

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК Сестринского дела**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В  
ПРОФИЛАКТИКЕ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ**

**Дипломная работа  
студента очной формы обучения  
специальности 34.02.01 Сестринское дело  
4 курса группы 03051508  
Рабазанова Амара Даитбековича**

Научный руководитель:  
Преподаватель Косова С. В.

Рецензент  
Заведующая педиатрическим отделением  
№1 ОГБУЗ «Детская областная  
клиническая больница»  
Л.М. Петрова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНЕМИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ....	6
1.1. Понятия анемии.....	6
1.2. Заболевание крови .....	6
1.3. Клиническая картина.....	14
1.4. Диагностика и лечение анемий .....	15
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ.....	17
2.1. Организация исследования .....	17
2.2. Анализ результатов исследования .....	17
2.3. Сестринские вмешательства при анемиях .....	27
2.4. Сестринский процесс при анемиях .....	27
2.4 Рекомендации при анемиях в детском возрасте .....	29
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	33
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ .....	37

## ВВЕДЕНИЕ

Анемии - вызываются разными причинами, имеют разнообразные патогенетические механизмы и характеризуются уменьшением количества эритроцитов и/или снижением содержания гемоглобина в единице объема крови, то есть при анемии наблюдается либо уменьшение абсолютного количества эритроцитов, либо происходит снижение содержания гемоглобина в каждом отдельном эритроците, может иметь место и то и другое одновременно [10].

При лечении больных с анемиями большую роль играет правильная организация питания [10].

Объем циркулирующей крови при анемии может быть нормальным (нормоволемия), увеличенным (гиперволемия) или уменьшенным (гиповолемия). Анемия сопровождается гипоксией тканей и органов; часто наблюдается несоответствие между степенью тяжести анемии и активным поведением больного, что объясняется компенсаторными механизмами, обеспечивающими физиологическую потребность тканей в кислороде [10].

Анимию устанавливают при содержании гемоглобина ниже физиологического уровня на два стандартных отклонения с учетом возраста и пола [8]:

менее 110 г/л - у детей 6-59 месяцев [4];

менее 115 г/л - у детей 5-11 лет [4];

менее 120 г/л - у детей 12-14 лет [4];

менее 120 г/л - у взрослых женщин [4];

менее 130 г/л - у взрослых мужчин [4];

менее 120 г/л - у пожилых мужчин (старше 70 лет) [4].

Этот же показатель используют и для оценки тяжести анемии [4].

Основные жалобы и данные физикального осмотра пациента с анемией [10]:

- слабость [10];

- одышка и сердцебиение при физической нагрузке [10];
- головокружение, особенно при резком переходе из горизонтального положения тела в вертикальное [10];
- повышенная утомляемость, снижение толерантности к физической нагрузке [10];
- тахикардия [10];
- гипотония [10];
- систолический шум на верхушке сердца и над крупными сосудами [10];
- бледность кожных покровов, видимых слизистых и тог далее [10].

Сочетание этих объективных и субъективных признаков анемии называется анемическим синдромом. Он характерен для всех видов анемий, независимо от их патогенеза, этиологии [10].

**Актуальность данной темы** заключается в том, что анемия у детей (малокровие) – патологическое состояние, сопровождающееся снижением уровня гемоглобина и эритроцитов в крови ребенка.

**Цель данного исследования** изучить и проанализировать частоту возникновения анемий у детей.

**Задачи исследования:**

- исследовать понятие и функции крови,
- провести анализ заболеваний крови у детей,
- изучить анемии в детском возрасте,
- проанализировать диагностику и лечение анемий у детей,
- изучить уход и реабилитацию ребенка с анемией,

**Объект исследования** – анемии у детей.

**Предмет исследования** – симптомы и назначаемое лечение при данной патологии.

**Методы исследования:** При проведении исследования был применен метод исследования статистических данных.

**База исследования** - ОГБУЗ «Поликлиника, Областной онкологический диспансер г. Белгорода», расположенная по адресу г. Белгород, Богдана Хмельницкого проспекта, 137.

**Структура работы** соответствует логике исследования и состоит из введения, теоретической части, практической части, заключения, библиографического списка и приложений. Во введении обосновывается актуальность темы, ставятся цели, задачи. Глава 1 «особенности анемий в детском возрасте» посвящается изучению этиологии и патогенезу заболевания, факторам риска, классификации и клинической картине проявления анемий у детей. В главе 2 «организация сестринского ухода при анемиях у детей» проводится анализ исследовательской работы, раскрывается роль медицинской сестры в лечении, уходе, и профилактике анемий у детей, а также разрабатываются рекомендации по мерам профилактики данного заболевания. В заключении приводятся выводы по проделанной работе.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АНЕМИЯ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

## 1.1. Понятия анемии

Анемия — патологическое состояние, сопровождающееся снижением гемоглобина [4].

Степень тяжести анемии: I степень гемоглобина 90–110 г/л, II степень гемоглобина 70–90 г/л, III степень гемоглобина <70 г/л [4].

Выделяют следующие наиболее часто встречающиеся формы анемии [7]:

1. Постгеморрагическая анемия, возникающая в результате кровопотери (острая и хроническая) [7];
2. Железодефицитная анемия, развивающаяся в связи с недостатком в организме железа [7];
3. В12 – дефицитная анемия, связанная с недостатком антианемического фактора (цианокобаламина) [7].
4. Гемолитическая анемия, возникающая вследствие распада эритроцита [7];
5. Гипопластическая анемия, развивающаяся при угнетении функции костного мозга [7].

## 1.2. Заболевания крови

Анемия - это патологическое состояние организ-ма, при котором уменьшается число эритроцитов в еди-нице объема крови [9].

Анемия является частым заболеванием крови у детей, особенно раннего возраста. В этом периоде рост ребенка наиболее интенсивный, и эритропоэз не успевает за постоянно растущими потребностями организма; поэтому может происходить снижение количества эритроцитов и уровня гемоглобина [9].

Степень снижения показателей красной крови зависит от запасов железа, которые накапливаются еще в организме плода в последние 3 месяца внутриутробной жизни [9].

В развитии анемии в раннем возрасте имеют значение также свойственная этому возрасту легкая ранимость и функциональная неустойчивость кроветворной системы к самым незначительным экзогенным факторам [9].

Таблица 1. Основные показатели крови у детей разного возраста [9]

Показатель: новорожденный, грудной ребенок, ребенок в возрасте старше 1 года.

Гемоглобин (г/л крови)	166-240	120-115	126-156
------------------------	---------	---------	---------

Эритроциты (10 <sup>12</sup> /л)	4,5-7,5	3,7-4,5	4,3-5
----------------------------------	---------	---------	-------

СОЭ (мм/ч)	2-3	3-5	4-10
------------	-----	-----	------

Лейкоциты (10 <sup>9</sup> /л)	10-30	10-11	6-8
--------------------------------	-------	-------	-----

Нейтрофильные гранулоциты, %	60-70	15-40	Постепенное увеличение до 60.
------------------------------	-------	-------	-------------------------------

Лимфоциты, %	20-30	55-75	Постепенное уменьшение до 35.
--------------	-------	-------	-------------------------------

Тромбоциты (10 <sup>9</sup> /л)	200-250	200-300	200-300
---------------------------------	---------	---------	---------

Болезни крови обычно влияют на общее состояние [8]:

- Частых носовых (и других) кровотечений [8];
- Боли в костях, суставах и в позвоночном столбе [8];
- Увеличения и болезненность лимфатических узлов [8];
- Появления головных болей [8];
- Слабости, повышенной утомляемости [8];
- Бледности кожных покровов, желтушности кожи [8];
- Появления синяков, кровоподтеков [8].

При появлении симптомов диагностируются на начальном этапе при специальном анализе крови [8].

Первое место по популярности занимают различные анемии. Сам термин «анемия» не относится к конкретному заболеванию, а является общим симптомом патологического состояния [3].

Общий признак для всех анемий – это снижение гемоглобина или эритроцитов (а чаще их обоих) в крови [3].

Легкие формы протекают бессимптомно, но более острые могут вызвать бледность кожи, шум в ушах или головокружения [3].

При очень сильной анемии может развиваться сердечная недостаточность. В основном анемии не очень опасны, если начать их своевременное лечение, например, железодефицитная анемия у грудных детей уже стала чем-то обыденным для врачей [3].

Изучено множество причин, приводящих к изменениям в крови. Но остается еще больше загадок [3].

Ученые считают, что вправе указывать в таких случаях на факторы риска [3]:

- острые и хронические кровопотери приводят к нарушениям кроветворения, усиленному распаду клеток при анемиях [3];

- мутации генома человека под воздействием химических веществ (цитостатиков, антибиотиков, промышленных ядов), радиоактивного излучения [3];

- наследственная передача предрасположенности к заболеванию имеет место в семьях, где возникают болезни крови у детей [3];

- ВИЧ-инфицирование и вирус Эпштейна-Барр [3].

Однозначно связать какую-либо из причин с заболеванием конкретного человека невозможно. Только сочетание неблагоприятия в жизненных ситуациях может привести к болезни [3].

В Международной классификации болезней крови выделено более 90 нозологических единиц [3].

Упрощенная клиническая классификация выделяет 4 группы болезней, связанных одним ведущим патологическим процессом [3]:



-анемии - определяются как состояния со сниженным уровнем гемоглобина [4];

-геморрагические диатезы-все болезни с нарушенной свертываемостью [3];

-гемобластозы - опухолевые заболевания клеток-ростков из костного мозга, лимфатических узлов [3];

-группа других патологических проявлений [3].

В12 – дефицитная анемия – заболевание, обусловленная дефицитом в организме цианокобаламина или нарушением его метаболизма, характеризующееся прогрессирующей макроцитарной гиперхромной анемией, гиперсегментацией ядер нейтрофилов, тромбоцитопенией без геморрагического синдрома и мегалобластическим эритропозом в костном мозге [6].

Встречается приблизительно у 0,1 % всего населения, увеличивается с возрастом, достигая 1% в пожилом возрасте и почти 4% в старческом возрасте, несколько чаще отмечается у женщин [6].

Основной причиной анемии является дефицит витамина В12 [6]:

1. недостаточное алиментарное потребление витамина В12 (строгое вегетарианство, нерациональное несбалансированное питание), хронический алкоголизм [6];

2. отсутствие или снижение депо витамина b12 в печени [6];

3. недостаточное секрция внутреннего фактора Касла (гастромукопротеина) при наследственной атрофии желудка желудка, органических заболеваний желудка, после гастрэктомии, аутоиммунной реакции с продукцией антител к париетальным клеткам дна желудка и к гастромукопротеину, злоупотреблением алкоголем [6];

4. нарушение всасывания витамина В12 в тонком кишечнике (органические заболевания кишечника, после реакции тонкого кишечника, наследственное нарушение всасывания при синдроме Иммерслунд – Гресбека) [6];

5. конкурентный расход витамина В12 (инвазия широким лентецом, власоглавом, выраженный дисбактериоз кишечника) [6];

6. сравнение лекарственных препаратов (метотрексата, сульфасалазина, зидовудина) [6];

7. нарушение транспорта витамина В12 к тканям вследствие снижения продукции в печени белка транскоболомина – 2 [6].

Заболевание развивается постепенно и незаметно, прогрессируя по мере истощения запасов витамина В12 в печени (запасы на 3 – 6 лет) [6].

Поэтому пациенты поздно обращаются к врачу – обычно через 1 - 1,5 года от начала первых проявлений заболевания [6].

В12 – дефицитная анемия определяется в период обострения заболевания [6]:

1. поражением кроветворной системы [6];
2. поражением желудочно-кишечного тракта [6];
3. поражением нервной системы [6].

Решающее значение в диагностике В12 – дефицитной анемии имеют исследование крови и костного мозга [6].

Железодефицитная анемия развивается при недостаточном снабжении костного мозга железом [9].

Встречается часто - 80% всех видов анемий, чаще у детей, женщин, у беременных [9].

Увеличение потребности организма в железе: у детей и подростков в период роста, у женщин во время беременности, недоношенность, искусственное вскармливание, у матери была анемия, обильные менструации [9].

Неадекватное поступление с пищей: при однообразном и ограниченном питании; соблюдении диеты, длительный пост, голодание [9].

Уменьшение всасывания в кишечнике: наблюдается при энтеропатиях (заболевания тонкого кишечника) [9].

Анемия после резекции желудка [9].

Клиника: различают ранний хлороз и поздний хлороз [9].

Ранний хлороз или бледная немочь: возникает в период полового созревания у больных с гормональными нарушениями, часто при нарушении стимулирующего действия гормонов яичника на корковый мозг [9].

Жалобы на нарастающую слабость, утомляемость, шум в ушах; потемнение перед глазами при перемене положения тела, обморочное состояние, одышка, сердцебиение при незначительной физической нагрузке.

Объективно: бледность кожи и слизистых [9].

Часто кожа с зеленоватым оттенком, почти не загорает, пульс частый, артериальное давление нормальное или умеренно, понижено, при аускультации сердца громкие, звучные тоны. Наблюдается нервно - психическая неустойчивость [9].

Поздний хлороз. Возникает у женщин преимущественно в 30-45 лет в связи с нарушением всасывания железа на фоне низкой кислотности желудочного сока [10].

На течение анемии оказывают влияние нейрогуморальные и эндокринные нарушения, нередко на фоне климакса [9].

Кроме общих признаков анемии наблюдаются [9]:

- кожа сухая, часто трещины, а также заеды (это трещины в углах рта) [10];
- изменяются волосы: выпадают, секутся, рано седеют, ломкие [9];
- ногти: ломкие, крошатся, истончаются, расслаиваются, в тяжелых случаях принимают ложкообразную форму [9];
- извращение вкуса: склонность к соленному, желание есть мел, известь, глину [10];
- склонность к необычным запахам (бензину) [9];
- выраженная мышечная слабость [9];
- плохой аппетит, диспепсические синдромы (тошнота, метеоризм),
- зябкость [9];
- у женщин изменение в половой сфере: нарушение менструального цикла [9];
- у мужчин – потенция [9].

Геморрагические анемии возникают в результате острой или хронической кровопотери. Чаще их диагностируют у старших детей [9].

Клиника геморрагических анемий зависит от величины и скорости кровопотери, возраста больного, этиологического фактора [9].

При массивном кровотечении может развиваться геморрагический шок [9].

Острая постгеморрагическая анемия - нормобластическая, нормохромная, гиперили регенераторная, нормоцитарная [5].

Картина периферической крови соответствует физиологическим регенеративным качественным изменениям эритроцитов [5].

Острая постгеморрагическая анемия возникает при больших кровопотерях (хирургических, акушерских, травматических) - до 1/3 объём циркулирующей крови [9].

Лабораторные признаки острой постгеморрагической анемии отмечают на 2-3-и сутки после кровопотери вследствие поступления интерстициальной жидкости в сосудистое русло и изменения соотношения между эритроцитами и плазмой [9].

До начала гидремической реакции компенсации при острой кровопотере снижено содержание эритроцитов и плазмы крови, анемию лабораторно не выявляют [9].

При острых постгеморрагических анемиях в периферической крови преобладают молодые формы эритроцитов - нормобласты и ретикулоциты - клетки физиологической регенерации [9].

Их появление связано с развитием гемической гипоксии. Гипоксия через юкстагломерулярный аппарат почек активирует выработку эритропоэтина, стимулирует образование информационной рибонуклеиновой кислоты (и РНК) и репликацию ДНК в эритроидном ростке, что приводит к активации митоза эритро - поэтинчувствительных клеток и появлению молодых форм эритроцитов - нормобластов и ретикулоцитов [5].

Хроническая постгеморрагическая анемия возникает при небольших, но длительных кровопотерях (например, при язвенной болезни желудка и

двенадцатиперстной кишки, хроническом язвенном колите, заболеваниях почек, патологии гемостаза и другие) [5].

Начало этой анемии происходит по типу регенераторной вследствие стимуляции эритроидного ростка возникающей гемической гипоксией. Затем, по мере истощения красного костного мозга (в первую очередь резервов железа) в результате его длительной стимуляции, переходит в гипорегенераторную [5].

В периферической крови преобладают дегенеративные изменения эритроцитов - анизоцитоз, пойкилоцитоз, гипохромия. Данную анемию относят к железодефицитной анемии [5].

Гипо- и апластические анемии редкие заболевания у детей, в своей основе они имеют дефект кроветворения на уровне стволовых клеток или стойкое повреждение последних [9].

Врожденные гипо- и апластические анемии являются наследственными (передаются по аутосомно-рецессивному типу) [9].

Приобретенные гипо- и апластические анемии у детей могут развиваться при различных общих заболеваниях организма (сепсис, грипп, туберкулез, ревматизм), под влиянием физических факторов (ионизирующая радиация), лекарственных веществ (левомицетин, стрептомицин, сульфаниламиды, препараты мышьяка, золота и др.) и химических соединений (некоторые красители, лаки, растворители красок, эпоксидные смолы) [9].

Заболевание начинается незаметно [9].

К ранним симптомам относятся нарастающая бледность кожных покровов и слизистых оболочек, слабость, утомляемость, анорексия. Рано появляются признаки геморрагического диатеза (носовые, желудочно-кишечные кровотечения, кровоизлияния под кожу) [9].

Реже наблюдаются септические и некротические осложнения. В большинстве случаев заболевание протекает медленно, постепенно прогрессируя [9].

Основным признаком гемолитических анемий является повышенной распад эритроцитов и укорочение продолжительности их жизни [7].

Наследственные гемолитические анемии являются следствием генетических дефектов в эритроцитах, которые становятся функционально неполноценными и нестойкими [7].

Приобретённые гемолитические анемии связаны с воздействием факторов, способствующих разрушению эритроцитов (образование антител, гемолитические яды, механические воздействия) [7].

Клиническая картина. Иногда заболевания обнаруживается с первых дней жизни, но чаще в период полового созревания [7].

Жалобы на слабость, понижение работоспособности, временами приступы озноба с повышением температуры тела [7].

Кожные покровы бледны, слегка желтушны, селезенка увеличена и безболезненно при пальпации, при длительном течении заболевания отмечается увеличение печени [7].

В течение заболевания могут быть периоды маловыраженных клинических проявлений и моменты резкого ухудшения состояния (гемолитические кризы): сильная боль в области селезенки и печени, повышенная температуры тела, сопровождаемое сильным ознобом, что связано с распадом форменных элементов крови, усиление желтухи и с развитие слабости [7].

### **1.3. Клиническая картина**

Клиническая картина железодефицитная анемия включает 2 синдрома [2].

1. Сидеропенический, обусловленный дефицитом железа и нарушением его роли в организме [2]:

- дистрофические изменения кожи и придатков (ногтей, волос), слизистых оболочек [2];
- диспептические расстройства, нарушение всасывания в кишечнике, одно из характерных проявлений - извращение вкуса и обоняния (Pica chlorotica) [2];
- мышечные боли и мышечная гипотония [2];

- снижение факторов неспецифической защиты (лизоцим и другие) и бактерицидной активности что обуславливает частые респираторные и кишечные инфекции [2].

## 2. Анемический [2]:

- бледность кожи и слизистых оболочек [2];
- изменения со стороны нервной системы - характерны астеновегетативные расстройства, отставание в психомоторном развитии, плаксивость, плохой контакт со сверстниками; у детей старшего возраста снижены память, внимание [2];

- изменения со стороны сердечно-сосудистой системы (тахикардия, приглушение тонов сердца, грубый систолический шум на сосудах - «шум волчка»), повышенная утомляемость, снижение артериального давления [2].

### **1.4. Диагностика и лечение анемий**

Дефференциальный диагноз инемических состояний основан на скрупулезном анализе клинических и лабораторных данных, а также результатов инструментальных исследований [7].

Лечение зависит от основного заболевания [3].

При острой анемии следует предпринять все неотложные действия для остановки кровотечения (иммобилизация, тугая повязка или жгут на конечность, холод на поражённый участок и т.д.), восполнение ОЦК, по показаниям - переливание отмытых эритроцитов [3].

При хронической постгеморрагической анемии следует направить действия на поиск источника кровотечения, который может носить неявный характер [3].

Последующие действия зависят от характеристики основной патологии, обнаруженной у пациента [3].

Прогноз благоприятный. Анемии, связанные с нарушением кровообразования [3].



## **ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ АНЕМИИ У ДЕТЕЙ**

### **2.1. Организация исследования**

Цель исследования – изучить и проанализировать частоту возникновения анемий у детей.

Объект исследования – пациенты с диагнозом анемия.

Предмет исследования – симптомы и назначаемое лечение при данной патологии.

Методы исследования. При проведении исследования был применен метод исследования статистических данных.

База исследования - ОГБУЗ «Поликлиника, Областной онкологический диспансер г. Белгорода», расположенная по адресу г. Белгород, Богдана Хмельницкого проспекта, 137.

### **2.2. Анализ результатов исследования**

В ходе проведенного практического исследования было изучено педиатрическое отделение больницы, в данном отделении находятся дети проходящие лечения по поводу заболеваний крови. Данные по численности детей, приведены на диаграмме (Рис. 1).



Рис. 1. Численность детей, проходящих лечение с заболеванием крови

Вывод: по представленным данным на диаграмме, отчетливо видно, что болезни крови у детей, остаются довольно на высоком уровне, так как из 63% (22 пациентов) детей с болезнями крови в отделении проходят лечение 37% (13 детей) больных.

В связи с этим существует необходимость по разработке и усовершенствованию мер профилактики относительно заболеваний крови у детей, данные меры могут иметь применение уже в период беременности, для достижения наилучшего результата и предотвращения заболеваний у детей.

Также был проведен анализ видов заболеваний крови, данные перенесены на диаграмму (Рис. 2).

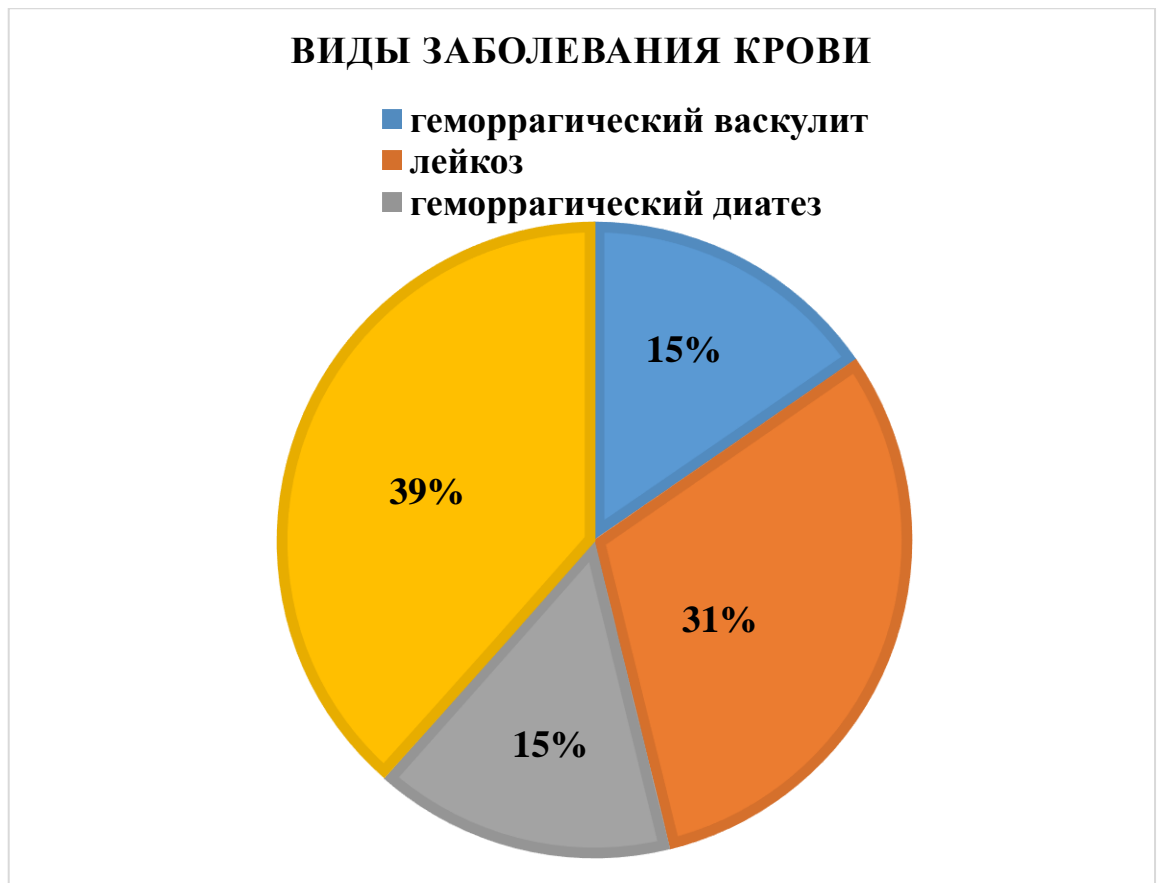


Рис. 2. Виды заболеваний крови

Вывод: по полученным результатам, можно сделать вывод о том, что наиболее часто встречающимся заболеванием крови являются анемии.

Из 13 пациентов, у 5 детей (39%) диагностированы анемии различных видов, на втором месте по численности 4 детей (31%) находятся лейкозы, наиболее реже встречаются - геморрагический диатез (15%) и геморрагический васкулит (15%) данными заболеваниями болеют всего 4 ребенка.

После чего, был проведен анализ, возраста детей, находящихся на лечении при анемии.

Возрастная группа детей была разделена на новорожденных в возрасте от 0 до 1 года и все остальных детей в возрасте до 14 лет. Полученные данные преобразованы в диаграмму для наилучшего сравнения результатов.



Рис. 3. Возраст детей, страдающих анемией

На приведенном диаграмме (Рис. 3), видно, что наиболее часто анемии встречаются у детей до 1 года – 9 детей (69%), свыше 1 года – 4 пациента (31%), это связано с тем, что анемии наиболее часто возникают уже во внутриутробном развитии.

Также были исследованы виды анемий (Рис. 4), которые были диагностированы у детей при проводимом практическом исследовании.



Рис. 4. Виды анемии

При исследовании видов анемий, было выявлено, что наиболее чаще встречается железодефицитная анемия, из 13 пациентов, случаи железодефицитной анемии наблюдаются у 7 детей (62%), у 4 детей - постгеморрагическая анемия (15%) и у 2 детей - гемолитическая анемия (23%).

Также были исследованы степени тяжести железодефицитной анемии (Рис. 5), которые диагностированы у детей.



Рис. 5. Степень тяжести анемии

На диаграмме видно, что у 8 (54%) пациентов наблюдается лёгкая степень тяжести железодефицитной анемии, тяжёлая у 3 детей (31%), что же касается средней степени, то она выявлена у 2 детей (15%).

Также необходимо было выявить симптомы (Рис. 6), выявленные у детей при анемиях.



Рис. 6. Симптомы заболевания

В ходе исследования, были изучены и проанализированы симптомы, присутствующие у детей, страдающих анемией, данные были изучены по жалобам детей и проводимому осмотру, в связи с этим необходимо подчеркнуть, что у некоторых детей было несколько симптомов заболевания.

Наиболее часто выражаются постоянно холодные конечности у 9 детей (16%), после чего, присутствует быстрая утомляемость – у 7 пациентов (12%), также отмечается снижение двигательной активности у 5 детей (9%), головокружение у 11 пациентов (19%), головная боль присутствует у 13 больных (22%), и что касается сонливости, наблюдается она у 13 детей (100%).

При исследовании группы детей с диагнозом железодефицитным анемией, было выявлено, что у некоторых детей имеются осложнения заболевания (Рис. 7).



Рис. 7. Осложнения

В ходе практического исследования, были выявлены следующие осложнения железодефицитной анемии, а именно наиболее часто отмечается снижение иммунитета у 7 детей (54%), задержка роста и развития наблюдаются у 5 детей (38%), что же касается остальных 1 детей (8%), при исследовании у данных детей не было выявлено никаких осложнений из-за данного заболевания.

Также необходимо отметить, что при лечении железодефицитной анемии очень часто, наблюдается побочные реакции на фоне проводимого лечения.





Рис. 8. Численность детей с побочными реакциями на проводимое лечение

Что касается побочных реакций при лечении железодефицитной анемии (Рис 8), то у 9 детей (69%) они есть, а у 4 детей (31%) отсутствуют, это обуславливается восприимчивостью поступления железа в организм.

Также были исследованы и изучены виды побочных эффектов лечения (Рис 9), проводимого препаратами железа.



Рис. 9. Виды побочных реакций

На основании представленных данных необходимо отметить, что наблюдаются различные побочные реакции, которые проявляются в виде запора у 9 детей (33%), тошноты и/или рвоты у 5 ребенка (19%), дискомфорт в животе у 4 детей (15%) и неприятный вкус во рту у 9 ребенка (16%).

Итак, в ходе проведенного практического исследования на базе больницы, необходимо отметить, что болезни крови имеют достаточно высокий процент среди детских заболеваний, среди заболеваний крови наиболее часто встречаются анемии, данная патология присуща новорожденным детям. Что касается видов анемии, то наиболее часто диагностируется железодефицитная анемия, также при проведении лечения, у детей довольно часто возникают осложнения.

Все выше изложенное диктует необходимость изучения сестринского ухода за детьми с анемиями, как наиболее часто встречающимся заболеванием.

### **2.3. Сестринские вмешательства при анемиях**

При всех видах анемий применяют общие цели сестринского вмешательства:

- знание пациентом причин своего заболевания;
- регулярный приём пациентом лекарственных средств по назначению врача;
- питание, адекватное заболеванию;
- профилактика пролежней, травм (падений, ожогов и др.);
- профилактика инфицирования;
- уменьшение депрессии.

В рамках сестринских вмешательств медицинской сестре следует провести с пациентом и/или его родственниками беседу о причинах заболевания, факторах риска развития осложнений и обострений.

Медицинская сестра обучает пациента:

- принципам рационального питания;
- методике приёма ЛС по назначению врача;
- правильному режиму физической активности;
- уходу за кожей и слизистыми оболочками, полостью рта, ногтями, волосами;
- профилактике травматизма (объясняет пациенту необходимость ношения обуви без каблуков с закрытыми пятками, сопровождает его и др.);
- оказывает пациенту психологическую поддержку.

### **2.4. Сестринский процесс при анемиях**

Анемия – это патологическое состояние, характеризующееся снижением количества эритроцитов и гемоглобина в единице объема крови.

Основные симптомы при анемии:

1. утомляемость, слабость, одышка;
2. лихорадка - чаще субфебрильная, при лейкозах – высока;
3. бледность кожи и слизистых;
4. геморрагический синдром - кровоточивость, кровотечения;
5. боль в левом подреберье (в области селезенки);
6. боль в костях;
7. трофические изменения кожи, ногтей, волос.

Основные гематологические показатели:

Общий анализ крови:

1. Эритроциты:

- у мужчин:  $4,5 - 5,5 \cdot 10^6$  в  $12/\text{л}$ ;

- у женщин:  $3,9 - 4,7 \cdot 10^6$  в  $12/\text{л}$ .

2. Гемоглобин:

- у женщин =  $120 - 140$  гр/л ( $116 - 140$  гр/л);

- у мужчин =  $130 - 160$  гр/л.

3. Цветовой показатель – показывает содержание гемоглобина в эритроцитах. Вычисляется математическим путем. В норме =  $0,85 - 1,05$ .

4. Тромбоциты: от  $180 - 320$  тыс.;

5. Лейкоциты: от  $9 \cdot 10^9$  в  $9/\text{л}$ .

Лейкоцитарная формула:

- нейтрофилы =  $70\%$ ;

- лимфоциты =  $26 - 30\%$ ;

- а остальные меньше: базофилы =  $0 - 0,5\%$  и т.д.

6. скорость оседания эритроцитов:

- у мужчин: от  $1 - 10$  мм/ч;

- у женщин: от  $1 - 15$  мм/ч.

Анизоцитоз (разное количество): оценивается в плюсах (+).

Пойкилоцитоз (эритроциты разной величины и разной формы).

Бласты – это опухолевые клетки.

Гематокрит (Ht) – это соотношение объема плазмы к объему эритроцитов.

Классификация анемий:

1. Анемии вследствие кровопотерь:
  - острая постгеморрагическая;
  - хроническая постгеморрагическая.
2. Анемии вследствие нарушенного кровообразования:
  - железодефицитная;
  - В12 – дефицитная;
  - апластическая.
3. Анемии вследствие повышенного кроверазрушения:
  - гемолитическая анемия.

В зависимости от цветового показателя:

Нормохромная: при острых кровотечениях; при некоторых гемолитических анемиях.

Гипохромная (ниже 0, 85): встречается при железодефицитной анемии, хронических кровопотерях и т.д.

Гиперхромная (выше 1, 0): в основном В12 – дефицитная анемия.

При правильной организации сестринского ухода наступает выздоровление ребенка. Дети, перенесшие железодефицитную анемию, подлежат диспансеризации длительностью 1 год. План диспансеризации: осмотр педиатром 1-2 раза в месяц; анализ крови 1 раз в 2-3 месяцев. и после интеркуррентных заболеваний. С учета ребенок снимается при нормальных клинико-лабораторных показателях.

## **2.4 Рекомендации при анемиях в детском возрасте**

Поскольку причины развития анемии многогранны, то и подход к профилактике должен быть комплексным.

Нельзя поедать в огромных количествах продукты с высоким содержанием железа, самостоятельно назначать ребенку витамины и другие препараты - избыток железа так же опасен, как недостаток.

Одним из эффективных способов профилактики малокровия является регулярное прохождение медицинского осмотра. Необходимо выявлять и лечить заболевания, которые могут привести к анемии.

Лекарственные препараты должен назначать исключительно врач. Особой осторожности требуют антибиотики, противовирусные и противовоспалительные средства.

Важно сдавать общий анализ крови.

По результатам анализа врач может судить о динамике развития беременности, оценить уровень эритроцитов и гемоглобина, при необходимости назначить профилактические препараты.

Для предупреждения анемии ребенку, необходимо употреблять пищу в таком виде и сочетании, чтобы необходимые питательные вещества максимально усваивались. Рацион обогащают белками, витаминами групп В, А, С, железом, медью, магнием, а вот количество жиров лучше уменьшить.

Лучше всего поглощается железо и белки мяса индейки, курицы, кролика, постной говядины. Полезен отварной говяжий язык, печень. Мясные блюда сочетают с овощами: витамин С помогает усвоиться необходимым для кроветворения веществам. Используют тыкву, томаты, лук, свеклу, морковь, печеный картофель. Много аскорбиновой кислоты в квашеной капусте, болгарском перце. В листовенной зелени немало меди, что также важно для профилактики малокровия.

Еще один полезный источник белка и железа — бобовые, горох, чечевицу, бобы и фасоль используют как гарнир к мясным блюдам. Богаты витаминами группы В каши из цельно - зерновых круп: гречневая и овсяная. Их лучше не варить, а заливать горячей водой и настаивать не менее 10-12 часов, плотно укутав кастрюлю с кашей полотенцем.

Незаменимы в питании фрукты и ягоды. В рацион вводят яблоки, абрикосы, апельсины, хурму, дыни, смородину, землянику.

Для профилактики анемии пьют свежеприготовленные фруктовые и овощные соки.

Их потребление лучше всего чередовать - так организм получит все необходимые витамины. Соки цитрусовых (лимонный, апельсиновый, грейпфрутовый) богаты витаминами С и Р, а яблочный - железом.

Кальций из молочных продуктов блокирует всасывание железа в кишечнике, но он необходим для костной ткани. Нельзя совсем исключать молочную пищу из рациона детей. Молочные продукты лучше есть отдельно от остальных. К примеру, на ужин можно приготовить сырники, блины с творогом или выпить на ночь стакан кефира.

Кроме того, для профилактики малокровия полезны такие вкусные продукты, как грибы, грецкие орехи, курага, изюм, чернослив, шоколад, красная икра.

В борьбе с анемией важны не только правильное питание и лекарственные препараты, но и регулярные умеренные нагрузки.

Неподготовленным детям лучше начинать с ходьбы, медленного бега, ежедневной утренней гимнастики. Особенно хорошо действуют занятия на свежем воздухе, длительные прогулки перед сном.

Очень важен двигательный режим для современных детей, которые имеют привычку часами сидеть у телевизора, компьютера или с планшетом в руках.

Также для профилактики малокровия используют народные способы. Принимают такие средства:

- отвар ягод шиповника;
- кагор, красное вино;
- чай из листьев смородины;
- настой цветов боярышника;
- мед с орехами и соком лимона.

Предупредить малокровие можно, воздействуя на причины развития болезни. Особого внимания заслуживает детское здоровье.

Профилактика железодефицитной анемии у детей - важная обязанность родителей. Именно они составляют ежедневный рацион ребенка, прививают правильные пищевые привычки, регулируют режим отдыха и нагрузок.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, в заключении необходимо отметить, что в ходе проведения исследования были решены поставленные задачи, и выявлено.

- Для каждой возрастной группы детей характерны свои средние величины различных показателей функционального состояния системы крови и физиологические границы колебаний этих показателей.

Болезни крови в общей структуре детской заболеваемости занимают значительное место. В России статистика указывает на очень неутешительные цифры: по сравнению с 1990 годом заболеваемость населения болезнями системы крови выросла в 3,6 раза.

В ходе проведенного практического исследования было изучено педиатрическое отделение больницы, в данном отделении находятся дети, проходящие лечения по поводу заболеваний крови.

Болезни крови у детей, остаются довольно на высоком уровне, так как из 100% (98 пациентов) детей с болезнями крови в отделении проходят лечение 19% (19 детей) больных. В связи с этим существует необходимость по разработке и усовершенствованию мер профилактики относительно заболеваний крови у детей, данные меры могут иметь применение уже в период беременности, для достижения наилучшего результата и предотвращения заболеваний у детей.

Наиболее часто встречающимся заболеванием крови являются анемии, из 19 пациентов – 100%, у 11 детей (58%) диагностированы анемии различных видов на втором месте по численности больных находятся лейкозы, также различной формы – 4 ребенка (21%), также после данных болезней наблюдается гемофилия, она диагностирована у 2 детей (10%), наиболее реже встречаются - геморрагический диатез и геморрагический васкулит, данными заболеваниями болеют всего 2 ребенка. чаще встречается железодефицитная анемия, из 11 пациентов, случаи железодефицитной анемии наблюдаются у 9 детей (81%), что

касается остальных видов анемий, то постгеморрагическая анемия и гемолитическая анемия, выявлено по 1 случаю на каждое заболевание (9%, 9%).

В ходе практического исследования, были выявлены следующие осложнения железодефицитной анемии, а именно наиболее часто отмечается снижение иммунитета у 5 детей (55%), задержка роста и развития наблюдаются у 2 пациентов (22%), что же касается остальных 2 детей (22%), при исследовании у данных детей не было выявлено никаких осложнений из-за данного заболевания.

На основании представленных данных необходимо отметить, что наблюдаются различные побочные реакции, которые проявляются в виде запора у 2 детей (33%), тошноты и/или рвоты у 1 ребенка (16%), дискомфорт в животе у 2 детей (33%) и неприятный вкус во рту у 1 ребенка (16%).

Итак, в ходе проведенного практического исследования на базе больницы, необходимо отметить, что болезни крови имеют достаточно высокий процент среди детских заболеваний, среди заболеваний крови наиболее часто встречаются анемии, данная патология присуща новорожденным детям, что касается видов анемии наиболее часто диагностируется железодефицитная анемия, также при проведении лечения, у детей довольно часто возникают осложнения.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов, А.А., Педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. А. А. Баранова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-2787-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427873.html>
2. Баранов, А.А., Педиатрия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Баранова, А. А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-3409-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434093.html>
3. Геппе, Н. А. Педиатрия [Электронный ресурс]: учебник / Детские болезни - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444702.html>
4. Детские болезни: [Текст] учебник / под ред. Кильдияровой Р. Р. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -832 с.
5. Зюзенков, М. В., Поликлиническая терапия [Электронный ресурс]: учебник/ Месникова, И.Л., Хурса, Р.В., Яковлева, Е.В. - Минск: Выш. шк., 2017. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850627490.html>
6. Козловская, Л. В., Анемии [Электронный ресурс]: краткое руководство / Л. В. Козловская (Лысенко), Ю.С. Милованов; под ред. Н.А. Мухина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-3635-6 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436356.html>
7. Мальцева, Л. Д. Патология [Электронный ресурс] / Дьячкова, С. Я., Карпова Е. Л. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. Режим доступа: - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html>
8. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях [Электронный ресурс], (раздел: Педиатрия) (Мед. колледж) - Режим доступа: - <http://pegas.bsu.edu.ru/mod/resource/view.php?id=555330>

9. Смолева, Э. В. Сестринский уход в терапии с курсом первичной медицинской [Электронный ресурс] / под ред. к.м.н. Кабарухина, Б. В. - Ростов н/Д: Феникс, 2018. – 312 с., 316 с. ISBN 978-5-222-29997-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222299975.html>

10. Струков, А. И., Серов, В. В. Патологическая анатомия, [Текст] учебник / - 5-е изд., стер. - М.: Литтерра, 2015 – 16 с.

11. Хорошина, Л. П., Гериатрия [Электронный ресурс] / под ред. Хорошиной, Л. П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-4598-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445983.html>

## **ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Уважаемые респонденты!** С целью изучения участия медицинских сестёр в работе школ здоровья «Анемии» и оценки качества оказания медицинских услуг просим Вас ответить на следующие вопросы (нужное подчеркнуть).

Анкетирование проводится анонимно.

1. Сколько лет ребенку: \_\_\_\_\_.
2. Пол ребенка? жен; муж (нужное подчеркните).
3. Место жительства: город; село (нужное подчеркните).
4. Предоставлялась ли вам во время лечения в информации о правах, застрахованных на получение бесплатной медицинской помощи в системе ОМС: (Информирование врачом, наличие информационных стендов в медицинском учреждении)? да; нет (нужное подчеркните).
5. Осматривал ли вас в процессе лечения заведующий отделением? да; нет (нужное подчеркните).
6. Как вы оцениваете работу врачей отделения в целом? отлично; хорошо; удовлетворительно; неудовлетворительно (нужное подчеркните).
7. Удовлетворены ли вы обследованием и лечением в период данной госпитализации? да; нет (нужное подчеркните).
8. Как вы оцениваете отношение к вам санитарок данного лечебного учреждения? с вниманием и участием; не очень внимательно; с безразличия; с раздражением и грубостью; затрудняюсь ответить (нужное подчеркните).
9. Как вы оцениваете отношение к вам среднего медперсонала? с вниманием и участием; не очень внимательно; с безразличием; с раздражением и грубостью; затрудняюсь ответить (нужное подчеркните).
10. Удовлетворены ли вы состоянием палаты, где вы лежали с ребенком? да; нет (нужное подчеркните).
11. Какие качества врача для Вас наиболее важны? Внимательность; сострадание к больному; коммуникабельность; квалификация; престижность его специальности; уровень его интеллекта; (нужное подчеркните).

**Благодарим Вас за предоставленные сведения!!!**

**Будьте Здоровы!!!**