

УОК 616.831-005.1:616.8-07

**Б.Д. ЖҰРҚАБАЕВА, А.Е. АСҚАРОВА**

Казақ медициналық үздіксіз білім беру университеті, Алматы қ.

## ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ ЖЕДЕЛ БАС МИ ҚАН АЙНАЛЫСЫНЫҢ ГЕМОМОРРАГИЯЛАУ ТИПТІ БҰЗЫЛУЫНЫҢ ПАТОЛОГОАНАТОМИЯЛЫҚ МІНЕЗДЕМЕСІ



Жұрқабеева Б.Д.

*Көптеген әдебиеттерде ерте жастағы балалардағы жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуының патоморфологиялық ерекшеліктері нашар көрсетілген.*

**Зерттеу мақсаты.** Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуының патоморфологиялық ерекшеліктерін анықтау.

**Материал және әдістері.** Геморрагиялық типті ми қан айналысының бұзылысы бар 458 баланың алғашқы 3 ай өмірі зерттелді. Нәтижесінде 66 балада қатал болып шыққан патологоанатомиялық мінездемесі анықталды.

**Нәтижелері және талқылауы.** Ерте жастағы балалардың инсульт геморрагиялау типі арасында ми және басқа да ағзалардың аурулары кездесетіні де зерттелді. Олардың ішінде бас ми, басқа ағзалар тіндерінің эксудативті – некротикалық типті жүретін қабыну процесі анықталды.

**Қорытынды.** Ерте жастағы балалардың инсульт геморрагиялау типті патологоанатомиялық мінездемесінде көбінесе бас ми, басқа ағзалар қабыну процесі анықталды.

**Негізгі сөздер:** ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы, патологоанатомиялық мінездемесі.

**Ж**ан-жақты жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуын зерттеу балалық жастағы актуальды тапсырмаларды ұсынады, яғни инсульт санының жасқа байланысты еместігі, летальділік және мүгедек болып қалудың жоғары дәрежедегі инсульты 1 ай мен 18 жасқа дейінгі балалардағы жиілігі орташа есеппен 100 мың баланың 2,9 жылына құрайды [1]. Оның ішінде 40% жедел бас ми қан айналысын геморрагиялау типті бұзылуы жағдайлары 1 жасқа дейін болады [2]. Қазіргі таңда инсульттің аурулық денгейі балалар өмірінің бірінші айында екені анықталады, яғни Cardo E. et al., Carolei A. et al.-ның анықтауынша 28,6 жағдайда балаларды құраған, босанған мерзімі гестациялық жаста 31 апталықта дейін, ал гестациялық жастың 31-ші апталығынан кейін 100 мың жаңа туылғандардың 24,7 құрауы [3, 4]. Көптеген зерттеулер көрсеткендей, яғни жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы мен аурушандық көрсеткіші әйел жыныстыларға карағанда еркек жынысты балаларда жоғары 1,5:1 қатынасында және де афро – америкалық балаларда [1, 3, 4, 5]. Bernadette Boden-Albala et al., негіздейді, яғни жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуының проблема туындатуы, әсіресе афро-американдық және латиноамерикандықтар арасында және де төмен кірісті толтыруы [6]. Жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы балаларда жоғарғы летальділікпен жүреді, яғни 29-41% жағдайда [7, 8, 9]. Fullerton H.J. et al., Launthier S. et al. летальділігінің санын анықтады және де ер балалар арасында, афро-американдықтар арасында [7, 8]. Көптеген әдебиеттерде балалардағы жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы үйренуге

бағытталған, бірақ ерте жастағы балалардағы жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы нашар көрсетілген. Бұл жағдай ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуының патоморфологиялық ерекшеліктеріне де байланысты. Ерте жастағы балалардың инсультте патоморфологиялық жітік ерекшеліктерінің, инсульт әр түрлі формаларының патоморфологиялық диагностикасының жеткіліксіз зерттеулері осы зерттеудің негізі болды.

**Зерттеу мақсаты** – ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуындағы патоморфологиялық ерекшеліктерін анықтау.

### МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

Алматы қаласының балалар шұғыл медициналық көмек орталығына госпитализацияланған геморрагиялық типті ми қан айналысының бұзылысы бар 458 баланың алғашқы 3 ай өмірі зерттелді. Нәтижесінде 66 балада қатал болып шыққан патологоанатомиялық мінездемесі анықталды.

### НӘТИЖЕЛЕРІ ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУЫ

Жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылысы бар 458 бала зерттеуде болды. Зерттеуге берілген балалардың ішінде 314 (68,54%) ұл, 144 (31,45%) қыз бала болды. Нәтижесі 66 (14,4%) балада қатал болып шықты. Өлім ұлдардың арасында 60,60% (40 балада), қыз арасында 39,39% (26 бала). Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуынан балаларда өлім көрсеткіші алғашқы 20 күн ішінде жиірек кездесетіні анықталды. Оның ішінде 30%

**Хабарласу үшін:** Жұрқабеева Баян Дәуітбайқызы, профессор, Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті, Алматы қ. Тел.: + 7 705 577 7979, e-mail: bayan\_79@mail.ru

**Contacts:** Bayan Dautbaeva Zhurkabayeva, professor Kazakh medical University of continuing education, Алматы c. Ph.: + 7 705 577 7979, e-mail: bayan\_79@mail.ru

балалар жедел кезеңде – алғашқы 5 күнде қайтыс болғаны анықталып отыр.

Патологоанатомиялық зерттеу нәтижелері. Өлген баланың патологоанатомиялық зерттеу нәтижесінде орталық нерв жүйесінің атрофиясы 2 (3,03%) балада. 2 (3,03%) балада ошақты глиоз және ошақтық тыртық анықталды. 14 (21,21%) балада нейрониттің дистрофиясы байқалды. 12 (18,18%) балада тоқпақтай ошақты түйістіру миының матасында некрозы, бас миының субтоталды лейкомаляциясы 12 (18,18%) балада, 2 (3,03%) балада бастың миының жұмсақ тысының склерозы айқындалған. Туылғаннан орталықтың жүйке жүйе тамыр ақауының дамуы түрінде: бас миының көпшіліктер телеангиомаляциясы 2 (3,03%) балада, көпшіліктер кавернома 4 (6,06%) балада анықталды. 2 (3,03%) балада гидроцефалия, 2 (3,03%) балада жұмсақ миының тыстарының гемосидерин және кальций тұздары, 2 (3,03%) балада мидың кальцификация кездестірілген. Мидың торсылдағы және эпителий пролиферациясы 2 (3,03%) балада анықталды. Патологоанатомиялық зерттеу миының қабынуы өзгерістер түрінде: серозды лептоменингит 14 (21,21%) балада, екінші рет іріңді менингит 6 (9,09%) балада, менингоэнцефалит мардымды обезыствлениесы көпшіліктің отандарымен 2 (3,03%) балада, энцефалит 6 (9,09%) балада, эпидимит 2 (3,03%) – де, жұмсақ миының тысының тамырының эндотелийнің цитомегаловирусты метаморфозы жұмсақ миының тысының затына тоқпақтай қаң құйылуы 2 (3,03%) балада айқындалды. Бас миының өткір периваскулярлы және перицеллюлярлы ісінуі кезінде 45 (68,18%) өлімші аурулар ере жүрді.

Бронх өкпе жүйесінің патологоанатомиялық зерттеуі көбіне қабыну өзгерістерін айқындады. Бұл ретте жоғары тыныс жолының өткір инфекциясының белгілері 33 (50%) балада кездестірілді, катаральді-іріңді трахеит 12 (18,18%) балада, катаральді – десквамативті трахеит 16 (24,24%)-де, катаральді – десквамативті трахеит көп қабатты жайпақ эпителийға метаплазиясымен 2 (3,03%) балада. Бронхтағы патологиялық өзгерістері серозды десквамативті бронхит түрінде 19 (28,78%) балада анықталған, серозды-іріңді бронхит 8 (12,12%)-де, серозді іріңді бронхит эпителий метаплазиясымен 2 (3,03%)-де, катаральді-іріңді бронхит эпителий пролиферациясымен және жастық тәрізді өсіру 2 (3,03%) балада, бронхиолит 11 (16,66%)-де, ошақты серозды перибронхит 12 (18,18%) балада. Өкпе қабынуы ішінде альвеолы эпителияның цитомегаловирусты метаморфозы 2 (3,03%) балада. Өкпедегі қабыну өзгерістері екі жақты тоқпақтай ошақты пневмония, іріңді некротикалы ателектаз ошағымен 4 (6,06%) балада байқалған, 22 (33,33%) балада ошақты-тоқпақтай, серозды десквамативті пневмония көп ядролы гигантоклеткалық клеткалары трансформациясы түрінде, 2 жақты сегментарлы, ошақты тоқпақтай, серозды десквамативті, серозды іріңді 14 (21,21%) балада, ошақты тоқпақтай, іріңді, микроабсцесс құралымының түбімен 2 (3,03%), пневмония 2 жақты тоқпақтай, серозды-іріңді, деструктивті, абсцесс түрінде 2 (3,03%) балада. Өкпе қабынуының негізгі өзгерісте 2 (3,03%) балаларда серозды плеврит, фибринозды-іріңді плеврит 2 (3,03%)-де, 2 жақты сол жақтық күштемелі пневмоторакс – 4 (6,06%) балада, гемомедиатинум 2 (3,03%) балада, өкпе ісінуі 8

(12,12%) балада, 15 (22,72%) балада – ошақты эмфизема. Өкпенің дистелектазы 10 (15,15%) балада анықталды, жайылған өкпе дистелектазы – 13 (19,69%) балада, трахея эпителийінің жалпақ клеткалы метаплазиясы 2 (3,03%) балада, трахея және басты бронхтардың жалпақ көп қабатты мүйізденбеген ошақты метаплазиясы 2 (3,03%) балада. 11 (16,66%) балада ошақты бронхоспазм анықталды.

Патологоанатомиялық зерттеу нәтижесінде жүрек қан тамыр жүйесі тарапынан 2 (3,03%) балада жүректің тума ақауы орта коарктация және истмус гипоплазиясы, 2 (3,03%) балада магистралды қан тамырлар транспозициясы байқалған. Миокард гипертрофиясымен бірге қарынша аралық қабырға (0,8 см диаметрінде) дефектісі, ашық боталды ағыс, ашық овалды терезе анықталған 2 (3,03%) балада. 29 (43,93%) балада вакуольды кардиомиоцит дистрофиясы, 14 (21,21%) балада миокардтың гидропиялық дистрофиясы, 4 (6,06%) балада кардиомиоциттердің ошақты некротиздалған зақымдануы, 16 (24,24%) балада миокардит, 2 (3,03%) балада миокардтың интерстициалды ісінуі. 1 (1,51%) балада сол қарынша фиброэластозды эндокард түрінде кардиомиопатия анықталды.

Асқазан жүйесінің патологоанатомиялық тексеріс нәтижесінде басым қабыну өзгерістері анықталды. 2 (3,03%) балада айқын ісінумен және шырыш асты қабаты инфильтрациясымен қабыну мен эрозивті гастрит, 16 (24,24%) балада серозды гепатит, 4 (6,06%) балада гепатоциттар некрозы, 2 (3,03%) балада серозды перитонит, 4 (6,06%) балада – энтероколит, 4 (6,06%) балада катаральды-десквамативті энтерит анықталған. Сонымен қатар 12 (18,18%) балада гепатоциттардың гидропиялық дистрофиясы. 6 (9,09%) балада гепатоциттардың вакуольды дистрофиясы, 8 (12,12%) балада гепатоциттер (гидропиялық және майлы) дистрофиясы, 6 (9,09%) балада гепатоциттердің паренхиматозды – белокты дистрофиясы анықталды. 2 (3,03%) балада ұйқы безі ісінуі қалыпта қан. Балаларда құрсақ қуысынан тыс ағзалар тарапынан нәтижесі қолайсыз асқынулар 2 (3,03%) балада бүйрек үсті аденоматозды гиперплазиясы. Бүйрек үсті безінің қыртысты затының түйінді гиперплазиясы, көкбауырдың миелоидты гиперплазиясы 2 (3,03%)-де, 4 (6,06%) балада көк бауырдың лимфоидты фолликулярларының гиперплазиясы, 2 (3,03%) балада бүйрек үсті безінің гипоплазиясы, 17 (25,75%) балада бүйрек өзектерінің эпителиінің дистрофиясы, 2 (3,03%) балада бүйрек өзектерінің эпителиі паренхиматозды – ақуызды дистрофиясы, 2 (3,03%) балада бүйректің кальцификаттары, 4 (6,06%) балада нефрит, 2 (3,03%) балада гемоглобинуриялық нефроз, 6 (9,09%) балада проксимальды өзектердің эпителиінің ошақты некрозы, 2 (3,03%)-де бүйрек үсті безінің қыртысты қабатының тыртықты дисконкомплексациясы, 4 (6,06%)-де бүйрек үстінің айқын субтоталды делипидизациясы, 2 (3,03%) балада интерстициалды пиелонефрит, 4 (6,06%)-де көкбауырдың паренхиматозды дистрофиясы және миелозы, 1 (1,51%) – де тағы тәрізді бүйрек. 61 (92,42%) балада ішкі ағзалар пернхимасының және стромасының генерализденген қан айналу бұзылысының нәтижесінде шырышты және сероз асты қабаттарының микроциркуляторлы арналарда стажды, агрегациялық, эритроциттер жиналуы және кіші ошақты қан құюлаулары мен зақымданулар, 4 (6,06%)-де

ішкі ағзалар ісінуі, 61 (92,42%)-де ішкі ағзалар және бас ми тінінің біркелкі қан мен қанықпауы. 2 (3,03%)-де микроциркуляторлы арнаның генерализденген микротромбозы, 2 (3,03%)-де имундық жүйе тарапынан тимус безінің 1-2 дәрежелі акцидентальды инволюциясы, 2 (3,03%)-де тимус безінің 2-3 дәрежелі, 10 (15,15%)-де тимус безінің 3-4 дәрежелі, 6 (9,09%)-де тимус безінің 4-5 дәрежелі акцидентальды инволюциясы анықталды. 2 (3,03%)-де тимус гипоплазиясы, 2 (3,03%)-де тимомегалия, 2 (3,03%)-де лимфа түйінінің мезентеральды фоликула гипоплазиясы, 2 (3,03%)-де клеткалық толық бітпеген имунды жауап – иммунодефицит.

Кайтыс болған балалардың патологанатомиялық зерттеу нәтижесінде басқа аурулар: 2 (3,03%)-де васкулит, 11 (16,66%)-де кіндік венасының перифлебиті, 10 (15,15%)-де цитомегаловирустың генерализденген түрі, 2 (3,03%)-де сөл бездер өзектерінің эпителиінің цитомегаловирусты метаморфозы, 2 (3,03%)-де ошақты омфалит, 4 (6,06%)-продуктивті цитомегаловирусты сиалоаденит, 6 (9,09%) – де серозды хориоидит.

#### ҚОРЫТЫНДЫ

– Патологанатомиялық анализдік анықтамалары бізге инсульттен балалар өлімінің 14,4% құрайтыны, оның ішінде өлім ер балалар арасында – 60,60% (40 бала) құрайтынын көрсетті.

– Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы балалар арасында басқа да ағзалардың ауруларымен кездесетіні де зерттелді. Олардың ішінде бас ми тіндерінің қабыну процесі, жоғарғы тыныс жолдарының, іш қуысы, құрсақ қуысынан тыс ағзалар қабынулары жиі кездесетіні де анықталды. Қабыну жағдайларының морфологиялық ерекшеліктері қабыну процесінің эксудативті-некротикалық типті жүретіні де жиі көрініп отыр.

– Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуы фондық, қосалқы аурулары ішінде бас миының ісінуі негізгі екенін 68,18% өлім көрсеткіші көрсетіп отыр, нейрониттердің дистрофиясы (21,21%), бүйрек шумақшаларының дистрофиясы, бас ми тінінің тоқпақтай ошақты массивті некрозы (18,18%), бас миының субтотальды лейкомаляциясы (18,18%).

– Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысын геморрагиялау типті бұзылуының патоморфологиялық ерекшеліктерін анықтау әр түрлі жастағы балалар арасында ауру диагностикасын жетілдіруге, науқастарға емдік шара көрсетуге, өлім-жітім көрсеткішінің төмендеуіне, мүгедектік санының азаюына қолайлы әсер етеді.

#### Зерттеу мөлдірлігі

Зерттеуге демеушілік қолдау көрсетілген жоқ. Авторлар баспаға ұсынылған қолжазбаның түпкілікті версиясы үшін толық жауап береді.

#### Қаржылық және басқа да қарым-қатынастар туралы декларация

Бүкіл авторлар мақаланың концепциясын дайындауға және қолжазбаны жазуға қатысты. Қолжазбаның түпкілікті версиясын бүкіл авторлар мақұлдады. Авторлар мақала үшін қаламақы алған жоқ.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

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. – No 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 Abram H., Knepper L., Warty V., Painter M. Natural history, prognosis and lipid abnormalities of idiopathic ischemic childhood stroke // *J. Child Neurol.* – 1996. – Vol. 11. – P. 276-282

6 Boden-Albala B., Leigh W. Education Strategies for Stroke Prevention // *Neuro epidemiology.* – 2011. – Vol. 37. – P. 83-87

7 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

8 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

9 Mallick A.A., O'Callaghan F.J.K. Risk factors and treatment outcomes of childhood stroke // *Expert Review of Neuro therapeutics.* – 2010. – Vol. 10. – P. 1331-1346

#### 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 Abram H, Knepper L, Warty V, Painter M. Natural history, prognosis and lipid abnormalities of idiopathic ischemic childhood stroke. *J. Child Neurol.* 1996;11:276-82

6 Boden-Albala B, Leigh W. Education Strategies for Stroke Prevention. *Neuro epidemiology.* 2011;37:83-7

7 Fullerton HJ, Chetkovich DM, Wu YW. et al. Deaths from stroke in US children, 1979 to 1998. *J. Neurology.* 2002;59:34-9

8 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

9 Mallick AA, O'Callaghan FJK. Risk factors and treatment outcomes of childhood stroke. *Expert Review of Neuro therapeutics.* 2010;10:1331-46

## РЕЗЮМЕ

Б.Д. ЖУРКАБАЕВА, А.Е. АСКАРОВА

*Казахский медицинский университет непрерывного образования, г. Алматы***ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСУЛЬТА ПО ГЕМОРРАГИЧЕСКОМУ ТИПУ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

В настоящее время недостаточно работ по современным патоморфологическим особенностям инсультов по геморрагическому типу у детей раннего возраста.

**Цель исследования.** Выявить патоморфологические особенности инсульта по геморрагическому типу у детей раннего возраста для совершенствования диагностики заболевания.

**Материал и методы.** Исследованы 458 детей первых 3 месяцев жизни и данные патоморфологических исследований 66 детей с неблагоприятным исходом.

**Результаты и обсуждение.** По данным патологоанатомических исследований показано преобладание воспалительных тканевых реакций со стороны как головного мозга, так и всех органов и систем.

**Вывод.** Патоморфологической особенностью инсультов у детей раннего возраста в большинстве случаев является преобладание воспалительных изменений органов.

**Ключевые слова:** геморрагический инсульт у детей раннего возраста, патологоанатомические данные.

## SUMMARY

B.D. ZHURKABAYEVA, A.E. ASKAROVA

*Kazakh medical University of continuing education, Almaty c.***PATHOANATOMICAL DESCRIPTION OF STROKE ON A HEMORRHAGIC TYPE 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 post-mortem examination of hemorrhagic stroke in early childhood.

**Material and methods.** 458 children of first 3 months of life and data of pathoanatomical researches 66 children with an unfavorable end are investigational.

**Results and discussion.** From data of pathoanatomical researches predominance of inflammatory tissue reactions outside of both cerebrum and all organs and systems is shown.

**Conclusions.** The children of early age in most cases have predominance of inflammatory changes of organs the pathoanatomical feature of strokes

**Key words:** hemorrhagic stroke early childhood, post-mortem examination.

---

Сілтемелер үшін: Жұрқабаета Б.Д., Асқарова А.Е. Ерте жастағы балалардың жедел бас ми қан айналысының геморрагиялау типті бұзылуының патологоанатомиялық мінездемесі // *Medicine (Almaty)*. – 2016. – No 8 (170). – P. 60-63

Мақала редакцияға түсті 01.07.2016 г.

Мақала баспағы қабылданды 25.07.2016 г.