

РЕСПИРАТОР-ДИСТРЕСС СИНДРОМДА ЧАҚАЛОҚЛАР БОШ МИЯСИНИНГ МОРФОЛОГИК БЕЛГИЛАРИ

Г. У. Амонова

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд, Ўзбекистон

Таянч сўзлар: респиратор-дистресс, апноэ, диспноэ, пневмопатия, гиалин, сурфактант, дефицит, белги, даража.

Ключевые слова: респираторный-дистресс, апноэ, диспноэ, пневмопатия, гиалин, сурфактант, дефицит, признак, степень.

Key words: respiratory-distress, apnea, dyspnea, pneumopathy, hyaline, surfactant, deficiency, sign, level.

Бутун жаҳон олимлари томонидан мунтазам олиб борилаётган илмий изланишларда кўрсатилганидек, ўйилмишда ҳар 10-хомиладорлик чала туғилиш билан якунланади, шундан ўн беш миллион нафар чала туғилган чақалоқларнинг бир миллион нафари сутка ичида нобуд бўлади. Дунёда чақалоқлар респиратор-дистресс синдромининг профилактикаси хусусида юзлаб илмий-инновацион изланишлар ўтказилмоқда. Ушбу йўналишда баланд частотали инвазив ва ноинвазив сунъий нафас бериш, бу усуулар билан эса респиратор трактда турғун босимни таъминлаш, олдини олувчи ва даволовчи ички сурфактантни юбориш, чақалоқлар нобуд бўлишининг сабабини аниқлаш хусусида миядаги ўзгаришларни танатогенетик баҳо бериш бугунги кунда асосий илмий-амалий манзара кашф этмоқда.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ГОЛОВНОГО МОЗГА НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ РЕСПИРАТОРНОМ-ДИСТРЕСС СИНДРОМЕ

Г. У. Амонова

Самарқандский государственный медицинский университет, Самарқанд, Узбекистан.

Ученые всего мира регулярно публикуют научные исследования, согласно которым каждая 10-я беременность имеет патологии, а из 15 миллионов новорожденных с патологией, погибают 1 миллион в сутки по всему миру. В мире проводятся сотни научно-инновационных исследований в области профилактики респираторного-дистресс синдрома у младенцев. Высокочастотное инвазивное и неинвазивное искусственное дыхание в этом направлении, в то время как с этими методами, обеспечивающими стабильное давление в респираторном тракте, введение профилактического и лечебного внутреннего поверхностно-активного вещества, танатогенетическая оценка изменений в головном мозге с целью выявления причины смерти младенцев сегодня является ключевым научно-практическим моментом.

MORPHOLOGICAL SIGNS OF BRAIN STRUCTURES IN NEWBORNS WITH RESPIRATORY DISTRESS SYNDROME

G. U. Amonova

Samarkand state medical university, Samarkand, Uzbekistan

Scientists around the world regularly publish scientific studies according to which every 10th pregnancy has pathologies, out of 15 million newborns with pathologies, 1 million die per day worldwide. Hundreds of scientific and innovative studies are being conducted worldwide in the field of prevention of respiratory distress syndrome in infants. High-frequency invasive and non-invasive artificial respiration in this direction, while with these methods providing stable pressure in the respiratory tract, the introduction of preventive and therapeutic internal surfactants, thanatogenetic assessment of changes in the brain in order to identify the cause of infant death is a key scientific and practical issue today.

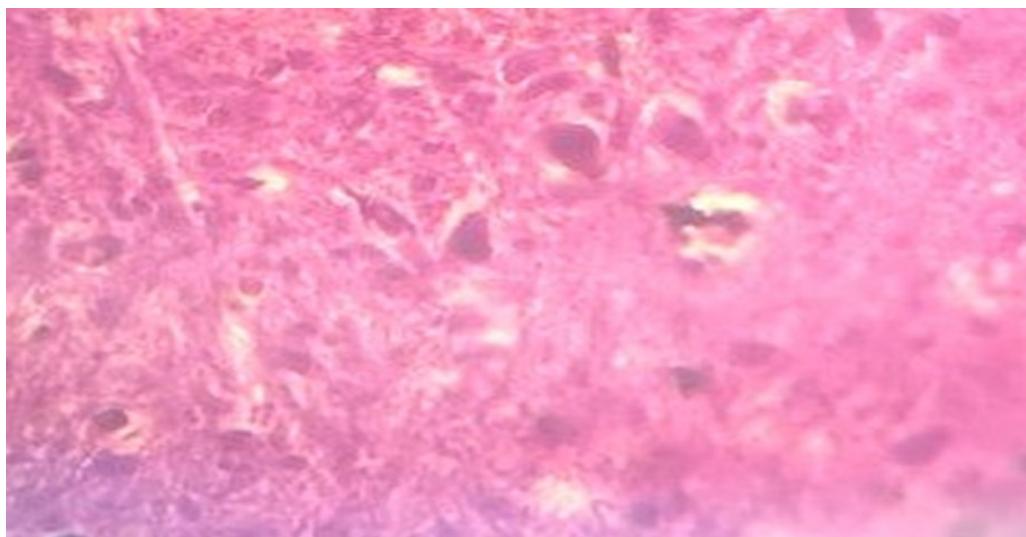
Соғлиқни сақлаш ҳамжамияти қабул қилган таърифлар шуни кўрсатади-ки, аҳоли орасида кузатиладиган хасталиклар бўйича барчасидан кўп учрайдиган касалликлар ичида чақалоқлар респиратор-дистресс синдроми баланд фоизларда турибди.

Ишнинг мақсади: Чақалоқлар бош миясининг морфологик ҳолатини респиратор-дистресс синдромда аниқлашни ташкил этади.

Материаллар ва усуулар. Респиратор-дистресс синдромдан нобуд бўлган чақалоқлар яшаган муддатлари бўйича бош мия тузилмалари олинган. Чақалоқлар ўлимида бош мия тузилмаларида морфологик ва морфометрик ўзгаришларни баҳолашда макроскопик, микроскопик, морфометрик, микрофотография ва статистик тадқиқот усууларидан фойдаланилган.

Нейронларнинг ривожланиши ҳомиладорликнинг бошланғич даврларидан кечки муддатларигача ўзгармаслиги, узунчоқ мия нейронларининг морфометрик кўрсаткичлари ҳомиладорлик муддати ошган сари ортиб бориши, шунингдек, перинейронал ва периваскуляр бўшликлар нисбати ўзгаради.

Эндотелий ҳужайраларининг ўзаги марказда туриб, гиалоплазмада шиш ҳолатлари



*1 расм. Респиратор-дистресс синдромда узунчоқ мия асаб ҳужайралари.
Гематоксилин-эозин усулида бўялган 40x10 ўлчамдаги микроскопик тасвир.*

ифодаланмайди. Периваскуляр бўшилик сал кенгайланлигини кўришимиз мумкин.

Натижалар ва уларни муҳокама қилиш.

Респиратор-дистресс синдромдан ҳар хил даврларда нобуд бўлган чақалоқлар мия структураларидағи ҳолатлар динамикасини баҳоланди.

Бунда чақалоқларнинг яшаш кунларини ҳисобга олиб, миядаги симптомларнинг морфологик ва морфометрик жиҳатларидағи тафовутлар ифода этилди. Олинган белгилар асосида респиратор-дистресс синдроми ҳолатларида чақалоқлар ўлимининг сабабларини аниқлаш ва танатогенездаги ўрнини таққослашга эришилди.

Микроциркулятор оқим қон томирларида қон шаклли элементлари бўлиб, атрофдаги периваскуляр бўшилик сал кенгайланлиги кузатилди. Турли ҳужайраларнинг ядролари буришганлиги, кичиклашиб, парчаланганини кўринади.

Хулоса.

Респиратор-дистресс синдром билан туғилиб, танатогенезнинг юзага келиши

- мия нейронларида анемик турдаги симптомларнинг қиёсий тавсифи,

- қон томирлар деворининг ўтказувчанлиги ошиши натижасида эритродиапедез ривожланиши,

- перинейронал бўшиликнинг кенгайиши,

- периваскуляр бўшиклари кенгайиши туфайли содир бўлиши исботланган.

- морфометрик кўрсаткичлар нейронлар танасининг ва ядросининг катталашиб, ўсиқларининг калта ва йўғонлашганлигини кўрсатди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Jumanov Z.E., Amonova G.U. The importance of Structural Changes of the Brain in the Death of Newborns Born with Atelectatic Pneumopathy. // Journal American journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12 (2) с 90-92 DOI: 10.5923/j.ajmms. 2022 1202.04.
2. Jumanov Z.E., Amonova G.U. Changes in the structures of the brain in the early postmortal period of death due to an atelectatic form of pneumopathy and strangulation asphyxia // American journal of Medicine and Medical Sciences 2022, 12 (7) с 771-775 DOI: 10.5923/j.ajmms. 2022 1207.17.
3. Jumanov Z.E., Amonova G.U. Structural changes in the brain of newborn deaths in death because of the atelectatic form of pneumopathy changes in the atelectatic form of pneumopathia in the brains of babies // New day in medicine 7(45) 2022 Avicenna-med.uz. UDC: 616-091.83 204-208 p.
4. Jumanov Z.E., Amonova G.U. Changes in the brain structures of babies born with the atelectatic form of pneumopathies. Innovations and prospects of world science. Proceedings of VI International scientific and practical conference February 2-4, 2022. Vancouver 2022 78-81 pages. <https://sci-conf.com.ua/>
5. Sweet D.G., Carnielli V., Greisen G. et al. European Consensus Guidelines on the Management of Respiratory Distress Syndrome – 2016 Update. Neonatology. 2016;111(2):107–125.

6. Sweet D.G., Carnielli V., Greisen G. et al. European Consensus Guidelines on the management of respiratory distress syndrome – 2019 update // Neonatology – 2019. – Vol. 115, № 4 – P. 432–450. <https://doi.org/10.1159/000499361>.
7. Thornton C.M., Halliday H.L., O’Hara M.D. Surfactant replacement therapy in preterm neonates: a comparison of postmortem pulmonary histology in treated and untreated infants // Pediatr. Pathol. 1994. Vol. 14, N 6. P. 945–953.
8. Wauer R.R. Respiratory Distress Syndrome. In: Wauer R. R. (ed.). Surfactant therapy: basic principles, diagnosis, therapy. Stuttgart — New York: Thieme; 1998.
9. Xu J., Murphy S.L., Kochanek K.D., Bastian B. et al. Deaths: final data for 2016 // Natl Vital Stat. Rep. 2018. Vol. 67, N 5. P. 1-76.
10. Zhang H., Liu J., Liu T., Wang Y. et al. Antenatal maternal medication administration in preventing respiratory distress syndrome of premature infants: a network meta-analysis // Clin. Respir. J. 2018. Vol. 12, N 10. P. 2480–2490.
11. Zhang L., Cao H.Y., Zhao S. et al. Effect of exogenous pulmonary surfactant on mortality rate in neonatal respiratory distress syndrome: A networkmeta-analysis of randomized controlled trials // Pulm. Pharmacol. Ther. –2015. – № 34. – P. 46–54. <https://doi.org/10.1016/j.rupt.2015.08.005>.
12. Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шаклидан вафот этган чақалоқлар бош мияси нерв структурасининг патоморфологияси. Profilaktik tibbiyotda ууqori innovatsion texnologiyalarni qo’llash mavzusidagi respublika ilmiy-amaliy anjumani, Andijon davlat tibbiyot instituti, Andijon, 10 iyun, 2022 у // С.1072-1073.
13. 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. Абдулаходжаевой 28-29 ноябрь 2022 г. С.176-177.
14. Виноградова И.В., Белова А.Н., Игнатьева Е.Н. и др. Дыхательные нарушения у новорожденных с ЭНМТ и ОНМТ. Вестник современной клинической медицины. 2014; 7 (6): 13–17.
15. Гасымова Е. А. и др. Современные аспекты этиопатогенеза, диагностики и лечения респираторного дистресс-синдрома новорожденных // European journal of biomedical and life sciences. – 2018. – №. 4. – С. 3-10.
16. Геппе Н.А., Волков И.К. Перспективы развития и проблемы детской пульмонологии в России. Пульмонология. 2007; 4: 6.
17. Глуховец Б.И., Гайворонский И.В. и др. Патогенетические особенности синдрома дыхательных расстройств у новорожденных с экстремально низкой массой тела // Архив патологии.-2005.-Т.67.-№1.-С.3 -5.
18. Голубев А.М., Перепелица С.А., Смердова Е.Ф., Мороз В.В. Клинико-морфологические особенности дыхательных расстройств у недоношенных новорожденных. Общая реаниматология. 2008; 4 (3): 49-55.
19. Жуманов З.Э., Амонова Г.У. Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан турли муддатларида туғилиб вафот этган янги туғилган чақалоқлар узунчоқ миясининг морфологик жиҳатлари // Журнал Проблемы биологии и медицины. 2022 йил №6 (140). С. 284-289.
20. Жуманов З.Э., Амонова Г.У. Аспекты морфологических изменений структур головного мозга новорожденных, умерших от ателектатической формы респираторного дистресс-синдрома. Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины. Материалы научно-практической конференции (69-й годичной) с международным участием, посвященной 30-летию Государственной независимости Республики Таджикистан и «Годам развития села, туризма и народных ремесел (2019-2021) Душанбе 2021г. Том 2 стр. 226-227.
21. Жуманов З.Э., Амонова Г.У. “Пневмопатиянинг ателектатик шакли билан туғилиб, турли муддатларда яшаб вафот этган чақалоқлар бош мия тузилмалари морфологиясини текшириш усувлари” номли Соғлиқни Сақлаш Вазирлигига 29.12.22 й.да 8н-р/1590-сон билан тасдиқланган услубий тавсиянома, 39 варакдан иборат.