

ЎПКАНИНГ СУРУНКАЛИ ОБСТРУКТИВ КАСАЛЛИГИ ИНСТРУМЕНТАЛ ВА ЛАБОРАТОР ДИАГНОСТИК УСУЛЛАРИ

Жўраев Умархон

ўқитувчи-стажёр

Фарғона жамоат саломатлик тиббиёт институти

Терапия йўналишидаги фанлар кафедраси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17221470>

Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги (ЎСОК) — бу нафақат замонавий пульмонология, балки бутун дунё тиббиёти олдида турган энг долзарб масалалардан бири ҳисобланади. Ушбу касаллик патогенезида нафас йўллариининг яллиғланиши ва қайта тикланмас даражада торғайиши асосий ўрин эгаллайди. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, ЎСОК дунё бўйича ўлим ҳолатлари орасида 3-ўринни эгаллаб турибди ва беморларнинг меҳнатга лаёқатини кескин пасайтиради.

ЎСОК ташхисини қўйишда клиник белгилари муҳим аҳамият касб этса-да, замонавий тиббиётда аниқ ва ишончли ташхис қўйиш учун турли инструментал ҳамда лаборатор усуллардан фойдаланилади. Бу усуллар нафақат касалликнинг мавжудлигини кўрсатади, балки унинг босқичи, оғирлик даражаси ва асоратларини ҳам баҳолаш имконини беради. Шу боис инструментал ва лаборатор диагностика ЎСОК ташхисида асосий ўрин эгаллайди.

Жадвал 1.

ЎСОК ташхисида инструментал ва лаборатор усуллар

Усул	Мақсади	Афзалликлари	Чекланишлари
Спирометрия	Обструктив ўзгаришларни аниқлаш (FEV1/FVC)	Стандарт, ишончли, динамикада баҳолаш мумкин	Бемор ҳамкорлиги талаб қилинади, эрта босқичда кам аниқ
Бронходилатацион тест	Қайтарилувчи ёки қайтарилмас обструкцияни фарқлаш	Диагнозни аниқлашда муҳим	Қўшимча вақт ва дори талаб қилади
Рентгенография	Ўпка тўқимаси ва асоратларни кўриш	Арзон ва кенг қўлланилади	Эрта босқичда самарасиз
Компьютер томографияси (КТ)	Эмфизема ва бронхиал ўзгаришларни аниқ кўриш	Юқори аниқлик	Қиммат, нурланиш бор
Бронхоскопия	Бронхларни кўздан кечириш, биопсия олиш	Тўғридан-тўғри кўриш имкони	Инвазив, асорат хавфи бор
Артериал қон газлари таҳлили	Гипоксемия ва гиперкапния даражасини баҳолаш	Даволаш тактикаси учун муҳим	Фақат оғир ҳолатларда қўлланади

Қон биокимёси	Яллиғланиш ва биомаркерларни аниқлаш	Қўшимча маълумот беради	Диагностик “олтин стандарт” эмас
Спутум таҳлили	Инфекция қўзғатувчисини топиш	Антибиотик сезувчанликни кўрсатади	Намуна сифатига боғлиқ

Инструментал диагностик усуллар

Спирометрия. ЎСОКни аниқлашда энг муҳим инструментал усул — спирометрия ҳисобланади. Бу усул нафас чиқариш ҳажмини ва тезлигини ўлчаш имконини беради. Спирометрия орқали форсирланган экспиратор ҳаҷм (FEV1) ва форсирланган витал сиғим (FVC) кўрсаткичлари баҳоланади. Агар FEV1/FVC нисбати 0,7 дан паст бўлса, бу обструктив ўзгаришлардан далолат беради. Спирометрия касалликнинг оғирлик даражасини белгилаш ва динамик назоратда ҳам қўлланилади.

Бронходилатацион тест. Диагностик жараёнда бронходилататор препаратлар (масалан, β2-агонистлар) қўлланиб, улардан кейин спирометрия қайта ўтказилади. Агар кўрсаткичларда сезиларли яхшиланиш бўлмаса, бу обструктив жараённинг қайтарилмас эканини кўрсатади ва ЎСОК ташхисининг ишончлилигини оширади.

Пикфлоуметрия. Пикфлоуметр ёрдамида экспиратор ҳаво оқимининг энг юқори тезлиги аниқланади. Бу усул беморнинг уй шароитида ҳам ўз ҳолатини назорат қилиш имконини беради. Хусусан, касалликнинг динамикасини кузатиш ва асоратларни эрта аниқлашда самарали ҳисобланади.

Рентгенологик усулларю Ўпканинг рентгенографияси кўп йиллар давомида стандарт усул сифатида қўлланиб келинган. Рентгенда ўпка тўқимасининг гиперинфляцияси, диафрагманинг пастга тушиши, интеркостал оралиқларининг кенгайиши кўринади. Бироқ рентгенологик усул касалликнинг бошланғич босқичларида кам самарали бўлиб, асосан асоратларни (масалан, эмфизема, пневмония) аниқлашда қўлланилади.

Компьютер томографияси (КТ). Ҳозирги замонда КТ ташхисда юқори аниқликка эга. У орқали нафақат обструктив ўзгаришлар, балки ўпка паренхимасидаги эмфизематоз жараёнлар, бронх деворларининг қалинлашиши ва асоратларини аниқ кўриш мумкин. Хусусан, юқори резолуцияли КТ (HRCT) эмфиземани эрта босқичда ташхислашда муҳим аҳамиятга эга.

Магнит-резонанс томография (МРТ). МРТ нафақат анатомик, балки функционал ўзгаришларни ҳам кўрсатиши мумкин. Бироқ ундан кўпинча тадқиқот мақсадида ёки махсус ҳолатларда фойдаланилади.

Бронхоскопия. Бронхоскопия нафақат ташхис, балки даволаш мақсадида ҳам қўлланилади. У ёрдамида бронхлардаги яллиғланиш, шиллиқ қаватнинг ҳолати кўздан кечирилади ва биопсия олиниши мумкин. Бу усул инфекция манбасини аниқлаш ва паренхиматоз ўзгаришларни баҳолашда самарали ҳисобланади.

Газ алмашинувини баҳолаш. Касалликнинг оғир босқичларида артериал қон газларини аниқлаш муҳим. У орқали гипоксемия ва гиперкапния даражаси баҳоланиб, оксигенотерапия зарурлиги белгиланади.

Лаборатор диагностик усуллар

Қон биокимёси. ЎСОҚда кўпинча қонда яллиғланиш медиаторлари (С-реактив оқсил, интерлейкинлар, $\text{TNF-}\alpha$) ошган ҳолда аниқланади. Шу билан бирга, гипоксемия оқибатида эритроцитлар ва гемоглобин миқдори кўпаяди, бу эса полицитемия ҳолатига олиб келиши мумкин.

Артериал қон газлари таҳлили. Артериал қон газлари таҳлили гипоксемия ва гиперкапнияни баҳолашда асосий ўрин тутати. PaO_2 ва PaCO_2 кўрсаткичлари орқали нафас етишмовчилиги даражаси аниқланади. Бу маълумотлар даволаш стратегиясини белгилашда муҳим аҳамиятга эга.

Биомаркерлар. Сўнгги тадқиқотларда қон плазмасидаги айрим биомаркерлар — фибриноген, С-реактив оқсил ва прокальцитонин ЎСОҚ оғирлик даражасини баҳолашда кўшимча кўрсаткич сифатида тавсия этилмоқда. Уларнинг юқори даражада бўлиши касалликнинг оғир кечиши ва асоратлар хавфини кўрсатади.

Спутум таҳлили. Шиллиқдаги яллиғланиш ҳужайраларини таҳлил қилиш орқали инфекциянинг мавжудлиги ва унинг тури аниқланади. Спутумда нейтрофиллар сонининг кўпайиши яллиғланиш жараёни фаоллигини кўрсатади. Шунингдек, микробиологик таҳлил орқали инфекциянинг аниқ қўзғатувчиси топилиши ва унга қарши антибиотиклар сезувчанлиги ўрганилиши мумкин.

Иммунологик таҳлиллар. Сўнгги йилларда иммун тизими билан боғлиқ ўзгаришларни аниқлаш мақсадида турли иммунологик таҳлиллар ҳам қўлланилмоқда. Масалан, Т-лимфоцитлар ва интерлейкинлар даражаси касалликнинг яллиғланиш даражасини кўрсатиши мумкин.

Интегратив ташхислаш ёндашуви. Замонавий амалиётда биргина усул билан чекланиб қолинмайди. Клиник белгиларни инструментал ва лаборатор маълумотлар билан уйғунлаштириш орқали аниқ ташхис қўйиш мумкин. Масалан, спирометрия натижаларини рентген ёки КТ маълумотлари билан таққослаш, лаборатор таҳлиллар билан уйғунлаштириш касалликнинг тўлиқ клиник манзарасини очиб беради.

Хулоса. Ўпканинг сурункали обструктив касаллиги — мураккаб ва кўп қиррали патология бўлиб, унинг ташхисида инструментал ва лаборатор усулларнинг аҳамияти беқиёс. Спирометрия касалликнинг асосий диагностика стандарти ҳисобланса, КТ ва бронхоскопия унинг асоратлари ва кўшимча хусусиятларини очиб беради. Лаборатор таҳлиллар эса яллиғланиш даражаси, биомаркерлар ва газ алмашинуви ҳолатини аниқлаш орқали касалликнинг оғирлик даражасини белгилайди.

Шунинг учун ЎСОҚ ташхисида интегратив ёндашув — клиник белгилар, инструментал маълумотлар ва лаборатор кўрсаткичларни уйғунлаштирган ҳолда таҳлил қилиш — энг ишончли ва самарали йўл ҳисобланади. Бу нафақат ташхис аниқлиги, балки беморни даволаш ва реабилитация стратегиясини тўғри белгилашда ҳам муҳим аҳамиятга эга.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Чучалин А. Г., Авдеев С. Н., Айсанов З. Р. и др. Хроническая обструктивная болезнь лёгких: федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению // Пульмонология. – 2022. – Т. 32, № 3. – С. 356–392. – DOI: 10.18093/0869-0189-2022-32-3-356-392.
2. Смирнова М. С. Хроническая обструктивная болезнь легких: диагностика и лечение

// Клиническая пульмонология. – 2007. – № 2. – С. 45–51.

3. Санина Т. Н. Диагностика хронической обструктивной болезни легких // Пульмонологический журнал. – 2006. – № 1. – С. 12–18.

4. Раджабова Г. Б. Клинические особенности течения хронической обструктивной болезни легких у больных, проживающих в Бухарской области // Клиническая медицина. – 2023. – № 4. – С. 88–92.

5. ХОБЛ. Руководство для практических врачей. – Наманган: Наманган давлат университети нашри, 2024. – 146 с.

6. Хамидова М. И. Изучение распространения хронических обструктивных болезней лёгких на территории Узбекистана // Молодой ученый. – 2021. – № 16 (358). – С. 124–128.