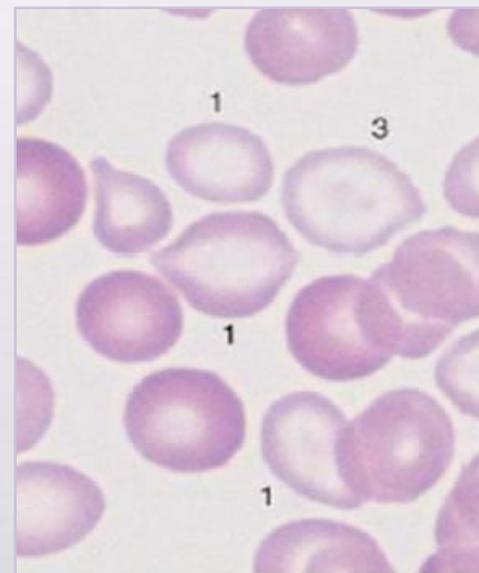
- у мужчин – 1–2 мг/сут
- у женщин – 2–3 мг/сут

Регуляция обмена железа



Понятие железодефицитной анемии

Патологическое состояние, характеризующееся снижением содержания гемоглобина из-за дефицита железа в организме в результате нарушения его поступления, усвоения или патологических потерь и сопровождающееся микроцитозом и гипохромией эритроцитов.



Причины железодефицитной анемии

- ✓ Повышенная потребность в железе.
- ✓ Алиментарный дефицит железа.
- ✓ Повышенные потери железа.
- ✓ Нарушение всасывания железа.



Группы риска

I группа:

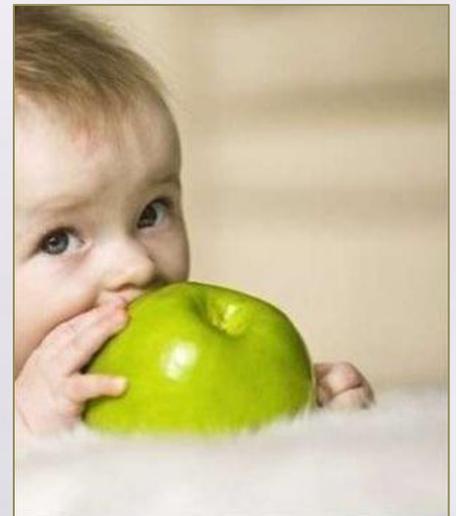
- ✓ дети первого и второго года жизни;
- ✓ недоношенные, маловесные, из двойни, с большой массой тела при рождении, быстро растущие;
- ✓ находящиеся на искусственном вскармливании, в особенности неадаптированными смесями, продуктами на основе цельного молока;
- ✓ дети матерей, имевших анемию во время беременности.

II группа:

- ✓ девочки- подростки.

III группа:

- ✓ беременные женщины.



Патогенез железодефицитной анемии



Клинические синдромы ЖДА

Анемический синдром:

- ✓ бледность кожи и слизистых, снижение аппетита;
- ✓ утомляемость, общая слабость, головокружения, обморочные состояния;
- ✓ сердечно-сосудистые нарушения: тахикардия, приглушённость тонов и систолический шум.

Сидеропенический синдром:

- ✓ дистрофические изменения кожи и её придатков;
- ✓ атрофия слизистой носа, пищевода и желудка с нарушением всасывания и диспепсией;
- ✓ гингивит, глоссит, ангулярный стоматит;
- ✓ извращение вкуса и обоняния;
- ✓ мышечная гипотония (дизурия, недержание мочи при кашле, смехе, энурез).



Возрастные особенности течения заболевания

- ✓ Выраженная бледность при ещё нормальном уровне эритроцитов и Hb.
- ✓ «Беспричинная» приостановка в массе.
- ✓ «Беспричинная» потеря аппетита.
- ✓ Частые или резко учатившиеся ОРЗ.

Диагностика железодефицитной анемии

Критерии ВОЗ:

- ✓ снижение уровня сывороточного железа < 12 мкмоль/л;
- ✓ повышение ОЖСС > 69 мкмоль/л;
- ✓ процент насыщения трансферрина $< 17\%$;
- ✓ уровень ферритина < 10 нг/мл или < 12 нг/мл у детей до 5 лет;
- ✓ содержание гемоглобина:
 - ниже 110 г/л в возрасте до 6 лет;
 - ниже 120 г/л в возрасте старше 6 лет.

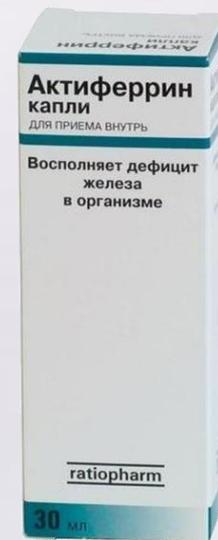


Принципы лечения железодефицитной анемии

- Устранение причины анемии
- Заместительная терапия препаратами железа
 - лечение анемии (4-8 недель);
 - поддерживающая терапия (3-6 месяцев).

Терапевтические дозы железа:

новорожденные	3мг/кг;
дети 1 – 3 года	5 -7 мг/кг;
дети 4- 15 лет	50 – 70 мг/сутки;
взрослые	200 – 300 мг/ сутки.



Цель исследования

Изучение частоты и причин возникновения ЖДА у детей раннего возраста, получивших стационарное лечение в Институте неотложной и восстановительной хирургии им. В.К. Гусака (ИНВХ).

Материалы и методы:

Ретроспективный анализ медицинской документации 49 пациентов в возрасте от 6 месяцев до 3 лет, 36 (73,5%) мальчиков, 13 (26,5%) девочек, находившихся на стационарном лечении в отделении онкогематологии для детей Института неотложной и восстановительной хирургии (ИНВХ) им. В.К. Гусака в 2014 - 2020 гг. по поводу железодефицитной анемии.

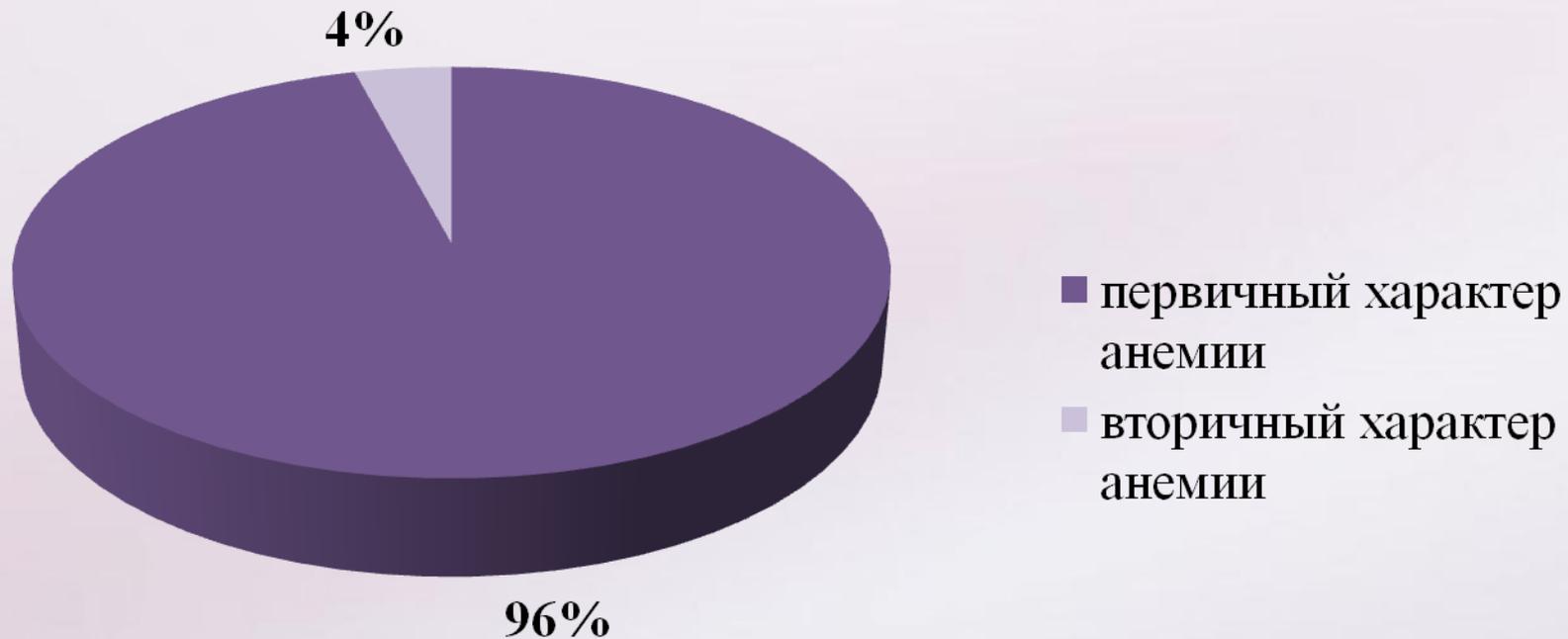
Анкетирование родителей для уточнения причин возникновения заболевания.

Результаты и обсуждение



*У 4 детей выявлен смешанный характер анемии:
в 3-х случаях железо-витамин В₁₂- дефицит;
у 1 ребенка - железо-фолиеводефицитная анемия.*

Результаты и обсуждение



У 47 детей анемия являлась основным диагнозом;

У 2– имела вторичный характер (оперативная коррекция по поводу атрезии кишечника).

Результаты и обсуждение

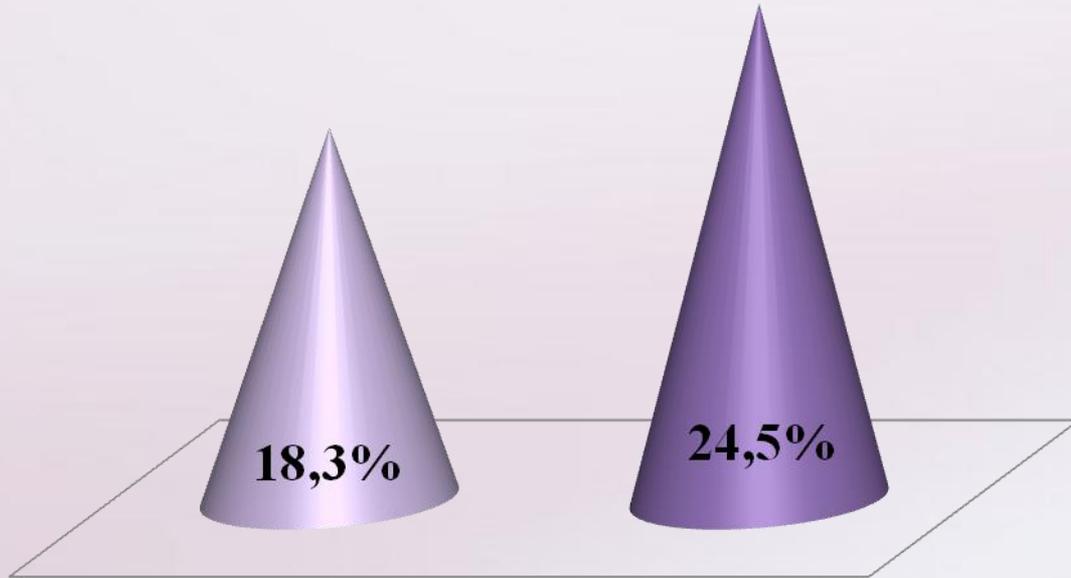


При госпитализации в стационар:

*состояние 35 пациентов тяжелое,
состояние 8 пациентов – средней тяжести,
состояние 6 пациентов – легкой степени.*

Результаты и обсуждение

Аntenатальные факторы



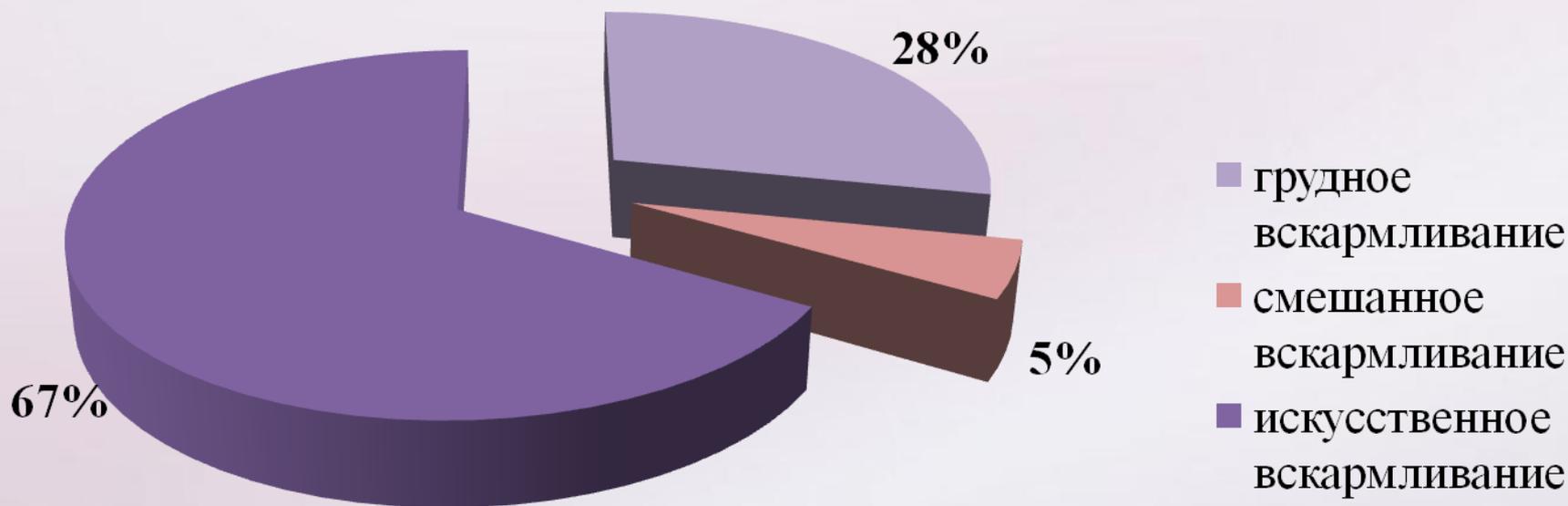
отягощенный
акушерский
анамнез

анемия
беременных

*у 9 матерей имел место
отягощенный акушерский
анамнез.
у 12 диагностирована
анемия беременных разной
степени тяжести.*

Результаты и обсуждение

Постнатальные факторы

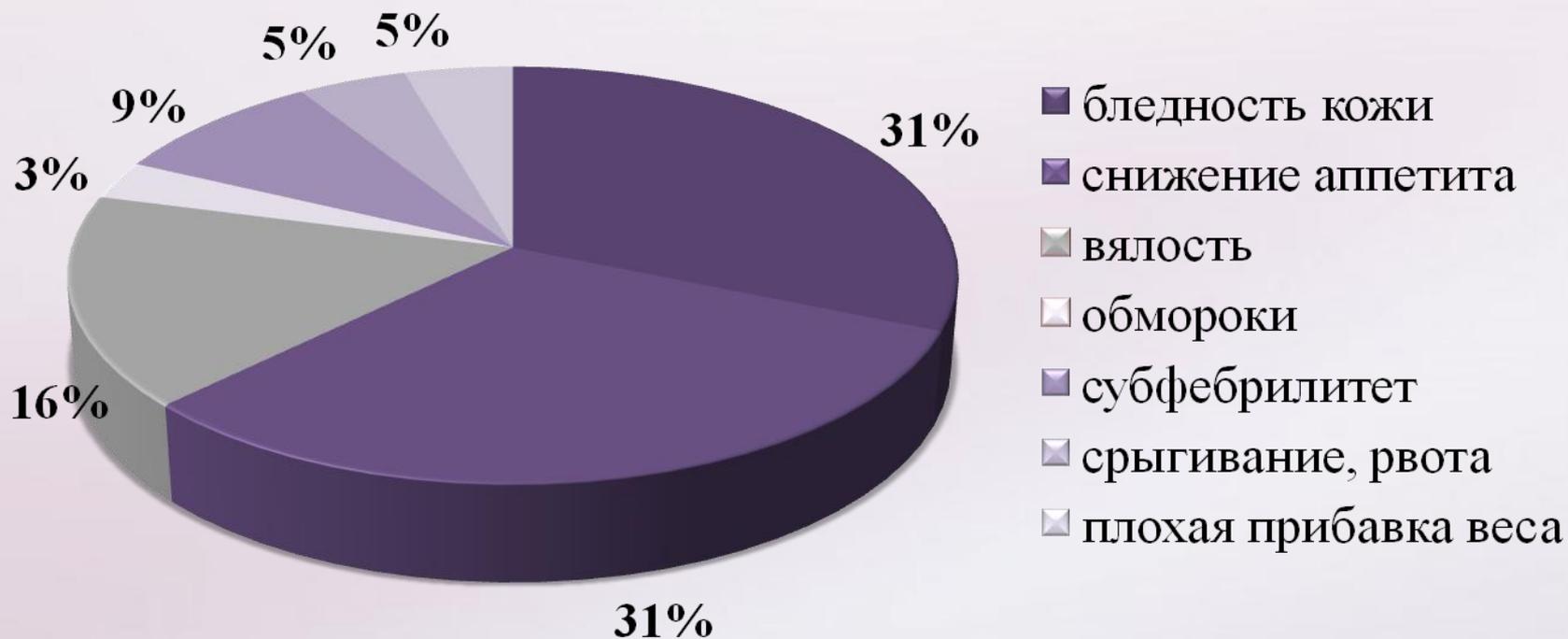


У 8 пациентов в рационе питания использовалось цельное коровье / козье молоко;

У 16 – молочная каша из манной крупы.

Позднее введение прикорма в 25 случаях.

Результаты и обсуждение



Жалобы при поступлении в стационар:

- ✓ бледность кожных покровов, снижение аппетита – у 21 больных,
- ✓ вялость – у 11 больных,
- ✓ обморочные состояния – у 2 больных,
- ✓ субфебрилитет – у 6 больных,
- ✓ плохая прибавка в массе, срыгивания и рвота – у 3 больных.

Выводы

- ✓ Проведенное исследование показало, что дети раннего возраста, находящиеся на нерациональном искусственном вскармливании с поздним введением прикормов, испытывают дефицит железа разной степени выраженности.
- ✓ Важную роль в развитии ферродефицита играют пренатальные факторы: угроза прерывания беременности, гестоз и анемия беременных.
- ✓ Раннее выявление дефицита железа у беременных, профилактические мероприятия, разъяснительная работа о необходимости рационального вскармливания ребенка, информирование родителей о негативных последствиях длительно текущей анемии являются ключевыми в решении данной проблемы.



Спасибо за внимание!