

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ДЕТЕЙ

С.И. РАШИДОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, А.А. КАЮМОВА, К.В. ШИМЫРИНА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд.

CLINICAL NEUROLOGICAL FEATURES OF ISCHEMIC STROKE IN CHILDREN

S.I. RASHIDOVA, A.T. JURABEKOVA, A.A. KAYUMOVA, K.V. SHMIRINA

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

БОЛАЛАРДА ИШЕМИК ИНСУЛЬТНИНГ КЛИНИК НЕВРОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

С.И. РАШИДОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА, А.А. КАЮМОВА, К.В. ШИМЫРИНА

Самарканд давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

Ушбу ишда нейрохирургик ва неврологик бўлимларда болаларда ишемик инсультнинг клиник ва неврологик хусусиятлари ўрганилди. 50 нафар болаларда неврологик текширишлар, МРТ ва PSOM педиатрик шкаласи ёрдамида текширишлар ўтказилди. Ўчоқли симптомлар (гемипарез) билан бир вақтда 23,4% конвулсив синдроми умумий миёна симптомларидан қайд этилди. Мактаб ёшидаги болаларда парез чуқурлиги баландроқ бўлиб, тикланиш динамикаси секинлашган.

Калит сўзлар: Ишемик инсульт, клиник кўрик, педиатрик инсульт шкаласи PSOM.

In this study, in neurosurgical and neurological departments, clinical and neurological features of ischemic stroke in children were studied. 50 children underwent a neurologic examination, an MRI scan and a pediatric PSOM stroke scale. Along with focal symptoms (hemiparesis), general cerebral symptoms were noted, in 23.4% convulsive syndrome. The depth of paresis was higher in school-age children, the dynamics of recovery was slow.

Key words: Ischemic stroke, clinical examination, pediatric PSOM stroke scale.

Актуальность: Первое исследование, посвященное детским инсультам, было проведено на базе клиники Мейо (Shoenberg et al., 1978). Согласно результатам 10-летнего наблюдения частота развития ишемического инсульта (ИИ) составила 0,63 /100000 детей в год [8, 12]. Более поздние эпидемиологические исследования демонстрировали различные показатели заболеваемости церебральным инфарктом: 0,2/100000 - Satoh, 1974–1989 гг., Япония; 7,9/100000 - Giroud, 1985–1993гг, Франция; 1,2/100000 – Регистр детского инсульта, 1995, Канада; 7,8/100000 - Национальный центр статистики здоровья США, 1999 г. [3, 6, 9]. По нашим предварительным данным заболеваемость ишемическим инсультом в Москве составляет 0,79/100000 детей в год [2, 10].

Несмотря на относительную редкость заболевания, проблема детского инсульта представляется достаточно актуальной из-за высокого уровня инвалидизации и смертности. По результатам наиболее широкомасштабного исследования, посвященного изучению ишемических инсультов в Канаде (CPISR, 2000 г.) смерть от ишемического инсульта отмечается в 12% случаев. Около 60%, а по нашим данным – более 70%, пациентов, перенесших церебральный инфаркт, имеют стойкие неврологические симптомы [3, 7, 13].

Диагностика и лечение ишемического инсульта – мультидисциплинарная проблема, требующая согласованной работы педиатров, кардиологов, гематологов, генетиков, нейрохирургов,

ревматологов, инфекционистов. Это связано с огромным количеством этиологических факторов, приводящих к церебральной сосудистой катастрофе [2, 5]. Кроме того, для ишемических инсультов в детском возрасте характерно сочетание нескольких факторов риска у одного пациента [3, 9]. Повторные эпизоды нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу встречаются в среднем у 21,6% пациентов. При наличии нескольких факторов риска этот показатель достигает 42%, при наличии единственного фактора риска – 8% [3, 10].

Цереброваскулярные нарушения в детском возрасте могут быть вызваны различными заболеваниями и состояниями, а также их сочетанием. Среди причин ишемического инсульта в детском возрасте чаще отмечают заболевания свертывающей системы крови, травматические и нетравматические артериопатии, в том числе артериальные диссекции, инфекции, генетические заболевания [3, 4]. Многофакторность процессов ишемического поражения головного мозга у детей влияет на полиморфизм клинической картины, требует дифференцированного подхода в каждом случае инсульта у ребенка [1, 2, 6, 11].

При ведении детей с ИИ встает вопрос детальной оценки динамики возникших неврологических нарушений, что возможно при использовании стандартных клинических шкал. Полученные данные физикальной оценки являются основной в принятии тактики лечения детей с наруше-

ниями мозгового кровообращения как в остром, так и в восстановительном периодах инсульта [4, 13]. Сопоставление особенностей течения ИИ у детей с данными анамнеза и лабораторно-инструментального обследования позволяет выявить факторы, влияющие на выраженность неврологических нарушений и общий прогноз заболевания.

Цель: Изучить клинико-неврологические особенности ишемического инсульта у детей.

Материалы и методы исследования: в условиях нейрохирургического и неврологического отделений было обследовано 50 детей с ИИ. Группа исследований включала 26 мальчиков и 21 девочку в возрасте от 6 месяцев до 18 лет. Критерием постановки диагноза являлось наличие в клинической картине, остро развившейся очаговой неврологической симптоматики, сохранявшейся в течение более 24 часов. Еще одним обязательным критерием было наличие изменений, соответствующих АИИ по данным нейровизуализации (КТ, МРТ). Все обследованные дети прошли рутинный соматоневрологический осмотр в динамике, был изучен анамнез жизни и болезни. Динамическую оценку сохраняющейся неврологической симптоматики в восстановительном периоде проводили при помощи педиатрической шкалы исхода инсульта PSOM (Pediatric Stroke Outcome Measure) в модификации SNE. Глубину

угнетения сознания оценивали по шкале Глазго. Лабораторные методы исследования.

Результаты исследования: Проведено подробное изучение анамнеза детей перенесших ИИ. Выяснено, что у 3 детей (6,4%) из группы исследования (47 человек) в анамнезе отмечались приступы преходящего нарушения мозгового кровообращения. У родителей детей с АИИ инсультов не было, но их близкие родственники в 6 случаях по материнской линии и в 8 случаях по отцовской переносили инсульты различного типа. У 26 детей из 47 (55,3%) имелся факт легкой травмы головы, предшествующий развитию ишемического инсульта (ИИ). Латентный период с момента травмы головы до появления первых симптомов составил от 1 до 24 часов, ($5,1 \pm 8,1$ ч). Самый широкий диапазон временных интервалов между травмой и развитием клинической симптоматики отмечался в возрастной группе от 1 года до 3 лет. Учитывая важность нарушений в свертывающей системе крови в развитии инсультов, были изучены данные анамнеза, указывающие на признаки нарушения гемостаза у обследованных детей. Данные изменения выявлялись нечасто, и в основном включали такие проявления, как легкое появление синяков, их длительное угасание, развитие носовых кровотечений и кровоточивости десен, данные приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Клинические признаки нарушения гемостаза в анамнезе у детей с ишемическим инсультом.

Клинический признак	Число детей	%
Легкое появление синяков, неадекватность полученной травме	3	6,4
Длительное угасание синяков	3	6,4
Спонтанные носовые кровотечения	3	6,4
Кровоточивость десен	3	6,4
Кровоизлияния в склеры	2	4,2
Длительные кровотечения после удаления зубов	1	2,1
Длительные кровотечения после травм, операций	1	2,1
Длительное заживление ран	1	2,1

Клинические признаки нарушений системы гемостаза с большой частотой были отмечены у родителей детей с ИИ (таблица 2.).

У 5 детей в анамнезе отмечены судороги различного генеза (фебрильные, на фоне интранатальной асфиксии, неутонченные) до возникновения нарушения мозгового кровообращения, лишь только у одного из них острый период ишемического инсульта сопровождался появлением судорожного синдрома. Изучены данные о течение перинатального периода у 50 детей с ИИ. Характер течения беременности матерей обследованных детей с ИИ представлен в таблице 3.

Особенности интранатального периода у обследованных детей показаны в таблице 4.

Большинство детей (87,8%) имели оценку по шкале Апгар 8/9 баллов, лишь только в 5 случаях этот показатель был ниже. Преждевременные роды были у 2 детей, на сроках гестации 35/36 и 34/35 недель, в послеродовом периоде эти дети находились в отделении патологии новорожденных. Один ребенок в течение первых суток находился на искусственной вентиляции легких (ИВЛ). 19 детей (46%) наблюдались на первом году жизни с диагнозом перинатальное поражение ЦНС, при этом у 5 детей дополнительный диагноз был синдром внутричерепной гипертензии. Один ребенок наблюдался до развития ИИ с диагнозом туберозный склероз. Из хронических заболеваний в 4 случаях был поставлен диагноз

хронический аденоидит, в одном случае хронический пиелонефрит. Юноша из старшей возрастной группы наблюдался у психиатра в связи с задержкой психического развития. Общемозговая симптоматика в большинстве случаев (30 детей, 64%) сопровождала появление очаговых наруше-

ний, частота встречающихся симптомов приведена в таблице 5. Наиболее частыми симптомами были общая слабость и сонливость. У 4 больных нарушение мозгового кровообращения протекало с нарушением сознания. Минимальное значение по шкале комы Глазго составило 9 баллов.

Таблица 2.

Клинические признаки нарушения гемостаза у родителей детей с ИИ.

Признак	Мать		Отец	
	Кол-во	%	Кол-во	%
<i>Кровоточивость десен</i>	18	38,3	6	12,7
<i>Легкое появление синяков</i>	16	34	1	2,1
<i>Длительное угасание синяков</i>	8	17	1	2,1
<i>Спонтанные носовые кровотечения</i>	7	14,9	5	10,6
<i>Кровоизлияния в склеры</i>	7	14,9	2	4,3
<i>Кровотечение в послеродовом периоде</i>	6	12,7	-	-
<i>Обильные и продолжительные месячные</i>	5	10,6	-	-
<i>Длительные кровотечения после операций</i>	3	6,4	1	2,1
<i>Массивные синяки после травм</i>	2	4,2	0	0
<i>Кровотечение после удаления зубов</i>	1	2,1	1	2,1
<i>Длительное заживление ран</i>	1	2,1	0	2,1
<i>Мелкие кровоизлияния на лице после кашля, рвоты, перенапряжения</i>	1	2,1	0	2,1

Таблица 3.

Особенности течения беременности матерей обследованных детей.

Фактор, влияющий на течение беременности		Кол-во детей	%
<i>Токсикозы</i>	<i>Угрозы прерывания беременности</i>	12	25,5
	<i>Первой половины беременности</i>	10	21,3
	<i>Второй половины беременности</i>	7	14,9
<i>Петехии, геморрагии в течении беременности</i>		5	10,6
<i>Гестозы</i>		4	8,5
<i>Инфекции в течении беременности</i>		4	8,5
<i>ЭКО</i>		1	2,1
<i>Прием медицинский препаратов</i>		1	2,1

Таблица 4.

Особенности интранатального периода у детей с ИИ.

Особенности интранатального периода		Кол-во детей	%	
Кесарево сечение		11	23,4	
Длительные кровотечения в послеродовом периоде		6	12,7	
Длительный безводный промежуток		5	10,6	
Преждевременное излитие околоплодных вод		4	8,5	
Преждевременные роды		2	4,3	
Оценка по шкале Апгар	1 мин.	7 баллов	4	8,5
		8 баллов	33	70,2
		7баллов	1	2,1
	5 мин.	8 баллов	4	8,5
		9 баллов	32	68,1

Таблица 5.

Общемозговые симптомы в остром периоде ИИ у детей.

<i>Симптом</i>	<i>Кол-во детей</i>	<i>Проценты</i>
<i>Общая слабость</i>	28	59,6%
<i>Сонливость</i>	19	40,4%
<i>Нарушение сознания</i>	9	19%
<i>Головная боль</i>	7	15%
<i>Тошнота, рвота</i>	7	15%
<i>Головокружение</i>	4	8,5%

Судорожные приступы в остром периоде отмечались у 11 пациентов из 47 (23,4%), что потребовало включение в терапию антиконвульсантов. На фоне противосудорожного лечения судороги не возобновлялись.

Тяжелое состояние в остром периоде, сопровождавшееся нарушениями глотания и функции жевательной мускулатуры, отмечено у 6 детей, что потребовало постановку назогастрального зонда, использования парентерального питания.

Большинство ИИ отмечалось в бассейне внутренней сонной артерии (ВСА), лишь у 4 детей нарушение мозгового кровообращения было в вертебро-базилярной системе, в одном случае в зоне смежного кровообращения средней мозговой и задней мозговой артерий. В связи с этим, в клинической картине у обследованных детей с ИИ преобладали двигательные нарушения в виде гемипареза, пареза мимической мускулатуры, реже отмечалась атаксия, зрительные расстройства и нарушение чувствительности (таблица 6).

Таблица 6.

Очаговые нарушения у детей с ИИ.

<i>Вид нарушения</i>	<i>Число детей</i>	<i>Проценты</i>
<i>Гемипарез</i>	38	80%
<i>Парез мимической мускулатуры</i>	31	65%
<i>Моторная афазия</i>	7	14,5%
<i>Нарушение чувствительности</i>	5	10,6%
<i>Атаксия</i>	3	6,4%
<i>Глазодвигательные нарушения</i>	3	2,5%
<i>Квадрантная гемипарезия</i>	2	4,3%
<i>Апраксия</i>	1	2,1%

При помощи шкалы исходов детского инсульта PSOM произведена оценка в 5 сферах (левый и правый сенсомоторный дефицит, нарушение речевой продукции, нарушение понимания речи, когнитивные или поведенческие нарушения) у 40 детей с ИИ в день выписки и через 1 год после проведенного лечения. Среднее значение баллов по шкале PSOM при выписке на амбулаторное лечение составило $1,4 \pm 0,9$, при минимальном значении 0,5, максимальном 5,0.

Наибольшее количество баллов при оценке по шкале PSOM отмечено у детей старше 12 лет (средний балл $2,0 \pm 1,8$), в остальных возрастных группах существенной разницы не наблюдалось, средние величины колебались в диапазоне от 1,0 до 1,6 баллов.

Парезы были более выражены в верхних конечностях. На фоне общей тенденции к регрессу двигательных нарушений у детей с ИИ, глубина парезов была больше у детей школьного возраста. Так же в этой возрастной группе отмечено более медленное восстановление моторных функций. Относительно благоприятная клиническая

картина отмечалась в возрастной группе от 3 до 7 лет, средние показатели исследования мышечной силы превышали значения в остальных группах, но отмечалась медленная динамика восстановления. Более тяжелые парезы отмечались у детей школьного возраста.

У 31 ребенка помимо снижения объема активных движений в конечностях выявлен парез мимической мускулатуры.

У 3 детей с тяжелыми ишемическими поражениями как в бассейне ВСА, так и ПА, с высокими показателями выраженности неврологического дефицита отмечались глазодвигательные нарушения в виде пареза взора, сходящегося косоглазия. В течение острого периода ИИ у 25 детей (53,2%) отмечалась инфекция различной этиологии. В большинстве случаев регистрировалась острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ), 15 детей (32%). У 10 детей (21,3%) выявлены гастроэнтериты, из которых 7 (14,9%) были ротавирусной этиологии. У 3 детей (6,4%) этиология гастроэнтеритов осталась неуточненной.

Аллергические реакции в остром периоде ИИ отмечались у 15 детей (32%). У 4 детей (8,5%) была пищевая аллергия, в 2 случаях (4,3%) диагностировалась пищевая аллергия, 9 детей (19,1%) остались с неустановленной причиной аллергии.

Выводы. Таким образом, в большинстве случаев у детей с ИИ наряду с очаговыми нарушениями в острейшем периоде отмечена общемозговая симптоматика. Наиболее частыми симптомами были общая слабость и сонливость. У 23,4% развились судорожные пароксизмы. В неврологической картине преобладали двигательные нарушения в виде гемипарезов и пареза мимической мускулатуры. Глубина парезов отмечалась больше у детей школьного возраста, динамика восстановления была медленнее в данной возрастной группе. В течение острого периода инсульта у 53,2% детей отмечалась инфекция различной этиологии.

Литература:

1. Ашурова Д. Т., Кадырова З. А. Последствия перенесенных острых нарушений мозгового кровообращения в неонатальном периоде у детей // Педиатрия. — Ташкент, 2011. — № 1–2. — С. 83–87.
2. Волосовец А. П., Кривоустов С. П. Инсульт головного мозга и инфаркт миокарда у детей: современный взгляд на проблему // Здоровье ребенка. — 2006. — №. 2. — С. 2.
3. Евтушенко С. К., Филимонов Д. А. Роль гомоцистеина в развитии ишемических инсультов у лиц молодого возраста (обзор литературы и личные наблюдения) // Международный неврологический журнал. — 2013. — №. 7 (61).
4. Зияходжаева Л. У., Хамидова Н. А., Бабаджанова У. Т. Клиническая манифестация и течение острых нарушений мозгового кровообращения у детей // Вестник Казахского Национального медицинского университета. — 2016. — №. 2.
5. Зыков В. П. и др. Популяционное исследование церебрального инсульта у детей в Москве // Альманах клинической медицины. — 2005. — №. 8-3.
6. Испулаева С. Х., Жетписбаев Г. А., соавторы. Особенности структуры и клинко-диагностических аспектов ишемических инсультов у детей // Молодой ученый. 2015. - №9. С. 404-408.
7. Мырзалиева Б. Д., Лепесова М. М. Перинатальные инсульты у детей с внутриутробной герпесвирусной инфекцией // Журнал «Нейрохирургия и неврология Казахстана». — 2010. — №. 3 (20).

8. Петрухин А.С., Бобылова М.Ю., Михайлова С.В. Этиология инсульта у детей. // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова, № 3-2, 2015, с 64-74
9. Суслина З. А., Фоякин А. В., Пирадов М. А. Современное состояние и перспективы кардионеврологии (аналитический обзор трудов i Национального конгресса «Кардионеврология») // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2009. — Т. 3. — №. 1.
10. Шишкина Е.В., Фалалеева С.О., Вывра П.В., Трофимович Ю.Г. Ишемический инсульт в педиатрии – миф или реальность. // Modern research of social problems, №7 (51), 2015, с- 64-73, DOI: 10.12731/2218-7405-2015-7-4
11. Bernard, T.J. The roles of anatomic factors, thrombophilia, and antithrombotic therapies in childhood-onset arterial ischemic stroke / T.J.Bernard, M.J.Manco- Johnson, N.A.Goldenberg // Thrombosis research. - 2011. - Vol. 127. - № 1. - P. 6-12.
12. Djordjevic, V. Prothrombotic genetic risk factors in stroke: a possible different role in pediatric and adult patients / V.Djordjevic, M.Stankovic, V.Brancovic-Strecovich [et al.] // Clinical and Applied Thrombosis/ Hemostasis - 2012. - Vol. 18. - № 6. - P. 658-661.
13. Fernandez-Lopez, D. Mechanisms of perinatal arterial ischemic stroke/ D.Fernandez-Lopez, N.Natarajan, S.Ashwal [et al.] // Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism. - 2014. - Vol. 34. - № 6. - P. 921-932.

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ДЕТЕЙ

С.И. РАШИДОВА, А.Т. ДЖУРАБЕКОВА,
А.А. КАЮМОВА, К.В. ШМЫРИНА

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд.

В данном исследовании в условиях нейрохирургического и неврологического отделений, изучили клинко-неврологические особенности ишемического инсульта у детей. 50 детей подвергались неврологическому осмотру, МРТ и педиатрической шкалы инсульта PSOM. Наряду с очаговыми симптомами (гемипарез) отмечена общемозговая симптоматика, в 23,4% судорожный синдром. Глубина парезов отмечалась больше у детей школьного возраста, динамика восстановления была медленной.

Ключевые слова: Ишемический инсульт, клинический осмотр, педиатрическая шкала инсульта PSOM.