УДК 616.743-007.24-053.2

https://doi.org/10.33619/2414-2948/54/15

ФАКТОРЫ РИСКА У ДЕТЕЙ С СДВГ В СОЧЕТАНИИ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

©**Маткеева А. Т.,** Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан

©**Ашералиев М. Е.,** SPIN-код: 7775-6010, д-р мед. наук, Национальный центр охраны материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан, masheraliev@mail.ru ©**Маймерова Г. Ш.,** SPIN-код: 5574-4022, д-р мед. наук, Национальный центр охраны

э**миимерова 1. 111.,** зғ 11*v-коо. 33/4-4022, 0-р мео. наук, 11* ициональный центр охран материнства и детства, г. Бишкек, Кыргызстан, sh.gulzat@yandex.com

RISK FACTORS IN CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT DISORDER AND HYPERREACTIVITY IN COMBINATION WITH SOMATIC PATHOLOGY

©Matkeeva A., National Center for Maternal and Child Welfare, Bishkek, Kyrgyzstan ©Asheraliev M., SPIN-code: 7775-6010, Dr. habil., National Center for Maternal and Child Welfare, Bishkek, Kyrgyzstan, masheraliev@mail.ru

©Maimerova G., SPIN-code: 5574-4022, Dr. habil., National Center for Maternal and Child Welfare, Bishkek, Kyrgyzstan, sh.gulzat@yandex.com

Аннотация. В статье предоставлены результаты анамнестических данных у 120 детей с СДВГ с соматическими заболеваниями в возрасте от 6 до 11 лет, у которых были выявлены перинатальные поражения центральной нервной системы. Данные факторы риска обладали специфичностью, чувствительностью и достоверностью по отношению развития СДВГ у детей в сочетании с соматическими заболеваниями.

Abstract. The article presents the results of anamnestic data in 120 children with ADHD with somatic diseases aged 6 to 11 years, in which perinatal lesions of the central nervous system were revealed. These parameters were specific, sensitive and reliable in relation to the development of attention deficit disorder with hyperreactivity in children in combination with somatic diseases.

Ключевые слова: дети, сидром дефицита внимания с гиперреактивностью, факторы риска.

Keywords: children, attention deficit cider with hyperreactivity, risk factors.

Введение

Социально-экономическое неблагополучие населения, ухудшение обстановки в семье, рост асоциальных тенденций в обществе способствуют увеличению числа детей с пограничными психическими расстройствами. Немало детей, поступающих в школу, характеризуется гиперреактивностью и повышенной эмоциональной возбудимостью, которые сочетаются с неустойчивостью внимания, отвлекаемостью, нарушениями целенаправленной деятельности. В международной классификации болезней (МКБ-10, 1992) расстройство носит название «синдрома дефицита внимания с гиперреактивностью» (СДВГ). Симптомы СДВГ до недавнего времени рассматривались в общей клинической картине минимальных мозговых дисфункций. Однако высокая распространенность в детской популяции привела к необходимости выделения его в отдельную нозологическую единицу [1].

Имеются сведения об увеличении числа пациентов с СДВГ в детской популяции [2–4]. По данным зарубежных и отечественных исследований, частота СДВГ достигает 4,0–9,5% — 18% в детской популяции [5–6]. Обсуждается вопрос об увеличении частоты СДВГ, в сочетании с соматической патологией среди детей в последние десятилетия. Причиной этого может быть, как истинное возрастание числа таких пациентов, так и изменение подходов к диагностике и трактовке имеющихся симптомов у детей со стороны нервного статуса, различных органов и систем [7–9]. СДВГ у детей, в сочетании с соматической патологией не только медицинская проблема, но и социальная.

На сегодняшний день особое внимание специалистов различного профиля (неврологов, педиатров, психологов, педагогов, и т. д.) привлекает к себе проблема синдрома дефицита внимания/гиперреактивности (СДВГ) у детей с перинатальными поражениями ЦНС в анамнезе. Актуальность проблемы обусловлена рядом причин. Во-первых, СДВГ является наиболее распространенной формой нарушений поведения в детском возрасте. По публикациям разных авторов распространенность СДВГ колеблется от 3% до 29% детского населения [10–12].

Цель исследование — изучения анамнестических данных у детей с СДВГ с соматическими заболеваниями были выявлены перинатальные поражения центральной нервной системы, т. е. было выявлено нарушение структуры и функции головного мозга у данных детей в период беременности, родов и первые месяцы жизни младенца.

Материалы и методы исследования.

Проведено исследование 60 детей с СДВГ (с соматическими заболеваниями) в возрасте от 6 до 11 лет, которые находились на стационарном и амбулаторном лечении в Национальном центре охране материнства и детства (НЦОМиД) (Рисунок). В контрольную группу вошли 60 детей в возрасте от 6 до 11 лет с нормальным типом психического развития и с соматически здоровыми (здоровые дети).



Рисунок. Распределение детей с СДВГ и в сочетании с соматическими заболеваниями (%).

Как показано на Рисунке, в группе детей с СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями в возрасте от 6 до 8 лет 66,7% (20) составили мальчики, а 33,3% (10) девочки. В группе детей с СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями в возрасте от 9 до 11 лет 60,0% (18) — мальчики и 40,0% (12) девочки, т. е. были различия по гендерному признаку, в группе исследуемых по СДВГ с соматическими заболеваниями.

На основании изучения анамнестических данных у детей с СДВГ с соматическими заболеваниями были выявлены перинатальные поражения центральной нервной системы, т.е. было выявлено нарушение структуры и функции головного мозга у данных детей в период беременности, родов и первые месяцы жизни младенца.

Результаты исследования

Как описано в Таблице 1. из факторов риска, как заболевание у матери чувствительными в развитии СДВГ в сочетании с соматической патологией были сахарный диабет 2 типа, заболевание ЖКТ и анемия тяжелой степени. И эти заболевания обладают высокой чувствительностью (78,6-88,9) в развитии СДВГ у детей в сочетании с соматической патологией в возрасте от 6 до 8 лет (P<0,05). А при проведении ранжирования из факторов риска «заболевание матери», наиболее высокой степенью доказательности является анемия тяжелой степени у матери в период беременности (OR-9,75).

Таблица 1. РАНГОВАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У ДЕТЕЙ ОТ 6 ДО 8 ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА У ДЕТЕЙ С СДВГ В СОЧЕТАНИИ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Риск-факторы	Статистические показатели									
• •	Se	Sp	PV+	PV-	J	OR-	95% ДИ	RR		
	Заболеват	ние маг	пери							
Сахарный диабет 2 типа	81,8	55	23	5	0,59	5,52	95%	4,5		
Заболевание ЖКТ	78,6	56	28	8	0,50	4,68	95%	3,6		
Патология ССС	66,7	51	5	3	0,51	2,03	95%	2,0		
Патология почек	75,0	51	8	3	0,53	3,16	95%	3,0		
Анемия тяжелой степени	88,9	55	20	3	0,59	9,75	95%	7,8		
Анемия среднетяжелой степени	75	53	15	5	0,55	3,35	95%	3,0		
Патоло	гия во вр	емя бе	ременно	сти						
многоводие	87,5	59	35	5	0,65	10,23	95%	7,0		
маловодие	83,3	56	25	5	0,60	6,33	95%	5		
Многоводная беременность	75	53	15	5	0,55	3,35	95%	3		
7	Гоксикозь	ı у мап	герей							
Токсикоз в 1 триместре	80	56	31	8	0,61	5,18	95%	3,9		
Токсикоз в 2 триместре	88,9	54	20	3	0,58	9,50	95%	7,8		
Токсикоз в 3 триместре	71,4	52	13	5	0,53	2,71	95%	2,5		
Токсикоз в течении всей беременности	88,2	60	38	5	0,66	11,4	95%	7,5		
Распределение берем	енных ж	енщин	в завист	имости	от родо	<i>D6</i>				
Преждевременные роды	77,3	60	43	13	0,65	5,17	95%	3,4		
Переношенные	88,2	60	38	5	0,66	11,4	95%	7,5		
Характері	истика ро	одовой	деятел	ьности						
Длительный безводный промежуток	83,3	56	25	5	0,60	6,33	95%	5,3		
Слабая родовая деятельность	86,7	58	33	5	0,64	9,51	95%	6,5		
Затяжные роды	85	62	43	8	0,64	9,12	95%	5,6		

Вторым по значимости сахарный диабет 2 типа (OR -5,52), менее значимым считается заболевание со стороны ЖКТ (OR -4,68). Остальные заболевание со стороны матери в период беременности, такие как патология ССС, патология почек и анемия средней степени тяжести тоже были доказательными и специфичными для развития СДВГ у детей в сочетании с соматическими заболеваниями. Заболевания у матерей в период беременности детерминировали хроническую гипоксию у плода, вследствие чего развивались перинатальные поражения со стороны ЦНС.

Факторы риска, такие как патология во время беременности: маловодие и многоводие были специфичными (87,5–83,3) в развитии СДВГ у детей в сочетании с соматической



патологией в данной группе (P<0,05). А при проведении ранжирования многоводие (OR-7,0) чуть в большей степени имеет доказательность, по сравнению с маловодием (OR-5,0) у детей в данной группе, хотя оно было значительным в развитии СДВГ в сочетании с соматической патологией. Многоплодная беременность также явилась доказательной и специфичной в развитии СДВГ у детей в сочетании с соматической патологией, но в меньшей степени, такие патологии во время беременности как многоводие и маловодие привели к развитию острой и хронической гипоксии у плода, которое привело в дальнейшем к развитию перинатальных поражений со стороны ЦНС.

А токсикозы во время беременности были одними из факторов риска, при этом токсикозы в первой и во второй половине беременности, и в течение всей беременности (88,9-80,0) были специфичными в развитии СДВГ у детей в сочетании с соматической патологией в возрасте от 6 до 8 лет (P<0,05). А при проведении ранжирования риск-факторов значительной степенью обладали токсикозы в течение всей беременности (OR-11,4), затем токсикозы во второй половине беременности (OR-9,5), и на третьем месте были токсикозы в первом триместре беременности (OR-5,18). А токсикозы в третьем триместре также обладали доказательностью и специфичностью (OR-2,71), но уже в чуть меньшей степени, по сравнению с вышеописанными.

Риск-факторы такие как, токсикозы были доказательными и значимыми, особенно токсикозы в течение всей беременности, которые протекали в тяжелой степени в развитии хронического гипоксического состояния плода, в результате перинатальных поражений у ребенка имело место СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями.

В зависимости, от родов как переношенные, так и преждевременные роды обладали специфичностью и доказательностью (88,2-77,3) в развитии перинатальных поражений у младенцев в группе СДВГ в сочетании с соматической патологией в возрасте от 6 до 8 лет. При проведении ранжирования переношенные роды значительно влияли на рождение (OR – 11,4), по сравнению с преждевременными родами (OR – 5,17) у детей с СДВГ в сочетании с соматической патологией, данные состояния привели к острому и хроническому гипоксическому состоянию плода, которое также привело к перинатальным поражениям ЦНС и развитию СДВГ у данной категории больных.

При проведении оценки характеристики родовой деятельности у матерей в 1 группе детей с СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями, доказательными и специфичными были длительный безводный промежуток (83,3), слабая родовая деятельность (86,7) и затяжные роды (85,0) (Р<0,05). В данном риск-факторе наиболее значительным при ранжировании была слабая родовая деятельность (ОК – 6,5), почти одинаковой степенью ранжирования обладали затяжные роды (OR -5.6) и длительный безводный промежуток (OR -5,3), риск факторы, как характеристика родовой деятельности сыграли значительную роль в развитии перинатальных поражений со стороны ЦНС у исследуемой группы детей, которые затем привели к развитию СДВГ у пациентов с соматическими заболеваниями в возрасте от 6 до 8 лет. Заболевания у матерей оказали негативное влияние на плод, вследствие хронической и острой гипоксии, что явилось клиническими проявлениями перинатальных поражений ЦНС, и в дальнейшем развитии СДВГ у детей с соматическими заболеваниями. Во всех категориях: заболевания (сопутствующие и фоновые) у матери во время беременности, патология во время родов, токсикозы у матерей, течение родов у данных матерей, характеристика родовой деятельности явились положительным диагностическим тестом т. к. было более 0,5. Высокие показатели доверительного интервала (95%) расценивались как достоверно чувствительные и специфичные.

В Таблице 1, приведена оценка ранговой значимости риск—факторов в развитии СДВГ у детей в сочетании с соматическими заболеваниями в возрасте от 9 до 11 лет. В данной группе у матерей заболевания в период беременности, такие как заболевания со стороны ЖКТ, анемия тяжелой и средней степени тяжести, артериальная гипертензия (83,3–66,7), является доказательными и специфичными. А остальные как сахарный диабет 2 типа, патология ССС, патология почек также имели специфичность и доказательность, но в чуть меньшей степени. По ранговой значимости заболевания со стороны ЖКТ, (ОR – 6,63) как риск-факторы были значительными, далее анемия среднетяжелой степени (ОR – 3,86), анемия средней степени (ОR – 3,35), чуть меньшей степенью обладала артериальная гипертензия (ОR – 2,11).

Диагностические тесты при всех сопутствующих заболеваниях у матерей во время беременности были положительными и обладали высокой диагностической эффективностью, который составил (J) более 0,5. Также с учетом того, что ДИ при данных патологий имел место от 90–95%, они расценивались как достоверно чувствительные и специфичные.

Патологическое течение во время беременности, такие как многоводие и маловодие (84,2-70,0) явились доказательными и специфичными (P<0,05). По ранговой значимости маловодие (OR-8,22) было значительным риск-фактором, а многоводие (OR-2,62) менее значительным риск- фактором в развитии хронического и острого гипоксического состояние у плода, вследствие чего были перинатальные поражение со стороны ЦНС у детей с СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями, оба фактора обладали положительным диагностическим тестом в развитии перинатальных поражений ЦНС у данной категории пациентов, что привело к развитию СДВГ. Высокие показатели ДИ (95%) были достоверно чувствительными и специфичными в развитии у детей перинатальных поражений ЦНС, с дальнейшим развитии СДВГ у данной категории пациентов.

Токсикозы (84,6-61,9) во время беременности также были одним из факторов риска развития хронической гипоксии у плода, вследствие чего развивается перинатальные поражения со стороны ЦНС у детей с СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями (P<0,05). По ранговой значимости наибольшей степенью обладал токсикоз в течение всей беременности тяжелой степени (OR - 6,83), далее токсикозы в третьем триместре беременности (OR - 5,52), вследствие которых у плода имело место хроническая гипоксия, в связи с чем были нарушения перинатальные поражения ЦНС. А токсикозы в 1 (OR – 1,93) и во 2 (OR – 2,18) триместре беременности также были факторами риска развития гипоксии плода, но уже в чуть меньшей степени по сравнению с предыдущими видами токсикоза. Но все токсикозы у матерей обладали положительным диагностической эффективностью более 0,5 в развитии перинатальных поражений со стороны ЦНС у данной категории пациентов, вследствие чего были у них СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями, высокие показатели доверительного интервала при токсикозе у матерей (90-95%) расценивалось достоверно чувствительным и специфичным в развитии хронической гипоксии у плода, с последующим развитием перинатальных поражений со стороны ЦНС, вследствие чего у них имело место СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями.

В группе детей от 9 до 11-летнего возраста, у матерей чьи роды были переношенными и преждевременными данными детьми (82,4–72,7) были факторами риска в развитии острой и хронической гипоксии у плода, что в дальнейшем привело к развитию перинатальных поражений со стороны ЦНС. По ранговой значимости переношенные роды имели высокую степень (OR – 6,64) как риск-фактор в развитии гипоксии у плода, менее значительным риск-фактором были преждевременные роды, которые привели к гипоксическому состоянию плода, вследствие чего имело место у данных больных перинатальные поражения со стороны ЦНС и в дальнейшем развитии СДВГ в сочетании с соматическими заболеваний (Таблица 2).

Переношенные и преждевременные роды у данной категории пациентов в связи с высокими показателями ДИ (95%) расценивались достоверно чувствительными и специфичными в развитии перинатальных поражений со стороны ЦНС, вследствие острой и хронической гипоксии плода. Учитывая все это у ребенка развилась СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями. Также обладали положительным эффективным диагностическим тестом в развитии СДВГ в сочетании с соматическими заболеваниями у детей который был более 0,5.

Характеристика родовой деятельности такие как длительный безводный период, слабая родовая деятельность и затяжные роды (85,7-76,9) были факторами риска в развитии гипоксического состояния у плода, которые привели к перинатальным поражением со стороны ЦНС (P<0,05). По ранговой значимости длительный безводный промежуток времени (OR-8,14) обладал значительным риск-фактором в развитии перинатальных поражений со стороны ЦНС, вследствие острой и хронической гипоксии у плода, далее по значимости как риск-фактор имел место затяжные роды (OR-7,4). Менее значительным риск-фактором были слабая родовая деятельность (OR-4,11), но оно также обладало специфичностью в развитии перинатальных поражений ЦНС, вследствие гипоксии у плода.

Характеристики родовой деятельности считались положительными эффективными и диагностическими тестами, который был более 0,5. Высокие показатели ДИ (90–95%) расценивались достоверно чувствительными и специфичными в развитии перинатальных поражений со стороны ЦНС, вследствие острой и хронической гипоксии плода.

Таблица 2. РАНГОВАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА У ДЕТЕЙ ОТ 9 ДО 11 ЛЕТ У ДЕТЕЙ С СДВГ В СОЧЕТАНИИ С СОМАТИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Риск - факторы	Статистические показатели									
	Se	Sp	PV+	PV-	J	OR-	95% ДИ	RR		
3a	болевание .	матер	и				, ,			
Сахарный диабет 2 типа	62,5	51	13	5	0,53	1,76	90%	1,76		
Заболевание ЖКТ	83,3	56	25	5	0,60	6,63	95%	5,0		
Патология почек	66,7	51	5	3	0,51	2,05	90%	2,0		
Анемия тяжелой степени	75	53	15	5	0,55	3,35	95%	3,0		
Анемия среднетяжелой степени	75	56	30	10	0,60	3,86	95%	3,0		
Артериальная гипертензия	66,7	51	10	5	0,53	2,11	90%	3,0		
Патологи	ія во время	берем	енності	ı						
многоводие	70,0	53	18	8	0,55	2,62	95%	2,33		
маловодие	84,2	61	40	8	0,66	8,22	95%	5,33		
Total	ксикозы у л	иатере	гй							
Токсикоз в 1 триместре	61,9	54	33	20	0,56	1,93	90%	1,63		
Токсикоз в 2 триместре	66,7	62	15	8	0,54	2,18	90%	2,0		
Токсикоз в 3 триместре	81,8	55	23	5	0,59	5,52	95%	4,5		
Токсикоз в течении всей беременности	84,6	55	28	5	0,60	6,83	95%	5,23		
Распределение беремен	нных жени	цин в за	ависимо	сти от	родов					
Преждевременные роды	72,7	54	20	8	0,56	3,08	95%	2,67		
переношенные	82,4	59	35	8	0,64	6,64	95%	4,67		
Характерис	тика родов	вой дея	тельнос	сти						
Длительный безводный промежуток	85,7	58	30	5	0,63	8,14	95%	6,0		
Слабая родовая деятельность	76,9	55	25	8	0,59	4,11	90%	3,33		
Затяжные роды	83,3	60	38	8	0,65	7,4	95%	5,0		

Выводы

Одними из факторов риска у детей развития СДВГ, явились различные соматические заболевания. А в перинатальном периоде — это токсикозы в первой половине и на протяжении всей беременности у матерей обследуемых детей, фоновые и сопутствующие заболевания у матерей, течение родового периода у матерей больных и характеристика родовой деятельности, со стороны ЦНС, вследствие острой и хронической гипоксии у плода. Данные параметры обладали специфичностью, чувствительностью и достоверностью по отношению развития СДВГ у детей в обеих возрастных группах.

Список литературы:

- 1. Касатикова Е. В., Брязгунов И. П. Характеристика детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности // Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. 2001. Т. 80. №2. С. 40-42.
- 2. Равич-Щербо И. В., Мартюнина Т. М., Григоренко Е. Л. Психогенетика. М., 2000. 447 с.
- 3. Романов А. М. Особенности эмоциональной сферы у младших школьников с синдромом дефицита внимания и гиперактивности: дисс. канд. психол. наук. СПб., 2011.
- 4. Маменко М. Е. Синдром дефицита внимания и гиперреактивности у детей: современные взгляды на этиологию, патогенез, подходы коррекции // Здоровье ребенка. 2015. №5 (65). С. 7-13.
- 5. Максакова Л. В., Баширова Р. Р., Кочина Л. П. Синдром дефицита внимания и гиперактивности // Педагогическое мастерство: материалы X Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). М.: Буки-Веди, 2017. С. 115-118.
 - 6. Глущенко В. В., Шабанов П. Д. Минимальная дисфункция мозга. М., 2013.
- 7. Глущенко Н. В. Обзор основных факторов школьной неуспешности современного поколения // Модернизация образования и векторы развития современного поколения: Сб. матер. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. М., 2015. Ч. 3.
- 8. Семенович А. В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте // Метод замещающего онтогенеза. М., 2013.
- 9. Уманская Т. М. Невропатология. Естественно-научные основы специальной педагогики. М., 2015.
- 10. Карпунина Н. П. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью у детей (распространенность, факторы риска, некоторые клинико-патогенетические особенности): дисс. ... канд. мед. наук. СПб., 2008.
- 11. Глозман Ж. М., Потанина А. Ю., Соболева А. Е. Нейропсихологическая диагностика в дошкольном возрасте. СПб.: Питер, 2008. 80 с.
- 12. Шевченко И. А. Медико-психологические характеристики нарушений и восстановления психической деятельности у детей с синдромом дефицита внимания и гиперреактивностью: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Томск, 2018. 21 с.

References:

- 1. Kasatikova, E. V., & Bryazgunov, I. P. (2001). Characteristic of children with attention deficiency-hyperactivity syndrome. *Pediatria*, 80(2), 40-42. (in Russian).
- 2. Ravich-Shcherbo, I. V., Martyunina, T. M., & Grigorenko, E. L. (2000). Psikhogenetika. Moscow. (in Russian).

- 3. Romanov, A. M. (2011). Osobennosti emotsional'noi sfery u mladshikh shkol'nikov s sindromom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti (Doctoral dissertation, Rossiiskii gosudarstvennyi pedagogicheskii universitet im. AI Gertsena). (in Russian).
- 4. Mamenko, M. E. (2015). Attention Deficit Hyperactivity Disorder in Children: Current Views on the Etiology, Pathogenesis, Approaches to the Correction. *Child's Health*, (5), 7-13. (in Russian).
- 5. Maksakova, L. V., Bashirova, R. R., & Kochina, L. P. (2017). Sindrom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti. *In Pedagogicheskoe masterstvo: materialy X Mezhdunar. nauch. konf. Moscow*, 115-118. (in Russian).
 - 6. Glushchenko, V. V., & Shabanov, P. D. (2013). Minimal'naya disfunktsiya mozga. Moscow.
- 7. Glushchenko, N. V. (2015). An overview of the main factors of school failure of bilingual children in Russian schools. Moscow. (in Russian).
- 8. Semenovich, A. V. (2013). Neiropsikhologicheskaya korrektsiya v detskom vozraste. *In Metod zameshchayushchego ontogeneza. Moscow.* (in Russian).
- 9. Umanskaya, T. M. (2015). Nevropatologiya. *In Estestvenno-nauchnye osnovy spetsial'noi pedagogiki*. Moscow. (in Russian).
- 10. Karpunina, N. P. (2008). Sindrom defitsita vnimaniya s giperaktivnost'yu u detei (rasprostranennost', faktory riska, nekotorye kliniko-patogeneticheskie osobennosti). St. Petersburg. (in Russian).
- 11. Glozman, Zh. M., Potanina, A. Yu., & Soboleva, A. E. (2008). Neiropsikhologicheskaya diagnostika v doshkol'nom vozraste. St. Petersburg. (in Russian).
- 12. Shevchenko, I. A. (2018). Mediko-psikhologicheskie kharakteristiki narushenii i vosstanovleniya psikhicheskoi deyatel'nosti u detei s sindromom defitsita vnimaniya i giperaktivnosti. Tomsk. (in Russian).

Работа поступила в редакцию 18.04.2020 г. Принята к публикации 24.04.2020 г.

Ссылка для цитирования:

Маткеева А. Т., Ашералиев М. Е., Маймерова Г. Ш. Факторы риска у детей с СДВГ в сочетании с соматической патологией // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №5. С. 120-127. https://doi.org/10.33619/2414-2948/54/15

Cite as (APA):

Matkeeva, A., Asheraliev, M., & Maimerova, G. (2020). Risk Factors in Children With Attention Deficit Disorder and Hyperreactivity in Combination With Somatic Pathology. *Bulletin of Science and Practice*, 6(5), 120-127. (in Russian) https://doi.org/10.33619/2414-2948/54/15

