



## ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ КЕЧИШИНИНГ ЮРАК-ҚОН ТОМИР ТИЗИМИ ПАТОЛОГИЯСИ БИЛАН БИРГАЛИКДАГИ ХУСУСИЯТЛАРИ.

**Ўринбоев Лочинбек Хасанбой Ўгли**

Андижон давлат тиббиёт институти.

Илмий раҳбар; проф Салоҳиддинов З.С

**Аннотация:** ЎСОҚда коронар юрак касаллиги ривожланиши маълум даражада табиийдир, айниқса коронар артерия касаллиги учун бошқа хавф омиллари мавжуд бўлганда. Хавф гуруҳи касалликнинг оғир кечиши бўлган беморларда бўлиб, уларда коронар артерия касаллигининг симптомсиз ва кам симптомлар билан кечиши мумкин. Ушбу мақолада ЎСОҚнинг юрак қон томир тизими касалликларини келтириб чиқаришидаги рули ҳақида маълумот берилган

**Калит сузлар** артериал гипертензия, коронар артерия, юрак етишмовчилигидан, оксигемоглобинининг гипервентиляция

Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги ва юрак-қон томир касалликлари одамларнинг энг кенг тарқалган касалликларидан биридир. Ушбу нозологик шакллар кўп учрайди, бу биринчи навбатда умумий хавф омиллари (тамаки чекиш, атроф-муҳит таъсири, алкоғолизм) мавжудлиги билан боғлиқ. 50 ёшдан ошган ЎСОҚ билан оғриган беморларнинг тахминан 50% коронар артерия касаллиги, артериал гипертензия ёки юрак етишмовчилигидан азият чекади Ўткир миокард инфаркти бўлган беморларда ЎСОҚ билан касалланиш умумий популяцияга қараганда тахминан 50% юқори ЎСОҚ юрак-қон томир касалликларини ривожланиш хавфини 2-3 баробар оширади Юрак-қон томир касалликлари, шу жумладан коронар артерия касаллиги, ЎСОҚ билан оғриган беморларни такрорий касалхонага ётқизишнинг асосий сабабларидан биридир ЎСОҚнинг мавжудлиги ёш, чекиш, холестерин даражаси, систолик қон босими билан бирга коронар қон томир касаллиги учун мустақил хавф омилли сифатида кўриб чиқилиши мумкин, ЎСОҚда коронар юрак касаллиги ривожланиши маълум даражада табиийдир, айниқса коронар артерия касаллиги учун бошқа хавф омиллари мавжуд бўлганда. Хавф гуруҳи касалликнинг оғир кечиши бўлган беморларда бўлиб, уларда коронар артерия касаллигининг симптомсиз ва кам симптомлар билан кечиши мумкин.





ЎСОК кўзишининг типик белгилари асосан ўпкадан келиб чиқишини кўрсатиши мумкин, миокард ишемиясининг янги аниқланган ЕКГ белгилари эса бу ҳолда касаллик кўзишининг сабаби юракдан келиб чиққанлигини кўрсатади. ЎСОКнинг кўзиши гипоксемия ва нафас олишнинг кучайиши орқали ишемияга учраган миокардга салбий таъсир кўрсатиши мумкин, ЮИК келиб чиқиши эса аста-секин ортиб бораётган ҳаво йўллариининг қаршилиги ёки аралаш веноз қон оксигемоглобинининг кислород билан тўйинганлигининг пасайиши туфайли газ алмашинувини янада бузиши мумкин. ЎСОК ва юрак-қон томир касалликларининг ўзаро оғирлаштирувчи таъсирининг механизмлари жуда мураккаб ва асосийларидан бири гипервентиляция таъсири бўлиб, ўпка ҳажмининг ошиши туфайли чап қоринчага компрессион таъсир кўрсатиб, унинг мувофиқлигини камайтиради. Бундан ташқари, бронхиал ўтказувчанликнинг бузилиши гипоксемияни кучайтиради ва коронар қон оқимининг бузилиши билан биргаликда беморнинг аҳволини оғирлаштиради.

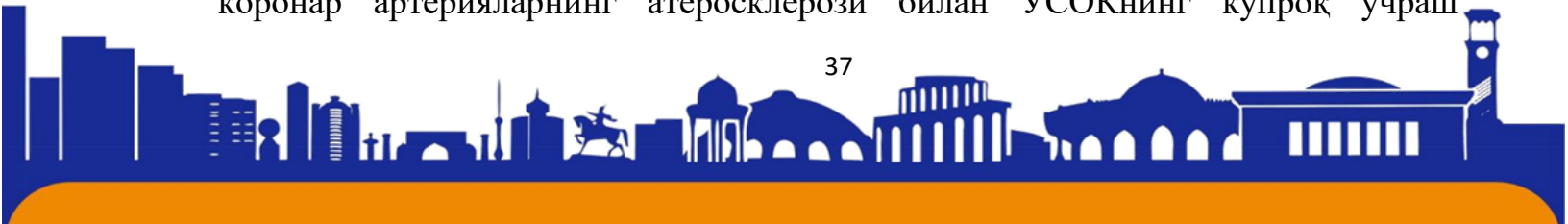
Сўнги ўн йилликдаги эпидемиологик ва клиник тадқиқотлар ЎСОК ва ЮИК комбинациялари сонининг кўпайишини қайд этди, бу касалликларнинг кечишини ўзаро оғирлаштиради ва натижада ногиронлик ва беморларнинг ўлимига олиб келади. Ўрта ва кекса ёшдаги одамларда юрак ишемик касаллиги ўпканинг сурункали обструктив касаллиги билан боғлиқ энг кенг тарқалган касалликдир. ЎСОК билан оғриган беморларда юрак томирлари касаллигини аниқлаш частотаси турли маълумотларга кўра 18,7% дан 49,4% гача ўзгариб туради. Шу билан бирга, ўпка гипертензияси ЎСОК билан оғриган беморларнинг 48 фоизда, юрак ишемик касаллиги билан биргаликда ЎСОК билан касалланган беморларнинг 54 фоизда ва коронар қон томир касаллиги билан оғриган беморларнинг 10 фоизда ташхисланади. ЎСОК ва ЮИК ўртасидаги боғлиқлик ҳақидаги маълумотлар қарама-қаршидир. Бир томондан, сурункали нафас йўллариининг касалликлари атеросклерознинг ривожланишини ва шунинг учун юрак-қон томир тизими касалликларини "тўхтатиб туриши" ҳақида кўрсатмалар мавжуд Ҳозирги вақтда илмий тадқиқотлар ва клиник амалиёт натижалари юрак-қон томир ва нафас олиш тизимларининг сурункали касалликларининг боғлиқликлари ва ўзаро таъсирини қайта кўриб чиқишга имкон беради.

Сурункали обструктив ўпка касаллигида миокард шикастланишининг патогенези сурункали гипоксия мавжудлиги билан боғлиқ бу миокарднинг энергия таъминотининг бузилиши, гемостазнинг ўзгариши - метаболик ацидоз,





гипокалиемия, эритропоезнинг фаоллашиши, бу миокарднинг энергияга бўлган талабини кучайтиради. Гипоксия миокард дистрофиясининг энг кенг тарқалган сабабларидан биридир Гипоксиядан ташқари, ЎСОҚда юрак шикастланишининг муҳим механизмлари ўпка ва интракардиал гемодинамиканинг бузилиши, инфекция-токсик омиллар, асосий ўпка - бронх касалликлари туфайли миокардга дори таъсири Бошқа маълумотларга кўра, коронар қон томир касалликларида, айниқса ўткир ва сурункали юрак етишмовчилигида юзага келадиган ўзгаришлар бронхопулмонар аппаратларнинг сезиларли бузилишига олиб келади. Чап қоринча етишмовчилиги ва ўпкада қоннинг димланиши ривожланиши билан ўпка қон айланишида қон ҳажми ва ўпкада экстравакуляр суяқлик ҳажми ортади, ўпка гипертензияси ривожланади, бронхиал шиллик қаватнинг шишиши, бронх безларининг ортикча секрецияси, ўпканинг бронхиал ўтказувчанлиги ва диффузия қобилияти бузилади. Бунинг натижасида йўтал, нафас қисилиши, ўпкада хириллаш пайдо бўлади ва ташқи нафас олиш функциясини текширганда кўрсаткичларнинг ўзгариши аниқланади Коронар артер касаллиги билан оғриган беморларда ташқи нафас олиш функциясининг бузилиши тўғридан-тўғри бронхлар мушакларининг тонусининг ошиши билан боғлиқ бўлиб, бу, бир томондан, ривожланаётган ўпка димланиши билан бронхлар ўтказувчанликнинг бузилишига олиб келади, ва бошқа томондан, кичик бронхларнинг ташқи томондан сиқилишига, уларнинг нафас олишнинг нисбатан эрта босқичида ёпилишига ва нафас олиш бузилишини янада ривожланишига сабаб бўлади Бир қатор текширув натижалари юрак етишмовчилиги даражаси ва ташқи нафас олиш функциясининг бузилиши ўртасида маълум боғлиқлик мавжудлигини кўрсатди Бронх-ўпка касалликлари ва коронар артерия касалликларининг ўзаро кучайиши ва ривожланиши патогенезнинг айрим бўғинларининг комбинациясига асосланади: юқори қовушқоқлик қоннинг реологик хусусиятларининг ўзгариши ўпка ва юрак микроциркуляциясининг бузилишига олиб келади; вентиляция, гемодинамик ва кейинчалик тўқималарнинг гипоксияси ривожланиши; иккиламчи артериал ўпка гипертензиясининг шаклланиши, бу юрак ўнг қисмига юкни оширади, миокардни кислородга бўлган талабини кучайтиради, юракнинг қисқариш фракциясини чеклайди ва иккала қоринчанинг миокард ишемиясини кучайтиради Клиник ва морфологик тадқиқотлар натижалари аорта ва коронар артерияларнинг атеросклерози билан ЎСОҚнинг кўпроқ учраш





комбинациясини кўрсатади. Шу билан бирга, ЎСОК билан оғриган беморларда миокард ишемиясининг оғриқсиз шакли кўпроқ учрайди. Турли муаллифларнинг фикрига кўра, бу 66,7 - 84,4% ҳолларда учрайди Кўпгина олимлар ЎСОКда юрак ишемик касаллигини ташхислашда сезиларли қийинчиликлар мавжудлигини таъкидлайдилар, чунки улар ўртасида коронар қон томир касаллигининг клиник кўриниши ва инструментал текширув натижаларида аниқ боғлиқлик йўқ.

Юрак ритми ва ўтказувчанлиги бузилишларининг биргаликдаги касалликлари бўлган беморларда нафас олиш тизимининг ҳолатига таъсири ҳақидаги савол рус тилидаги адабиётларда деярли ёритилмаган. Бироқ, юрак аритмияси кўпинча ўпка обструктив касаллигига ҳамроҳ бўлиши ва кўп ҳолларда беморларнинг ҳаётининг оқибатини аниқлай олиши ҳақида кўпроқ далиллар тўпланмоқда. Шу билан бирга, оғир нафас етишмовчилиги бўлган беморларда ҳаёт учун хавfli аритмияларнинг кўплиги ўткир миокард инфарктида бўлганларга яқинлашиши таъкидланган. Юрак ритмининг бузилиши ЎСОК билан оғриган беморларнинг аҳволининг ёмонлашишига олиб келадиган нисбатан кенг тарқалган сабабдир. Махсус тадқиқотлар шуни кўрсатдики, барқарор ремиссияда бўлган ЎСОК билан оғриган беморларнинг 84% дан ортиғида аритмияга мавжуд ва уларнинг 74 фоизиди қоринча табиатли аритмиялари бўлган. Аритмияларнинг бундай тез-тез пайдо бўлишининг сабаб омиллари ҳақида савол туғилади. Улардан бири гипоксия. Кардиак аритмияларнинг янада оғир эпизодлари гипоксик беморларда ўпка - юрак ривожланиши билан содир бўлади. Нафас етишмовчилигининг гиперкапник кўринишлари бўлган беморлар гуруҳига алоҳида эътибор берилади. Гипоксия, гиперкапния, ўпка - юрак билан бирга аритмияларнинг пайдо бўлишидаги хавф омиллари маълум дорилардир. Турли вақтларда ўтказилган эпидемиологик тадқиқотлар юрак аритмияларининг пайдо бўлишини кўзғатувчи омилларни қуйидаги тартибда қуришга имкон берди: теofilлин ва унинг ҳосилалари; коронар қон томир касаллиги; ўнг қоринча ва чап қоринча етишмовчилиги; гипоксия билан боғлиқ катехоламинларнинг кўпайиши; гипокалиемия ва гипомагниемия; респиратор ацидоз ва дигоксинни қўллаш.

Ўпканинг сурункали обструктив касаллигида ривожланаётган алвеолар гипоксия ва гипоксемия миокардга бевосита таъсир қилади, юракнинг ўтказувчанлиги ва ритмини бузган ҳолда миокард ишемиясига олиб келади. ЎСОК билан оғриган беморларнинг 46 фоизиди юрак аритмиялари ва чап

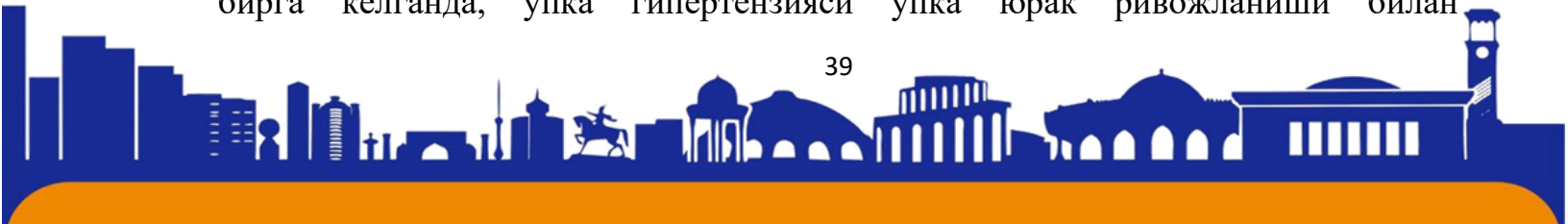




бўлимларнинг диастолик дисфункцияси аниқланади ва уларнинг 76 фоизда бронхиал обструкция даражасига қараб аниқланган ўзгаришлар сонининг прогрессив ўсиши аниқланади (Чичерина Е.Н. ва бошқ. )

ЎСОК билан оғриган беморларда кардиогемодинамик бузилишлар ва ритм ва ўтказувчанлик бузилишларининг частотаси ўртасида яқин боғлиқлик аниқланган (Лютова Ф.Ф., 2013, Кляшев С.М., 2014 ва бошқалар). 50 ёшдан ошган ЎСОК билан оғриган беморларда ўпка ва диафрагма механикасининг оғир бузилиши, II ва III босқичдаги нафас етишмовчилиги, ўпка гипертензияси, суправентрикуляр экстрасистолия ва Гисс тутами ўнг оёқчаси блокадаси ритм ва ўтказувчанлик бузилишида устунлик қилади. Узоқ муддатли ЭКГ рўйхатга олиниши билан ЎСОК билан оғриган беморларда юрак аритмияларининг юқори частотаси (89-92%) аниқланади. Бундай беморларда деярли барча турдаги юрак аритмиялари юзага келади ва кўпинча бир неча турдаги аритмияларнинг комбинацияси аниқланади. ЎСОК билан оғриган беморларнинг кунлик мониторинги маълумотларига кўра, синусли тахикардия ЎСОК билан оғриган беморларнинг 40% да, компенсацияланган сурункали ўпка юрак етишмовчилиги (СЎЮЕ) билан - 63% ва декомпенсацияланган СЎЮЕ билан беморларнинг 87% да учрайди. Барча беморларда ритмнинг физиологик тунги секинлашуви йўқ. Шу билан бирга, шаклланиши ва ривожланиши билан нафақат юрак аритмияси билан оғриган беморларнинг сони кўпаяди, балки аниқланган аритмияларнинг оғирлиги ҳам ортади. Қалтироқ аритмия ва атриал ритм фақат декомпенсацияланган СЎЮ бўлган беморларда аниқланган Кўпгина муаллифларнинг фикрига кўра, турли хил аритмия ва ўтказувчанлик бузилишининг комбинацияси ҳолатлари кўпроқ сурункали ўпка юрак билан оғриган беморларда кузатилади Shih Н.Т маълумотларига кўра кўп ҳолларда ритм бузилишларининг қоринча шакллари билан ифодаланади - қоринча (асосан полиморф) экстрасистолияси 83% ва қоринча тахикардия 22% ҳолларда. Суправентрикуляр тахикардия кўринишидаги суправентрикуляр аритмиялар 69% да, беморларнинг 8% бўлмача фибриляцияси учрайди.

Бошқа маълумотларга кўра, коморбидлик бўлган беморларда аритмиянинг комбинацияланган суправентрикуляр ва қоринча шакллари устунлик қилади (беморларнинг 55%да). 37,8% ҳолларда асосан суправентрикуляр, 7,2% да қоринча бузилишлари қайд этилган ЎСОК билан оғриган беморларда ЮИК бирга келганда, ўпка гипертензияси ўпка юрак ривожланиши билан

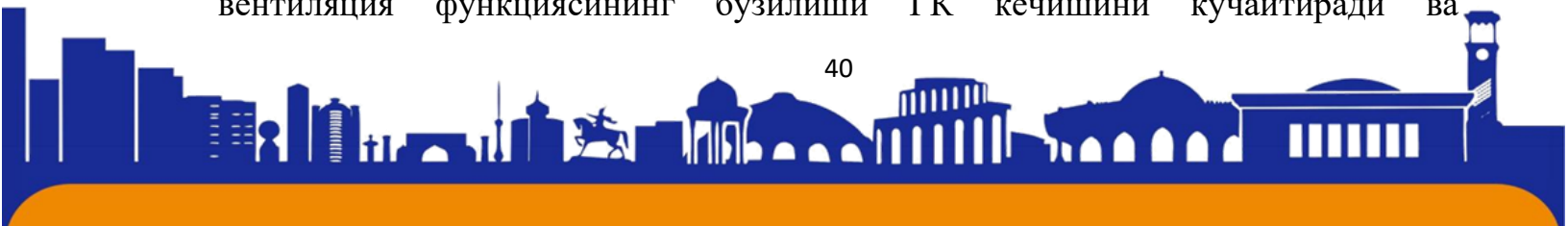




асоратланган, 91% ҳолларда турли хил аритмия турлари аниқланган Турли муаллифларнинг фикрига кўра, ўпканинг сурункали обструктив касаллиги билан оғриган беморларда гипертония касаллиги (ГК) частотаси жуда кенг диапазонда ўзгариб туради - 6,8 дан 76,3% гача, ўртача 34,3%. ЎСОК ва ГК ўртасидаги патогенетик муносабатларга турлича қарашлар мавжуд: иккала касаллик ҳам хавф омиллари таъсирида бир-биридан мустақил равишда ривожланади, агар симптоматик гипертензиянинг ҳеч бири аниқланмаса. Бошқа муаллифларнинг фикрига кўра, ЎСОК гипертония ривожланишининг сабаби бўлиб, бундай гипертония симптоматик деб ҳисобланиши керак Н.М. Мухарлямов такидлашича 2001 йилда ЎСОК билан оғриган беморларнинг 20-25 фоизиди ўпка жараёнининг бир неча йиллик кечишидан сўнг тизимли артериал гипертензия аста-секин лабил шаклдан барқарор шаклга ўтиш билан ривожланади ва биринчи марта бу атама киритилди "Пулмоноген гипертензия", унинг диагностик мезонлари ўпка патологияси ривожланганидан кейин 4-7 йил ичида гипертензия пайдо бўлишини, қон босимининг кўтарилиши ва сурункали ўпка жараёнининг кучайиши ўртасидаги боғлиқликни кўриб чиқди.

Кейинги тадқиқотларда пулмоноген артериал гипертензия (ПАГ) диагностикаси мезонлари тасдиқланди ва унинг ривожланишининг ЎСОК билан оғриган беморларда бронхиал обструкция, гипоксия, гиперкапния, ўпка газлари алмашинувининг бузилиши ва ўпка қон айланишининг гемодинамикаси билан боғлиқлиги қайд этилди Л.И. Олбинская ва бошқалар шунингдек, сурункали обструктив ўпка касалликлари билан оғриган беморларда қон босимининг кўтарилишининг нафас олиш қийинлишуви хуружларининг ривожланиши ва бронхиал обструкцияни бартараф этгандан кейин қон босимининг нормаллашиши билан боғлиқлигини қайд этди, бу бош миёда гипоксия ва вазоконстриктор импульсларининг пасайиши билан изоҳланади. Н.Р Палеев ва бошқалар ПАГ мавжудлигини инкор этади ва ЎСОК билан оғриган баъзи беморларда кузатилган тизимли артериал гипертензияни ГК деб ҳисоблаш тавсия этилади.

Ўпканинг сурункали обструктив касаллигида бирга келадиган артериал гипертензиянинг мавжудлиги юрак-қон томир асоратлари хавфини оширади ва ЎСОК кечишига салбий таъсир кўрсатади Шу билан бирга, гипоксия, тўқима гипоксияси ва симпатoadренал тизимнинг фаоллашиши туфайли ЎСОКда вентиляция функциясининг бузилиши ГК кечишини кучайтиради ва





ривожланаётган ўпка гипертензияси ва сурункали ўпка юракнинг ривожланиши гипертония касаллигида юрак етишмовчилигининг ривожланиш тезлигини тезлаштиради Алвеоляр вентилляциянинг нотекислиги ва алвеоляр ҳавода кислороднинг қисман босимининг пасайиши, демак, бронхиал қаршилиқ ортиши ва қолдиқ ўпка ҳажмининг ортиши билан оғриган беморларда ўпка гипертензияси кўпроқ аниқланади Ўпка гипертензияси даражаси кўп жиҳатдан эмфизема мавжудлигига боғлиқ Унинг ривожланиши кичик қон айланиши доираси димланиши ва артерия ва артериолаларнинг торайиши билан бирга келганлиги сабабли юзага келади Бу узок муддатли гипоксик спазм пайтида ривожланадиган ўпка томирларида морфологик ўзгаришларни кучайтиради. Эмфиземадаги оғирлаштирувчи ҳолат, шунингдек, Валсалва тажрибасига ўхшаш кичик томирларнинг механик сиқилиши туфайли юракнинг ўнг қоринчасидан чиқиб кетишни қийинлаштирадиган кўкрак ички босимининг доимий таъсиридир ЎСОК билан оғриган беморларда ўпка гипертензияси патогенезида механик омилларнинг таъсири ҳақидаги фаразни тасдиқламайдиган маълумотлар мавжуд

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абидов А. Д. Артериальная гипертензия при хронических обструктивных заболеваниях легких. //Азерб. мед. журнал. 2014. №8 с. 57-59.
2. Айсанов, З.Р. Бронхиальная обструкция и гипервоздушность легких при хронической обструктивной болезни легких/ З.Р.Айсанов, Е.Н.Калманова // Практическая пульмонология. – 2018. - № 1. - С. 98-106.
3. Айсанов З.Р., Калманова Е.Н., Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями: лечение ингаляционными холинолитическими препаратами. // Терапевтический архив. 2014. №12. С.81-82.
4. Александров А.И. Легочная гемодинамика и функциональное состояние сердца при хронических неспецифических заболеваниях легких. Автореф. дис. д. мед. наук. СПб., 1992
5. Александров О.В. Вопросы классификации и лечения хронического легочного сердца//Рос.мед. журнал. 2015.

