Мед.Курсовик - быстро, дешево, надежно!

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ЖЕЛЕЗОООДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

Выпускная квалификационная работа
По специальности **Лабораторная диагностика**

Выполнила:
Руководитель:
Консультант:
С представленными данными согласна
Рецензент:

Работа защищена с оценкой
Дата защиты

20__ г.

Мед.Курсовик - быстро, дешево, надежно!

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....3
Глава 1 общая характеристика железодефицитной анемии.....6
1.1 Роль железа в организме человека 6
1.2 Этиология и факторы риска железодефицитной анемии.....14
1.3 Клиническая картина железодефицитной анемии.....15
1.4 Диагностика железодефицитной анемии.....16
1.5 Лечение железодефицитной анемии 22
Глава 2 исследование лабораторной диагностики железодефицитной анемии 28
2.1 Сравнительный анализ заболеваемости железодефицитной анемией.....28
2.2 Анализ особенностей проведения лабораторной диагностики при железодефицитной анемии.....31
2.3 Рекомендации при проведении клинического анализа крови при лабораторной диагностике железодефицитной анемии.....38
Заключение 46
Список использованной литературы.....48

ВВЕДЕНИЕ

Анемией обозначается состояние, которое характеризуется снижением содержания в крови гемоглобина (<130 г/л – для мужчин и <120 г/л – для женщин) и в большинстве случаев уменьшением концентрации эритроцитов, которое в настоящее время имеет широкое распространение анемии во всем мире и является насущной проблемой для большого числа людей. По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) от анемии разной степени выраженности страдает около 1,8 млрд. человек на по все миру. В Российской Федерации ежегодно среди населения регистрируется около 1 миллиона 360 тысяч случаев заболевания анемиями, из которых более 50% у детей от 0-17 лет.

В динамике с 2020 по 2022 годы наблюдается выраженная негативная тенденция роста заболеваемости анемиями среди всего населения планеты, ежегодный темп прироста составил 6,6%. При этом уровни и темпы роста анемий детского населения значительно выше (темп прироста 8,8%). За последние 15 лет заболеваемость взрослого населения возросла в 2,5 раза, а детей в 3,7 раз. Группами риска развития анемии являются женщины детородного возраста, беременные и кормящие грудью, дети в период быстрого роста, а также доноры. Например, у детей до года риск развития анемий составляет 70-80%, у девочек в период полового созревания – 14%, а у беременных от 30 до 50%.

Следует отметить, что на сегодняшний день одним из наиболее распространённых видов анемия является железодефицитная анемия, при которой снижается содержание железа в сыворотке крови, костном мозге и других депо, в результате чего нарушается образование гемоглобина, а в дальнейшем и эритроцитов, возникают гипохромная анемия и трофические расстройства в тканях. Прогноз при железодефицитная анемия как правило благоприятный, поэтому в большинстве случаев данное заболевание крови успешно лечится амбулаторно.

ГЛАВА 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

1.1 Роль железа в организме человека

Метаболизм железа в организме человека – железо является эссенциальным (незаменимым) микроэлементом в организме человека, так как служит структурным компонентом белков, участвует в работе ферментативных систем, обеспечивающих системный и клеточный аэробный метаболизм, а также окислительно-восстановительный гомеостаз организма. С участием железа в организме осуществляется транспорт электронов (цитохромы, железосеропротеиды) и кислорода (Hb, миоглобин), происходит формирование активных центров окислительно-восстановительных ферментов (оксидазы, гидроксилазы, супероксиддисмутазы) (табл. 1).

Таблица 1

Железосодержащие белки организма и их функции

Белок, фермент	Локализация	Функция
Hb	Эритроциты	Перенос кислорода к тканям
Миоглобин	Мышцы	Накопление кислорода
Железосодержащие белки митохондрий (цитохромы и др.)	Большинство клеток	Производство энергии в клетках (АТФ)
Трансферрин (ТФ)	Кровь	Транспорт железа
Ферритин/гемосидерин	Печень, селезенка, костный мозг	Депо железа
Железосодержащие ферменты (каталазы, пероксидазы, ксантиноксидазы)	Везде	Разнообразные функции в метаболизме

Важна роль железа в функционировании факторов неспецифической защиты, клеточного и местного иммунитета. Нормальное содержание железа в организме необходимо для полноценного фагоцитоза, высокой активности естественных клеток-киллеров и бактерицидной способности сыворотки, а также для достаточного синтеза пропердина, комплемента, лизоцима, интерферона, sIgA [2].

ГЛАВА 2 ИССЛЕДОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ

2.1 Сравнительный анализ заболеваемости железодефицитной анемией

Распространенность анемии, в том числе железодефицитной анемии, зависит от многих причин: социально-экономических условий проживания, качества питания, кровотечений различной локализации, поражения паразитарными заболеваниями и др. Экспертами ВОЗ было выявлено, что в 2022 году анемия чаще всего встречается в развивающихся странах и наиболее подвержены анемии две группы населения – это дети раннего возраста и беременные (табл. 3).

Таблица 3

Распространенность анемии в мире в зависимости от возраста, пола и социально-экономических условий в 2022 году, %

Группа населения	Распространенность анемии, %		
	Развитые страны	Развивающиеся страны	Весь мир
Дети в возрасте 0-4 лет	12	51	43
Дети в возрасте 5-12 лет	7	46	37
Мужчины	2	26	18
Беременные	14	59	51
Все женщины	11	47	35

В настоящее время хорошо известно, что железодефицитная анемия составляют 90% от всех анемий в детском возрасте и 80% от всех анемий у взрослых.

По мнению экспертов ВОЗ, распространенность железодефицитной анемии в популяции может быть:

- умеренной – от 5 до 19,9%;
- средней – от 20 до 39,9%;
- высокой – 40% и более.

На основании изученного теоретического материала и статистических данных, полученных во время прохождения преддипломной практики на базе

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Железодефицитная анемия стала насущной проблемой для большого числа людей по всему миру, которая поражает особенно уязвимые слои населения - детей младшего возраста, беременных, пожилых людей и лиц, страдающих серьезными хроническими заболеваниями, однако с этим аномальным состоянием организма можно и нужно бороться. Правильная диагностика, включающая выполнение различных лабораторных исследований, позволяет своевременно диагностировать данной заболевание крови и выбрать подходящий метод лечения.

В результате проделанной работы над выпускной квалификационной работы, можно сделать следующие выводы:

1. В ходе работы была изучена научная и медицинская литература по исследования, которая включала классификация железодефицитной анемии, способы диагностики железодефицитной анемии и скрытого дефицита железа, выделены причины снижения содержания железа и предложены варианты лечения и профилактики заболевания.

2. Во время прохождения преддипломной практики были изучены методы современной диагностики и работы, включающие в себя исследования на геманализаторе, биохимическом анализаторе и лазерном нефелометре. Это более современное оборудование, которое позволяет вести более точное и расширенное обследование, что даёт ряд преимуществ. К дополнительным методам исследования можно отнести и мазок крови, что также является не мало важным в диагностике железодефицитной анемии.

3. В ходе работы над практической частью выпускной квалификационной работы был проведен сравнительный анализ заболеваемости железодефицитной анемии в Российской Федерации, а также на территории Новгородской области и города Боровичи в период с 2020 по 2022 года, в результате которого было выявлено, что отмечается существенный рост развития данного заболевания, которое в основном встречается среди пациентов женского пола.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абдулкадыров К.М. Гематологические синдромы в общей клинической практике: справочник / под ред. О.А. Рукавицина, Е.Р. Шилова и др. – СПб: Специальная литература, ЭЛБИ, 2021. – 125 с.

2. Андреичев Н.А. Дифференциальная диагностика анемий, связанных с обменом железа / под ред. Н.А. Андреичева, Е.Н. Андреичева - Российский медицинский журнал, 2019. – 8 с.

3. Андреев Ю.Н., Баркаган З.С., Буланов А.Ю., Воробьев А.И. Руководство по гематологии / под ред. А.И. Воробьева. - 3-е изд. – М: Ньюдиамед, 2020. – 416 с.

4. Алексеев Л.А. Клиническая лабораторная диагностика / под ред. Л.А. Алексеева – Прогностическое значение биохимических показателей, 2019. – 36 с.

5. Берлинер Г.Б., Хейфец Л.М. Вопросы ведения больных анемиями в практике терапевта / под ред. Г.Б. Берлинера, Л.М. Хейфеца - Клиническая медицина, 2021. – 62 с.

6. Ватутин Н.Т. Роль железа в организме человека / под ред. Н.Т. Ватутина, Н.В. Калинкина, А.С. Смирнова, О.К. Кашанская, И.А. Мильнер – Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. Серия «Медицина», 2021. – 24 с.

7. Гаранин Е.Н. Качество лабораторного анализа. / под ред. Е.Н. Гаранина – М: Лабинформ, 2018. – 192 с.

8. Двойникова С.И. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учебное пособие / под ред. С.И. Двойниковой – М: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 345 с.

9. Долгов В.В. Национальное руководство по клинической лабораторной диагностике / под ред. В.В. Долгова, В.В. Меньшикова - ГЭОТАР-Медиа, 2018 – 320 с.