

УДК 616.831-005.1

**Б.Д. ЖУРКАБАЕВА, А.Е. АСКАРОВА**

Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы

**СИМПТОМЫ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

Журкабаева Б.Д.

*Изучение острого нарушения мозгового кровообращения по геморрагическому типу у детей раннего возраста позволило выявить возрастные, половые, сезонные особенности, основные жалобы, клинические проявления, что представляет основу для своевременной диагностики, целенаправленной терапии, направленной на снижение инвалидизации и смертности детей раннего возраста от острого нарушения мозгового кровообращения по геморрагическому типу.*

**Цель исследования.** Изучить особенности клинических проявлений инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста.

**Материал и методы.** Исследованы истории болезни, жалобы, клинические симптомы острого нарушения мозгового кровообращения по геморрагическому типу у 458 детей первых 3 месяцев жизни.

**Результаты и обсуждение.** Клинические проявления геморрагических инсультов у детей раннего возраста сопровождаются общемозговой, оболочечной, локальной симптоматикой, признаками отека головного мозга. Распространенным проявлением общемозговой симптоматики являются срыгивание, прогрессирующее нарушение сознания, судороги, гипертермия. Среди оболочечных синдромов преобладают ригидность мышц затылка, нистагм. Из локальных симптомов наиболее распространенными являются высокие сухожильные рефлекссы, тонус мышц, расстройство сосания и глотания. Характерными для геморрагических инсультов у детей раннего возраста являются клинические проявления внутричерепной гипертензии с формированием отека головного мозга.

**Выводы.** Клинические проявления геморрагических инсультов у детей раннего возраста сопровождаются общемозговой, оболочечной, локальной симптоматикой, признаками отека головного мозга. Детализация жалоб и клинических проявлений инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста является основой своевременной диагностики патологии, целенаправленной терапии, снижения числа летальных исходов и инвалидизации пациентов.

**Ключевые слова:** геморрагический инсульт у детей раннего возраста, клинические симптомы.

**В**сестороннее изучение нарушений мозгового кровообращения по геморрагическому типу в детском возрасте представляет актуальную задачу из-за тенденции к неуклонному росту количества инсультов, высокого уровня летальности и инвалидизации. Частота инсульта у детей в возрасте от 1 месяца до 18 лет составляет в среднем 2,9 на 100 тысяч детского населения в год [1]. При этом 40% всех случаев инсульта приходится на возраст до 1 года [2]. В настоящее время выявляется заболеваемость инсультом по геморрагическому типу у детей первого месяца жизни, которая, по данным Cardo E. et al., Carolei A. et al., составила 28,6 случая у детей, родившихся в срок до 31-й недели гестационного возраста, а в срок более 31-й недели гестационного возраста – 24,7 на 100 тыс. новорожденных [3, 4].

Инсульт по геморрагическому типу у детей сопровождается высокими показателями летальных исходов, которые достигают 29–41% [5, 6, 7]. Fullerton H.J. et al., Launthier S. et al., выявили преобладание числа летальных исходов также среди мальчиков и детей афро-американских общин [5, 6].

Высока инвалидизирующая способность инсульта по геморрагическому типу, которая по данным L. A. Beslow and L. C. Jordan регистрируется у 50% детей, выживших после инсульта [8].

В 1995 году ВОЗ предложила определение инсульта как быстрое развитие клинических признаков фокального или общего нарушения мозговых функций, сохраняющихся 24 часа и больше, могущих приводить к смерти и не имеющих других причин, кроме нарушения мозгового кровообращения.

Однако многочисленные литературные данные, посвященные изучению инсультов у детей, скудно отражают особенности клинических проявлений инсультов по геморрагическому типу у детей раннего возраста.

Цель исследования – изучить особенности клинических проявлений инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Исследованы истории болезни 458 детей первых 3 месяцев жизни с острым нарушением мозгового кровообращения по геморрагическому типу.

Для реализации цели исследования изучали начальные проявления заболевания, что требовало выяснения жалоб больных. Для детализации клинических проявлений заболевания каждый ребенок подвергался клинико-неврологическому осмотру.

**Контакты:** Журкабаева Баян Даутбаевна, профессор, Казахский национальный медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы. Тел.: + 7 705 577 7979, e-mail: bayan\_79@mail.ru,

**Contacts:** Bayan Dautbaevna Zhurkabayeva, Kazakh National Medical University Continuing Education, Almaty c. Ph.: + 7 705 577 7979, e-mail: bayan\_79@mail.ru

Из 458 обследованных детей 314 (68,54%) были мужского пола, 144 (31,45%) ребенка – женского пола.

Наиболее часто инсультам дети подвергались в осеннее время года (127 – 27,92% детей), в летнее время госпитализировано 122 (26,64%) ребенка, соответственно в зимние месяцы 112 (24,5%) детей, в весенние месяцы 97 (21,19%) детей.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Жалобы больных, начальные проявления заболевания оценивали со слов родителей. При этом родители 332 (72,58%) детей с инсультом обращали внимание на побледнение кожных покровов. У 291 (63,70%) ребенка заболевание начиналось с беспокойства, у 62 (13,70%) больных появлялся монотонный плач, у 332 (72,58%) детей начинала нарастать вялость, которая у 55 (12,09%) детей переходила в сонливость, у 3 (0,80%) детей в утрату сознания.

291 (63,70%) ребенок отказывался от грудного кормления, у 66 (14,51%) детей возникали срыгивания, у 217 (47,58%) рвота, у 25 (5,64%) рвота была с примесью крови. У 70 (15,32%) детей родители отмечали судороги. У 22 (4,83%) больных появлялось запрокидывание головы.

У 33 (7,25%) детей выявляли высыпания на коже, у 3 (0,80%) детей кровоподтеки на лице, высыпания на слизистых возникали у 3 (0,80%) детей, у 3 (0,80%) больных – носовое кровотечение.

Повышение температуры тела до 37-37,9° родители регистрировали у 29 (6,45%) детей, температура в пределах 38-38,9° определялась у 29 (6,45) детей, температура выше 39° была у 3 (0,80%) больных.

Понос и разжиженный стул отмечали у 22 (4,83%) детей, причем у 14 (3,22%) в стуле появлялась кровь. В равном количестве случаев (3 ребенка – 0,80%) родители регистрировали отсутствие движений в правой, левой верхней конечностях, а также правой и левой нижней конечностях.

У 3 (0,80%) детей появлялся кашель, у 11 (2,41%) стонущее дыхание, остановка дыхания у 3 (0,80%) детей. У 3 (0,80%) детей родители отмечали гнойное отделяемое из глаз.

Клинико-неврологические проявления острого периода инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста проявлялись общемозговой симптоматикой. При этом ясное сознание определялось лишь у 13 (2,83%) детей, сознание сомнолентное у 108 (23,58%), сознание сопорозное у 138 (30,13%), сознание кома 1 степени у 73 (15,93%), сознание кома 2 степени у 116 (25,32%), сознание кома 3 степени у 10 (2,21%) больных. В 114 (25%) случаях наблюдались судороги, в 3 (0,65%) – судорожная готовность. Гипертермия в день госпитализации выявлена у 384 (83,84%) детей. При этом повышение температуры тела до 37-37,9° регистрировали у 36 (7,86%) детей, температура в пределах 38-38,9° определялась у 296 (64,62%) детей, температура выше 39° была у 52 (11,35%) больных.

Из менингеальных синдромов ригидность мышц затылка выявлялась у 321 (70,16%), гиперестезия у 7 (1,61%) детей. У 136 (29,83%) детей определялся горизонтальный нистагм, у 11 (2,41%) – вертикальный нистагм.

Очаговые знаки проявлялись тетрапарезом у 3 (0,65%), гемипарезом у 47 (10,48%) детей. Вероятное поражение пирамидных путей проявлялось девиацией языка вправо у 11 (2,41%), высокими сухожильными рефлексам у 338 (73,79%) больных. Понижение сухожильных рефлексов отмечалось у 95 (20,74%), понижение кожных брюшных рефлексов у 3 (0,65%), арефлексия наблюдалась у 12 (2,62%) детей. У 332 (72,58%) детей определялся рефлекс Бабинского.

Синдром мышечной дистонии наблюдался у 455 (99,45%) детей. При этом гипотония мышц отмечалась у 98 (21,39%), высокий тонус мышц у 337 (73,58%), атония мышц у 15 (3,27%) детей. Лишь у 3 (0,65%) детей тонус мышц был удовлетворительный.

Исследование выявило одинаковые размеры зрачков у 255 (55,66%) детей, правостороннее расширение зрачка наблюдалось у 100 (21,69%), левостороннее расширение у 103 (22,64%) больных. Парез зрительного нерва проявлялся снижением реакции зрачков на свет у 159 (34,90%), отсутствием реакции зрачков на свет у 44 (9,60%) детей. Фото-реакция зрачков сохранялась у 255 (55,66%) детей.

О поражении лицевого нерва судили по слаженности носогубной складки слева у 73 (16,12%), сглаженной носогубной складке справа у 7 (1,61%) детей. У 7 (1,61%) детей выявлялся лагофтальм.

Косвенным признаком нарастания внутричерепного давления, формирования отека головного мозга являлось выбухание большого родничка у 178 (38,86%) детей. У 243 (53,05%) детей большой родничок выбухал и был напряженным, у 3 (0,65%) детей большой родничок западал. Лишь у 34 (7,42%) детей состояние родничка было удовлетворительное. Свидетельством внутричерепной гипертензии и нарушений функций стволовых отделов мозга были и плавающие движения глазных яблок у 92 (20,08%) детей.

Расстройство сосания и глотания регистрировалось у 143 (31,22%) детей. Поражение верхних отделов ствола мозга проявлялось в виде стробизма у 84 (18,54%) больных. У 51 (11,13%) ребенка обнаружен отрицательный роговичный рефлекс.

Парез глазодвигательного нерва проявлялся птозом слева у 11 (2,41%), птозом справа у 29 (6,45%) детей. У 3 (0,80%) детей определялся парез взора вверх, у 14 (3,22%) детей парез взора прямо, у 18 (4,03%) парез взора влево, у 7 (1,61%) детей парез взора вправо. У 3 (0,65%) детей наблюдали афонию.

Затруднение носового дыхания было у 41 (8,95%) ребенка. Тахипноэ (до 40 и более дыхательных движений в 1 минуту) с участием вспомогательной мускулатуры выявлено у 264 (57,64%), брадипноэ у 18 (3,93%) детей. Увеличение размеров печени у 202 (44,1%) детей. Желудочно-кишечное кровотечение наблюдалось в 3 (0,65%) случаях, частый стул у 18 (3,93%) детей. Сниженное мочевыделение у 18 (3,93%) детей. Гнойное отделяемое из глаз у 11 (2,41%) больных, воспаление пупочной ранки у 3 (0,65%) детей, перифлебит пупочной вены у 11 (2,41%). Кожа желтушная у 155 (33,87%), кожа бледная у 66 (14,51%), петехиальные высыпания на коже у 36 (0,80%), петехиальные кровоизлияния на небе у 33 (7,2%) детей.

**ВЫВОДЫ**

Таким образом, клинические проявления острых нарушений мозгового кровообращения у детей раннего возраста сопровождаются обшемозговой, оболочечной, локальной симптоматикой, а также признаками отека головного мозга. Распространенным проявлением обшемозговой симптоматики являются срыгивание, прогрессирующее нарушение сознания, судороги, гипертермия. Среди оболочечных симптомов преобладали ригидность мышц затылка, нистагм. Из локальных симптомов наиболее распространенными являются высокие сухожильные рефлексы, тонус мышц, расстройство сосания и глотания.

Характерным для геморрагических инсультов у детей раннего возраста являются клинические проявления внутричерепной гипертензии с формированием отека головного мозга.

Детализация жалоб и клинических проявлений инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста является основой своевременной диагностики патологии, целенаправленной терапии, снижения числа летальных исходов и инвалидизации пациентов.

**Прозрачность исследования**

Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях**

Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за статью.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1 Broderick J., Talbot G.T., Prenger E. et al. Stroke in children within a major metropolitan area: the surprising importance of intra-cerebral hemorrhage // *J. Child Neurol.* – 1993. – Vol. 8. – P. 250-255
- 2 Kramarow E., Lentzner H., Rooks R., Weeks J., Saydah S. Health and Aging Chartbook, United States. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 1999
- 3 Cardo E., Monros E., Colome C. et al. Children with stroke: polymorphism of the MTHFR gene, mild hyperhomocysteinemia, and vitamin status // *J. Child Neurol.* – 2000. – Vol. 15. – P. 295-298
- 4 Carolei A., Marini C., Ferranti E. et al. A prospective study of cerebral ischemia in the young: analysis of pathogenic determinants // *Stroke.* – 1993. – Vol. 24. – P. 362-367
- 5 Fullerton H.J., Chetkovich D.M., Wu Y.W. et al. Deaths from stroke in US children, 1979 to 1998 // *J. Neurology.* – 2002. – Vol. 59. – P. 34-39
- 6 Launthier S., Carmant L., David M. et al. Stroke in children: The coexistence of multiple risk factors predicts poor outcome // *J. Neurology.* – 2000. – Vol. 54. – P. 371-378
- 7 Irazuzta J., Sullivan K.J. Hyperacute therapies for childhood stroke: a case report and review of the literature // *J. Neurology Research International.* – 2010. – Vol. 2010. – P. 8

8 Beslow L.A., Jordan L.C. Pediatric stroke: the importance of cerebral arteriopathy and vascular malformations // *Child's Nervous System.* – 2010. – Vol. 26. – P. 1263–1273

**REFERENCES**

- 1 Broderick J, Talbot GT, Prenger E. et al. Stroke in children within a major metropolitan area: the surprising importance of intra-cerebral hemorrhage. *J. Child Neurol.* 1993;8:250-5
- 2 Kramarow E, Lentzner H, Rooks R, Weeks J, Saydah S. Health and Aging Chartbook, United States. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 1999
- 3 Cardo E, Monros E, Colome C. et al. Children with stroke: polymorphism of the MTHFR gene, mild hyperhomocysteinemia, and vitamin status. *J. Child Neurol.* 2000;15:295-8
- 4 Carolei A, Marini C, Ferranti E. et al. A prospective study of cerebral ischemia in the young: analysis of pathogenic determinants. *Stroke.* 1993;24:362-7
- 5 Fullerton HJ, Chetkovich DM, Wu YW. et al. Deaths from stroke in US children, 1979 to 1998. *J. Neurology.* 2002;59:34-9
- 6 Launthier S, Carmant L, David M. et al. Stroke in children: The coexistence of multiple risk factors predicts poor outcome. *J. Neurology.* 2000;54:371-8
- 7 Irazuzta J, Sullivan KJ. Hyperacute therapies for childhood stroke: a case report and review of the literature. *J. Neurology Research International.* 2010;2010:8
- 8 Beslow LA, Jordan LC. Pediatric stroke: the importance of cerebral arteriopathy and vascular malformations. *Child's Nervous System.* 2010;26:1263–73

**ТҰЖЫРЫМ****Б.Д. ЖҰРҚАБАЕВА, А.Е. АСҚАРОВА**

Қазақ ұлттық медициналық үздіксіз білім беру университеті, Алматы қ.

**ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ЖЕДЕЛ БАС МИ ҚАН АЙНАЛЫСЫНЫҢ ГЕМОМРАГИЯЛАУ ТИПТІ БҰЗЫЛУЫНЫҢ СИМПТОМЫ**

Көптеген әдебиеттердегі мәліметтер ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының гемомрагиялау типті бұзылуы клиникалық белгілерінің ерекшеліктерін аз дәрежеде сипаттайды.

**Зерттеудің мақсаты.** Ерте жастағы балалардағы гемомрагиялау типті инсульттің клиникалық белгілерінің ерекшеліктерін зерттеу.

**Материал және әдістері.** Гемомрагиялық типті ми қан айналысының бұзылуы бар 458 баланың алғашқы 3 ай өмірінің ауру тарихы, шағымы қаралды, клиникалық – неврологиялық, инструментальды тексеру жүргізілді.

**Нәтижелері және талқылауы.** Ерте жастағы балалардағы инсульт жалпы милық симптоматиканың кең тараған көріністері лоқсу, естің прогрессивті түрде бұзылуымен, тырысулармен, гипертермия арқылы байқалады. Қабықшалық синдром кезінде шүйде бұлшық еттерінің ригидтілігі, нистагмы басым болып келеді. Оқшауланған симптомдардың ішінде жоғары сіңірлік рефлексстер, бұлшық еттер тонусының өзгеруі, ему және жұту бұзылыстары айқын басым болып келеді. Клиникалық белгілерге бас миының ісінумен қатар бас ми ішілік гипертензия жатады.

**Қорытынды.** Ерте жастағы балалардағы инсульт жалпы милық, қабықшалық, оқшауланған симптоматикалық, сонымен қатар ми ісінуі клиникалық белгілерімен қатар жүреді.

**Негізгі сөздер:** ерте жастағы балалардағы жедел бас ми қан айналысының гемомрагиялау типті бұзылуы, клиникалық симптом.

## SUMMARY

**B.D. ZHURKABAYEVA, A.E. ASKAROVA***Kazakh National Medical University Continuing Education, Almaty c.***SYMPTOMES OF SHARP VIOLATIONS OF CEREBRAL CIRCULATION OF BLOOD FOR THE CHILDREN OF EARLY AGE**

However, numerous literature data devoted to the study of stroke in children, poorly reflect the characteristics of hemorrhagic stroke in children of early age.

**Objective.** To study the characteristics clinical-neurological manifestations of hemorrhagic stroke in early childhood.

**Material and methods.** 458 case records of children in the first 3 months of life were studied. It was interesting for us the stroke flow

in children, which required clarification of the complaints of patients, the initial symptoms of the disease.

**Results and discussion.** Cerebral symptom is often represented by regurgitation, progressive impairment of consciousness, seizures, hyperthermia. Meningeal syndrome includes rigidity of the stiffness-neck, nystagmus. The most common focal symptoms are high tendon reflexes, muscle tone, sucking and swallowing disorders. The increase in intracranial pressure with the formation of brain edema is typical for hemorrhagic strokes in children of early age.

**Conclusions.** Clinical manifestations of hemorrhagic strokes in children of early age are accompanied by cerebral symptoms, meningeal, focal symptoms, signs of cerebral edema.

**Key words:** *hemorrhagic stroke early childhood, clinical-neurological manifestations.*

---

Для ссылки: Журкабаева Б.Д., Аскарова А.Е. Симптомы острого нарушения мозгового кровообращения у детей раннего возраста // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 10 (172). – P. 30-33

Статья поступила в редакцию 19.09.2016 г.

Статья принята в печать 17.10.2016 г.