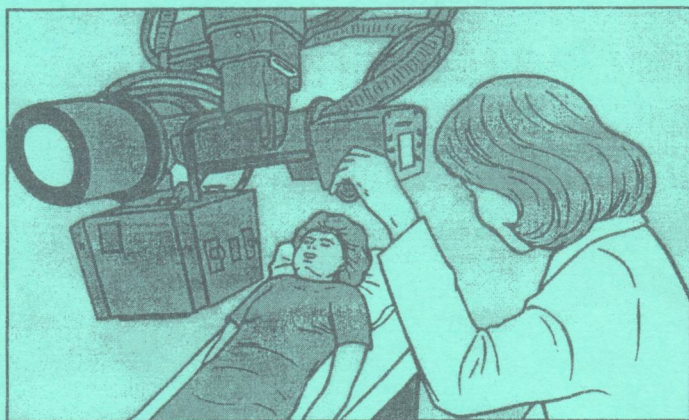


АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФПАТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ ТРУДА

Сборник материалов
Республиканского
научно-практического семинара
30-31 мая 2002 г.



274914

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Научно-исследовательский институт экологической
и профессиональной патологии

Республиканский центр гигиены и эпидемиологии

Научно-исследовательский институт гигиены и санитарии

Белорусская медицинская академия последипломного образования

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФПАТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ ТРУДА

Сборник материалов
Республиканского научно-практического семинара
30-31 мая 2002 г.

Под редакцией Н.Г.Кручинского

Могилев
МГУ им. А.А. Кулешова
2002



УДК 612+613.6+613.62+613.644+616.-056.3+616-057(035)+616-097

ББК 51.1(2)2

А43

Редакционная коллегия:

Н.Г. Кручинский, кандидат медицинских наук доцент (главный редактор);

Н.В.Акулич, кандидат биологических наук,

Н.А.Скепьян, доктор медицинских наук профессор,

С.Ф.Федорович, доктор медицинских наук профессор

(заместители главного редактора);

О.И.Всеволодова, кандидат технических наук (ученый секретарь)

Рецензенты:

Доктор медицинских наук профессор И.С.Асаенко;

Доктор биологических наук профессор А.А.Милютин

Актуальные вопросы профпатологии и медицины труда: Сборник научных трудов / Под ред. Н.Г.Кручинского. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова, 2002. – 152 с.: ил.

ISBN 985-6586-74-7.

Настоящий сборник содержит научные труды республиканского научно-практического семинара, посвященного актуальным для республики вопросам профессиональной патологии и медицины труда.

Сборник полемичен по некоторым аспектам затрагиваемых вопросов в области клинической профпатологии, образования, состояния здоровья медицинских работников, оптимальной организации работы службы профпатологии и гигиены труда.

Опубликованные материалы предназначены для медицинских работников и научных сотрудников, занимающихся вопросами медицины труда и профессиональной патологии.

Ответственность за содержание представленных материалов несут их авторы.

УДК 612+613.6+613.62+613.644+616.-056.3+616-057(035)+616-097

ББК 51.1(2)2

2018

ISBN 985-6586-74-7

© Коллектив авторов, 2002

© МГУ им. А.А. Кулешова, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

Акулич Н.В., Кульчицкий С.В. СИСТЕМНЫЕ И МЕСТНЫЕ ЭФФЕКТЫ МОНОКСИДА АЗОТА	7
Асаенок И.С., Борбот А.Ю., Якунин О.А. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА НА ОСНОВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ УСЛОВИЙ ТРУДА	9
Астапчик А.В. ОБ ОПТИМИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ТРУДА И ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ	12
Багдонене Тереза. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ В ЛИТВЕ	15
Галиновский С.П., Галиновская Ю.С. ИММУНОЗАВИСИМЫЕ ДЕРМАТОЗЫ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ	18
Голуб В.С., Соколов С.М. ПРИОРИТЕТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕДИКО-САНИТАРНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ РАБОТАЮЩИХ	20
Горчаков А.М., Горчакова Ф.Т., Кручинский Н.Г. КЛИНИЧЕСКИЙ И АНТРОПОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БИОМОНИТОРИНГ НА ОСНОВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНОГО АНАЛИЗА ФАГОЦИТАРНОЙ И СЕКРЕТОРНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ КРОВИ	22
Дымова Л.Г., Севастьянов П.В., Чегерова Т.И. КОМПЛЕКСНАЯ МОНОКРИТЕРИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ЭКОЛОГИИ РЕГИОНА ДЛЯ ПРИНЯТИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ	27
Киселев О.П., Горбатовский А.С. О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ МЕХАНИЗАТОРОВ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ	29
Клебанов Р.Д., Сиденко А.Т., Шагун Е.В., Внукович О.А. РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩИХ КАК ПРОБЛЕМА МЕДИЦИНЫ ТРУДА	31
Клебанов Р.Д., Казей Э.К. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ ИНФРАКРАСНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ	33
Ключенович В.И. ПУТИ РЕШЕНИЯ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ ПРОФПАТОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ ТРУДА	34
Коваленко С.Д., Тепляков А.И., Киселев О.П., Петровский А.Н., Кручинский Н.Г. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ	36
Конопля Е.Ф., Скепьян Н.А., Морозова А.А., Федорущенко Л.С. НОВЫЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТЫ В ПРОФПАТОЛОГИИ (КАЛЬФОСОРБ)	42

Козюкова И.О., Коваленко С.Д., Тепляков А.И., Кручинский Н.Г. КОДИРОВКА ДИАГНОЗОВ ПО МКБ-10 У ПАЦИЕНТОВ С ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ)	46
Косяченко Г.Е. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ УСЛОВИЙ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТАЮЩИХ	49
Кручинский Н.Г. МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕМОСТИАЗИОПАТИЙ В УСЛОВИЯХ НИЗКОУРОВНЕВОГО РАДИАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	52
Кручинский Н.Г. ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ - НОВАЯ ПАРАДИГМА КЛИНИЧЕСКОЙ ПРОФПАТОЛОГИИ	65
Кручинский Н.Г., Тепляков А.И. КЛИНИЧЕСКАЯ ПРОФПАТОЛОГИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА РУБЕЖЕ ВЕКОВ: КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ	73
Кручинский Н.Г., Теплякова Д.В., Коваленко С.Д., Тепляков А.И., Чегерова Т.И., Кривощек Ю.П., Прокопович А.С., Суслов В.С. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ, РАБОТАЮЩИХ С ИСТОЧНИКАМИ ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ	76
Кручинский Н.Г., Тепляков А.И., Галиновский С.П., Теплякова Д.В., Чегерова Т.И., Сидорович А.И., Кривощек Ю.П., Бездникова С.В., Коваленко С.Д., Чечура А.И. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ МОГИЛЕВСКОЙ ОБЛАСТИ	80
Кручинский Н.Г., Тепляков А.И., Галиновский С.П., Сосновская Е.Я., Чегерова Т.И., Бездникова С.В., Сидорович А.И., Коваленко С.Д., Кривощек Ю.П., Остапенко В.А. МОДЕЛЬ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ	84
Кручинский Н.Г., Гольдинберг Б.М., Прокопович А.С., Чегерова Т.И., Жесткова Е.С., Столин А.Р. ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ ДОНОРОВ ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ДОНАЦИЯХ – ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	92
Мираевский В.И., Чертко Э.Н. ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ МСЧ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ПРЕДПРИЯТИИ	95
Остапенко В.А., Кручинский Н.Г., Коваленко С.Д., Тепляков А.И. КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР ПРОФПАТОЛОГИИ – СТРУКТУРНОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ НИИ: АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ИТОГОВ РАБОТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	99
Остапенко В.А., Тепляков А.И., Прокопович А.С., Чегерова Т.И. ПРОФИЛАКТИКА ИНКОРПОРАЦИИ СВИНЦА В ОРГАНИЗМЕ РАБОЧИХ С ПОМОЩЬЮ ЯБЛОЧНОГО ПЕКТИНА МЕДЕТОПЕКТА	101
Павлютина З.Н., Косяченко Г.Е., Зезюля О.Г., Тишкевич Г.И. ПРОФИЛАКТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННО ОБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ РАБОТАЮЩИХ В ЗОЛЬНЫХ И ДУБИЛЬНЫХ ЦЕХАХ КОЖЕВЕННЫХ КОМБИНАТОВ	104

Павлютина З.Н., Мурашко Г.Н., Кусова Л.Н., Тимохина И.А., Харевич Т.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К МЕДИЦИНСКИМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ ДЛЯ ПРИЕМА АБИТУРИЕНТОВ В ВЫСШИЕ УЧЕБНЫЕ ЗВЕДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ	105
Петровский А.Н. ЭНТЕРОСОРБЦИЯ - ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ ВЫЖИВАНИЯ	106
Петровский А.Н., Геллер Б.Э. ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	108
Поляков С.М., Кручинский Н.Г., Езерский С.В., Скепьян Н.А., Першай Л.К., Тепляков А.И., Коваленко С.Д. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ ПРОПАТОЛОГИИ: КОНЦЕПЦИЯ, ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ И ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГИСТРА "ПРОФПАТОЛОГИЯ"	110
Прокопович А.С., Чегерова Т.И., Гольдинберг Б.М., Столин А.Р., Жесткова Е.С., Кручинский Н.Г. ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ГЕМОГЛОБИНООБРАЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ – АЛГОРИТМ ПРИМЕНЕНИЯ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ	113
Ракевич А.В. РАССЛЕДОВАНИЕ, УЧЕТ, РЕГИСТРАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	116
Суслов В.С., Чегерова Т.И., Косинский Ю.В., Кручинский Н.Г. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТЬЮ НА ОАО "БЕЛАРУСЬРЕЗИНОТЕХНИКА" В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ПРОЕКТА ПРОГРАММЫ "СИНДИ"	118
Тепляков А.И., Прищепова Е.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРНО- ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ ИНТЕРФАЗНОГО ХРОМАТИНА ЛИМФОЦИТОВ ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ОСЛОЖНЕННОГО ТЕЧЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМ НИЗКОУРОВНЕВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ	121
Тепляков А.И., Кручинский Н.Г. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ МЕЖКЛЕТОЧНЫХ И МЕЖСИСТЕМНЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ В ПАТОГЕНЕЗЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ И ЭКОЛОГИЧЕСКОМ НИЗКОУРОВНЕВОМ РАДИАЦИОННОМ ВОЗДЕЙСТВИИ: ОБЩИЕ ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ	123
Федорович С.В., Арсентьева Н.Л. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ В СТОМАТОЛОГИИ	126
Федорович С.В., Арсентьева Н.Л., Пилькевич Р.Н., Максименко А.А., Яковлева Л.Ф., Арсентьева Н.Л., Дойлидо И.Л., Позняк И.С., Кистень И.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АЛЛЕРГОПАТОЛОГИИ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	128
Федорович С.В., Богдан Т.В., Яковлева Л.Ф., Пилькевич Р.Н., Максименко А.А., Арсентьева Н.Л., Дойлидо И.Л., Потяк И.С., Кистень И.В. КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РИСКА ИНФЕКЦИОННОГО ФАКТОРА НА ЗДОРОВЬЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	130
Федорович С.В., Скепьян Н.А., Соколов С.М., Арсентьева Н.Л., Валькевич В.П., Яковлева Л.Ф., Пилькевич Р.Н., Застеяская И.А., Салук Ю.В., Максименко А.А., Дойлидо И.Л., Ивко Н.А., Тартачник Ю.В. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА	132

Шевляков В.В. ДИНАМИКА ФОРМИРОВАНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У РАБОТАЮЩИХ В АЛЛЕРГООПАСНЫХ УСЛОВИЯХ ТРУДА	139
Шевляков В.В., Ивко Н.А. ПРЕСКРИПТИВНО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ КОМБИНИРОВАННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКОГО ФАКТОРА РАЗНОЙ ВЫРАЖЕННОСТИ	141
Янушкявичюс ВИДМАНТАС, Обелянис ВИТАУТАС. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАБОЧИХ МЕСТ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ НА ПРИМЕРЕ ОДНОЙ ИЗ КЛИНИЧЕСКИХ БОЛЬНИЦ ЛИТВЫ	145
Янушкявичюс ВИДМАНТАС, Телксене РУТА , Лукаускас АЛГИРДАС СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ (СТУДИЙ) В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ И СПЕЦИАЛИСТОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ	147

Н.Г. Кручинский¹, Б.М. Гольдинберг², А.С. Прокопович¹,
Т.И. Чегерова¹, Е.С. Жесткова¹, А.Р. Столин³

¹НИИ экологической и профессиональной патологии,

²Областная станция переливания крови и

³Областная больница, г. Могилев

ДЕФИЦИТ ЖЕЛЕЗА В ОРГАНИЗМЕ ДОНОРОВ ПРИ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ДОНАЦИЯХ – ВОЗМОЖНЫЙ ВАРИАНТ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Проблема адекватного контроля состояния здоровья доноров, многократно сдающих кровь, имеет принципиальное значение. Особую актуальность по ряду причин приобретает определение показателей обмена железа. Изучение фактического питания и потребительской корзины различных групп населения Беларуси, в частности, недостатка поступления в организм ряда микроэлементов, в том числе и железа, обозначены негативными тенденциями в широких масштабах [5,6,11].

Сдача донором одной дозы крови (450±50 мл) лишает его организм 225±24 мг железа. После эксфузии крови отмечается падение содержания гемоглобина на 10-13 г/л (8% от исходного значения). Восстановление же показателей красной крови происходит к 30-60 дню [5,15]. В процессе донорского плазмафереза, непосредственно после эксфузии крови, также наблюдается умеренное снижение содержания гемоглобина, числа эритроцитов и других параметров гемограммы. Сразу же после реинфузии эритроцитарной массы эти изменения сохраняются, что можно объяснить как депонированием аутоэритроцитов, подвергшихся действию консерванта и центрифугированию, так и процессом гидремии [3]. Проведенное ранее исследование состояния эритрона у доноров показало, что с увеличением числа эритроцитов увеличивается и показатель гематокрита, но происходит снижение среднего содержания гемоглобина в эритроците при практически неизменяющемся его уровне в крови. [4]. Это свидетельствует о том, что проводимые обязательные исследования у доноров показателей общего анализа крови в данной ситуации не позволяют выявить скрытый дефицит железа. Это согласуется с данными, свидетельствующими, что среди

доноров только 49,3% мужчин и 39,4% женщин имеют показатели обмена железа, относящиеся к области нормальных значений [5, 14]. Традиционно высокоточным методом исследования запасов железа в организме считается определение уровня ферритина в сыворотке крови. К сожалению, в настоящее время он не может применительно к донорству широко использоваться в повседневной практике [3, 8], возможно в виду того, что его выполнение требует как специального оборудования, так и достаточно дорогостоящих реагентов. В этой ситуации практическая потребность ставит задачу поиска доступных и информативных методов контроля (прежде всего для проведения скрининга и мониторинга параметров эритрона) за состоянием состоянием здоровья доноров.

С целью изучения состояния эритрона у доноров было проведено гематологическое обследование 108 доноров Могилевской областной станции переливания крови. Группа обследованных состояла из 46 мужчин и 62 женщины в возрасте от 21 до 51 года со значительным стажем донорства, у более половины доноров этой группы количество сдач крови составило от 30 до 40.

Программа гематологического обследования включала определение следующих параметров: общее количество лейкоцитов, абсолютное и относительное (лейкоцитарная формула) содержание их отдельных видов, уровень гемоглобина крови, общее количество эритроцитов, среднее содержание гемоглобина в эритроците (MCH), средний объем эритроцита (MCV), среднее содержание (концентрация) гемоглобина в эритроците (MCHC), цветовой показатель, количество тромбоцитов, СОЭ, показатель анизоцитоза эритроцитов (коэффициент вариации эритроцитов по объему - RDW-CV), количество ферритина в сыворотке крови и процент содержания в кровотоке субпопуляций эритроцитов - микро-, нормо- и макроцитов (эритроцитометрия).

Для всех исследуемых показателей на основании общепринятых нормальных значений [1], сведений об аналитической погрешности используемых методов [12], коэффициенте вариации полученных результатов, а также на основании экспертной оценки специалистов определялись функции принадлежности [4, 9]. Функция принадлежности принимает значение 1 в области гарантированной нормы, 0 в области гарантированной патологии, и плавно уменьшается от 1 до 0 в т.н. "серой" переходной зоне от гарантированной нормы до области заведомой патологии. В серую зону попадают значения результатов, которые экспертами оцениваются как пограничные [4, 9, 12, 13].

Использование такого подхода для изучения состояния эритропоэза у группы обследуемых доноров позволило выявить его определенные изменения.

У мужчин-доноров снижение уровня гемоглобина менее 130,0 г/л диагностировано у 10% доноров, что можно трактовать как начало манифестации анемического синдрома. У 39% доноров-мужчин уровень гемоглобина находился в диапазоне от 130,0 до 140,0 г/л. Эта группа потенциально может рассматриваться как группа риска по дефициту содержания железа в организме.

Исследование уровня ферритина у обследуемых, вошедших в эту группу, показало, что лишь у 57% из них его содержание находилось в нормальных пределах, т.е. у 43% обследуемых доноров отмечались более или менее существенные отклонения этого показателя от нормальных значений. В зону заведомой патологии попало 35% значений.

Наличие микроцитоза (содержание микроцитов циркулирующей крови более 20%) выявлено у 40% доноров, вошедших в эту группу.

У доноров-женщин процент манифестированных анемических состояний легкой степени тяжести составил 4%. Группа риска по дефициту железа (содержание гемоглобина от 110,0 г/л до 120,0 г/л) составила 43%. В этой группе значения ферритина в 47% случаев находились в пределах гарантированной нормы. Отклонения от нормы той или иной степени выраженности были отмечены в 53% случаев, в том числе в 25% случаев значения этого показателя находились в области заведомой патологии. Увеличение содержания количества микроцитов у женщин-доноров этой наблюдалось в 57% случаев.

В целом по всей группе доноров увеличение содержания количества микроцитов отмечено в 65% случаев, а увеличение содержание макроцитов в 99%. У всех доноров отмечено также и снижение содержания нормоцитов, которое не превышало 50%.

В то же время число обследованных доноров со сниженным MCV составило только 1%, с увеличенным средним объемом - 10% и с нормальным - 89% случаев.

Анализ полученных результатов измерения среднего объема эритроцита должен учитывать, что в абсолютном большинстве обследованных случаев имела место разно-векторная направленность морфологических изменений. Так, например, при наличии микроцитоза и увеличенного количества макроцитов показатель среднего объема эритроцита может находиться в пределах нормы.

В целом, в обследуемой группе, при сравнении с соответствующими нормативными значениями, учитывающими пол обследуемого, выявлено снижение общего количества эритроцитов у мужчин в 1,5%, а у женщин в 7% случаев.

В общем, во всей обследуемой группе 65% доноров имели уровень ферритина относящийся к области гарантированных нормальных значений, у 23% доноров его значения попадали в зону заведомой патологии. У лиц со сниженным содержанием ферритина лишь в 17% случаев количество микроцитов было в пределах нормы. У доноров с нормальным уровнем ферритина количество микроцитов было в пределах нормы в 44% случаев, в том числе в области гарантированной нормы - 32% значений.

Между значениями содержания микроцитов и уровнем ферритина выявлена статистически достоверная связь. Снижение уровня ферритина сопровождается увеличением количества микроцитов, причем, чем сильнее степень снижения уровня ферритина в сыворотке крови, тем ярче проявляется микроцитоз эритроцитов.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать некоторые выводы:

1. В современных условиях частые сдачи крови приводят к развитию как скрытых, так и явных форм железодефицитной анемии.

2. Актуальной становится необходимость проведения мониторинговых исследований доноров после 3-5 регулярных донаций крови для выявления дефицита железа с целью его своевременной профилактики и лечения.

3. Для выявления нарушения гемоглобинообразования, в том числе и выявления железодефицитных состояний, целесообразно применять комбинацию методов эритроцитометрии и определения ферритина.

Литература

1. Алексеев И. Ф. Железодефицитные состояния. - М., 1996. - 112 с.
2. Влияние частоты, кроводачи на некоторые показатели крови и функциональную активность лимфоцитов / Мыслицкий В. Ф., Кузьменок О. И., Микша Я. С., Потапова С. М. // Актуальные вопросы иммунологии и аллергологии: Матер. IV съезда науч. об-ва иммунол. и аллергол. - Мозырь, 2000. - С. 236 - 237.
3. Докучаев А. Н., Кувшинников В. А., Картун Л. В. О запасах железа в организме доноров // Акт. пробл. гематол. и трансфузиол.: Сб. матер. межд. науч.-практич. конф. Минск 25-27 окт. 2000. - Минск, 2000. - С. 135.
4. Дымова Л. Г. Методика многокритериальной оценки состояния здоровья // Чернобыльская катастрофа 15 лет спустя: научно-практ. аспекты пробл.: Матер. обл. научно-практ. конф. Могилев, 26 апр. 2001 г. / Под общ. ред. Н. Г. Кручинского. - Мн.: Тесей, 2001. - С. 48 - 55.
5. Журавлев В. А., Сведенцов Б. П., Сухоруков В. Трансфузиологические операции. - М.: Медицина, 1985. - 160 с.
6. Кадрова И. И., Колесников В. С., Ликовша А. М. и др. // Национальная политика здорового питания в Республике Беларусь: Материалы межд. конф. - Минск, 1997. - С. 25 - 28.
7. Козар Е. Ф., Самсонова Н. Н., Шарыкин А. С. Характеристика гематологических показателей при исследовании крови методом автоматического анализа у детей с врожденными пороками сердца // Клин. лаб. диагн. - 2002. - № 2. - С. 28 - 30.
8. Матюшова Н. А., Матюшов С. И., Солдатенко Н. В. и др. Результаты определения концентрации ферритина в сыворотке крови доноров // Гематол. и трансфузиол. - 1987. - № 11. - С. 62 - 63.
9. Методика математической обработки данных массовых профилактических осмотров населения / Дымова Л. Г., Остапенко В. А., Севастьянов П. В., Чегерова Т. И., Прокопович А. С. // Здоровье охранение Беларуси. - 1995. - № 7. - С. 21 - 23.
10. Миронова И. И., Почтарь М. Е. Гематологический анализатор - диагностические возможности // Лаборатория. - 1998. - № 10. - С. 19 - 20.

11. Мухомов С.И., Коломиец Н.Д. Питание в XXI веке // *Здравоохранение*. – 2001. - № 4. - С.19 – 20.
12. Оценка результатов гематологических исследований в клинико-диагностической лаборатории / Прокопович А.С., Дымова Л.Г., Севастьянов Д.П., Чегерова Т.И., Тепляков А.И. и др. // *Чернобыльская катастрофа 15 лет спустя: научно-практ. аспекты пробл.: Матер. обл. научно-практ. конф. Могилев, 26 апр. 2001 г.* / Под общ. ред. Н.Г. Кручинского. – Мн.: Тесей, 2001. - С. 385 – 387.
13. Прокопович А.С. Диагностика железодефицитных состояний: возможности анализаторов // *Чернобыльская катастрофа 15 лет спустя: научно-практ. аспекты пробл.: Матер. обл. научно-практ. конф. Могилев, 26 апр. 2001 г.* / Под общ. ред. Н.Г. Кручинского. – Мн.: Тесей, 2001. - С. 381 – 384.
14. Романова Е.И., Еременко Л.Л., Левина М.М. и др. Показатели обмена железа у доноров компонентов крови // *Пробл. гематол. и трансфузиол.* –1999. - № 2. - С. 34 - 38.
15. Ярочкин В.С., Кочемасов В.В. Гемодилуция. Настоящее и будущее. – М.: ООО Союзинформбиология "Калина" ВИНТИ РАН, 1997. – 242 с.