

## ПНЕВМОПАТИЯНИНГ АТЕЛЕКТАТИК ШАКЛИДА ЧАҚАЛОҚЛАР МИЯ СТРУКТУРАЛАРИДАГИ ЎЗГАРИШЛАРНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ

Амонова Гулафзал Узбекбоевна  
Сулаймонова Мария Жолдош Кизи  
Самарқанд давлат тиббиёт университети

**Аннотация.** Респиратор дистресс-синдром натижасида нобуд бўлган чақалоқлар мия структуралари морфологик ва морфометрик жиҳатдан текширилганда 22-25 ҳафталик муддатларда қон томир ва периваскуляр бўшлиқнинг ўзаро нисбати  $4,28 \pm 0,18$  мкм ни, 26-28 ҳафталик муддатларда эса  $4,61 \pm 0,18$  мкм ни, 29-31 ҳафталик даврида  $4,68 \pm 0,19$  мкм ни, 32-36 ҳафталик даврида  $5,0 \pm 0,23$  мкм эканлиги аниқланган бўлса, ушибу касаллик билан тугилиб турли муддатларда яшаб вафот этган чақалоқлар бош миясидаги қон томир ва периваскуляр бўшлиқнинг ўзаро нисбати 1-5 кунлик муддатда  $3,82 \pm 0,12$  мкм ни, 6-10 кунлик даврда  $3,8 \pm 0,2$  мкм ни, 11-15 кунлик даврда  $3,79 \pm 0,2$  мкм ни, 16-20 кунлик чапқалоқларда  $3,86 \pm 0,2$  мкм ни, 21-25 кунлик даврида эса  $3,92 \pm 0,19$  мкм ни ташкил этган бўлса, 25 кун ва ундан ортиқ яшаган чақалоқларда бу кўрсаткич  $3,94 \pm 0,15$  мкм га тенг эканлиги аниқланди.

**Калит сузлар:** Ателектаз, пневмопатия, мия, морфологик узгаришилар.

**Аннотация.** При морфологическом и морфометрическом исследовании структур головного мозга новорожденных, умерших от ателектатической формы пневмопатии, установлено, что соотношение сосудистого и периваскулярного пространств в 22-25 недель составило  $4,28 \pm 0,18$  мкм, в 26-28 недель -  $4,61 \pm 0,18$  мкм,  $4,68 \pm 0,19$  мкм в сроке 29-31 нед.,  $5,0 \pm 0,23$  мкм в сроке 32-36 нед. У детей, родившихся с этим заболеванием, живших и умерших в разные сроки, были сосуды головного мозга и взаимное отношение периваскулярного пространства составило  $3,82 \pm 0,12$  мкм в сроки 1-5 суток,  $3,8 \pm 0,2$  мкм в сроки 6-10 суток,  $3,79 \pm 0,2$  мкм в сроки 11-15 суток, 16 - в 20-сутки. У суточных детей он составил  $3,86 \pm 0,2$  мкм, а в период 21-25 дней -  $3,92 \pm 0,19$  мкм, а у детей, проживших 25 дней и более, этот показатель составил  $3,94 \pm 0,15$  мкм.

**Ключевые слова:** ателектаз, пневмопатия, головной мозг, морфологические изменения.

**Abstract.** In the morphological and morphometric study of the brain structures of newborns who died from the atelectatic form of pneumopathy, it was found that the ratio of vascular and perivascular spaces at 22-25 weeks was  $4.28 \pm 0.18$   $\mu\text{m}$ , at 26-28 weeks -  $4.61 \pm 0.18$   $\mu\text{m}$ ,  $4.68 \pm 0.19$   $\mu\text{m}$  in the period of 29-31 weeks,  $5.0 \pm 0.23$   $\mu\text{m}$  in the period of 32-36 weeks. Children born with this disease, who lived and died at different times, had cerebral vessels and the mutual ratio of the perivascular space was  $3.82 \pm 0.12$  microns in terms of 1-5 days,  $3.8 \pm 0.2$  microns in terms of 6-10 days,  $3.79 \pm 0.2$   $\mu\text{m}$  in terms of 11-15 days, 16 - 20 days. In daily children, it was  $3.86 \pm 0.2$   $\mu\text{m}$ , and in the period of 21-25 days -  $3.92 \pm 0.19$   $\mu\text{m}$ , and in children who lived for 25 days or more, this figure was  $3.94 \pm 0.15$   $\mu\text{m}$ .

**Keywords:** Atelectasis, pneumopathy, brain, morphological changes.

**Долзарблиги.** Ҳозирги кунда янги туғилган чақалоқларнинг умумий миқдорида ушбу касалликнинг улуши 6-12 % ни ташкил этади. Эрта неонатал даврда етилмасдан туғилган чақалоқларнинг 25-80% да нафас олиш тизимининг бузилиши уларнинг умумий ҳолатининг оғирлашувига ва салбий оқибатларга олиб келаётганлиги таъкидланмоқда [2, 3,6,7,9,11].

МДХ давлатлари худудида пневмопатиянинг морфологик кўринишлари қаторида гиалин мембраналар мавжудлиги амниотик суюқликнинг нафас йўлларига аспирацияси, тарқалган ателектаз ва ўпка тўқимасига массив қон қуишлишлар эканлиги аниқланган. Адабиётларда нафас бузилиш синдроми икки типга ажратилган бўлиб, биринчи типга гиалин мембраналари киради [12,13,14]. Ушбу типда АҚШда янги туғилган чақалоқлар ўлимининг 50-70% ни етилмай туғилган чақалоқлар ташкил этади. Иккинчи типга эса аспирация синдроми, тарқалган ателектаз ва ўпка тўқимасига массив қон қуишлиши киради. Пневмопатия бирламчи ўпка ателектазлари, гиалин мембраналари, ўпкага массив қон қуишлиши ва аспирация синдроми каби нозологик шаклларга ажратилган. Бу шакллар ўпкада ноинфекцион патологик жараёнлар деб таърифланади [1, 4,5,8,12,14].

**Тадқиқотнинг мақсади.** пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилган чақалоқлар ўлимида бош мия тузилмаларида морфологик ва морфометрик ўзгаришларни аниқлашдан иборат.

**Тадқиқот материал ва усуллари.** Самарқанд давлат тибиёт университети кўп тармоқли клиникаси патологик анатомия бўлимида патологоанатомик текширувдан ўтган 281 нафар чақалоқнинг (1- гурух 138 нафар янги туғилган чақалоқлар, 2- гурух 143 нафар яшаб вафот этган чақалоқлар) бош мияси тузилмаларини макроскопик, микроскопик, морфометрик, микрофотография ва статистик тадқиқот усуллари ёрдамида тадқиқот олиб борилган.

**Олинган натижаларнинг муҳокамаси.** Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, пневмопатиянинг ателектатик шаклидан вафот этган янги туғилган чақалоқлар бош мия тузилмалари морфологик ва морфометрик текширишлар натижаларига кўра, 22-25 ҳафталик муддатларда қон томир ва периваскуляр бўшлиқнинг ўзаро нисбати  $4,28\pm0,18$  мкм ни, 26-28 ҳафталик муддатларда эса  $4,61\pm0,18$  мкм ни, 29-31 ҳафталик даврида  $4,68\pm0,19$  мкм ни, 32-36 ҳафталик даврида  $5,0\pm0,23$  мкм ни ташкил қилганлигини кўришимиз мумкин [5,7] (1- жадвалда келтирилган).

### 1-жадвал

**Бош мия қон томирлари ва ПВБ эгаллаган майдонларнинг ўзаро нисбати (%)**

	Тугилиш муддати	Қон томир структураси		
		Қон томир	ПВБ	Қон томир + ПВБ
	22-25 ҳафталик	$1,59\pm0,08$	$2,69\pm0,1$	$4,28\pm0,18$
	26-28 ҳафталик	$1,73\pm0,07$	$2,88\pm0,11$	$4,61\pm0,18$
	29-31 ҳафталик	$1,8\pm0,07$	$2,88\pm0,12$	$4,68\pm0,19$
	32-36 ҳафталик	$2,09\pm0,11$	$2,91\pm0,12$	$5,0\pm0,23$

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб турли муддатларда яшаб вафот этган чақалоқлар бош мия тузилмаларидағи ўзгаришларнинг таҳлили шуни кўрсатадики, қон томир ва периваскуляр бўшлиқнинг ўзаро нисбати 1-5 кунлик муддатда  $3,82\pm0,12$  мкм ни, 6-10 кунлик даврда  $3,8\pm0,2$  мкм ни, 11-15 кунлик даврда  $3,79\pm0,2$  мкм ни, 16-20 кунлик чапқалоқларда  $3,86\pm0,2$  мкм ни, 21-25 кунлик даврида эса  $3,92\pm0,19$  мкм ни ташкил этган бўлса, 25 кун ва ундан ортиқ яшаган чақалоқларда бу кўрсаткич  $3,94\pm0,15$  мкм га тенг эканлиги аниқланди [5,6,8] (2- жадвалда келтирилган).

## 2-жадвал

### Бош мия қон томир структурасидаги қон томир ва ПВБ эгаллаган майдонларнинг ўзаро нисбати (%)

Яшаган муддати	Қон томир структураси		
	Қон томир	ПВБ	Қон томир + ПВБ
1-5 кун	$2,39\pm0,1$	$1,43\pm0,11$	$3,82\pm0,12$
6-10 кун	$2,42\pm0,1$	$1,38\pm0,1$	$3,8\pm0,2$
11-15 кун	$2,46\pm0,1$	$1,33\pm0,1$	$3,79\pm0,2$
16-20 кун	$2,59\pm0,1$	$1,27\pm0,1$	$3,86\pm0,2$
21-25 кун	$2,78\pm0,11$	$1,14\pm0,08$	$3,92\pm0,19$
25 кундан<	$2,88\pm0,09$	$1,06\pm0,06$	$3,94\pm0,15$

## ХУЛОСА.

Ҳомиладорликнинг турли муддатларида пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб вафот этган чақалоқларнинг бош мия пўстлоғи нейронларининг морфометрик кўрсаткичлари ҳар хил бўлган, морфологик жиҳатдан ишемик типдаги ўзгаришлар ва глиал реакция туғилишнинг кечки муддатларида кучлироқ намоён бўлди. Ишемик ўзгаришлар қон томирларга нисбатан нейронларда кўпроқ кузатилди.

Пневмопатиянинг ателектатик шакли танатогенезни турли муддатларда туғилганликни баҳолаш мезонлари сифатида бош мия ярим шарлари пўстлоғи ва узунчоқ мияда перинейронал ҳамда периваскуляр бўшлиқлар кенгайиш нисбатидан фойдаланиш мумкин, чунки уларнинг ўлчамлари параллел равишда ортади. Бош ва узунчоқ мия нейронлари ҳамда қон томирларидағи деструктив бузилишлар динамикаси яшаган муддатини баҳолашнинг қўшимча мезонлари ҳисобланади.

## ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. Загорулько А.К., Новиков Н.Ю. Антиоксиданты и заместительная сурфактантная терапия // 9-й Национальный конгресс по болезням органов дыхания: тезисы докл.-М.,1999.-С.340.
2. Кулакова В. И. Перинатальный аудит при преждевременных родах. М.: Эдинбург, 2005. с. 224.
3. Орынбасаров С.О., Надеев А.П. Структура перинатальной летальности и патоморфологическая характеристика заболеваний легких у новорожденных в регионе Приаралья // Медицина и образование в Сибири: сетевое научное издание НГМУ. - 30.12.2014. URL: <http://www.ngmu.ru/cozo/mos/> article/text\_full.phpid=1599.

4. Павлович С.В. Антенатальная профилактика респираторного дистресс-синдрома новорожденных // Акуш. игин. 2011. № 3. С. 81–85.
5. Жуманов З.Э., Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, турли муддатларда яшаб вафот этган чақалоқлар бош мия тузилмалари морфологиясини текшириш усуллари // Услубий тавсиянома. - Тошкент, 2023. - 39 бет.
6. Жуманов З.Э., Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шаклидан вафот этган янги туғилган чақалоқларнинг бош мия тузилмаларида морфологик ўзгаришлар жиҳатлари // журнал Вестник врача. – Самарканд, 2022. - стр. 137-140.
7. Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шаклидан вафот этган чақалоқлар бош мияси нерв структурасининг патоморфологияси // Profilaktik tibbiyotda uyqori innovatsion texnologiyalarni qo'llash mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani. Andijon davlat tibbiyot institute, 10-11 iyun 2022 yil. - С. 1072-1073.
8. Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шаклидан вафот этган, яшаган муддатлари бўйича янги туғилган чақалоқлар бош мия тузилмаларининг морфологик жиҳатлари // 4-съезд патологоанатомов Узбекистана с Международным участием, посвященный 90-летию Академика М.С. Абдуллаходжаевой, 28-29 ноябрь 2022 г. - С. 176-177.
9. Эшкабилов Тура Жураевич, Хамидова Фарида Муиновна, Абдуллаев Бахтиёр Сайдович, Амонова Гулафзал Узбекбаевна, Исмоилов Жасур Мардонович Патоморфологические изменения легких при идиопатических фиброзирующих альвеолитах // Вопросы науки и образования. 2019. №28 (77). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/patomorfologicheskie-izmeneniya-legkih-pri-idiopaticheskikh-fibroziruyuschihih-alveolitah> (дата обращения: 29.05.2024).
10. Абдуллаев, Б. С., et al. "Частота встречаемости гиперпластических процессор в гортани." *Science and Education* 3.11 (2022): 289-296.
11. Бобоназаров, Самариддин Даминович, and Азамат Мусакулович Норжигитов. "Ураков Кувондик Нематович Результаты Хирургического Лечения Рецидивного Эхинококкоза Легких В Зависимости От Морфологических Модификаций Кисты." *International scientific review* (2020).
12. Uranova, M. A., et al. "Hiqildoq giperplaziyasi morfoloyigasiga doir." *Science and Education* 3.11 (2022): 297-304.
13. Muinovna K. F., Bakhtiyorovna J. M., Nematovich U. K. FREQUENCY, ETIOPATHOGENESIS AND PATHOMORPHOLOGY OF BRONCHOECTATIC DISEASE (LITERATURE REVIEW) //JOURNAL OF APPLIED MEDICAL SCIENCES. – 2023. – Т. 6. – №. 4. – С. 169-180.
14. Исмоилов Ж. М. и др. ХАРАКТЕРИСТИКА БРОНХИАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ И ПРИ ПАТОЛОГИИ ЛЕГКИХ У ДЕТЕЙ //Научный Фокус. – 2024. – Т. 1. – №. 11. – С. 470-477.