

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Ф.Г. УСМАНОВА, А.А. КАЮМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, С.З. ХАКИМОВА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ТЕМИР ДЕФИЦИТЛИ АНЕМИЯСИ БЎЛГАН ЎСМИР ҚИЗЛАРНИНГ КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИК ХАРАКТЕРИСТИКАСИ

Ф.Г. УСМАНОВА, А.А. КАЮМОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, С.З. ХАКИМОВА

Самарканд Давлат медицина институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд

CLINICAL AND NEUROLOGICAL CHARACTERISTICS OF ADOLESCENT GIRLS WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA

F.G. USMANOVA, A.A. KAYUMOVA, A.T. DJURABEKOVA, S.Z. HAKIMOVA

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Мақолада ўсмир қизлардаги темир дефицитли анемия тавсифланган, сегмент усти даражада дисфункция билан намоён бўладиган вегетатив нерв системасининг турли бузилишлари келтирилган. Энцефалопатик синдром мнестик-интеллектуал бузилишлар, шунингдек касаллик оғирлик даражаси ва давомийлигига боғлиқ координатор система таъсирланиши билан характерланади.

Калим сўзлар: Темир дефицитли анемия, энцефалопатик синдром, ўсмир ёшдаги қизлар.

The article describes iron deficiency anemia in adolescent girls, characterized by various disorders of the autonomic nervous system: Manifested dysfunction suprasedgmental level. Encephalopathies syndrome is characterized by mnestic-intellectual disabilities, as well as preferential interest coordinatory systems, which depend on the severity and duration of the disease.

Keywords: Iron-deficiency anemia, encephalopathies syndrome. teenage girls.

Актуальность. Железодефицитная анемия (ЖДА) остается актуальной проблемой для здравоохранения, так как является наиболее распространенной патологией среди населения.

Обеднение организма железом оказывает системное влияние на жизненно важные функции организма, особенно в критические периоды роста и умственного развития, в частности, в подростковом возросте может явиться причиной нарушения их физического, умственного развития и, как следствие, снижения качества жизни [1, 3].

Чрезвычайно чувствительным к дефициту железа является головной мозг, что неблагоприятно отражается на его функции. Железо в тканях головного мозга участвует в генерации нервных импульсов в нервных синапсах, в процессах миелинизации нервных волокон, оказывает влияние на функции различных структур головного мозга, в том числе гипоталамуса. В случае недостатка железа снижается количество и чувствительность допаминовых D2-рецепторов, что ведет к нарушению метаболизма допамина в нервных синапсах, в результате чего уменьшается стимулирующий эффект на следующую клетку и сокращается количество проходящих импульсов [2, 4, 5].

Выявление неврологических нарушений у девочек подросткового возраста с ЖДА, своевременная и адекватная коррекция этих отклонений имеет важное значение для практического здра-

воохранения, тем более, что их своевременное выявление и лечение позволит улучшить прогноз болезни, сохранить здоровье, обеспечить полноценное развитие подростков и формирование здорового потомства в будущем. [6, 7].

Цель: Изучить клинико-неврологическая характеристика девочек подросткового возраста с железодефицитной анемией.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 93 девочки в возрасте 14-17 лет с железодефицитной анемией, находившиеся на стационарном лечении в отделении детской неврологии. Диагноз «железодефицитная анемия» был установлен с учетом анамнеза, характерной клинической картины, данных лабораторных исследований крови.

Контрольную группу составили 30 практически здоровых девочек-подростков 14-17 лет, без гематологических отклонений.

Методы исследований. Клинико-неврологическое обследование. Общеклинические обследования, включающее общий анализ крови, биохимическое исследование крови (общий белок, сывороточное железо, общая железосвязывающая способность сыворотки, латентная железосвязывающая способность сыворотки, коэффициент насыщения трансферина), определение ферритина методом иммуноферментного анализа, общий анализ мочи, глазное дно. Вегета-

тивное обследование с использованием теста (теста Люшера).

Результаты исследования. Среди обследованных больных преобладали пациентки с ЖДА легкой степени тяжести. Средняя продолжительность железодефицитной анемии составила $11,7 \pm 2,9$ лет. Причем более продолжительной оказалась анемия у детей с тяжелой степенью заболевания. У детей с легкой формой ЖДА продолжительность болезни составила $7,3 \pm 5,1$ лет; с ЖДА средней степени тяжести - $13,7 \pm 1,2$ лет; с тяжелой формой ЖДА - $14,5 \pm 1,5$ лет. Основные экзогенные факторы риска представлены в таблице 1. Анализ анамнестических данных родителей девочек с ЖДА позволил установить, что у 32% матерей больных девочек роды произошли в возрасте старше 30 лет. В 58,2% случаев матери девочек с анемией легкой степени тяжести имели отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, из них в 67,2% случаев матери страдали анемией во время беременности. Среди девочек с анемией средней степени тяжести отягощенный акушерско-гинекологический анамнез имели 61% матерей, 69,2% матерей страдали анемией во вре-

мя беременности. Среди девочек с анемией тяжелой степени все матери имели осложненный акушерско-гинекологический анамнез, 72,1% матерей страдали анемией во время беременности. Более половины из них не получали, более двух третей нерегулярно получали препараты железа с целью коррекции железодефицитной анемии. Профилактическое антианемическое лечение у беременных женщин также не проводилось.

Выявлена высокая заболеваемость девочек-подростков в возрасте старше одного года, что видно на таблице 2. Среди эндогенных факторов существенную роль играла анемия у матери во время беременности 66,5% (контроль - 6,6%), частые ОРВИ 49,5% (контроль - 3,3%), аллергия - 36,5% (контроль - 10%), заболевания ЛОР органов - 44,1% (контроль - 26,6%), усиленный рост - 21,5% (контроль - 13,3%), месячные более 5 дней - 34,8% (контроль - 14,3%). Среди экзогенных факторов: низкий материальный доход 51,6% у девочек с ЖДА (контроль - 13,4%), неполноценное питание 25,8% у девочек с ЖДА (контроль - 10%). Основные жалобы представлены в таблице 3.

Таблица 1.

Экзогенные факторы риска девочек развития ЖДА у девочек – подростков

Показатели	Больные с ЖДА	%	Контроль	%
Неполная семья	21	21,5	5	16,6
Плохие жилищные условия	22	23,6	3	10
Неблагоприятный микроклимат	32	34,4	5	16,6
Низкий материальный доход	48	51,6	4	13,4
Неполноценное питание	24	25,8	3	10
Анемия во время беременности	62	66,5	2	6,6
Вскармливание до года				
Естественное	60	64,6	21	70
Искусственное	33	35,4	9	30

Таблица 2.

Эндогенные факторы риска развития ЖДА у девочек – подростков

Показатели	Больные с ЖДА	%	Контроль	%
Состояние здоровья в возрасте до 1 года				
Анемия	63	67,7		
Аллергия	34	36,5	3	10
Частые ОРВИ	46	49,5	1	3,3
Состояние здоровья в возрасте старше года				
Анемия	63	67,7		
Аллергия	7	7,5	1	3,3
Частые ОРВИ	44	47,3	7	23,3
Хронические заболевания				
ЖКТ	63	67,7	16	53,3
ЛОР	40	44	8	26,6
Других систем (ССС, МП, эндокринной)	23	24,6	4	13,4
Ускоренный рост	20	21,5	4	13,3
Менструации более 5 дней	31	33,3	4	13,3

Таблица 3.

Основные жалобы у девочек подросткового возраста с ЖДА

Жалобы	I группа, n=58		II группа, n=24		III группа, n=11		IV группа, n=39		Контроль, n=30	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Жалоб нет	4	6,9	-	-	-	-			11	36,6
Утомляемость	52	89,6	24	100	11	100	39	100	10	33,3
Головная боль	31	53,0	18	75	9	81,8	27	69,2	11	36,6
Головокружение	33	56,8	14	58,3	8	72,7	23	58,9	5	16,6
Тревожность, раздражительность	22	37,9	13	54,1	7	63,6	18	46,1	8	26,6
Плаксивость	34	58	16	66,6	7	63,6	25	64,1	9	30
Нарушение ночного сна	25	43,1	11	45,4	5	45,5	18	48,7	8	26,6
Рассеянность	21	36,2	9	37,5	5	45,4	15	38,3	5	16,6
Снижение памяти	28	48,3	12	50	6	54,5	19	48,7	-	-
Субфебрилитет	5	8,6	3	12,5	2	18,1	4	10,2	1	3,3
Гипервентиляция	16	27,5	9	37,5	5	45,4	13	33,3	6	20
Боль в животе	26	44,8	11	45,8	7	63,3	18	52,9	5	16,6
Боль в сердце	8	13,7	9	37,5	5	45,4	6	15,3	3	10
Артериальная гипотензия	20	34,4	12	50	8	72,7	17	43,5	3	10
Обмороки	4	6,9	4	16,6	3	27,2	2	7,6	-	-
Гипергидроз ладоней	41	70,6	19	79,1	9	81,8	31	79,4	8	26,6
Парестезии	24	41,3	18	75	8	72,7	16	41,2	7	23,3
Извращение вкуса	16	27,5	7	29,1	4	36,2	14	35,8	1	3,3
Извращение обоняния	4	6,8	2	8,3	1	9,09	3	7,6		-
Снижение аппетита	30	51,7	14	58,3	8	72,7	21	53,8	8	26,6

Таблица 4.

Основные симптомы (синдромы) поражения нервной системы у девочек подросткового возраста с ЖДА

Неврологические синдромы (симптомы)	Группы обследуемых больных									
	I группа, n=58		II группа, n=24		III группа, n=11		IV группа, n=39		Контроль, n=30	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Астенический синдром	46	77,9	24	100	11	100	39	100	7	23,3
Нарушение памяти	49	84,5	21	87,5	10	92,6	32	84,6	16	53,3
Субфебрилитет	5	8,68	3	12,5	2	18,1	4	10,2	-	-
Гипервентиляция	16	27,5	8	33,3	4	36,4	10	25,6	6	20
Локальный гипергидроз	23	39,6	19	79,1	9	81,8	16	41	8	26,6
Артериальная гипотензия	20	34,4	12	50	8	72,2	17	43,5	3	10
Обмороки	4	6,9	4	16,6	3	27,2	3	7,7	-	-
Нейроэндокринные нарушения	2	3,4	-	-	-	-	1	2,5	-	-
Нарушение обоняния	4	6,8	2	8,3	1	9,1	3	7,7	-	-
Снижение роговичных рефлексов	5	8,6	3	12,5	2	18,1	4	10,2	1	3,3
Нистагм	19	32,7	9	37,5	5	45,4	16	41,0	1	3,3
Центральный парез VII пары	2	3,4	1	4,1	-	-	1	2,5	1	3,3
Анизорефлексия сухожильных рефлексов	9	15,5	4	16,6	2	18,1	6	15,3	5	16,6
Гиперрефлексия сухожильных рефлексов	5	8,6	2	8,3	1	9Д	3	7,7	2	6,6
Координаторные нарушения	7	12,0	4	16,6	2	18,1	5	15,3	3	10

Неврологическое обследование выявило практически у всех пациентов признаки поражения нервной системы, о чем свидетельствовали уже жалобы пациентов, предметов перед глазами (в контроле - 16,6%). Пациентки с ЖДА чаще предъявляли жалобы на эмоциональные нарушения - 61,3% (контроль у всех девочек выявлены признаки поражения вегетативной нервной системы, преимущественно надсегментарного уровня).

Жалобы на слабость, утомляемость встречались в 3 раза чаще в группе с ЖДА. Головная боль беспокоила 62,3% девочек с ЖДА, в контрольной группе - 36,6%. 56,8% больных с ЖДА легкой степени тяжести; 58,3% с ЖДА средней степени и 72,7% с ЖДА тяжелой степени отмечали головокружение несистемного характера в виде ощущения проваливания, неустойчивости, мелькания - 16,6%; нарушение ночного сна - 44%

(контроль - 26,6%). На снижение памяти жаловались 49,5% девочек-подростков с ЖДА. В группе

с ЖДА в 23,0% случаев выявился синдром "Picachlorotica" (в контроле - 3,3%).

Таблица 5.

Тонус вегетативной нервной системы у девочек подросткового возраста с ЖДА в зависимости от тяжести и времени выявления заболевания ($M \pm t$)

Обследуемые	Симпатикотонические признаки	Эйтонические признаки	Парасимпатикотонические. Признаки
I группа, n=58	8,1±1,9	15,7±2,4*	14,9±2,8*
II группа, n=24	11,8±1,6	12,8±2,2	14,1±2,1*
III группа, n=11	10,5±2,1	10,6±2,9**	17,8±2,6**
IV группа, n=39	12,2±1,8	10,1±2,5**	16,6±1,9**
Контроль, n=30	9,2±1,1	23,6±1,4	6,2±1,6

* $p < 0,05$, ** $p < 0,001$

Таблица 6.

Состояние глазного дна у девочек подросткового возраста с ЖДА с различным течением заболевания

Группы исследуемых больных	Глазное дно											
	Норма		Расширение вен		Расширение артерий		Сужение артерий		Ступеван, гра-ниц		Бледность дисков	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
I группа, n=58	9	15,5	33	56,9	17	29,3	7	12,1	5	8,3		
II группа, n=24	-	-	17	70,8	8	33,3	3	12,5	2	8,3		
III, группа n=11	-	-	9	81,8	4	36,3	3	27,2	2	18,1	1	9,1

Нарушения обоняния выявились у 7,5% подростков с ЖДА (в контрольной группе жалобы на нарушения обоняния не предъявляли).

Неврологический осмотр выявил практически у всех девочек с ЖДА симптомы вегетативной дисфункции гипоталамического уровня и разной степени выраженности астенический синдром. Результаты неврологического исследования представлены в таблице 4.

Неврологический дефицит был представлен энцефалопатическим синдромом с преимущественной заинтересованностью координаторной системы, нарушением высших корковых функций. Обращает на себя внимание то, что нарушения памяти при исследовании выявились в 2 раза чаще, чем отмечали сами пациентки.

Довольно часто выявлялся спонтанный билатеральный нистагм: 32,7% случаев в группе с ЖДА легкой степени тяжести, 37,5% - в группе с ЖДА средней степени тяжести, 45,4% - в группе с ЖДА тяжелой степени, что указывало на нарушение функции вестибулярного анализатора преимущественно стволового уровня. Ядра вестибулярного анализатора связаны с различными отделами ЦНС, благодаря чему осуществляется влияние вестибулярного анализатора на соматические и вегетативные функции организма. К основным относятся связи с ядрами газодвигательных нервов в системе заднего продольного пучка, вестибулоспинальные связи, вестибуловегетативные связи на уровне дна III желудочка и диэнцефальных отделов мозга, связи с мозжечком, ретикулярной формацией и корой головного мозга. В происхождении нистагма могут играть роль и

наружные мышцы глаза. Учитывая характерную мышечную слабость у больных с железодефицитной анемией, можно предположить, что слабость наружных мышц глаз играет роль в происхождении нистагма. В дальнейшем, после лечения имела тенденция к регрессу выявленного общемозгового симметричного стволового синдрома, что проявлялось снижением вестибулярной возбудимости. Однако, в отдельных наблюдениях (14 больных - 15,0%) у девочек с ЖДА средней тяжести и тяжелой степени тяжести спонтанный нистагм сохранялся, что указывает на стойкость стволовой вестибулярной патологии.

Пирамидная симптоматика проявлялась гиперрефлексией и анирефлексией сухожильных рефлексов, центральным парезом лицевого нерва. Однако частота выявленных пирамидных нарушений существенно не отличалась от контрольной группы. Так, сглаженность носогубной складки выявилась у 3,4% девочек с ЖДА легкой степени, у 4,1% - с ЖДА средней степени (в контрольной группе - 3,3%). Анирефлексия сухожильных рефлексов выявилась у 15,5% подростков с ЖДА легкой степени, у 16,6% девочек с ЖДА средней степени тяжести и у 18,1% - с ЖДА тяжелой степени (в контрольной группе - 16,6%). Гиперрефлексия сухожильных рефлексов выявилась у 8,6% подростков с ЖДА легкой степени; у 8,3% с ЖДА средней степени и у 9,1% с ЖДА тяжелой степени (в контрольной группе - 6,6%).

При анализе тонуса вегетативной нервной системы, с использованием таблиц Н.А.Белоконь (1987), выявили достоверное снижение количе-

ства эйтонических признаков с $p < 0,05$ у девочек с легкой анемией.

С высокой достоверностью ($p < 0,001$) оказалось меньше количество эйтонических признаков у подростков со среднетяжелой и тяжелой формами заболевания в сравнении с контрольной группой. Количество парасимпатических признаков увеличивалось с нарастанием тяжести и длительности заболевания. Данные исследования тонуса вегетативной нервной системы представлены в таблице 5. Изучение глазного дна выявило различные нарушения, представленные в таблице 6.

На краниограммах часто выявлялась внутривенная гипертензия в виде усиления сосудистого рисунка, вен дилатация, пальцевых вдавлений - при легкой ЖДА в 61,1%, ($n=18$), среднетяжелой ЖДА в 53,8%, ($n=15$), при тяжелой ЖДА - в 55,5%, ($n=9$).

Выводы: Результаты неврологического обследования девочек подросткового возраста с ЖДА свидетельствуют о значительных нарушениях центральной нервной системы, которые чаще проявлялись в виде синдрома вегетативной дистонии надсегментарного уровня, астенического синдрома, энцефалопатического синдрома с преимущественной заинтересованностью координаторной системы, интеллектуально - мнестическими нарушениями.

Мнестико-интеллектуальные нарушения у девочек-подростков с ЖДА проявляются снижением памяти, нарушением концентрации, переключения, распределения внимания, нарушением умственной работоспособности и эмоциональными расстройствами, более выраженными при средней и тяжелой формах заболевания. Нормализация гематологических показателей сопровождается улучшением клинико-неврологической картины, более четкой при легком течении заболевания. При средней и тяжелой формах заболевания отмечается тенденция к нормализации неврологического статуса.

Литература.

1. Рукавицин О.А., Анемии/ Под ред. Рукавицина О.А., Павлова А.Д. С-Петербург, 2011. 239 с.
2. Нарметова М.У., Сулейманова Д.Н., Таджиева Н.У. Особенности дефицита железа у детей ран-

него возраста и современные методы профилактики. Вестник врача. Самарканд 2014г с.

3. Санакоева Л.П. Диагностика, лечение и профилактика железодифицитной анемии у детей раннего возраста/ ГБОУ ВПО ПГМА им. Акад. Е.А. Вагнера Минздравсоцразвития, 2011г. 44с
4. Данесенко А.И. Медицина неотложных состояний (Киев), 2013, №2(49).
5. Сулейманова Д.Н. Профилактика дефицита фолиевой кислоты и железа в Республики Узбекистан. "Вестник врача" 2014г., №1 Самарканд с. 175-177.
6. Давлатова Г.Н., Сулейманова Д.Н., Махмудова Х.А., Алмагамбетова У., Валиахмедова А.Ф., Мамадалиев Р.Т., Тогаев Р. Профилактика дефицита железа среди женщин фертильного возраста в Республике Узбекистан и оценка результатов. "Вестник врача" 2013 г., №2, Самарканд с. 90-93.
7. Carter RC et al. Pediatrics 2011; 126:e427-434.
8. Devaki et al. Arzneimittelforschung Effects of Oral Iron(III)Hydroxide Polymaltose Complex Supplementation on Hemoglobin Increase, Cognitive Function, Affective Behavior and Scholastic Performance of Adolescents with Varying Iron Status. 2011; 59(6): 303-310.

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕВОЧЕК ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Ф.Г. УСМАНОВА, А.А. КАЮМОВА,
А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, С.З. ХАКИМОВА

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

В статье описана железодифицитная анемия у девочек подросткового возраста, которая характеризуется различными нарушениями вегетативной нервной системы: проявляющееся дисфункцией надсегментарного уровня. Энцефалопатический синдром характеризуется мнестико-интеллектуальными нарушениями, а также преимущественной заинтересованностью координаторной системы, которые зависят от тяжести и давности заболевания.

Ключевые слова: Железодифицитная анемия, энцефалопатический синдром, девочки подросткового возраста.