

БИРЛАМЧИ АТЕЛЕКТАЗ ФОРМАЛАРИ БЎЙИЧА ЎПКА ТЎҚИМА СТРУКТУР БИРЛИКЛАРИНИНГ МОРФОМЕТРИК КЎРСАТГИЧЛАРИ

Рўзиева Зебо Ибодиллаевна

Toshkent Tibbiyot akademiyasi

Врачлар Малакасини ошириш кафедраси ассистенти

[https://doi.org/ 10.5281/zenodo.7605600](https://doi.org/10.5281/zenodo.7605600)

Ўпка бирламчи ателектазининг сифат кўрсаткичлари ўпкада ривожланган макроскопик ва микроскопик ўзгаришларнинг рангига, ўлчамларига, ўпка тўқимасидан фарқ қилиш даражасига, хаво билан тўлмаганлигига қараб баҳоланади. Ателектаз ривожланишининг пато- ва морфогенетик белгилари бўйича 3та давр фарқ қилинади: 1) енгил – альвеолалар пучайиши; 2) ўрта оғирликдаги – ўпкада қон айланишининг бузилиши, ўпка шиши оқибатидаги; 3) оғир ателектаз – ўпкада иккиламчи даражадаги патологик тўқималар билан қопланиши, яъни пневмосклероз, бронхлар ретенцион кистаси, бронхоэктазлар. Патологик жараённинг тарқоқлигига қараб: бутун ўпка ателектази, бўлак ателектази, сегмент, субсегмент ателектази фарқ қилинади.

Чақалоқлар ўпкасида ривожланган туғма ёки бирламчи ателектаз морфологик жиҳатдан кўпинча ўлик туғилган чақалоқла иккала ўпкасида ҳам ривожланган бўлади ва улар ўлчам жиҳатдан кичик, кесганда ғирчиллаб овоз чиқаради ва сувда чўкади. Чақалоқларда туғма ателектаз жойланиши кўпинча иккала ўпканинг ҳам I, II, IX, X сегментларида, чап ўпканинг IV ва V-сегментларида учрайди, унга сабаб бу сегментларнинг дифференциалланиш даражасига боғлиқ. Бронхлар ва альвеолалар бўшлиғида одатда қағоноқ суви, шилимшиқ модда ва қон борлиги аниқланади. Альвеолалар ички юзасида гиалин мембраналар пайдо бўлганлиги кузатилади.

Халқаро тасниф бўйича бирламчи ателектазнинг организм учун аҳамиятига қараб ва тарқоқлигини эътиборга олиб: ўчоқли, тотал ва субтотал ателектазлар фарқ қилинади. Келиб чиқиши бўйича туғма ва орттирилган ателектазлар мавжуд. Туғма формаси чала туғилганларда ўпканинг тўлиқ ривожланмаганлиги, нафас йўллариининг шилимшиқ ва қағоноқ суви билан тўсилишида кузатилади. Туғма ателектаз ривожланиши механизми шундан иборатки, аслида ҳомилада ўпка хавосиз пуччайган ҳолатда бўлади ва биринчи нафас олишни кутиб туради, баъзида меёрий туғилган чақалоқларда ҳам физиологик ҳолда ателектаз ривожланиши мумкин, лекин у тез орада очилиб кетади. Ателектаз тарқоқлиги бўйича ҳам таснифланади: агар битта ацинозда ривожланса ацинар ателектаз, бўлакда – бўлаккли, сегмента – сегментар, бир бўлакда – бўлаккли, барча ўпка тўқимасида бўлса тотал ателектаз дейилади. Ателектаз баъзида ўпкага қағоноқ суви тушганда, антиалелектатик омилнинг камлигида, ўпка туғма нуқсонларида, бош мия жароҳатида ва нафас маркази сустлигида кузатилади.

-жадвал. Ателектаз формалари бўйича тўқима тузилмалар эгаллаган майдон кўрсаткичлари, $M \pm m$ % ва АБФК коэффиценти.

Гуруҳлар	Структур бирликлар эгаллаган майдон, %				АБФК
	Vаб	Vқт	Vққ	Vаў	
Назорат	49,7±2,23	16,1±1,64	3,8±0,85	30,4±2,08	1,63

Ацинар ателектаз	21,6±1,84*	23,8,1±1,90*	14,7±1,58*	39,9±2,18*	0,54
Сегментар ателектаз	14,3±1,56**	21,8,1±1,71**	9,7±1,32**	54,2±2,22**	0,26
Бўлакли ателектаз	9,5±1,31***	23,4,1±1,89***	13,4±1,52***	53,7±2,21***	0,17

Илова: * - $P \leq 0,05$ – назорат гуруҳига нисбатан ишночлилик кўрсатгичи

** - $P \leq 0,01$ - назорат гуруҳига нисбатан ишночлилик кўрсатгичи

*** - $P \leq 0,001$ - назорат гуруҳига нисбатан ишночлилик кўрсатгичи

Ҳар қандай патологик жараённи, жумладан ўпканинг бирламчи ателектазини ҳам ўзига хос бўлган морфологик белгиларини сифатий мезонларда баҳолаш билан бирга, агар миқдорий кўрсаткичлари бўйича баҳоланса, патологияга хос бўлган ўзгаришларни баҳолаш мезонларининг ишончлилик даражаси юқори бўлади. Ўпканинг бирламчи ателектази формаларини миқдорий кўрсаткичлари бўйича баҳолашда ўзаро солиштириш учун ўпкасида патологияси бўлмаган, бош мия жароҳатидан нобуд бўлган чақалоқлар ўпкаси назорат гуруҳи сифатида олинди. Миқдорий мезонларини таҳлил қилишда биз 4-та структур тузилмаларини, яъни 1) альвеолалар бўшлиғи, 2) альвеолалар девори ёки ателектаз ўчоғини, 3) қон томирлари, 4) қон қуйилиш ўчоқларини эгаллаган майдони бўйича ҳисоблаб чиқдик. Назорат гуруҳида, ўпка тўқимаси таркибидаги хаво билан тўлган альвеолалар бўшлиғи $49,7 \pm 2,23$ фоиз майдонни эгаллаганлиги ўпка тўқимасининг нафас олиш тизими бузилмаганлигини кўрсатади. Бунга монанд ҳолда альвеолалар оралиғи тўқимаси $30,4 \pm 2,08$ фоиз жойни эгаллагани ва унинг таркибида ҳеч қандай патологик ўзгаришлар йўқлиги билан намоён бўлади. Альвеолалар таркибига кирувчи қон томирлар, яъни капиллярлар ўз навбатида $16,1 \pm 1,64$ фоиз майдонни эгаллаганлиги ўпка тўқимаси таркибий қисмининг меёрий морфометрик кўрсаткичларига мос келганлиги аниқланди. Шу билан бирга, ўпка тўқимасида кам майдонни эгаллаган бўлсада қон қуйилиш ўчоқлари мавжудлиги, бошқа турдаги патологик жараёнларга боғлиқ ҳолда ривожланганлигини тасдиқлайди. Ўпканинг бирламчи ателектази формаларидан бири бўлган ацинар ателектаз морфологик жиҳатдан майда ўчоқли ателектаз ҳисобланади. Нимага деганда ўпка тўқимасининг энг кичик бўлакчаси бу ацинуси бўлиб, унда ривожланган патологик жараёнлар одатда майда ўчоқли кўринишда намоён бўлади. Ацинар ателектазни морфометрик текшириш шуни кўрсатдики, ўпканинг нафас олувчи альвеолалар бўшлиғи эгаллаган майдон назорат гуруҳига нисбатан 2 баробардан кўпроқ қисқарганлиги кузатилади, яъни $21,6 \pm 1,84^*$ фоизни ташкил қилганлиги аниқланди. Ателектазнинг бу формасида ўпка тўқимасида қон итомирлари кескин кенгайиши ва қон билан тўлиши ҳисобига, уларнинг эгаллаган майдони ҳам кескин кенгайганлиги $23,8,1 \pm 1,90^*$ фоиз жойни эгаллаганлиги кузатилади. Бунга қўшимча қон қуйилиш ўчоқлари пайдо бўлганлиги ва уларнинг эгаллаган майдони $14,7 \pm 1,58$ фоизга тенглиги аниқланади. Ателектазга учраган соҳалар нисбатан кенг жойни эгаллаган бўлиб, $39,9 \pm 2,18^*$ фоизга тенглиги кузатилади.

Бирламчи ателектазнинг сегментар формаси ацинар формасидан нисбатан йирикроқ ўчоқли кўринишда бўлиб, уни морфометрик текширишда қуйидаги маълумотлар

олинди. Ателектазнинг бу формасида ўпка тўқимасидаги альвеолалар бўшлиғи назорат гуруҳига нисбатан 3,5, ацинар ателектазга нисбатан 2 баробар қисқарганлиги ва бор-йўғи $14,3 \pm 1,56$ фоиз майдонни эгаллаганлиги аниқланади. Ўпкада хаво билан тўладиган бўшлиқ майдонининг кескин қисқариши албатта альвеолаларнинг бужмайиши, яъни ателектаз ривожланишига боғлиқ. Сегментар ателектаз формасида ателектазга учраган соҳалар $54,2 \pm 2,22$ фоизгача ошганлиги кузатилади, бу дегани ўпка тўқимасининг деярлик ярим майдони ателектазга учраганлигини кўрсатади. Бу ўзгаришларга кўшимча ҳолда қон томирларнинг кенгайиши ва тўлақонлиги, қон қуйилиш ўчоқлари маълум даражадаги майдонни эгаллаганлиги топилади.

Бирламчи ателектазлардан бўлакли ателектаз ҳам морфологик, ҳам функционал жиҳатдан оғир формаси ҳисобланади. Бу формасида ўпканинг бутун бир бўлакчалари тўлиқ ҳолда ателектазга учрайганлиги кузатилади. Бўлакли ателектазда ўз ичига хаво оладиган альвеолалар бўшлиғи минимал даражада қисқариб, бор-йўғи $9,5 \pm 1,31$ фоиз майдонни эгаллаганлиги аниқланади. Бундай оғир ҳолатдаги бужмайиш албатта йирик ўчоқли ва кучли даражадаги ателектаз ривожланишига боғлиқ ҳисобланади ва морфометрик кўрсаткичлар бўйича ателектазга учраган ўчоқлар майдони $53,7 \pm 2,21$ фоизни ташкил қилади, бунда ҳам ўпканинг деярлик ярим майдони ателектазга учраганлиги тасдиқланади.

Ушбу морфометрик текширув натижаларини функционал жиҳатдан тасдиқлаш мақсадида альвеола бўшлиғи майдонининг альвеолалар девори ёки ателектаз ўчоқлари эгаллаган майдонга нисбат коэффиценти – альвеолалар бўшлиғи фаоллиги коэффиценти (АБФК) ишлаб чиқилди. Бу коэффицент ўпка тўқимасида альвеолаларнинг хаво билан тўлишини ёки нафас олиш даражасини кўрсатади. Бу кўрсаткич меёрда, яъни назорат гуруҳида 1,63 га тенглигини ҳисоблашлар кўрсатди. Ацинар ателектазда бу коэффицент назорат гуруҳига нисбатан 3,5 баробар пасайиб кетганлиги ва 0,54 ни ташкил қилганлиги кузатилди. Бирламчи ателектазнинг бунданда оғирроқ формаси бўлган сегментар ателектазда АБФК яна ҳам ёмонлашганлиги, назорат гуруҳига нисбатан 6,5 баробарга пасайганлиги ва бор-йўғи 0,26-ни ташкил қилганлиги аниқланди. Бирламчи ателектазнинг энг оғир формаси бўлган бўлакли ателектазда ўпканинг нафас олиш коэффиценти деярлик 0-га тенглиги, назорат гуруҳига нисбатан 10 баробар пасайганлиги, бор-йўғи 0,17 ташкил қилганлиги аниқланди.

Хулоса. Ўпка тўқимасининг хаво билан тўлиши ёки нафас олиш даражасини кўрсатадиган альвеолалар бўшлиғи майдони морфометрик жиҳатдан ўпка тўқимасининг барча майдонининг ярим қисмини, альвеолалар девори майдони 3/1 қисмини ташкил қилиши назорат гуруҳида тасдиқланди.

Бирламчи ателектазнинг формаларига қараб альвеолалар бўшлиғи кескин қисқариб бориши, эгаллаган майдони яъни ацинар ателектазда 2,4 марта, сегментар ателектазда 3,6 марта, бўлакли ателектазда 5,3 марта камайганлиги, бунга қарама-қарши ҳолатда ателектаз майдони ошиб бориши кузатилади.

Альвеолалар бўшлиғи фаоллик коэффиценти ўпка тўқимасида нафас олиш даражасини кўрсатиб, назорат гуруҳида 1,63 га тенг, ацинар ателектазда бу кўрсаткич

3,5 марта, сегментар ателектазда 6,5 марта, бўлакли ателектазда 10 марта пасайганлиги тасдиқланди.

References:

1. Israilov, R. I., Ruzieva, Z. I., & Nuriddinova, F. M. (2022). Pathomorphology of primary atelectasis of infant lungs.
2. Ruzieva, Z. I. (2022). PATHOMORPHOLOGY OF PRIMARY ATELECTASIS OF THE LUNGS OF INFANTS. *湖南大学学报(自然科学版)*, 49(02).
3. Ruzieva, Z. I. (2022). Risk factors for primary atelectasis in newborns.
4. Ruzieva, Z. I. (2022). Histopathology in Primary Atelectasis in Infants and Risk Factors.
5. Исраилов, Р., Рузиева, З. И., & Мирзабекова, О. А. (2020). EMBRIOGENESIS, ONTOGENESIS AND HISTOPOGRAPHY OF MEMBERS OF THE RESPIRATORY SYSTEM. *Новый день в медицине*, (2), 118-122.
6. Нарметова, Ю. (2017). Психология ва медицинада психосоматик ёндашувлар. *ЎЗМУ хабарлари*.
7. Нарметова, Ю. (2014). Бемор аёлларда депрессия ҳолатининг психопрофилактикаси. *Таълим тизимида ижтимоий-гуманитар фанлар*.
8. Нарметова, Ю. (2014). Кўзи ожиз ва заиф кўрувчи болалар психологик хусусиятларининг ўзига хослиги.
9. Ахмедова, М., & Нарметова, Ю. (2022). Neyropedagogika va neyropsixologiya rivojlanib kelayotgan yangi fan sohasi sifatida. *Общество и инновации*, 3(2/S), 103-109.
10. Нарметова, Ю. (2020). Актуальные проблемы организации психологической службы у больных с психосоматическими заболеваниями.