

**БОЛАЛАР ЮҚОРИ НАФАС ЙЎЛЛАРИ КАСАЛЛИКЛАРИДА ЎПКА  
ҚОН ТОМИРЛАРИНИНГ ГИСТОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ**

*Юлдашева Н. Б*

*Хусанов Т. Б*

*Самарқанд Давлат Тиббиёт Университети.*

*Самарқанд, Ўзбекистон*

**Аннотация.** Болаларда учрайдиган юқори нафас йўллари касалликларидаги ўпка қон томирларининг гистологик хусусиятларини аниқлашдан иборат. Деярли барча ўпка артерияси, венаси ва микроциркулятор қон томирлар ўзанида паталогик ўзгаришлар аниқланади. Асосий ўзгаришлар асосан кичик диаметрли қон томирларда кўзга яққол ташланган. Қон томирлар эндотелий хужайрасида яққол намоён бўладиган ўзгаришлар аниқланди. Эндотелиоцитларни структуравий ўзгаришлари уларнинг метаболик бузилишларига олиб келиши, бу қон томирлар деворининг ва атрофидаги тўқималарнинг ўзгаришига олиб келиши мумкин.

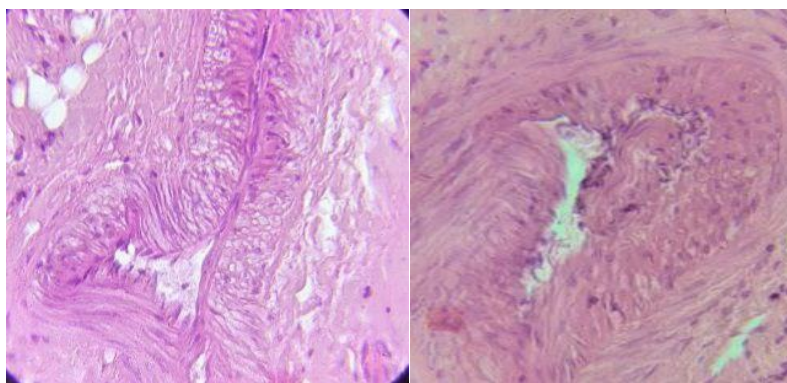
**Калит сўзлар:** бронхоэктаз касалиги, ўпка, қон томирлар, эндотелий.

**Тадқиқот мақсади.** Яллиғланиш жараёнидан шикастланган ва шикастланмаган ўпка соҳалари томирларнинг гистологик тузилиши ва ўзига хос хусусиятларини очиб бериш.

**Материаллар ва текшириш усуллари.** 5 ёшдан 12 ёшгача бўлган болаларда бронхоэктаз касалликларида жарроҳлик операцияси йўли билан олиниб ўпка қисмлари ўрганилди. Материалнинг турли қисмларидан 5-7 бўлак кесилиб, улар Буэн суюқлигида фиксация қилинди. Ювиш ва сувсизлатиришдан сўнг, ажратилган тўқима бўлакчалари умумий қабул қилинган усул билан парафин ёрдамида зичлаштирилди. Кесмалар Ван-Гизон ва Вейгерт, ҳамда гематоксилин ва эозин бўёқларида бўялди. Гистологик препаратлар ёруғлик-оптик микроскоп остида ўрганилди ва суръатга туширилди.

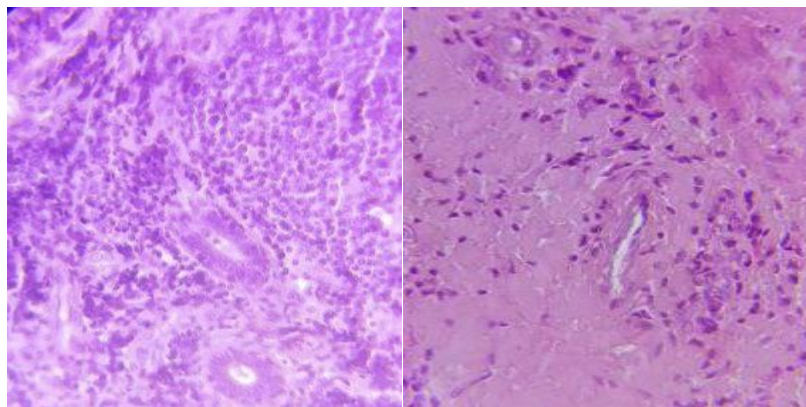
Гистологик препаратларни ўрганишда ўпканинг ўзгармаган ва сурункали яллиғланиш жараёни натижасида ўзгарган қисмлари аниқланди. Аъзонинг бу қисмларида артериялар, турли диаметрдаги веналар ва микроциркулятор қон томирлари аниқланди. Яллиғланиш жараёни натижасида шикастланмаган соҳаларда қон томирлар одатий тузилишга эга. Тўқима ва толали тузилмалар яхши аниқланади. Эндотелий нормохром ядрога эга бўлган хужайралардан ташкил топган миоцитлар айлана бўйлаб жойлашган. Артерияларнинг ички ва ташқи эластик мембраналар яхши аниқланади. Веналарда эластик толалар тарқоқ ҳолда жойлашганлиги аниқланади. Сурункали яллиғланиш билан

шикастланган соҳаларда томирларнинг тузилиши ўзгарган. Катта ва ўрта калибрли артерияларнинг деворлари қалинлиги бир хил эмас. Кўпинча артериялар ўртача қавати миоцитлари тартибсиз жойлашган. Айрим миоцитларнинг цитоплазмасида вакуолалар аниқланади. Артериялар девори тузилиши ўзгариши билан бир қаторда эндотелийда ҳам ўзгаришлар кузатилади. Артерия ва веналарда эндотелий гиперхром ядроли кичик хужайралардан иборат, у ҳар доим ҳам яхлит қоплама ҳосил қилмайди. Артерия деворининг эндотелий ости айрим қисмларида оқиш зоналар мавжуд. Эндотелоцитлар устки қисмларида вакуолалар ҳам қайд этилади. Бу эндотелоцитларда шиш мавжудлигидан дарак беради (1расм).



Расм 1. Ўпка ички артерия қон томирининг ўрта қаватидаги миоцит хужайраларининг хаотик жойлашиши (А), артерия эндотелиоцитларнинг вакуолизацияси (А) ва вена қон томирлари (В). Гематоксилин ва эозин билан бўялган. Об.20, ок. 10.

Веналар эндотелиоцитларида ҳам ўзгаришлар мавжуд бўлиб, у цитоплазма ва ядро шиши сифатида намоён бўлади. Эластик толалар ҳам ўзгарган. Артерияларнинг ички эластик мембранаси икки қатламли бўлиши мумкин, ташқи қавати эса баъзан аниқланмайди. Йирик артериялар ташқи пардасида кўп сонли эластик толалар зич тур ҳосил қилган ёки бирга ёпишган ҳолатда жойлашган кўп сонли эластик толалар аниқланади. Веналарда эластик строма кўп миқдордаги қалинлашган эластик толалардан иборат. Ўпканинг лимфоид тўпламлари аниқланган соҳалардаги қон томирлар деворида лимфотситлар аниқланди. Склерозга учраган йирик соҳаларда пуччайган қон томирлар аниқланади. Бундай ҳолатда қон томирлар бўшлиғи тирқиш шаклда бўлиб, баъзан қарама қарши деворлари бир бирига ёпишган ҳолда бўлади (2 расм).



**А**

**Б**

Расм. 2. Кичик артерия қон томир эндотелий ости қаватида шиш (А), деворининг қайта тикланиши, артериола деворида денудация, гомоген ўзгаришлар (Б). Гематоксилин ва эозин билан бўялган. Об. 20, ок. 10.

Бизга маълумки ўпка қон томирлари эндотелийси нисбатан кўпроқ тарқалган хужайралар турига киради. Ўпка паренхимаси хужайраларининг 40% ни капиллярлар эндотелийси ташкил қилади. У функционал ва ультраструктурали эндотелий тузилмаларидан тубдан фарқ қилади. Ўпка интерсетциал касалликларида ўпка-юрак этишмовчилиги ривожланиши эндотелийни функционал ўзгаришларини фаол иштирокидан далолат беради. Бундай ўзгаришларда томирларнинг пастки ташқи пардаси ўраб турган ташқи зич бириктирувчи тўқимага қўшилиб кетган бўлади.

Шундай қилиб, болаларда учрайдиган бронхоэктаз касалликлари ўпка артерия, вена ва майда қон томирларнинг барча структурасида ўзгаришлар кузатилади. Кичик диаметрли қон томирлардаги ўзгаришлар кўпроқ кузатилади. Қон томирлар эндотелийсидаги патологик ўзгаришлар яққол аниқланди. Эндотелиоцитларнинг структуравий ўзгаришлари метаболизм жараёнларининг бузилиши қон томир деворининг ва атрофидаги тўқималарнинг шикастланиши намоён бўлади.

### **Адабиётлар рўйхати.**

1. Блинова С.А., Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д. Морфофункциональные особенности нейроэпителиальных телец в респираторном отделе легких // Вестник науки и образования, 2020. № 10 (88). 3 қисм. 82-85 бет.
2. Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Исмаилов Ж.М. Изменения структурных компонентов бронхиального секрета при бронхоэктатической болезни у детей // Вопросы науки и образования, 2019. 27(76). 16-23 бет.
3. Васина Л.В. Функциональная гетерогенность эндотелия (обзор) / Л.В. Васина, Т.Д. Власов, Н.Н. Петрищев // Артериальная гипертензия, 2017. 88-102 бет.

4. Григорьева Н.Ю., Шарабрин Е.Г., Кузнецов А.Н. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение, механизмы развития и естественное течение // Медицинский альманах, 2008. № 5. 35-38 бет.

5. Дехканов Т.Д., Блинова С.А., Орипов Ф.С., Дехканова Н.Т. Структурная организация ампулы большого сосочка двенадцатиперстной кишки // Вестник науки и образования, 2020. № 14(92). 4 бет. 32-34 бет.

6. Кузник Б.И., Батожаргалова Б.Ц., Витковский Ю.А. Состояние иммунитета и лимфоцитарно-тромбоцитарной адгезии у детей с хроническим деформирующим бронхитом и бронхоэктатической болезнью// Медицинская иммунология, 2008. № 6(10). 583-588 бет.

7. Леонова Е.И. Эндотелиальная дисфункция при интерстициальных заболеваниях легких // Практическая пульмонология, 2017. № 3. 66-72 бет.

8. Михайлова Н.Н., Бондарев О.И., Бугаева М.С. Патоморфологические изменения сосудов сердца и легких при пневмокониозе // Медицина в Кузбассе, 2017. № 3 (16). 37-41бет.

10. Смирнова М.О., Розина Н.Н., Костюченко М.В., Захаров П.П., Е.А. Ружицкая. Клинические и патогенетические особенности разных вариантов хронического бронхита у детей // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2007. Т. 52. № 3. 22-27 бет.

11. Blinova S.A., Khamidova F.M., Ismailov J.M. Congenital and acquired structures in the lungs of bronchiectasis disease in children // Вопросы науки и образования, 2018. 29(41). 102-103 бет.

12. Parthasarathi K. The Pulmonary Vascular Barrier: Insights Into Structure, Function, and Regulatory Mechanisms // Adv Anat Embryol Cell Biol, 2018. 228, 41- 61.