

УДК: 616.831-036.882-001

ПНЕВМОПАТИЯНИНГ АТЕЛЕКТАТИК ШАКЛИ БИЛАН ТУРЛИ МУДДАТЛАРИДА ТУГИЛИБ ВАФОТ ЭТГАН ЯНГИ ТУГИЛГАН ЧАҚАЛОҚЛАР УЗУНЧОҚ МИЯСИНИНГ МОРФОЛОГИК ЖИХАТЛАРИ



Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Амонова Гулафзал Узбекбоевна
Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ И УМЕРШИХ НА РАЗНЫХ СРОКАХ ПРИ АТЕЛЕКТАТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ПНЕВМОПАТИИ

Жуманов Зиядулла Эшмаматович, Амонова Гулафзал Узбекбоевна
Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

MORPHOLOGICAL ASPECTS OF THE MEDULLA OBLONGATA OF NEWBORNS BORN AND DEAD AT DIFFERENT PERIODS IN ATELECTATIC FORM OF PNEUMOPATHY

Jumanov Ziyadulla Eshmatovich, Amonova Gulafzal Uzbekboevna
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: omadlikun@mail.ru

Резюме. Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан турли муддатларда туғилиб вафот этган янги туғилган чақалоқлар узунчоқ миёя структурасининг морфологик хусусиятларини ўрганиш мақсадида 138 нафар чақалоқ узунчоқ миёяси микроскопик текширувдан ўтказилган. Турли муддатларда пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб вафот этган чақалоқлар узунчоқ миёясининг нейронларида морфологик жиҳатдан барча муддатларда ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлади. Перичеллюляр ва периваскуляр бўйлиқнинг кенгайиши турли муддатларда туғилган чақалоқлар танатогенез қўринишининг сақланишини намоён этади. Танатогенезнинг намоён бўлиши пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиши муддати ошгани сайин ишемик ўзгарган нейронлар сони камаймаслиги фониди юзага келади.

Калит сўзлар: Пневмопатия, узунчоқ миёя танатогенез.

Abstract. 138 newborns with atelectatic pneumopathy, born and died at different times, were subjected to microscopic examination in order to study the morphological features of the structure of the medulla oblongata. Infants born and died with an atelectatic form of pneumopathy at different times show morphological changes of the ischemic type in the neurons of the medulla oblongata at all times. The expansion of the pericellular and perivascular spaces, infants born at different times, demonstrate the preservation of the manifestation of thanatogenesis. Manifestations of thanatogenesis in the atelectatic form of pneumopathy occur against the background of the fact that the number of neurons with ischemic changes does not decrease as the term of labor increases.

Key words: Pneumopathy, thanatogenesis, medulla oblongata.

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, ҳар йили дунёда ўртача ҳар ўнинчи ҳомиладорлик етилмасдан туғилиш билан тугайди ҳамда 15 миллионга яқин етилмасдан туғилган чақалоқларнинг 1 миллиони бир кун ичида вафот этади. Перинатал тиббиётнинг бугунги кундаги салмокли ютуқларига қарамасдан, ЖССТ маълумотларига кўра, ўткир нафас бузилиши синдроми чақалоқларнинг перинатал ўлимида нафақат етилмай туғилган чақалоқлар ичида, балки етилиб туғилган

чақалоқлар ичида ҳам етакчи ўринлардан бирини эгаллаб турибди [2,3,4]. Эртачи неонатал даврининг биринчи кунларида болалар ўлимининг бевосита сабаблари 70-80% ҳолларда турли этиологияли нафас тизими фаолиятининг бузилиши бўлиб қолмоқда [1].

Тадқиқотнинг мақсади: Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан ҳомиладорликнинг турли муддатларида туғилиб вафот этган янги туғилган чақалоқлар узунчоқ миёя

структурасининг морфологик хусусиятларини ўрганиш.

Материал ва тадқиқот усуллари.

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, вафот этган 138 нафар янги туғилган чақалоқларнинг жасадлари патологоанатомик текширувдан ўтказилган бўлиб, шулардан 88 нафари (75 %) эркак жинсига, 50 нафари (25 %) аёл жинсига мансубдир. Тадқиқотнинг мақсад ва вазифаларидан келиб чиққан ҳолда турли муддатларда (23-25 (26), 26-28 (34), 29-31 (22), 32-35 (33) ҳафталик) янги туғилган чақалоқлар бош мияси тузилмаларининг морфологик хусусиятлари ўрганиб чиқилди. Махсус гистологик текширув учун материал узунчоқ мия тўқимасидан олинди. Олинган тўқима бўлакчалари 10% нейтрал формалинда фиксация қилинди, спиртли батарея орқали ўтказилди, парафинли блоклар тайёрланди. Тайёрланган гистологик қирқмалар гематоксилин ва эозин, Ван-гизон бўйича, эластик толаларни аниқлаш учун Вейгерт бўйича (резорцин-фуксин бўёғида) бўялди. Микрофотография усуллари ўтказилди.

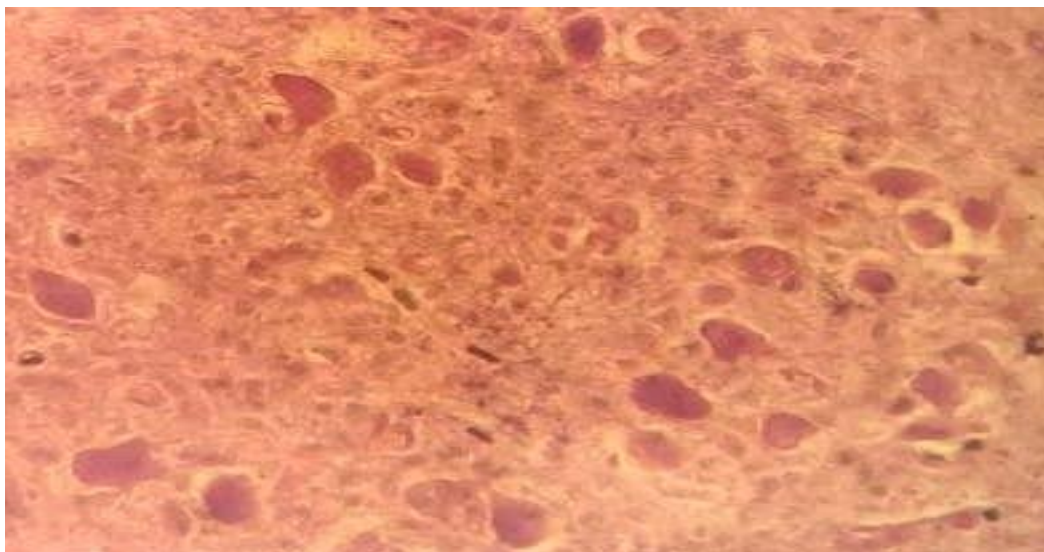
Тадқиқот натижалари. Пневмопатиянинг ателектатик шакли ривожланган 23-25 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар узунчоқ мия нейронларида ишемик типдаги ўзгаришлар, яъни хужайралар ядроси эксцентрик жойлашган, пикнотик ҳолатда, цитоплазмасида вакуолли дистрофия аниқланади. Айрим нейронларнинг ядросида кариорексис жараёни кузатилади. Баъзи нейронларнинг ядроси кўзга ташланмайди, хужайралар тўқ гомоген ҳолатда кўринади. Нейронларда кучли шишиниш белгилари аниқланади. Хужайра ўсиқлари калталашган ва йўғонлашганлиги кузатилади. 3-4 та нейронларнинг бир-бирига жуда яқин бўлиб

жойлашганлигини кўришимиз мумкин, уларнинг атрофида перицеллюляр бўшлиқ кучли кенгайганлиги аниқланади. Айрим перицеллюляр бўшлиқларнинг ичида глиал хужайралар борлиги қайд этилади. Узунчоқ миянинг оралик тўқимасида кескин шишиниш ҳолати аниқланади (расм 1).

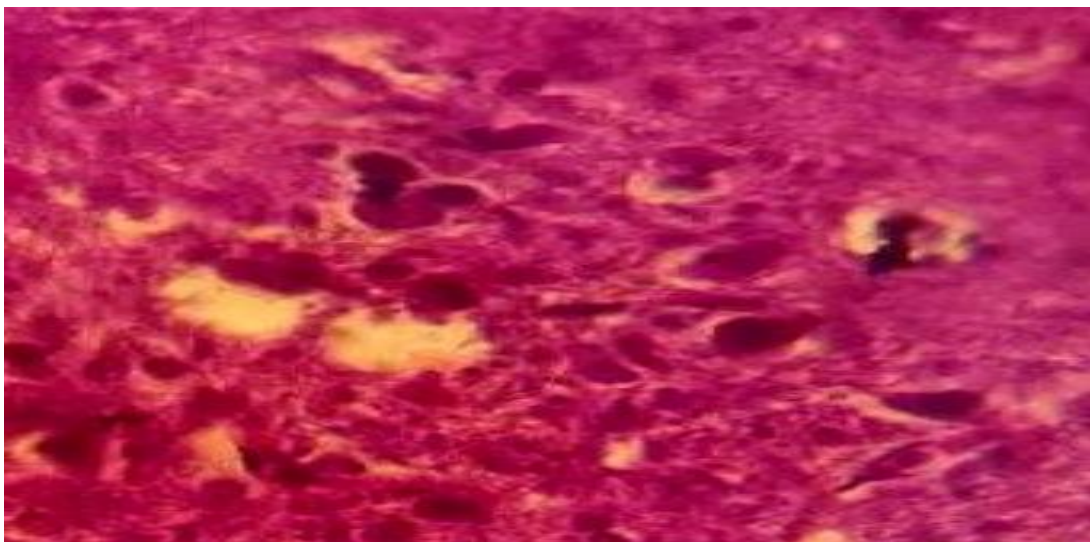
Узунчоқ мия қон томирларининг спазм ҳолати, бўшлиғида қон шакли элементларининг мавжудлиги ва деворида кучли шишиниш ва толаланиш белгилари аниқланади. Эндотелиоцитлар бироз бир-бирдан узоқлашган, ядросида пикнотик ҳолатда, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳамма томонида кенгайганлиги кузатилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида шакли элементлар мавжуд бўлиб, стаз ҳолати кузатилади. Капиллярлар девори толаланган, эритроцитлар хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага ўтганлиги (диапедез) аниқланади. Периваскуляр бўшлиқ кенгайганлиги кузатилади (расм 2).

26-28 ҳафталик муддатда туғилган чақалоқлар узунчоқ мия нейронларида ишемик типдаги ўзгаришлар (хужайралар ядроси эксцентрик жойлашган, пикнотик ҳолатда, цитоплазмасида вакуолли дистрофия) аниқланади (расм 3).

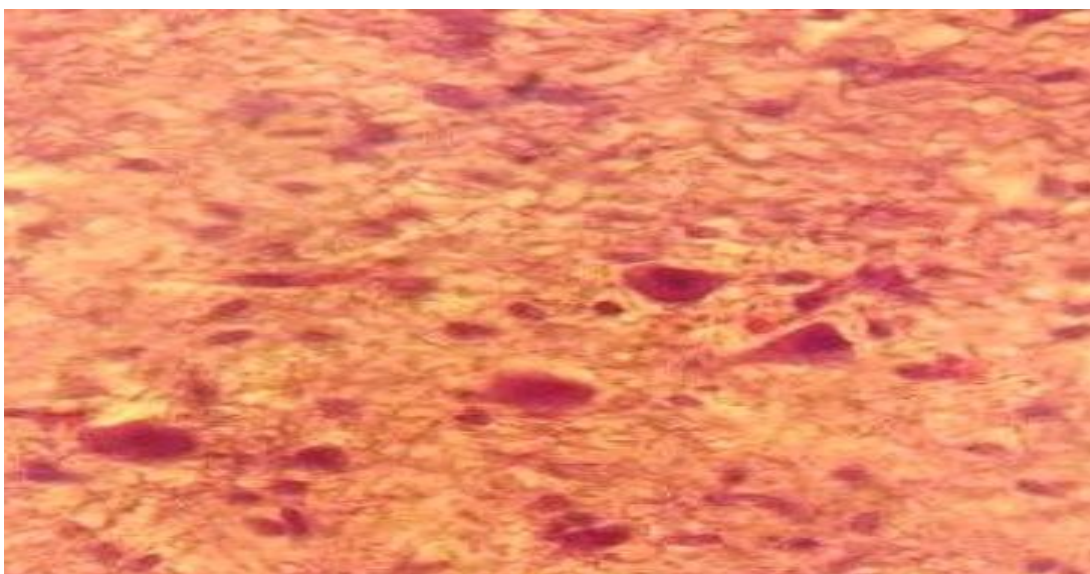
Айрим нейронларнинг ядросида кариорексис жараёни яққол кўзга ташланади. Баъзи нейронларнинг ядроси кўринмайди, хужайралар тўқ гомоген ҳолатда ўтган. Нейронларда кескин шишиниш белгилари аниқланади. Хужайра ўсиқлари калталашган ва йўғонлашган бўлиб, танасидан кўп узоқлашмаганлиги қайд этилади.



Расм 1. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия нейронлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 2. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия пўстлоқ қавати кон томир атрофидаги периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



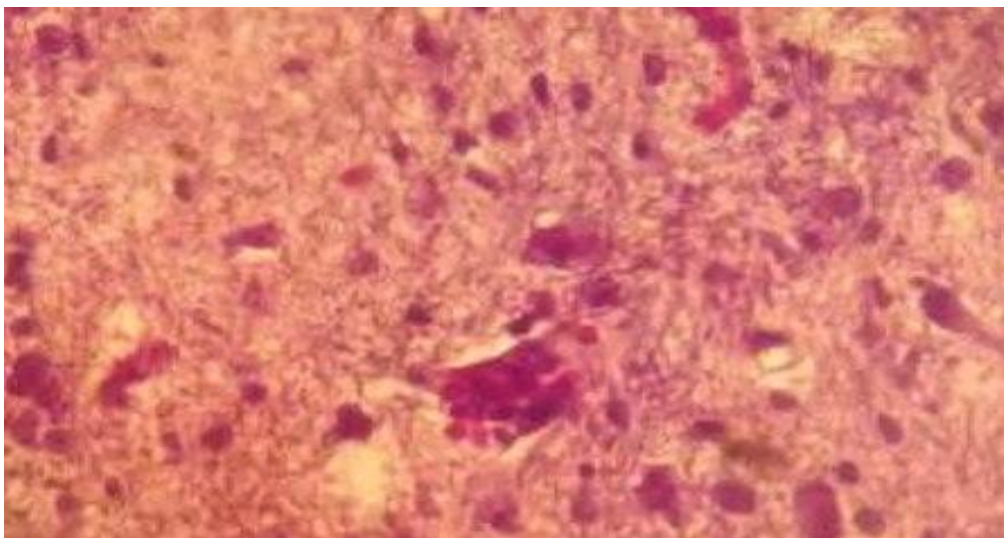
Расм 3. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия нейронлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Айрим нейронларнинг бир-бирига жуда яқин, айримлари эса бир-бирдан узоқ масофада жойлашганлигини кўришимиз мумкин, уларнинг атрофида перичеллюляр бўшлиқ кучли кенгайганлиги аниқланади. Айрим перичеллюляр бўшлиқларнинг ичида глиал хужайралар борлиги аниқланади. Узунчоқ миянинг нейронлараро майдонида кескин ёруғланиш қайд этилади.

26-28 ҳафталикда пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, вафот этган чақалоқлар узунчоқ миясининг кон томирларида спазм ҳолати, бўшлиғида кон шакли элементларининг мавжудлиги ва деворида кучли шишиниш белгилари аниқланади. Эндотелиоцитлар бироз бир-бирдан узоқлашган, ядросида пикнотик ҳолатда, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Цитоплазмаси ёруғлашган. Периваскуляр бўшлиқ кон томирнинг ҳамма томонида кенгайганлиги

қайд этилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида шакли элементлар мавжуд бўлиб, стаз ҳолати кузатилади. Эритроцитларнинг шакли аниқ кўринади. Капиллярлар девори шишинган, хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага эритроцитларнинг тўпланганлиги аниқланади (расм 4).

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан хомиладорликнинг 29-31 ҳафталик муддатида туғилган чақалоқлар узунчоқ мияси нейронларида хужайралар ядроси эксцентрик жойлашуви, пикнотик ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия кўринишидаги ишемик типдаги ўзгаришлар аниқланади. Айрим нейронларнинг ядросида кариорексис жараёни аниқланса, баъзи нейронларнинг ядроси кўринмайди, айрим хужайралар эса, тўқ гомоген ҳолатга ўтганлиги кузатилади. Нейронларда кескин шишиниш белгилари аниқланади.



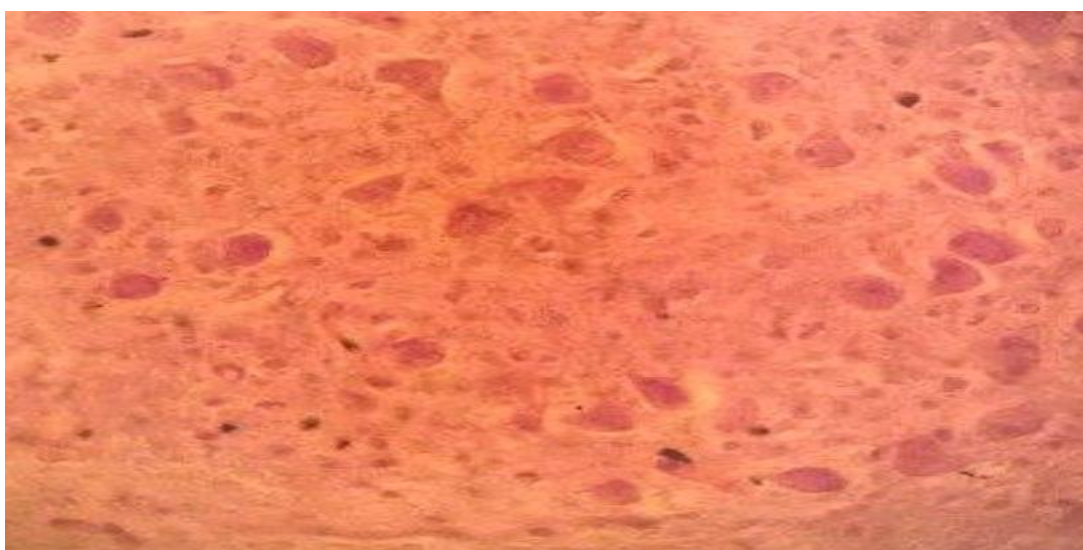
Расм 4. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия қон томир атрофидаги периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10. Периваскуляр бўшлиқ кучли кенгайганлиги кузатилади.

Хужайра ўсиқлари калталашган ва йўғонлашган бўлиб, танасига яқин майдонларда кўзга ташланади. Бир гуруҳ нейронларнинг бири-бирига жуда яқин, айримлари эса яқка ҳолда бўлиб, узоқ масофада жойлашганлигини кўришимиз мумкин, уларнинг атрофидаги бўшлиқ кучли кенгайганлиги аниқланади. Айрим перичеллюляр бўшлиқларнинг ичида глиал хужайралар борлиги аниқланади. Узунчоқ миянинг оралиқ тўқимасида кескин ёруғланиш яъни кучли шишиниш қайд этилади (расм 5).

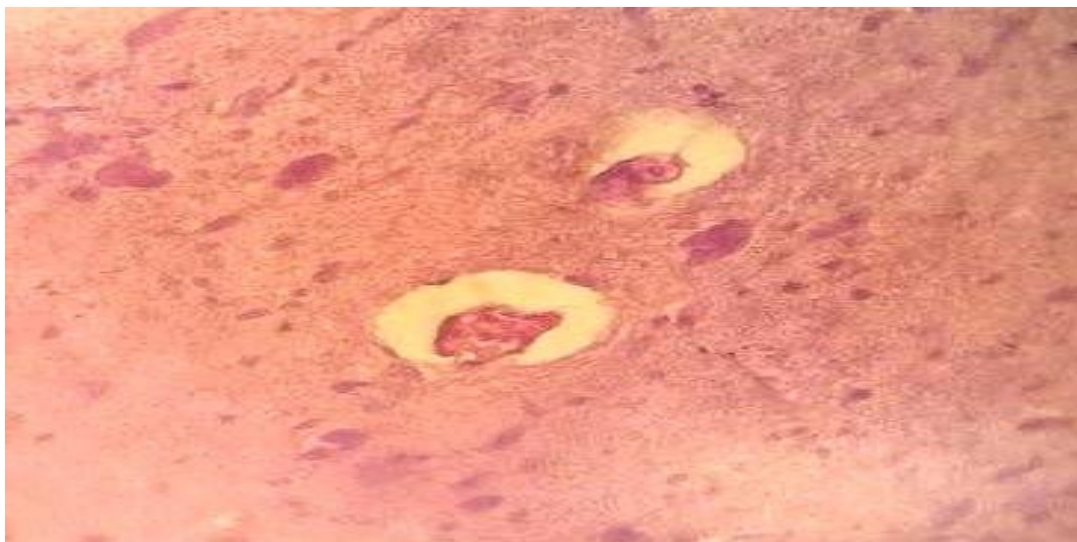
29-31 ҳафталикда пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, вафот этган чақалоқлар узунчоқ миясининг қон томирларида спазм ҳолати, бўшлиғида қон шаклли элементларининг мавжудлиги ва деворида яққол шишиниш белгилари аниқланади. Эндотелиоцитлар ядроси пикнотик ҳолатда, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси аниқланмайди. Цитоплазмаси хира кўринишда,

баъзи эндотелиоцитларнинг цитоплазмасида кескин ёруғланиш аниқланади. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳамма томонида кескин равишда кенгайганлиги қайд этилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида шаклли элементлар мавжуд бўлиб, стаз ҳолати кузатилади. Қоннинг реологик хусусиятлари сақланган бўлиб, эритроцитларнинг шакли аниқ кўринади. Капиллярлар девори шишинган, хужайраларо бўшлиққа ва оралиқ тўқимага эритроцитларнинг тўпланганлиги аниқланади. Улар атрофидаги бўшлиқ кучли кенгайганлиги қайд этилади (расм 6).

Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан 32-35 ҳафталик муддатда туғилиб, вафот этган чақалоқлар узунчоқ мия нейронларида ишемик типдаги хужайралар ядроси эксцентриқ жойлашуви, пикнотик ҳолати, цитоплазмасида вакуолли дистрофия кўринишидаги ўзгаришлар аниқланади.



Расм 5. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия нейронлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 6. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия пўстлоқ қавати қон томир атрофидаги периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Айрим нейронларнинг ядросида кариорексис жараёни аниқланса, баъзи нейронларнинг ядроси кўринмайди, айрим хужайралар эса, тўқ гомоген ҳолатга ўтганлиги қайд қилинади.

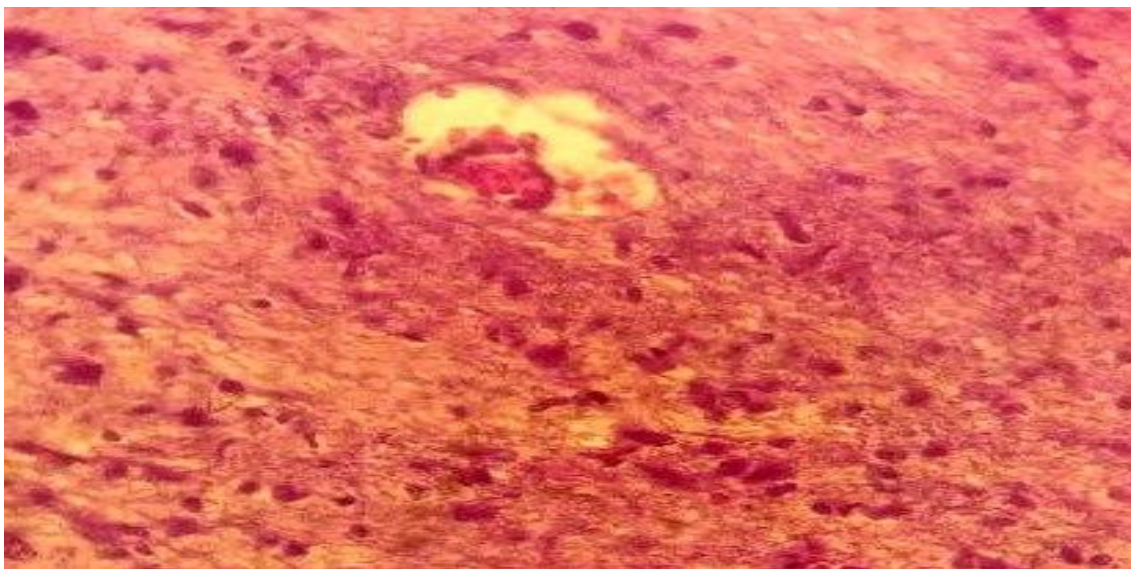
Нейронларда кескин шишиниш белгилари сақланган. Хужайра ўсиқлари калталашган ва йўғонлашган бўлиб, танасига яқин майдонларда қўзга ташланади, айрим нейронларнинг ўсиқларининг узилиб қолганлиги қайд этилади. Бир гуруҳ нейронларнинг бир-бирига жуда яқин, айримлари эса яқка ҳолда бўлиб, узок масофада, уларнинг атрофидаги бўшлиқ кескин кенгайганлиги кузатилади. Айрим перичеллюляр бўшлиқларнинг ичида глиал хужайралар борлиги аниқланади. Узунчоқ миянинг оралик тўқимасида кескин ёруғланиш-кучли шишиниш қайд этилади (расм 7).

32-35 ҳафталикда пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, вафот этган чақалоклар узунчоқ миясининг қон томирларида кескин спазм ва деворининг толаланиши ҳолати қайд қилинади (расм 8).

Қон томир бўшлиғида қон шаклли элементларининг мавжуд бўлиб, эритроцитларнинг шакли аниқланмайди. Деворида шишиниш аниқланади. Эндотелиоцитлар ядроси пикнотик, айрим эндотелиоцитларнинг ядроси кўринмайди. Аксарият эндотелиоцитларнинг цитоплазмаси хира кўринишда, баъзи эндотелиоцитларнинг цитоплазмасида кескин ёруғланиш кузатилади. Периваскуляр бўшлиқ қон томирнинг ҳамма томонида кескин равишда кенгайганлиги қайд этилади. Микроциркулятор ўзан томирлари бўшлиғида шаклли элементлар мавжуд бўлиб, гомоген кўринишга эга.



Расм 7. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия нейронлари. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10



Расм 8. Пневмопатиянинг ателектатик шаклида узунчоқ мия пўстлоқ қавати кон томир атрофидаги периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши. Гематоксилин-эозинда бўялган. Об.40, ок.10

Капиллярлар девори шишинган, хужайралараро бўшлиққа ва оралик тўқимага кўплаб эритроцитларнинг тўпланганлиги аниқланади. Улар атрофидаги бўшлиқ кучли кенгайганлиги аниқланади.

Хулоса: турли муддатларда пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб вафот этган чакалоқлар узунчоқ миясининг нейронларида морфологик жиҳатдан барча муддатларда ишемик типдаги ўзгаришлар намоён бўлади. Перичеллюляр ва периваскуляр бўшлиқнинг кенгайиши турли муддатларда туғилган чакалоқлар танатогенез кўринишининг сақланишини намоён этади. Танатогенезнинг намоён бўлиши пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиш муддати ошгани сайин ишемик ўзгарган нейронлар сони камаймаслиги фониди юзага келади.

Адабиётлар:

1. Ризаев Ж. А., Рахимова Д. А., Махкамова О. А. Толерантность к физической нагрузке и респираторный статус больных с быстропрогрессирующим пародонтитом при бронхиальной астме // Conference. – 2022. – С. 82-83.
2. Gaybullaev E. A., Rizaev J. A., Abdullaev B. S. Clinical and Instrumental Evaluation of the Effectiveness of Surgical Treatment of Chronic Generalized Periodontitis Using RANK-RANKL-OPG Biomarkers //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.
3. Rizaev J. A., Maeda H., Khramova N. V. Plastic surgery for the defects in maxillofacial region after

surgical resection of benign tumors //Annals of Cancer Research and Therapy. – 2019. – Т. 27. – №. 1. – С. 22-23.

4. Rizaev J. A., Rizaev E. A., Akhmadaliev N. N. Current View of the Problem: A New Approach to Covid-19 Treatment //Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology. – 2020. – Т. 14. – №. 4.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДОЛГОВАТОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ И УМЕРШИХ НА РАЗНЫХ СРОКАХ ПРИ АТЕЛЕКТАТИЧЕСКОЙ ФОРМЕ ПНЕВМОПАТИИ

Жуманов З.Э., Амонова Г.У.

Резюме. 138 новорожденных с ателектатической формой пневмопатии, родившихся и умерших в разные сроки, были подвергнуты микроскопическому исследованию с целью изучения морфологических особенностей структуры продолговатого мозга. Младенцы, рожденные и умершие с ателектатической формой пневмопатии в разные сроки, морфологически проявляют изменения ишемического типа в нейронах продолговатого мозга на всех сроках. Расширение перичеллюлярного и периваскулярного пространств у младенцев, рожденных в разные сроки, демонстрируют сохранение проявления танатогенеза. Проявления танатогенеза при ателектатической форме пневмопатии возникают на фоне того, что количество нейронов с ишемическими изменениями не уменьшается по мере увеличения срока родов.

Ключевые слова: Пневмопатия, танатогенез продолговатый мозг.