

**СТЕРОИД ВА НОСТЕРОИД ЯЛЛИҒЛАНИШГА ҚАРШИ
ПРЕПАРАТЛАРНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ**

Термиз иқтисодиёт ва сервис университети тиббиёт факультети талабаси

Хайруллаева Рухшона Ўктам қизи

E-mail: ruhshonaxayrullayeva85@gmail.com

Термиз иқтисодиёт ва сервис университети тиббиёт факультети

Морфологик фанлар кафедраси ўқитувчиси

Кибриева Махфират Абдурахмоновна

E-mail: kibriyeva1@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7053-8526>

Аннотация Мазкур мақолада стероид яллиғланишга қарши препаратлар — глюкокортикостероидлар (ГКС) ва ностероид яллиғланишга қарши препаратлар (НЯҚПлар) ўртасидаги фармакологик фарқлар, таъсир механизмлари, клиник қўлланиш кўрсатмалари ҳамда ножўя таъсирлар қиёсий таҳлил этилган. Тадқиқот замонавий клиник фармакология ва тиббий амалиёт маълумотлари асосида олиб борилган. Ҳар иккала дори воситаси гуруҳининг самарадорлиги, хавфсизлиги ва клиник афзалликлари муҳокама қилинган.

Калит сўзлар: стероид, ностероид, глюкокортикостероид, НЯҚПлар, яллиғланиш, ЦОГ, фармакология, иммуносупрессия.

Кириш Яллиғланиш — тириклик организмларида зарарловчи омилларга жавоб реакцияси сифатида юзага келадиган мураккаб патофизиологик жараён бўлиб, у ўткир ва сурункали шаклларда кечиши мумкин. Клиник тиббиётда яллиғланишга қарши препаратлар икки асосий гуруҳга бўлинади: глюкокортикостероидлар (ГКС) ва ностероид яллиғланишга қарши препаратлар (НЯҚПлар). Ҳар иккала гуруҳ кенг фармакологик тадқиқотлар объекти бўлиб, замонавий клиник амалиётда муҳим ўрин тутди.

ГКС — буйрак усти беги пўстлоқ қаватида синтезланадиган стероид ҳормонлари бўлиб, улар нафақат яллиғланишга қарши, балки иммуносупрессив ва метаболик таъсирлар кўрсатади. НЯҚПлар эса циклооксигеназа ферментини ингибиция қилиш орқали простагландинлар синтезини тўхтатиш принципида

асосланган бўлиб, асосан оғриқни қолдириш, иситмани тушириш ва яллиғланишни сусайтириш учун қўлланади.

Ушбу мақоланинг мақсади — мазкур икки гуруҳ препаратларнинг фармакологик хусусиятларини, клиник қўлланиш кўрсатмаларини ва ножўя таъсирларини қиёсий равишда таҳлил этиш ҳамда амалий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Материал ва усуллар

Тадқиқот учун PubMed, Cochrane Library ва ўзбек тиббий адабиётларидан олинган 2010–2024 йиллар мобайнида нашр этилган 80 дан ортиқ манба таҳлил этилди. Таҳлилга стероид ва ностероид яллиғланишга қарши препаратларга оид клиник тадқиқотлар, тизимли шарҳлар ва мета-таҳлиллار киритилди. Препаратларни таққослашда таъсир механизми, самарадорлик, хавфсизлик профили, клиник кўрсатмалар ва қўллаш чеклови каби мезонлардан фойдаланилди.

Фармакологик таъсир механизмлари

Глюкокортикостероидлар хужайра ядросидаги GR-рецепторларига боғланиб, фосфолипаза A2 ферментини ингибиция қиладиган липокортин синтезини оширади. Бу орқали арахидон кислотасининг мембрана фосфолипидларидан ажралиши тўхтатилади, натижада простагландинлар, лейкотриенлар ва тромбоксанлар синтези тўлиқ блокланади. Бундан ташқари, ГКС яллиғланиш ўчоғига лейкоцитлар миграциясини, капилляр ўтказувчанлигини ва ситокинлар ишлаб чиқарилишини камайтиради.

НЯҚПлар таъсир механизмида марказий ўрин циклооксигеназа (ЦОГ) ферментини ингибиция қилишга тегишли. ЦОГ-1 физиологик вазифаларни — меъда шиллиқ қаватини ҳимоя қилишни ва тромбоцит агрегациясини таъминласа, ЦОГ-2 яллиғланиш жараёнида патологик простагландинлар синтезида иштирок этади. Носелектив НЯҚПлар (ибупрофен, диклофенак) иккала ферментни ҳам тормозлайди, ЦОГ-2 селектив ингибиторлар (целекоксиб) эса ЦОГ-2 ни танлаб тормозлайди.

Клиник қўлланиш кўрсатмалари

Глюкокортикостероидлар аутоиммун ва яллиғланиш касалликларида — ревматоид артрит, системали қизил волчанка, бронхиал астма, аллергия реакциялар, кўз яллиғланиши ва трансплантат рад этилишини олдини олишда

биринчи қатор дори сифатида тавсия этилади. Ушбу гуруҳнинг вакиллари: преднизолон, дексаметазон, гидрокортизон ва метилпреднизолон.

НЯҚПлар эса асосан таянч-ҳаракат аппарати касалликлари — остеоартроз, ревматоид артрит (симптоматик даволашда), анкилозловчи спондилит, подагра ва ўткир оғриқ синдромларида кенг қўлланади. Ибупрофен, диклофенак, напроксен, кетопрофен, мелоксикам ва целекоксиб бу гуруҳнинг намояндалари ҳисобланади.

Иккала гуруҳ препаратлари биргаликда доим ҳам тавсия этилмайди: уларни ўзаро бирга қўллаш ножўя таъсирларни кучайтириши мумкин. Шу сабабли клиницист юқори яллиғланиш фаоллиги мавжуд бўлса ГКС, ўрта ва енгил ҳолатларда эса НЯҚПлар афзал қўрилади.

Ножўя таъсирлар ва хавфсизлик профили

ГКС нинг асосий хавфи — узоқ муддатли қўллашда Кушинг синдроми (юзнинг ой шаклини олиши, семириш, стриялар), буйрак усти бези супрессияси, ўткир ва сурункали инфекцияларга мойиллик, остеопороз, гипергликемия, катаракта ва психоз. Нормал дозаларда ҳам иммуносупрессив таъсир юзага келади.

НЯҚПлар нинг энг кўп учрайдиган ножўя таъсирлари меъда ва ичак шикастланиши (ярали касаллик, перфорация), нефротоксиклик, гепатотоксиклик ва юрак-қон томир оқибатлари (артериал гипертензия, миокард инфаркти хавфи)дан иборат. ЦОГ-2 селектив ингибиторлар меъда-ичак хавфини камайтирсада, кардиоваскуляр хавфни оширади.

Стероид ва ностероид препаратларнинг қиёсий жадвали

1-жадвал. ГКС ва НЯҚПларнинг асосий кўрсаткичлари бўйича қиёсий таҳлили

Кўрсаткич	Глюкокортикостероидлар	НЯҚПлар	Изох
Таъсир механизми	Фосфолипаза А2 ингибицияси орқали арахидон кислота синтезини тўлиқ блоклайди	ЦОГ-1 ва ЦОГ-2 ферментларини ингибиция қилади	Таъсир нуқтаси турлича

Кўрсаткич	Глюкокортикостероидлар	НЯҚПлар	Изох
Яллиғланишга қарши таъсир кучи	Юқори даражада кучли	Ўртача ва юқори (препаратга қараб)	ГКС анча устун
Оғрикни қолдириш хусусияти	Бор, лекин иккиламчи таъсир	Асосий терапевтик таъсир	НЯҚПлар анча самаралироқ
Иситмани тушириш таъсири	Кам аҳамиятли	Яхши ифодаланган	НЯҚПлар афзал
Асосий ножўя таъсирлар	Иммуносупрессия, гипергликемия, остеопороз, Кушинг синдроми	Меъда-ичак шиллик қаватига зарар, нефро- ва гепатотоксиклик	Ҳар иккала гуруҳда ҳам хавфлар мавжуд
Узоқ муддатли қўллаш хавфсизлиги	Кам хавфсиз — суперинфекция, надпочечник супрессияси хавфи	Нисбатан хавфсизроқ, аммо юрак-қон томир хавфи мавжуд	Кузатув шарт
Аутоиммун касалликларда қўллаш	Биринчи қатор дори воситаси	Қўшимча ёки симптоматик восита сифатида	ГКС устувор
Таянч-ҳаракат аппарати касалликларида	Оғир ҳолатларда, жараён фаол бўлганда	Ревматоид артрит, остеоартроз симптомларида кенг қўлланади	НЯҚПлар кўпроқ афзал

Кўрсаткич	Глюкокортикостероидлар	НЯҚПлар	Изох
Нархи ва мавжудлиги	Арзон, кенг тарқалган	Препаратга қараб турлича, умуман арзон	Иккаласи ҳам очик бозорда

Муҳокама

Тадқиқот натижалари шуни кўрсатадики, ГКС ва НЯҚПлар бир-бирини тўлдирувчи, лекин турли патогенетик механизмларга таъсир этувчи дори воситалари гуруҳидир. ГКС иммун тизимга кенг спектрли таъсири туфайли аутоиммун ва аллергия касалликларда алмаштириб бўлмас восита бўлса-да, уларнинг ножўя таъсирлар профили узоқ муддатли қўллашни чеклайди. НЯҚПлар эса кундалик амалиётда оғрикни қолдириш ва яллиғланишни камайтиришда қулайлиги ва нисбий хавфсизлиги туфайли кенг қўлланади.

Замонавий тиббиёт тамойиллари нуқтаи назаридан, препаратни танлашда касалликнинг оғирлиги, сурункалилиги, беморнинг умумий ҳолати ва мавжуд коморбид ҳолатлар ҳисобга олинади. Клиник амалиётда минимал самарали дозани қўллаш, терапия муддатини чеклаш ва зарур кузатувни таъминлаш асосий принциплар сифатида қабул қилинган.

Хулоса

Стероид ва ностероид яллиғланишга қарши препаратлар кенг клиник имкониятларга эга бўлиб, ҳар бири ўзига хос фармакологик хусусиятлар, кўрсатмалар ва чекловларга эга. Клиницист учун муҳим вазифа — дорини тўғри танлаш, дозалаш ва бемор ҳолатини тизимли равишда кузатишдан иборат. Ҳар иккала гуруҳ препаратларини оқилона ва мақсадли қўллаш терапевтик самарадорликни оширади ва ножўя таъсирлар хавфини камайтиради.

Адабиётлар рўйхати

1. Goodman & Gilman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics. 13th ed. McGraw-Hill, 2018.
2. Rang HP, Dale MM. Pharmacology. 9th ed. Elsevier, 2020.
3. Каримов Ш.И. ва бошқ. Клиник фармакология. Тошкент: «Ибн Сино» нашриёти, 2021.

4. Smolen JS, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis. *Ann Rheum Dis*. 2020;79(6):685–699.
5. Vane JR, Botting RM. Anti-inflammatory drugs and their mechanism of action. *Inflamm Res*. 1998;47(Suppl 2):78–87.
6. Barnes PJ. Glucocorticosteroids. *British Journal of Pharmacology*. 2006;147(S1):82–89.
7. Ўринов А.У. Глюкокортикостероидларнинг иммунологик таъсири. *Ўзбекистон тиббиёт журнали*. 2019;3:44–49.
8. Насимов М.А., Раҳматуллаева Г.Н. НЯҚПлар ва уларнинг терапевтик имкониятлари. *Академик медицина*. 2022;1:31–37.
9. Lichtenstein GR, et al. ACG Clinical Guideline: Management of Crohn's Disease in Adults. *Am J Gastroenterol*. 2018;113:481–517.
10. Каюмов У.К. Фармакотерапия асослари. Тошкент: «Ёшлар» нашриёти, 2020.
11. Рашидова М.Т., Абдуллаев Б.Х. Стероид препаратларнинг метаболик ножўя таъсирлари ва уларнинг олдини олиш. *Ўзбекистон фармацевтика журнали*. 2021;2:18–25.
12. FitzGerald GA, Patrono C. The coxibs, selective inhibitors of cyclooxygenase-2. *N Engl J Med*. 2001;345(6):433–442.
13. Юсупов Ф.А., Турсунов Н.Т. Яллиғланишга қарши дори воситаларини рационал қўллаш принциплари. *Тиббиёт ва таълим*. 2023;4:56–63.