

# Здоровье, образ жизни и экология

© БАЛАБИНА Н.М., БОГДАНОВА Л.П., ХАПТАНОВА В.А., ЗУЕВА Т.Ф., ДУЛЬСКИЙ В.А.,  
ЖИГАЛОВА О.В., КОРАИДИ А.В. –  
УДК 616.155.194.8:618.2(571.53)

## О РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ СРЕДИ НЕКОТОРЫХ КАТЕГОРИЙ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ИРКУТСКА И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ, ТЕЧЕНИЕ И ИСХОД БЕРЕМЕННОСТИ

Н.М. Балабина, А.П. Богданова, В.А. Хаптанова, Т.Ф. Зуева, В.А. Дульский,  
О.В. Жигалова, А.В. Корайди.

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – акад. МТА и АН ВШ А.А. Майбогода, кафедра поликлинической терапии, зав. – к.м.н., доц. Н.М. Балабина, МУЗ “Поликлиника №1”, глав. врач – к.м.н. В.Я. Булыгин)

**Резюме.** Проведено исследование распространенности железодефицитных состояний среди жителей терапевтических участков и беременных женщин, проживающих на территории обслуживания МУЗ поликлиники № 1, и их влияния на здоровье матери и плода, течение и исход беременности.

В последние годы отмечается широкое распространение среди населения железодефицитных состояний, что может быть связано с напряженной социально-экономической, экологической ситуацией, неполнценным питанием, ростом соматической заболеваемости.

Железодефицитные состояния: латентный дефицит железа (ЛДЖ) и железодефицитная анемия (ЖДА) имеют большое влияние на здоровье населения.

Актуальность проблемы определяется тем, что дефицит железа вызывает снижение иммунного статуса [5,10,11], повышает риск развития инфекционных заболеваний [7,9], вызывает трофические изменения тканей [3,4], приводит к снижению трудоспособности [5,12], замедляет внутриутробное развитие плода [8], оказывает неблагоприятное воздействие на течение и исход беременности [1,2].

По данным ВОЗ, каждый четвертый-пятый человек на земле страдает латентным или явным дефицитом железа [14]. Распространенность железодефицитных состояний в России не отличается от таковых в других странах [13]. Так, ЛДЖ встречается в 18 – 20% случаев среди женщин и в 4,8 – 5,7% – среди мужчин, а ЖДА в 9 – 14,5% и в 2,8 – 3,0% соответственно. У жителей Новосибирской области ЛДЖ наблюдался в 17,6% случаев среди женщин и в 8,4% – у мужчин, а ЖДА в 12,0% и у 5,2% соответственно [5].

В то же время в литературе до настоящего времени недостаточно освещены вопросы, посвященные изучению истинной распространенности железодефицитных состояний среди населения, их влияния на здоровье населения, течение и исход беременности.

### Материалы и методы

Нами было проведено изучение истинной распространенности железодефицитных состояний (ЛДЖ и ЖДА) среди женщин терапевтических участков и беременных, их влияния на здоровье женщин, течение и исход беременности.

Исследование проводилось в 3 этапа.

*На первом этапе* – сплошное скрининговое анкетирование по карте-опроснику 5621 жителей терапевтических участков и 147 беременных женщин МУЗ поликлиники №1 г. Иркутска с определением уровня гемоглобина. Анкета-опросник включала в себя возраст (в годах), симптомы, связанные с гипоксией тканей, анамнестические данные, указывающие на возможную причину анемии; число беременностей, родов и т.д. В основу выявления железодефицитного состояния легла скринирующая карта, использованная М.И. Лосевой с соавт.[6].

Анкетированию подвергалось все население выбранной популяции с 15-летнего возраста. Удельный вес охвата населения на выбранных участках составил 95,2-98,1%.

*На втором этапе* осуществлялся ретроспективный анализ амбулаторных карт жителей терапевтических участков и 147 беременных МУЗ “Поликлиники №1”.

*На третьем этапе* все больные с признаками анемии подвергались углубленному клинико-лабораторному обследованию, исследование полного гематологического анализа, общего анализа мочи, показателей феррокинетики (сывороточное железо, общая железосвязывающая способность сыворотки, коэффициент насыщения трансферрина: ЖС, ОЖСС, КНТ). Формировались группы наблюдения.

## **Результаты и обсуждение**

Среди 5768 человек, подвергшихся скринирующему анкетированию на первом этапе обследования, мужчины составили 40,9%, женщины – 59,1% обследованного населения. Преобладание женщин над мужчинами объясняется включением в обследование группы беременных.

Распределение обследованных по возрасту отражает общую возрастную структуру населения, проживающего на территории обслуживания данной поликлиники. Отмечается почти одинаковый состав 3-х возрастных групп: 21-30, 31-40, 41-50 лет.

Из общего числа обследованных 69,1% это местные жители. Большая часть обследованного населения (71%) проживают в данной местности более 10 лет или постоянно.

В результате скринирующего анкетирования были выделены 2 группы:

1 группа – лица с косвенными признаками анемии – 1100 чел. (19,1%), в т.ч. 1002 жителя терапевтических участков (17,8%), 98 беременных (66,6%) МУЗ “Поликлиники №1”.

2 группа – “условно здоровые” – 4668 чел. (81,9%), в т.ч. 4619 (81,9%) жителей терапевтических участков, 49 (33,4%) беременных МУЗ “Поликлиники №1”.

На втором этапе исследования ретроспективный анализ амбулаторных карт показал, что из 5621 проанкетированных жителей терапевтических участков МУЗ “Поликлиники №1” за амбулаторно-поликлинической помощью по тому или иному поводу обращались только 4121 (73,3%). Из них косвенные признаки, указывающие на железодефицитные состояния, зарегистрированы только у 579 (14%) человек, в том числе на анемию – у 521 (12,6%).

Из 521 чел. – исследование гемоглобина проведено у 125 (23,9%), при этом снижение гемоглобина установлено у 31 (24,8%). Таким образом, заболеваемость анемией по обращению составила 7,5 на 1000 чел. Из 31 больного со сниженным уровнем гемоглобина у 25 (80,6%) проводилось исследование сывороточного железа, при этом дефицит железа установлен у 14 (56%) чел. В одном случае только диагностирована В-12 дефицитная анемия.

Ретроспективный анализ 147 карт беременных выявил среди них признаки дефицита железа у 113 (76,8%), в том числе анемии – у 92 (62,5%). Среди последних исследование гемоглобина проведено в 100% случаев, обмен железа – у 29 (31,5%) женщин. При этом ЖДА установлена у 18 (62,1%) беременных, а В-12 дефицитная анемия – у 2.

При изучении обмена железа на третьем этапе исследования у 1110 женщин латентный дефицит железа обнаружен у 207 (18,6%), в том числе у 176 (17,5%) – “условно больных” и у 2-х (10%) – “условно здоровых” женщин терапевтических участков, а также у 28 (35,1%) – “условно больных” и 3-х (15%) – “условно здоровых” беремен-

ных. Таким образом, распространенность железодефицитных состояний составляет 17,3 на 1000 населения.

Из 992 чел. группы “условно больных” терапевтических участков снижение гемоглобина обнаружено у 98 (9,9%) женщин. Таким образом, распространенность анемией составила 9,9 на 1000 чел.

Из 78 “условно больных” беременных снижение гемоглобина установлено у 24 (30,7%).

Таким образом, ЖДА и ЛДЖ в группе “условно больных” терапевтических участков составил 9,6% и 17,5% соответственно, а в группе “условно здоровых” – 5% и 10%. В группе же “условно больных” беременных ЖДА и ЛДЖ наблюдались в 27,5% и 35,1% соответственно, а среди “условно здоровых” – 10% и 15%.

Легкая степень ЖДА с уровнем гемоглобина 110-119 г/л установлена в 92% случаев среди женщин терапевтических участков и в 84% – среди беременных, среднетяжелая – в 6,4% и 12,1% соответственно, а тяжелая – у 1,6% и 3,9% соответственно.

Давность проживания женщин с ЖДА в районе обслуживания МУЗ “Поликлиники №1” в 77% случаев была постоянная, в 11,45% – больше 10 лет; женщин с ЛДЖ в 58% случаев – постоянная, в 25,6% – больше 10 лет.

Средний возраст женщин с дефицитом железа равнялся  $23,46 \pm 3,76$  года.

В структуре сопутствующих заболеваний у женщин терапевтических участков, страдающих ЖДА, первое место занимает патология мочевыделительной системы (27,1%), второе место делят гинекологические заболевания и заболевания желудочно-кишечного тракта (по 19,8%), третье – заболевания щитовидной железы и хр. холецистит (по 18,8%).

Среди сопутствующих заболеваний у женщин терапевтических участков, страдающих ЛДЖ, первое место занимают гинекологические заболевания (40,3%), второе – патология мочевыделительной системы (17,6%) и третье – желудочно-кишечного тракта (15,3%).

Сопутствующие заболевания у беременных, страдающих ЛДЖ, имели следующие ранжирование: первое место – гинекологические заболевания (57,1%), второе – желудочно-кишечного тракта и заболевания щитовидной железы (по 28,6%), третье – мочевыделительной системы (23,8%). У беременных, страдающих ЖДА, на первом месте среди сопутствующих заболеваний были геморрой (28,6%) и гинекологические заболевания (28,6%), на втором – желудочно-кишечного тракта (25%), на третьем – щитовидной железы и носовые кровотечения (14,3%).

Вероятно, указанные сопутствующие заболевания имеют определенное значение для развития как латентного дефицита железа, так и железодефицитной анемии.

Под динамическое наблюдение в 1998 году было взято 200 жителей терапевтических участ-

ков МУЗ “Поликлиники №1”. Из них 25 – здоровых (1 группа). Вторую составили 54 человека, имеющих факторы риска: хронические воспалительные заболеваниями различной локализации, хронические кровопотери, несколько беременностей и абортов, наследственную отягощенность и др. В 3 группу вошли 72 человека с латентным дефицитом железа. В четвертую – 49 больных с ЖДА. Кроме того, диспансерное наблюдение проводилось 112 беременным женской консультации МУЗ “Поликлиники №1”, в том числе, 81 – были с ЛДЖ (5 группы) и 31 – с ЖДА (6 группа).

Обследование лиц 1 и 2 группы проводилось 1 раз в год с обязательным определением показателей красной крови и обмена железа, лиц 3 группы – 2 раза в год. Больных 4 группы обследовали ежемесячно в течение первых трех месяцев от начала лечения, затем 1 раз в 3 месяца с обязательным исследованием гемограммы и показателем обмена железа. Лица 5 группы осматривались 2 раза в месяц, а 6 – еженедельно. Исследование показателей красной крови, феррокинетики больным 5 и 6 групп делалось не менее 4 раз за период беременности.

За два года в наблюдаемых группах произошли следующие изменения. Из 1 группы 4 (16%) чел. переведены были в 3 группу и 2 (8%) – в 4 в связи с появлением у них признаков ЛДЖ и развитием ЖДА.

Из 2 группы 6 (11,1%) человек перешли наоборот в здоровую 1 группу после коррекции причинных факторов ЖДА, 12 (22,2%) – в группу с ЛДЖ и 7 (12,9%) – в группу с ЖДА. Из 3 группы 11 (15,3%) человек к концу второго года наблюдения были соотнесены в 4 группу с назначением заместительной терапии препаратами железа. Четвертая группа к концу второго года наблюдения состояла из 69 человек за счет пополнения ее за счет лиц из первых трех групп. При этом в 72,1% случаях анемия была выявлена впервые. Полученные данные говорят о том, что почти у каждой четвертой женщины из группы с факторами риска через 2 года наблюдения развивается ЛДЖ, в 12,9% – ЖДА; у почти каждой шестой женщины с ЛДЖ в эти же сроки развивается ЖДА. Следовательно, за женщинами с факторами риска развития ЛДЖ необходимо осуществлять активное диспансерное наблюдение с обязательным включением в план обследования показателей транспортного и запасного фондов железа. Лечение препаратами железа необходимо начинать уже больным с ЛДЖ.

Наиболее частыми причинами анемии (67,4%) явились хронические маточные кровопотери, на втором месте (27,2%) стоит геморроидальное кровотечение, на третьем (5,4%) – кровотечения из желудочно-кишечного тракта.

По степени тяжести ЖДА распределялась следующим образом: легкая степень отмечена в 83,9%, среднетяжелая – 12,9% и тяжелая – у 3,2%.

Лечение больных ЖДА проводилось с учетом этиологических факторов препаратами железа.

Выбор препаратов железа и длительность ферротерапии определялась степенью выраженности дефицита железа. Средняя курсовая доза железа составила 2450 мг.

Диспансерное наблюдение за беременными (5 и 6 группы) показало, что из 5 группы 9 женщин перешло в 6 (3 женщины – в период беременности и 6 – в сроки через 7-9 месяцев после родоразрешения); 6 группа беременных к концу первого года наблюдения насчитывала 40 человек. Следует отметить, что как ЛДЖ, так и ЖДА оказывали отрицательное влияние на течение и исход беременности. ЖДА легкой степени сопровождалась в 19,2% поздним токсикозом, в 34,6% – гипотонией и слабостью родовой деятельности, в 23% – гнойно-септическими осложнениями в послеродовом периоде и 88,5% – гипогалактией. Среднетяжелая степень ЖДА у беременных осложнялась в 75% случаев поздним токсикозом, в 25% – преждевременными родами, в 100% – гипогалактией. Тяжелая степень ЖДА в 100% случаях сопровождалась поздним токсикозом, преждевременными родами и гипогалактией.

У беременных ЛДЖ в 14,8% случаев сопровождалась гипотонией и слабостью родовой деятельности, в 23,5% – гипогалактией.

Таким образом, истинная распространенность железодефицитных состояний составляет 17,3 на 1000 человек, в том числе ЖДА – 9,9 на 1000 человек. Заболеваемость ЖДА, выявленная по обращениям, составляет 7,5 на 1000 человек. ЛДЖ встречается в 2 раза чаще среди “условно больных” беременных, чем среди “условно больных” женщин терапевтических участков. ЖДА обнаружена в 2,8 раза чаще среди группы “условно больных” беременных по сравнению с группой “условно больных” женщин терапевтических участков. У почти каждой четвертой женщины из группы с факторами риска через 2 года наблюдения выявлялся ЛДЖ, в 12,9% – ЖДА, у почти каждой шестой женщины с ЛДЖ – развилась ЖДА.

Наиболее частой сопутствующей патологией у женщин терапевтических участков с ЖДА были заболевания мочевыделительной системы (27,1%), гинекологические (19,8%) и щитовидной железы (18,8%); в то время как у беременных с ЖДА – геморрой и гинекологические (28,6%), желудочно-кишечного тракта (25%), щитовидной железы и носовые кровотечения (по 14,3%). При этом у беременных с ЖДА увеличение щитовидной железы, встречались в 2 раза чаще, чем у женщин терапевтических участков.

Наиболее частой сопутствующей патологией у женщин терапевтических участков с ЛДЖ были заболевания гинекологические (40,3%), мочевыделительной системы (17,6%), желудочно-кишечного тракта (15,3%); среди беременных с ЛДЖ – гинекологические (57,1%), желудочно-кишечного тракта и щитовидной железы (по 28,6%) и мочевыделительной системы (23,8%).

Неблагоприятное влияние оказывают ЛДЖ и ЖДА на течение беременности, здоровье матери и родоразрешение.

Лицам с ЛДЖ, в том числе беременным, показан профилактический прием небольшой дозы железа в течение 2-4 месяцев, начиная с 12-14 недель беременности.

Диспансеризация лиц 1,2,3,4 групп должна осуществляться терапевтом совместно со специалистами различного профиля в зависимости от причин дефицита железа. Лица 5 и 6 групп должны наблюдаться терапевтом совместно с акушергинекологом не только во время беременности, но и после родов.

## ABOUT PREVALENCE IRON-SCARCE OF STATUSES AMONG SOME CATEGORIES OF THE POPULATION OF SITY IRKUTSK THEIR INFLUENCE ON HEALTH OF THE POPULATION, CURRENT AND OUTCOME OF PREGNANCY

N.M. Balabina, L.P. Bogdanova, V.A. Haptanova, T.F. Zueva, V.A. Dulski, O.V. Gigalova, A.V. Koraidi

(Irkutsk State Medical University)

The research of prevalence iron-scarce of statuses among the inhabitants therapeutic sites and pregnant women living in territory of service of municipal polyclinic № 1, and their influence on health, current and outcome of pregnancy is carried out(spent).

### Литература

1. Водолазская Т.И. Хроническая гипоксия плода у женщин с привычным невынашиванием и антенатальные критерии риска развития церебральных нарушений у новорожденных. Автореф. Дис. ... канд. мед. наук. – М., – 1994. – 25с.
2. Димитров Д.Я. Анемии у беременных. – София, 1977. – 160с.
3. Дворецкий Л.И. Железодефицитные анемии. – М, 1998. – 37с.
4. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Эритропоэтин: биологические свойства и применения в клинике // Тер. архив. – 1991. – Т.63. – №6. – С.37-86.
5. Карева Н.П. Распространенность железодефицитных состояний среди населения Новосибирской области и оптимизация их выявления при массовых профилактических осмотрах: Автореф. ... Дис. канд. мед. наук. – Новосибирск, 1988.
6. Лосева М.И., Сазонова О.В., Зюбина Л.Ю., Карева Н.П., Шпагина Л.А., Паначева Л.А., Поспелова Т.И. Методика раннего выявления и лечения пациентов с железодефицитными состояниями // Тер. архив. – М., 1989. – №7. – С.36-40.
7. Мурашко Л.Е., Бурлев В.А., Юсупова Л.Н., Сокур Т.Н., Бадоева Ф.С., Коноводова Е.Н. Транспорт кислорода у беременных с гестозом и анемией на фоне приема ировита. 1-й Международный сим-позиум “Новые подходы к терминологии, профилактике и лечению гестозов”. – М., 1997. – 130с.
8. Родзинский В.Е. Фармакотерапия плацентарной недостаточности // Клиническая фармакология и терапия. – М., 1998. – Т. – №7. – С.1-8.
9. Рябов Г.А. Гипоксия критических состояний. – М., – 1988. – 288с.
10. Соболева М.К., Манакова Т.Е. Эритропоэтическая активность плазмы у здоровых и больных железодефицитной анемией детей. Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 1993. – Т.1. – №6. – С.41.
11. Шехтман М.Н., Бурдули Г.М. Болезни органов пищеварения и крови у беременных. – 1997. – Т.4. – №7. – С.56.
12. Basta H.S., Soekirman M.S., Karyadi D., Scrimshaw N.S. // Fmer. J. Cln. Nutr. – 1979. – Vol.32. – P.916-925.
13. Breymann C., Major A., Richter C. et al. Recombinant erythropoietin and parenteral iron in the treatment of pregnancy anemia: a pilot study. J. Perinat. Med. – 1995. – N.23. – P.89-98.
14. Kratman H.S., Joung S.K. et al. // Amer. J. Dis. Child. – 1982. – Vol.196. – P.840-842.
15. Vanoti A. // Iron Deficiency / Ed. L. Hallberg et al. – London, 1970. – P.1-5.