

ISBN: 978-93-46245-1-2

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ САРАТОНИ



Authors:

**СУЛАЙМАНОВ ДИЛШОД
АБДУРАХИМОВИЧ**



Published by
Novateur Publication

466, Sadashiv Peth, M.S.India-411030
novateurpublication.org

ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ САРАТОНИ

Монография

Тузувчи.

СУЛАЙМАНОВ ДИЛШОД АБДУРАХИМОВИЧ

Фарғона – 2026

Ушбу монография қалқонсимон без саратонининг замонавий тиббиётдаги долзарб муаммоларига бағишланган бўлиб, касалликнинг этиологияси, патогенези, эпидемиологияси, клиник кўринишлари ва морфологик шакллари комплекс равишда ёритилган. Асарда саратонининг эрта таъхиси, лаборатор-инструментал текширув усуллари, дифференциал диагностика масалалари ҳамда замонавий даволаш тактикалари — жарроҳлик, радиойод терапияси, медикаментоз ва комбинирланган ёндашувлар илмий-амалий нуқтаи назардан таҳлил қилинган. Шунингдек, профилактика чора-тадбирлари, хавф омиллари ва касаллик прогнозига таъсир этувчи клиник-морфологик мезонлар алоҳида таъкидланган. Монография тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари, клиник ординаторлар, эндокринологлар, онкологлар ҳамда илмий тадқиқотчилар учун мўлжалланган..

Бош муҳаррир:

Зокиров М.М. Тиббиёт фанлари бўйича PhD. Доцент

Такризчилар:

Р.У. Ахмадалиев Тиббиёт фанлари бўйича PhD

У.Т. Садиков Тиббиёт фанлари бўйича PhD

УЎК 614.7-628.1.032(575.121):613.31

**Қалқонсимон без саратони. Монография / Сулайманов Дилшод
Абдурахимович. 2026. -119 бет**

| | |
|---|----|
| Кириш | 5 |
| I БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИНГ АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК АСОСЛАРИ | 8 |
| 1.1. Қалқонсимон безнинг анатомик тузилиши | 8 |
| 1.2. Қалқонсимон безнинг гистологик ва ҳужайравий таркиби | 10 |
| 1.3. Қалқонсимон без гормонлари ва уларнинг физиологик аҳамияти | 13 |
| 1.4. Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви | 16 |
| II БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ | 19 |
| 2.1. Қалқонсимон без ўсмалари тарқалиши ва эпидемиологик хусусиятлари | 19 |
| 2.2. Ёш ва жинсга боғлиқ омиллар | 21 |
| 2.3. Ирсий ва генетик омиллар | 24 |
| 2.4. Ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омиллари | 26 |
| 2.5. Йод етишмовчилигининг роли | 29 |
| 2.6. Қалқонсимон без ўсмалари патогенези | 32 |
| III БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ТАСНИФИ | 35 |
| 3.1. Халқаро таснифлар..... | 35 |
| 3.2. Яхши сифатли ўсмалар | 37 |
| 3.3. Ёмон сифатли ўсмалар | 40 |
| 3.4. Морфологик ва гистопатологик хусусиятлар | 43 |
| IV БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИ | 46 |
| 4.1. Эрта клиник белгилари | 46 |
| 4.2. Кечки босқичлардаги симптомлар | 48 |
| 4.3. Қалқонсимон без функциясининг бузилиши билан боғлиқ ҳолатлар | 51 |
| 4.4. Метастазланиш хусусиятлари | 54 |
| 4.5. Асосий клиник синдромлар | 56 |
| V БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИ ДИАГНОСТИКАСИ | 60 |
| 5.1. Клиник текширув ва пальпация | 60 |
| 5.2. Лаборатор диагностика | 62 |
| 5.3. Инструментал диагностика..... | 65 |
| 5.4. Инвазив диагностика усуллари | 68 |

| | |
|--|-----|
| VI БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ | 72 |
| 6.1. Жарроҳлик даволаш | 72 |
| 6.2. Радиоактив йод билан даволаш | 74 |
| 6.3. Дори-дармон (медикаментоз) терапия | 77 |
| 6.4. Нур терапияси | 80 |
| 6.5. Комбинацияланган даволаш усуллари | 83 |
| 6.6. Замонавий таргет ва иммунотерапия усуллари | 86 |
| VII БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ АСОРАТЛАР ВА ПРОГНОЗ | 89 |
| 7.1. Жарроҳликдан кейинги асоратлар | 89 |
| 7.2. Қайталаниш ва резистентлик муаммолари | 92 |
| 7.3. Узоқ муддатли кузатув | 94 |
| 7.4. Ҳаёт сифати ва прогноз омиллари | 97 |
| VIII БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА ЭРТА АНИҚЛАШ | 101 |
| 8.1. Бирламчи профилактика | 101 |
| 8.2. Иккиламчи профилактика | 104 |
| 8.3. Скрининг дастурлари | 106 |
| 8.4. Тиббий-ижтимоий профилактика чора-тадбирлари | 109 |
| ХУЛОСАЛАР ВА АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР | 113 |
| Фойдаланилган адабиётлар | 116 |

Кириш

Қалқонсимон без ўсмалари замонавий эндокринология, онкология ва клиник тиббиётнинг энг долзарб ва мураккаб муаммоларидан бири ҳисобланади. Сўнгги ўн йилликларда ушбу патологияга нисбатан илмий қизиқишнинг ортиши, аввало, унинг тарқалиш кўламининг сезиларли даражада ўсиши, клиник кўринишларининг хилма-хиллиги, диагностика ва даволаш усулларининг жадал ривожланиши билан изоҳланади. Қалқонсимон без инсон организмда моддалар алмашинуви, энергетик баланс, ўсиш ва ривожланиш, марказий нерв тизими фаолияти ҳамда репродуктив саломатликни таъминлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган эндокрин орган ҳисобланади. Шу сабабли ушбу безда юзага келадиган ҳар қандай патологик жараён, айниқса ўсма касалликлари, нафақат маҳаллий морфофункционал ўзгаришларга, балки бутун организм даражасида чуқур метаболик, нейроэндокрин ва иммунологик бузилишларга олиб келиши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмалари клиник амалиётда кенг тарқалган бўлиб, улар яхши сифатли ва ёмон сифатли шаклларда учрайди. Яхши сифатли ўсмалар, хусусан фолликуляр аденомалар ва узелли гиперплазиялар, нисбатан секин ўсиши ва кам инвазив хусусияти билан ажралиб туради. Бироқ ҳатто яхши сифатли жараёнлар ҳам маълум шарт-шароитларда гормонал дисбалансга, атроф тўқималарнинг сиқилишига, ҳаёт сифати пасайишига сабаб бўлиши мумкин. Ёмон сифатли ўсмалар эса, айниқса папилляр, фолликуляр, медуляр ва анапластик рак шакллари, юқори инвазивлик, метастазланишга мойиллик ва айрим ҳолларда ноқулай прогноз билан характерланади. Шу боис қалқонсимон без ўсмаларини чуқур илмий таҳлил қилиш, уларнинг пайдо бўлиш механизмларини, клиник кечиш хусусиятларини, замонавий диагностика ва даволаш стратегияларини комплекс тарзда ўрганиш муҳим илмий-амалий аҳамият касб этади.

Жаҳон соғлиқни сақлаш тизимида қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ эпидемиологик кўрсаткичлар йил сайин ўзгариб бормоқда. Айрим мамлакатларда бу касалликнинг аниқланиш даражаси юқори технологияли диагностика усулларининг жорий этилиши туфайли ортиб бораётган бўлса, бошқа ҳудудларда экологик омиллар, йод етишмовчилиги, радиацион таъсирлар ва ирсий мойилликлар асосий роль ўйнамоқда. Айниқса йод танқис ҳудудларда қалқонсимон без патологияларининг, жумладан ўсма жараёнларининг кўп учраши мазкур муаммонинг ижтимоий-тиббий аҳамиятини янада оширади. Бу эса профилактика, эрта диагностика ва аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш нуқтаи назаридан комплекс ёндашувни талаб қилади.

Қалқонсимон без ўсмалари этиологияси ва патогенези кўп омилли бўлиб, уларнинг шаклланишида ирсий-генетик омиллар, ташқи муҳит таъсирлари, гормонал дисрегуляция, аутоиммун жараёнлар ҳамда ҳужайравий даражадаги молекуляр бузилишлар иштирок этади. Сўнгги йилларда молекуляр биология ва геномика соҳасида олиб борилган тадқиқотлар қалқонсимон без ўсмаларида муайян ген мутациялари, сигнал узатиш йўллариининг фаоллашуви ва ҳужайра

пролиферациясининг назоратдан чиқиши муҳим аҳамиятга эга эканини кўрсатмоқда. Бу маълумотлар нафақат касалликнинг моҳиятини тушунишга, балки индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини ишлаб чиқишга ҳам замин яратмоқда.

Клиник нуқтаи назардан қалқонсимон без ўсмалари кўпинча дастлабки босқичларда симптомсиз ёки кам белгиланган ҳолда кечиши мумкин. Бу эса касалликнинг кеч аниқланишига, айрим ҳолларда эса илғор босқичларда мурожаат қилинишига сабаб бўлади. Шу билан бирга, ўсманинг жойлашуви, ўлчами, гистологик тури ва гормонал фаоллигига қараб клиник манзара турлитуман бўлиши мумкин. Бўйин соҳасидаги безовталиқ, ютишда қийинчилик, овоз бўғилиши, нафас қисилиши каби маҳаллий симптомлар билан бир қаторда, тиреотоксикоз ёки гипотиреоз белгилари ҳам кузатилиши мумкин. Шу боис қалқонсимон без ўсмаларини клиник баҳолашда комплекс ёндашув, яъни клиник, лаборатор ва инструментал маълумотларни биргаликда таҳлил қилиш зарур.

Диагностика соҳасида эса сўнгги йилларда катта ютуқларга эришилган. Ультратовуш текшируви, ингичка игнали аспирацион биопсия, гормонал таҳлиллар, радиоизотоп усуллар ҳамда замонавий томографик технологиялар қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичларда аниқлаш имконини бермоқда. Айниқса цитологик ва гистологик текширувларнинг такомиллашуви ўсманинг морфологик турини аниқ белгилаш, даволаш тактикасини тўғри танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Шу билан бирга, молекуляр-генетик маркерларнинг клиник амалиётга жорий этилиши қалқонсимон без ўсмаларини риск гуруҳлари бўйича стратификация қилиш имкониятини яратмоқда.

Қалқонсимон без ўсмаларини даволаш масаласи ҳам мураккаб ва кўп қиррали бўлиб, жарроҳлик, радиоактив йод терапияси, медикаментоз даволаш, нур терапияси ҳамда сўнгги йилларда жорий этилаётган таргет ва иммунотерапия усулларини ўз ичига олади. Даволаш усулини танлашда ўсманинг гистологик тури, тарқалиш даражаси, беморнинг ёши, ҳамроҳ касалликлари ва умумий ҳолати инобатга олинади. Айниқса ёмон сифатли ўсмаларда индивидуаллаштирилган, босқичма-босқич ва мультидисциплинар ёндашув муваффақиятли натижаларга эришишда муҳим аҳамият касб этади.

Шу билан бирга, қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларнинг ҳаёт сифати, реабилитация масалалари ва узоқ муддатли кузатув ҳам алоҳида эътибор талаб қилади. Жарроҳлик амалиётидан кейинги гормонал алмаштириш терапияси, психоэмоционал ҳолатни қўллаб-қувватлаш, асоратларни олдини олиш ва қайталаниш хавфини камайтириш чора-тадбирлари комплекс равишда амалга оширилиши лозим. Бу эса эндокринолог, онколог, жарроҳ, радиолог ва бошқа мутахассислар ўртасидаги яқин ҳамкорликни тақозо этади.

Қалқонсимон без ўсмалари муаммосининг яна бир муҳим жиҳати профилактика ва эрта аниқлаш масалалари билан боғлиқ. Йод етишмовчилигини бартараф этиш, аҳоли ўртасида соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш, риск гуруҳларини мунтазам скринингдан ўтказиш ушбу касалликнинг олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Айниқса болалар, ўсмирлар ва аёллар ўртасида

профилактик тадбирларни кучайтириш келажакда қалқонсимон без ўсмалари тарқалишини камайтиришга хизмат қилади.

Ушбу монография қалқонсимон без ўсмаларига бағишланган бўлиб, унда ушбу патологиянинг анатомик-физиологик асослари, этиологияси ва патогенези, эпидемиологик хусусиятлари, клиник кўринишлари, замонавий диагностика ва даволаш усуллари, шунингдек профилактика ва прогноз масалалари комплекс тарзда ёритилади. Монографияда жаҳон ва маҳаллий илмий адабиётлар таҳлили, замонавий клиник тавсиялар ва илмий ёндашувлар асос қилиб олинган. Асар эндокринологлар, онкологлар, жарроҳлар, тиббиёт олий ўқув юртлари талабалари ва резидентлар, шунингдек қалқонсимон без касалликлари билан шуғулланувчи барча мутахассислар учун амалий ва илмий қўлланма сифатида хизмат қилиши мақсад қилинган.

Шу тариқа, мазкур кириш қисмида қалқонсимон без ўсмалари муаммосининг долзарблиги, илмий-амалий аҳамияти ва монографиянинг умумий концепцияси асослаб берилди. Кейинги бобларда эса ушбу касалликка оид барча муҳим жиҳатлар тизимли ва чуқур таҳлил қилиниб, замонавий тиббиёт нуқтаи назаридан ёритиб берилади.

I БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗНИНГ АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК АСОСЛАРИ

1.1. Қалқонсимон безнинг анатомик тузилиши

Қалқонсимон без инсон организмнинг энг муҳим эндокрин органларидан бири бўлиб, у анатомик жойлашуви, тузилиши ва қон билан таъминланиш хусусиятлари жиҳатидан клиник амалиётда алоҳида аҳамият касб этади. Қалқонсимон без (*glandula thyroidea*) бўйиннинг олдинги қисмида, ҳалқум ва трахеянинг юқори бўлимлари олд томонида жойлашган бўлиб, унинг шакли анъанавий равишда «капалак» кўринишига қиёсланади. Бу қиёс безнинг икки ён бўлаги ва уларни бирлаштириб турувчи ўрта қисми — истмус мавжудлиги билан боғлиқ. Қалқонсимон безнинг анатомик хусусиятларини чуқур ўрганиш нафақат нормал ҳолатда унинг фаолиятини тушуниш, балки патологик жараёнлар, жумладан ўсма касалликларининг локализацияси, тарқалиши ва клиник асоратларини тўғри баҳолаш учун ҳам муҳим ҳисобланади.

Қалқонсимон без одатда икки та асосий бўлақдан — ўнг ва чап бўлақлардан ташкил топган бўлади. Бу бўлақлар трахеянинг олдинги ва ён томонларини қисман қамраб олган ҳолда жойлашади. Икки бўлақ ўртасида истмус деб аталувчи тўқима кўприк жойлашган бўлиб, у аксар ҳолларда трахеянинг иккинчи–тўртинчи ҳалқалари даражасида ўтиб, икки бўлақни бири-бирига боғлаб туради. Айрим анатомик вариантларда истмус умуман бўлмаслиги ёки аксинча, кўшимча бўлақ — пирамидал бўлақ мавжуд бўлиши мумкин. Пирамидал бўлақ кўпинча истмусдан ёки бўлақлардан бири юқори томонга йўналган ҳолда чиқиб, тил суяги томон чўзилиб боради. Бу ҳолат қалқонсимон безнинг эмбрионал ривожланиш хусусиятлари билан боғлиқ бўлиб, клиник амалиётда, айниқса жарроҳлик аралашувлари вақтида эътибордан четда қолмаслиги лозим.

Қалқонсимон безнинг ташқи ўлчамлари ва оғирлиги инсон ёши, жинси, физиологик ҳолати ҳамда яшаш ҳудудига қараб маълум даражада фарқ қилади. Катта ёшдаги соғлом одамда безнинг ўртача оғирлиги 20–30 граммни ташкил этади, бироқ аёлларда, айниқса ҳомиладорлик даврида ва гормонал ўзгаришлар фонида, без ҳажмининг бироз катталаниши физиологик ҳолат сифатида қабул қилинади. Қалқонсимон безнинг ҳар бир бўлаги одатда 4–6 см узунликда, 1,5–2 см кенликда ва 1–2 см қалинликда бўлади. Ушбу кўрсаткичлар меъёрий ҳисобланса-да, улардан четга чиқиш ҳолатлари клиник жиҳатдан муайян патологияларни, жумладан гиперплазия ёки ўсма жараёнларини гумон қилишга асос бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без бўйиннинг олдинги фасциал тузилмалари билан яқин анатомик муносабатда жойлашган. Унинг олд томони бўйиннинг юзаки ва ўрта фасциялари, шунингдек бўйин мушаклари билан қопланган бўлиб, орқа томонида трахея, ҳалқум ва қизилўнғач жойлашган. Қалқонсимон безнинг ён томонларида умумий уйқу артерияси, ички бўйин венаси ва адашган нерв каби муҳим анатомик тузилмалар ўтади. Шу сабабли ушбу безда амалга

ошириладиган ҳар қандай жарроҳлик аралашуви юқори аниқлик ва чуқур анатомик билимларни талаб қилади. Акс ҳолда, ҳаётий муҳим томирлар ёки нерв тузилмаларининг шикастланиш хавфи ортиб кетади.

Қалқонсимон без ташқи томондан фиброз капсула билан ўралган бўлиб, бу капсула безни атроф тўқималардан ажратиб туради. Капсуладан без паренхимаси ичига септалар кириб боради ва уни майда лобулаларга бўлади. Анатомик нуқтаи назардан ушбу капсула нафақат механик муҳофаза вазифасини бажаради, балки қон томирлар ва нерв толаларининг без ичига кириб бориши учун йўл вазифасини ҳам ўтайди. Қалқонсимон безнинг капсуласи жуда ингичка ва эластик бўлиб, патологик ҳолатларда, айниқса ўсма жараёнларида, унинг бутунлиги бузилиши ёки атроф тўқималарга ўсманинг ўтиши кузатилиши мумкин.

Қон билан таъминланиш жиҳатидан қалқонсимон без организмдаги энг яхши васкуляризацияланган органлардан бири ҳисобланади. Унинг асосий қон таъминоти юқори ва қуйи қалқонсимон артериялар орқали амалга ошади. Юқори қалқонсимон артерия ташқи уйқу артериясидан чиқиб, безнинг юқори қисмларини қон билан таъминлайди, қуйи қалқонсимон артерия эса қалқонсимон-елка танасидан чиқиб, безнинг қуйи бўлимларига йўналади. Айрим ҳолларда қўшимча қалқонсимон артерия (*arteria thyroidea ima*) мавжуд бўлиши мумкин бўлиб, у без истмусини қон билан таъминлайди. Веноз қон чиқиши юқори, ўрта ва қуйи қалқонсимон веналар орқали амалга ошади ва улар ички бўйин венаси ҳамда юқори қавак венаси тизимига қўшилади. Қалқонсимон безнинг бундай бой қон таъминоти унинг юқори функционал фаоллиги билан боғлиқ бўлса-да, ўсма касалликлари ҳолатида метастазланиш хавфини ҳам оширади.

Қалқонсимон безнинг лимфа тизими ҳам клиник аҳамиятга эга. Лимфа оқими асосан бўйиннинг олдинги ва ён лимфа тугунларига, шу жумладан, пара трахеал, паратиреоид ва чуқур бўйин лимфа тугунларига йўналади. Ёмон сифатли ўсмаларда айнан ушбу лимфа йўллари орқали эрта метастазланиш кузатилиши мумкин. Шу боис қалқонсимон безнинг лимфа дренажи хусусиятларини билиш диагностика, стадиялаш ва даволаш режасини тузишда муҳим ўрин тутади.

Иннервация нуқтаи назаридан қалқонсимон без симпатик ва парасимпатик нерв тизими билан бой таъминланган. Симпатик нерв толалари асосан бўйин симпатик тугунларидан чиқиб, қон томирлар орқали безга етиб боради ва унинг васкуляр тонусини бошқаради. Парасимпатик иннервация эса адашган нерв орқали таъминланади. Қалқонсимон безга яқин жойлашган қайтувчи ларингеал нерв ва юқори ларингеал нерв тармоқлари жарроҳлик амалиётларида алоҳида эҳтиёткорликни талаб қилади, чунки уларнинг шикастланиши овоз функциясининг бузилишига олиб келиши мумкин.

Қалқонсимон безнинг анатомик жойлашуви ва тузилиши унинг физиологик вазифалари билан узвий боғлиқ. Безнинг трахея ва ҳалқумга яқинлиги, бой қон таъминоти ва нерв алоқалари гормонларнинг тез ва самарали равишда қон оқимига чиқишини таъминлайди. Бироқ айнан шу хусусиятлар патологик жараёнларда, айниқса ўсма касалликларида, клиник симптомларнинг

тез намоён бўлишига ҳам сабаб бўлиши мумкин. Масалан, ўсманинг катталашishi натижасида трахеянинг сиқилиши нафас қисилишига, қизилўнғачга босим тушиши ютишда қийинчиликка, нерв тузилмаларининг зарарланиши эса овоз ўзгаришларига олиб келади.

Қалқонсимон безнинг анатомик вариантлари ва индивидуал хусусиятлари ҳар бир беморда ўзига хос бўлиши мумкин. Бу ҳолат диагностик ва жарроҳлик амалиётларида стандарт ёндашув билан чекланиб қолмасдан, индивидуал анатомик ҳолатни инобатга олиш зарурлигини кўрсатади. Айниқса ўсма касалликларида безнинг қайси бўлаги зарарлангани, истмус ёки пирамидал бўлакнинг жалб қилингани, атроф тўқималар билан муносабати даволаш тактикасини белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлади.

Шу тариқа, қалқонсимон безнинг анатомик тузилиши унинг клиник ва патологик аҳамиятини тўлиқ тушуниш учун асосий пойдевор ҳисобланади. Безнинг жойлашуви, ташқи ва ички тузилиши, қон билан таъминланиши, лимфа дренажи ва иннервация хусусиятлари қалқонсимон без ўсмаларининг ривожланиши, тарқалиши ва клиник кечишини белгилаб берувчи муҳим омиллардир. Ушбу анатомик билимлар кейинги параграфларда қалқонсимон безнинг физиологик хусусиятлари, шунингдек ўсма жараёнларининг патогенези ва клиник намоён бўлиш механизмларини чуқурроқ ёритиш учун назарий асос вазифасини ўтайди.

1.2. Қалқонсимон безнинг гистологик ва ҳужайравий таркиби

Қалқонсимон безнинг гистологик ва ҳужайравий таркибини ўрганиш эндокрин тизим физиологиясини, шунингдек ушбу органда ривожланадиган патологик жараёнлар, хусусан ўсма касалликларининг морфологик асосларини чуқур англаш учун муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга. Қалқонсимон без тўқимасининг микроскопик даражадаги тузилиши унинг гормон синтези, сақланиши ва қон оқимига ажратиб чиқариш каби мураккаб вазифаларини таъминлайдиган ўзига хос ҳужайравий архитектура билан характерланади. Шу боис ушбу параграфда қалқонсимон безнинг паренхимал ва стромал компонентлари, асосий ва ёрдамчи ҳужайра турлари, уларнинг морфологик хусусиятлари ва функционал ўзаро боғлиқлиги узлуксиз академик услубда ёритилади.

Гистологик нуқтаи назардан қалқонсимон без асосан паренхима ва стромадан ташкил топган. Паренхима безнинг асосий функционал қисми ҳисобланиб, у гормон ишлаб чиқарувчи ҳужайралар мажмуасидан иборат. Строма эса боғловчи тўқима элементлари, қон ва лимфа томирлари, нерв толалари ҳамда ёрдамчи ҳужайравий тузилмаларни ўз ичига олиб, паренхимал элементларни механик ва трофик жихатдан қўллаб-қувватлайди. Паренхима ва строма ўртасидаги мувозанат қалқонсимон безнинг нормал фаолиятини таъминлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, ушбу мувозанатнинг бузилиши

турли патологик ҳолатлар, жумладан гиперплазия, дистрофик ўзгаришлар ва ўсма жараёнларининг ривожланишига замин яратади.

Қалқонсимон без паренхимасининг асосий тузилмавий бирлиги фолликул ҳисобланади. Фолликуллар шакли жихатидан одатда юмалоқ ёки оваловид бўлиб, улар турли ўлчамларда учрайди. Фолликулнинг марказий қисмида коллоид деб аталувчи бир жинсли, ёпишқоқ модда жойлашган бўлиб, у қалқонсимон без гормонларининг захира шаклини ўз ичига олади. Фолликул девори эса бир қатор эпителиал хужайралар — фолликуляр хужайралар билан қопланган. Фолликуллар ўлчами ва шакли безнинг функционал ҳолатига қараб ўзгариб туради: гормонал фаоллик ошганда фолликуллар кичрайиб, эпителий баландлашади, функционал фаоллик пасайганда эса фолликуллар кенгайиб, эпителий ясси шаклга яқинлашади.

Фолликуляр хужайралар, ёки тиреоцитлар, қалқонсимон безнинг асосий функционал хужайралари ҳисобланади. Улар призматик ёки кубик шаклда бўлиб, ядроси одатда марказий жойлашган, хроматини ўртача зичликда ва аниқ кўринади. Цитоплазма эозинофил хусусиятга эга бўлиб, унда ривожланган эндоплазматик тўр, Гольджи аппарати ва митохондриялар мавжуд. Бу органеллалар тиреоид гормонларнинг синтези, қайта ишланиши ва секрециясида фаол иштирок этади. Тиреоцитлар базал мембрана устида жойлашган бўлиб, уларнинг апикал қисми фолликул люменига қараган ҳолда коллоид билан бевосита алоқада бўлади.

Тиреоцитлар томонидан синтез қилинадиган асосий гормонлар тироксин ва трийодтиронин ҳисобланади. Бу гормонлар тиреоглобулин молекуласи таркибида коллоидда захира қилинади. Гистологик жихатдан коллоид таркибида йодланган тиреоглобулин мавжуд бўлиб, унинг миқдори ва консистенцияси безнинг функционал ҳолатини акс эттиради. Фаол ҳолатда коллоидда вакуолизация белгилари кузатилиб, тиреоцитлар апикал қисмида резорбция лакуналари пайдо бўлади. Бу морфологик белгилари қалқонсимон безнинг гормон ишлаб чиқариш фаоллигини баҳолашда муҳим диагностик аҳамиятга эга.

Фолликуллараро тўқимада жойлашган иккинчи тур хужайралар — парафолликуляр хужайралар, ёки С-хужайралар ҳисобланади. Уларнинг асосий фарқи шундаки, бу хужайралар фолликул люмени билан бевосита алоқада бўлмайди ва гормонларини коллоидда захира қилмайди. С-хужайралар йирикроқ, очроқ цитоплазмали бўлиб, ядроси марказий ёки бироз эксцентрик жойлашган. Улар асосан кальцитонин гормонини синтез қилади, бу гормон кальций-фосфор алмашинувини бошқаришда, айниқса суяк тўқимасида кальций депозициясини рағбатлантиришда муҳим роль ўйнайди.

Парафолликуляр хужайраларнинг эмбриологик келиб чиқиши фолликуляр хужайралардан фарқ қилади. Улар нейроэктодермал манбадан ривожланиб, қалқонсимон без тўқимасига кейинчалик қўшилади. Бу ҳолат С-хужайралар билан боғлиқ ўсма жараёнларининг, хусусан медулляр раkning морфологик ва биологик хусусиятларини тушунишда алоҳида аҳамиятга эга. Медулляр рак айнан С-хужайралардан ривожланади ва гистологик жихатдан амилоид тўпланмаларининг мавжудлиги билан характерланади, бу эса ушбу ўсманнинг ўзига хос диагностик белгиси ҳисобланади.

Қалқонсимон без стромаси асосан бўш боғловчи тўқимадан иборат бўлиб, унда коллаген ва эластик толалар, фибробластлар, иммунокомпетент ҳужайралар ҳамда қон ва лимфа томирлари жойлашган. Строма паренхимал элементларнинг механик барқарорлигини таъминлабгина қолмай, уларнинг трофикаси ва функционал интеграциясида ҳам муҳим роль ўйнайди. Қалқонсимон безда қон томирларининг зич тармоқланганлиги унинг юқори метаболик фаоллиги билан боғлиқ бўлиб, гормонларнинг тезкор равишда қон оқимига ўтишига шароит яратади.

Микроциркуляция тизими гистологик жиҳатдан кенг капилляр тармоқ билан ифодаланган бўлиб, капиллярлар фолликулларни яқиндан ўраб туради. Бу ҳолат тиреоид гормонларнинг базал мембрана орқали қон томирларга ўтиши учун қулай анатомик шароит яратади. Шу билан бирга, бундай бой васкуляризация ўсма жараёнларида ангиогенезнинг фаоллашуви учун ҳам асос бўлиб хизмат қилади. Ёмон сифатли ўсмаларда янги қон томирларининг ҳаддан ташқари ўсиши ўсманинг тез ривожланиши ва метастазланишига ёрдам бериши мумкин.

Қалқонсимон безда иммун тизим элементлари ҳам муайян даражада намоён бўлади. Стромада лимфоцитлар, макрофаглар ва плазматик ҳужайралар учраши мумкин бўлиб, бу ҳолат айниқса аутоиммун жараёнларда яққол кўзга ташланади. Аутоиммун тиреоидитларда лимфоид инфильтрациянинг кучайиши, фолликул структурасининг бузилиши ва тиреоцитларнинг деструкцияси кузатилади. Бу морфологик ўзгаришлар кейинчалик ўсма жараёнларига фон яратиши мумкинлиги ҳақида илмий тадқиқотларда маълумотлар мавжуд.

Қалқонсимон без ҳужайравий таркибининг яна бир муҳим жиҳати ҳужайралар ўртасидаги функционал ва сигнал алоқалар ҳисобланади. Тиреоцитлар ўзаро жуда зич боғланган бўлиб, улар ўртасида десмосомалар ва тайт жойнтлар мавжуд. Бу алоқалар фолликул деворининг яхлитлигини сақлаш ва коллоиднинг люменда ушланиб туришини таъминлайди. Ҳужайравий сигнал йўллариининг мувозанатли фаолияти гормон синтези ва секрециясининг физиологик ритмини белгилайди, бу мувозанатнинг бузилиши эса патологик гипер- ёки гипофункционал ҳолатларга олиб келади.

Қалқонсимон без гистологиясининг клиник аҳамияти айниқса ўсма касалликларини ташхислашда яққол намоён бўлади. Яхши сифатли ва ёмон сифатли ўсмалар ўртасидаги фарқлар асосан ҳужайравий атипия, ядро полиморфизми, митозлар сони ва тўқима архитектурасининг бузилиши билан белгиланади. Папилляр ракда хос бўлган ядровий ўзгаришлар, фолликуляр ракда инвазия белгилари, медулляр ракда амилоид депозицияси каби гистологик хусусиятлар тўғри диагноз қўйишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Шу билан бирга, гистологик ва ҳужайравий таҳлил натижалари даволаш тактикасини белгилашда ҳам муҳим ўрин тутади. Ўсманинг қайси ҳужайра туридан ривожлангани, унинг дифференциация даражаси ва инвазив хусусиятлари хирургик ҳажмни, кўшимча терапия заруратини ва прогнозни белгилашга ёрдам беради. Шу сабабли қалқонсимон безнинг гистологик ва ҳужайравий тузилишини чуқур билиш эндокринолог, патолог ва онколог шифокорлар учун асосий билимлардан бири ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон безнинг гистологик ва хужайравий таркиби унинг функционал фаолиятининг морфологик пойдеворини ташкил этади. Фолликуллар, тиреоцитлар, парафолликуляр хужайралар ва стромал элементлар ўртасидаги мураккаб ўзаро муносабат гормон синтези, метаболик бошқарув ва гомеостазни таъминлайди. Ушбу тузилмаларда юзага келадиган ҳар қандай морфологик ўзгаришлар, айниқса хужайравий даражадаги атипия ва пролиферация, қалқонсимон без ўсмалари ривожланишининг морфологик асосини ташкил этади. Шу боис мазкур параграф кейинги бобларда ёритиладиган физиологик механизмлар, патогенез ва клиник-морфологик таҳлиллар учун мустаҳкам назарий асос вазифасини бажаради.

1.3. Қалқонсимон без гормонлари ва уларнинг физиологик аҳамияти

Қалқонсимон без гормонлари инсон организмида ҳаётий муҳим физиологик жараёнларни бошқарувчи асосий биологик регуляторлардан бири ҳисобланади. Ушбу гормонлар метаболизмнинг барча турларига, хужайра ўсиши ва дифференциациясига, марказий ва периферик нерв тизими фаолиятига, юрак-қон томир тизими, нафас олиш, ҳозм қилиш ҳамда репродуктив тизим фаолиятига комплекс таъсир кўрсатади. Қалқонсимон без гормонларининг физиологик аҳамияти шунчалик кенг қамровлики, уларнинг камайиши ёки ортиб кетиши бутун организм даражасида тизимли бузилишларга сабаб бўлиши мумкин. Шу боис ушбу гормонларнинг биосинтези, секрецияси, қон оқимида ташилиши ва периферик тўқималарда таъсир механизмини чуқур ўрганиш эндокринология, онкология ва умумий тиббиёт учун фундаментал аҳамиятга эга.

Қалқонсимон без томонидан синтез қилинадиган асосий гормонлар тироксин ва трийодтиронин ҳисобланади. Улар йод сақловчи гормонлар гуруҳига мансуб бўлиб, молекуляр тузилишида йод атомлари мавжудлиги билан характерланади. Тироксин таркибида тўртта, трийодтиронин таркибида эса учта йод атоми бўлади. Гормонларнинг биологик фаоллиги нуқтаи назаридан трийодтиронин тироксинга нисбатан анча кучли ҳисобланади, бироқ қонда асосан тироксин кўпроқ миқдорда айланиб юради. Бу ҳолат тироксиннинг периферик тўқималарда трийодтиронинга айланиши билан боғлиқ бўлиб, шу тарзда организмда гормонал таъсирнинг мослашувчанлиги таъминланади.

Қалқонсимон без гормонларининг синтези тиреоцитларда амалга ошади ва бу жараён бир нечта изчил босқичларни ўз ичига олади. Аввало, йод ионлари қондан тиреоцитлар ичига фаол транспорт йўли билан киритилади. Кейинчалик улар оксидланиб, тиреоглобулин молекуласи таркибида тирозин қолдиқларига бириктирилади. Натижада моно- ва дийодтирозинлар ҳосил бўлади, уларнинг қўшилиши орқали тироксин ва трийодтиронин синтезланади. Ушбу гормонлар тиреоглобулин билан биргаликда фолликул люменида жойлашган коллоидда захира қилинади. Зарурият туғилганда тиреоглобулин эндоцитоз йўли билан тиреоцитларга қайтарилиб, гормонлар ажратиб олинади ва қон оқимида чиқарилади.

Қалқонсимон без гормонларининг қонда ташилиши махсус транспорт оқсиллари билан боғлиқ ҳолда амалга ошади. Асосий транспорт оқсилларига тироксинбоғловчи глобулин, транстиретин ва альбумин киради. Қонда гормонларнинг катта қисми айнан оқсиллар билан боғланган ҳолда бўлиб, фақат кичик қисми эркин ҳолда биологик фаол таъсир кўрсатади. Эркин гормон фракцияси физиологик таъсир учун масъул бўлгани сабабли клиник амалиётда айнан эркин тироксин ва трийодтиронин миқдорини аниқлаш муҳим диагностик аҳамиятга эга.

Қалқонсимон без гормонларининг асосий физиологик таъсирларидан бири умумий моддалар алмашинувини бошқариш ҳисобланади. Улар базал метаболик тезликни оширади, кислород истеъмолини кўпайтириб, митохондрияларда энергия ишлаб чиқарилишини рағбатлантиради. Натижада организмда иссиқлик ишлаб чиқариш ортиб, тана ҳароратининг барқарорлиги таъминланади. Гормонлар оқсиллар, ёғлар ва углеводлар алмашинувига ҳам фаол таъсир кўрсатиб, анаболик ва катаболик жараёнлар ўртасидаги мувозанатни белгилайди. Улар оқсил синтезини рағбатлантирса-да, юқори миқдорда катаболик таъсир кўрсатиб, мушак массасининг камайишига олиб келиши мумкин.

Углевод алмашинувида қалқонсимон без гормонлари гликогенолиз ва глюконеогенезни фаоллаштиради, инсулинга сезувчанликни оширади ва глюкозанинг тўқималар томонидан ўзлаштирилишини рағбатлантиради. Ёғ алмашинувида эса липолизни кучайтириб, қонда эркин ёғ кислоталари миқдорини оширади. Шу сабабли қалқонсимон без гиперфункцияси ҳолатларида тана вазнининг камайиши, гипофункцияда эса семиришга мойиллик кузатилади. Бу ўзгаришлар клиник жиҳатдан гормонал бузилишларнинг муҳим кўрсаткичлари ҳисобланади.

Қалқонсимон без гормонларининг марказий нерв тизимига таъсири алоҳида аҳамиятга эга. Улар нейронларнинг ўсиши, миелинланиши ва синаптик алоқаларнинг шаклланишида муҳим роль ўйнайди. Айниқса болалик ва ўсмирлик даврида ушбу гормонларнинг етишмовчилиги интеллектуал ривожланишнинг орқада қолишига, неврологик ва психомотор бузилишларга олиб келиши мумкин. Катта ёшда эса гипотиреоз ҳолатида летаргия, хотира пасайиши, депрессия ҳолатлари кузатилса, гипертиреозда кўзгалувчанлик, уйқусизлик ва эмоционал лабиллик намоён бўлади.

Юрак-қон томир тизими қалқонсимон без гормонларига жуда сезувчан ҳисобланади. Улар юрак қисқаришларининг частотаси ва кучини оширади, юрак чиқариш ҳажмини кўпайтириб, периферик қон томирлар тонусини ўзгартиради. Гипертиреоз ҳолатларида тахикардия, аритмия ва артериал босим ошиши кузатилиши мумкин, гипотиреозда эса брадикардия ва юрак чиқариш ҳажмининг камайиши қайд этилади. Ушбу ўзгаришлар қалқонсимон без гормонларининг клиник аҳамиятини янада оширади, чунки улар юрак-қон томир асоратларининг ривожланишида ҳал қилувчи роль ўйнаши мумкин.

Қалқонсимон без гормонлари нафас олиш тизимига ҳам билвосита таъсир кўрсатади. Улар кислород истеъмолини ошириб, нафас олиш марказининг сезувчанлигини кучайтиради. Бу ҳолат гипертиреозда нафас олишнинг тезлашишига, гипотиреозда эса гиповентиляцияга мойилликка сабаб бўлиши

мумкин. Ҳозм қилиш тизимида эса гормонлар ичак перистальтикаси ва секреция жараёнларини бошқаради. Гипертиреозда ич кетишга мойиллик, гипотиреозда эса қабзият кузатилиши шу механизмлар билан изоҳланади.

Қалқонсимон без гормонларининг репродуктив тизимга таъсири ҳам катта аҳамиятга эга. Улар жинсий гормонлар билан ўзаро алоқада бўлиб, овуляция, менструал цикл ва сперматогенез жараёнларини билвосита тарзда тартибга солади. Гормонал мувозанатнинг бузилиши аёлларда менструал циклнинг издан чиқиши, бепуштликка мойиллик, эркакларда эса либидо пасайиши ва сперматогенез бузилишларига олиб келиши мумкин. Шу сабабли қалқонсимон без гормонларининг физиологик ҳолатини баҳолаш репродуктив саломатликни текширишда муҳим ўрин тутаяди.

Қалқонсимон безнинг яна бир муҳим гормони кальцитонин ҳисобланади, у парафолликуляр хужайралар томонидан синтез қилинади. Кальцитонин кальций-фосфор алмашинувида иштирок этиб, суяк тўқимасида кальцийнинг тўпланишини рағбатлантиради ва қонда кальций миқдорини камайтиради. У паратгормонга қарши таъсир кўрсатиб, суяк метаболизмининг мувозанатини таъминлайди. Кальцитониннинг физиологик роли катта ёшда нисбатан чекланган бўлса-да, унинг клиник аҳамияти айниқса медулляр рак ҳолатларида онкомаркер сифатида катта аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без гормонларининг секрецияси гипоталамо-гипофизар тизим орқали назорат қилинади. Гипоталамус томонидан ажратиладиган тиреотропин-релизинг гормон гипофизни рағбатлантириб, тиреотроп гормон секрециясини оширади. Тиреотроп гормон эса қалқонсимон без тиреоцитларига таъсир қилиб, гормонлар синтези ва секрециясини фаоллаштиради. Қонда тироксин ва трийодтиронин миқдорининг ортиши эса манфий тесқари алоқа механизми орқали тиреотроп гормон ишлаб чиқарилишини сусайтиради. Бу тизим гормонал гомеостазни таъминлашда асосий регулятор механизм ҳисобланади.

Қалқонсимон без гормонларининг физиологик аҳамияти уларнинг ўсиш ва ривожланиш жараёнларига таъсирида ҳам яққол намоён бўлади. Болалик даврида ушбу гормонлар суяк ўсиши, тишлар ривожланиши ва умумий соматик камолот учун зарур ҳисобланади. Уларнинг етишмовчилиги кретинизм, жисмоний ва ақлий ривожланиш орқада қолишига олиб келиши мумкин. Катта ёшда эса гормонлар тўқималарнинг қайта тикланиши ва янгилиниш жараёнларини тартибга солиб, организмнинг адаптацион имкониятларини таъминлайди.

Қалқонсимон без гормонларининг иммун тизимига таъсири ҳам сўнгги йилларда фаол ўрганилмоқда. Улар иммун хужайраларнинг метаболик фаоллигини ўзгартириб, айрим ҳолларда иммун жавобни кучайтириши ёки сусайтириши мумкин. Бу ҳолат аутоиммун тиреоид касалликлари ва ўсма жараёнлари ўртасидаги ўзаро боғлиқликни тушунишда муҳим назарий асос бўлиб хизмат қилади.

Шу тариқа, қалқонсимон без гормонлари инсон организмида барча асосий физиологик тизимларни қамраб олувчи кенг қамровли таъсирга эга. Уларнинг синтези, секрецияси ва периферик таъсиридаги ҳар қандай бузилиш клиник

жиҳатдан аҳамиятли бўлган турли патологияларга, жумладан ўсма жараёнларининг ривожланиши ёки кечишига таъсир кўрсатиши мумкин. Шу боис мазкур параграфда ёритилган маълумотлар кейинги бобларда қалқонсимон без ўсмалари патогенези, клиник кўринишлари ва даволаш стратегияларини тушуниш учун муҳим физиологик пойдевор вазифасини бажаради.

1.4. Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви

Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви инсон организмида гормонал гомеостазни таъминловчи энг мураккаб ва нозик регулятор тизимлардан бири ҳисобланади. Ушбу бошқарув механизми марказий нерв тизими, эндокрин безлар ва периферик тўқималар ўртасидаги узвий ўзаро боғлиқликка асосланган бўлиб, организмнинг ташқи ва ички муҳит ўзгаришларига мослашувчан жавоб қайтаришини таъминлайди. Қалқонсимон без гормонлари деярли барча физиологик тизимларга таъсир кўрсатгани сабабли, уларнинг секрецияси аниқ ва мувозанатли назорат қилиниши ҳаётий аҳамият касб этади. Шу боис қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқарув механизмларини чуқур ўрганиш эндокринология, неврология ва онкология учун фундаментал аҳамиятга эга.

Қалқонсимон без фаолиятини бошқаришда асосий марказий ўринни гипоталамо-гипофизар тизим эгаллайди. Гипоталамус марказий нерв тизимининг юқори интегратив қисми бўлиб, у ташқи муҳитдан келадиган сигналларни қабул қилади, уларни қайта ишлайди ва эндокрин тизимга нейрогуморал сигналлар орқали узатади. Гипоталамус нейросекретор хужайралари томонидан синтез қилинадиган тиреотропин-рилизинг гормон қалқонсимон без фаолиятини билвосита тартибга солишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. У гипофизнинг олд бўлагида жойлашган тиреотроп хужайраларга таъсир қилиб, тиреотроп гормон секрециясини рағбатлантиради.

Гипофиз олд бўлаги томонидан ишлаб чиқариладиган тиреотроп гормон қалқонсимон без тиреоцитларига бевосита таъсир кўрсатувчи асосий гуморал регулятор ҳисобланади. Тиреотроп гормон тиреоцитлар мембранасида жойлашган махсус рецепторлар билан боғланиб, хужайра ичида аденилатциклаз тизимини фаоллаштиради. Натижада циклик аденозинмонофосфат даражаси ошади ва тиреоид гормонлар синтези, тиреоглобулин ишлаб чиқарилиши, йоднинг фаол захираланиши ҳамда гормонларнинг қон оқимида чиқарилиши кучаяди. Шу тариқа тиреотроп гормон қалқонсимон без фаолиятининг марказий гуморал регулятори сифатида намоён бўлади.

Қалқонсимон без фаолиятини назорат қилишда манфий тескари алоқа механизми муҳим ўрин тутаяди. Қонда тироксин ва трийодтиронин гормонлари микдорининг ортиши гипофиз ва гипоталамус даражасида тиреотроп гормон ва тиреотропин-рилизинг гормон секрециясини сусайтиради. Аксинча, тиреоид гормонлар даражасининг пасайиши ушбу регулятор гормонлар секрециясининг ошишига олиб келади. Бу механизм гормонал мувозанатни сақлаш, яъни эутиреоид ҳолатни таъминлашда асосий аҳамиятга эга. Манфий тескари

алоқанинг бузилиши турли эндокрин касалликлар, жумладан қалқонсимон без гипер- ёки гипофункцияси билан боғлиқ патологик ҳолатларнинг ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқарувида марказий нерв тизимининг бошқа бўлимлари ҳам билвосита иштирок этади. Лимбик тизим, ретикулляр формация ва бош мия қортексининг айрим соҳалари гипоталамус орқали қалқонсимон без фаолиятига таъсир кўрсатиши мумкин. Психоэмоционал стресс, кўрқув, узоқ муддатли рухий зўриқиш каби ҳолатлар гипоталамик регуляцияни ўзгартириб, тиреотроп гормон секрециясига таъсир кўрсатади. Бу ҳолат клиник амалиётда стресс билан боғлиқ тиреоид дисфункциялар ривожланишига замин яратиши мумкин.

Автоном нерв тизими ҳам қалқонсимон без фаолиятининг регуляциясида муайян роль ўйнайди. Симпатик нерв толалари асосан бўйин симпатик тугунларидан чиқиб, қон томирлар орқали безга етиб боради ва унинг васкуляр тонусини, микроциркуляцияни тартибга солади. Бу эса тиреоид гормонларнинг қон оқимида чиқиш суръатига билвосита таъсир кўрсатади. Парасимпатик иннервация, асосан адашган нерв орқали амалга ошади ва без тўқимасининг трофикаси ҳамда функционал ҳолатига таъсир кўрсатиши мумкин. Автоном нерв тизими таъсирлари, одатда, гуморал регуляцияга нисбатан камроқ аҳамиятга эга бўлса-да, физиологик шароитларда гормон секрециясининг нозик мослашувчанлигини таъминлайди.

Қалқонсимон без фаолиятини бошқаришда ташқи муҳит омиллари ҳам муҳим ўрин тутаяди. Атроф-муҳит ҳарорати, овқатланиш хусусиятлари, айниқса йод қабул қилиниши даражаси, инфекция қасалликлар ва экологик таъсирлар нейроэндокрин тизим орқали қалқонсимон без фаолиятига таъсир кўрсатади. Совуқ иқлим шароитида тиреоид гормонлар секрециясининг физиологик равишда ошиши организмда иссиқлик ишлаб чиқарилишини кучайтиришга қаратилган мослашув реакцияси ҳисобланади. Йод етишмовчилиги эса тиреоид гормонлар синтезининг камайишига олиб келиб, гипоталамо-гипофизар тизим томонидан компенсациявий тиреотроп гормон секрециясининг ортиши билан намоён бўлади.

Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви ривожланишининг турли босқичларида ўзига хос хусусиятларга эга. Эмбрионал ва неонатал даврда гипоталамо-гипофизар-қалқонсимон без ўқи тўлиқ шаклланмаган бўлади, шу сабабли тиреоид гормонлар манбалари ва регуляция механизмлари маълум даражада фарқ қилади. Туғилгандан кейинги илк ҳафталарда тиреотроп гормон секрециясининг кескин ошиши янги туғилган чақалоқнинг ташқи муҳитга мослашувида муҳим аҳамиятга эга. Болалик ва ўсмирлик даврида эса нейроэндокрин регуляция ўсиш ва ривожланиш жараёнларини таъминлашга қаратилган ҳолда фаолият кўрсатади.

Катта ёшдаги организмда қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви нисбатан барқарор бўлиб, турли физиологик ва патологик таъсирларга мослашувчан жавоб қайтариш қобилиятига эга. Қарилик даврида эса гипоталамо-гипофизар тизим фаолиятининг сусайиши натижасида тиреоид гормонлар секрециясида маълум ўзгаришлар кузатилиши мумкин. Бу ҳолат

клиник жиҳатдан субклиник гипотиреоз ёки гормонал мувозанатнинг ноаниқ бузилишлари билан намоён бўлади.

Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқарувида иммун тизим билан ўзаро алоқалар ҳам муҳим аҳамият касб этади. Сўнгги йилларда олиб борилган тадқиқотлар иммун ҳужайралар томонидан ишлаб чиқариладиган цитокинлар гипоталамо-гипофизар-қалқонсимон без ўқиға таъсир кўрсатиши мумкинлигини кўрсатмоқда. Хроник яллиғланиш ҳолатларида тиреотроп гормон секрециясининг ўзгариши, тиреоид гормонлар метаболизмининг бузилиши кузатилиши мумкин. Бу ҳолат айниқса аутоиммун тиреоид касалликлари ва қалқонсимон без ўсмалари фонида аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без ўсмалари ривожланишида нейроэндокрин бошқарув механизмларининг бузилиши алоҳида ўрин тутлади. Гипоталамо-гипофизар тизим томонидан тиреотроп гормоннинг узоқ муддатли ортиб кетиши тиреоцитларнинг доимий рағбатланишига, гиперплазия ва кейинчалик неопластик трансформацияга замин яратиши мумкин. Шу билан бирга, айрим ўсма ҳужайралари тиреотроп гормонга нисбатан автоном бўлиб, нейроэндокрин назоратдан чиқиб кетиш хусусиятига эга бўлади. Бу ҳолат клиник жиҳатдан гормонал дисбаланс ва ўсма жараёнининг агрессив кечиши билан намоён бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқарувини тушуниш диагностик ва даволаш нуқтаи назаридан ҳам катта аҳамиятга эга. Гормонал таҳлиллар, тиреотроп гормон даражасини баҳолаш, гипоталамо-гипофизар тизим фаолиятини акс этирувчи функционал тестлар қалқонсимон без касалликларини аниқлашда муҳим ўрин тутлади. Даволаш жараёнида эса нейроэндокрин регуляцияни ҳисобга олган ҳолда гормонал терапия ёки жароҳлик аралашувлари режалаштирилади.

Шу тариқа, қалқонсимон без фаолиятининг нейроэндокрин бошқаруви марказий нерв тизими, эндокрин безлар ва периферик тўқималар ўртасидаги мураккаб, кўп босқичли ва динамик тизим сифатида намоён бўлади. Ушбу тизимнинг мувозанатли фаолияти организмнинг нормал физиологик ҳолатини сақлаш учун зарур бўлиб, унинг бузилиши турли эндокрин патологиялар, жумладан қалқонсимон без ўсмалари ривожланиши ва кечишига таъсир кўрсатиши мумкин. Мазкур параграфда ёритилган нейроэндокрин механизмлар кейинги бобларда қалқонсимон без ўсмалари патогенези, клиник хусусиятлари ва даволаш стратегияларини илмий жиҳатдан асослаш учун муҳим назарий пойдевор вазифасини бажаради.

II БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ ВА ЭТИОПАТОГЕНЕЗИ

2.1. Қалқонсимон без ўсмалари тарқалиши ва эпидемиологик хусусиятлари

Қалқонсимон без ўсмалари замонавий эндокрин онкологиянинг энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланиб, уларнинг тарқалиши ва эпидемиологик хусусиятлари сўнгги ўн йилликларда жаҳон миқёсида барқарор равишда ортиб бораётгани билан тавсифланади. Ушбу тенденция нафақат ҳақиқий касалланиш даражасининг ўсиши, балки диагностика усулларининг такомиллашуви, аҳолининг тиббий кўрикларга жалб этилиш даражаси ошиши ва субклиник шаклларнинг кенг аниқлана бошлаши билан ҳам боғлиқ. Қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясини чуқур ўрганиш касалликнинг ижтимоий-тиббий аҳамиятини баҳолаш, профилактик стратегияларни ишлаб чиқиш ва соғлиқни сақлаш тизимида устувор йўналишларни белгилаш учун муҳим илмий асос бўлиб хизмат қилади.

Эпидемиологик маълумотларга кўра, қалқонсимон без ўсмалари эндокрин тизим ўсмалари орасида энг кўп учрайдиган шакл ҳисобланади. Уларнинг умумий онкологик касалликлар тузилмасидаги улуши нисбатан кам бўлса-да, охириги йилларда ўсиш суръати бўйича кўплаб бошқа локализациядаги ўсмалардан устунлик қилмоқда. Айниқса папилляр раkning аниқланиш даражаси сезиларли равишда ортиб, бу ҳолат кўпинча ультратовуш текшируви ва ингичка игнали аспирацион биопсия каби юқори сезувчан диагностика усулларининг кенг жорий этилиши билан изоҳланади. Шу билан бирга, ўсмаларнинг клиник аҳамиятга эга бўлмаган микрокарцинома шакллари ҳам статистик кўрсаткичларнинг ўсишига ҳисса қўшмоқда.

Қалқонсимон без ўсмалари тарқалишида жинсга боғлиқ фарқлар яққол намоён бўлади. Аёллар орасида ушбу касаллик эркакларга нисбатан бир неча марта кўпроқ учрайди. Айрим тадқиқотларда бу нисбат 3:1 ёки 4:1 атрофида экани қайд этилган. Аёлларда юқори касалланиш даражаси гормонал омиллар, хусусан эстрогенлар таъсири, репродуктив даврдаги эндокрин ўзгаришлар ҳамда аутоиммун тиреоид касалликларининг кўп учраши билан боғлиқ деб ҳисобланади. Эркакларда эса қалқонсимон без ўсмалари камроқ аниқланса-да, улар кўпинча агрессивроқ кечиши ва кеч босқичларда ташхис қилиниши билан характерланади.

Ёш омиллари ҳам қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида муҳим ўрин тутаяди. Ушбу ўсмалар ҳар қандай ёшда учраши мумкин бўлса-да, уларнинг кўпчилиги меҳнатга лаёқатли ёшда, айниқса 30–60 ёш оралиғида аниқланади. Болалар ва ўсмирларда қалқонсимон без ўсмалари нисбатан кам учрайди, бироқ уларда радиация таъсирига сезувчанлик юқори бўлгани сабабли муайян хавф гуруҳи мавжуд. Қария ёшда эса ўсмаларнинг анапластик шакллари нисбатан

кўпроқ учраб, ноқулай прогноз билан кечиши мумкин. Демак, ёшга боғлиқ эпидемиологик хусусиятлар ўсма турлари ва клиник кечиш хусусиятларини баҳолашда ҳисобга олиниши лозим.

Географик тарқалиш нуқтаи назаридан қалқонсимон без ўсмалари айрим ҳудудларда юқори даражада учраши билан ажралиб туради. Айниқса йод етишмовчилиги кузатиладиган минтақаларда ушбу патологиянинг тарқалиши юқорироқ экани кўплаб эпидемиологик тадқиқотларда тасдиқланган. Йод танқис ҳудудларда қалқонсимон без гиперплазияси, узелли ўзгаришлар ва кейинчалик ўсма жараёнларининг ривожланиш хавфи ортади. Бу ҳолат аҳоли ўртасида йод профилактикасини ташкил этишнинг аҳамиятини янада оширади. Шу билан бирга, экологик ноқулай ҳудудларда, саноат чиқиндилари кўп бўлган минтақаларда ҳам қалқонсимон без ўсмалари кўпроқ учраши қайд этилган.

Радиация таъсири қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида энг муҳим хавф омилларидан бири ҳисобланади. Айниқса болалик даврида ионлаштирувчи нурланишга дучор бўлиш кейинги йилларда қалқонсимон без раки ривожланиш хавфини кескин оширади. Бу ҳолат ядровий авариялар, радиацион ҳалокатлар ва тиббий нурланиш билан боғлиқ тарихий маълумотларда яққол намоён бўлган. Радиация таъсирида тиреоцитларда ДНК шикастланиши, мутациялар ва онкоген сигнал йўллариининг фаоллашуви рўй бериши мумкин. Эпидемиологик жиҳатдан радиацияга дучор бўлган популяцияларда папилляр раkning кўп учраши кузатилади.

Қалқонсимон без ўсмалари тарқалишида ирсий омиллар ҳам муайян роль ўйнайди. Айрим оилавий шакллар, хусусан медулляр раkning ирсий вариантлари, генетик мутациялар билан боғлиқ ҳолда учрайди. Бундай ҳолатларда касаллик ёшроқ даврда намоён бўлиши ва кўп ўчоқли характерга эга бўлиши мумкин. Эпидемиологик нуқтаи назардан, биринчи даражали қариндошларида қалқонсимон без ўсмалари мавжуд бўлган шахслар юқори хавф гуруҳига киритилади. Бу эса аҳоли ўртасида генетик маслаҳат ва мақсадли скрининг дастурларини ташкил этиш зарурлигини кўрсатади.

Аутоиммун тиреоид касалликлари билан қалқонсимон без ўсмалари ўртасидаги боғлиқлик ҳам эпидемиологик тадқиқотларда кенг муҳокама қилинмоқда. Айрим маълумотларга кўра, узоқ муддатли аутоиммун яллиғланиш фонида тиреоцитларнинг доимий регенерацияси ва пролиферацияси неопластик трансформация хавфини ошириши мумкин. Хусусан, аутоиммун тиреоидит билан оғриган беморларда айрим турдаги қалқонсимон без ўсмалари нисбатан кўпроқ аниқланади. Бироқ ушбу боғлиқликнинг сабаб-оқибат муносабатлари ҳанузгача тўлиқ аниқланмаган ва илмий баҳслар давом этмоқда.

Эпидемиологик таҳлилларда овқатланиш хусусиятлари ва турмуш тарзи омиллари ҳам инобатга олинади. Йод истеъмолининг етарли ёки ортиқча бўлиши, айрим микроэлементлар танқислиги, семириш, метаболик бузилишлар ва сигарет чекиш каби омиллар қалқонсимон без тўқимасига билвосита таъсир кўрсатиши мумкин. Айниқса метаболик синдром ва инсулин резистентлиги билан боғлиқ ҳолатларда эндокрин муҳитнинг ўзгариши ўсма жараёнларига қулай шароит яратиши мумкинлиги ҳақида маълумотлар мавжуд. Шу сабабли

эпидемиологик тадқиқотларда турмуш тарзига оид омилларни комплекс баҳолаш муҳим аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясининг яна бир муҳим жиҳати касалликни аниқлаш усуллари билан боғлиқ. Сўнгги йилларда профилактик тиббий кўриклар, скрининг дастурлари ва визуализация усулларининг кенг қўлланилиши натижасида клиник аҳамиятга эга бўлмаган кичик ўлчамли ўсмалар ҳам аниқланмоқда. Бу ҳолат айрим мутахассислар томонидан “ортиқча диагностика” деб баҳоланади. Бироқ эпидемиологик нуқтаи назардан бу тенденция касалликнинг ҳақиқий тарқалишини баҳолашда маълум қийинчиликлар туғдиради. Шу билан бирга, эрта аниқланган ҳолатлар прогнознинг яхшиланишига ва даволаш самарадорлигининг ошишига хизмат қилиши мумкин.

Ривожланган ва ривожланаётган мамлакатлар ўртасида қалқонсимон без ўсмалари тарқалишида маълум фарқлар кузатилади. Ривожланган давлатларда касалланиш кўрсаткичлари юқорироқ бўлиши кўпинча диагностика имкониятларининг кенглиги билан изоҳланса, ривожланаётган мамлакатларда эса кеч аниқланиш, йод танқислиги ва экологик омиллар асосий роль ўйнайди. Бу ҳолат эпидемиологик маълумотларни талқин қилишда ҳар бир ҳудуднинг ижтимоий-иқтисодий ва тиббий инфратузилмасини ҳисобга олиш зарурлигини кўрсатади.

Қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ ўлим кўрсаткичлари умумий касалланишга нисбатан паст бўлса-да, улар ўсманинг гистологик турига ва аниқланган босқичига боғлиқ ҳолда сезиларли даражада фарқ қилади. Дифференцияланган шакллар, айниқса папилляр рак, кўпинча яхши прогноз билан кечади. Анапластик рак эса юқори ўлим кўрсаткичи ва жуда ноқулай прогноз билан характерланади. Эпидемиологик жиҳатдан ушбу фарқлар аҳоли ўртасида скрининг ва эрта диагностика дастурларини йўлга қўйишнинг аҳамиятини янада оширади.

Шу тариқа, қалқонсимон без ўсмалари тарқалиши ва эпидемиологик хусусиятлари кўп омилли, динамик ва ҳудудий жиҳатдан фарқ қилувчи мураккаб жараён сифатида намоён бўлади. Жинс, ёш, географик жойлашув, йод таъминоти, радиация таъсири, ирсий мойиллик ва турмуш тарзи омиллари ушбу касаллик эпидемиологиясини шакллантирувчи асосий детерминантлар ҳисобланади. Ушбу омилларни чуқур таҳлил қилиш қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезини тушуниш, профилактика чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва клиник амалиётда самарали ёндашувларни жорий этиш учун муҳим илмий пойдевор вазифасини бажаради.

2.2. Ёш ва жинсга боғлиқ омиллар

Қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясини таҳлил қилишда ёш ва жинсга боғлиқ омиллар алоҳида илмий-амалий аҳамият касб этади. Ушбу омиллар нафақат касалликнинг тарқалиш даражаси ва клиник манзарасини, балки ўсманинг морфологик тури, биологик хулқи, прогноз хусусиятлари ҳамда

даволаш стратегиясини белгилашда муҳим ўрин тутди. Ёш ва жинс омилларини комплекс баҳолаш қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезини чуқурроқ англаш, хавф гуруҳларини аниқлаш ва мақсадли профилактика чоратадбирларини ишлаб чиқиш имконини беради.

Эпидемиологик маълумотларга кўра, қалқонсимон без ўсмалари барча ёш гуруҳларида учраши мумкин бўлса-да, уларнинг тарқалиши ёшга қараб бир хил эмас. Кўпчилик ҳолларда касаллик меҳнатга лаёқатли ёшда, айниқса 30–60 ёш оралиғида аниқланади. Бу даврда эндокрин тизим фаолиятининг юқори даражада бўлиши, гормонал ўзгаришлар, ташқи муҳит таъсирлари ва турмуш тарзи омилларининг йиғилиб бориши ўсма жараёнлари ривожланиши учун маълум шароит яратади. Шу билан бирга, ушбу ёш гуруҳида тиббий кўрикларга мурожаат қилиш даражасининг юқорилиги ҳам касалликни аниқлаш кўрсаткичларига таъсир кўрсатади.

Болалар ва ўсмирлар орасида қалқонсимон без ўсмалари нисбатан кам учрайди, бироқ улар клиник ва биологик жиҳатдан алоҳида эътиборни талаб қилади. Болалик даврида тиреоид тўқиманинг ионлаштирувчи нурланишга юқори сезувчанлиги туфайли радиация таъсири билан боғлиқ ўсма хавфи ортиб кетади. Эпидемиологик тадқиқотларда болалик ёшида нурланишга дучор бўлган шахсларда кейинги йилларда қалқонсимон без раки, айниқса папилляр шакли кўпроқ учраши қайд этилган. Болаларда аниқланган ўсмалар кўпинча клиник жиҳатдан фаол, лимфа тугунларига эрта метастаз беришга мойил бўлса-да, уларнинг умумий прогноз кўрсаткичлари катталарга нисбатан нисбатан яхшироқ бўлиши мумкин.

Ўсмирлик даври эндокрин тизимдаги жадал ўзгаришлар билан характерланади. Бу даврда гипоталамо-гипофизар-қалқонсимон без ўқи фаолиятининг кучайиши, жинсий гормонлар таъсирининг ортиши тиреоид тўқимада пролифератив жараёнларнинг фаоллашувига олиб келиши мумкин. Шу сабабли айрим ҳолларда ўсмирлик даврида узелли ўзгаришлар ва яхши сифатли ўсмалар аниқланади. Эпидемиологик жиҳатдан бу ҳолатлар нисбатан кам учраса-да, уларни кузатиб бориш ва динамик назорат қилиш муҳим ҳисобланади.

Катта ёшдаги аҳоли орасида, айниқса 40–60 ёшдан кейин қалқонсимон без ўсмалари аниқланиш частотаси сезиларли даражада ортади. Бу даврда организмда тўпланган мутациялар, хроник яллиғланиш жараёнлари, аутоиммун касалликлар ва эндокрин регуляциянинг маълум даражада сусайиши ўсма ривожланиши учун қулай фон яратади. Шу билан бирга, айна ёш гуруҳида дифференцияланган ўсмалар, хусусан папилляр ва фолликуляр раklar кўпроқ учрайди. Уларнинг кўпчилиги нисбатан секин ўсиши ва яхши прогноз билан характерланади, бу эса эрта ташхис қўйилган ҳолларда даволаш самарадорлигини оширади.

Қария ёшда эса қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологияси ўзига хос хусусиятларга эга. Бу ёш гуруҳида ўсмалар камроқ аниқланиши мумкин, бироқ улар кўпинча агрессив шаклларда кечади. Айниқса анапластик раk қария ёшда кўпроқ учраб, жуда ноқулай прогноз билан характерланади. Бу ҳолат қариш жараёнида ҳужайравий репарация механизмларининг сусайиши, иммун назоратнинг заифлашиши ва эндокрин гомеостазнинг бузилиши билан

изоҳланади. Эпидемиологик жиҳатдан қария ёшда қалқонсимон без ўсмаларини кеч аниқлаш ҳолатлари кўпроқ учрайди, бу эса касалликнинг оғир кечишига сабаб бўлади.

Жинсга боғлиқ омиллар қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида энг яққол намоён бўладиган хусусиятлардан бири ҳисобланади. Кўплаб тадқиқотларда аёлларда ушбу касаллик эркакларга нисбатан бир неча марта кўпроқ учраши қайд этилган. Аёллар орасида қалқонсимон без ўсмалари тарқалиши юқори бўлиши гормонал фон, айниқса эстрогенлар таъсири билан боғлиқ деб ҳисобланади. Эстроген рецепторларининг тиреоид тўқимада мавжудлиги, ушбу гормонларнинг хужайравий пролиферацияга таъсири аёлларда ўсма жараёнларига мойилликни ошириши мумкин.

Аёлларда репродуктив давр, ҳомиладорлик, туғруқдан кейинги давр ва менопауза каби физиологик ҳолатлар эндокрин тизимда жиддий ўзгаришлар билан кечади. Бу даврларда қалқонсимон безга тушадиган функционал юклама ортиб, унинг тўқимасида морфологик ўзгаришлар юзага келиши мумкин. Айниқса ҳомиладорлик пайтида тиреоид гормонларга бўлган эҳтиёжнинг ортиши тиреоцитларнинг фаоллашувига олиб келади. Ушбу ҳолатлар баъзан узелли ўзгаришлар ва яхши сифатли ўсмаларнинг шаклланиши учун фон яратиши мумкин. Эпидемиологик жиҳатдан аёлларда қалқонсимон без ўсмалари кўпинча репродуктив ёшда аниқланади.

Эркакларда қалқонсимон без ўсмалари нисбатан кам учраса-да, улар клиник жиҳатдан кўпинча оғирроқ кечади. Эркак беморларда ўсмалар кўпинча кеч босқичларда аниқланади, лимфа тугунлари ва узоқ метастазлар билан намоён бўлади. Бу ҳолат, бир томондан, эркакларнинг тиббий кўрикларга камроқ муурожаат қилиши, иккинчи томондан эса ўсманинг биологик агрессивлиги билан изоҳланади. Эпидемиологик тадқиқотларда эркак жинс қалқонсимон без раки учун ноқулай прогноз омилларидан бири сифатида қаралади.

Жинс ва ёш омилларининг ўзаро таъсири ҳам эпидемиологик жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга. Масалан, аёлларда ёш ортиши билан касалланиш даражаси маълум давргача ошиб бориб, менопауза даврида маълум даражада барқарорлашиши мумкин. Эркакларда эса касалланиш кўрсаткичлари нисбатан паст бўлса-да, ёш ортиши билан ўсманинг агрессив шакллари кўпроқ учрайди. Бу фарқлар гормонал фон, иммун тизим ҳолати ва хужайравий қариш жараёнлари билан боғлиқ мураккаб механизмлар орқали шаклланади.

Ёш ва жинсга боғлиқ омиллар қалқонсимон без ўсмалари морфологик турларининг тарқалишида ҳам ўз аксини топади. Папилляр рак кўпроқ ёш аёлларда учраб, нисбатан яхши прогноз билан характерланади. Фолликуляр рак эса кўпроқ ўрта ва катта ёшдаги шахсларда, айниқса йод етишмовчилиги мавжуд ҳудудларда аниқланади. Медуляр рак ёшга нисбатан кам боғлиқ бўлиб, айрим ҳолларда ирсий шаклларда ёшроқ даврда намоён бўлиши мумкин. Анапластик рак эса асосан қария ёшда учраб, жинсга боғлиқ фарқлар камроқ ифодаланади.

Эпидемиологик жиҳатдан ёш ва жинс омиллари профилактика ва скрининг стратегияларини белгилашда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Аёллар, айниқса репродуктив ёшдаги ва аутоиммун тиреоид касалликлари мавжуд бўлган шахслар, юқори хавф гуруҳи сифатида қаралиши мумкин. Болалар ва ўсмирлар

орасида эса радиация таъсирига дучор бўлган гуруҳлар алоҳида назоратга олиниши лозим. Эркаклар учун эса кеч аниқланиш хавфини камайтириш мақсадида аҳоли ўртасида тиббий онгни ошириш ва профилактик кўрикларни рағбатлантириш муҳим ҳисобланади.

Шу тариқа, қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида ёш ва жинсга боғлиқ омиллар касалликнинг тарқалиши, клиник кечиши ва прогноз хусусиятларини белгилайдиган асосий детерминантлардан бири ҳисобланади. Ушбу омилларни чуқур таҳлил қилиш касалликнинг этиопатогенезини тўлиқроқ англаш, хавф гуруҳларини аниқлаш ва индивидуаллаштирилган профилактика ҳамда даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун мустаҳкам илмий асос яратади.

2.3. Ирсий ва генетик омиллар

Қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезида ирсий ва генетик омиллар алоҳида ва тобора ортиб бораётган аҳамият касб этади. Сўнгги ўн йилликларда молекуляр биология, геномика ва онкогенетика соҳаларида олиб борилган тадқиқотлар ушбу ўсмаларнинг катта қисмида ҳужайравий даражадаги генетик ўзгаришлар, хромосом қайта тузилишлар ва сигнал узатувчи йўллар дисрегуляцияси муҳим роль ўйнашини кўрсатди. Ирсий мойиллик ва соматик мутацияларнинг ўзаро таъсири қалқонсимон без тўқимасида нормал ҳужайравий пролиферация ва дифференциация жараёнларининг бузилишига, натижада неопластик трансформация ривожланишига замин яратади. Шу сабабли ирсий ва генетик омилларни чуқур ўрганиш қалқонсимон без ўсмалари патогенезини тушуниш, хавф гуруҳларини аниқлаш ва индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини ишлаб чиқишда муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга.

Эпидемиологик тадқиқотлар қалқонсимон без ўсмаларида ирсий омилларнинг иштирокини тасдиқловчи қатор далилларни келтиради. Айрим беморларда касаллик оилавий характерга эга бўлиб, биринчи даражали қариндошларида ушбу патологиянинг учраши умумий популяцияга нисбатан анча юқори бўлади. Бундай ҳолатлар айниқса медуляр рак ва айрим дифференцияланган рак шаклларида яққол намоён бўлади. Оилавий ҳолатларда ўсмалар кўпинча ёшроқ даврда намоён бўлиб, кўп ўчоқли ва икки томонлама зарарланиш хусусиятига эга бўлиши мумкин. Бу эса ирсий генетик мутацияларнинг клиник аҳамиятини янада оширади.

Қалқонсимон без ўсмалари генетик жиҳатдан шартли равишда икки катта гуруҳга ажратилади: ирсий (герминал мутациялар билан боғлиқ) ва ирсий бўлмаган, яъни соматик мутациялар натижасида ривожланадиган шакллар. Ирсий шаклларда мутациялар организмнинг барча ҳужайраларида мавжуд бўлиб, авлоддан-авлодга ўтиши мумкин. Соматик мутациялар эса фақат муайян тўқима ёки ҳужайраларда пайдо бўлиб, ташқи муҳит омиллари, радиация, химиявий таъсирлар ёки репликация хатолари натижасида юзага келади. Қалқонсимон без ўсмаларида ҳар икки турдаги мутациялар муҳим аҳамиятга эга бўлиб, улар кўпинча бир-бири билан ўзаро боғлиқ ҳолда таъсир кўрсатади.

Ирсий қалқонсимон без ўсмалари орасида медулляр рак алоҳида ўрин тутади. Ушбу ўсманинг маълум қисми ирсий характерга эга бўлиб, у кўпинча эндокрин неоплазияларнинг кўп аъзоли синдромлари таркибида учрайди. Бу ҳолатларда парафолликуляр ҳужайраларнинг генетик ўзгаришлари натижасида кальцитонин ишлаб чиқарувчи ўсмалар ривожланади. Ирсий медулляр рак кўпинча болалик ёки ўсмирлик даврида намоён бўлиб, клиник жиҳатдан эрта ташхис ва профилактик чора-тадбирларни талаб қилади. Эпидемиологик нуқтаи назардан, бундай оилавий ҳолатларни аниқлаш ва генетик скринингдан ўтказиш катта аҳамиятга эга.

Дифференцияланган қалқонсимон без ўсмалари, айниқса папилляр ва фолликуляр ракларда ҳам генетик омиллар муҳим роль ўйнайди. Бу ўсмалар кўпинча ирсий бўлмаган, яъни соматик мутациялар натижасида ривожланади, бироқ айрим ҳолларда оилавий шакллари ҳам қайд этилган. Папилляр ракда хромосом қайта тузилишлар ва сигнал узатувчи каскадлар фаоллашуви ҳужайравий пролиферациянинг назоратдан чиқишига олиб келади. Фолликуляр ракда эса генетик ўзгаришлар кўпроқ ҳужайра дифференциацияси ва инвазия механизмларига таъсир кўрсатади. Бу фарқлар генетик омилларнинг ўсма турига хос патогенетик аҳамиятини кўрсатади.

Қалқонсимон без ўсмаларида генетик ўзгаришлар фақат онкогенлар фаоллашуви билан чекланиб қолмай, шунингдек ўсишни тўхтатувчи генлар функциясининг сусайиши билан ҳам боғлиқ. Ҳужайравий циклни назорат қилувчи, апоптозни таъминловчи ва ДНК репарациясида иштирок этувчи генларнинг инактивланиши натижасида ҳужайралар назоратсиз бўлиб бошлайди. Бу ҳолат неопластик жараённинг барқарорлашуви ва ўсманинг прогрессиясига олиб келади. Генетик нуқтаи назардан бундай ўзгаришлар кўпинча босқичма-босқич ривожланиб, клиник жиҳатдан ўсманинг агрессивлиги ва метастазланиш қобилиятини белгилайди.

Ирсий ва генетик омиллар қалқонсимон без ўсмаларида фақат касалликнинг пайдо бўлишида эмас, балки унинг клиник кечиши ва прогнозида ҳам муҳим аҳамиятга эга. Айрим генетик мутациялар мавжуд бўлган беморларда ўсма тезроқ ўсиши, қайта пайдо бўлишга мойиллиги ва даволашга резистентлиги кузатилиши мумкин. Бошқа ҳолларда эса муайян генетик профилга эга ўсмалар нисбатан суст кечиб, яхши прогноз билан характерланади. Бу ҳолат генетик маълумотларни клиник қарор қабул қилиш жараёнига интеграция қилиш зарурлигини кўрсатади.

Генетик омилларнинг аҳамияти эпидемиологик жиҳатдан ҳам катта қизиқиш уйғотади. Айрим этник гуруҳлар ва популяцияларда муайян генетик вариантлар кенг тарқалган бўлиб, бу ҳолат қалқонсимон без ўсмалари касалланиш кўрсаткичларига таъсир кўрсатиши мумкин. Шу билан бирга, ирсий омиллар ташқи муҳит таъсирлари билан ўзаро алоқада бўлиб, комплекс хавф моделини шакллантиради. Масалан, радиация таъсирига дучор бўлган, бир вақтнинг ўзида генетик мойилликка эга шахсларда ўсма ривожланиш хавфи анча юқори бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмаларида генетик ўзгаришларнинг яна бир муҳим жиҳати эпигенетик механизмлар билан боғлиқ. Эпигенетик ўзгаришлар ДНК

нуклеотид кетма-кетлигини ўзгартирмасдан, генлар экспрессиясини тартибга солади. Метилланиш, гистон модификациялари ва микроРНКлар орқали амалга ошадиган ушбу механизмлар тиреоцитларда онкоген ва супрессор генлар фаоллигини ўзгартириши мумкин. Эпигенетик бузилишлар кўпинча қайтар бўлиши мумкин бўлгани сабабли, улар терапевтик нуқтаи назардан ҳам катта қизиқиш уйғотади.

Ирсий ва генетик омилларни ўрганишда оилавий скрининг ва генетик маслаҳат муҳим аҳамиятга эга. Айниқса ирсий медулляр рак хавфи мавжуд бўлган оилаларда генетик текширувлар орқали хавф гуруҳидаги шахсларни эрта аниқлаш ва профилактик чора-тадбирлар кўриш имкони мавжуд. Бундай ёндашув эпидемиологик нуқтаи назардан касалланиш ва ўлим кўрсаткичларини камайтиришга хизмат қилади. Шу билан бирга, генетик маълумотларнинг махфийлиги ва биоэтик жиҳатлари ҳам ҳисобга олиниши лозим.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида генетик омиллар билан бир қаторда гормонал фон, иммун тизим ҳолати ва ташқи муҳит таъсирлари ҳам иштирок этади. Генетик мойиллик мавжуд бўлмаган шахсларда ҳам ташқи омиллар таъсирида соматик мутациялар юзага келиб, ўсма жараёни ривожланиши мумкин. Аксинча, генетик мойилликка эга шахсларда ушбу жараёнлар тезроқ ва оғирроқ кечиши мумкин. Бу ҳолат генетик омилларни яқка ҳолда эмас, балки комплекс патогенетик тизимнинг бир қисми сифатида кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатади.

Қалқонсимон без ўсмаларида ирсий ва генетик омилларнинг аҳамияти замонавий тиббиётда персоналлаштирилган ёндашув концепциясини ривожлантиришга туртки бермоқда. Генетик профилга асосланган диагностика, прогнозни баҳолаш ва даволаш тактикаси ҳар бир бемор учун индивидуал равишда танланиши мумкин. Бу эса нафақат даволаш самарадорлигини ошириш, балки ортиқча аралашувлардан қочиш ва ҳаёт сифатини яхшилаш имконини беради.

Хулоса қилиб айтганда, ирсий ва генетик омиллар қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезининг асосий ва ажралмас қисми ҳисобланади. Улар касалликнинг пайдо бўлиши, клиник кечиши, морфологик хусусиятлари ва прогнозини белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Генетик ўзгаришларни чуқур ўрганиш эпидемиологик таҳлилни бойитибгина қолмай, профилактика, эрта диагностика ва индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун мустаҳкам илмий асос яратади. Ушбу параграфда ёритилган масалалар кейинги бўлимларда қалқонсимон без ўсмалари патогенезининг молекуляр механизмлари ва замонавий терапевтик ёндашувларини тушуниш учун муҳим назарий пойдевор вазифасини бажаради.

2.4. Ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омиллари

Қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезида ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омиллари алоҳида ўрин тутаяди ҳамда ушбу касалликнинг эпидемиологик хусусиятларини шакллантирувчи асосий экзоген детерминантлар

сифатида қаралади. Қалқонсимон без тўқимасининг физиологик хусусиятлари, айниқса йодни фаол равишда тўплаш қобилияти, уни ташқи муҳит таъсирларига, хусусан радиацион омилларга нисбатан юқори даражада сезувчан қилади. Шу сабабли ионлаштирувчи нурланиш ва экологик таъсирлар билан боғлиқ хавф омилларини чуқур ўрганиш қалқонсимон без ўсмалари патогенезини тушуниш, аҳоли хавф гуруҳларини аниқлаш ва самарали профилактика стратегияларини ишлаб чиқишда муҳим аҳамият касб этади.

Ионлаштирувчи нурланиш қалқонсимон без ўсмалари ривожланишида энг яхши ўрганилган ва илмий жиҳатдан исботланган хавф омилларидан бири ҳисобланади. Эпидемиологик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, айниқса болалик ва ўсмирлик даврида радиация таъсирига дучор бўлиш кейинчалик қалқонсимон без ўсмалари, хусусан папилляр рак ривожланиш хавфини сезиларли даражада оширади. Бу ҳолат қалқонсимон без хужайраларининг ривожланиш даврида юқори пролифератив фаолликка эга экани, шунингдек ДНК репарация механизмларининг тўлиқ шаклланмагани билан изоҳланади. Радиоактив йод изотопларининг қалқонсимон без тўқимасида тўпланиши хужайравий геномга тўғридан-тўғри таъсир кўрсатиб, мутациялар ва хромосом қайта тузилишларга олиб келиши мумкин.

Тарихий маълумотлар ионлаштирувчи нурланиш билан қалқонсимон без ўсмалари ўртасидаги боғлиқликни яққол тасдиқлайди. Ядровий авариялар, ядровий курул синовлари ва радиацион ҳалокатлардан кейин айрим ҳудудларда қалқонсимон без раки касалланиш кўрсаткичларининг кескин ошиши қайд этилган. Бу ҳолат, айниқса, болалар ва ўсмирлар орасида яққол намоён бўлиб, эпидемиологик таҳлилларда папилляр раkning устунлик қилиши билан характерланади. Ушбу маълумотлар радиациянинг канцероген таъсирида қалқонсимон без тўқимасининг ўзига хос ҳимоясиз эканини кўрсатади.

Тиббий нурланиш ҳам ионлаштирувчи нурланиш манбалари орасида муҳим ўрин тутаяди. Илгариги йилларда бош ва бўйин соҳасига қаратилган радиотерапия усуллари, айниқса болалик даврида қўлланилган ҳолларда, кейинги ҳаёт давомида қалқонсимон без ўсмалари ривожланиши билан боғлиқ бўлгани аниқланган. Ҳозирги замонда нур терапиясида дозаларнинг аниқ ҳисобланиши ва ҳимоя чораларининг такомиллашуви ушбу хавфни камайтирган бўлса-да, тиббий нурланиш тарихи мавжуд беморлар юқори хавф гуруҳи сифатида қаралади. Эпидемиологик нуқтаи назардан, бундай шахсларда мунтазам эндокрин назорат ва скрининг тадбирлари муҳим аҳамият касб этади.

Ионлаштирувчи нурланишнинг канцероген таъсири асосан молекуляр даражада намоён бўлади. Радиоактив нурлар ДНК занжирида бирламчи ва иккиламчи узилишлар, базалар модификацияси ва хромосом абберрацияларни келтириб чиқаради. Натижада онкогенлар фаоллашуви, ўсишни тўхтатувчи генлар инактивланиши ва хужайравий цикл назоратининг бузилиши рўй беради. Қалқонсимон без тўқимасида бундай ўзгаришлар кўпинча тиреоцитларнинг назоратсиз пролиферацияси ва неопластик трансформациясига олиб келади. Шу билан бирга, радиация таъсири эпигенетик механизмлар орқали ҳам ген экспрессиясини ўзгартириши мумкин.

Ташқи муҳит омиллари орасида экологик ифлосланиш қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида муҳим аҳамиятга эга. Саноат чиқиндилари, оғир металллар, пестицидлар ва бошқа кимёвий моддалар эндокрин тизимга таъсир қилувчи экзоген агентлар сифатида қаралади. Ушбу моддалар эндокрин бузувчи бирикмалар сифатида гормонал мувозанатни ўзгартириб, тиреоид тўқимада компенсатор гиперплазия ва узелли ўзгаришлар ривожланишига замин яратиши мумкин. Узоқ муддатли таъсир шароитида эса ушбу морфологик ўзгаришлар неопластик жараёнларга ўтиши эҳтимоли ортади.

Оғир металллар, хусусан кадмий, симоб ва кўрғошин қалқонсимон без фаолиятига токсик таъсир кўрсатиши мумкин. Улар ҳужайра ичида оксидловчи стрессни кучайтириб, антиоксидант ҳимоя тизимини заифлаштиради. Натижада ДНК шикастланиши ва мутациялар тўпланиши учун қулай шароит яратилади. Айрим эпидемиологик тадқиқотларда саноат ҳудудларида яшовчи аҳоли орасида қалқонсимон без патологиялари, жумладан ўсма жараёнлари кўпроқ учраши қайд этилган. Бу ҳолат ташқи муҳит ифлосланишининг эпидемиологик аҳамиятини янада оширади.

Пестицидлар ва қишлоқ хўжалигида қўлланиладиган кимёвий моддалар ҳам қалқонсимон без тўқимасига билвосита таъсир кўрсатиши мумкин. Ушбу моддалар гормон рецепторлари билан ўзаро таъсирга киришиб, тиреоид гормонлар метаболизмини ўзгартиради. Эндокрин бузувчи таъсир натижасида тиреотроп гормон секрециясининг ошиши, тиреоцитларнинг доимий рағбатланиши ва гиперплазия ривожланиши кузатилиши мумкин. Ушбу жараёнлар узоқ муддатли таъсирда ўсма жараёнлари учун фон яратиши эҳтимолдан ҳоли эмас.

Атмосфера ва сув ифлосланиши ҳам ташқи муҳит омиллари сифатида эпидемиологик аҳамиятга эга. Ифлосланган ҳаво таркибидаги канцероген моддалар ва ичимлик сувидаги зарарли қўшимчалар инсон организмига узоқ муддат давомида таъсир кўрсатиб, эндокрин тизимда кумулятив ўзгаришлар келтириб чиқариши мумкин. Айрим минтақаларда ичимлик сувида йод миқдорининг меъёрдан кам ёки ортиқ бўлиши ҳам қалқонсимон без тўқимасига салбий таъсир кўрсатади. Йод танқислиги гиперплазия ва узелли ўзгаришларга олиб келса, ортиқча йод айрим ҳолларда тиреоид дисфункция ва яллиғланиш жараёнларини кўзғатиши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясида ташқи муҳит омилларининг аҳамияти турмуш тарзи билан ҳам боғлиқ ҳолда қаралади. Сигарет чекиш, алкоголь истеъмоли, нотўғри овқатланиш ва семириш каби омиллар эндокрин гомеостазга билвосита таъсир кўрсатади. Айниқса сигарет чекиш таркибидаги тиоцианатлар йоднинг қалқонсимон безга киришини чеклаб, тиреоид гормонлар синтезига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Бу ҳолат компенсациявий равишда тиреотроп гормон секрециясининг ортишига ва тиреоцитлар пролиферациясига олиб келади.

Ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омилларининг таъсири кўпинча ирсий мойиллик ва гормонал фон билан ўзаро боғлиқ ҳолда намоён бўлади. Генетик мойилликка эга шахсларда ташқи канцероген омиллар таъсири натижасида ўсма ривожланиш хавфи анча юқори бўлиши мумкин. Бу ҳолат

эпидемиологик таҳлилларда комплекс ёндашув зарурлигини кўрсатади. Яъни, ташқи муҳит омилларини яқка ҳолда эмас, балки ирсий, ёш, жинс ва гормонал детерминантлар билан биргаликда баҳолаш талаб этилади.

Қалқонсимон без ўсмалари профилактикаси нуқтаи назаридан ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омилларини назорат қилиш муҳим аҳамиятга эга. Радиацион хавф мавжуд ҳудудларда аҳолини ҳимоя қилиш, йод профилактикасини ташкил этиш, тиббий нурланишни оқилона қўллаш ва экологик назоратни кучайтириш касаллик тарқалишини камайитиришга хизмат қилади. Шу билан бирга, аҳолининг экологик онгини ошириш, соғлом турмуш тарзини тарғиб қилиш ва хавф гуруҳларини мунтазам тиббий кўриқдан ўтказиш эпидемиологик жиҳатдан самарали чора-тадбирлар ҳисобланади.

Шу тариқа, ионлаштирувчи нурланиш ва ташқи муҳит омиллари қалқонсимон без ўсмалари этиопатогенезида муҳим ва кўп қиррали роль ўйнайди. Уларнинг таъсири ҳужайравий ва молекуляр даражада намоён бўлиб, генетик ва гормонал омиллар билан ўзаро боғлиқ ҳолда неопластик жараёнларнинг ривожланишига олиб келади. Ушбу параграфда ёритилган маълумотлар қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологиясини комплекс баҳолаш, хавф омилларини аниқлаш ва самарали профилактика ҳамда даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун мустаҳкам илмий асос вазифасини бажаради.

2.5. Йод етишмовчилигининг роли

Йод етишмовчилиги қалқонсимон без касалликлари, жумладан ўсма жараёнларининг ривожланишида муҳим ва кўп қиррали этиопатогенетик омил сифатида қаралади. Қалқонсимон без инсон организмида йодга энг юқори эҳтиёжга эга бўлган орган ҳисобланади, чунки тиреоид гормонлар синтези тўғридан-тўғри ушбу микроэлемент иштирокида амалга ошади. Йод таъминотининг етарли бўлмаслиги қалқонсимон без фаолиятида чуқур компенсатор ва декомпенсатор ўзгаришларга олиб келиб, морфологик қайта қурилишлар, гиперплазия, узелли тузилмалар ва айрим ҳолларда неопластик трансформация учун патогенетик фон яратади. Шу боис йод етишмовчилигининг роли қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологияси ва этиопатогенезини тушунишда марказий ўрин тутади.

Йод инсон организмига асосан озиқ-овқат ва ичимлик суви орқали кириб келади. Табiiй географик шароитларга боғлиқ ҳолда айрим минтақаларда тупроқ ва сувда йод миқдорининг кам бўлиши аҳоли орасида йод танқис ҳолатларнинг кенг тарқалишига сабаб бўлади. Бундай ҳудудлар кўпинча тоғли ёки континентал минтақалар бўлиб, уларда йодланган денгиз маҳсулотларини истеъмол қилиш имкониятлари чекланган. Эпидемиологик тадқиқотлар шуни кўрсатадики, айнан йод етишмовчилиги кузатиладиган минтақаларда қалқонсимон без гиперплазияси, эндемик бўғоқ ва узелли ўзгаришлар кенг тарқалган бўлиб, улар кейинчалик ўсма жараёнларининг ривожланиши учун морфологик ва функционал асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Йод етишмовчилиги шароитида қалқонсимон безда юзага келадиган асосий физиологик жавоб гипоталамо-гипофизар тизим орқали тиреотроп гормон секрециясининг ошишидир. Тиреоид гормонлар синтезининг камайиши манфий тескари алоқа механизми орқали тиреотроп гормон ишлаб чиқарилишини рағбатлантиради. Тиреотроп гормоннинг узоқ муддатли юқори даражада сақланиб қолиши эса тиреоцитларнинг доимий рағбатланишига, уларнинг пролиферацияси ва гиперплазиясига олиб келади. Бу жараён физиологик компенсация сифатида бошланса-да, узоқ вақт давом этганда патологик морфологик ўзгаришларга айланиши мумкин.

Қалқонсимон без тўқимасида йод етишмовчилиги фонида юзага келадиган морфологик ўзгаришлар босқичма-босқич ривожланади. Дастлаб диффуз гиперплазия шаклланиб, без ҳажмининг умумий катталашиши кузатилади. Кейинчалик гиперплазия жараёни номутовозин ҳолда кечиб, айрим фолликуллар фаолроқ ўсиши натижасида узелли тузилмалар пайдо бўлади. Ушбу узеллар морфологик жиҳатдан гетероген бўлиб, уларда фолликуляр хужайраларнинг турли даражада дифференциацияси, коллоид тўпланиши ёки резорбцияси кузатилиши мумкин. Айнан ушбу гетероген муҳит неопластик трансформация хавфини оширади.

Йод етишмовчилиги билан боғлиқ эпидемиологик тадқиқотларда қалқонсимон без ўсмалари турларининг тарқалишида маълум фарқлар аниқланган. Айниқса йод танқис ҳудудларда фолликуляр раkning нисбатан кўпроқ учраши қайд этилган. Бу ҳолат фолликуляр хужайраларнинг узоқ муддатли тиреотроп гормон таъсири остида пролиферацияга мойил бўлиши билан изоҳланади. Папилляр рак эса йод таъминоти етарли бўлган минтақаларда кўпроқ учрайди, бу эса йод микдори билан ўсма морфологияси ўртасидаги мураккаб ўзаро боғлиқликни кўрсатади.

Йод етишмовчилиги нафақат қалқонсимон без тўқимасининг морфологик қайта қурилишига, балки хужайравий ва молекуляр даражадаги ўзгаришларга ҳам сабаб бўлади. Йод танқис шароитида тиреоид гормонлар синтези учун зарур субстрат етишмаслиги тиреоцитларда метаболик стрессни кучайтиради. Бу ҳолат реактив кислород турлари ҳосил бўлишининг ошиши, оксидловчи стресс ва ДНК шикастланишлари билан кечиши мумкин. Узоқ муддатли оксидловчи стресс эса мутациялар тўпланиши ва хужайравий геном барқарорлигининг бузилишига олиб келади.

Йод етишмовчилиги шароитида қалқонсимон без тўқимасида аутоиммун жараёнларнинг фаоллашиши ҳам кузатилиши мумкин. Айрим тадқиқотларда йод танқислиги тиреоид антигенларга нисбатан иммун толерантликнинг бузилишига олиб келиши мумкинлиги қайд этилган. Хроник яллиғланиш жараёнлари эса хужайравий регенерация ва пролиферацияни доимий равишда рағбатлантириб, неопластик трансформация учун қўшимча хавф омиллари сифатида намоён бўлади. Бу ҳолат айниқса узоқ муддатли эндемик бўғоқ билан оғриган беморларда аҳамият касб этади.

Йод етишмовчилигининг аҳамияти ёшга боғлиқ жиҳатдан ҳам турлича намоён бўлади. Болалик ва ўсмирлик даврида йод танқислиги қалқонсимон безнинг ривожланиши ва функционал шаклланишига салбий таъсир кўрсатади.

Бу даврда гиперплазия ва узелли ўзгаришлар эрта пайдо бўлиб, келажакда ўсма жараёнлари ривожланиши учун фон яратиши мумкин. Катта ёшда эса йод етишмовчилиги билан боғлиқ морфологик ўзгаришлар узоқ йиллар давомида тўпланиб, айрим ҳолларда қария ёшда клиник аҳамиятга эга бўлган ўсмалар намоён бўлади.

Йод етишмовчилигининг жинсга боғлиқ хусусиятлари ҳам эпидемиологик таҳлилларда аҳамиятга эга. Аёлларда эндокрин тизимнинг гормонал лабиллиги ва репродуктив даврда тиреоид гормонларга бўлган эҳтиёжнинг ортиши йод танқислиги таъсирини кучайтириши мумкин. Бу ҳолат аёллар орасида эндемик бўғоқ ва узелли ўзгаришларнинг кўпроқ учраши билан изоҳланади. Узоқ муддатли йод етишмовчилиги аёлларда қалқонсимон без ўсмалари ривожланиши хавфини оширувчи кўшимча омил сифатида қаралади.

Йод етишмовчилиги ташқи муҳит ва бошқа этиологик омиллар билан ўзаро таъсирда бўлади. Масалан, радиация таъсири, кимёвий ифлосланиш ёки ирсий мойиллик мавжуд бўлган шахсларда йод танқислиги ўсма ривожланиш хавфини янада ошириши мумкин. Бу ҳолат йод етишмовчилигини якка ҳолда эмас, балки комплекс этиопатогенетик тизимнинг бир қисми сифатида кўриб чиқиш зарурлигини кўрсатади. Эпидемиологик жиҳатдан бу омилларнинг биргаликда таъсирини баҳолаш хавф гуруҳларини аниқлашда муҳим аҳамият касб этади.

Йод профилактикаси қалқонсимон без касалликлари, жумладан ўсма жараёнларининг олдини олишда самарали чора-тадбир сифатида тан олинган. Йодланган ош тузидан фойдаланиш, аҳоли ўртасида озик-овқат рационини бойитиш ва йод таъминотини назорат қилиш эндемик бўғоқ тарқалишини сезиларли даражада камайтиришга хизмат қилади. Эпидемиологик маълумотларга кўра, йод профилактикаси кенг жорий этилган мамлакатларда узелли бўғоқ ва айрим турдаги қалқонсимон без ўсмалари тарқалиши пасайган. Бироқ профилактика тадбирларини амалга оширишда йоднинг ортиқча қабул қилиниши хавфини ҳам ҳисобга олиш лозим, чунки ортиқча йод айрим ҳолларда тиреоид дисфункция ва аутоиммун жараёнларни кўзғатиши мумкин.

Йод етишмовчилигининг роли қалқонсимон без ўсмалари патогенезида ҳанузгача фаол ўрганилмоқда. Айрим масалалар, хусусан йод таъминоти даражаси билан аниқ ўсма турлари ўртасидаги сабаб-оқибат муносабатлари, эпигенетик механизмлар ва молекуляр сигнал йўлларига таъсири тўлиқ аниқланмаган. Шу сабабли ушбу соҳада кўшимча клиник ва эпидемиологик тадқиқотлар ўтказиш зарурлиги сақланиб қолмоқда.

Хулоса қилиб айтганда, йод етишмовчилиги қалқонсимон без ўсмалари эпидемиологияси ва этиопатогенезида муҳим ва кўп қиррали омил ҳисобланади. У қалқонсимон без тўқимасида компенсатор гиперплазия, узелли қайта қурилишлар, оксидловчи стресс ва хужайравий геном барқарорлигининг бузилиши орқали неопластик жараёнлар ривожланиши учун патогенетик фон яратади. Йод етишмовчилигининг аҳамияти ёш, жинс, ирсий мойиллик ва ташқи муҳит омиллари билан ўзаро боғлиқ ҳолда намоён бўлиб, ушбу касалликни комплекс баҳолаш зарурлигини кўрсатади. Мазкур параграфда ёритилган маълумотлар қалқонсимон без ўсмалари профилактикаси, эрта диагностикаси ва

патогенетик асосланган даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун муҳим илмий асос вазифасини бажаради.

2.6. Қалқонсимон без ўсмалари патогенези

Қалқонсимон без ўсмалари патогенези мураккаб, кўп босқичли ва кўп омилли жараён бўлиб, у хужайравий, молекуляр, генетик, гормонал ҳамда ташқи муҳит омилларининг ўзаро таъсири натижасида шаклланади. Ушбу жараённи чуқур англаш қалқонсимон без ўсмалари пайдо бўлишининг сабаб-оқибат муносабатларини тушуниш, касалликнинг клиник кечишини прогноз қилиш ва замонавий, патогенетик асосланган даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун муҳим илмий асос ҳисобланади. Патогенезни таҳлил қилишда қалқонсимон без тўқимасининг физиологик хусусиятлари, унинг нейроэндокрин бошқаруви ва ташқи таъсирларга нисбатан юқори сезувчанлиги алоҳида аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без ўсмалари ривожланишининг илк босқичи сифатида тиреоцитларнинг функционал ва морфологик адаптацияси қаралади. Турли этиологик омиллар, жумладан йод етишмовчилиги, радиация таъсири, гормонал дисбаланс ёки хроник яллиғланиш фонида тиреоид гормонлар синтези бузилганда гипоталамо-гипофизар тизим орқали тиреотроп гормон секрецияси ошади. Тиреотроп гормоннинг узок муддатли стимуляцияси тиреоцитларда компенсатор гиперплазия ва гипертрофияни келтириб чиқаради. Бу жараён дастлаб физиологик мослашув сифатида намоён бўлса-да, узок вақт сақланиб қолганда тўқиманинг морфологик қайта қурилиши ва гетерогенлиги ортиб боради.

Компенсатор гиперплазия жараёнида қалқонсимон без тўқимасида диффуз ўзгаришлар билан бир қаторда узелли тузилмалар шакллана бошлайди. Узелли қайта қурилиш патогенетик нуқтаи назардан муҳим босқич ҳисобланади, чунки айнан ушбу муҳитда хужайравий клонлар пайдо бўлиб, улар автоном ўсиш хусусиятига эга бўлиши мумкин. Узелли тўқимада тиреоцитларнинг дифференциация даражаси турлича бўлиб, коллоид тўпланиши, резорбцияси ва фолликуляр архитектуранинг бузилиши кузатилади. Бу морфологик гетерогенлик неопластик трансформация учун қулай замин яратади.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида хужайравий цикл назоратининг бузилиши марказий ўрин тутди. Нормал шароитда тиреоцитларнинг бўлиниши қатъий тартибга солинган бўлиб, пролиферация ва апоптоз ўртасида мувозанат сақланади. Этиопатогенетик омиллар таъсирида хужайравий циклни бошқарувчи механизмлар издан чиқиб, хужайралар назоратсиз кўпайиш қобилиятига эга бўлади. Бу жараёнда ўсишни рағбатлантирувчи сигнал йўллари фаоллашади ва хужайравий дифференциация сусаяди. Натижада функционал жиҳатдан тўлиқ бўлмаган, бироқ пролифератив фаоллиги юқори бўлган хужайралар популяцияси шаклланади.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезининг муҳим жиҳатларидан бири молекуляр сигнал узатувчи каскадларнинг дисрегуляциясидир. Тиреоцитларда нормал ҳолатда гормонал ва паракрин сигналлар орқали хужайра фаолияти

мувофиқлаштирилади. Бироқ радиация, оксидловчи стресс ёки ирсий мойиллик фонида ушбу сигнал йўлларида узилишлар юзага келади. Бу эса хужайра пролиферацияси, миграцияси ва инвазиясини рағбатлантирувчи механизмларнинг устунлик қилишига олиб келади. Патогенетик жиҳатдан ушбу босқич неопластик жараённинг барқарорлашуви билан характерланади.

Оксидловчи стресс қалқонсимон без ўсмалари патогенезида алоҳида аҳамиятга эга. Қалқонсимон без тўқимасида тиреоид гормонлар синтези жараёнининг ўзи реактив кислород турлари ҳосил бўлиши билан боғлиқ. Нормал шароитда антиоксидант тизимлар бу реактив моддаларни нейтраллайди. Бироқ йод етишмовчилиги, радиация ёки токсик моддалар таъсирида оксидловчи стресс кучайиб, антиоксидант ҳимоя етарли бўлмай қолади. Бу ҳолат ДНК шикастланишлари, мутациялар тўпланиши ва хужайравий геном барқарорлигининг бузилишига олиб келади.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида хроник яллиғланиш жараёнлари ҳам муҳим ўрин тутаяди. Аутоиммун тиреоид касалликлари фонида тўқимада лимфоцитар инфильтрация, цитокинлар секрецияси ва регенерация жараёнларининг фаоллашуви кузатилади. Узоқ муддатли яллиғланиш хужайравий пролиферацияни доимий равишда рағбатлантириб, апоптоз механизмларини сусайтиради. Бу ҳолат «яллиғланиш–ўсма» ўзаро боғлиқлиги концепцияси доирасида қалқонсимон без учун ҳам долзарб ҳисобланади. Яллиғланиш муҳити неопластик хужайраларнинг шаклланиши ва сақланиб қолиши учун қулай биологик майдон яратаяди.

Патогенетик нуқтаи назардан қалқонсимон без ўсмалари дифференциация даражасига қараб турлича механизмлар орқали ривожланади. Яхши дифференцияланган ўсмаларда тиреоцитлар маълум даражада гормон синтези қобилиятини сақлаб қолади, уларнинг ўсиши нисбатан секин кечади. Бу ҳолатда патогенез асосан пролиферация ва дифференциация ўртасидаги мувозанатнинг қисман бузилиши билан изоҳланади. Кам дифференцияланган ва анапластик ўсмаларда эса хужайралар ўзининг функционал хусусиятларини деярли йўқотиб, юқори инвазив ва агрессив фенотипга эга бўлади. Бу жараён хужайравий дедифференциация ва геном барқарорлигининг чуқур бузилиши билан боғлиқ.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида ангиогенез жараёни ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ўсма хужайралари ўсиш ва метастазланиш учун қон таъминотига муҳтож бўлиб, янги қон томирлари ҳосил бўлишини рағбатлантиради. Қалқонсимон безнинг бой васкуляризацияси ушбу жараён учун қулай анатомик асос яратаяди. Патогенетик жиҳатдан ангиогенезнинг фаоллашуви ўсманинг тез ўсиши, атроф тўқималарга инвазияси ва узоқ метастазлар шаклланишига хизмат қилади. Бу ҳолат айниқса ёмон сифатли ўсмаларда яққол намоён бўлади.

Метастазланиш қалқонсимон без ўсмалари патогенезининг кейинги босқичи ҳисобланади. Ушбу жараёнда хужайра адгезиясининг бузилиши, хужайра миграцияси ва инвазиясини таъминловчи ферментлар фаоллашуви муҳим роль ўйнайди. Қалқонсимон безнинг лимфа тизими билан бой алоқаси лимфоген метастазланишни осонлаштиради. Айрим ўсмаларда эса гематоген йўл билан узоқ аъзоларга тарқалиш кузатилади. Метастазланиш патогенетик

жиҳатдан ўсманинг клиник оғирлигини ва прогнозини белгилайдиган асосий омиллардан бири ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида нейроэндокрин омиллар ҳам муҳим ўрин тутди. Тиреотроп гормоннинг узок муддатли таъсири тиреоцитларнинг автоном фаолликка ўтишига замин яратиши мумкин. Айрим ҳолларда ўсма хужайралари тиреотроп гормонга нисбатан сезувчанлигини йўқотиб, мустақил ўсиш хусусиятига эга бўлади. Бу ҳолат гормонал назоратдан чиқиш сифатида қаралади ва клиник жиҳатдан даволашга резистентлик билан намоён бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенезида эпигенетик ўзгаришлар ҳам катта аҳамият касб этади. Эпигенетик механизмлар орқали ген экспрессиясининг ўзгариши хужайравий фенотипни тубдан ўзгартириши мумкин. Бу ўзгаришлар кўпинча ташқи муҳит таъсирлари билан боғлиқ бўлиб, улар қайтар хусусиятга эга бўлиши мумкин. Патогенетик жиҳатдан эпигенетик бузилишлар ўсма ривожланишининг дастлабки босқичларида муҳим роль ўйнаши мумкин, шунингдек улар даволаш учун янги мақсадлар сифатида қаралади.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенези кўпинча индивидуал хусусиятларга эга бўлиб, ҳар бир беморда ушбу жараён турлича кечиши мумкин. Ёш, жинс, ирсий мойиллик, йод таъминоти, радиация таъсири ва иммун ҳолат каби омиллар патогенетик механизмларнинг устувор йўналишини белгилайди. Шу сабабли патогенезни универсал схема сифатида эмас, балки кўп вариантли биологик жараён сифатида қараш мақсадга мувофиқ.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари патогенези тиреоцитларнинг узок муддатли стимуляцияси, хужайравий цикл назоратининг бузилиши, оксидловчи стресс, яллиғланиш, ангиогенез ва нейроэндокрин дисрегуляциянинг ўзаро боғлиқ таъсири натижасида шаклланади. Ушбу жараён босқичма-босқич ривожланиб, диффуз ўзгаришлардан узелли тузилмаларга, кейинчалик эса неопластик трансформация ва метастазланишгача бўлган морфологик ва функционал ўзгаришларни ўз ичига олади. Патогенезни чуқур англаш қалқонсимон без ўсмалари профилактикаси, эрта диагностикаси ва патогенетик асосланган индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини ишлаб чиқиш учун мустаҳкам илмий пойдевор вазифасини бажаради.

III БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ТАСНИФИ

3.1. Халқаро таснифлар

Қалқонсимон без ўсмалари таснифи замонавий эндокрин онкологиянинг асосий методологик пойдеворларидан бири ҳисобланади. Таснифлаш тизимлари клиник амалиёт, морфологик ташхис, эпидемиологик таҳлил, даволаш тактикасини танлаш ва прогнозни баҳолаш учун ягона илмий-амалий тилни шакллантиради. Халқаро таснифлар орқали турли мамлакатлар ва илмий мактаблар ўртасида маълумотларни солиштириш, тадқиқот натижаларини умумлаштириш ва стандартлаштирилган клиник тавсияларни ишлаб чиқиш имкони яратилади. Шу боис қалқонсимон без ўсмаларини халқаро таснифлар асосида ўрганиш мазкур монографиянинг муҳим концептуал бўлимларидан бирини ташкил этади.

Қалқонсимон без ўсмаларининг халқаро таснифлари тарихий жиҳатдан морфологик, клиник ва биологик хусусиятларни инобатга олган ҳолда босқичма-босқич такомиллашиб борган. Илк таснифларда асосий эътибор ўсманинг яхши ёки ёмон сифатли эканини ажратишга қаратилган бўлса, замонавий таснифларда ҳужайравий келиб чиқиш, дифференциация даражаси, инвазивлик, молекуляр-генетик хусусиятлар ва клиник хулқ каби кўплаб мезонлар ҳисобга олинади. Бу эса қалқонсимон без ўсмаларини нафақат морфологик тузилма, балки биологик жараён сифатида чуқурроқ англаш имконини беради.

Халқаро амалиётда энг кенг қўлланиладиган ва умумэътироф этилган тасниф Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти томонидан ишлаб чиқилган морфологик тасниф ҳисобланади. Ушбу тасниф қалқонсимон без ўсмаларини гистологик тузилиши, ҳужайравий манбаи ва биологик хулқига кўра гуруҳлаштиришга асосланган. ЖССТ таснифи патолог-анатомик ташхисда асосий қўлланма сифатида хизмат қилади ва клиник қарор қабул қилишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

ЖССТ таснифига кўра, қалқонсимон без ўсмалари аввало яхши сифатли ва ёмон сифатли гуруҳларга ажратилади. Яхши сифатли ўсмалар одатда чегараланган ўсишга, инвазия ва метастазланиш қобилиятининг йўқлигига эга бўлиб, морфологик жиҳатдан ҳужайравий атипия белгилари кам ифодаланади. Ёмон сифатли ўсмалар эса инфилтратив ўсиш, атроф тўқималарга инвазия, лимфоген ёки гематоген метастазланиш қобилияти билан характерланади. Ушбу икки асосий гуруҳ ичида яна қатор подгруппалар ажратилади.

Яхши сифатли қалқонсимон без ўсмалари орасида энг кўп учрайдиган шакл фолликуляр аденома ҳисобланади. ЖССТ таснифида фолликуляр аденома қалқонсимон без фолликуляр ҳужайраларидан келиб чикувчи, капсула билан ўралган ва инвазив хусусиятларга эга бўлмаган ўсма сифатида таърифланади. Морфологик жиҳатдан у фолликуляр тузилмаларнинг турли вариантлари билан намоён бўлиши мумкин. Яхши сифатли ўсмалар таснифи клиник амалиётда

айниқса муҳим, чунки уларни ёмон сифатли жараёнлардан фарқлаш жарроҳлик ҳажмини ва кейинги кузатув тактикасини белгилайди.

Ёмон сифатли қалқонсимон без ўсмалари ЖССТ таснифида бир нечта асосий морфологик турларга ажратилади. Улар орасида энг кенг тарқалгани папилляр рак ҳисобланади. Папилляр рак қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмаларининг катта қисмини ташкил этиб, нисбатан яхши прогноз билан характерланади. Морфологик таснифда папилляр ракка хос бўлган ядровий ўзгаришлар, папилляр архитектура ва айрим ҳолларда фолликуляр компонентлар инобатга олинади. ЖССТ таснифида папилляр раkning бир нечта вариантлари ҳам алоҳида кўрсатиб ўтилади, бу эса унинг клиник ва биологик хилма-хиллигини акс эттиради.

Фолликуляр рак ЖССТ таснифида қалқонсимон безнинг иккинчи энг кўп учрайдиган ёмон сифатли ўсмаси сифатида ажратилади. У фолликуляр хужайралардан ривожланади ва морфологик жиҳатдан фолликуляр аденомага ўхшаш тузилмага эга бўлиши мумкин. Бироқ асосий фарқ инвазивлик белгилари, яъни капсула ва қон томирларга ўсманинг кириб бориши билан белгиланади. Шу сабабли ЖССТ таснифида фолликуляр рак ташхиси фақат морфологик инвазия далиллари мавжуд бўлган ҳолдагина қўйилади. Бу ҳолат халқаро таснифларнинг диагностик аниқликка бўлган талабини яққол намоён қилади.

Қалқонсимон без ўсмалари халқаро таснифида алоҳида ўрин тутувчи шакллардан бири медулляр рак ҳисобланади. У парафолликуляр хужайралардан келиб чиқиб, кальцитонин ишлаб чиқариш қобилияти билан характерланади. ЖССТ таснифида медулляр раkning спорадик ва ирсий шакллари ажратилади. Бу тасниф нафақат морфологик, балки клиник-генетик аҳамиятга ҳам эга, чунки ирсий шаклларда профилактик чора-тадбирлар ва оилавий скрининг муҳим ўрин тутуди.

Энг агрессив ва ноқулай прогнозга эга бўлган шакл анапластик рак ҳисобланади. ЖССТ таснифида анапластик рак кам дифференцияланган ёки дифференцияланмаган ўсма сифатида таърифланиб, у тез ўсиши, атроф тўқималарга кенг инвазияси ва эрта метастазланиши билан ажралиб туради. Ушбу ўсма кўпинча қария ёшда намоён бўлиб, клиник жиҳатдан даволашга жуда резистент ҳисобланади. Анапластик раkning халқаро таснифларда алоҳида гуруҳ сифатида ажратиш унинг ўзига хос биологиясини ва клиник аҳамиятини таъкидлайди.

ЖССТ таснифидан ташқари, клиник амалиётда ўсмаларни стадиялаш учун халқаро TNM тизими кенг қўлланилади. Ушбу тизимда ўсманинг маҳаллий тарқалиши, лимфа тугунлари ҳолати ва узоқ метастазлар мавжудлиги баҳоланади. TNM таснифи морфологик таснифни тўлдириб, клиник қарор қабул қилишда муҳим аҳамият касб этади. Айниқса бир хил морфологик турга мансуб ўсмаларнинг клиник кечиши стадияга қараб кескин фарқ қилиши мумкинлиги ушбу таснифнинг аҳамиятини оширади.

Халқаро таснифларда сўнгги йилларда молекуляр-генетик хусусиятларни инобатга олиш тенденцияси кучаймоқда. Айрим таснифларда муайян генетик ўзгаришларга эга бўлган ўсмалар алоҳида гуруҳ сифатида қаралмоқда. Бу ёндашув қалқонсимон без ўсмаларини фақат морфологик эмас, балки биологик

ва прогноз жиҳатдан ҳам тўғри гуруҳлаш имконини беради. Молекуляр тасниф элементларининг жорий этилиши персоналлаштирилган тиббиёт концепцияси билан узвий боғлиқ.

Халқаро таснифларда қалқонсимон без ўсмалари дифференциация даражасига кўра ҳам баҳоланади. Яхши дифференцияланган, ўртача дифференцияланган ва кам дифференцияланган ўсмалар ажратилади. Дифференциация даражаси ўсманинг гормон ишлаб чиқариш қобилияти, ўсиш суръати ва даволашга жавобини белгилашда муҳим аҳамиятга эга. Бу мезон клиник прогнозни баҳолашда халқаро стандартлар доирасида кенг қўлланилади.

Шунингдек, халқаро таснифларда қалқонсимон без ўсмалари клиник хулқига кўра ҳам шартли равишда гуруҳланади. Айрим ўсмалар нисбатан инерт кечиб, узоқ вақт давомида клиник белгиларсиз бўлиши мумкин. Бошқалари эса агрессив ўсиш, эрта метастазланиш ва тез прогрессия билан характерланади. Ушбу ёндашув клиник тасниф билан морфологик тасниф ўртасидаги боғлиқликни янада мустаҳкамлайди.

Халқаро таснифларнинг яна бир муҳим жиҳати уларнинг динамик характерга эга эканидир. Янги илмий маълумотлар, молекуляр тадқиқотлар ва клиник кузатувлар асосида таснифлар мунтазам равишда қайта кўриб чиқилади ва янгиланади. Бу жараён таснифларнинг замонавий тиббиёт талабларига мос бўлишини таъминлайди. Қалқонсимон без ўсмалари таснифининг ҳар бир янгиланиши клиник амалиётга янги ёндашувларни олиб киради.

Халқаро таснифларни қўллашнинг амалий аҳамияти шундаки, улар клиницист, патолог, радиолог ва онколог ўртасида умумий тушунча ва стандартларни шакллантиради. Бу эса мултидисциплинар ёндашувни самарали амалга оширишга имкон беради. Айниқса қалқонсимон без ўсмаларида морфологик ташхис, клиник стадия ва биологик хулқ ўртасидаги мувофиқликни таъминлашда халқаро таснифлар асосий йўриқнома вазифасини бажаради.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари халқаро таснифлари ушбу патологияни тушуниш ва бошқаришда фундаментал аҳамиятга эга. ЖССТ морфологик таснифи, TNM стадиялаш тизими ва замонавий молекуляр ёндашувлар биргаликда қўлланилиб, ўсмаларнинг морфологик, клиник ва биологик хусусиятларини комплекс баҳолаш имконини беради. Ушбу таснифлар нафақат илмий тадқиқотлар учун, балки ҳар кунлик клиник амалиётда ҳам ташхис қўйиш, даволаш режасини тузиш ва прогнозни баҳолаш учун мустаҳкам илмий-амалий асос ҳисобланади.

3.2. Яхши сифатли ўсмалар

Қалқонсимон безнинг яхши сифатли ўсмалари эндокрин патологиялар ичида энг кўп учрайдиган морфологик шакллардан бири бўлиб, улар клиник амалиётда катта эпидемиологик, диагностик ва дифференциал-диагностик аҳамиятга эга. Яхши сифатли ўсмалар, одатда, инвазия ва метастазланиш хусусиятига эга эмаслиги, секин ўсиши ҳамда нисбатан қулай клиник кечиши билан тавсифланади. Бироқ шунга қарамадан, уларни тўғри баҳолаш ва ёмон

сифатли ўсмалардан фарқлаш ҳар доим ҳам осон эмас, чунки айрим ҳолларда клиник, инструментал ва ҳатто цитологик белгилар ўхшаш бўлиши мумкин. Шу боис қалқонсимон безнинг яхши сифатли ўсмалари ҳақида чуқур морфологик ва патогенетик тасаввурга эга бўлиш замонавий эндокринология ва онкологиянинг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Қалқонсимон безнинг яхши сифатли ўсмалари орасида асосий ўринни фолликуляр аденома ва гурутли (узелли) ўзгаришлар эгаллайди. Ушбу тузилмалар келиб чиқиши, морфологик хусусиятлари, клиник аҳамияти ва патогенетик механизмлари жиҳатидан ўзаро фарқ қилса-да, уларни бирлаштириб турувчи умумий жиҳат — инвазив ўсишнинг йўқлиги ва биологик жиҳатдан нисбатан барқарор кечишидир. Шу билан бирга, айнан ушбу яхши сифатли жараёнлар айрим ҳолларда неопластик трансформация учун фон сифатида хизмат қилиши мумкин, бу эса уларга нисбатан эҳтиёткор ва илмий асосланган муносабатни талаб қилади.

Фолликуляр аденома қалқонсимон безнинг энг типик ва яхши ўрганилган яхши сифатли ўсмаларидан бири ҳисобланади. У тиреоид фолликуляр ҳужайралардан келиб чиқиб, морфологик жиҳатдан капсула билан аниқ чегараланган бўлади. Фолликуляр аденомалар кўпинча якка ҳолда учрайди, бироқ айрим ҳолларда кўп ўчоқли шакллари ҳам кузатилиши мумкин. Эпидемиологик жиҳатдан улар аёлларда кўпроқ аниқланади ва асосан ўрта ёш гуруҳида учрайди. Фолликуляр аденоманинг клиник аҳамияти унинг морфологик ўхшашлиги туфайли фолликуляр рак билан дифференциация қилиш зарурати билан белгиланади.

Морфологик нуқтаи назардан фолликуляр аденома турли архитектурага эга бўлиши мумкин. Унда микрофолликуляр, макрофолликуляр, трабекуляр ёки қаттиқ (солид) тузилмалар кузатилиши мумкин. Фолликуллар ичида коллоид миқдори турлича бўлиб, бу ўсманинг функционал ҳолатини акс эттиради. Аденоманинг асосий морфологик белгиси унинг атроф тўқималардан аниқ ажралиб турган фиброз капсула билан ўралганлигидир. Айнан шу капсулада инвазия белгилари мавжуд эмаслиги фолликуляр аденомани ёмон сифатли фолликуляр рактан фарқлашда ҳал қилувчи мезон ҳисобланади.

Фолликуляр аденоманинг ҳужайравий таркиби, одатда, нисбатан бир хил бўлиб, тиреоцитлар яхши дифференцияланган хусусиятларни сақлаб қолади. Ядролар одатда мунтазам шаклда, митозлар кам учрайди, атипия белгилари минимал ёки йўқ даражада бўлади. Бу ҳолат аденоманинг биологик барқарорлигини таъминлайди. Шу билан бирга, айрим аденомалар функционал жиҳатдан фаол бўлиб, автоном гормон ишлаб чиқариши мумкин. Бундай ҳолларда клиник жиҳатдан тиреотоксикоз белгилари кузатилиши мумкин ва улар “токсик аденома” сифатида қаралади.

Фолликуляр аденомаларнинг патогенези кўп омилли бўлиб, уларнинг ривожланишида тиреотроп гормоннинг узоқ муддатли таъсири, йод етишмовчилиги, маҳаллий ҳужайравий мутациялар ва тиреоид тўқиманинг компенсатор гиперплазияси муҳим роль ўйнайди. Йод танқис ҳудудларда фолликуляр аденомаларнинг кўпроқ учраши ушбу патогенетик боғлиқликни тасдиқлайди. Тиреоцитларнинг узоқ муддатли стимуляцияси натижасида айрим

ҳужайравий клонлар автоном ўсиш қобилиятига эга бўлиб, капсула билан чегараланган аденома шаклланади.

Клиник жиҳатдан фолликуляр аденома кўпинча секин ўсувчи, оғриқсиз бўйиндаги тугун сифатида намоён бўлади. Кичик ўлчамли аденомалар узоқ вақт давомида симптомсиз кечиши мумкин ва тасодифан профилактик текширувлар пайтида аниқланади. Катта ўлчамли аденомалар эса трахея ёки қизилўнгачга босим кўрсатиб, нафас қисилиши, ютишда қийинчилик каби симптомларга сабаб бўлиши мумкин. Шу билан бирга, токсик аденомаларда тиреотоксикоз белгилари клиник манзарада устунлик қилади.

Гурутли ўзгаришлар, ёки узелли бўғоқ, қалқонсимон безнинг энг кенг тарқалган яхши сифатли тузилмавий ўзгаришларидан бири ҳисобланади. Улар ҳақиқий ўсма эмас, балки гиперпластик ва дегенератив жараёнлар натижасида шаклланган тузилмалар бўлиб, морфологик ва клиник жиҳатдан катта хилма-хилликка эга. Гурутли ўзгаришлар кўпинча йод етишмовчилиги, гормонал дисбаланс ва узоқ муддатли тиреотроп стимуляция билан боғлиқ ҳолда ривожланади.

Гурутли ўзгаришлар патогенези қалқонсимон безнинг компенсатор реакциялари билан узвий боғлиқ. Йод танқислиги шароитида тиреоид гормонлар синтезининг камайиши тиреотроп гормон секрециясининг ошишига олиб келади. Бу эса тиреоцитларнинг диффуз гиперплазиясини келтириб чиқаради. Вақт ўтиши билан ушбу гиперплазия номутовозин характерга эга бўлиб, айрим участкаларда ҳужайравий ўсиш устунлик қилади ва узеллар шаклланади. Шу тариқа диффуз бўғоқ узелли бўғоққа ўтади.

Морфологик жиҳатдан гурутли ўзгаришлар бир хил тузилмага эга эмас. Уларда коллоидга бой катта фолликуллар, фиброз ўзгаришлар, кистоз қайта қурилишлар, қон қуйилиш ўчоқлари ва кальцификация элементлари учраши мумкин. Бу морфологик гетерогенлик узелли бўғоқни клиник ва радиологик жиҳатдан баҳолашни қийинлаштиради. Айрим узеллар қаттиқ консистенцияга эга бўлиб, улар ёмон сифатли ўсмалар билан клиник ўхшашлик кўрсатиши мумкин.

Гурутли ўзгаришлар кўпинча кўп ўчоқли характерга эга бўлиб, бутун қалқонсимон без тўқимасини қамраб олиши мумкин. Бу ҳолат “кўп узелли бўғоқ” деб аталади. Кўп узелли бўғоқ асосан катта ёшдаги шахсларда учрайди ва йиллар давомида аста-секин ривожланади. Айрим узеллар функционал жиҳатдан автоном бўлиб, тиреоид гормонларни мустақил ишлаб чиқариши мумкин. Бу ҳолат “токсик кўп узелли бўғоқ” сифатида баҳоланади ва клиник жиҳатдан гипертиреоз билан намоён бўлади.

Гурутли ўзгаришларнинг клиник аҳамияти нафақат маҳаллий симптомлар, балки уларнинг дифференциал диагностикаси билан ҳам боғлиқ. Узелли бўғоқ фон ичида ёмон сифатли ўсмалар ривожланиши эҳтимоли паст бўлса-да, тўлиқ инкор этиб бўлмайди. Айрим ҳолларда узоқ йиллар давомида мавжуд бўлган узелли тузилмалар ичида неопластик трансформация кузатилиши мумкин. Шу сабабли узелли бўғоқ билан оғриган беморлар динамик кузатув ва зарурат ҳолларда морфологик текширувдан ўтказилиши лозим.

Фолликуляр аденома ва гурутли ўзгаришларнинг ўзаро фарқи клиник амалиётда муҳим аҳамиятга эга. Фолликуляр аденома ҳақиқий неоплазия бўлиб, якка ва капсула билан чегараланган ўсишга эга. Гурутли ўзгаришлар эса гиперпластик-дегенератив жараён бўлиб, кўпинча кўп ўчоқли ва морфологик жиҳатдан гетероген бўлади. Бироқ ушбу фарқлар ҳар доим ҳам клиник ёки инструментал усуллар билан аниқ кўринавермайди, бу эса морфологик ташхиснинг аҳамиятини янада оширади.

Яхши сифатли ўсмаларни баҳолашда уларнинг клиник хулқи, ўсиш суръати, гормонал фаоллиги ва атроф тўқималар билан муносабати инобатга олинади. Айрим ҳолларда яхши сифатли ўсмалар катта ўлчамга етиб, атроф аъзоларга босим кўрсатиши ёки косметик нуқсон келтириб чиқариши мумкин. Бундай ҳолларда жарроҳлик даволаш кўрсатмалари юзага келади. Шу билан бирга, функционал автономияга эга бўлган узеллар ёки аденомалар гормонал асоратлар сабабли ҳам фаол даволашни талаб қилиши мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон безнинг яхши сифатли ўсмалари — фолликуляр аденома ва гурутли ўзгаришлар — эндокрин патологиялар орасида энг кўп учрайдиган ва клиник жиҳатдан аҳамиятли тузилмалар ҳисобланади. Улар биологик жиҳатдан нисбатан барқарор бўлса-да, дифференциал диагностика, динамик кузатув ва айрим ҳолларда фаол даволашни талаб қилади. Ушбу ўсмаларни чуқур морфологик ва патогенетик асосда ўрганиш қалқонсимон без ўсмаларининг умумий таснифини тўлиқ тушуниш, ёмон сифатли жараёнлар билан аниқ фарқлаш ва клиник қарорларни илмий асосланган ҳолда қабул қилиш учун муҳим назарий пойдевор вазифасини бажаради.

3.3. Ёмон сифатли ўсмалар

Қалқонсимон безнинг ёмон сифатли ўсмалари эндокрин онкологиянинг марказий муаммоларидан бири бўлиб, улар морфологик хилма-хиллиги, биологик хулқи, клиник кечиши ва прогноз хусусиятларининг катта диапазони билан ажралиб туради. Ушбу ўсмалар тиреоид тўқимасидаги турли ҳужайравий манбалардан келиб чиқиб, ўсиш суръати, инвазивлик даражаси, метастазланиш хусусиятлари ҳамда терапияга жавоби жиҳатидан кескин фарқ қилади. Ёмон сифатли ўсмаларни тўғри таснифлаш нафақат патолог-анатомик ташхиснинг аниқлиги, балки клиник қарор қабул қилиш, даволаш тактикасини танлаш ва бемор ҳаёти прогнозини баҳолаш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмалари асосан фолликуляр эпителий ҳужайраларидан ёки парафолликуляр ҳужайралардан келиб чиқади. Морфологик ва клиник нуқтаи назардан улар дифференцияланган, кам дифференцияланган ва дифференцияланмаган шаклларга ажратилади. Дифференцияланган ўсмалар гормон синтези қобилятини маълум даражада сақлаб қолиши ва нисбатан суст кечиши билан тавсифланса, дифференцияланмаган шакллар жуда агрессив биологик хулқ ва ноқулай прогноз билан характерланади. Ушбу гуруҳ ичида папилляр рак, фолликуляр рак, медулляр рак ва анапластик рак алоҳида клиник-морфологик бириклар сифатида ажратилади.

Папилляр рак қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмалари орасида энг кўп учрайдиган шакл ҳисобланади. У умумий тиреоид ракларанг катта қисмини ташкил этиб, нисбатан яхши прогнозга эга бўлган дифференцияланган ўсма сифатида баҳоланади. Папилляр рак фолликуляр эпителий ҳужайраларидан келиб чиқиб, морфологик жиҳатдан ўзига хос ядровий ўзгаришлар, папилляр тузилмалар ва айрим ҳолларда фолликуляр архитектура элементлари билан характерланади. Ушбу ўсма кўпинча аёлларда, ёш ва ўрта ёш гуруҳида учрайди.

Морфологик нуқтаи назардан папилляр ракда ядровий ўзгаришлар ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Ядроларнинг катталашиши, шаклининг узайиши, хроматиннинг нозик тақсимланиши ва ядровий чуқурчалар ушбу ўсмага хос белгилар ҳисобланади. Папилляр тузилмалар фиброваскуляр ўзакка эга бўлиб, улар тиреоид тўқимада инфилтратив ўсиш кўринишида тарқалиши мумкин. Клиник жиҳатдан папилляр рак кўпинча суст ўсувчи бўлиб, лимфоген метастазланишга мойиллиги билан ажралиб туради. Айниқса бўйин лимфа тугунларига эрта метастаз бериш папилляр ракка хос хусусиятлардан бири ҳисобланади.

Папилляр раkning клиник аҳамияти шундаки, у ҳатто лимфа тугунлари метастазлари мавжуд бўлган ҳолларда ҳам кўпинча яхши прогноз билан кечади. Ушбу ўсманинг гормон синтези қобилияти маълум даражада сақланган бўлиши радиоактив йод терапияси каби самарали даволаш усулларини қўллаш имконини беради. Бироқ айрим вариантлари, масалан, агрессив морфологик хусусиятларга эга шакллари клиник жиҳатдан оғир кечиши мумкин. Шу сабабли папилляр ракни ягона бир хил касаллик сифатида эмас, балки клиник-морфологик спектр сифатида баҳолаш мақсадга мувофиқ.

Фолликуляр рак қалқонсимон безнинг иккинчи энг кўп учрайдиган ёмон сифатли ўсмаси ҳисобланади. У ҳам фолликуляр эпителий ҳужайраларидан келиб чиқади, бироқ морфологик ва клиник жиҳатдан папилляр ракдан сезиларли даражада фарқ қилади. Фолликуляр раkning асосий диагностик мезони капсула ва қон томирларга инвазиянинг мавжудлигидир. Морфологик жиҳатдан у фолликуляр аденомага ўхшаш бўлиши мумкин, шу сабабли ташхис фақат гистологик текширув асосида қўйилади.

Фолликуляр рак кўпинча йод етишмовчилиги мавжуд ҳудудларда учрайди ва нисбатан катта ёшдаги шахсларда кўпроқ аниқланади. Клиник кечиши папилляр ракка нисбатан агрессивроқ бўлиб, у кўпроқ гематоген метастазланишга мойил. Ўпка, суяк ва бошқа узоқ аъзоларга метастазлар фолликуляр ракка хос хусусиятлардан бири ҳисобланади. Бу ҳолат клиник прогнозни нисбатан ёмонлаштиради ва даволаш стратегиясини танлашда инобатга олинади.

Фолликуляр раkning патогенезида тиреотроп гормоннинг узоқ муддатли стимуляцияси, йод танқислиги ва маҳаллий ҳужайравий мутациялар муҳим роль ўйнайди. Морфологик жиҳатдан ўсма ҳужайралари маълум даражада дифференцияланган бўлиб, тиреоид гормонлар синтези қобилиятини қисман сақлаб қолиши мумкин. Бу ҳолат радиоактив йод терапиясини қўллаш имконини беради, бироқ метастазланиш хусусияти сабабли даволаш жараёни кўпинча мураккаб кечади.

Медулляр рак қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмалари орасида алоҳида клиник-морфологик бирлик ҳисобланади. У парафолликуляр, яъни С-хужайралардан келиб чиқиб, кальцитонин ишлаб чиқариш қобилияти билан характерланади. Медулляр рак морфологик жиҳатдан фолликуляр эпителийдан келиб чиқувчи ўсмалардан фарқ қилади ва унинг патогенези эндокрин неоплазиялар тизими билан узвий боғлиқ.

Медулляр рак спорадик ва ирсий шаклларда учраши мумкин. Ирсий шакллар кўпинча кўп аъзоли эндокрин неоплазия синдромлари доирасида намоён бўлиб, ёшроқ даврда аниқланади. Клиник жиҳатдан медулляр рак кальцитонин секрецияси билан боғлиқ симптомлар, шунингдек маҳаллий ўсиш ва метастазланиш белгилари билан намоён бўлиши мумкин. У лимфоген ва гематоген йўллар билан тарқалиш қобилиятига эга бўлиб, кўпинча бўйин лимфа тугунларига метастаз беради.

Медулляр раkning клиник аҳамияти шундаки, у тиреоид гормонлар синтези билан боғлиқ эмас ва радиоактив йод терапиясига жавоб бермайди. Шу сабабли унинг даволашида асосий ўринни жарроҳлик усули эгаллайди. Эрта ташхис қўйилган ҳолларда прогноз нисбатан қониқарли бўлиши мумкин, бироқ кеч аниқланган ҳолатларда касаллик агрессив кечиши мумкин. Медулляр раkning алоҳида гуруҳ сифатида ажратиш унинг биологик хусусиятлари ва терапевтик ёндашувларининг ўзига хослиги билан изоҳланади.

Анапластик рак қалқонсимон безнинг энг агрессив ва энг ноқулай прогнозга эга бўлган ёмон сифатли ўсмаси ҳисобланади. У дифференцияланмаган ёки кам дифференцияланган ўсма сифатида таърифланиб, жуда тез ўсиши, атроф тўқималарга кенг инвазияси ва эрта метастазланиши билан характерланади. Анапластик рак кўпинча қария ёшда учрайди ва клиник жиҳатдан қисқа вақт ичида оғир ҳолатга олиб келади.

Морфологик жиҳатдан анапластик раkда хужайралар юқори даражада атипик бўлиб, дифференциация белгилари деярли йўқолган бўлади. Митозлар кўп, некроз ўчоқлари кенг тарқалган бўлиб, ўсманинг биологик хулқи жуда агрессив ҳисобланади. Клиник манзарада тез ўсувчи бўйиндаги масса, оғрик, нафас ва ютишда қийинчиликлар, овоз ўзгариши каби симптомлар устунлик қилади. Анапластик рак кўпинча ташхис қўйилган пайтдаёқ маҳаллий ёки узок метастазларга эга бўлади.

Анапластик раkning патогенези кўпинча олдин мавжуд бўлган дифференцияланган тиреоид ўсманинг дедифференциацияси билан боғлиқ деб қаралади. Яъни папилляр ёки фолликуляр рак фонида хужайравий геном барқарорлигининг бузилиши ва кўшимча мутациялар тўпланиши натижасида анапластик фенотип шаклланиши мумкин. Бу ҳолат анапластик раkning тиреоид онкологияда энг оғир ва даволашга резистент шакл сифатида тавсифлайди.

Ёмон сифатли қалқонсимон без ўсмалари орасида ушбу тўрт асосий шаклнинг мавжудлиги клиник амалиётда индивидуал ёндашув зарурлигини кўрсатади. Ҳар бир ўсма тури ўзининг морфологик манбаси, ўсиш суръати, метастазланиш хусусиятлари ва терапияга жавоби билан ажралиб туради. Шу сабабли уларни ягона схема асосида эмас, балки дифференцияланган ёндашув орқали баҳолаш мақсадга мувофиқ.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон безнинг ёмон сифатли ўсмалари — папилляр, фолликуляр, медуляр ва анапластик раklar — морфологик ва биологик жиҳатдан ўта хилма-хил бўлган патологик жараёнлардир. Улар клиник кечиши ва прогноз хусусиятлари бўйича бир-биридан тубдан фарқ қилади. Ушбу ўсмаларни чуқур таснифлаш ва ҳар бир шаклнинг ўзига хос хусусиятларини инобатга олиш ташхис қўйиш, даволаш тактикасини танлаш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилашда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

3.4. Морфологик ва гистопатологик хусусиятлар

Қалқонсимон без ўсмаларининг морфологик ва гистопатологик хусусиятлари ушбу патологияни илмий жиҳатдан англаш, клиник ташхисни аниқ қўйиш ва даволаш тактикасини белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Морфология қалқонсимон без тўқимасида кечаётган патологик жараёнларнинг тўғридан-тўғри ифодаси бўлиб, у ўсманинг келиб чиқиш манбаи, дифференциация даражаси, инвазивлик хусусиятлари ва биологик хулқини баҳолаш имконини беради. Гистопатологик таҳлил эса хужайравий ва тўқимавий ўзгаришларни микроскопик даражада ўрганиш орқали яхши ва ёмон сифатли жараёнларни фарқлашда, шунингдек, ўсманинг аниқ турини белгилашда асосий усул ҳисобланади.

Қалқонсимон без тўқимасининг нормал морфологик тузилиши фолликуллардан ташкил топган бўлиб, уларнинг девори тиреоцитлар билан қопланган ва ичида коллоид сақланади. Парафолликуляр хужайралар эса фолликуллар орасида жойлашиб, кальцитонин секрециясида иштирок этади. Ўсма жараёнлари айнан шу икки асосий хужайравий популяциядан келиб чиқади ва уларнинг морфологик хусусиятлари ўсманинг типини белгилайди. Морфологик ўзгаришлар фолликуляр архитектуранинг бузилиши, хужайра шакли ва ўлчамининг ўзгариши, ядровий атипия, митозлар сони ва стромал реакцияларни ўз ичига олади.

Яхши сифатли жараёнларда, жумладан фолликуляр аденома ва айрим гурутли ўзгаришларда, морфологик жиҳатдан аниқ чегараланган тузилмалар кузатилади. Фолликуляр аденомаларда ўсма атроф тўқимадан фиброз капсула билан ажралиб туради, бу эса инвазив ўсишнинг йўқлигини кўрсатади. Гистологик жиҳатдан аденомада фолликуляр тузилмалар турли ҳажмда бўлиб, уларда коллоид миқдори ўзгарувчан бўлиши мумкин. Хужайралар яхши дифференцияланган, ядровий атипия минимал, митозлар кам учрайди. Бу морфологик хусусиятлар аденомани ёмон сифатли фолликуляр раkдан фарқлашда асосий мезон бўлиб хизмат қилади.

Гурутли ўзгаришларда морфологик манзара анча гетероген бўлади. Узелли бўғоқда катта коллоидга бой фолликуллар, фиброз ўчоқлар, кистоз қайта қурилишлар ва кальцификация элементлари учраши мумкин. Бу ҳолат тўқиманинг узоқ муддатли компенсатор ва дегенератив жараёнларини акс эттиради. Гистопатологик жиҳатдан бундай ўзгаришлар ҳақиқий неоплазиядан фарқ қилади, бироқ уларнинг морфологик хилма-хиллиги клиник ва радиологик

ташхисда қийинчиликлар туғдириши мумкин. Шу сабабли морфологик таҳлил узелли тузилмаларни баҳолашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Ёмон сифатли қалқонсимон без ўсмаларида морфологик ва гистопатологик хусусиятлар янада мураккаб ва хилма-хил бўлади. Дифференцияланган рақларда, айниқса папилляр рақда, ўзига хос ядровий ўзгаришлар асосий диагностик белгилар ҳисобланади. Папилляр рақда ядролар катталашган, узайган шаклга эга бўлиб, хроматин нозик ва тарқоқ ҳолатда жойлашади. Ядровий чуқурчалар ва инклюзиялар папилляр рақка хос морфологик белги сифатида баҳоланади. Тўқимавий даражада папилляр тузилмалар фиброваскуляр ўзак билан ифодаланиб, улар инфилтратив ўсиш хусусиятини намоён қилади.

Фолликуляр рақда эса морфологик жиҳатдан фолликуляр архитектура сақланиб қолган бўлиши мумкин, шу сабабли уни фолликуляр аденомадан фарқлаш қийин. Асосий гистопатологик мезон капсула ва қон томирларга инвазиянинг мавжудлигидир. Инвазив ўсишни аниқлаш учун ўсма капсуласининг бутун периметри бўйлаб чуқур гистологик текширув ўтказиш талаб этилади. Фолликуляр рақда ҳужайралар нисбатан яхши дифференцияланган бўлиши мумкин, бироқ уларнинг инвазив хусусияти клиник жиҳатдан агрессивликни белгилайди.

Медуляр рақ морфологик жиҳатдан қалқонсимон безнинг бошқа ёмон сифатли ўсмаларидан тубдан фарқ қилади. У парафолликуляр ҳужайралардан келиб чиқиб, гистологик жиҳатдан солид, трабекуляр ёки альвеоляр тузилмалар билан намоён бўлади. Стромада амилоид тўпланиши медуляр рақка хос гистопатологик белги ҳисобланади. Ҳужайралар кўпинча полигонал ёки веретенасимон шаклда бўлиб, ядровий атипия даражаси ўзгарувчан бўлади. Медуляр рақда тиреоид фолликуллар деярли кузатилмайди, бу уни фолликуляр эпителийдан келиб чиқувчи ўсмалардан аниқ фарқлайди.

Анапластик рақ морфологик ва гистопатологик жиҳатдан энг оғир ва агрессив шакл ҳисобланади. Унда ҳужайралар дифференциация белгиларини деярли йўқотган бўлиб, кучли атипия, кўп сонли митозлар ва некроз ўчоқлари билан тавсифланади. Гистологик жиҳатдан анапластик рақда веретенасимон, гигант ёки полиморф ҳужайралар учрайди. Тўқима архитектураси бутунлай бузилган бўлиб, атроф тўқималарга кенг инфилтрация кузатилади. Бу морфологик манзара клиник жиҳатдан жуда тез ўсиш ва ноқулай прогноз билан уйғун ҳолда намоён бўлади.

Қалқонсимон без ўсмаларида дифференциация даражаси морфологик баҳолашнинг муҳим мезонларидан бири ҳисобланади. Яхши дифференцияланган ўсмалар тиреоид тўқиманинг айрим функционал хусусиятларини сақлаб қолади, кам дифференцияланган ва дифференцияланмаган ўсмалар эса ушбу хусусиятларни йўқотиб, юқори инвазив ва агрессив фенотипга эга бўлади. Дифференциация даражаси ўсманинг гормон синтези қобиляти, даволашга жавоби ва прогнозини белгилашда муҳим аҳамият касб этади.

Гистопатологик таҳлилда стромал реакцияларга ҳам алоҳида эътибор қаратилади. Фиброз, яллиғланиш инфилтрацияси, ангиогенез ва некроз ўчоқлари ўсманинг биологик хулқини акс эттиради. Айрим ҳолларда хроник

яллиғланиш фонида ривожланган ўсмаларда стромал компонентлар кучли ифодаланган бўлади, бу эса неопластик жараённинг узок муддатли кечишини кўрсатади. Ангиогенезнинг фаоллашуви эса ўсманинг ўсиш суръати ва метастазланиш қобилияти билан боғлиқ.

Қалқонсимон без ўсмалари морфологиясида лимфоваскуляр инвазия алоҳида аҳамиятга эга. Лимфа ва қон томирларга ўсманинг кириб бориши гистопатологик жиҳатдан ёмон прогноз белгиси ҳисобланади. Бу ҳолат айниқса папилляр ва фолликуляр раklarда клиник аҳамиятга эга бўлиб, метастазланиш хавфини оширади. Шу сабабли гистологик ҳисоботларда лимфоваскуляр инвазиянинг мавжуд ёки йўқлиги албатта қайд этилиши лозим.

Морфологик ва гистопатологик баҳолашда ўсманинг чегаралари ҳам муҳим аҳамият касб этади. Аниқ чегараланган ва капсула билан ўралган тузилмалар одатда яхши сифатли жараёнларга хос бўлса, ноаниқ чегаралар ва инфильтратив ўсиш ёмон сифатли ўсмаларга хосдир. Бу мезон жарроҳлик материални баҳолашда ва резекция ҳажмини аниқлашда катта аҳамиятга эга.

Замонавий гистопатологияда морфологик таҳлил иммуногистохимик усуллар билан тўлдирилади. Иммуногистохимик маркерлар ҳужайравий келиб чиқишни аниқлаш, дифференциация даражасини баҳолаш ва айрим ҳолларда прогнозни белгилашда қўлланилади. Бироқ асосий диагностик қарорлар ҳанузгача классик морфологик ва гистопатологик мезонларга таянади, чунки улар қалқонсимон без ўсмаларида энг ишончли ва универсал ахборот манбаи ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмалари морфологиясининг яна бир муҳим жиҳати уларнинг динамик хусусиятидир. Айрим ўсмалар вақт ўтиши билан морфологик жиҳатдан ўзгариб, дифференциация даражасини йўқотиши ёки агрессив фенотипга ўтиши мумкин. Бу ҳолат айниқса дифференцияланган раklarнинг дедифференциацияси жараёнида кузатилади. Шу сабабли морфологик баҳолашни фақат бир маротабалик ташхис сифатида эмас, балки касаллик динамикасини тушуниш воситаси сифатида ҳам қараш мақсадга мувофиқ.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари морфологик ва гистопатологик хусусиятлари ушбу патологияни англашда асосий илмий пойдевор ҳисобланади. Тўқимавий ва ҳужайравий ўзгаришларни чуқур таҳлил қилиш орқали яхши ва ёмон сифатли жараёнларни аниқ фарқлаш, ўсманинг аниқ тури ва дифференциация даражасини белгилаш ҳамда клиник прогнозни баҳолаш мумкин. Морфологик ва гистопатологик ёндашув қалқонсимон без ўсмалари таснифининг марказий бўғини бўлиб, кейинги клиник қарорлар, даволаш стратегиялари ва илмий тадқиқотлар учун мустаҳкам асос вазифасини бажаради.

IV БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ КЛИНИК КЎРИНИШЛАРИ

4.1. Эрта клиник белгилари

Қалқонсимон без ўсмалари клиник манзарасининг энг мураккаб ва айни пайтда энг аҳамиятли жиҳатларидан бири уларнинг эрта босқичлардаги белгиларининг кам ифодаланганлиги ёки ноаниқлиги ҳисобланади. Айнан шу хусусият қалқонсимон без ўсмалари учун кеч ташхис қўйилишига, беморларнинг тиббий муассасаларга мурожаат қилишининг кечикишига ва айрим ҳолларда касалликнинг илгарилаб кетган босқичларда аниқланишига сабаб бўлади. Шу боис эрта клиник белгиларни чуқур таҳлил қилиш, уларнинг патофизиологик асосларини тушунтириш ва амалиётда аҳамиятини ёритиш эндокрин онкологияда алоҳида ўрин тутди.

Қалқонсимон без анатомик жиҳатдан бўйиннинг олд қисмида жойлашган бўлиб, у юзаки пальпация қилиниши мумкин бўлган орган ҳисобланади. Бироқ шу билан бирга, ушбу без тўқимасида ривожланаётган ўсмалар, айниқса кичик ўлчамли ва секин ўсувчи шакллар, узоқ вақт давомида клиник жиҳатдан сезилмаслиги мумкин. Эрта босқичларда қалқонсимон без ўсмалари кўпинча тасодифан профилактик тиббий кўриклар, ультратовуш текширувлари ёки бошқа сабаблар билан ўтказилган инструментал тадқиқотлар вақтида аниқланади. Бу ҳолат “клиник сукут” феномени сифатида тавсифланиб, эрта ташхис масаласида жиддий муаммо ҳисобланади.

Эрта клиник белгиларнинг шаклланишида ўсманинг морфологик тури, ўсиш суръати, жойлашуви ва функционал фаолиги муҳим роль ўйнайди. Яхши дифференцияланган ва секин ўсувчи ўсмалар, масалан папилляр рақ ёки фолликуляр аденомалар, кўпинча узоқ вақт давомида ҳеч қандай субъектив шикоятларга сабаб бўлмайди. Бундай ҳолларда беморлар ўзларида касаллик борлигини билмасдан юришлари мумкин. Аксинча, тез ўсувчи ва агрессив шакллар, гарчи улар ҳам дастлабки босқичда минимал белгилар билан кечиши мумкин бўлса-да, нисбатан эртароқ клиник симптоматика беради.

Қалқонсимон без ўсмаларининг энг илк ва энг кўп учрайдиган клиник белгиси бўйин соҳасида тугунсимон тузилманинг пайдо бўлишидир. Беморлар кўпинча бўйин олд қисмида “қаттиқлик”, “шишча” ёки “тугун” пайдо бўлганини сезиб, шу асосда шифокорга мурожаат қилишади. Эрта босқичда бу тугун одатда оғриқсиз, ҳаракатчан ва кичик ўлчамда бўлади. Кўп ҳолларда у тасодифан, масалан, ойна олдида ёки бўйин соҳасини пайпаслаб кўриш пайтида аниқланади. Бу белги айниқса яқка узелли ўсмалар учун хос бўлиб, кўп узелли жараёнларда тугунлар бир-бири билан қўшилиб кетгани сабабли аниқ фарқланмаслиги мумкин.

Эрта клиник босқичда бўйиндаги тугун кўпинча ҳеч қандай ноқулайлик келтириб чиқармайди. Оғриқ, қизариш ёки маҳаллий ҳарорат ошиши каби белгилар, одатда, яллиғланиш жараёнлари билан боғлиқ бўлиб, ўсманинг илк

босқичлари учун хос эмас. Шу сабабли оғриқсиз тугунлар кўпинча беморлар томонидан жиддий қабул қилинмайди ва “оддий бўғоқ” ёки “совуқ тегиш” каби ҳолатлар билан адаштирилади. Бу эса эрта ташхис имкониятларини чеклайди.

Қалқонсимон без ўсмалари эрта клиник босқичда без функциясининг сақланиб қолиши билан характерланади. Кўпчилик ҳолларда тиреоид гормонлар миқдори меъёрда бўлиб, гипо- ёки гипертиреоз белгилари кузатилмайди. Бу ҳолат айниқса ёмон сифатли, лекин яхши дифференцияланган ўсмалар учун хос. Беморларда умумий ҳолат ўзгармасдан қолади, иш қобилияти сақланади, вазн ўзгариши, юрак уриши ёки асабийлик каби симптомлар йўқ бўлади. Шу сабабли эндокрин дисфункциянинг йўқлиги клиницистни ҳам, беморни ҳам эҳтиётсизликка олиб келиши мумкин.

Шу билан бирга, айрим функционал автоном ўсмалар ёки гормон ишлаб чиқарувчи аденомаларда эрта босқичдаёқ тиреотоксикоз белгилари пайдо бўлиши мумкин. Бундай ҳолларда беморлар юрак уришининг тезлашиши, қўл титраши, иссиқни ёмон кўриш, терлашнинг ортиши, асабийлик ва вазн камайиши каби симптомларга шикоят қилишади. Бироқ бу белгилар тўғридан-тўғри ўсманинг механик таъсири билан эмас, балки гормонал фаоллиги билан боғлиқ бўлиб, уларни умумий тиреоид касалликлар билан фарқлаш қийин бўлиши мумкин.

Эрта клиник белгилар орасида бўйин соҳасидаги косметик ўзгаришлар ҳам муайян аҳамиятга эга. Айниқса аёл беморлар бўйин шаклининг асимметриясига, без ҳажмининг бир томонлама катталашишига эътибор беришади. Бу ҳолат кўпинча ташқи кўринишда сезиларли бўлмаган, бироқ диққатли кўзга ташланадиган ўзгаришлар билан намоён бўлади. Косметик нуқсонлар эрта босқичда тиббий ёрдамга мурожаат қилиш учун муҳим омил бўлиши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмалари эрта босқичда маҳаллий анатомик тузилмаларга жиддий босим кўрсатмайди. Шу сабабли нафас қисилиши, ютишда қийинчилик, овоз бўғиқлиги каби белгилар одатда кузатилмайди. Бироқ айрим ҳолларда ўсманинг трахеяга ёки қизилўнгачга нисбатан жойлашуви туфайли бемор “томоқда ғулғула”, “бирор нарса тикилиб тургандай” ҳисси ҳақида шикоят қилиши мумкин. Бу субъектив ҳиссиётлар кўпинча ноаниқ бўлиб, функционал ёки психоген омиллар билан адаштирилиши мумкин.

Эрта клиник белгиларига лимфа тугунларидаги ўзгаришлар ҳам кириши мумкин. Айниқса папилляр рақда бўйин лимфа тугунларига эрта метастазланиш эҳтимоли юқори бўлгани сабабли, баъзи беморларда асосий тиреоид тугундан олдин ёки у билан бир вақтда лимфа тугунларининг катталашиши кузатилиши мумкин. Эрта босқичда бу лимфа тугунлари оғриқсиз, зич ва ҳаракатчан бўлади. Кўпинча беморлар уларни яллиғланиш билан боғлаб, жиддий аҳамият бермайди. Бироқ клиник нуқтаи назардан оғриқсиз ва узок вақт сақланувчи лимфаденопатия эҳтиёткорлик билан баҳоланиши лозим.

Қалқонсимон без ўсмаларида умумий интоксикация белгилари эрта босқичда деярли учрамайди. Ҳолсизлик, иштаҳа пасайиши, субфебрил ҳарорат ёки умумий заифлик каби симптомлар одатда кеч босқичларга ёки агрессив ўсмаларга хос. Шу сабабли эрта клиник даврда беморлар ўзларини деярли соғлом

деб ҳисоблашади. Бу ҳолат эндокрин онкологияда “ялғон осойишталик” феномени сифатида қаралади.

Айрим беморларда эрта клиник босқичда психоэмоционал ўзгаришлар кузатилиши мумкин. Бу ўзгаришлар тўғридан-тўғри ўсма жараёни билан эмас, балки гормонал ўзгаришларга сезувчанлик ёки касаллик ҳақидаги хавотир билан боғлиқ бўлиши мумкин. Беморлар безовталиқ, уйқусизлик ёки диққатни жамлашда қийинчиликка шикоят қилишади. Бироқ бу белгилар специфик эмас ва кўплаб бошқа ҳолатларда ҳам учрайди.

Эрта клиник белгиларидаги ноаниқлик ва кам ифодаланганлик қалқонсимон без ўсмалари учун скрининг ва профилактик кўрикларнинг аҳамиятини оширади. Айниқса хавф гуруҳига кирувчи шахсларда — аёллар, йод етишмовчилиги мавжуд ҳудудларда яшовчилар, радиация таъсирига дучор бўлганлар ва оилавий анамнезида тиреоид касалликлар бўлган беморларда — ҳатто минимал клиник белгилар ҳам чуқур текширув учун асос бўлиши лозим.

Эрта клиник белгиларни баҳолашда шифокорнинг клиник тажрибаси ва онгли шубҳаси ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бўйиндаги ҳар қандай оғриқсиз, узоқ вақт сақланувчи тугун, лимфа тугунларининг сабабсиз катталашиши ёки косметик асимметрия ҳатто гормонал фон меъёрда бўлган ҳолларда ҳам кўшимча инструментал текширувларни талаб қилади. Бу ёндашув эрта ташхис қўйиш ва касалликни илк босқичда аниқлаш имконини беради.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларининг эрта клиник белгилари кўпинча ноаниқ, кам ифодаланган ва специфик бўлмаган хусусиятга эга. Бўйинда оғриқсиз тугун пайдо бўлиши, косметик ўзгаришлар, лимфа тугунларининг оғриқсиз катталашиши ва функционал бузилишларсиз кечиш ушбу босқич учун энг хос белгилар ҳисобланади. Айнан шу “султ клиник манзара” қалқонсимон без ўсмаларини эрта аниқлашни қийинлаштиради, бироқ шу билан бирга клиницистлар учун энг муҳим сигнал бўлиб хизмат қилади. Эрта клиник белгиларни тўғри баҳолаш, хавф омиллари билан боғлаш ва ўз вақтида инструментал ҳамда морфологик текширувларни ўтказиш қалқонсимон без ўсмаларини муваффақиятли даволаш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

4.2. Кечки босқичлардаги симптомлар

Қалқонсимон без ўсмалари клиник кечишининг кечки босқичлари касалликнинг илгарилаб кетгани, неопластик жараённинг маҳаллий ва системавий даражада чуқурлашгани билан тавсифланади. Ушбу босқичда клиник симптомлар аниқ, кўп қиррали ва кўпинча оғир кечади, беморнинг ҳаёт сифати сезиларли даражада пасаяди. Кечки симптомлар ўсманинг морфологик тури, ўсиш суръати, инвазивлик даражаси, метастазланиш хусусиятлари ҳамда бемор организмнинг индивидуал реактивлиги билан белгиланади. Агар эрта босқичларда қалқонсимон без ўсмалари “клиник сукут” билан кечиши мумкин бўлса, кечки босқичларда касаллик ўзини яққол клиник манзара орқали намоён қилади.

Кечки босқичлардаги симптомлар, аввало, ўсманинг маҳаллий ўсиши ва атроф анатомик тузилмаларга инвазияси билан боғлиқ. Қалқонсимон без бўйиннинг марказий анатомик зонасида жойлашган бўлиб, трахея, қизилўнгач, қайталоқ нервлар, қон томирлар ва лимфа тугунлари билан яқин муносабатда туради. Ўсманинг катталаниши ва инфилтратив ўсиши натижасида ушбу тузилмалар сиқилиши ёки зарарланиши клиник симптомларнинг асосий манбаига айланади. Энг кўп учрайдиган кечки белгилардан бири бўйин соҳасидаги катта ҳажмли, қаттиқ консистенцияли ва кам ҳаракатчан ўсма массасининг пайдо бўлишидир. Бу масса кўпинча кўзга яққол ташланади, бўйин контурини ўзгартиради ва косметик нуқсонни кучайтиради.

Бўйин соҳасидаги оғриқ кечки босқичларда кўпроқ учрайдиган симптомлардан бири ҳисобланади. Оғриқ одатда доимий, босувчи ёки чўзувчи характерга эга бўлиб, қулоққа, пастки жағга ёки елка соҳасига тарқалиши мумкин. Бу ҳолат ўсманинг нерв толаларига босим кўрсатиши ёки уларга тўғридан-тўғри инвазия қилиши билан изоҳланади. Айниқса анапластик рак ёки илгарилаб кетган фолликуляр ва папилляр ракларда оғриқ синдроми яққол ифодаланади. Оғриқ кўпинча аналгетикларга кам жавоб беради, бу эса беморнинг ҳаёт сифатини кескин ёмонлаштиради.

Кечки босқичларда нафас олиш билан боғлиқ симптомлар муҳим клиник аҳамиятга эга. Ўсманинг трахеяга босим кўрсатиши ёки унинг деворига инвазия қилиши натижасида нафас қисилиши, стридороз нафас, ҳаво етишмаслиги ҳисси пайдо бўлади. Бу белгилар аввало жисмоний ҳаракат пайтида, кейинчалик эса тинч ҳолатда ҳам кузатилади. Айрим ҳолларда трахея люменининг сезиларли даражада тортиб қолиши ҳаёт учун хавфли бўлган нафас етишмовчилигига олиб келиши мумкин. Бундай ҳолатлар шошилишч тиббий ёрдам ва баъзан трахеостомия каби инвазив чора-тадбирларни талаб қилади.

Ютишнинг қийинлашиши, ёки дисфагия, кечки босқичлардаги яна бир характерли симптом ҳисобланади. Ўсманинг қизилўнгачга босим кўрсатиши ёки уни инфилтрация қилиши натижасида бемор аввал қаттиқ овқатни, кейинчалик эса суяқ овқатни ҳам ютишда қийналади. Дисфагия озикланишнинг бузилишига, вазн камайишига ва умумий ҳолатнинг оғирлашувига олиб келади. Айрим беморларда ютиш пайтида оғриқ ҳисси ҳам кўшилиб, клиник манзарани янада мураккаблаштиради.

Овоз ўзгариши кечки босқичларда қалқонсимон без ўсмалари учун ўта хос ва муҳим клиник белги ҳисобланади. Бу симптом қайталоқ нервнинг сиқилиши ёки зарарланиши натижасида ривожланади. Беморларда овоз бўғиқлиги, овознинг пастлашиши, тез чарчаши ёки умуман овоз чиқмаслиги кузатилиши мумкин. Овоз ўзгаришлари кўпинча доимий характерга эга бўлиб, даволашсиз ўтиб кетмайди. Клиник нуқтаи назардан, узоқ вақт давомида сақланиб турган овоз бўғиқлиги ҳар доим қалқонсимон без ёки кўшни тузилмалар патологиясини истисно қилишни талаб қилади.

Кечки босқичларда бўйин лимфа тугунларининг катталаниши ва конгломератлар ҳосил қилиши кенг тарқалган ҳолат ҳисобланади. Лимфа тугунлари зич, ҳаракатсиз ва кўпинча оғриқсиз бўлади. Улар бир-бири билан қўшилиб, катта инфилтратив массани ташкил қилиши мумкин. Айниқса

папилляр ва медуляр раklarда лимфоген метастазланиш клиник манзарада муҳим ўрин тутди. Катталашган лимфа тугунлари атроф тузилмаларга босим кўрсатиб, маҳаллий симптомларни кучайтириши мумкин.

Қалқонсимон без ўсмаларининг кечки босқичларида умумий интоксикация белгилари ҳам намоён бўлади. Беморларда умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, иштаҳа пасайиши, вазн йўқотиш ва уйқусизлик каби симптомлар кузатилади. Бу белгилар ўсманинг метаболик фаоллиги, яллиғланиш медиаторларининг кўпайиши ва организм захираларининг сарфланиши билан боғлиқ. Айниқса агрессив ўсмаларда ушбу симптомлар тез ривожланиб, кахексиягача олиб бориши мумкин.

Гормонал бузилишлар кечки босқичларда айрим ҳолларда клиник манзарага кўшилади. Кўпчилик ёмон сифатли ўсмаларда тиреоид гормонлар синтези сақланиб қолмаслиги мумкин, натижада гипотиреоз белгилари пайдо бўлади. Беморларда совуққа сезувчанлик, тери қуруқлиги, шишлар, брадикардия ва психомотор сустлик кузатилиши мумкин. Айрим функционал автоном ўсмаларда эса аксинча, узок муддатли гипертиреоз белгилари сақланиб қолиши эҳтимолдан холи эмас. Бироқ кечки босқичларда гормонал симптомлар кўпинча иккинчи даражали аҳамиятга эга бўлиб, механик ва системавий белгилар устунлик қилади.

Метастазлар билан боғлиқ симптомлар қалқонсимон без ўсмаларининг кечки босқичларида клиник манзарани белгилайдиган асосий омиллардан бири ҳисобланади. Лимфоген метастазлардан ташқари, гематоген метастазлар ўпка, суяклар, жигар ва мияга тарқалиши мумкин. Ўпка метастазлари нафас қисилиши, йўтал ва қон тупуриш билан намоён бўлиши мумкин. Суяк метастазлари эса кучли оғриқ, патологик синишлар ва ҳаракатланиш қобилиятининг чекланишига олиб келади. Мия метастазлари неврологик симптомлар, бош оғриғи, қайт қилиш ва онг бузилишлари билан кечади. Ушбу белгилар касалликнинг илгарилаб кетганини кўрсатиб, прогнозни жиддий ёмонлаштиради.

Кечки босқичларда психоэмоционал ҳолат ҳам сезиларли даражада ўзгаради. Беморларда депрессия, хавотир, умидсизлик ҳисси ва ижтимоий изоляция кузатилиши мумкин. Бу ҳолатлар нафақат касалликнинг биологик оғирлиги, балки узок давом этган даволаш, оғриқ синдроми ва ҳаёт сифатининг пасайиши билан боғлиқ. Психоэмоционал бузилишлар клиник манзаранинг ажралмас қисми бўлиб, комплекс даволашда эътиборни талаб қилади.

Айниқса анапластик рақда кечки симптомлар жуда тез ва шиддатли ривожланади. Қисқа вақт ичида катта ўсма массаси, оғир нафас етишмовчилиги, оғриқ ва умумий интоксикация белгилари пайдо бўлади. Бу ҳолатларда клиник манзара фавқулодда оғир бўлиб, беморларнинг умр давомийлиги кўпинча ойлар билан ўлчанади. Шу сабабли анапластик рақ клиник жиҳатдан энг драматик ва оғир кечувчи шакл ҳисобланади.

Кечки босқичлардаги симптомлар турли ўсма турларида бир-бирига ўхшаш бўлиши мумкин, бироқ уларнинг ривожланиш суръати ва оғирлик даражаси фарқ қилади. Дифференцияланган рақларда симптомлар секин-аста кучайса, кам дифференцияланган ва дифференцияланмаган шаклларда улар тез

ва оғир намоён бўлади. Шу боис клиник манзарани баҳолашда ўсманинг морфологик турини ва биологик хулқини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга эга.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари клиник кечишининг кечки босқичлари маҳаллий компрессия симптомлари, инвазив ўсиш белгилари, метастазлар билан боғлиқ клиник манзара ва умумий интоксикация ҳолатлари билан тавсифланади. Нафас қисилиши, ютиш қийинлашиши, овоз ўзгариши, оғриқ синдроми, лимфаденопатия ва умумий ҳолатнинг ёмонлашуви ушбу босқич учун энг хос белгилар ҳисобланади. Кечки симптомлар касаллик прогнозини белгилайдиган муҳим омил бўлиб, уларнинг пайдо бўлиши кўпинча комплекс ва паллиатив ёндашувларни талаб қилади. Шу нуқтаи назардан, қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичда аниқлаш ва даволаш клиник амалиётда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

4.3. Қалқонсимон без функциясининг бузилиши билан боғлиқ ҳолатлар

Қалқонсимон без ўсмалари клиник манзарасининг муҳим ва кўп қиррали жиҳатларидан бири ушбу органнинг функционал ҳолатида юзага келадиган ўзгаришлар билан боғлиқ бўлган клиник синдромлар ҳисобланади. Қалқонсимон без эндокрин тизимнинг марказий бўғинларидан бири сифатида организмда энергия алмашинуви, терморегуляция, юрак-қон томир тизими фаолияти, нерв тизими ҳолати ҳамда ўсиш ва ривожланиш жараёнларини бошқаришда муҳим роль ўйнайди. Шу боис ушбу без функциясининг бузилиши бутун организм миқёсида клиник белгилар мажмуасини юзага келтиради. Қалқонсимон без ўсмаларида функционал бузилишлар ҳар доим ҳам мавжуд бўлавермайди, бироқ айрим ҳолларда айнан гормонал дисбаланс клиник манзарада етакчи ўринни эгаллайди.

Қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ функционал ҳолатларни шартли равишда уч асосий гуруҳга ажратиш мумкин: эутиреоид ҳолат, гипертиреоид ҳолат ва гипотиреоид ҳолат. Эутиреоид ҳолатда тиреоид гормонлар ишлаб чиқарилиши меъёрда сақланади ва клиник манзара асосан ўсманинг маҳаллий ёки механик таъсири билан белгиланади. Гипертиреоид ва гипотиреоид ҳолатларда эса гормонал ўзгаришлар клиник манзаранинг асосий қисмига айланиб, кўп тизимли белгилар билан намоён бўлади. Ушбу ҳолатларни чуқур таҳлил қилиш қалқонсимон без ўсмалари клиникасини тўлиқ англаш учун зарур.

Эутиреоид ҳолат қалқонсимон без ўсмаларида энг кўп учрайдиган функционал ҳолат ҳисобланади. Кўпчилик дифференцияланган ёмон сифатли ўсмалар, жумладан папилляр ва фолликуляр раklar, шунингдек яхши сифатли аденомаларнинг катта қисми тиреоид гормонлар синтезини бузмайди. Бу ҳолатда тиреотроп гормон, тироксин ва трийодтиронин миқдори меъёрда бўлиб, беморларда классик гипо- ёки гипертиреоз симптомлари кузатилмайди. Клиник жиҳатдан бундай беморлар умумий ҳолатидан шикоят қилмаслиги, иш қобилиятини сақлаб қолиши мумкин. Шу сабабли эутиреоид ҳолат қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичда аниқлашни қийинлаштиради.

Эутиреоид ҳолатда клиник белгилар, одатда, ўсманинг маҳаллий таъсири билан боғлиқ бўлади. Беморларда бўйин соҳасида тугунсимон тузилма, косметик асимметрия ёки тасодифан аниқланган ўзгаришлар кузатилади. Гормонал фон меъёрда бўлгани учун эндокрин симптомлар йўқлиги шифокорда ҳам, беморда ҳам хавфсизлик ҳиссини уйғотиши мумкин. Бироқ айнан эутиреоид ҳолат қалқонсимон без ўсмалари учун энг хос фон ҳисобланади ва клиник амалиётда ҳар қандай тугунли тузилма гормонал ҳолатдан қатъи назар чуқур текширувни талаб қилади.

Гипертиреоид ҳолат қалқонсимон без ўсмаларида нисбатан камроқ учрайди, бироқ клиник жиҳатдан жуда ёрқин ва аҳамиятли белгилар билан намоён бўлади. У асосан функционал автоном аденомалар, токсик узелли бўғоқ ва айрим ҳолларда гормон ишлаб чиқарувчи ўсмалар билан боғлиқ бўлади. Бундай ҳолатларда тиреоид гормонлар ишлаб чиқарилиши тиреотроп гормон назоратидан чиқиб, автоном равишда ошади. Натижада организмда тиреотоксикоз синдроми ривожланади.

Гипертиреоид ҳолатнинг клиник манзараси кўп тизимли ва динамик бўлиб, у юрак-қон томир, нерв, овқат ҳазм қилиш, мушак ва психоэмоционал соҳалардаги ўзгаришлар билан характерланади. Беморларда юрак уришининг тезлашиши, тахикардия, ритм бузилишлари, қон босимининг ўзгарувчанлиги кузатилади. Айрим ҳолларда юрак фаолиятининг узоқ муддатли бузилиши тиреотоксик кардиомиопатия ривожланишига олиб келиши мумкин. Бу ҳолат қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ гипертиреознинг жиддий асоратларидан бири ҳисобланади.

Нерв тизими томонидан гипертиреоид ҳолатда қўл титраши, асабийлик, тез ҳаяжонланиш, уйқусизлик ва диққатни жамлашда қийинчиликлар кузатилади. Беморлар кўпинча ички безовталиқ ҳисси, сабабсиз хавотир ва эмоционал лабилликка шикоят қилишади. Ушбу белгилар баъзан психоген бузилишлар билан адаштирилиши мумкин, бироқ улар гормонал дисбаланс билан боғлиқ экани чуқур текширув орқали аниқланади.

Гипертиреоид ҳолатда модда алмашинуви жадаллашиб, вазн йўқотиш, иштаҳа ошиши, терлашнинг кўпайиши ва иссиққа тоқатсизлик каби белгилар пайдо бўлади. Мушаклар томонидан заифлик, тез чарчаш ва проксимал миопатия белгилари кузатилиши мумкин. Овқат ҳазм қилиш тизимида ич кетишга мойиллик, қоринда ноқулайлик ҳисси ва жигар ферментлари ўзгариши қайд этилиши мумкин. Ушбу клиник манзара қалқонсимон без ўсмаларида функционал автономиянинг аҳамиятини яққол кўрсатади.

Гипотиреоид ҳолат қалқонсимон без ўсмаларида камроқ учрайди, бироқ у ҳам клиник аҳамиятга эга. Гипотиреоз кўпинча без тўқимасининг катта қисми ўсма ёки жарроҳлик аралашуви натижасида зарарланганда, шунингдек айрим агрессив ўсмалар фонида ривожланади. Баъзан гипотиреоз аутоиммун жараёнлар билан қўшилиб кечиб, клиник манзарани янада оғирлаштиради.

Гипотиреоид ҳолатда клиник белгилар секин ривожланади ва кўпинча ноаниқ характерга эга бўлади. Беморларда умумий ҳолсизлик, сусткашлик, уйқучанлик, иштаҳа пасайиши ва вазн орттириш кузатилади. Совуққа сезувчанлик, тери қуруқлиги, соч тўкилиши ва юз ҳамда қўлларда шишлар

гипотиреоз учун хос белгилар ҳисобланади. Бу ҳолатлар қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларда умумий ҳолатнинг сезиларли ёмонлашувига олиб келади.

Юрак-қон томир тизими томонидан гипотиреоид ҳолатда брадикардия, қон босимининг пасайиши ва жисмоний фаолликка тоқатнинг камайиши кузатилади. Асаб тизимида эса фикрлашнинг секинлашиши, хотиранинг сусайиши ва депрессив ҳолатлар пайдо бўлиши мумкин. Айрим беморларда гипотиреоз фонида анемия, дислипидемия ва қанд алмашинуви бузилишлари ривожланади. Бу ҳолатлар қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ гормонал бузилишларнинг системавий таъсирини яққол кўрсатади.

Қалқонсимон без ўсмаларида функционал бузилишларнинг яна бир муҳим жиҳати гормонал ҳолатнинг ўзгарувчанлигидир. Айрим беморларда касалликнинг турли босқичларида эутиреоид ҳолатдан гипертиреоид ёки гипотиреоид ҳолатга ўтиш кузатилиши мумкин. Бу ҳолат ўсманинг ўсиш динамикаси, без тўқимасининг компенсация қобилияти ва даволаш чоратадбирлари билан боғлиқ. Шу сабабли қалқонсимон без ўсмаларида гормонал ҳолатни бир марталик баҳолаш етарли бўлмай, динамик кузатув муҳим аҳамият касб этади.

Функционал бузилишлар клиник манзарада кўпинча маҳаллий ва системавий симптомлар билан ўзаро қўшилиб кетади. Масалан, гипертиреоид ҳолатда бўлган беморда бир вақтнинг ўзида бўйинда ўсма массаси, тахикардия ва нервийлик кузатилиши мумкин. Гипотиреоид ҳолатда эса маҳаллий компрессия белгилари умумий сусткашлик ва шишлар билан биргаликда намоён бўлади. Бу ҳолат клиницистдан комплекс ёндашувни талаб қилади.

Қалқонсимон без ўсмаларида функционал бузилишларнинг клиник аҳамияти даволаш тактикасини танлашда ҳам муҳим ўрин тутади. Гипертиреоид ҳолатда аввал гормонал фонни барқарорлаштириш, кейин эса жарроҳлик ёки бошқа усулларни қўллаш талаб этилади. Гипотиреоид ҳолатда эса ўрин босувчи гормонал терапия беморнинг умумий ҳолатини яхшилаш ва асоратларни олдини олишда муҳим аҳамиятга эга. Эутиреоид ҳолатда эса асосий эътибор ўсманинг морфологик хусусиятларига ва клиник хулқига қаратилган бўлади.

Шунингдек, қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ функционал бузилишлар беморларнинг ҳаёт сифатига бевосита таъсир кўрсатади. Гормонал дисбаланс нафақат жисмоний, балки психоэмоционал ҳолатни ҳам ўзгартиради, меҳнат қобилиятини пасайтиради ва ижтимоий фаолликни чеклайди. Шу сабабли функционал ҳолатни баҳолаш ва коррекция қилиш қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларни комплекс даволашнинг ажралмас қисми ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари клиникасида функциянинг бузилиши билан боғлиқ ҳолатлар муҳим, бироқ доимо мавжуд бўлмайдиган клиник компонент ҳисобланади. Эутиреоид ҳолат энг кўп учраб, касалликни эрта аниқлашни қийинлаштиради, гипертиреоид ҳолат ёрқин ва кўп тизимли симптомлар билан намоён бўлиб, айрим ўсмаларда етакчи клиник синдромга айланади, гипотиреоид ҳолат эса касалликнинг илгарилаб кетган босқичларида ёки кенг тўқимавий зарарланиш фонида ривожланади. Ушбу

функционал ҳолатларни чуқур таҳлил қилиш қалқонсимон без ўсмалари клиник манзарасини тўлиқ англаш, тўғри ташхис қўйиш ва индивидуаллаштирилган даволаш стратегиясини ишлаб чиқиш учун муҳим назарий ва амалий аҳамиятга эга.

4.4. Метастазланиш хусусиятлари

Қалқонсимон без ўсмалари клиник кечишининг муҳим ва ҳал қилувчи жиҳатларидан бири метастазланиш жараёни ҳисобланади. Метастазланиш ўсманинг биологик хулқини, агрессивлик даражасини, клиник прогнозини ҳамда даволаш тактикасини белгилаб берувчи асосий омиллардан биридир. Агар маҳаллий ўсиш клиник симптомларнинг шаклланишида муҳим роль ўйнаса, метастазланиш касалликнинг системавий характерга эга бўлишини, яъни патологик жараённинг қалқонсимон без доирасидан чиқиб, бутун организм микёсида тарқалишини англатади. Шу сабабли қалқонсимон без ўсмаларининг метастазланиш хусусиятларини чуқур таҳлил қилиш эндокрин онкологияда алоҳида аҳамият касб этади.

Метастазланиш жараёни ўсманинг морфологик тури, дифференциация даражаси, ҳужайравий келиб чиқиши ва генетик хусусиятлари билан узвий боғлиқ. Қалқонсимон без ўсмаларида метастазланиш асосан икки асосий йўл орқали амалга ошади: лимфоген ва гематоген. Айрим ҳолларда эса контакт йўли билан қўшни анатомик тузилмаларга тарқалиш ҳам кузатилади. Ушбу йўлларнинг қайси бири устун экани ўсманинг турига боғлиқ бўлиб, клиник манзара ва прогнозни белгилашда муҳим аҳамиятга эга.

Лимфоген метастазланиш қалқонсимон без ўсмалари учун энг кенг тарқалган йўл ҳисобланади. Айниқса папилляр рак ушбу турдаги метастазланишга юқори мойиллиги билан ажралиб туради. Қалқонсимон без бўйин лимфа тизими билан жуда бой таъминланган бўлиб, без атрофида марказий (пара-трахеал) ва латерал лимфа тугунлари жойлашган. Ўсма ҳужайралари ушбу лимфа йўллари орқали тезда қўшни лимфа тугунларига тарқалиши мумкин. Клиник жиҳатдан бу ҳолат бўйин соҳасидаги лимфаденопатия билан намоён бўлади.

Папилляр рақда лимфоген метастазлар кўпинча касалликнинг эрта босқичларидаёқ пайдо бўлиши мумкин. Айрим беморларда ҳатто асосий тиреоид ўсма кичик ўлчамда бўлган ҳолда ҳам бўйин лимфа тугунларида метастазлар аниқланади. Бу ҳолат папилляр рақнинг биологик хусусияти бўлиб, у ҳар доим ҳам ёмон прогноз белгиси сифатида баҳоланмайди. Чунки папилляр рақ лимфа тугунлари метастазлари мавжуд бўлган ҳолларда ҳам нисбатан қулай прогноз билан кечиши мумкин. Бироқ лимфоген тарқалиш клиник манзарани мураккаблаштиради ва жарроҳлик даволаш ҳажмини кенгайтиришни талаб қилади.

Фолликуляр рақда лимфоген метастазланиш папилляр раққа нисбатан камроқ учрайди. Ушбу ўсма тури кўпроқ гематоген тарқалишга мойил бўлса-да, айрим ҳолларда бўйин лимфа тугунларига метастазлар ҳам кузатилиши мумкин.

Лимфоген метастазлар, одатда, касалликнинг илгарилаб кетган босқичларида пайдо бўлиб, ўсманинг агрессивроқ кечишидан далолат беради. Клиник жиҳатдан бундай ҳолатларда лимфа тугунлари зич, ҳаракатсиз ва кўпинча конгломератлар ҳосил қилган бўлади.

Медулляр рак ҳам лимфоген метастазланишга мойил ўсмалар қаторига киради. Парафолликуляр ҳужайралардан келиб чиқувчи ушбу ўсма эрта босқичлардаёқ бўйин лимфа тугунларига тарқалиши мумкин. Айниқса ирсий шаклларда метастазланиш тез ва кўп ўчоқли характерга эга бўлади. Медулляр ракда лимфоген метастазлар клиник жиҳатдан муҳим аҳамиятга эга бўлиб, уларнинг мавжудлиги касалликнинг босқичини белгилашда ва прогнозни баҳолашда асосий мезонлардан бири ҳисобланади.

Гематоген метастазланиш қалқонсимон без ўсмаларида асосан фолликуляр рак ва айрим агрессив шакллар учун хос. Гематоген тарқалиш қон томирларига инвазия қилган ўсма ҳужайраларининг умумий қон айланиши орқали узоқ аъзоларга етиб бориши билан амалга ошади. Бу ҳолат клиник жиҳатдан оғир ва кўпинча кеч аниқланадиган асоратлар билан намоён бўлади. Гематоген метастазлар кўпинча ўпка, суяклар, жигар ва миёда аниқланади.

Ўпка метастазлари қалқонсимон без ўсмаларида энг кўп учрайдиган узоқ метастазлар ҳисобланади. Улар айниқса фолликуляр рак ва дифференцияланган папилляр ракларда кузатилади. Клиник жиҳатдан ўпка метастазлари узоқ вақт симптомсиз кечиши мумкин ва тасодифан радиологик текширувлар пайтида аниқланади. Илгарилаб кетган ҳолларда эса нафас қисилиши, йўтал, қон тупуриш ва кўкрак қафасида оғриқ каби симптомлар пайдо бўлади. Ўпка метастазларининг мавжудлиги касалликнинг системавий характерга ўтганини кўрсатади ва даволаш тактикасини ўзгартиришни талаб қилади.

Суюк метастазлари қалқонсимон без ўсмаларида нисбатан камроқ учрайди, бироқ клиник жиҳатдан жуда оғир кечади. Улар кўпинча фолликуляр рак учун хос бўлиб, умуртқа поғонаси, қовурғалар, чанок суяклари ва узун найсимон суякларда жойлашади. Суюк метастазлари кучли оғриқ синдроми, патологик синишлар ва ҳаракатланиш қобилиятининг чекланиши билан намоён бўлади. Айрим ҳолларда суюк метастазлари биринчи клиник белги сифатида пайдо бўлиб, асосий тиреоид ўсма кейинчалик аниқланади.

Жигар метастазлари қалқонсимон без ўсмаларида кам учрайди, бироқ улар касалликнинг илгарилаб кетган босқичларига хос. Клиник жиҳатдан жигар метастазлари оғирлик ҳисси, қорин ҳажмининг ошиши, сарғаяш ва умумий интоксикация белгилари билан намоён бўлиши мумкин. Миёда метастазлари эса неврологик симптомлар, бош оғриғи, қайт қилиш, кўриш бузилишлари ва онг ўзгаришлари билан кечади. Бу ҳолатлар ҳаёт учун жуда хавфли бўлиб, прогнозни кескин ёмонлаштиради.

Анапластик рак қалқонсимон без ўсмалари орасида энг юқори метастазланиш қобилиятига эга бўлган шакл ҳисобланади. Унда ҳам лимфоген, ҳам гематоген тарқалиш тез ва агрессив кечади. Анапластик рак кўпинча ташхис қўйилган пайтдаёқ маҳаллий ва узоқ метастазларга эга бўлади. Бу ҳолат клиник манзаранинг оғирлиги ва даволаш имкониятларининг чекланганлиги билан уйғун ҳолда намоён бўлади.

Метастазланиш жараёни клиник жиҳатдан фақат янги симптомларнинг пайдо бўлиши билан чекланиб қолмайди, балки мавжуд симптомларнинг кучайишига ҳам олиб келади. Масалан, бўйин лимфа тугунларининг катталаниши нафас йўлларига босимни ошириб, нафас қисилишини кучайтириши мумкин. Узоқ метастазлар эса умумий интоксикация, вазн йўқотиш ва кахексия ривожланишига сабаб бўлади. Бу ҳолатлар беморнинг ҳаёт сифати ва умр давомийлигини сезиларли даражада камайтиради.

Метастазланишнинг клиник аҳамияти касалликни босқичлашда ҳам муҳим ўрин тутади. Қалқонсимон без ўсмаларида метастазларнинг мавжудлиги касалликнинг юқори клиник босқичга ўтганини англатади. Бу эса даволаш стратегиясини ўзгартириш, комплекс ва кўп тармоқли ёндашувни қўллашни талаб қилади. Жарроҳлик, радиойод терапияси, медикаментоз ва паллиатив даволаш усуллари метастазланиш хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда танланади.

Шунингдек, метастазланиш хусусиятлари прогнозни баҳолашда асосий мезон ҳисобланади. Лимфа тугунлари билан чекланган метастазлар, айниқса папилляр рақда, нисбатан қулай прогноз билан кечиши мумкин. Узоқ аъзоларга гематоген метастазлар эса прогнозни сезиларли даражада ёмонлаштиради. Анапластик рақда метастазланиш деярли ҳар доим ноқулай прогноз билан уйғун ҳолда намоён бўлади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларининг метастазланиш хусусиятлари ушбу касалликнинг клиник кечиши, прогноз ва даволаш тактикасини белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Лимфоген ва гематоген тарқалишнинг турли кўринишлари ҳар бир ўсма турига хос бўлиб, клиник манзаранинг шаклланишида муҳим роль ўйнайди. Метастазланишнинг мавжудлиги касалликнинг системавий характерга ўтганини кўрсатиб, комплекс ва индивидуаллаштирилган даволашни талаб қилади. Шу нуқтаи назардан, қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичда аниқлаш ва метастазланишни олдини олиш клиник амалиётда энг муҳим вазифалардан бири ҳисобланади.

4.5. Асосий клиник синдромлар

Қалқонсимон без ўсмалари клиникаси турли симптом ва белгиларнинг мажмуи сифатида намоён бўлиб, улар муайян клиник синдромлар доирасида тизимлаштирилиши мумкин. Клиник синдром тушунчаси муайян патогенетик механизмлар асосида бир-бири билан узвий боғлиқ бўлган симптомлар йиғиндисини англатади. Қалқонсимон без ўсмаларида синдромли ёндашув клиник манзарани яхлит англаш, ташхис қўйишни осонлаштириш ва даволаш тактикасини белгилашда муҳим аҳамият касб этади. Ушбу ўсмалар клиникасида бир вақтнинг ўзида бир нечта синдромлар намоён бўлиши мумкин бўлиб, уларнинг қай бири етакчи экани ўсманинг морфологик тури, ўсиш суръати, инвазивлик даражаси ва функционал ҳолатига боғлиқ.

Қалқонсимон без ўсмаларига хос асосий клиник синдромлар қуйидагилардан иборат: маҳаллий компрессия синдроми, гормонал дисбаланс

синдроми, лимфаденопатик синдром, оғриқ синдроми, умумий интоксикация ва кахексия синдроми ҳамда метастатик синдром. Ушбу синдромлар ҳар бири ўзининг патофизиологик асосларига эга бўлиб, клиник манзарада турли даражада ифодаланади. Айрим ҳолларда улар изоляцияланган ҳолда, айрим ҳолларда эса бир-бири билан қўшилиб, мураккаб клиник картинани шакллантиради.

Маҳаллий компрессия синдроми қалқонсимон без ўсмалари клиникасида энг кўп учрайдиган синдромлардан бири ҳисобланади. У ўсманинг ҳажми катталашиши ва бўйиннинг муҳим анатомик тузилмаларига босим кўрсатиши натижасида юзага келади. Қалқонсимон без трахея, қизилўнгач, қайталоқ нервлар, йирик қон томирлар ва мушаклар билан яқин жойлашганлиги сабабли, ҳатто нисбатан ўрта ўлчамли ўсмалар ҳам компрессия белгиларини келтириб чиқариши мумкин. Клиник жиҳатдан бу синдром нафас қисилиши, ютишда қийинчилик, томоқда бегона жисм ҳисси, овоз бўғиқлиги ва бўйин ҳаракатларининг чекланиши билан намоён бўлади.

Компрессия синдроми аввало жисмоний ҳаракат ёки ёт ҳолатда кучайиши мумкин. Беморлар кўпинча ётганда нафас олиш қийинлашганини, бошни маълум ҳолатда ушлаб туришга мажбур бўлишини таъкидлайди. Қизилўнгач сиқилганда қаттиқ овқатни ютиш қийинлашади, кейинчалик эса суёқ овқат ҳам муаммо туғдиради. Қайталоқ нерв зарарланганда овознинг бўғиқлашиши, пастлашиши ёки овоз йўқолиши кузатилади. Ушбу белгилар, айниқса, илгарилаб кетган босқичларда, бемор ҳаёт сифатига жиддий салбий таъсир кўрсатади.

Гормонал дисбаланс синдроми қалқонсимон без ўсмаларида функционал ўзгаришлар билан боғлиқ ҳолатларни қамраб олади. У гипертиреозид, гипотиреозид ёки эутиреозид ҳолат доирасида намоён бўлиши мумкин. Гипертиреозид синдром тиреозид гормонлар ортикча ишлаб чиқарилиши натижасида ривожланиб, юрак-қон томир, нерв, мушак ва модда алмашинуви тизимларида кўп сонли ўзгаришлар билан кечади. Тахикардия, қўл титраши, асабийлик, терлаш, вазн йўқотиш ва иссиққа тоқатсизлик гипертиреозид синдромнинг энг хос белгиларидир.

Гипотиреозид синдром эса тиреозид гормонлар етишмовчилиги билан боғлиқ бўлиб, умумий сусткашлик, уйқучанлик, совуққа сезувчанлик, тери қуруқлиги, шишлар ва психомотор сустлик билан намоён бўлади. Қалқонсимон без ўсмаларида гипотиреоз кўпинча без тўқимасининг кенг зарарланиши, агрессив ўсмалар ёки даволаш натижасида ривожланади. Эутиреозид ҳолатда гормонал синдром яққол ифодаланмаган бўлса-да, у клиник жиҳатдан хавфсиз деб баҳоланмаслиги лозим, чунки айнан шу фон кўплаб ёмон сифатли ўсмалар учун хос.

Лимфаденопатик синдром қалқонсимон без ўсмаларида, айниқса ёмон сифатли шаклларда, клиник манзаранинг муҳим қисми ҳисобланади. У бўйин лимфа тугунларининг катталашиши, зичлашиши ва ҳаракатчанлигининг пасайиши билан тавсифланади. Лимфа тугунлари кўпинча оғриқсиз бўлиб, узоқ вақт давомида сақланиб туради. Айрим ҳолларда улар бир-бири билан қўшилиб, конгломератлар ҳосил қилади. Лимфаденопатик синдром папилляр ва медуляр

ракларда айниқса тез-тез кузатилади ва касалликнинг метастатик хусусиятидан далолат беради.

Оғриқ синдроми қалқонсимон без ўсмалари клиникасида нисбатан кеч пайдо бўладиган, бироқ жуда аҳамиятли синдром ҳисобланади. Эрта босқичларда ўсмалар одатда оғриқсиз кечса, илгарилаб кетган босқичларда оғриқ доимий ва интенсив характерга эга бўлади. Оғриқ бўйин соҳасида, қулоқ, пастки жағ ёки елкага тарқалиши мумкин. Бу синдром ўсманинг нерв толаларига босим кўрсатиши ёки уларга инвазия қилиши билан боғлиқ. Айниқса анапластик рақда оғриқ синдроми жуда тез ва кучли ривожланади, кўпинча стандарт аналгетикларга кам жавоб беради.

Умумий интоксикация ва кахексия синдроми қалқонсимон без ўсмалари клиникасининг илгарилаб кетган босқичларига хос. Бу синдром ўсманинг юқори метаболик фаоллиги, яллиғланиш медиаторлари ажралиши ва организм захираларининг сарфланиши билан боғлиқ. Клиник жиҳатдан беморларда умумий ҳолсизлик, тез чарчаш, иштаҳа пасайиши, вазн йўқотиш ва уйқусизлик кузатилади. Кахексия ҳолатида мушак массаси камаяди, иммунитет сусаяди ва бемор турли инфекцияларга мойил бўлиб қолади. Ушбу синдром прогнозни кескин ёмонлаштирувчи омил ҳисобланади.

Метастатик синдром қалқонсимон без ўсмалари клиникасида энг оғир синдромлардан бири бўлиб, касалликнинг системавий босқичга ўтганини англатади. Метастазлар лимфоген ёки гематоген йўл билан тарқалиб, турли аъзоларда клиник белгиларни келтириб чиқаради. Ўпка метастазларида нафас қисилиши, йўтал ва қон тупуриш, суяк метастазларида кучли оғриқ ва патологик синишлар, мия метастазларида эса неврологик бузилишлар кузатилади. Метастатик синдром кўпинча бир неча тизимларни бир вақтнинг ўзида қамраб олиб, клиник манзарани жуда мураккаблаштиради.

Қалқонсимон без ўсмаларида асосий клиник синдромлар ўзаро боғлиқ ҳолда намоён бўлади. Масалан, маҳаллий компрессия синдроми лимфаденопатик синдром билан қўшилиб, нафас ва ютиш бузилишларини кучайтириши мумкин. Гормонал дисбаланс синдроми эса умумий интоксикация белгиларини чуқурлаштириб, беморнинг функционал ҳолатини ёмонлаштиради. Шу сабабли клиник манзарани фақат алоҳида симптомлар асосида эмас, балки синдромлар йиғиндиси сифатида баҳолаш мақсадга мувофиқ.

Синдромли ёндашув ташхис қўйишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Масалан, бўйиндаги оғриқсиз лимфаденопатия ва овоз бўғиқлиги биргаликда кузатилса, ёмон сифатли тиреоид ўсма эҳтимоли юқори деб баҳоланиши лозим. Шунингдек, гипертиреоид синдром билан қўшилиб келувчи яқка тугун функционал автоном аденома ёки токсик узелли жараёндан далолат бериши мумкин. Бундай таҳлил клиницистга тўғри диагностик йўналишни танлаш имконини беради.

Қалқонсимон без ўсмаларида клиник синдромларнинг ифодаланиш даражаси бемор ёши, жинси ва умумий соматик ҳолатига ҳам боғлиқ. Қария беморларда симптомлар кўпинча кам ифодаланган бўлиши мумкин, бироқ касаллик тез илгарилаб кетади. Ёш беморларда эса гормонал синдромлар ёрқинроқ намоён бўлиши эҳтимолдан холи эмас. Бу ҳолатлар индивидуал клиник ёндашув зарурлигини кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмалари клиникасида асосий клиник синдромлар — маҳаллий компрессия, гормонал дисбаланс, лимфаденопатик, оғриқ, интоксикация ва метастатик синдромлар — касалликнинг турли босқичларида турлича ифодаланади. Ушбу синдромларни чуқур таҳлил қилиш ва уларнинг ўзаро боғлиқлигини ҳисобга олиш қалқонсимон без ўсмаларини тўғри ташхислаш, клиник кечишини баҳолаш ва самарали даволаш стратегиясини ишлаб чиқишда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

V БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИ ДИАГНОСТИКАСИ

5.1. Клиник текширув ва пальпация

Қалқонсимон без ўсмаларини аниқлаш ва тўғри баҳолашда клиник текширув ва пальпация энг илк, энг муҳим ҳамда ҳанузгача ўз аҳамиятини йўқотмаган диагностик босқич ҳисобланади. Замонавий инструментал ва лаборатор усуллар кенг қўлланилаётганига қарамасдан, клиник текширув шифокорнинг касбий тажрибаси, клиник фикрлаши ва онгли шубҳасига таянадиган асосий пойдевор вазифасини бажаради. Айнан клиник текширув орқали беморда қалқонсимон без патологиясига хос бўлган дастлабки белгилар аниқланади, кейинги чуқур диагностика учун йўналиш белгиланади ва текширувлар ҳажми мақсадга мувофиқ равишда танланади.

Клиник текширув, энг аввало, бемор билан мулоқотдан, яъни шикоятларини аниқлаш ва касаллик анамнезини йиғишдан бошланади. Беморнинг асосий шикоятлари кўпинча бўйин соҳасида шиш ёки тугун пайдо бўлиши, овоз ўзгариши, нафас қисилиши, ютишда қийинчилик, умумий ҳолсизлик ёки гормонал бузилишларга хос белгилардан иборат бўлиши мумкин. Бироқ қалқонсимон без ўсмалари, айниқса эрта босқичларда, узок вақт давомида симптомсиз кечиши мумкинлигини ҳисобга олганда, шикоятларнинг йўқлиги ҳам клиник жиҳатдан аҳамиятли ҳолат сифатида баҳоланиши лозим.

Анамнез йиғиш жараёнида касалликнинг давомийлиги, белгиларнинг пайдо бўлиш вақти ва динамикаси алоҳида эътибор талаб қилади. Бўйин соҳасидаги тугуннинг қачон аниқлангани, унинг тез ёки секин ўсиши, оғриқнинг мавжуд ёки йўқлиги, овоз ўзгаришининг пайдо бўлиши каби маълумотлар клиник фикр юритишда муҳим ўрин тутаяди. Шунингдек, беморда илгари қалқонсимон без касалликлари, жарроҳлик аралашувлари ёки радиация таъсири бўлган-бўлмагани аниқланади. Оилавий анамнезда қалқонсимон без ўсмалари ёки бошқа эндокрин неоплазиялар мавжудлиги ҳам алоҳида аҳамиятга эга.

Клиник текширувнинг кейинги босқичи — умумий кўрик бўлиб, у беморнинг ташқи кўриниши, умумий ҳолати ва айрим тизимлар фаолиятини баҳолашни ўз ичига олади. Беморнинг тана тузилиши, вазни, тери ҳолати, соч ва тирноқлар ҳолати гормонал бузилишлар ҳақида билвосита маълумот бериши мумкин. Масалан, гипертиреозга хос бўлган озиш, терининг иссиқ ва нам бўлиши, қўл титраши клиник кўрикда аниқланиши мумкин. Гипотиреозда эса тери қуруқлиги, шишлар, сусткашлик каби белгилар кузатилади. Бироқ ушбу умумий белгилар қалқонсимон без ўсмалари учун специфик эмас, балки функционал ҳолатни баҳолашга ёрдам беради.

Бўйин соҳасини кўриқдан ўтказиш клиник текширувнинг марказий қисми ҳисобланади. Бемор одатда тўғри ўтирган ёки турган ҳолатда кўрик қилинади, бўйин тўлиқ очик бўлиши лозим. Кўрик пайтида бўйиннинг олд қисмида асимметрия, чиқиб турган тузилмалар, терининг ўзгариши ёки кўзга яққол

ташланадиган деформациялар бор-йўқлиги баҳоланади. Айрим ҳолларда ҳатто кичик ўлчамли ўсмалар ҳам ютиш ҳаракати вақтида бўйин олд қисмида ҳаракатланувчи чиқиндилар сифатида кўзга ташланиши мумкин.

Ютиш пайтида қалқонсимон без ва ундаги патологик тузилмалар юқори-пастга ҳаракатланиши клиник жиҳатдан муҳим белги ҳисобланади. Агар бўйин олд қисмидаги шиш ютиш билан бирга ҳаракатланса, унинг қалқонсимон без билан боғлиқ экани эҳтимоли юқори бўлади. Агар ҳаракатланиш чекланган ёки умуман йўқ бўлса, бу инвазив ўсиш ёки атроф тўқималар билан маҳкам бириккан жараёндан далолат бериши мумкин. Бу ҳолат айниқса ёмон сифатли ўсмалар учун хос клиник белги ҳисобланади.

Пальпация клиник текширувнинг энг муҳим ва ахборотли усулларида бири бўлиб, у қалқонсимон безнинг ҳажми, консистенцияси, юза хусусиятлари ва ҳаракатчанлигини баҳолаш имконини беради. Пальпация одатда беморнинг бўйни бироз олдинга эгилган ҳолатда ўтказилади, бу мушакларнинг бўшашишига ёрдам беради. Шифокор икки қўл билан қалқонсимон безнинг ҳар икки бўлагини навбатма-навбат пайпаслаб чиқади, кейин эса истмус соҳаси текширилади.

Пальпация пайтида қалқонсимон безнинг умумий катталашгани ёки маҳаллий тугунсимон тузилмалар мавжудлиги аниқланади. Яхши сифатли ўсмалар кўпинча юмшоқ ёки эластик консистенцияга эга бўлиб, атроф тўқималарга нисбатан ҳаракатчан бўлади. Ёмон сифатли ўсмалар эса кўпинча зич, ноҳамвор юзали ва кам ҳаракатчан бўлади. Айрим ҳолларда ўсма атроф тўқималар билан маҳкам бириккан бўлиб, ҳаракатланмайди. Бу клиник жиҳатдан хавотирли белги ҳисобланади.

Пальпация вақтида оғриқнинг мавжуд ёки йўқлиги ҳам баҳоланади. Қалқонсимон без ўсмалари, айниқса эрта босқичларда, одатда оғриқсиз бўлади. Оғриқ кўпроқ яллиғланиш жараёнлари ёки илгарилаб кетган, инвазив ўсмалар учун хос. Шу сабабли оғриқсиз, бироқ зич ва ҳаракатсиз тугун аниқланиши ёмон сифатли жараёндан шубҳаланишга асос бўлади.

Пальпация орқали тугуннинг ўлчами, шакли ва чегаралари тахминан баҳоланади. Якка тугунлар кўпинча аниқ чегараланган бўлиб, бир томонлама жойлашади. Кўп узелли жараёнларда эса қалқонсимон безнинг бутун тўқимаси ноҳамвор ва донали каби сезилиши мумкин. Бироқ пальпациянинг имкониятлари чекланган бўлиб, кичик ўлчамли ёки чуқур жойлашган тугунлар ҳар доим ҳам аниқланмаслиги мумкин. Шу сабабли пальпация натижалари доимо инструментал усуллар билан тўлдирилиши лозим.

Клиник текширув жараёнида бўйин лимфа тугунларини текшириш алоҳида аҳамиятга эга. Бўйиннинг олд, ён ва супраклавикуляр соҳаларидаги лимфа тугунлари навбатма-навбат пальпация қилинади. Оғриқсиз, зич ва ҳаракатсиз лимфа тугунлари метастатик жараёндан шубҳаланишга асос бўлади. Айниқса қалқонсимон безда аниқланган тугун билан бир вақтда бўйин лимфа тугунларининг катталаниши ёмон сифатли ўсмалар учун хос клиник белги ҳисобланади.

Пальпация вақтида лимфа тугунларининг ўлчами, консистенцияси, бири-бири билан қўшилиб кетгани ёки якка ҳолда жойлашгани баҳоланади.

Яллиғланишга хос лимфаденопатияда лимфа тугунлари кўпинча оғриқли ва ҳаракатчан бўлади, ўсмага хос метастатик лимфаденопатияда эса улар зич ва оғриқсиз бўлади. Бу фарқ клиник ташхисда муҳим ўрин тутуди.

Клиник текширувнинг яна бир муҳим жиҳати овоз ҳолатини баҳолаш ҳисобланади. Овоз бўғиқлиги, пастлашиши ёки тез чарчаши қайталоқ нервнинг зарарланиши ёки сиқилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Бу ҳолат кўпинча илгарилаб кетган ёки инвазив ўсмаларда кузатилади. Овоз ўзгариши клиник текширувда аниқланган тақдирда, ёмон сифатли жараён эҳтимоли юқори деб баҳоланиши лозим.

Клиник текширув натижаларини баҳолашда шифокорнинг клиник тажрибаси ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Айрим ҳолларда барча белгилар яхши сифатли жараёнга хос бўлиши мумкин, бироқ шу билан бирга яширин ёмон сифатли ўсма мавжуд бўлиши эҳтимолдан холи эмас. Шу сабабли клиник текширувда “хавфсиз” деб баҳоланган ҳолатлар ҳам доимо қўшимча инструментал ва морфологик текширувларни талаб қилади.

Клиник текширув ва пальпациянинг яна бир аҳамиятли жиҳати — уларнинг динамик баҳолаш имкониятидир. Беморни вақт ўтиши билан қайта-қайта текшириш орқали тугуннинг ўсиш суръати, консистенциясидаги ўзгаришлар ва янги лимфаденопатияларни аниқлаш мумкин. Бу эса касалликнинг динамикасини баҳолаш ва даволаш тактикасини ўз вақтида ўзгартиришга ёрдам беради.

Шуни таъкидлаш лозимки, клиник текширув ва пальпация субъектив усуллар қаторига киради ва уларнинг натижалари шифокорнинг тажрибасига боғлиқ бўлиши мумкин. Бироқ улар тўғри ва тизимли ўтказилган тақдирда, қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида жуда юқори ахборот қийматига эга бўлади. Айниқса ресурслари чекланган шароитларда клиник текширув кўпинча асосий диагностик восита сифатида хизмат қилади.

Хулоса қилиб айтганда, клиник текширув ва пальпация қалқонсимон без ўсмалари диагностикасининг биринчи ва ажралмас босқичи ҳисобланади. Бемор шикоятлари, анамнез маълумотлари, бўйин соҳасини кўриқдан ўтказиш, пальпация ва лимфа тугунларини баҳолаш орқали шифокор қалқонсимон без патологияси ҳақида дастлабки, бироқ жуда муҳим хулосалар чиқаради. Ушбу босқичда олинган маълумотлар кейинги инструментал, лаборатор ва морфологик текширувлар учун йўналиш белгилаб, ташхис қўйиш жараёнининг илмий ва клиник асосини ташкил этади.

5.2. Лаборатор диагностика

Қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида лаборатор тадқиқотлар муҳим, бироқ ҳар доим ҳам мустақил ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлмаган диагностик бўғин ҳисобланади. Лаборатор диагностика клиник текширув ва инструментал усулларни тўлдирувчи, касалликнинг функционал ҳолатини баҳоловчи ҳамда айрим ўсма турларини дифференциация қилишда йўл кўрсатувчи восита сифатида хизмат қилади. Қалқонсимон без ўсмаларида

лаборатор кўрсаткичлар кўпинча нормал бўлиши мумкин, шу сабабли уларнинг натижаларини ҳар доим клиник ва инструментал маълумотлар билан комплекс баҳолаш талаб этилади. Шунга қарамасдан, гормонал текширувлар ва махсус онкомаркерлар айрим ҳолларда ташхис қўйиш, касаллик босқичини аниқлаш, даволаш самарадорлигини баҳолаш ва динамик кузатувда муҳим ахборот манбаи бўлиб хизмат қилади.

Лаборатор диагностика шартли равишда икки асосий йўналишга ажратилади: қалқонсимон без гормонларини аниқлаш ва онкомаркерларни баҳолаш. Биринчи йўналиш безнинг функционал ҳолатини, иккинчиси эса айрим ўсмаларнинг биологик хусусиятларини акс эттиради. Ушбу икки йўналиш ўзаро боғлиқ бўлса-да, уларнинг клиник аҳамияти турлича бўлиб, ҳар бири алоҳида таҳлилни талаб қилади.

Қалқонсимон без гормонларини лаборатор аниқлаш диагностика жараёнининг асосий стандарт босқичларидан бири ҳисобланади. Қалқонсимон без фаолиятини баҳолашда асосан тиреотроп гормон, тироксин ва трийодтиронин даражалари текширилади. Ушбу гормонлар ўртасидаги мувозанат безнинг функционал ҳолатини аниқлаш имконини беради. Қалқонсимон без ўсмаларида гормонал фон кўпинча сақланган бўлади, айниқса папилляр ва фолликуляр ракларда. Шу сабабли нормал гормон кўрсаткичлари қалқонсимон безда ўсма йўқлигини аниқлатмайди.

Тиреотроп гормон қалқонсимон без фаолиятини баҳолашда энг сезгир лаборатор кўрсаткич ҳисобланади. У гипофизда синтезланиб, тиреоид гормонлар ишлаб чиқарилишини бошқаради. Қалқонсимон без ўсмаларида тиреотроп гормон кўпинча меъёрий чегарада бўлади, бу ҳолат эутиреоид фон сифатида баҳоланади. Бироқ функционал автоном аденомалар ёки токсик узелли жараёнларда тиреотроп гормон даражаси пасайиб, гипертиреоид ҳолатга хос ўзгаришлар кузатилади. Шу боис тиреотроп гормонни аниқлаш функционал фаол ўсмаларни аниқлашда муҳим аҳамиятга эга.

Тироксин ва трийодтиронин гормонлари қалқонсимон безнинг асосий эффектор гормонлари ҳисобланади. Уларнинг қон зардобидидаги миқдори организмдаги модда алмашинуви ва энергетик жараёнларнинг ҳолатини акс эттиради. Қалқонсимон без ўсмаларида ушбу гормонлар кўпинча нормал бўлади, айниқса дифференцияланган ёмон сифатли ўсмаларда. Шу билан бирга, гормон ишлаб чиқарувчи аденомаларда тироксин ва трийодтиронин миқдорининг ошиши тиреотоксикоз клиник манзараси билан уйғун ҳолда кузатилади. Гипотиреоид ҳолат эса кўпроқ без тўқимасининг кенг зарарланиши, агрессив ўсмалар ёки олдинги жарроҳлик аралашувлардан кейин намоён бўлади.

Гормонал диагностикада жами гормонлар билан бир қаторда эркин фракцияларни аниқлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Эркин тироксин ва эркин трийодтиронин биологик жиҳатдан фаол бўлиб, тўқималарга бевосита таъсир кўрсатади. Айрим ҳолларда жами гормонлар миқдори нормал бўлиб, эркин фракцияларда ўзгаришлар кузатилиши мумкин. Бу ҳолатлар клиник манзара билан таққослаб баҳоланиши лозим.

Қалқонсимон без гормонларини лаборатор аниқлаш ташхис қўйишда ёрдамчи роль ўйнайди, бироқ улар ўсманинг морфологик табиатини аниқлаш

имконини бермайди. Яъни нормал гормон кўрсаткичлари ҳам ёмон сифатли ўсманинг мавжудлигини истисно қилмайди. Шу сабабли гормонал текширувлар клиник шубҳани рад этиш учун эмас, балки функционал ҳолатни баҳолаш ва даволаш тактикасини белгилаш учун қўлланилади.

Лаборатор диагностиканинг иккинчи муҳим йўналиши — онкомаркерларни аниқлаш ҳисобланади. Онкомаркерлар муайян ўсма хужайралари томонидан ишлаб чиқариладиган ёки уларнинг парчаланиши натижасида қонда пайдо бўладиган биологик моддалар бўлиб, улар касалликни аниқлаш, кузатиш ва прогнозни баҳолашда қўлланилади. Қалқонсимон без ўсмаларида онкомаркерлар чекланган сонига эга бўлиб, улар асосан муайян ўсма турлари учун хос.

Қалқонсимон без ўсмаларида энг муҳим онкомаркер сифатида кальцитонин ҳисобланади. Кальцитонин парафолликуляр хужайралар томонидан ишлаб чиқариладиган гормон бўлиб, у медулляр рак учун юқори специфик маркер ҳисобланади. Қонда кальцитонин миқдорининг ошиши медулляр ракка хос бўлиб, ушбу ўсмани эрта босқичда аниқлаш имконини беради. Айниқса клиник ва ультратовуш белгилари ноаниқ бўлган ҳолларда кальцитонинни аниқлаш ташхис қўйишда ҳал қилувчи аҳамият касб этади.

Кальцитонин нафақат ташхис қўйишда, балки даволашдан кейинги кузатувда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Жарроҳлик аралашувидан кейин кальцитонин даражасининг пасайиши ёки нормаллашиши радикал даволаш самарадорлигини кўрсатади. Агар кальцитонин юқори даражада сақланиб қолса, бу қолдиқ ўсма тўқимаси ёки метастазлар мавжудлигидан далолат бериши мумкин. Шу сабабли кальцитонин медулляр ракда динамик онкомаркер сифатида кенг қўлланилади.

Қалқонсимон без ўсмаларида яна бир аҳамиятли лаборатор кўрсаткич тиреоглобулин ҳисобланади. Тиреоглобулин фолликуляр эпителий хужайралари томонидан синтезланадиган оқсил бўлиб, дифференцияланган тиреоид тўқима фаолиятини акс эттиради. Папилляр ва фолликуляр ракларда тиреоглобулин ўсма тўқимаси ёки қолдиқ нормал тиреоид тўқима мавжудлигини кўрсатувчи маркер сифатида қўлланилади. Бироқ тиреоглобулин ташхис қўйиш учун эмас, балки асосан даволашдан кейинги мониторинг учун аҳамиятга эга.

Жарроҳлик ва радиойод терапиясидан кейин тиреоглобулин даражасининг аниқланмаслиги ёки жуда паст бўлиши касаллик ремиссиясидан далолат беради. Агар тиреоглобулин даражаси вақт ўтиши билан ошса, бу рецидив ёки метастазларни кўрсатиши мумкин. Шу билан бирга, тиреоглобулинни баҳолашда аутоантиденалар мавжудлиги натижаларни бузиши мумкинлигини ҳисобга олиш лозим. Шу сабабли тиреоглобулин натижалари ҳар доим бошқа клиник ва инструментал маълумотлар билан таққосланади.

Қалқонсимон без ўсмаларида онкомаркерларнинг диагностик имкониятлари чекланган бўлса-да, айрим ҳолларда уларнинг аҳамияти бекиёсдир. Медулляр ракда кальцитонин, дифференцияланган ракларда тиреоглобулин клиник амалиётда стандарт маркерлар сифатида қабул қилинган. Бироқ анапластик ракда махсус онкомаркерлар деярли мавжуд эмас, бу эса ушбу ўсмани лаборатор йўл билан эрта аниқлашни қийинлаштиради.

Лаборатор диагностикада қўшимча равишда умумий қон таҳлили, биокимёвий кўрсаткичлар ҳам ўрганилиши мумкин. Анемия, яллиғланиш белгилари, электролит мувозанати бузилишлари касалликнинг илгарилаб кетган босқичларида кузатилиши мумкин. Бироқ ушбу кўрсаткичлар специфик эмас ва улар умумий ҳолатни баҳолаш учун хизмат қилади.

Лаборатор натижаларни талқин қилишда энг муҳим қоида — уларни изоляцияланган ҳолда эмас, балки клиник, инструментал ва морфологик маълумотлар билан биргаликда баҳолашдир. Қалқонсимон без ўсмаларида нормал гормонал фон ва онкомаркерлар ҳам ёмон сифатли жараёни истисно қилмайди. Шу сабабли лаборатор диагностика клиник фикрлашни тўлдирувчи восита сифатида қаралиши лозим.

Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, лаборатор диагностика даволаш жараёнида ҳам муҳим аҳамият касб этади. Гормонал ҳолатни баҳолаш орқали беморнинг операцияга тайёрлиги, гормонал компенсация даражаси ва даволашдан кейинги функционал ҳолати назорат қилинади. Онкомаркерлар эса рецидив ва метастазларни эрта аниқлаш имконини беради, бу эса беморнинг узоқ муддатли прогнозини яхшилашга хизмат қилади.

Хулоса қилиб айтганда, лаборатор диагностика қалқонсимон без ўсмалари диагностикасининг муҳим, бироқ ёрдамчи бўғини ҳисобланади. Қалқонсимон без гормонларини аниқлаш безнинг функционал ҳолатини баҳолашга, онкомаркерлар эса айрим ўсма турларини аниқлаш ва динамик кузатишга имкон беради. Ушбу лаборатор кўрсаткичларни тўғри талқин қилиш, уларни клиник ва инструментал маълумотлар билан уйғун ҳолда қўллаш қалқонсимон без ўсмаларини ўз вақтида аниқлаш, самарали даволаш ва касаллик прогнозини яхшилашда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

5.3. Инструментал диагностика

Қалқонсимон без ўсмаларини аниқлаш ва уларнинг клиник-морфологик хусусиятларини баҳолашда инструментал диагностика ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, у клиник ва лаборатор маълумотларни тўлдирувчи, кўп ҳолларда эса ташхис қўйишда асосий йўналтирувчи бўғин сифатида хизмат қилади. Замонавий эндокринология ва онкология амалиётида инструментал усуллар нафақат ўсманинг мавжудлигини аниқлаш, балки унинг ўлчами, жойлашуви, ички тузилиши, атроф тўқималар билан муносабати, инвазивлик даражаси ҳамда метастазланиш эҳтимолини баҳолаш имконини беради. Қалқонсимон без анатомик жиҳатдан юзаки жойлашган орган бўлгани сабабли уни текшириш учун турли визуализация усуллари қўлланилади, ҳар бирининг ўзига хос диагностик имкониятлари ва чекловлари мавжуд.

Инструментал диагностика усуллари орасида ультратовуш текшируви, компьютер томография, магнит-резонанс томография ва радиоизотоп текширувлар энг кенг қўлланилади. Ушбу усуллар бир-бирини тўлдирувчи характерга эга бўлиб, комплекс қўлланилганда қалқонсимон без ўсмалари ҳақида тўлиқ ва ишончли маълумот олиш имконини беради. Инструментал

текширувларнинг тўғри танланиши ва натижаларини клиник жиҳатдан тўғри талқин қилиш шифокордан юқори даражадаги касбий билим ва тажриба талаб қилади.

Ультратовуш текшируви қалқонсимон без патологиясини аниқлашда биринчи навбатда қўлланиладиган, хавфсиз, инвазив бўлмаган ва юқори ахборот қийматига эга бўлган усул ҳисобланади. УТТ қалқонсимон безнинг ўлчамлари, шакли, ҳажми ва тўқимавий тузилишини реал вақт режимида баҳолаш имконини беради. Ушбу усул орқали ҳатто клиник ва пальпатор жиҳатдан аниқланмайдиган кичик ўлчамли тугунлар ҳам аниқланиши мумкин. Шу сабабли ультратовуш текшируви қалқонсимон без ўсмалари диагностикасининг асосий скрининг усули сифатида қабул қилинган.

Ультратовуш текширувида қалқонсимон без тўқимасининг эхогенлиги, гомоген ёки гетерогенлиги, тугунларнинг мавжудлиги ва уларнинг хусусиятлари баҳоланади. Яхши сифатли тугунлар кўпинча аниқ чегараланган, бир хил эхоструктурага эга ва капсула билан ўралган бўлади. Ёмон сифатли ўсмалар эса кўпинча ноаниқ чегарали, гетероген эхоструктурали, гипоехоген ва ноҳамвор юзали бўлиши мумкин. Шунингдек, ультратовуш текширувида микрокальцификациялар, ички некроз ўчоқлари ва тўқимавий архитектуранинг бузилиши каби хавотирли белгиларга эътибор қаратилади.

Ультратовуш текширувининг муҳим афзалликларидан бири бўйин лимфа тугунларини бир вақтнинг ўзида баҳолаш имкониятидир. Қалқонсимон без ўсмаларида, айниқса папилляр ва медулляр раklarда, лимфоген метастазланиш тез-тез кузатилгани сабабли, лимфа тугунларининг эхоструктураси, ўлчами ва шакли алоҳида аҳамиятга эга. Гипоехоген, думалоқ шаклли ва ички структураси ўзгарган лимфа тугунлари метастатик жараёндан шубҳаланишга асос бўлади.

Ультратовуш текшируви шунингдек инвазив диагностик усуллар, жумладан ингичка игнали аспирацион биопсияни йўналтиришда ҳам муҳим роль ўйнайди. Биопсияни ультратовуш назорати остида ўтказиш намуна олиш аниқлигини оширади ва ташхиснинг ишончлилигини таъминлайди. Шу сабабли УТТ нафақат мустақил диагностик усул, балки кейинги морфологик текширувлар учун асос яратувчи восита сифатида ҳам қаралади.

Компьютер томография қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида асосан қўшимча, аниқлаштирувчи усул сифатида қўлланилади. КТнинг асосий афзаллиги унинг юқори фазовий аниқлиги ва суяк ҳамда юмшоқ тўқималарни бир вақтда баҳолаш имкониятидир. Компьютер томография айниқса ўсманинг атроф тузилмаларга инвазиясини, трахея ва қизилўнғач билан муносабатини, ретростернал ўсишни ҳамда медиастинал кенгайишларни аниқлашда катта аҳамиятга эга.

КТ текшируви контраст моддалар қўлланилган ҳолда ўтказилганда, қон томирлар билан муносабат, ўсманинг васкуляризация даражаси ва лимфа тугунларининг ҳолати янада аниқ баҳоланади. Ёмон сифатли ўсмалар кўпинча номутовозин контраст тўпланиши, атроф тўқималарга инфильтрация ва тузилманинг бузилиши билан намоён бўлади. Айниқса анапластик рақда КТ орқали ўсманинг кенг тарқалиши ва атроф тузилмаларни қамраб олгани аниқ кўрилади.

Компьютер томографиянинг яна бир муҳим қўлланиш соҳаси — узоқ метастазларни аниқлашдир. Қалқонсимон без ўсмаларида ўпка ва суяк метастазлари КТ орқали юқори аниқликда визуализация қилиниши мумкин. Бу ҳолат касаллик босқичини белгилаш ва даволаш тактикасини танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Бироқ КТнинг асосий чеклови — ионлаштирувчи нурланиш билан боғлиқ хавф бўлиб, айниқса ёш беморларда ва динамик кузатувда бу омил инобатга олинishi лозим.

Магнит-резонанс томография қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида юқори ахборот қийматига эга бўлган, ионлаштирувчи нурланишсиз визуализация усули ҳисобланади. МРТ юмшоқ тўқималарни аниқ фарқлаш қобилияти билан ажралиб туради ва айниқса ўсманинг маҳаллий тарқалишини, нерв тузилмалари ва қон томирлар билан муносабатини баҳолашда катта афзалликка эга. МРТ кўпинча КТга қўшимча ёки унинг ўрнини босувчи усул сифатида қўлланилади.

Магнит-резонанс томография орқали қалқонсимон без ўсмасининг капсуладан ташқари чиқиши, бўйиннинг чуқур фасциялари, мушаклари ва йирик томирларига инвазияси аниқ кўрилади. Бу маълумотлар жарроҳлик режасини тузишда жуда муҳим аҳамиятга эга. Айниқса инвазив ва агрессив ўсмаларда МРТ орқали олинган маълумотлар операция ҳажмини аниқлаш ва асоратларни олдини олишда ҳал қилувчи роль ўйнайди.

МРТнинг яна бир муҳим қўлланиш соҳаси — марказий нерв тизимида метастазлардан шубҳаланилганда текширув ўтказишдир. Қалқонсимон без ўсмаларида, айниқса илгарилаб кетган босқичларда, миёна метастазлари клиник аҳамиятга эга бўлиб, уларни аниқлашда МРТ энг сезгир усул ҳисобланади. Шу билан бирга, МРТнинг чекловлари қаторига унинг қимматлиги, текширув вақтининг узоқлиги ва айрим беморларда қарши кўрсатмалар мавжудлигини киритиш мумкин.

Радиоизотоп текширувлар қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида функционал ва морфологик маълумотларни бирлаштирувчи махсус усуллар гуруҳини ташкил этади. Улар асосан тиреоид тўқиманинг функционал фаоллигини баҳолаш ва айрим ўсма турларини аниқлашда қўлланилади. Радиоизотоп текширувларда кўпинча йод изотоплари ёки технеций препаратларидан фойдаланилади.

Сцинтиграфия радиоизотоп текширувларнинг энг кенг тарқалган тури бўлиб, у қалқонсимон без тугунларининг функционал ҳолатини баҳолаш имконини беради. Сцинтиграфияда “иссиқ”, “илиқ” ва “совуқ” тугунлар фарқланади. Иссиқ тугунлар радиоизотопни фаол тўплаб, кўпинча функционал автоном аденомаларга хос бўлади. Совуқ тугунлар эса радиоизотопни кам ёки умуман тўпламайди ва улар орасида ёмон сифатли ўсмалар учраш эҳтимоли юқорироқ ҳисобланади. Шу сабабли сцинтиграфия клиник шубҳани аниқлашда муҳим аҳамиятга эга.

Радиоизотоп текширувлар, айниқса дифференцияланган қалқонсимон без рақларида, даволашдан кейинги мониторингда ҳам қўлланилади. Радиоактив йод билан сканерлаш орқали қолдиқ тиреоид тўқима ёки метастазларни аниқлаш мумкин. Бу усул папилляр ва фолликуляр рақларда кенг қўлланилиб, касаллик рецидивини эрта аниқлашда муҳим аҳамиятга эга. Бироқ медуляр ва анапластик

ракларда радиоизотоп текширувлар кам ахборотли бўлади, чунки ушбу ўсмалар йодни тўплаш қобилиятига эга эмас.

Радиоизотоп текширувларнинг чекловлари қаторига ионлаштирувчи нурланиш таъсири, функционал эмас, балки фақат фаол тўқималарни аниқлаш имконияти ва айрим ҳолларда паст спецификликни киритиш мумкин. Шу сабабли ушбу усуллар доимо бошқа инструментал ва лаборатор текширувлар билан комплекс қўлланилиши лозим.

Инструментал диагностика усуллари танлашда клиник мақсад, бемор ҳолати ва эҳтимолий ташхис ҳисобга олинади. Скрининг ва биринчи баҳолаш учун ультратовуш текшируви етарли бўлиши мумкин, инвазивлик ва тарқалишни аниқлашда КТ ва МРТ афзалликка эга, функционал баҳолаш ва мониторингда эса радиоизотоп текширувлар муҳим аҳамият касб этади. Ушбу усулларнинг бирортаси якка ҳолда тўлиқ ташхис қўйиш учун етарли эмас, уларнинг комплекс қўлланилиши энг тўғри ёндашув ҳисобланади.

Инструментал текширув натижаларини талқин қилишда шифокор морфологик ва клиник маълумотлар билан уйғунликни ҳисобга олиши лозим. Масалан, ультратовушда хавотирли белгилар аниқланган ҳолда ҳам морфологик тасдиқ талаб этилади. КТ ёки МРТда инвазив ўсиш белгилари аниқланса, бу клиник тактикани ўзгартиришга олиб келади. Шу сабабли инструментал диагностика клиник қарор қабул қилишнинг фаол ва динамик қисми ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, инструментал диагностика қалқонсимон без ўсмалари диагностикасининг марказий бўғини бўлиб, у касалликни аниқлаш, таснифлаш, босқичлаш ва даволашни режалаштиришда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Ультратовуш текшируви скрининг ва биринчи баҳолаш учун асосий усул бўлса, компьютер томография ва магнит-резонанс томография инвазивлик ва тарқалишни аниқлашда муҳим ўрин тутаяди, радиоизотоп текширувлар эса функционал баҳолаш ва мониторингда алоҳида аҳамиятга эга. Ушбу инструментал усулларнинг илмий асосланган, комплекс қўлланилиши қалқонсимон без ўсмалари диагностикасини юқори даражада аниқ ва самарали амалга ошириш имконини беради.

5.4. Инвазив диагностика усуллари

Қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида инвазив усуллар алоҳида, ўта масъулиятли ва ҳал қилувчи ўрин эгаллайди. Агар клиник текширув, лаборатор ва инструментал усуллар ўсмага шубҳа уйғотиш, унинг жойлашуви, ҳажми ва эҳтимолий табиати ҳақида дастлабки тасаввурни шакллантирса, инвазив диагностика усуллари неопластик жараённинг морфологик моҳиятини аниқлаш, яъни яхши ёки ёмон сифатли эканини тасдиқлаш имконини беради. Шу маънода инвазив диагностика қалқонсимон без ўсмаларида “олтин стандарт” сифатида қараладиган морфологик ташхисга олиб келувчи асосий босқич ҳисобланади.

Инвазив диагностика усуллари деганда тўқима ёки ҳужайра материални бевосита без ёки шубҳали тузилмадан олиш орқали ўрганишга асосланган

тадқиқотлар тушунилади. Ушбу усуллар қаторига ингичка игнали аспирацион биопсия, қалін игнали (core) биопсия, интраоперацион экспресс-гистология ҳамда айрим ҳолларда диагностик жарроҳлик резекциялари киради. Ҳар бир усулнинг ўз кўрсатмалари, афзалликлари, чекловлари ва клиник аҳамияти мавжуд бўлиб, уларни танлаш индивидуал ёндашувни талаб қилади.

Инвазив диагностика усулларининг асосий мақсади — қалқонсимон безда аниқланган тугун ёки ўсманинг гистологик ёки цитологик табиатини белгилашдир. Бу эса даволаш тактикасини танлашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Чунки яхши сифатли жараёнларда кузатув ёки чекланган жарроҳлик етарли бўлиши мумкин бўлса, ёмон сифатли ўсмаларда радикал жарроҳлик, қўшимча адъювант терапия ва узоқ муддатли мониторинг талаб этилади.

Инвазив диагностика усуллари орасида энг кенг тарқалган ва клиник амалиётда энг кўп қўлланиладигани ингичка игнали аспирацион биопсия ҳисобланади. Ушбу усул қалқонсимон без тугунларини баҳолашда юқори ахборот қиймати, нисбатан хавфсизлиги ва техник соддалиги билан ажралиб туради. Ингичка игнали аспирацион биопсия одатда ультратовуш назорати остида ўтказилади, бу эса тўғри зонадан материал олиш аниқлигини сезиларли даражада оширади.

Ингичка игнали аспирацион биопсия жараёнида махсус ингичка игна ёрдамида тугун ёки ўсма тўқимасидан хужайралар аспирация қилинади. Олинган материал шиша слайдларга суртилиб, цитологик таҳлил учун тайёрланади. Ушбу усулнинг асосий афзаллиги шундаки, у бемор учун минимал ноқулайлик туғдиради, оғриқсиз ёки кам оғриқли бўлади ва амбулатор шароитда амалга оширилиши мумкин. Асосан асоратлар хавфи жуда паст бўлиб, энгил қон кетиши ёки маҳаллий оғриқ билан чекланади.

Цитологик таҳлил қалқонсимон без тугунларини баҳолашда муайян диагностик категорияларга ажратиш имконини беради. Хужайравий таркиб, ядровий хусусиятлар, коллоид миқдори ва атипия даражаси асосида яхши сифатли жараёнлар, шубҳали ўзгаришлар ва ёмон сифатли ўсмалар фарқланади. Айниқса папилляр рак учун хос бўлган ядровий ўзгаришлар ингичка игнали биопсия орқали юқори аниқлик билан аниқланиши мумкин. Шу билан бирга, фолликуляр неоплазияларда ушбу усулнинг чекловлари мавжуд, чунки фолликуляр аденома билан фолликуляр ракни цитологик жиҳатдан ишончли фарқлаш ҳар доим ҳам мумкин эмас.

Ингичка игнали аспирацион биопсиянинг чекловлари асосан унинг морфологик тўлиқликни таъминлай олмаслиги билан боғлиқ. Ушбу усул хужайравий даражада маълумот берса-да, капсула ва қон томирларга инвазияни баҳолаш имконини бермайди. Шу сабабли фолликуляр турдаги ўсмаларда “фолликуляр неоплазия” ёки “шубҳали фолликуляр жараён” хулосаси қўйилиб, кейинги жарроҳлик ёки қўшимча диагностика талаб этилади. Бу ҳолат клиник амалиётда ингичка игнали биопсия натижаларини эҳтиёткорлик билан талқин қилиш зарурлигини кўрсатади.

Инвазив диагностика усулларида яна бири қалін игнали, яъни core-биопсия ҳисобланади. Ушбу усулда ингичка игнага нисбатан кенгроқ диаметрли игна қўлланилиб, тўқиманинг кичик бўлаклари олинади. Core-биопсия

гистологик тузилишни сақлаган ҳолда материал олиш имконини беради, бу эса фолликуляр архитектура, стромал муносабатлар ва айрим ҳолларда инвазивлик белгилари ҳақида маълумот олишга ёрдам беради.

Қалин игнали биопсия одатда ингичка игнали биопсия натижалари ноаниқ ёки шубҳали бўлган ҳолларда, шунингдек клиник ва инструментал маълумотлар билан мос келмаган вазиятларда қўлланилади. Ушбу усулнинг диагностик аниқлиги юқориқ бўлиши мумкин, бироқ у нисбатан инвазивроқ ҳисобланади ва асоратлар хавфи ҳам бироз юқориқдир. Шу сабабли core-биопсия ҳар доим ҳам биринчи танлов усули сифатида қўлланилмайди, балки аниқ кўрсатмалар асосида амалга оширилади.

Интраоперацион экспресс-гистологик текширув инвазив диагностика усуллари орасида алоҳида ўрин тутди. У жарроҳлик вақтида олинган тўқима намуналарини тезкор гистологик баҳолашга асосланади. Ушбу усул асосан операция ҳажмини аниқлаш ва жарроҳлик тактикасини дарҳол ўзгартириш зарурати бўлган ҳолларда қўлланилади. Масалан, операция пайтида олинган тугун ёмон сифатли деб тасдиқланса, жарроҳлик ҳажми кенгайтирилиши мумкин.

Экспресс-гистологиянинг асосий афзаллиги — тезкорликдир. Бироқ унинг диагностик аниқлиги тўлиқ парафин блокларида ўтказиладиган стандарт гистологияга нисбатан пастроқ бўлиши мумкин. Айниқса фолликуляр ўсмаларда экспресс-гистология орқали капсула инвазиясини ишончли баҳолаш қийин. Шу сабабли ушбу усул ёрдамчи аҳамиятга эга бўлиб, асосий гистологик хулосани тўлиқ алмаштира олмайди.

Айрим ҳолларда инвазив диагностика мақсадида диагностик жарроҳлик резекциялари қўлланилади. Бу усул, одатда, фолликуляр неоплазия шубҳаси бўлган беморларда, ингичка игнали ва қалин игнали биопсия натижалари аниқ хулоса бериш имконини бермаган ҳолларда амалга оширилади. Диагностик лобэктомия ёки қисман резекция орқали олинган тўқима тўлиқ гистологик таҳлил қилинади ва шундан кейин аниқ ташхис қўйилади.

Диагностик жарроҳлик усуллари энг инвазив ҳисобланади ва улар бемор учун муайян хавфлар билан боғлиқ. Шу сабабли бундай ёндашув фақат аниқ клиник кўрсатмалар мавжуд бўлган ҳолларда қўлланилади. Бироқ айрим ҳолларда айнан тўлиқ гистологик баҳолаш ягона ишончли ташхис қўйиш усули бўлиб қолади. Бу ҳолат қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида морфологик текширувнинг ҳал қилувчи аҳамиятини яна бир бор тасдиқлайди.

Инвазив диагностика усуллари қўллашда хавфсизлик масалалари ҳам алоҳида эътибор талаб қилади. Қалқонсимон без қон томирларга бой орган бўлгани сабабли қон кетиши, гематома ҳосил бўлиши эҳтимоли мавжуд. Бироқ замонавий техника, ультратовуш назорати ва тўғри бажарилган манипуляциялар асоратлар хавфини минимал даражага туширади. Амалиётдан кейин бемор қисқа муддат кузатувда бўлиши ва маҳаллий асоратларга эътибор қаратилиши лозим.

Инвазив диагностика усуллари натижаларини талқин қилишда патоморфолог билан клиницист ўртасидаги ҳамкорлик муҳим аҳамиятга эга. Цитологик ёки гистологик хулосалар клиник, лаборатор ва инструментал маълумотлар билан уйғун ҳолда баҳоланиши лозим. Айрим ҳолларда “шубҳали”

ёки “аниқ бўлмаган” хулосалар клиник қарор қабул қилишни қийинлаштириши мумкин, бундай вазиятларда бемор билан индивидуал ишлаш, хавф ва фойда нисбатини баҳолаш талаб этилади.

Замонавий инвазив диагностика усуллари доирасида молекуляр-генетик таҳлиллар ҳам аста-секин клиник амалиётга кириб келмоқда. Биопсия орқали олинган материалда муайян генетик ўзгаришларни аниқлаш ташхис аниқлигини ошириш ва прогнозни баҳолаш имконини беради. Бироқ ушбу усуллар ҳанузгача кўшимча характерга эга бўлиб, классик морфологик диагностика ўрнини тўлиқ босиб олгани йўқ.

Инвазив диагностика усуллари клиник аҳамияти нафақат ташхис қўйиш, балки даволашни режалаштириш ва беморни узоқ муддат кузатишда ҳам намоён бўлади. Морфологик тасдиқланган ташхис асосида операция ҳажми, кўшимча терапия зарурати ва мониторинг стратегияси аниқланади. Шу сабабли инвазив диагностика қалқонсимон без ўсмаларида комплекс диагностика тизимининг марказий бўғини ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, инвазив диагностика усуллари қалқонсимон без ўсмалари диагностикасида ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиб, улар морфологик тасдиқ орқали аниқ ташхис қўйиш имконини беради. Ингичка игнали аспирацион биопсия энг кенг қўлланиладиган ва стандарт усул бўлса, қалип игнали биопсия ва интраоперацион экспресс-гистология айрим ҳолларда кўшимча ахборот манбаи сифатида хизмат қилади. Диагностик жарроҳлик резекциялари эса мураккаб ва ноаниқ ҳолатларда ягона ишончли йўл бўлиб қолади. Ушбу усулларнинг илмий асосланган, комплекс ва эҳтиёткор қўлланилиши қалқонсимон без ўсмалари диагностикасини юқори даражада аниқ ва самарали амалга оширишга хизмат қилади.

VI БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИ ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ

6.1. Жарроҳлик даволаш

Қалқонсимон без ўсмаларини даволашда жарроҳлик усули асосий, энг самарали ва кўп ҳолларда ҳал қилувчи терапевтик йўналиш ҳисобланади. Айниқса ёмон сифатли ўсмаларда, шунингдек клиник аҳамиятга эга бўлган яхши сифатли тугунларда жарроҳлик аралашуви касалликни радикал бартараф этиш, асоратларни олдини олиш ва беморнинг узоқ муддатли прогнозини яхшилашда марказий ўрин тутаяди. Замонавий эндокрин жарроҳликда тиреоидэктомия усуллари юқори даражада такомиллашган бўлиб, уларнинг ҳажми, техник бажарилиши ва функционал оқибатлари ўсманинг морфологик тури, клиник босқичи ва беморнинг индивидуал хусусиятларига мувофиқ равишда танланади.

Жарроҳлик даволашнинг асосий мақсади — неопластик тўқимани тўлиқ ёки етарли даражада олиб ташлаш, шу билан бирга ҳаётининг муҳим анатомик тузилмаларни сақлаб қолиш ва операциядан кейинги асоратларни минимал даражага туширишдир. Қалқонсимон без бўйиннинг марказий анатомик зонасида жойлашган бўлиб, трахея, қизилўнғач, қайталоқ нервлар, қалқонсимон ва парақалқонсимон безлар, йирик қон томирлар билан яқин муносабатда туради. Шу сабабли тиреоидэктомия юқори аниқлик, анатомик билим ва тажрибани талаб қиладиган жарроҳлик амалиёти ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмаларида жарроҳлик даволашга кўрсатмалар аниқ клиник ва морфологик мезонларга асосланади. Ёмон сифатли ўсмаларда, деярли барча ҳолларда, жарроҳлик даволаш биринчи танлов усули ҳисобланади. Яхши сифатли ўсмаларда эса операция тугуннинг катталиги, ўсиш суръати, функционал фаоллиги, атроф тузилмаларга босим кўрсатиши ва ёмон сифатли жараёнга шубҳа мавжудлиги билан белгиланади. Шунингдек, эстетик сабаблар ҳам айрим ҳолларда жарроҳликка кўрсатма бўлиши мумкин.

Тиреоидэктомия тушунчаси қалқонсимон без тўқимасини тўлиқ ёки қисман олиб ташлашни англатади. Унинг турлари операция ҳажмига қараб бир нечта асосий шаклларга ажратилади: лобэктомия, истмусэктомия, субтотал тиреоидэктомия, тўлиқ тиреоидэктомия ва кенгайтирилган тиреоидэктомия. Ҳар бир тур муайян клиник ҳолатлар учун мос бўлиб, уларнинг афзалликлари ва чекловлари мавжуд.

Лобэктомия қалқонсимон безнинг бир бўлагини олиб ташлашни назарда тутаяди. У одатда яқка томонлама жойлашган, яхши сифатли тугунларда ёки фолликуляр неоплазия шубҳаси бўлган ҳолларда қўлланилади. Лобэктомиянинг асосий афзаллиги — қолган без тўқимасининг сақланиши ва операциядан кейин гипотиреоз ривожланиш хавфининг пастлигидир. Бироқ ёмон сифатли ўсмаларда, айниқса папилляр раkning кўп ўчоқли шакларида, лобэктомия етарли радикалликни таъминламаслиги мумкин. Шу сабабли ушбу усул эҳтиёткорлик билан танланади.

Истмусэктомия қалқонсимон без истмус қисмини олиб ташлаш билан чекланади. Бу усул истмус соҳасида жойлашган, кичик ўлчамли ва яхши сифатли тугунларда қўлланилиши мумкин. Клиник амалиётда истмусэктомия мустақил операция сифатида кам қўлланилади ва кўпинча лобэктомия билан биргаликда амалга оширилади. Ёмон сифатли ўсмаларда истмусэктомия якка ҳолда етарли ҳисобланмайди.

Субтотал тиреоидэктомия қалқонсимон без тўқимасининг катта қисмини олиб ташлаб, кичик қолдиқ тўқимани сақлаб қолишни назарда тутади. Илгари ушбу усул кўп узелли бўғоқ ва айрим ўсма ҳолатларида кенг қўлланилган. Бироқ замонавий онкологик принципларга кўра, субтотал тиреоидэктомия ёмон сифатли ўсмаларда радикалликни тўлиқ таъминламаслиги ва рецидив хавфини ошириши мумкин. Шу сабабли ҳозирги кунда ушбу усул чекланган кўрсатмалар билан қўлланилади.

Тўлиқ тиреоидэктомия қалқонсимон без тўқимасини бутунлай олиб ташлашни англатади ва қалқонсимон без ўсмаларида энг кўп қўлланиладиган жарроҳлик усули ҳисобланади. У айниқса папилляр, фолликуляр ва медуляр раklarда стандарт операция сифатида қабул қилинган. Тўлиқ тиреоидэктомия ўсма тўқимасини максимал даражада бартараф этиш, радиоактив йод терапияси ва онкомаркерлар орқали самарали мониторинг ўтказиш имконини беради. Шунингдек, ушбу усул кўп ўчоқли ўсмаларда ва икки томонлама зарарланишда энг мақбул ҳисобланади.

Тўлиқ тиреоидэктомиянинг асосий камчилиги операциядан кейин доимий гипотиреоз ривожланиши ҳисобланади, бу эса беморни умр бўйи ўрин босувчи гормонал терапия қабул қилишга мажбур қилади. Бироқ замонавий гормонал препаратлар ёрдамида бу ҳолат самарали назорат қилиниши мумкин. Шу боис тўлиқ тиреоидэктомиянинг онкологик афзалликлари унинг функционал камчиликларидан устун деб ҳисобланади.

Кенгайтирилган тиреоидэктомия қалқонсимон без тўлиқ олиб ташланиши билан бир қаторда атроф тузилмаларга тарқалган ўсма тўқималарини ҳам резекция қилишни ўз ичига олади. Бу усул илгарилаб кетган, инвазив ўсмаларда, айниқса анапластик рак ёки маҳаллий тарқалган дифференцияланган раklarда қўлланилади. Кенгайтирилган операциялар трахея, қизилўнгач, мушаклар ёки йирик томирлар қисман резекциясини талаб қилиши мумкин. Бундай операциялар юқори малакали ихтисослашган марказларда амалга оширилиши лозим.

Қалқонсимон без ўсмаларида жарроҳлик даволаш кўпинча лимфа тугунларини олиб ташлаш билан биргаликда амалга оширилади. Айниқса лимфоген метастазлар мавжуд бўлган ҳолларда марказий ёки латерал бўйин лимфодиссекцияси ўтказилади. Бу амалиёт радикалликни оширади ва рецидив хавфини камайтиради. Лимфодиссекция ҳажми метастазларнинг жойлашуви ва тарқалиш даражасига қараб индивидуал белгиланади.

Жарроҳлик техникасида қайталоқ нервлар ва парақалқонсимон безларни сақлаб қолиш алоҳида аҳамиятга эга. Қайталоқ нервнинг зарарланиши овоз бўғиқлиги ёки афонияга олиб келиши мумкин, парақалқонсимон безлар зарарланиши эса гипокальциемия ривожланишига сабаб бўлади. Замонавий

эндокрин жарроҳликда нейромониторинг, оптик катталаштириш ва аниқ анатомик диссекция усуллари ушбу асоратлар хавфини минимал даражага туширишга хизмат қилади.

Жарроҳликдан олдин беморни тўғри тайёрлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Гипертиреоз ҳолатда гормонал фон барқарорлаштирилмасдан туриб операция ўтказиш юқори хавф билан боғлиқ. Шу сабабли операциядан олдин медикаментоз тайёргарлик ўтказилади. Шунингдек, умумий соматик ҳолат, юрак-қон томир тизими ва нафас олиш функцияси баҳоланади.

Операциядан кейинги даврда беморлар динамик кузатувда бўлади. Қон кетиши, гематома, овоз ўзгариши, гипокальциемия каби эрта асоратлар ўз вақтида аниқланиши ва бартараф этилиши лозим. Узоқ муддатли даврда эса гормонал ҳолат, онкомаркерлар ва инструментал текширувлар орқали беморнинг ҳолати назорат қилинади. Жарроҳлик даволаш кўпинча радиоактив йод терапияси ёки бошқа адъювант усуллар билан тўлдирилади.

Жарроҳлик даволашнинг самарадорлиги ўсманинг морфологик тури ва босқичига бевосита боғлиқ. Дифференцияланган ракларда ўз вақтида ва тўғри бажарилган тиреоидэктомия юқори яшаш кўрсаткичларини таъминлайди. Медуляр ракда ҳам эрта ва радикал жарроҳлик прогнозни яхшилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Анапластик ракда эса жарроҳлик кўпинча паллиатив мақсадда амалга оширилади.

Хулоса қилиб айтганда, жарроҳлик даволаш қалқонсимон без ўсмалари терапиясининг асосий ва энг самарали усули ҳисобланади. Тиреоидэктомия турларини тўғри танлаш, операцияни онкологик ва анатомик принципларга мувофиқ бажариш ҳамда операциядан кейинги комплекс кузатувни таъминлаш бемор ҳаёти сифатини яхшилаш ва узоқ муддатли ижобий натижаларга эришишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

6.2. Радиоактив йод билан даволаш

Қалқонсимон без ўсмаларини комплекс даволаш тизимида радиоактив йод билан даволаш (радиойод терапияси) замонавий эндокрин онкологиянинг энг муҳим ва илмий асосланган усулларида бири ҳисобланади. Ушбу терапевтик ёндашув, айниқса дифференцияланган қалқонсимон без раклари — папилляр ва фолликуляр ракларда, жарроҳлик даволашдан кейин адъювант ёки радикал мақсадда кенг қўлланилади. Радиоактив йод билан даволаш усули қалқонсимон без тўқимасининг физиологик хусусияти, яъни йодни фаол тўплаш қобилиятига асосланиб, ўзига хос селектив таъсир механизми билан ажралиб туради.

Радиоактив йод терапиясининг назарий ва амалий асослари қалқонсимон без физиологияси билан узвий боғлиқ. Қалқонсимон без хужайралари тиреоид гормонлар синтези учун йодни қондан фаол равишда ўзига олади ва тўплайди. Дифференцияланган тиреоид рак хужайралари, муайян даражада, ушбу қобилиятни сақлаб қолади. Шу сабабли радиоактив йод организмга киритилганда асосан қалқонсимон без қолдиқ тўқимаси ёки дифференцияланган

рак хужайралари томонидан ютилади ва шу ерда маҳаллий нурланиш таъсири орқали цитотоксик таъсир кўрсатади.

Радиоактив йод билан даволашда энг кўп қўлланиладиган изотоп йод-131 ҳисобланади. У β -нурланиш чиқариб, маҳаллий даражада хужайраларнинг ДНК тузилмасини бузади ва апоптоз ёки некроз орқали уларнинг ҳалок бўлишига олиб келади. Шу билан бирга, γ -нурланиш мавжудлиги диагностик сканерлаш имконини ҳам яратади. Бу хусусият радиоактив йод терапиясини ҳам даволовчи, ҳам назорат қилувчи усул сифатида қўллаш имконини беради.

Радиоактив йод билан даволашнинг асосий мақсадлари бир нечта йўналишда намоён бўлади. Биринчидан, жарроҳликдан кейин қолган нормал тиреоид тўқимасини абляция қилиш, яъни уни тўлиқ йўқ қилиш орқали рецидив хавфини камайтириш. Иккинчидан, микроскопик қолдиқ ўсма хужайраларини йўқ қилиш. Учинчидан, регионал ёки узоқ метастазларни даволаш. Шу билан бирга, радиоактив йод терапияси кейинги лаборатор мониторингни, айниқса тиреоглобулин даражасини баҳолашни осонлаштиради, чунки нормал тиреоид тўқиманинг йўқ қилиниши ушбу маркернинг диагностик қийматини оширади.

Радиоактив йод билан даволашга кўрсатмалар қатъий клиник ва морфологик мезонларга асосланади. Ушбу усул асосан папилляр ва фолликуляр рак билан касалланган беморларда қўлланилади. Ёш, ўсманнинг ўлчами, инвазия даражаси, лимфа тугунлари ёки узоқ метастазлар мавжудлиги терапия зарурати ва дозасини белгилашда ҳал қилувчи омиллар ҳисобланади. Кичик ўлчамли, паст хавфли папилляр ракларда айрим ҳолларда радиойод терапияси талаб этилмаслиги мумкин, бироқ ўрта ва юқори хавфли гуруҳларда ушбу усул стандарт даволаш протоколларига киритилган.

Медуляр ва анапластик қалқонсимон без ракларида радиоактив йод билан даволаш самарасиз ҳисобланади. Бу ўсмалар парафолликуляр ёки кам дифференцияланган хужайралардан келиб чиққан бўлиб, йодни тўплаш қобилиятига эга эмас. Шу сабабли радиойод терапияси ушбу ўсмаларда қўлланилмайди ва бошқа даволаш усуллари афзал ҳисобланади. Бу ҳолат радиоактив йод терапиясининг селектив хусусиятини яна бир бор тасдиқлайди.

Радиоактив йод билан даволашни ўтказишдан олдин бемор махсус тайёргарликдан ўтиши лозим. Тайёргарликнинг асосий мақсади — тиреотроп гормон даражасини ошириш орқали тиреоид хужайраларининг йодни ютиш қобилиятини максимал даражада кучайтиришдир. Бу икки асосий йўл билан амалга оширилиши мумкин: тиреоид гормонларни вақтинча бекор қилиш ёки рекомбинант тиреотроп гормон қўллаш. Ҳар икки усулнинг ўз афзалликлари ва чекловлари мавжуд бўлиб, улар беморнинг умумий ҳолати ва клиник вазиятига қараб танланади.

Радиоактив йод терапиясидан олдин беморга йоддан кам таркибли диета тавсия этилади. Бу диета организмдаги рақобатчи йод миқдорини камайтириб, радиоактив йоднинг тиреоид тўқима томонидан фаол тўпланишини таъминлайди. Диетанинг давомийлиги одатда бир неча ҳафтани ташкил қилади ва унинг қатъий бажарилиши терапия самарадорлигини оширади. Шу билан бирга, беморда йодли контраст моддалар билан яқин вақтда текширув ўтказилмаган бўлиши лозим.

Радиоактив йод билан даволаш одатда ихтисослашган стационар шароитда ўтказилади. Бу, аввало, радиация хавфсизлиги талаблари билан боғлиқ. Бемор белгиланган дозада радиоактив йодни оғиз орқали қабул қилади, кейин эса маълум муддат изоляцияда бўлади. Изоляция давомийлиги қабул қилинган дозага ва миллий радиация хавфсизлиги меъёрларига боғлиқ бўлиб, бу даврда беморнинг бошқа шахслар билан алоқаси чекланади.

Радиоактив йод терапиясининг дозаси индивидуал тарзда белгиланади. Абляция мақсадда қўлланиладиган дозалар одатда паст ёки ўрта даражада бўлса, метастатик касалликда юқори дозалар талаб этилади. Дозани белгилашда бемор ёши, вазни, қолдиқ тўқима ҳажми, метастазларнинг мавжудлиги ва уларнинг жойлашуви ҳисобга олинади. Дозани ортиқча ошириш асоратлар хавфини кўпайтириши мумкин, шу сабабли оптимал мувозанатни сақлаш муҳим ҳисобланади.

Радиоактив йод терапиясининг самарадорлиги кўп ҳолларда юқори бўлиб, айниқса дифференцияланган раklarда узок муддатли ремиссияга эришиш имконини беради. Қолдиқ тўқиманинг йўқ қилиниши, тиреоглобулин даражасининг пасайиши ва сканерлашда патологик йиғилишларнинг йўқолиши терапия муваффақиятининг асосий кўрсаткичлари ҳисобланади. Айрим беморларда бир неча марта радиойод терапияси ўтказиш талаб этилиши мумкин, бу эса касалликнинг тарқалиш даражасига боғлиқ.

Шу билан бирга, радиоактив йод билан даволаш муайян асоратлар ва нохуш таъсирлар билан боғлиқ бўлиши мумкин. Қисқа муддатли асоратларга кўнгил айланиши, қусиш, шиллиқ қаватлар қуриши, шиллиқ безлар яллиғланиши киради. Узок муддатли асоратлар орасида шиллиқ безлар функциясининг пасайиши, таъм сезиш бузилиши, кам ҳолларда иккиламчи неоплазиялар хавфи муҳокама қилинади. Бироқ замонавий протоколлар ва дозани оқилона танлаш ушбу хавфларни минимал даражага туширишга хизмат қилади.

Радиоактив йод терапиясидан кейин беморлар узок муддатли динамик кузатувга олинади. Бу кузатув лаборатор, инструментал ва клиник баҳолашни ўз ичига олади. Айниқса тиреоглобулин даражаси ва радиоизотоп сканерлаш натижалари муҳим аҳамиятга эга. Шунингдек, беморларга умр бўйи тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи терапия тайинланади, бу гипотиреознинг олдини олиш ва тиреотроп гормонни супрессия қилиш мақсадида қўлланилади.

Радиоактив йод билан даволашнинг аҳамияти нафақат терапевтик, балки прогностик жиҳатдан ҳам юқоридир. Дифференцияланган раklarда ушбу усул қўлланилган беморларда яшаш кўрсаткичлари юқори бўлиши, рецидивлар камроқ учраши кўплаб клиник тадқиқотлар билан тасдиқланган. Шу сабабли радиойод терапияси халқаро клиник қўлланмаларда қалқонсимон без дифференцияланган раklarини даволашнинг ажралмас қисми сифатида белгиланган.

Бироқ радиоактив йод терапиясини универсал усул сифатида қабул қилиш мумкин эмас. Ушбу усул қатъий кўрсатмаларга эга бўлиб, ҳар бир беморда индивидуал хавф ва фойда нисбати баҳоланиши лозим. Паст хавфли гуруҳдаги беморларда ортиқча радиойод терапияси асосиз нурланиш юқини ошириши

мумкин. Шу сабабли замонавий ёндашув индивидуаллаштирилган даволаш стратегиясига асосланади.

Хулоса қилиб айтганда, радиоактив йод билан даволаш қалқонсимон без дифференцияланган ўсмаларида юқори самарадорликка эга бўлган, илмий жиҳатдан асосланган ва клиник амалиётда кенг қўлланиладиган даволаш усули ҳисобланади. У жарроҳлик даволашни тўлдирувчи муҳим адъювант усул сифатида рецидив хавфини камайтириш, қолдиқ ва метастатик ўсма хужайраларини йўқ қилиш ҳамда беморларнинг узок муддатли прогнозини яхшилашга хизмат қилади. Радиоактив йод терапиясини тўғри кўрсатмалар асосида, индивидуал ёндашув билан ва қатъий назорат остида қўллаш қалқонсимон без ўсмалари даволашида энг юқори клиник натижаларга эришиш имконини беради.

6.3. Дори-дармон (медикаментоз) терапия

Қалқонсимон без ўсмаларида дори-дармон (медикаментоз) терапия комплекс даволаш тизимининг муҳим ва кўп қиррали таркибий қисми ҳисобланади. Ушбу йўналиш жарроҳлик ва радиоактив йод билан даволашни тўлдирувчи, айрим клиник вазиятларда эса мустақил ёки паллиатив мақсадда қўлланиладиган терапевтик усуллар мажмуасини ўз ичига олади. Медикаментоз терапиянинг асосий вазифалари ўсмага бевосита ёки билвосита таъсир кўрсатиш, гормонал мувозанатни таъминлаш, ўсманинг ўсишини секинлаштириш, рецидив ва метастазлар хавфини камайтириш, шунингдек бемор ҳаёти сифати ва узок муддатли прогнозини яхшилашдан иборат.

Қалқонсимон без ўсмалари гетероген патология гуруҳини ташкил этгани сабабли медикаментоз терапия усуллари ҳам турли механизмларга асосланади. Улар қаторига тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи ва супрессив терапия, антитиреоид препаратлар, симптоматик воситалар, мақсадли (таргет) препаратлар, химиотерапия элементлари ҳамда паллиатив медикаментоз ёрдам киради. Ҳар бир усул муайян клиник ҳолатларга мос равишда, индивидуал ёндашув асосида қўлланилади.

Медикаментоз терапиянинг энг кенг тарқалган ва амалиётда муҳим тури тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи ва супрессив терапия ҳисобланади. Қалқонсимон без ўсмаларида, айниқса тўлиқ тиреоидэктомиядан кейин, беморларда доимий гипотиреоз ривожланади. Бундай ҳолатда тиреоид гормонларни экзоген йўл билан қабул қилиш ҳаётий зарурат ҳисобланади. Гормонал терапия нафақат модда алмашинувини нормаллаштиради, балки тиреотроп гормон даражасини пасайтириш орқали ўсманинг рецидив эҳтимолини камайтиришга хизмат қилади.

Супрессив гормонал терапиянинг назарий асоси тиреотроп гормоннинг қалқонсимон без тўқимаси ва дифференцияланган рақ хужайраларига рағбатлантирувчи таъсири мавжудлигига бориб тақалади. Тиреотроп гормон даражасини сунъий равишда паст даражада ушлаб туриш орқали қолдиқ ёки яширин ўсма хужайраларининг ўсиш фаоллигини чеклаш мумкин. Шу сабабли

папилляр ва фолликуляр раklarда тиреоид гормонлар билан супрессив терапия стандарт даволаш протоколларининг ажралмас қисми ҳисобланади.

Гормонал терапия дозаси бемор ёши, юрак-қон томир тизими ҳолати, ўсманинг хавф гуруҳи ва касаллик босқичига қараб индивидуал белгиланади. Ёш ва юқори хавфли беморларда тиреотроп гормонни қатъий супрессия қилиш мақсад қилиб олинса, қария ёки кардиологик муаммолари мавжуд беморларда эҳтиёткорлик билан ёндашиш талаб этилади. Чунки ортиқча гормон дозалари остеопороз, юрак ритми бузилишлари ва бошқа асоратларга олиб келиши мумкин.

Антитиреоид препаратлар қалқонсимон без ўсмаларида чекланган ҳолларда қўлланилади. Улар асосан гормон ишлаб чиқарувчи аденомалар ёки токсик узелли жараёнлар билан бирга кечувчи ўсмаларда тиреотоксикозни назорат қилиш мақсадида ишлатилади. Антитиреоид терапия кўпинча операцияга тайёргарлик босқичида ёки радиоактив йод билан даволашгача бўлган даврда қўлланилиб, гормонал фонни барқарорлаштиришга хизмат қилади. Ушбу препаратлар ўсманинг ўзига эмас, балки унинг функционал оқибатларига қаратилган бўлиб, ёмон сифатли ўсмаларда радикал терапия ўрнини боса олмайди.

Қалқонсимон без ўсмаларида медикаментоз терапиянинг яна бир муҳим йўналиши — симптоматик даволаш ҳисобланади. Ушбу йўналиш беморда касаллик билан боғлиқ клиник белгиларни камайтириш ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган. Масалан, оғриқ синдромида аналгетиклар, юрак уришининг тезлашишида бета-блокаторлар, психоэмоционал бузилишларда седатив воситалар қўлланилиши мумкин. Симптоматик терапия касалликнинг барча босқичларида, айниқса илгарилаб кетган ҳолатларда катта аҳамиятга эга.

Замонавий онкологияда қалқонсимон без ўсмалари учун мақсадли, яъни таргет терапия алоҳида аҳамият касб этмоқда. Бу усул молекуляр-генетик механизмларга асосланган бўлиб, муайян сигнал йўллариини ёки ўсма ҳужайраларининг ўсишини таъминловчи рецепторларни блоклашга қаратилган. Айниқса радиоактив йодга резистент бўлган дифференцияланган раklarда, шунингдек медуляр раklarда таргет препаратлар қўлланилиши клиник амалиётга кириб келган.

Таргет терапия препаратлари асосан ўсма ҳужайраларининг ангиогенезини, пролиферациясини ёки тирозинкиназа фаоллигини ингибирлаш орқали таъсир кўрсатади. Бу препаратлар классик химиотерапияга нисбатан селективроқ бўлиб, нормал тўқималарга камроқ зарар етказади. Шу билан бирга, уларнинг қўлланилиши муайян ножўя таъсирлар билан боғлиқ бўлиб, беморлар қатъий тиббий назорат остида бўлиши лозим.

Медуляр раkда медикаментоз терапиянинг аҳамияти алоҳида ўрин тутади. Ушбу ўсма тури радиоактив йодга жавоб бермагани сабабли, жарроҳликдан кейинги даврда медикаментоз усуллар асосий қўшимча даволаш воситаси ҳисобланади. Айниқса илгарилаб кетган ёки метастатик ҳолатларда таргет препаратлар ўсманинг ўсишини секинлаштириш ва касалликни назорат қилиш имконини беради. Шу билан бирга, кальцитонин даражаси ва клиник ҳолат динамикаси терапия самарадорлигини баҳолашда муҳим аҳамиятга эга.

Анапластик қалқонсимон без ракларида медикаментоз терапия кўпинча паллиатив характерга эга бўлади. Бу ўсма жуда агрессив ва тез ўсувчи бўлгани сабабли, радикал даволаш имкониятлари чекланган. Бундай ҳолатларда медикаментоз терапия ўсиш суръатини қисман чеклаш, оғриқни камайтириш ва бемор ҳаётини биров узайтиришга қаратилган бўлади. Симптоматик ва қўллаб-қувватловчи терапия ушбу беморлар учун асосий аҳамиятга эга.

Медикаментоз терапиянинг яна бир муҳим жиҳати — операциядан кейинги ва узоқ муддатли кузатув даврида унинг давомий қўлланилишидир. Қалқонсимон без ўсмаларида, айниқса дифференцияланган ракларда, даволаш тугаши билан терапия яқунланмайди. Аксинча, гормонал супрессив терапия, профилактик ва симптоматик воситалар бемор умри давомида ёки узоқ йиллар мобайнида қўлланилиши мумкин. Бу касалликнинг рецидивсиз кечишини таъминлашда муҳим аҳамиятга эга.

Медикаментоз терапияни қўллашда индивидуаллаштирилган ёндашув асосий принцип ҳисобланади. Бир хил морфологик ташхисга эга беморларда ҳам клиник кечиш, ёш, ҳамроҳ касалликлар ва функционал ҳолат турлича бўлиши мумкин. Шу сабабли дори-дармон терапияси стандарт схемалар асосида эмас, балки ҳар бир бемор учун алоҳида мослаштирилган ҳолда режалаштирилиши лозим. Бу ёндашув асоратлар хавфини камайтириш ва даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради.

Медикаментоз терапиянинг ножўя таъсирлари ва хавфларини баҳолаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Гормонал препаратларнинг ортиқча дозалари юрак-қон томир ва суяк тизимига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Таргет препаратлар эса артериал босим ошиши, тери ўзгаришлари, ошқозон-ичак бузилишлари каби ҳолатларни келтириб чиқариши эҳтимолдан холи эмас. Шу сабабли беморлар мунтазам равишда клиник ва лаборатор назоратдан ўтиши лозим.

Медикаментоз терапиянинг самарадорлигини баҳолаш комплекс ёндашувни талаб қилади. Клиник белгилар динамикаси, лаборатор кўрсаткичлар, инструментал текширувлар ва онкомаркерлар натижалари биргаликда таҳлил қилинади. Айниқса тиреоглобулин ёки кальцитонин даражасининг ўзгариши терапиянинг самарадорлигини баҳолашда муҳим аҳамиятга эга. Бу маълумотлар асосида терапия схемаси қайта кўриб чиқилиши ёки ўзгартирилиши мумкин.

Замонавий тадқиқотлар қалқонсимон без ўсмаларида медикаментоз терапиянинг янги имкониятларини очиб бермоқда. Молекуляр биология ва генетика соҳасидаги ютуқлар янги препаратлар яратилишига замин яратмоқда. Бу эса келажакда медикаментоз терапиянинг роли янада ортиб, айрим ҳолларда инвазив усулларнинг ўрнини қисман босиши мумкинлигини кўрсатади. Бироқ ҳозирги босқичда медикаментоз терапия кўпинча комплекс даволашнинг бир бўғини сифатида қаралади.

Хулоса қилиб айтганда, дори-дармон (медикаментоз) терапия қалқонсимон без ўсмалари даволашида муҳим ва кўп қиррали ўрин тутаяди. У гормонал мувозанатни таъминлаш, ўсманинг ўсишини чеклаш, рецидив хавфини камайтириш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилашга қаратилган. Медикаментоз терапияни тўғри танлаш, индивидуаллаштириш ва узлуксиз назорат қилиш

қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларни самарали даволаш ва уларнинг узок муддатли прогнозини яхшилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

6.4. Нур терапияси

Қалқонсимон без ўсмаларида нур терапияси (радиотерапия) комплекс даволаш тизимининг муҳим, бироқ қатъий кўрсатмаларга эга бўлган усули ҳисобланади. Унинг ўрни ва аҳамияти ўсманинг морфологик тури, дифференцияланиш даражаси, маҳаллий тарқалиши, радиоактив йодга сезгирлиги ҳамда жарроҳлик имкониятлари билан бевосита боғлиқ. Нур терапияси, айниқса, жарроҳлик радикал бажарилмаган ёки умуман мумкин бўлмаган ҳолатларда, шунингдек агрессив ва кам дифференцияланган ўсмаларда касалликни маҳаллий назорат қилиш ва симптомларни камайтириш мақсадида қўлланилади.

Нур терапиясининг назарий асоси ионлаштирувчи нурланишнинг хужайра ДНКсига зарар етказиш қобилиятига таянади. Ионлаштирувчи нурлар хужайра ядросидаги генетик материални бузиб, хужайра бўлинишини тўхтатади ва апоптоз ёки митотик ҳалок бўлишга олиб келади. Ўсма хужайралари, айниқса тез бўлинадиган ва кам дифференцияланган шакллари, нурланишга нисбатан сезгирроқ бўлиши мумкин. Шу билан бирга, нормал тўқималарни муҳофаза қилиш ва асоратларни минималлаштириш нур терапиясини режалаштиришда энг муҳим масалалардан бири ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмаларида нур терапиясини қўллаш тарихи маълум бир эволюцияни бошдан кечирган. Илгариги йилларда радиотерапия чекланган техник имкониятлар сабабли кенг қўлланилмаган бўлса, замонавий радиотерапия технологияларининг ривожланиши билан унинг роли айрим клиник ҳолатларда сезиларли даражада ортди. Ҳозирги кунда юқори аниқликка эга бўлган нурланиш усуллари орқали ўсма тўқимасига максимал таъсир кўрсатиб, атрофдаги соғлом тўқималарни сақлаб қолиш имконияти мавжуд.

Нур терапияси қалқонсимон без ўсмаларида, аввало, дифференцияланган раklarга нисбатан эмас, балки радиоактив йодга жавоб бермайдиган ёки йодни тўплаш қобилиятини йўқотган ўсмаларда муҳим аҳамият касб этади. Айниқса анапластик раkда, шунингдек маҳаллий илгарилаб кетган медулляр раklarда нур терапияси кўпинча асосий ёки паллиатив даволаш усули сифатида қўлланилади. Бу ҳолат нур терапиясининг селектив эмас, балки локал таъсирга эга эканини кўрсатади.

Нур терапиясининг асосий мақсадлари бир нечта йўналишда ифодаланади. Биринчидан, маҳаллий ўсишни назорат қилиш ва ўсманинг кейинги тарқалишини чеклаш. Иккинчидан, жарроҳликдан кейин қолиб кетган микроскопик ёки макроскопик ўсма тўқимасини йўқ қилиш. Учинчидан, паллиатив мақсадда оғрик, нафас қисилиши, ютиш қийинчилиги каби симптомларни камайтириш. Шу билан бирга, нур терапияси айрим ҳолларда ҳаёт давомийлигини узайтиришга ҳам хизмат қилади.

Қалқонсимон без ўсмаларида нур терапиясига кўрсатмалар қатъий индивидуал баҳолашни талаб қилади. Жарроҳликдан кейин радикаликка эришилмаган, яъни ўсма тўқимасининг қолдиқ қисми мавжуд бўлган ҳолларда, нур терапияси адъювант усул сифатида қўлланилиши мумкин. Шунингдек, жарроҳлик техник жиҳатдан мумкин бўлмаган, йирик томирлар ёки ҳаётий муҳим тузилмаларга инвазия қилган ўсмаларда нур терапияси асосий даволаш усули сифатида танланади.

Анапластик қалқонсимон без рақларида нур терапиясининг аҳамияти алоҳида таъкидланади. Бу ўсма тури жуда агрессив, тез ўсувчи ва эрта метастазланувчи бўлиб, жарроҳлик ва радиоактив йод терапияси кўпинча самара бермайди. Бундай ҳолатларда нур терапияси ўсманинг маҳаллий ўсишини қисман чеклаш, нафас йўллари сиқилишини камайтириш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилаш мақсадида қўлланилади. Айрим ҳолларда нур терапияси медикаментоз усуллар билан биргаликда комплекс тарзда қўлланилади.

Медулляр рақда нур терапияси кўпроқ жарроҳликдан кейин қолдиқ ўсма ёки қайталаниш хавфи юқори бўлган ҳолатларда тавсия этилади. Чунки ушбу ўсма радиоактив йодга сезгир эмас ва гормонал терапия имкониятлари чекланган. Нур терапияси маҳаллий назоратни яхшилашга ёрдам бериши мумкин, бироқ у медулляр рақни тўлиқ даволаш имконини бермайди. Шу сабабли ушбу усул асосан адъювант ёки паллиатив мақсадда қўлланилади.

Дифференцияланган қалқонсимон без рақларида нур терапиясининг ўрни нисбатан чекланган. Папилляр ва фолликуляр рақлар одатда жарроҳлик ва радиоактив йод терапиясига яхши жавоб бергани сабабли, нур терапияси фақат махсус ҳолатларда қўлланилади. Масалан, радиоактив йодга резистент бўлган, маҳаллий рецидив берган ёки қайта жарроҳлик имконияти бўлмаган беморларда нур терапияси тавсия этилиши мумкин. Бу ҳолатда нур терапияси индивидуал клиник қарор асосида қўлланилади.

Нур терапиясининг техник бажарилиши юқори аниқлик ва мураккаб режалаштиришни талаб қилади. Қалқонсимон без бўйин соҳасида жойлашгани сабабли, нурланиш вақтида трахея, кизилўнғач, умуртқа, йирик қон томирлар ва нерв тузилмаларини муҳофаза қилиш муҳим аҳамиятга эга. Замонавий радиотерапияда уч ўлчамли режалаштириш, интенсив модуляцияланган нур терапияси каби усуллар қўлланилиб, ўсма тўқимасига максимал доза етказиш билан бирга атрофдаги соғлом тўқималарни сақлаб қолиш имкони яратилади.

Нур терапиясини ўтказишдан олдин бемор тўлиқ клиник ва инструментал баҳолашдан ўтади. Ўсманинг аниқ жойлашуви, ҳажми ва тарқалиш даражаси компьютер томография ёки магнит-резонанс томография орқали аниқланади. Шу маълумотлар асосида индивидуал нурланиш режаси тузилади. Режалаштириш жараёнида доза, сеанслар сони ва умумий давомийлик ҳисоблаб чиқилади. Бу босқичда радиотерапевт, онколог ва тиббий физик ўртасидаги ҳамкорлик ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Нур терапияси одатда бир неча ҳафта давомида, фракцияланган тарзда ўтказилади. Бу усул нормал тўқималарни қайта тикланишига имкон бериб, асоратлар хавфини камайтиради. Бироқ айрим агрессив ўсмаларда гипофракцияланган ёки интенсив режимлар қўлланилиши мумкин. Даволаш

режими ўсманинг биологик хусусиятлари ва беморнинг умумий ҳолатига қараб белгиланади.

Нур терапияси билан боғлиқ ножўя таъсирлар ва асоратлар алоҳида эътибор талаб қилади. Қисқа муддатли асоратларга тери қизариши, оғиз бўшлиғи ва ҳалқум шиллиқ қаватининг яллиғланиши, ютишда оғриқ ва умумий чарчоқ киради. Бу белгилар одатда даволаш тугаганидан кейин аста-секин йўқолади. Узоқ муддатли асоратлар орасида тери фиброзы, шиллиқ безлар функциясининг пасайиши, овоз ўзгариши ва кам ҳолларда иккиламчи ўсмалар ривожланиши муҳокама қилинади.

Нур терапиясининг хавф ва фойда нисбатини баҳолаш ҳар бир бемор учун алоҳида амалга оширилиши лозим. Айниқса ёш беморларда узоқ муддатли асоратлар эҳтимоли инобатга олинади. Шу сабабли нур терапияси фақат аниқ кўрсатмалар мавжуд бўлган ҳолларда қўлланилиши, унинг дозаси ва ҳажми эса илмий асосланган мезонларга мувофиқ белгиланиши шарт. Бу ёндашув ортиқча нурланишдан сақланиш ва бемор манфаатини максимал даражада таъминлашга хизмат қилади.

Нур терапиясининг паллиатив қўлланилиши қалқонсимон без ўсмаларида алоҳида аҳамиятга эга. Илгарилаб кетган, метастатик ва радикал даволаш имконияти бўлмаган беморларда нур терапияси оғриқни камайтириш, нафас йўллари очиш ва ҳаёт сифати яхшилаш мақсадида қўлланилади. Бу ҳолатда даволашнинг асосий мақсади касалликни тўлиқ бартараф этиш эмас, балки беморнинг кундалик ҳаётини енгиллаштиришдан иборат бўлади.

Нур терапияси кўпинча бошқа даволаш усуллари билан биргаликда қўлланилади. Масалан, жарроҳликдан кейин адъювант сифатида ёки медикаментоз терапия билан биргаликда комплекс режимда амалга оширилиши мумкин. Бу усулларнинг ўзаро мувофиқлаштирилиши касаллик назоратини яхшилаш ва даволаш самарадорлигини оширишга хизмат қилади. Шу билан бирга, комплекс даволаш режими асоратлар хавфини ҳам ошириши мумкин, шу сабабли беморлар мунтазам тиббий назоратда бўлиши лозим.

Замонавий тадқиқотлар нур терапиясининг қалқонсимон без ўсмаларидаги ролини янада аниқлашга қаратилган. Янги технологиялар, масалан, протон терапияси, назарий жиҳатдан соғлом тўқималарни янада яхшироқ муҳофаза қилиш имконини беради. Бироқ бу усуллар ханузгача чекланган марказларда қўлланилиб, уларнинг самарадорлиги ва иқтисодий мақбуллиги кенг қўламли тадқиқотлар орқали баҳоланмоқда.

Нур терапиясини қўллашда беморни ахборот билан таъминлаш ва психологик тайёрлаш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Даволаш давомийлиги, эҳтимолий асоратлар ва кутилаётган натижалар ҳақида беморга тўлиқ тушунтириш берилса, терапияга бўлган ишонч ошади ва даволаш жараёнига риоя қилиш яхшиланади. Бу эса умумий клиник натижаларга ижобий таъсир кўрсатади.

Хулоса қилиб айтганда, нур терапияси қалқонсимон без ўсмаларида чекланган, бироқ айрим клиник ҳолатларда жуда муҳим аҳамиятга эга бўлган даволаш усули ҳисобланади. У асосан агрессив, кам дифференцияланган, радиоактив йодга жавоб бермайдиган ёки жарроҳлик имконияти чекланган

ўсмаларда қўлланилади. Замонавий радиотерапия технологиялари нур терапиясининг самарадорлигини ошириш ва асоратлар хавфини камайтириш имконини бермоқда. Нур терапиясини тўғри кўрсатмалар асосида, индивидуал ёндашув билан ва комплекс даволаш тизими доирасида қўллаш қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларда маҳаллий назоратни яхшилаш, симптомларни камайтириш ва ҳаёт сифатини оширишда муҳим илмий-амалий аҳамиятга эга.

6.5. Комбинацияланган даволаш усуллари

Қалқонсимон без ўсмаларини замонавий даволаш концепцияси якка усулга эмас, балки турли терапевтик ёндашувларнинг илмий асосланган ва мақсадга йўналтирилган комбинациясига таянади. Комбинацияланган даволаш усуллари деганда жарроҳлик, радиоактив йод терапияси, медикаментоз, нур терапияси ҳамда паллиатив усулларнинг муайян кетма-кетликда ёки биргаликда қўлланилиши тушунилади. Ушбу ёндашув қалқонсимон без ўсмаларининг биологик хилма-хиллиги, клиник кечиши ва индивидуал прогнозининг турлича бўлиши билан боғлиқ ҳолда шаклланган. Комбинацияланган даволаш усуллари, айниқса ёмон сифатли ва илгарилаб кетган ўсмаларда, касаллик устидан самарали назорат ўрнатиш, рецидив ва метастазлар хавфини камайтириш ҳамда беморларнинг ҳаёт сифати ва узоқ муддатли яшаш кўрсаткичларини яхшилашга қаратилган.

Қалқонсимон без ўсмаларида комбинацияланган даволашнинг асосий тамойили — ҳар бир усулнинг афзалликларини максимал даражада намоён қилиш ва уларнинг чекловларини бошқа усуллар ҳисобига компенсациялашдир. Масалан, жарроҳлик даволаш маҳаллий ўсмани радикал олиб ташлаш имконини берса, радиоактив йод терапияси микроскопик қолдиқ тўқима ва яширин метастазларни йўқ қилишда самарали ҳисобланади. Медикаментоз терапия эса гормонал мувозанатни таъминлаш ва ўсиш сигналларини сусайтириш орқали даволаш натижаларини мустаҳкамлайди. Шу тариқа, комбинацияланган ёндашув касалликка комплекс таъсир кўрсатиш имконини яратади.

Комбинацияланган даволаш усуллари қўллашда энг кўп тарқалган схема — жарроҳлик + радиоактив йод + гормонал супрессив терапия ҳисобланади. Ушбу схема дифференцияланган қалқонсимон без рақларида халқаро стандарт сифатида қабул қилинган. Аввало, тиреоидэктомия орқали ўсманинг асосий массаси олиб ташланади, кейин радиоактив йод билан қолдиқ тиреоид тўқима ва микрометастазлар йўқ қилинади, сўнгра тиреоид гормонлар билан супрессив терапия орқали тиреотроп гормон даражаси паст ҳолатда ушлаб турилади. Бу комбинация рецидив хавфини минимал даражага тушириш ва узоқ муддатли ремиссияга эришиш имконини беради.

Комбинацияланган даволаш усуллари клиник хавф гуруҳларига қараб фарқланади. Паст хавфли дифференцияланган рақларда айрим ҳолларда жарроҳлик ва гормонал терапия билан чекланиш мумкин бўлса, ўрта ва юқори хавфли гуруҳларда радиоактив йод терапиясини қўшиш мақсадга мувофиқ

ҳисобланади. Ушбу индивидуаллаштирилган ёндашув ортикча терапиядан сақланиш билан бирга, юқори хавфли беморларда радикалликни таъминлашга хизмат қилади.

Медуляр қалқонсимон без рақларида комбинацияланган даволаш усулларининг таркиби ўзгача хусусиятга эга. Чунки ушбу ўсма радиоактив йодга сезгир эмас. Бу ҳолатда асосий даволаш усули сифатида радикал жарроҳлик қўлланилади, кейин эса клиник вазиятга қараб нур терапияси ва медикаментоз, айниқса таргет терапия қўшилиши мумкин. Кальцитонин даражасининг динамикаси ва инструментал текширувлар натижалари комбинацияланган даволаш самарадорлигини баҳолашда муҳим мезон ҳисобланади.

Анапластик қалқонсимон без рақларида комбинацияланган даволаш кўпинча паллиатив ёки ҳаётни узайтиришга қаратилган характерга эга бўлади. Бу ўсма жуда агрессив бўлгани сабабли яқка усул билан самарага эришиш деярли мумкин эмас. Шу боис жарроҳлик (агар техник жиҳатдан мумкин бўлса), нур терапияси ва медикаментоз усуллар биргаликда қўлланилади. Комбинацияланган ёндашув нафас йўллари сиқилишини камайтириш, оғриқ синдромини назорат қилиш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилашга хизмат қилади.

Комбинацияланган даволаш усулларининг яна бир муҳим жиҳати — уларни қўллаш кетма-кетлиги ҳисобланади. Айрим ҳолларда аввало жарроҳлик, кейин адъювант терапия қўлланилса, бошқа вазиятларда неоадъювант, яъни операциядан олдинги медикаментоз ёки нур терапияси қўлланилиши мумкин. Масалан, йирик ҳажмли, маҳаллий илгарилаб кетган ўсмаларда аввало ўсишни қисман чеклаш мақсадида нур ёки медикаментоз терапия ўтказилиб, кейин жарроҳлик амалга оширилиши мумкин. Бу ёндашув операцияни техник жиҳатдан осонлаштириши ва асоратлар хавфини камайтириши мумкин.

Комбинацияланган даволашда гормонал терапиянинг ўрни алоҳида таъкидланади. Қалқонсимон без ўсмаларида тиреоид гормонлар нафақат ўрин босувчи, балки супрессив мақсадда қўлланилади. Ушбу терапия бошқа усуллар билан биргаликда қўлланилганда, даволаш натижаларини мустаҳкамлайди ва рецидив хавфини камайтиради. Шу сабабли гормонал терапия комбинацияланган даволашнинг узоқ муддатли ва ажралмас қисми ҳисобланади.

Комбинацияланган даволаш усулларини режалаштиришда беморнинг индивидуал хусусиятлари ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Ёш, жинс, ҳамроҳ касалликлар, юрак-қон томир тизими ҳолати, ўсманинг молекуляр-генетик хусусиятлари ва беморнинг умумий функционал захираси даволаш режасини белгилашда инobatга олинади. Бир хил морфологик ташхисга эга бўлган икки бемор учун ҳам комбинацияланган даволаш схемаси турлича бўлиши мумкин. Бу индивидуаллаштирилган тиббиёт тамойилларининг амалий ифодасидир.

Комбинацияланган даволаш усулларининг афзалликлари билан бир қаторда муайян хавф ва чекловлари ҳам мавжуд. Бир нечта терапевтик усулларни қўллаш асоратлар хавфини ошириши мумкин. Масалан, жарроҳликдан кейин нур терапияси қўлланилганда тўқималарнинг тикланиш қобиляти пасайиши, медикаментоз терапия билан бирга нур терапияси ўтказилганда эса умумий токсик таъсир кучайиши мумкин. Шу сабабли комбинацияланган даволаш ҳар

доим фойда ва хавф нисбатини чуқур баҳолаш асосида амалга оширилиши лозим.

Комбинацияланган даволашда мультидисциплинар ёндашув алоҳида аҳамиятга эга. Эндокрин жарроҳ, онколог, радиотерапевт, эндокринолог, патолог ва тиббий физик ўртасидаги ҳамкорлик даволашнинг ҳар бир босқичида муҳим ҳисобланади. Мультидисциплинар консилиум орқали қабул қилинган қарорлар кўпинча энг оптимал ва илмий асосланган бўлади. Бу ёндашув айниқса мураккаб клиник ҳолатларда даволаш самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

Комбинацияланган даволаш усуллариининг самарадорлигини баҳолаш комплекс мониторингни талаб қилади. Клиник ҳолат, лаборатор кўрсаткичлар, онкомаркерлар, инструментал текширувлар ва беморнинг субъектив ҳолати биргаликда таҳлил қилинади. Айниқса тиреоглобулин ва кальцитонин даражаларининг динамикаси, ультратовуш ва радиоизотоп текширув натижалари муҳим ахборот манбаи ҳисобланади. Бу маълумотлар асосида даволаш режаси қайта кўриб чиқилиши ёки ўзгартирилиши мумкин.

Комбинацияланган даволаш усуллари рецидив ҳолатларида ҳам кенг қўлланилади. Қайталанган ўсмаларда аввало рецидивнинг жойлашуви ва тарқалиш даражаси аниқланади, кейин эса жарроҳлик, нур ва медикаментоз усуллардан иборат комплекс режа тузилади. Айрим ҳолларда биринчи марта қўлланилмаган усуллар рецидивда муҳим аҳамият касб этиши мумкин. Бу ҳолат комбинацияланган даволашнинг мослашувчан ва динамик хусусиятини кўрсатади.

Паллиатив даволашда ҳам комбинацияланган ёндашув муҳим ўрин тутаяди. Илгарилаб кетган, радикал даволаш имконияти бўлмаган беморларда симптоматик медикаментоз терапия нур терапияси билан қўшиб қўлланилиши мумкин. Бу оғрикни камайтириш, нафас йўллари очиклигини сақлаш ва бемор ҳаёти сифатини яхшилашга хизмат қилади. Паллиатив комбинацияланган даволашнинг мақсади касалликни тўлиқ бартараф этиш эмас, балки инсонпарварлик тамойиллари асосида бемор аҳволини енгиллаштиришдан иборат.

Замонавий илмий тадқиқотлар комбинацияланган даволаш усуллариини янада такомиллаштиришга қаратилган. Молекуляр-генетик таҳлиллар асосида таргет препаратларни жарроҳлик ёки нур терапияси билан биргаликда қўллаш имкониятлари ўрганилмоқда. Бу келажакда комбинацияланган даволашнинг янада аниқ, самарали ва кам асоратли бўлишига замин яратади. Шундай қилиб, комбинацияланган даволаш усуллари динамик ривожланаётган соҳалардан бири ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, комбинацияланган даволаш усуллари қалқонсимон без ўсмалари терапиясининг энг самарали ва замонавий йўналишини ташкил этади. У турли терапевтик усулларнинг илмий асосланган уйғунлигига таяниб, касаллик устидан комплекс назорат ўрнатиш имконини беради. Комбинацияланган ёндашувни индивидуал тарзда режалаштириш, мультидисциплинар ҳамкорлик ва узлуксиз мониторинг билан қўллаш қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларда энг юқори клиник натижаларга эришишнинг асосий шарти ҳисобланади.

6.6. Замоनावий таргет ва иммунотерапия усуллари

Қалқонсимон без ўсмалари терапияси сўнгги ўн йилликларда сезиларли даражада трансформацияга учради. Агар илгари даволашнинг асосий устуни жарроҳлик, радиоактив йод ва нур терапиясига таянган бўлса, ҳозирги босқичда молекуляр биология, генетика ва иммунология соҳаларидаги ютуқлар замоनावий таргет ва иммунотерапия усуллари клиник амалиётга жорий этиш имконини берди. Ушбу ёндашувлар классик терапия усулларига резистент бўлган, илгарилаб кетган ёки метастатик қалқонсимон без ўсмаларида айниқса катта аҳамият касб этмоқда. Замоनावий таргет ва иммунотерапия усуллари индивидуаллаштирилган тиббиёт концепциясининг ёрқин намунаси бўлиб, ҳар бир беморда ўсманинг молекуляр-патогенетик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда даволашни амалга оширишга қаратилган.

Таргет терапия тушунчаси ўсма хужайраларидаги аниқ молекуляр нишонлар — ген мутациялари, рецепторлар ёки сигнал йўллари блоклашга қаратилган дори воситаларини қўллашни англатади. Қалқонсимон без ўсмаларида бир қатор молекуляр ўзгаришлар аниқланган бўлиб, улар ўсманинг ўсиши, инвазияси ва метастазланишини таъминловчи асосий механизмлар ҳисобланади. Айниқса дифференцияланган рақларда, медулляр рақда ва радиоактив йодга резистент бўлган ҳолатларда таргет терапия муҳим терапевтик имконият сифатида қаралади.

Қалқонсимон без ўсмаларида таргет терапиянинг илмий асоси тирозинкиназа сигнал йўллари фаоллашуви билан боғлиқ. Ушбу сигнал йўллари хужайра бўлиниши, ангиогенез ва апоптозни назорат қилади. Ўсма хужайраларида ушбу механизмларнинг патологик фаоллашуви натижасида чексиз ўсиш ва метастазланиш ривожланади. Таргет препаратлар айнан шу патологик фаолликни ингибирлаш орқали таъсир кўрсатади. Улар нормал тўқималарга нисбатан нисбатан селектив таъсирга эга бўлиб, классик химиотерапияга қараганда камроқ нохуш таъсирлар билан тавсифланади.

Дифференцияланган қалқонсимон без рақларида, айниқса радиоактив йодга резистент бўлган ҳолатларда, тирозинкиназа ингибиторлари асосий таргет терапия воситалари ҳисобланади. Бу препаратлар ўсма хужайраларининг ангиогенезини таъминловчи қон томирлар ўсишини чеклаб, ўсманинг қон билан таъминланишини камайтиради. Натижада ўсиш суръати пасаяди ва метастатик жараён қисман назорат остига олинади. Клиник тадқиқотлар ушбу препаратлар илгарилаб кетган ҳолатларда касалликнинг прогрессиясиз даврини узайтиришини кўрсатган.

Медулляр қалқонсимон без рақларида таргет терапиянинг аҳамияти янада юқори ҳисобланади. Ушбу ўсма тури парафолликуляр хужайралардан келиб чиққани сабабли радиоактив йодга жавоб бермайди ва гормонал терапия имкониятлари чекланган. Медулляр рақда аниқланган молекуляр ўзгаришлар асосида таргет препаратлар қўлланилиши клиник амалиётга кириб келган. Бу препаратлар ўсманинг ўсишини секинлаштириш, симптомларни камайтириш ва

айрим ҳолларда ҳаёт давомийлигини узайтириш имконини беради. Шу билан бирга, кальцитонин ва клиник ҳолат динамикаси таргет терапия самарадорлигини баҳолашда муҳим мезон сифатида хизмат қилади.

Анапластик қалқонсимон без рақларида таргет терапия ҳанузгача чекланган имкониятларга эга бўлса-да, айрим ҳолларда молекуляр таҳлил асосида танланган препаратлар қисман ижобий натижалар кўрсатиши мумкин. Бу ўсма жуда агрессив бўлгани сабабли, таргет терапия кўпинча комбинацияланган даволаш схемалари таркибида, яъни нур ёки медикаментоз усуллар билан биргаликда қўлланилади. Ушбу ёндашув касалликни тўлиқ назорат қилиш имконини бермаса-да, айрим беморларда симптомларни камайтириш ва ҳаёт сифатини яхшилашга хизмат қилади.

Таргет терапиянинг муҳим жиҳатларидан бири — уни қўллашдан олдин молекуляр-генетик таҳлил ўтказиш заруратидир. Ҳар бир беморда ўсманинг молекуляр профили турлича бўлиши мумкин. Шу сабабли таргет препаратларни стандарт тарзда эмас, балки аниқ аниқланган молекуляр ўзгаришларга мос равишда танлаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бу индивидуаллаштирилган терапиянинг асосий принципларидан бири бўлиб, ортиқча токсик таъсирлардан сақланиш ва самарадорликни оширишга хизмат қилади.

Иммунотерапия қалқонсимон без ўсмалари даволашида нисбатан янги, бироқ жадал ривожланаётган йўналиш ҳисобланади. Иммунотерапиянинг асосий мақсади — беморнинг ўз иммун тизимини ўсма ҳужайраларига қарши фаоллаштиришдир. Ўсма ҳужайралари кўпинча иммун назорат механизмларидан қочиш қобилиятига эга бўлиб, бу уларнинг яширин ўсиши ва метастазланишига имкон яратади. Иммунотерапевтик препаратлар ушбу “иммун қочиш” механизмларини блоклаш орқали иммун тизимнинг табиий антиўсма фаоллигини тиклайди.

Иммунотерапия усуллари орасида иммун назорат нуқталарини ингибирловчи препаратлар алоҳида аҳамият касб этмоқда. Улар иммун ҳужайралари фаоллигини сусайтирувчи рецепторлар ёки лигандларни блоклаб, Т-лимфоцитларнинг ўсма ҳужайраларига қарши фаоллигини оширади. Қалқонсимон без ўсмаларида ушбу препаратларни қўллаш бўйича клиник тадқиқотлар ҳануз давом этмоқда, бироқ айрим илгарилаб кетган ва резистент ҳолатларда ижобий натижалар қайд этилган.

Иммунотерапия айниқса анапластик қалқонсимон без рақларида умид бағишловчи йўналиш сифатида қаралмоқда. Бу ўсма тури классик даволаш усулларига жавоб бермагани сабабли, иммун тизимни фаоллаштиришга қаратилган ёндашувлар айрим беморларда клиник жавоб қайд этилиши билан қизиқиш уйғотмоқда. Шу билан бирга, иммунотерапиянинг самарадорлиги барча беморларда бир хил эмаслиги ва иммун билан боғлиқ асоратлар хавфи мавжудлигини ҳисобга олиш лозим.

Иммунотерапиянинг афзалликлари билан бир қаторда муайян чекловлари ҳам мавжуд. Иммун тизимнинг ортиқча фаоллашуви аутоиммун реакцияларга олиб келиши мумкин. Бу ҳолат қалқонсимон бездан ташқари бошқа аъзоларга ҳам таъсир кўрсатиши эҳтимолдан холи эмас. Шу сабабли иммунотерапияни қўллашда беморлар қатъий клиник ва лаборатор назорат остида бўлиши лозим.

Ножўя таъсирларни эрта аниқлаш ва ўз вақтида тўғри коррекция қилиш терапия муваффақиятининг муҳим шарти ҳисобланади.

Замонавий амалиётда таргет ва иммунотерапия кўпинча комбинацияланган ҳолда қўлланилади. Бундай ёндашув ўсмага турли патогенетик механизмлар орқали таъсир кўрсатиш имконини беради. Масалан, таргет терапия ўсманинг ўсиш сигналларини сусайтирса, иммунотерапия иммун тизимни фаоллаштириб, қолдиқ ўсма хужайраларини йўқ қилишга ёрдам беради. Бу комбинация айрим клиник ҳолатларда синергик самара кўрсатиши мумкин, бироқ асоратлар хавфи ҳам ошиши эҳтимолдан холи эмас.

Таргет ва иммунотерапия усулларининг клиник амалиётга жорий этилиши қалқонсимон без ўсмалари даволашида прогностик ёндашувларни ҳам ўзгартирмоқда. Илгарилаб кетган ва резистент ҳолатларда, илгари ноумид деб баҳоланган беморларда ҳам касалликни маълум муддат назорат қилиш имконияти пайдо бўлмоқда. Бу, айниқса, ҳаёт сифатини сақлаб қолиш ва паллиатив мақсадларга эришиш нуқтаи назаридан муҳим аҳамиятга эга.

Шу билан бирга, таргет ва иммунотерапияни универсал усул сифатида қараш мумкин эмас. Ушбу терапия усуллари қиммат, узоқ муддатли ва ҳар доим ҳам барча беморлар учун самарали бўлмаслиги мумкин. Шу сабабли уларни қўллаш қатъий кўрсатмалар, молекуляр таҳлил натижалари ва фойда-хавф нисбати чуқур баҳоланган ҳолда амалга оширилиши лозим. Бу ёндашув замонавий онкологиянинг асосий принципларидан бири ҳисобланади.

Замонавий илмий тадқиқотлар қалқонсимон без ўсмаларида янги иммунотерапевтик вакциналар, хужайравий терапия усуллари ва комбинирланган таргет стратегияларни ишлаб чиқишга қаратилган. Бу йўналишлар ҳануз клиник синов босқичида бўлса-да, улар келажақда қалқонсимон без ўсмалари даволашида туб бурилиш ясаши мумкин. Айниқса шахсийлаштирилган вакциналар ва генетик таҳлил асосида танланган терапия усуллари илмий жамоатчиликда катта қизиқиш уйғотмоқда.

Хулоса қилиб айтганда, замонавий таргет ва иммунотерапия усуллари қалқонсимон без ўсмалари даволашида янги даврни бошлаб бермоқда. Улар классик усулларга жавоб бермайдиган ёки резистент бўлган ҳолатларда кўшимча ва айрим вазиятларда асосий терапевтик имконият сифатида қаралади. Таргет ва иммунотерапияни индивидуал ёндашув, молекуляр таҳлил ва қатъий клиник назорат асосида қўллаш беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, касалликни узоқ муддат назорат қилиш ва замонавий онкологиянинг асосий мақсади бўлган шахсийлаштирилган даволаш стратегияларини амалга оширишда муҳим аҳамиятга эга.

VII БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИ БИЛАН БОҒЛИҚ АСОРАТЛАР ВА ПРОГНОЗ

7.1. Жарроҳликдан кейинги асоратлар

Қалқонсимон без ўсмаларини даволашда жарроҳлик усули асосий ва ҳал қилувчи терапевтик босқич ҳисобланади. Бироқ ҳар қандай жарроҳлик аралашуви сингари тиреоидэктомия ва унинг турли ҳажмдаги вариантлари ҳам муайян асоратлар ривожланиши хавфи билан боғлиқ. Жарроҳликдан кейинги асоратлар нафақат беморнинг эрта операциядан кейинги аҳволига, балки унинг узок муддатли ҳаёт сифати ва прогнозига ҳам жиддий таъсир кўрсатади. Шу сабабли ушбу асоратларни чуқур ўрганиш, уларнинг патогенези, клиник кўринишлари ва олдини олиш чораларини ёритиш қалқонсимон без ўсмалари бўйича монографиянинг муҳим илмий-амалий қисмини ташкил этади.

Жарроҳликдан кейинги асоратларни шартли равишда эрта ва кечки асоратларга ажратиш мумкин. Эрта асоратлар операциядан кейинги дастлабки соатлар ёки кунлар давомида юзага чиқса, кечки асоратлар ҳафталар, ойлар ёки ҳатто йиллар ўтиб намоён бўлиши мумкин. Шунингдек, асоратлар маҳаллий (жарроҳлик майдони билан боғлиқ) ва умумий, функционал ҳамда эндокрин асоратларга бўлинади. Ушбу тасниф клиник ёндашувни тўғри ташкил этиш ва профилактика чораларини белгилашда муҳим аҳамият касб этади.

Жарроҳликдан кейинги энг хавфли ва клиник жиҳатдан муҳим эрта асоратлардан бири қон кетиши ва гематома ҳосил бўлишидир. Қалқонсимон без қон томирларга жуда бой орган бўлгани сабабли, операция пайтида ёки ундан кейин қон кетиш хавфи юқори ҳисобланади. Айниқса йирик ҳажмли ўсмаларда, қайта операцияларда ёки инвазив ўсмаларда қон кетиши эҳтимоли ортади. Бўйин соҳасида ҳосил бўлган гематома нафас йўллари сикиб, ҳаёт учун хавфли ҳолат — ўткир нафас етишмовчилигига олиб келиши мумкин.

Клиник жиҳатдан операциядан кейинги қон кетиши бўйин соҳасида тез ўсувчи шиш, оғрик, тери таранглиги ва нафас олиш қийинлашуви билан намоён бўлади. Бундай ҳолат шошилиш тиббий ёрдамни талаб қилади, чунки кечиктирилган аралашув ўлимга олиб келиши мумкин. Шу сабабли операциядан кейинги илк соатларда бемор қатъий кузатув остида бўлиши, бўйин соҳаси ҳолати мунтазам баҳоланиши лозим. Қон кетиш асоратларини олдини олишда операция вақтида аниқ гемостаз, замонавий коагуляция усулларидан фойдаланиш ва дренаж қўллаш муҳим аҳамиятга эга.

Жарроҳликдан кейинги яна бир муҳим асорат — жара ёки атроф тўқималарнинг инфекцияланишидир. Қалқонсимон без операциялари одатда «тоза» операциялар қаторига кирса-да, айрим ҳолларда инфекция асоратлар ривожланиши мумкин. Бундай ҳолатлар кўпроқ иммунитетни сусайган беморларда, қандли диабет, қон касалликлари мавжуд бўлганларда ёки операция вақтида тўқималарнинг кенг шикастланиши натижасида кузатилади. Клиник

белгиларга маҳаллий қизариш, оғриқ, шиш, ҳарорат кўтарилиши ва умумий интоксикация аломатлари киради.

Инфекцион асоратлар жараёни оғир кечса, яра ажралиб кетиши, чандик ҳосил бўлиши ёки ҳатто септик ҳолатларга олиб келиши мумкин. Шу сабабли асептика ва антисептика қоидаларига қатъий риоя қилиш, операциядан кейинги даврда яра ҳолатини назорат қилиш ва зарурат бўлганда антибиотик терапия қўллаш инфекция асоратларини камайтиришда муҳим аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без жарроҳлигига хос энг кўп муҳокама қилинадиган асоратлардан бири қайталоқ нервнинг зарарланишидир. Қайталоқ нервлар овоз боғламларини иннервация қилади ва уларнинг шикастланиши овоз функциясининг бузилишига олиб келади. Қайталоқ нервнинг бир томонлама зарарланиши овоз бўғиқлиги, тез чарчаш ва нутқ сифатининг пасайиши билан намоён бўлса, икки томонлама зарарланиш оғир нафас етишмовчилигига сабаб бўлиши мумкин.

Қайталоқ нерв шикастланиши операция вақтида унинг кесилиши, чўзилиши, термик таъсир ёки шиш натижасида сиқилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Айрим ҳолларда нерв тўлиқ шикастланмайди, балки вақтинчалик функциясини йўқотади, бу эса вақт ўтиши билан тикланиши мумкин. Бироқ доимий овоз бузилишлари бемор ҳаёти сифатига жиддий салбий таъсир кўрсатади, айниқса овоз касбий аҳамиятга эга бўлган шахсларда. Шу сабабли жарроҳлик пайтида қайталоқ нервларни аниқ визуализация қилиш ва замонавий нейромониторинг усулларида фойдаланиш ушбу асоратни олдини олишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Жарроҳликдан кейинги яна бир муҳим эндокрин асорат — гипопаратиреоз ҳисобланади. Қалқонсимон без яқинида жойлашган парақалқонсимон безлар кальций-фосфор алмашинувини бошқаришда муҳим роль ўйнайди. Операция пайтида ушбу безларнинг тасодифан олиб ташланиши, қон таъминотининг бузилиши ёки шикастланиши гипопаратиреоз ривожланишига сабаб бўлади. Бу ҳолат операциядан кейинги энг кўп учрайдиган функционал асоратлардан бири ҳисобланади.

Гипопаратиреоз клиник жиҳатдан гипокальциемия белгилари билан намоён бўлади. Беморларда қўл-оёқларда тингиллаш, мушак тортишишлари, тетания, оғир ҳолларда эса тиришишлар кузатилиши мумкин. Ушбу белгилар одатда операциядан кейинги дастлабки кунларда пайдо бўлади, бироқ айрим ҳолларда кечки даврда ҳам намоён бўлиши мумкин. Вақтинчалик гипопаратиреоз кўп ҳолларда бир неча ҳафта ёки ой ичида тузалади, доимий гипопаратиреоз эса умр бўйи кальций ва витамин D препаратларини қабул қилишни талаб қилади.

Гипопаратиреоз асоратларини олдини олиш учун операция пайтида парақалқонсимон безларни эҳтиёткорлик билан сақлаш, уларнинг қон таъминотини таъминлаш ва зарурат бўлганда автотрансплантация қилиш таклиф этилади. Операциядан кейин эса кальций даражасини мунтазам назорат қилиш ва эрта коррекция чораларини кўриш муҳим аҳамиятга эга.

Жарроҳликдан кейинги функционал асоратлар қаторига гипотиреозни ҳам киритиш лозим. Айниқса тўлиқ тиреоидэктомиядан кейин гипотиреоз

физиологик равишда ривожланади ва бемор умр бўйи тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи терапия қабул қилишига тўғри келади. Агар гормонал терапия ўз вақтида ва тўғри дозада тайинланмаса, гипотиреоз белгилари — сусткашлик, совуққа тоқатсизлик, вазн ортиши, психомотор секинлашув кузатилиши мумкин. Бу ҳолат беморнинг ижтимоий фаоллиги ва меҳнат қобилиятига салбий таъсир кўрсатади.

Жарроҳликдан кейинги эстетик асоратлар ҳам беморлар учун муҳим психологик аҳамиятга эга. Бўйин соҳасида қолган чандиклар, асимметрия ёки деформация айниқса ёш беморларда психологик дискомфортга сабаб бўлиши мумкин. Замонавий жарроҳлик техникасида косметик кесмалар, минимал инвазив ёндашувлар ва тўғри чандик парвариши эстетик асоратларни камайтиришга қаратилган. Бироқ ҳар қандай ҳолатда беморни операциядан олдин эстетик натижалар ҳақида хабардор қилиш муҳим ҳисобланади.

Жарроҳликдан кейинги асоратларнинг яна бир гуруҳини умумий соматик асоратлар ташкил этади. Улар қаторига тромбоземболик ҳолатлар, пневмония, юрак-қон томир тизими бузилишлари киради. Бундай асоратлар кўпроқ кексаларда ёки оғир ҳамроҳ касалликларга эга беморларда кузатилади. Шу сабабли операциядан олдин беморнинг умумий ҳолатини тўлиқ баҳолаш, рискларни аниқлаш ва профилактик чоралар кўриш зарур.

Жарроҳликдан кейинги асоратлар ривожланиш эҳтимоли операция ҳажми, усулнинг радикаллиги ва жарроҳ тажрибасига бевосита боғлиқ. Кенгайтирилган тиреоидэктомиялар, қайта операциялар ва илгарилаб кетган ўсмаларда асоратлар хавфи юқори бўлади. Шу сабабли жарроҳлик марказларида юқори малакали мутахассислар томонидан амалга оширилган операциялар асоратлар частотасини сезиларли камайтиради.

Жарроҳликдан кейинги асоратларнинг прогнозга таъсири турлича бўлиши мумкин. Айрим асоратлар вақтинчалик бўлиб, ўз вақтида коррекция қилинганда тўлиқ бартараф этилади. Бироқ доимий овоз бузилишлари, доимий гипопаратиреоз ёки оғир инфекцион асоратлар бемор ҳаёти сифати ва узоқ муддатли прогнозини ёмонлаштиради. Шу сабабли асоратларни олдини олиш, эрта аниқлаш ва самарали даволаш қалқонсимон без ўсмаларида ижобий натижаларга эришишнинг муҳим шарти ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларини жарроҳлик йўли билан даволаш юқори самарадорликка эга бўлса-да, у муайян жарроҳликдан кейинги асоратлар ривожланиши хавфи билан боғлиқ. Қон кетиши, инфекция, қайталоқ нерв шикастланиши, гипопаратиреоз, гипотиреоз ва эстетик асоратлар энг муҳим клиник муаммолар қаторига киради. Ушбу асоратларнинг олдини олишда аниқ хирургик техника, замонавий мониторинг усуллари, операциядан кейинги қатъий кузатув ва индивидуал ёндашув ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Жарроҳликдан кейинги асоратларни чуқур таҳлил қилиш ва уларни камайтиришга қаратилган стратегияларни жорий этиш қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларнинг ҳаёт сифати ва умумий прогнозини сезиларли даражада яхшилаш имконини беради.

7.2. Қайталаниш ва резистентлик муаммолари

Қалқонсимон без ўсмалари клиник онкологияда нисбатан яхши прогнозга эга бўлган патологиялар қаторига киритилса-да, амалиёт шуни кўрсатадики, қайталаниш ва даволашга резистентлик муаммолари ушбу касалликнинг энг долзарб ва мураккаб жиҳатларидан бири бўлиб қолмоқда. Айниқса узок муддатли кузатув жараёнида касалликнинг қайта намоён бўлиши, илгариги терапия усулларига жавоб бермаслик ҳолатлари бемор ҳаёти сифати, даволаш стратегияси ва умумий прогнозга жиддий таъсир кўрсатади. Шу сабабли қалқонсимон без ўсмаларида қайталаниш ва резистентлик масалаларини чуқур таҳлил қилиш илмий-амалий нуқтаи назардан алоҳида аҳамият касб этади.

Қайталаниш деганда, дастлаб радикал ёки нисбатан муваффақиятли даволашдан кейин маълум вақт ўтиб ўсманинг яна пайдо бўлиши ёки клиник жиҳатдан фаоллашиши тушунилади. Қайталаниш маҳаллий, регионар ёки узок метастазлар кўринишида намоён бўлиши мумкин. Бу ҳолат касалликнинг биологик хусусиятлари, даволаш усулининг радикаллиги ва беморнинг индивидуал омиллари билан боғлиқ ҳолда шаклланади. Айниқса қалқонсимон без ўсмаларида қайталаниш кўпинча узок йиллар ўтиб аниқланиши мумкинлиги билан ажралиб туради, бу эса доимий ва умрбод кузатув зарурлигини тақозо этади.

Дифференцияланган қалқонсимон без рақларида қайталаниш эҳтимоли нисбатан паст деб баҳоланади, бироқ у тўлиқ истисно қилинмайди. Папилляр рақларда маҳаллий ва регионар лимфа тугунларида қайталаниш кўпроқ кузатилади, фолликуляр рақларда эса узок метастазлар, айниқса суяк ва ўпкада, қайта намоён бўлиши мумкин. Қайталаниш хавфи ўсманинг бошланғич босқичи, унинг ҳажми, инвазия даражаси ва лимфа тугунлари ҳолати билан бевосита боғлиқ.

Қайталаниш муаммосининг муҳим жиҳатларидан бири — унинг клиник жиҳатдан кеч аниқланишидир. Айрим беморларда қайталаниш узок вақт давомида клиник симптомларсиз кечиши мумкин. Бу ҳолат лаборатор кўрсаткичлар, айниқса тиреоглобулин даражасининг ошиши ёки инструментал текширувларда тасодифий аниқланиш орқали фош этилади. Шу сабабли қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларда даволашдан кейинги кузатув фақат клиник кўрик билан чекланиб қолмасдан, лаборатор ва инструментал назоратни ҳам ўз ичига олиши лозим.

Қайталанишнинг патогенетик асосларини таҳлил қилганда, биринчи навбатда микроскопик қолдиқ ўсма тўқимасининг мавжудлиги муҳим аҳамият касб этади. Ҳатто энг радикал деб баҳоланган жарроҳлик амалиётларида ҳам айрим ҳолларда микроскопик даражада ўсма хужайралари сақланиб қолиши мумкин. Ушбу хужайралар вақт ўтиши билан фаоллашиб, клиник аҳамиятга эга бўлган қайталанишга олиб келади. Бу ҳолат, айниқса, инвазив ўсмаларда ва кенг тарқалган лимфоген метастазлар мавжуд бўлган ҳолатларда кузатилади.

Қайталаниш ривожланишида гормонал омиллар ҳам муҳим роль ўйнайди. Тиреотроп гормоннинг юқори даражаси қолдиқ ёки яширин ўсма

ҳужайраларининг ўсишини рағбатлантириши мумкин. Шу сабабли тиреоид гормонлар билан супрессив терапияни етарли даражада олиб бормаслик қайталаниш хавфини оширади. Амалиётда айрим беморларда гормонал терапияга риоя қилмаслик ёки дозанинг нотўғри танланиши касалликнинг қайта фаоллашишига олиб келган ҳолатлар қайд этилган.

Қалқонсимон без ўсмаларида резистентлик муаммоси қайталаниш билан чамбарчас боғлиқ. Резистентлик деганда ўсманинг стандарт даволаш усуллариغا, айниқса радиоактив йод терапиясига ёки медикаментоз таъсирларга жавоб бермаслиги тушунилади. Бу ҳолат касаллик прогнозини сезиларли даражада ёмонлаштиради ва даволаш стратегиясини тубдан қайта кўриб чиқишни талаб қилади. Резистентлик айниқса илгарилаб кетган ва қайта-қайта даволанган беморларда кузатилади.

Радиоактив йодга резистентлик қалқонсимон без ўсмаларида энг кўп муҳокама қилинадиган муаммолардан бири ҳисобланади. Дифференцияланган раklarда радиоактив йод терапияси юқори самарадорликка эга бўлса-да, айрим ҳолларда ўсма ҳужайралари йодни тўплаш қобилиятини йўқотади. Бу ҳолат ўсманинг дедифференцияланиши, генетик ўзгаришлар ва сигнал йўллариининг қайта тузилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Натижада радиоактив йод терапияси клиник жиҳатдан самарасиз бўлиб қолади.

Резистентликнинг молекуляр асосларини ўрганиш сўнгги йилларда онкологияда устувор йўналишлардан бирига айланган. Қалқонсимон без ўсмаларида айрим генетик мутациялар, сигнал йўллариининг ўзгариши ва эпигенетик механизмлар ўсманинг терапияга жавоб бериш қобилиятини белгилаб бериши аниқланган. Бу ўзгаришлар натижасида ўсма ҳужайралари классик терапия усуллариغا мослашиб, уларнинг таъсирини нейтраллаштириши мумкин. Шу сабабли резистентликни фақат клиник муаммо эмас, балки молекуляр-патогенетик жараён сифатида ҳам баҳолаш лозим.

Қалқонсимон без ўсмаларида медикаментоз терапияга резистентлик ҳам муҳим аҳамиятга эга. Айниқса таргет препаратлар билан узоқ муддатли даволаш давомида ўсма ҳужайраларида иккиламчи резистентлик ривожланиши мумкин. Бундай ҳолатларда дастлаб самарали бўлган препаратлар вақт ўтиши билан ўз таъсирини йўқотади. Бу жараён ўсманинг геномида янги мутациялар пайдо бўлиши ёки альтернатив сигнал йўллариининг фаоллашуви билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Иммунотерапия соҳасида ҳам резистентлик муаммоси мавжуд. Айрим беморларда иммун тизимни фаоллаштирувчи препаратлар умуман самара бермаслиги ёки қисқа муддатли таъсир кўрсатиши мумкин. Бу ҳолат ўсманинг иммун қочиш механизмлари, микроатроф муҳитнинг хусусиятлари ва бемор иммун тизимининг индивидуал ҳолати билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шу сабабли иммунотерапия ҳам барча беморлар учун универсал ечим ҳисобланмайди.

Қайталаниш ва резистентлик муаммоларини ҳал қилишда эрта аниқлаш ва динамик кузатув алоҳида аҳамиятга эга. Қалқонсимон без ўсмаларида даволашдан кейинги мониторинг тизими илмий асосланган ва тизимли бўлиши лозим. Лаборатор кўрсаткичлар, айниқса тиреоглобулин ва кальцитонин

даражалари, инструментал текширувлар ва клиник баҳолаш биргаликда таҳлил қилиниши керак. Бу қайталанишни клиник жиҳатдан намоён бўлишидан олдин аниқлаш имконини беради.

Қайталаниш аниқланган ҳолларда даволаш стратегияси индивидуал тарзда қайта кўриб чиқилади. Айрим ҳолларда қайта жарроҳлик самарали бўлиши мумкин, бошқа вазиятларда эса нур терапияси, таргет ёки иммунотерапия қўлланилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Қайталанган ўсмаларда даволашнинг мақсади ҳар доим ҳам тўлиқ радикаликка эришиш бўлмаслиги мумкин, айрим ҳолларда касалликни назорат қилиш ва ҳаёт сифатини сақлаш устувор вазифа сифатида белгиланади.

Қайталаниш ва резистентлик муаммолари прогнозга бевосита таъсир кўрсатади. Қайталанган ва терапияга резистент бўлган ўсмаларда умумий яшаш давомийлиги ва касалликсиз давр қисқаради. Бироқ замонавий таргет ва иммунотерапия усулларининг жорий этилиши айрим беморларда прогнозни яхшилаш имконини бермоқда. Бу, айниқса, илгари ноумид деб баҳоланган клиник ҳолатларда муҳим аҳамиятга эга.

Психологик жиҳатдан ҳам қайталаниш муаммоси бемор учун катта стресс манбаи ҳисобланади. Дастлаб даволашдан кейин соғайишга ишонч пайдо бўлган беморда касалликнинг қайта аниқланиши кўркув, ишончсизлик ва депрессия ҳолатларини келтириб чиқариши мумкин. Шу сабабли қайталаниш билан курашиш нафақат тиббий, балки психологик ёрдамни ҳам ўз ичига олиши лозим. Беморни тўлиқ ахборот билан таъминлаш ва қўллаб-қувватлаш даволаш жараёнининг ажралмас қисми ҳисобланади.

Замонавий илмий тадқиқотлар қайталаниш ва резистентлик муаммоларини камайтиришга қаратилган янги стратегияларни ишлаб чиқишга йўналтирилган. Молекуляр диагностика, геном таҳлиллари ва биомаркерлар асосида юқори хавfli беморларни олдиндан аниқлаш имкониятлари кенгаймоқда. Бу эса профилактик ва индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини шакллантиришга замин яратади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларида қайталаниш ва резистентлик муаммолари касалликнинг энг мураккаб ва кўп қиррали жиҳатларидан бири ҳисобланади. Улар клиник кечиш, даволаш тактикаси ва прогнозни белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Қайталанишнинг эрта аниқланиши, резистентлик механизмларини чуқур ўрганиш ва индивидуаллаштирилган даволаш стратегияларини қўллаш ушбу муаммоларни самарали бошқаришнинг асосий йўналишлари ҳисобланади. Шу йўсинда ёндашув қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларда ҳаёт сифатини яхшилаш ва узок муддатли прогнозни оптималлаштириш имконини беради.

7.3. Узок муддатли кузатув

Қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларни даволаш жараёни жарроҳлик ёки бошқа терапевтик усуллар билан якунланмайди.

Аксинча, ҳақиқий клиник самара ва барқарор прогнозга эришиш узок муддатли, тизимли ва индивидуаллаштирилган кузатув билан узвий боғлиқ. Узок муддатли кузатув деганда беморнинг операциядан ёки комплекс даволашдан кейинги даврида йиллар, баъзан эса умр бўйи олиб бориладиган клиник, лаборатор ва инструментал назорат тизими тушунилади. Бу ёндашув қалқонсимон без ўсмаларида қайталаниш, резидуал касаллик ёки кечки асоратларни ўз вақтида аниқлаш, шунингдек бемор ҳаёти сифати ва умумий прогнозни яхшилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Қалқонсимон без ўсмалари, айниқса дифференцияланган рак шакллари, кўп ҳолларда секин ривожланувчи ва узок йиллар давомида клиник жиҳатдан “тинч” кечиши мумкин. Бироқ шу билан бирга, ушбу ўсмалар кечки қайталаниш ёки яширин метастазлар билан намоён бўлиш хусусиятига ҳам эга. Амалиётда айрим беморларда дастлабки даволашдан кейин 10–15 йил ўтиб ҳам касалликнинг қайта фаоллашиши қайд этилган. Шу сабабли узок муддатли кузатувни чекланган муддат билан эмас, балки касалликнинг биологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда режалаштириш лозим.

Узок муддатли кузатувнинг асосий мақсадлари бир нечта йўналишда намоён бўлади. Биринчидан, касалликнинг қайталаниши ёки прогрессиясини эрта аниқлаш. Иккинчидан, даволаш натижасида юзага келган эндокрин, неврологик ёки соматик асоратларни назорат қилиш ва коррекциялаш. Учинчидан, гормонал мувозанатни сақлаш ва дори-дармон терапиясининг самарадорлигини баҳолаш. Тўртинчидан эса беморнинг жисмоний, психологик ва ижтимоий мослашувини таъминлашдан иборат.

Узок муддатли кузатувнинг клиник қисми беморнинг умумий аҳволини баҳолаш, шикоятларни таҳлил қилиш ва бўйин соҳасини мунтазам кўриқдан ўтказишни ўз ичига олади. Қалқонсимон без операцияларидан кейин бўйин соҳасидаги ҳар қандай янги шиш, асимметрия ёки оғриқ сигнал белгиси сифатида қаралиши лозим. Шунингдек, овоз ўзгариши, ютиш қийинлашуви, нафас олишда ноқулайлик каби белгилар қайталоқ нерв ёки маҳаллий рецидив билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шу сабабли клиник кўриқ узок муддатли кузатувнинг асосий ва ажралмас қисми ҳисобланади.

Лаборатор мониторинг қалқонсимон без ўсмаларида узок муддатли кузатувнинг энг муҳим компонентларидан бири ҳисобланади. Дифференцияланган ракларда тиреоглобулин даражасини аниқлаш касалликнинг резидуал ёки қайталанган шакллари баҳолашда асосий биомаркер сифатида қабул қилинган. Агар тиреоидэктомия ва радиоактив йод терапиясидан кейин тиреоглобулин даражаси аниқланмаса ёки жуда паст бўлса, бу ҳолат одатда ремиссия белгиси сифатида баҳоланади. Аксинча, тиреоглобулин даражасининг ошиши яширин рецидив ёки метастазларнинг илк белгиси бўлиши мумкин.

Медулляр қалқонсимон без ракларида узок муддатли кузатувда кальцитонин ва карциноэмбрионал антиген даражалари муҳим аҳамият касб этади. Ушбу кўрсаткичларнинг динамик ўзгариши касаллик фаоллиги ва даволаш самарадорлигини баҳолаш имконини беради. Кальцитонин даражасининг барқарор ошиши ҳатто клиник ёки инструментал белгилари йўқ

ҳолатда ҳам эҳтиёткорликни талаб қилади, чунки у яширин метастатик жараёндан далолат бериши мумкин.

Гормонал кўрсаткичларни назорат қилиш узоқ муддатли кузатувда алоҳида аҳамиятга эга. Қалқонсимон без тўлиқ ёки қисман олиб ташланган беморларда тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи ёки супрессив терапия умр бўйи давом этиши мумкин. Шу сабабли тиреотроп гормон, тироксин ва трийодтиронин даражаларини мунтазам баҳолаш гормонал мувозанатни сақлаш ва асоратларни олдини олишда муҳим ҳисобланади. Тиреотроп гормоннинг меъёрдан ошиши қайталаниш хавфини, ортиқча супрессия эса юрак-қон томир ва суяк тизими асоратларини ошириши мумкин.

Инструментал текширувлар узоқ муддатли кузатувнинг яна бир муҳим бўғини ҳисобланади. Ультратовуш текшируви бўйин соҳасида маҳаллий рецидивлар ва лимфа тугунлари ҳолатини баҳолашда кенг қўлланилади. Ушбу усул хавфсиз, такрорий қўллаш мумкин бўлган ва юқори ахборотли бўлгани сабабли кузатув дастурларида устувор ўрин тутади. Зарур ҳолларда компьютер ёки магнит-резонанс томография орқали чуқур жойлашган ёки шубҳали ўчоқлар аниқланади.

Радиоизотоп текширувлар, айниқса радиоактив йод билан боғлиқ усуллар, дифференцияланган раklarда узоқ муддатли кузатувда муҳим аҳамиятга эга. Улар қолдиқ тиреоид тўқима ёки йод тўпловчи метастазларни аниқлаш имконини беради. Бироқ бу усуллар барча беморлар учун ҳар доим ҳам зарур эмас, балки клиник ва лаборатор кўрсаткичлар асосида индивидуал тарзда белгиланиши лозим.

Узоқ муддатли кузатувда эндокрин асоратларни баҳолаш ҳам алоҳида эътибор талаб қилади. Гипопаратиреоз билан боғлиқ кальций-фосфор алмашинуви бузилишлари, остеопороз, юрак ритми бузилишлари гормонал терапия билан чамбарчас боғлиқ бўлиши мумкин. Шу сабабли суяк зичлигини баҳолаш, электролитлар мониторинги ва кардиологик назорат айрим беморлар учун узоқ муддатли кузатувнинг ажралмас қисмига айланади.

Психологик ва ижтимоий жиҳатлар узоқ муддатли кузатувда кўпинча етарлича баҳоланмайди, бироқ уларнинг аҳамияти жуда катта. Қалқонсимон без ўсмаси билан оғриган бемор ўзини тўлиқ соғлом деб ҳис қилмаслиги, касаллик қайталанишидан доимий кўркувда яшаши мумкин. Бу ҳолат депрессия, хавотирли бузилишлар ва ижтимоий фаолликнинг пасайишига олиб келиши эҳтимолдан холи эмас. Шу сабабли узоқ муддатли кузатув нафақат тиббий, балки психологик қўллаб-қувватлашни ҳам ўз ичига олиши лозим.

Узоқ муддатли кузатувнинг интенсивлиги ва давомийлиги беморнинг хавф гуруҳига қараб фарқланади. Паст хавфли беморларда кузатув интерваллари узоқроқ бўлиши мумкин, юқори хавфли ёки илгарилаб кетган ўсмаларда эса назорат тез-тез ва кенг қамровли бўлиши лозим. Бу индивидуаллаштирилган ёндашув ортиқча текширувлардан сақланиш билан бирга, хавфли ҳолатларни ўз вақтида аниқлаш имконини беради.

Узоқ муддатли кузатувда беморнинг даволашга риоя қилиши ҳам муҳим омил ҳисобланади. Гормонал препаратларни мунтазам қабул қилмаслик, текширувларга вақтида келмаслик ёки тиббий тавсияларга амал қилмаслик

касаллик прогнозини ёмонлаштириши мумкин. Шу сабабли беморни касаллик хусусиятлари, кузатувнинг аҳамияти ва ўзининг фаол иштирокини тушунтириш орқали тиббий саводхонликни ошириш зарур.

Замонавий тиббиётда узоқ муддатли кузатув концепцияси рақамли технологиялар билан бойитилмоқда. Электрон тиббий карталар, телемедицина ва автоматлаштирилган мониторинг тизимлари беморларнинг узоқ муддатли назоратини янада самарали қилиш имконини беради. Бу, айниқса, чекка ҳудудларда яшовчи ёки ҳаракатланиш имконияти чекланган беморлар учун муҳим аҳамиятга эга.

Узоқ муддатли кузатув натижалари прогнозни баҳолашда ҳам муҳим роль ўйнайди. Беморда ремиссиянинг барқарорлиги, қайталанишсиз даврнинг давомийлиги ва асоратлар мавжудлиги умумий яшаш давомийлиги ва ҳаёт сифати кўрсаткичларига бевосита таъсир кўрсатади. Шу сабабли узоқ муддатли кузатув фақат назорат эмас, балки прогнозни динамик равишда қайта баҳолаш воситаси сифатида ҳам қаралиши лозим.

Хулоса қилиб айтганда, узоқ муддатли кузатув қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларни бошқаришда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган стратегик йўналиш ҳисобланади. У қайталаниш ва кечки асоратларни эрта аниқлаш, гормонал ва соматик мувозанатни сақлаш, бемор ҳаёти сифати ва узоқ муддатли прогнозни яхшилашга қаратилган. Узоқ муддатли кузатувни индивидуаллаштирилган, комплекс ва мультидисциплинар ёндашув асосида амалга ошириш қалқонсимон без ўсмалари соҳасида замонавий тиббиётнинг энг муҳим талабларидан бири ҳисобланади.

7.4. Ҳаёт сифати ва прогноз омиллари

Қалқонсимон без ўсмалари билан касалланган беморларни даволашда замонавий тиббиётнинг асосий мақсадларидан бири фақат ҳаётни сақлаб қолиш ёки уни узайтириш эмас, балки беморнинг ҳаёт сифати (quality of life)ни имкони борича юқори даражада таъминлаш ҳисобланади. Айниқса қалқонсимон без ўсмалари нисбатан яхши прогнозга эга бўлган онкологик касалликлар қаторига киритилгани сабабли, беморларнинг даволашдан кейинги узоқ йиллар давомида жисмоний, психологик ва ижтимоий жиҳатдан тўлақонли ҳаёт кечириш имкониятлари алоҳида аҳамият касб этади. Шу билан бирга, ҳаёт сифати ва прогнозни белгилаб берувчи омиллар ўзаро чамбарчас боғлиқ бўлиб, уларни комплекс таҳлил қилиш клиник қарорлар қабул қилишда муҳим илмий-амалий асос вазифасини бажаради.

Ҳаёт сифати тушунчаси кўп қиррали ва комплекс категория бўлиб, у беморнинг жисмоний ҳолати, психоэмоционал барқарорлиги, ижтимоий фаоллиги, меҳнат қобилияти ва субъектив қониқиш даражасини ўз ичига олади. Қалқонсимон без ўсмаларида ҳаёт сифатига таъсир этувчи омиллар операция ҳажми, даволаш усуллари, гормонал ўзгаришлар, асоратлар мавжудлиги ва беморнинг индивидуал психологик хусусиятлари билан боғлиқ ҳолда

шаклланади. Шу сабабли ҳаёт сифати масаласи ҳар бир бемор учун алоҳида баҳоланиши лозим.

Қалқонсимон без ўсмаларида жисмоний ҳаёт сифатига таъсир этувчи асосий омиллардан бири гормонал мувозанатнинг бузилиши ҳисобланади. Тўлиқ ёки қисман тиреоидэктомиядан кейин гипотиреоз ривожланиши физиологик ҳолат бўлиб, бемор умр бўйи тиреоид гормонлар билан ўрин босувчи терапия қабул қилишига тўғри келади. Агар гормонал терапия тўғри дозада ва мунтазам қабул қилинса, аксарият беморларда ҳаёт сифати сезиларли даражада сақланиб қолади. Бироқ дозанинг нотўғри танланиши ёки терапияга риоя қилинмаслиги сусткашлик, чарчоқ, когнитив секинлашув, вазн ўзгариши каби белгиларга олиб келиб, жисмоний фаолликни чеклаши мумкин.

Гипопаратиреоз билан боғлиқ кальций-фосфор алмашинуви бузилишлари ҳам ҳаёт сифатига салбий таъсир кўрсатади. Доимий гипокальциемиа ҳолатлари мушак тортишишлари, тингиллаш, суяк зичлигининг пасайиши ва суяк синувчанлигининг ортишига сабаб бўлиши мумкин. Бу ҳолат беморнинг кундалик фаолиятини чеклаб, жисмоний қувватни камайтиради. Шу сабабли эндокрин асоратларнинг ўз вақтида коррекция қилиниши ҳаёт сифати сақланишининг муҳим шарти ҳисобланади.

Жарроҳликдан кейинги овоз бузилишлари ҳаёт сифатига таъсир этувчи муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Қайталоқ нервнинг шикастланиши натижасида овоз бўғиқлиги, овоз кучининг пасайиши ва нутқда тез чарчаш пайдо бўлиши мумкин. Айниқса овоз касбий аҳамиятга эга бўлган шахсларда бу ҳолат ижтимоий ва меҳнат фаолиятига жиддий таъсир кўрсатади. Доимий овоз бузилишлари беморда ўз-ўзига ишонч пасайиши, ижтимоий чекланиш ва психологик ноқулайликни кучайтириши мумкин.

Психоэмоционал ҳолат қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларда ҳаёт сифатига таъсир этувчи энг нозик омиллардан бири ҳисобланади. «Онкологик касаллик» ташхисини қабул қилишнинг ўзи бемор учун катта психологик стресс ҳисобланади. Даволаш тугаганидан кейин ҳам касаллик қайталанишидан доимий кўрқув, хавотир ва ишончсизлик сақланиб қолиши мумкин. Бу ҳолат айрим беморларда депрессия, уйқусизлик ва ижтимоий фаолликнинг пасайишига олиб келади.

Айниқса узоқ муддатли кузатув даврида бемор ўзини доимий равишда «касал» сифатида ҳис қилиши, ҳар бир лаборатор ёки инструментал текширув натижасини хавотир билан кутиши мумкин. Шу сабабли ҳаёт сифати масаласини фақат соматик кўрсаткичлар билан эмас, балки психологик қўллаб-қувватлаш нуқтаи назаридан ҳам баҳолаш лозим. Психологик маслаҳатлар, беморни хабардор қилиш ва ижтимоий қўллаб-қувватлаш ҳаёт сифати яхшиланишида муҳим роль ўйнайди.

Ижтимоий ҳаёт сифати ҳам қалқонсимон без ўсмаларида алоҳида аҳамиятга эга. Даволашдан кейин қўллаб беморлар меҳнат фаолиятини давом эттира олади, бироқ айрим ҳолларда жисмоний заифлик, овоз бузилишлари ёки психологик омиллар меҳнат қобилиятини чеклаши мумкин. Шу сабабли реабилитация чора-тадбирлари, касбий мослашув ва ижтимоий қўллаб-қувватлаш тизими ҳаёт сифати сақланишида муҳим аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без ўсмаларида прогноз омиллари ҳаёт сифати билан бевосита боғлиқ ҳолда баҳоланади. Прогноз деганда касалликнинг кечиши, яшаш давомийлиги, қайталаниш эҳтимоли ва асоратлар ривожланиши хавфи тушунилади. Қалқонсимон без ўсмаларида прогноз, одатда, ўсманинг морфологик тури, дифференцияланиш даражаси ва клиник босқичи билан белгиланади. Дифференцияланган папилляр ва фолликуляр раklar яхши прогнозга эга бўлиб, тўғри даволаш ва кузатув шароитида беморларнинг катта қисми узок йиллар давомида тўлақонли ҳаёт кечиради.

Ёш прогнозни белгилашда муҳим омил ҳисобланади. Ёш беморларда қалқонсимон без ўсмалари, айниқса папилляр рак, одатда нисбатан суст кечади ва даволашга яхши жавоб беради. Кекса ёшда эса касаллик кўпроқ агрессив кечиши, асоратлар ва қайталаниш хавфи юқори бўлиши мумкин. Шу билан бирга, ёш омил фақат биологик эмас, балки ижтимоий ва психологик жиҳатдан ҳам прогнозга таъсир кўрсатади.

Ўсманинг клиник босқичи прогнозни белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Эрта босқичларда аниқланган ўсмаларда радикал даволаш имкониятлари юқори бўлиб, яшаш давомийлиги ва ҳаёт сифати яхши сақланади. Кечки босқичларда, айниқса маҳаллий инвазия ва узок метастазлар мавжуд бўлган ҳолатларда прогноз сезиларли даражада ёмонлашади. Бу ҳолат ҳаёт сифатига ҳам тўғридан-тўғри таъсир кўрсатиб, паллиатив ёндашувларни талаб қилиши мумкин.

Морфологик тур ва дифференцияланиш даражаси прогноз омиллари орасида марказий ўрин тутади. Папилляр ва фолликуляр раklar энг яхши прогнозга эга бўлса, медуляр рак ўртача прогноз билан тавсифланади. Анапластик рак эса энг ёмон прогнозга эга бўлиб, ҳаёт сифати ва яшаш давомийлиги кескин чекланади. Шу сабабли морфологик ташхис нафақат даволаш тактикасини, балки ҳаёт сифатига қаратилган реабилитация чораларини ҳам белгилаб беради.

Даволашнинг радикаллиги ва самарадорлиги прогнозни белгилашда муҳим аҳамиятга эга. Тўлиқ тиреоидэктомия, зарур ҳолларда лимфодиссекция, радиоактив йод ва гормонал супрессив терапиянинг тўғри қўлланилиши қайталаниш хавфини камайтириб, узок муддатли прогнозни яхшилади. Аксинча, тўлиқ бажарилмаган ёки кечиктирилган даволаш прогнозни ёмонлаштириши мумкин.

Қайталаниш ва резистентлик прогнозни белгилашда салбий омиллар қаторига киради. Қайталанган ўсмаларда ҳаёт сифати кўпинча пасаяди, даволаш эса мураккаб ва кўп босқичли бўлади. Бироқ замонавий таргет ва иммунотерапия усулларининг жорий этилиши айрим резистент ҳолатларда ҳам касалликни назорат қилиш ва ҳаёт сифати сақланишини таъминлаш имконини бермоқда.

Беморнинг ҳамроҳ касалликлари ва умумий соматик ҳолати ҳам прогноз ва ҳаёт сифатига таъсир этувчи муҳим омил ҳисобланади. Юрак-қон томир касалликлари, қандли диабет, суяк тизими патологиялари даволаш жараёнини мураккаблаштириб, асоратлар хавфини оширади. Шу сабабли қалқонсимон без ўсмалари билан оғриган беморларда прогнозни баҳолаш комплекс, яъни

онкологик ва соматик омилларни биргаликда таҳлил қилиш асосида амалга оширилиши лозим.

Шахсий ва ижтимоий омиллар ҳам ҳаёт сифати ва прогнозга билвосита таъсир кўрсатади. Беморнинг даволашга муносабати, тиббий тавсияларга риоя қилиши, оилавий ва ижтимоий қўллаб-қувватлаш даражаси даволаш натижаларига сезиларли таъсир кўрсатиши мумкин. Фаол ҳаёт тарзи, соғлом овқатланиш ва психологик барқарорлик прогнозни яхшилашга хизмат қилади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларида ҳаёт сифати ва прогноз омиллари ўзаро узвий боғлиқ бўлиб, уларни ажралмас бир бутун тизим сифатида баҳолаш лозим. Жисмоний, психологик ва ижтимоий жиҳатларни қамраб олган комплекс ёндашув беморларнинг фақат узоқ яшашини эмас, балки тўлақонли ва мазмунли ҳаёт кечиришини таъминлашга қаратилган. Ҳаёт сифатига эътибор қаратиш, прогноз омилларини тўғри баҳолаш ва индивидуаллаштирилган даволаш ҳамда кузатув стратегияларини қўллаш қалқонсимон без ўсмалари соҳасида замонавий тиббиётнинг асосий тамойилларидан бири ҳисобланади.

VIII БОБ. ҚАЛҚОНСИМОН БЕЗ ЎСМАЛАРИНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИ ВА ЭРТА АНИҚЛАШ

8.1. Бирламчи профилактика

Қалқонсимон без ўсмалари онкологик касалликлар тизимида нисбатан кам учрайдиган, бироқ аҳоли саломатлиги нуқтаи назаридан муҳим ижтимоий-тиббий муаммо ҳисобланади. Замонавий тиббиётда ушбу касалликларни даволаш усуллари сезиларли даражада такомиллашган бўлса-да, касалликнинг олдини олиш, яъни профилактика масаласи ҳамон устувор йўналишлардан бири бўлиб қолмоқда. Бирламчи профилактика қалқонсимон без ўсмаларига олиб келувчи омилларни бартараф этиш ёки уларнинг таъсирини минималлаштиришга қаратилган чора-тадбирлар мажмуасини ўз ичига олади. Бу ёндашув касалликнинг пайдо бўлишини илк босқичдаёқ чеклашга, аҳоли орасида хавф гуруҳларини камайтиришга ва умумий онкологик юкломани пасайтиришга хизмат қилади.

Бирламчи профилактиканинг асосий концепцияси қалқонсимон без ўсмалари этиологияси ва патогенезини чуқур англашга таянади. Қалқонсимон без ўсмалари кўп омилли касалликлар қаторига кириб, уларнинг ривожланишида генетик мойиллик, экологик таъсирлар, овқатланиш хусусиятлари, ионлаштирувчи нурланиш, гормонал ўзгаришлар ва ҳаёт тарзи билан боғлиқ омиллар иштирок этади. Шу сабабли бирламчи профилактика чоралари ҳам комплекс характерга эга бўлиб, тиббий, ижтимоий, санитар-гигиеник ва таълимий йўналишларни камраб олади.

Қалқонсимон без ўсмалари профилактикасида йод таъминоти масаласи алоҳида ўрин тутади. Йод қалқонсимон без гормонларининг асосий таркибий қисми бўлиб, унинг етишмовчилиги без тўқимасида компенсатор гиперплазия ва узелли ўзгаришларга олиб келади. Ушбу узоқ давом этувчи морфологик ўзгаришлар айрим ҳолларда ўсма жараёни учун фон яратиши мумкин. Шу сабабли аҳолини етарли миқдорда йод билан таъминлаш бирламчи профилактиканинг энг самарали ва илмий асосланган чораларидан бири ҳисобланади.

Йод етишмовчилигига қарши курашиш давлат миқёсида амалга ошириладиган профилактик дастурларни талаб қилади. Йодланган ош тузидан кенг фойдаланиш, озик-овқат маҳсулотларини йод билан бойитиш ва аҳолининг йодга бўлган эҳтиёжини ҳисобга олган ҳолда санитар-маърифий ишлар олиб бориш ушбу дастурларнинг асосий йўналишларини ташкил этади. Айниқса болалар, ўсмирлар, ҳомиладор ва эмизикли аёллар йод етишмовчилигига нисбатан энг ҳассос гуруҳлар ҳисобланади. Ушбу қатламда йод профилактикаси нафақат қалқонсимон без ўсмалари, балки бошқа эндокрин ва ривожланиш бузилишларининг ҳам олдини олишда муҳим аҳамиятга эга.

Бирламчи профилактикада экологик омилларни назорат қилиш ҳам муҳим ўрин тутади. Атроф-муҳитнинг ифлосланиши, ҳаво, сув ва тупроқ таркибидаги

заҳарли моддалар инсон саломатлигига салбий таъсир кўрсатиши мумкин. Айрим кимёвий бирикмалар эндокрин тизимга таъсир этувчи моддалар сифатида қаралиб, улар қалқонсимон без функциясини бузиши ва узоқ муддатли таъсир натижасида неопластик жараёнларга замин яратиши мумкин. Шу сабабли экологик хавфсизликни таъминлаш, саноат чиқиндиларини назорат қилиш ва аҳоли яшаш муҳитини яхшилаш бирламчи профилактиканинг кенг қамровли вазифаларидан бири ҳисобланади.

Ионлаштирувчи нурланиш қалқонсимон без ўсмалари учун энг яхши ўрганилган хавф омилларидан бири ҳисобланади. Айниқса болалик даврида олинган нурланиш таъсири кейинчалик қалқонсимон без раклари ривожланиши хавфини ошириши исботланган. Шу сабабли тиббий амалиётда нурланиш билан боғлиқ диагностик ва даволаш усулларини қўллашда қатъий асосланган ёндашув талаб этилади. Рентгенологик текширувларнинг кераксиз такрорланиши, айниқса бўйин соҳасига йўналтирилган нурланиш, профилактика нуқтаи назаридан чекланиши лозим.

Тиббий нурланишдан ташқари, ишлаб чиқариш ва маиший манбалардан келиб чиқувчи радиация таъсирини камайтириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Радиоактив манбалар билан ишлайдиган ходимлар учун меҳнат муҳофазаси қоидаларига риоя қилиш, дозиметрик назорат ва мунтазам тиббий кўриклар ташкил этиш бирламчи профилактиканинг ажралмас қисми ҳисобланади. Бу чоралар нафақат қалқонсимон без ўсмалари, балки бошқа радиацияга боғлиқ касалликларнинг ҳам олдини олишга хизмат қилади.

Қалқонсимон без ўсмалари профилактикасида ҳаёт тарзи омиллари ҳам муайян аҳамиятга эга. Соғлом овқатланиш, етарли миқдорда микроэлементлар ва витаминларни қабул қилиш, жисмоний фаоллик ва стрессни камайтириш эндокрин тизимнинг барқарор фаолиятини таъминлашга ёрдам беради. Айниқса антиоксидантларга бой маҳсулотлардан фойдаланиш ҳужайраларнинг оксидловчи стрессдан ҳимоя қилинишига хизмат қилиши мумкин. Гарчи ушбу омилларнинг қалқонсимон без ўсмаларига тўғридан-тўғри таъсири тўлиқ исботланмаган бўлса-да, умумий соғлом ҳаёт тарзи онкологик касалликлар хавфини пасайтиришда муҳим роль ўйнайди.

Бирламчи профилактикада генетик омилларни ҳисобга олиш ҳам муҳим ҳисобланади. Айрим қалқонсимон без ўсмалари, хусусан медуляр рак, ирсий синдромлар билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шу сабабли ирсий мойилликка эга оилаларда профилактика масаласи алоҳида ёндашувни талаб қилади. Бундай ҳолларда тиббий-генетик маслаҳатлар, хавф омиллари ҳақида ахборот бериш ва зарарли таъсирларни чеклаш орқали касалликнинг ривожланиш эҳтимолини камайтириш мумкин.

Аҳоли орасида санитар-маърифий ишлар олиб бориш бирламчи профилактиканинг муҳим ижтимоий жиҳати ҳисобланади. Қалқонсимон без касалликлари, уларнинг хавф омиллари ва олдини олиш чоралари ҳақида етарли билимга эга бўлган аҳоли ўз саломатлигига онглироқ муносабатда бўлади. Мактаб ва олий таълим муассасаларида, тиббий муассасаларда ва оммавий ахборот воситалари орқали профилактик маълумотларни тарқатиш аҳоли саломатлигини сақлашда самарали усул ҳисобланади.

Бирламчи профилактика чораларининг самарадорлиги кўп жиҳатдан уларнинг тизимли ва узлуксиз амалга оширилишига боғлиқ. Айрим профилактик тадбирларни якка ҳолда қўллаш етарли натижа бермаслиги мумкин. Масалан, йодланган туздан фойдаланиш экологик ёки радиацион хавф омиллари юқори бўлган ҳудудларда тўлиқ муҳофаза таъминламайди. Шу сабабли профилактика чоралари комплекс, яъни бир вақтнинг ўзида бир нечта хавф омилларига қаратилган бўлиши лозим.

Давлат сиёсатининг роли бирламчи профилактикада алоҳида ўрин тутати. Қонунчилик асослари, санитар меъёрлар, аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган миллий дастурлар қалқонсимон без ўсмалари профилактикасида ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Йод профилактикаси бўйича давлат дастурлари, экологик назорат механизмлари ва аҳоли учун бепул профилактик кўриклар ташкил этиш орқали касаллик хавфини камайтириш мумкин.

Бирламчи профилактикада тиббий ходимларнинг роли ҳам катта. Шифокорлар ва ўрта тиббий персонал аҳолига профилактик маслаҳатлар бериш, хавф омилларини аниқлаш ва уларни бартараф этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишда фаол иштирок этиши лозим. Айниқса умумий амалиёт шифокорлари ва эндокринологлар қалқонсимон без касалликларини олдини олишда биринчи бўғин сифатида муҳим аҳамият касб этади.

Қалқонсимон без ўсмалари бирламчи профилактикасининг яна бир жиҳати — болалик ва ўсмирлик даврида саломатликка эътибор қаратишдир. Эндокрин тизим айнан ушбу даврда шаклланади ва ташқи омилларга нисбатан сезгир бўлади. Шу сабабли болалар ва ўсмирлар учун йод таъминотини таъминлаш, нурланишдан ҳимоя қилиш ва соғлом ҳаёт тарзини шакллантириш келажакда қалқонсимон без ўсмалари хавфини сезиларли даражада камайтириши мумкин.

Шу билан бирга, бирламчи профилактика имкониятлари чекланган ҳолатлар ҳам мавжуд. Барча хавф омилларини тўлиқ бартараф этиш амалда мумкин эмас, айниқса генетик мойиллик ёки айрим экологик таъсирлар шароитида. Шу сабабли бирламчи профилактика иккламчи ва учламчи профилактика чоралари билан узвий боғлиқ ҳолда қаралиши лозим. Бироқ айнан бирламчи профилактика касалликнинг пайдо бўлишини олдини олиш нуқтаи назаридан энг самарали ва иқтисодий жиҳатдан мақбул йўналиш ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларида бирламчи профилактика касалликнинг этиологик омилларини камайтириш ва аҳоли саломатлигини мустаҳкамлашга қаратилган комплекс чора-тадбирлар тизимини ифода этади. Йод етишмовчилигини бартараф этиш, ионлаштирувчи нурланиш таъсирини чеклаш, экологик хавфсизликни таъминлаш, соғлом ҳаёт тарзини шакллантириш ва санитар-маърифий ишлар олиб бориш ушбу тизимнинг асосий устунларини ташкил этади. Бирламчи профилактикани илмий асосланган, давлат ва жамият ҳамкорлигида амалга ошириш қалқонсимон без ўсмалари тарқалишини камайтириш ва келажак авлод саломатлигини муҳофаза қилишда муҳим стратегик аҳамиятга эга.

8.2. Иккиламчи профилактика

Қалқонсимон без ўсмаларида иккиламчи профилактика касалликни илк, клиник жиҳатдан намоён бўлмаган ёки минимал белгилари мавжуд бўлган босқичларда аниқлашга қаратилган чора-тадбирлар мажмуасини ифода этади. Иккиламчи профилактиканинг асосий мақсади ўсма жараёнини эрта босқичда фош этиш, даволашни ўз вақтида бошлаш ва шу орқали асоратлар, қайталаниш ҳамда ўлим кўрсаткичларини камайтиришдан иборат. Қалқонсимон без ўсмалари кўп ҳолларда секин ўсувчи ва узоқ вақт симптомсиз кечувчи касалликлар қаторига киргани сабабли, айнан иккиламчи профилактика ушбу патологияда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган йўналишлардан бири ҳисобланади.

Иккиламчи профилактика концепцияси касалликнинг табиий кечиш хусусиятларига асосланади. Қалқонсимон без ўсмалари, айниқса папилляр ва фолликуляр раklar, кўп йиллар давомида маҳаллий ўзгаришлар билан чекланиб, беморнинг умумий аҳволига жиддий таъсир кўрсатмаслиги мумкин. Бироқ айнан шу “тинч” даврда касалликни аниқлаш ва даволаш бошланса, прогноз жуда яхши бўлади. Шу сабабли иккиламчи профилактика клиник белгиларга таяниб қолмасдан, режали текширувлар ва хавф гуруҳларини мақсадли кузатишга таянади.

Иккиламчи профилактиканинг асосий инструменти — скрининг ва эрта диагностика ҳисобланади. Скрининг деганда аҳоли орасида ёки муайян хавф гуруҳларида симптомлар бўлмаган ҳолатда ҳам қалқонсимон без ҳолатини текшириш тушунилади. Қалқонсимон без ўсмалари учун умумий аҳолида оммавий скрининг масаласи баҳсли бўлса-да, хавф гуруҳларида мақсадли текширувлар юқори самарадорликка эга экани исботланган. Шу нуқтаи назардан иккиламчи профилактика индивидуаллаштирилган ва хавфга асосланган ёндашувни талаб қилади.

Хавф гуруҳларини аниқлаш иккиламчи профилактиканинг биринчи ва энг муҳим босқичи ҳисобланади. Қалқонсимон без ўсмалари учун юқори хавф гуруҳларига болалик ёки ўсмирлик даврида ионлаштирувчи нурланишга дучор бўлган шахслар, йод етишмовчилиги юқори бўлган ҳудудларда яшовчилар, ирсий мойилликка эга оилалар аъзолари, қалқонсимон безнинг узелли касалликлари ёки хроник тиреоидит билан оғриган беморлар киради. Ушбу гуруҳларда мунтазам текширувлар ўтказиш касалликни эрта аниқлаш эҳтимолини сезиларли даражада оширади.

Клиник кўрик иккиламчи профилактиканинг энг оддий, бироқ муҳим элементи ҳисобланади. Бўйин соҳасини кўздан кечириш ва пальпация қилиш орқали қалқонсимон бездаги узеллар, асимметрия ёки шишлар аниқланиши мумкин. Гарчи пальпация орқали барча ўсмаларни аниқлаш имкони бўлмаса-да, бу усул биринчи даражали тиббий ёрдам тизимида муҳим аҳамиятга эга. Умумий амалиёт шифокорлари ва эндокринологлар томонидан режали клиник кўрикларнинг ўтказилиши иккиламчи профилактиканинг асосий бўғини ҳисобланади.

Ультратовуш текшируви иккиламчи профилактикада энг ахборотли ва кенг қўлланиладиган инструментал усул ҳисобланади. Ушбу усул қалқонсимон без тўқимасининг морфологик ҳолатини баҳолаш, ҳатто кичик ўлчамли узелларни аниқлаш имконини беради. Ультратовуш текшируви инвазив бўлмаган, хавфсиз ва такрорий қўллаш мумкин бўлгани сабабли хавф гуруҳларида кузатув учун жуда қулай ҳисобланади. Иккиламчи профилактика нуқтаи назаридан ультратовуш текшируви орқали аниқланган шубҳали ўзгаришлар кейинги босқичда чуқурлаштирилган диагностикага йўналтирилади.

Иккиламчи профилактикада лаборатор диагностика ҳам муайян аҳамиятга эга. Қалқонсимон без гормонлари даражасини баҳолаш тўғридан-тўғри ўсмани аниқлаш имконини бермас-да, без функциясининг бузилиши узелли ёки неопластик жараёнларга ишора қилиши мумкин. Айниқса тиреотроп гормон даражасининг ўзгариши узелли ўзгаришлар билан бирга кузатилса, бундай беморлар алоҳида эътибор талаб қилади. Медулляр рак хавфи бўлган ҳолатларда кальцитонин даражасини текшириш иккиламчи профилактиканинг муҳим элементи сифатида қаралади.

Қалқонсимон без узелларини баҳолашда инвазив усул сифатида ингичка игнали аспирацион биопсия алоҳида ўрин тутаяди. Бу усул эрта аниқлашнинг энг аниқ ва ишончли диагностик босқичларидан бири ҳисобланади. Иккиламчи профилактика нуқтаи назаридан ушбу усул ультратовуш текширувида шубҳали деб баҳоланган узеллар учун қўлланилади. Биопсия натижалари асосида беморларни кузатувда қолдириш ёки даволашга йўналтириш ҳақида қарор қабул қилинади.

Иккиламчи профилактикада аҳолининг тиббий саводхонлиги муҳим ижтимоий омил ҳисобланади. Қалқонсимон без касалликларининг эрта белгилари, бўйин соҳасидаги ўзгаришларга эътибор қаратиш ва ўз вақтида шифокорга мурожаат қилиш аҳолининг онгли иштирокига боғлиқ. Беморлар кўп ҳолларда оғриқ ёки умумий ҳолат бузилмагунча тиббий ёрдамга мурожаат қилмайди. Шу сабабли санитар-маърифий ишлар орқали эрта мурожаат қилишнинг аҳамиятини тушунтириш иккиламчи профилактиканинг самарадорлигини оширади.

Иккиламчи профилактикада биринчи бўлин тиббий ёрдам тизимининг роли алоҳида аҳамиятга эга. Умумий амалиёт шифокорлари, оилавий шифокорлар ва фельдшерлар аҳолининг энг яқин тиббий маслаҳатчилари ҳисобланади. Уларнинг қалқонсимон без касалликларига нисбатан онкологик хушёрлиги, хавф омилларини тўғри баҳолай олиши ва беморни ўз вақтида мутахассисга йўналтириши иккиламчи профилактиканинг асосий шартларидан бири ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмаларида иккиламчи профилактика айниқса болалар ва ўсмирлар орасида муҳим аҳамиятга эга. Болалик даврида нурланишга дучор бўлган шахсларда қалқонсимон без ўсмалари ривожланиш хавфи юқори бўлгани сабабли, ушбу гуруҳда узоқ муддатли кузатув ва режали текширувлар талаб этилади. Эрта ёшда аниқланган ўзгаришлар даволаш самарадорлигини сезиларли даражада оширади ва узоқ муддатли асоратлар хавфини камайтиради.

Иккиламчи профилактикада меҳнат жамоалари ва махсус контингентлар билан ишлаш ҳам муҳим ўрин тутди. Ионлаштирувчи нурланиш манбалари билан ишлайдиган ходимлар, кимёвий саноатда фаолият юритувчи шахслар ва экологик хавф юқори бўлган ҳудудларда яшовчилар мунтазам тиббий кўриқдан ўтиши лозим. Бу текширувлар нафақат қалқонсимон без ўсмалари, балки бошқа касалликларни ҳам эрта аниқлаш имконини беради.

Иккиламчи профилактика самарадорлигини баҳолашда статистик кўрсаткичлар муҳим аҳамиятга эга. Эрта босқичларда аниқланган ўсмалар улушининг ортиши, кечки босқичларда ташхис қўйилган ҳолатлар сонининг камайиши ва умумий ўлим кўрсаткичларининг пасайиши иккиламчи профилактиканинг ижобий натижаларини кўрсатади. Шу сабабли профилактик дастурларни баҳолаш ва такомиллаштириш учун мунтазам эпидемиологик таҳлиллар олиб борилиши лозим.

Иккиламчи профилактикада ахборот технологияларидан фойдаланиш имкониятлари тобора кенгайиб бормоқда. Электрон тиббий карталар, автоматлаштирилган чақирув тизимлари ва телемедицина орқали хавф гуруҳидаги беморларни кузатиш ва уларни режали текширувларга жалб қилиш мумкин. Бу усуллар аҳолини қамраб олиш даражасини ошириб, профилактика самарадорлигини яхшилайдди.

Иккиламчи профилактиканинг чекловлари ҳам мавжуд. Барча ўсмаларни эрта босқичда аниқлаш имкони йўқ, айниқса биологик жиҳатдан агрессив шакллар қисқа вақт ичида илгарилаб кетиши мумкин. Шу сабабли иккиламчи профилактика бирламчи профилактика ва замонавий даволаш усуллари билан узвий боғлиқ ҳолда қаралиши лозим. Бироқ айнан иккиламчи профилактика касалликнинг оғир шаклларини камайтириш ва даволаш самарадорлигини оширишда ҳал қилувчи бўғин ҳисобланади.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларида иккиламчи профилактика касалликни эрта аниқлашга қаратилган комплекс тиббий ва ижтимоий чора-тадбирлар тизимини ифода этади. Хавф гуруҳларини аниқлаш, режали клиник ва инструментал текширувлар ўтказиш, аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш ва биринчи бўғин тиббий ёрдам тизимини кучайтириш иккиламчи профилактиканинг асосий йўналишларини ташкил этади. Иккиламчи профилактикани тизимли ва илмий асосланган ҳолда амалга ошириш қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичларда аниқлаш, даволаш натижаларини яхшилаш ва аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишда муҳим стратегик аҳамиятга эга.

8.3. Скрининг дастурлари

Қалқонсимон без ўсмаларида скрининг дастурлари касалликни клиник жиҳатдан намоён бўлишидан олдин аниқлашга қаратилган, аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишда муҳим стратегик аҳамиятга эга бўлган тиббий-ташқилий чора-тадбирлар тизимини ифода этади. Скрининг тушунчаси маълум бир касалликка нисбатан хавфи юқори бўлган ёки умумий аҳоли қатламида

симптомлар йўқ ҳолатда ҳам режали текширувлар ўтказиш орқали патологик ўзгаришларни илк босқичда фош этишни англатади. Қалқонсимон без ўсмалари кўп ҳолларда секин ривожланувчи, узоқ вақт давомида симптомсиз кечувчи касалликлар қаторига киргани сабабли, скрининг дастурларининг роли айниқса долзарб ҳисобланади.

Скрининг дастурларининг назарий асоси онкологик касалликларнинг табиий кечиш қонуниятларига таянади. Қалқонсимон без ўсмалари, айниқса папилляр ва фолликуляр рақлар, эрта босқичларда маҳаллий ўзгаришлар билан чекланиб, атроф тўқималарга ва узоқ аъзоларга тарқалмасдан туриб аниқланиши мумкин. Айнан шу даврда аниқланган ўсмаларда радикал даволаш имкониятлари юқори бўлиб, ҳаёт сифати ва прогноз жуда яхши сақланади. Шу сабабли скрининг дастурлари кечки босқичларда аниқланадиган ҳолатлар сонини камайтиришга қаратилган профилактиканинг муҳим бўғини ҳисобланади.

Қалқонсимон без ўсмалари учун оммавий скрининг масаласи халқаро илмий жамоатчиликда узоқ йиллар давомида муҳокама қилиб келинмоқда. Айрим мамлакатларда умумий аҳоли учун оммавий ультратовуш скрининги қўлланилган бўлса-да, кейинчалик бундай ёндашувнинг чекловлари ва эҳтимолий салбий оқибатлари ҳам аниқланган. Жумладан, клиник аҳамиятга эга бўлмаган, секин ўсувчи микроўсмаларни ортиқча аниқлаш, беморларда асоссиз хавотир уйғотиш ва ортиқча инвазив аралашувларга олиб келиш хавфи қайд этилган. Шу сабабли замонавий ёндашувларда скрининг дастурлари умумий оммавий эмас, балки хавфга асосланган, мақсадли характерга эга бўлиши лозим, деган фикр устувор ҳисобланади.

Скрининг дастурларини ташкил этишда биринчи навбатда мақсадли гуруҳларни аниқлаш муҳим аҳамиятга эга. Қалқонсимон без ўсмалари учун юқори хавф гуруҳларига болалик ёки ўсмирлик даврида ионлаштирувчи нурланишга дучор бўлган шахслар, йод этишмовчилиги кузатиладиган ҳудудларда яшовчилар, ирсий мойилликка эга оилалар аъзолари, қалқонсимон без узелли касалликлари ёки автоиммун тиреоидит билан оғриган беморлар киради. Ушбу гуруҳларда скрининг ўтказиш касалликни эрта аниқлаш самарадорлигини сезиларли даражада оширади.

Қалқонсимон без ўсмалари учун скринингнинг асосий инструментал усули сифатида ультратовуш текшируви эътироф этилган. Ушбу усул инвазив бўлмаган, хавфсиз, нисбатан арзон ва юқори сезгирликка эга бўлиб, ҳатто кичик ўлчамли узелли ўзгаришларни ҳам аниқлаш имконини беради. Скрининг мақсадида қўлланиладиган ультратовуш текшируви нафақат узелларни аниқлаш, балки уларнинг морфологик хусусиятларини баҳолаш орқали хавф даражасини тахмин қилиш имконини ҳам беради. Бу эса кейинги диагностик босқичларни тўғри режалаштиришга ёрдам беради.

Скрининг дастурларида ультратовуш текшируви натижаларини стандартлаштириш муҳим аҳамиятга эга. Турли мутахассислар томонидан бир хил ўзгаришларни турлича баҳолаш эҳтимоли мавжуд бўлгани сабабли, баҳолаш мезонларини ягона тизимга солиш талаб этилади. Скрининг жараёнида аниқланган узелларни хавф даражасига кўра гуруҳлаш ва фақат клиник

аҳамиятга эга бўлган ҳолатларни чуқурлаштирилган диагностикага йўналтириш скрининг самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

Лаборатор кўрсаткичлар скрининг дастурларида ёрдамчи аҳамиятга эга бўлиши мумкин. Қалқонсимон без гормонлари даражасини текшириш скринингнинг асосий усули ҳисобланмаса-да, без функциясининг бузилиши узелли ўзгаришлар билан бирга кузатилганда хавф омилларидан бири сифатида баҳоланади. Медулляр рак хавфи бўлган ҳолатларда кальцитонин даражасини аниқлаш айрим скрининг моделларида қўлланилади. Бироқ бу усулни умумий аҳолига нисбатан қўллашнинг мақсадга мувофиқлиги ҳануз баҳсли масалалар қаторида қолмоқда.

Скрининг дастурларида клиник кўрик ва пальпация усули ҳам ўз аҳамиятини сақлаб қолмоқда. Гарчи пальпация орқали барча узелларни аниқлаш мумкин бўлмаса-да, йирик ёки ташқи томондан сезиларли ўзгаришларни илк босқичда фош этиш мумкин. Айниқса биринчи бўғин тиббий ёрдам тизимида клиник кўрик скринингнинг дастлабки босқичи сифатида муҳим роль ўйнайди. Умумий амалиёт шифокорлари томонидан амалга оширилган ушбу кўриклар аҳолини қамраб олиш даражасини оширади.

Скрининг дастурларининг ташкилий жиҳатлари ҳам муҳим аҳамиятга эга. Самарали скрининг тизими аниқ мақсад, равшан алгоритмлар ва малакали кадрлар билан таъминланиши лозим. Скрининг жараёнида аниқланган шубҳали ҳолатлар учун кейинги диагностик ва даволаш босқичлари олдиндан режалаштирилган бўлиши шарт. Акс ҳолда, эрта аниқланган ҳолатлар самарали даволашга етакламаслиги мумкин. Шу сабабли скрининг дастурлари мустақил тадбир эмас, балки профилактика ва даволашнинг узвий қисми сифатида қаралиши лозим.

Скрининг дастурларининг ижтимоий-психологик жиҳатлари ҳам алоҳида эътибор талаб қилади. Эрта аниқлаш мақсадида ўтказилган текширувлар айрим ҳолларда беморларда хавотир, кўрқув ва асосиз стрессга сабаб бўлиши мумкин. Айниқса клиник аҳамиятга эга бўлмаган ўзгаришлар аниқланганда, беморни тўғри хабардор қилиш ва ортиқча ташвишларни олдини олиш муҳим аҳамиятга эга. Шу сабабли скрининг жараёнида тиббий ахборотни беморга етказиш маданияти ва коммуникация масалалари муҳим ўрин тутади.

Скрининг дастурларининг самарадорлигини баҳолаш эпидемиологик ва статистик кўрсаткичлар асосида амалга оширилади. Эрта босқичларда аниқланган ўсмалар улушининг ортиши, кечки босқичларда ташхис қўйилган ҳолатлар сонининг камайиши, асоратлар ва ўлим кўрсаткичларининг пасайиши скрининг дастурларининг ижобий натижаларини кўрсатади. Шу билан бирга, ортиқча диагностика ва ортиқча даволаш ҳолатларининг кўпаймаслиги ҳам скрининг самарадорлигини баҳолашда муҳим мезон ҳисобланади.

Иқтисодий жиҳатдан ҳам скрининг дастурларини баҳолаш муҳим аҳамиятга эга. Қалқонсимон без ўсмалари учун оммавий скрининг дастурлари катта молиявий ресурсларни талаб қилиши мумкин. Шу сабабли уларнинг иқтисодий самарадорлиги, яъни сарфланган маблағлар билан олинган клиник фойда нисбати чуқур таҳлил қилиниши лозим. Хавфга асосланган, мақсадли скрининг моделлари одатда иқтисодий жиҳатдан мақбулроқ ҳисобланади.

Замонавий ахборот технологиялари скрининг дастурларини амалга оширишда янги имкониятларни очиб бермоқда. Электрон тиббий реестрлар, автоматлаштирилган чақирув ва эслатма тизимлари хавф гуруҳидаги шахсларни мунтазам текширувларга жалб қилиш имконини беради. Телемедицина орқали эса скрининг натижаларини марказлашган ҳолда таҳлил қилиш ва мутахассислар маслаҳатини ташкил этиш мумкин. Бу усуллар, айниқса, чекка ҳудудларда яшовчи аҳоли учун скрининг қамровини кенгайтиришда муҳим аҳамиятга эга.

Скрининг дастурларини жорий этишда миллий хусусиятлар ва эпидемиологик ҳолатни ҳисобга олиш лозим. Йод етишмовчилиги юқори бўлган ҳудудларда, радиацион хавф омиллари мавжуд бўлган минтақаларда скрининг стратегиялари бошқача бўлиши мумкин. Шу сабабли скрининг дастурлари халқаро тавсияларга таянган ҳолда, маҳаллий шароитларга мослаштирилиши лозим. Бу ёндашув скрининг самарадорлигини ошириш ва ресурсларни оқилона тақсимлаш имконини беради.

Скрининг дастурларида тиббий кадрларни тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ультратовуш текширувини ўтказувчи мутахассислар, биринчи бўғин шифокорлари ва эндокринологлар скрининг мақсадлари, алгоритмлари ва натижаларини тўғри талқин қилиш бўйича етарли билим ва кўникмаларга эга бўлиши лозим. Бу скрининг жараёнида хатоларни камайтириш ва клиник қарорларнинг сифатини оширишга хизмат қилади.

Шу билан бирга, скрининг дастурларининг чекловлари ҳам мавжуд. Барча қалқонсимон без ўсмаларини эрта босқичда аниқлаш имкони йўқ, айниқса биологик жиҳатдан агрессив шакллар қисқа вақт ичида клиник аҳамият касб этиши мумкин. Шу сабабли скрининг дастурлари бирламчи ва иккиламчи профилактика чоралари, шунингдек самарали даволаш тизими билан узвий боғлиқ ҳолда қаралиши лозим.

Хулоса қилиб айтганда, қалқонсимон без ўсмаларида скрининг дастурлари касалликни эрта аниқлаш, даволаш самарадорлигини ошириш ва аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишда муҳим ўрин тутди. Хавфга асосланган, мақсадли скрининг моделларини жорий этиш, ультратовуш текширувини асосий инструмент сифатида қўллаш, ташкилий ва иқтисодий жиҳатларни ҳисобга олиш скрининг самарадорлигини таъминловчи асосий омиллар ҳисобланади. Скрининг дастурларини илмий асосланган, тизимли ва миллий шароитларга мос ҳолда амалга ошириш қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ онкологик юкломани камайтириш ва эрта ташхис орқали аҳоли ҳаёт сифати ҳамда прогнозини яхшилашга хизмат қилади.

8.4. Тиббий-ижтимоий профилактика чора-тадбирлари

Қалқонсимон без ўсмалари профилактикасида тиббий-ижтимоий чора-тадбирлар алоҳида ва стратегик аҳамиятга эга бўлган йўналиш ҳисобланади. Агар бирламчи профилактика асосан биологик ва экологик хавф омилларини бартараф этишга, иккиламчи профилактика эса эрта аниқлашга қаратилган

бўлса, тиббий-ижтимоий профилактика ушбу икки йўналишни бирлаштирувчи, аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган кенг қамровли тизим сифатида намоён бўлади. Бу йўналиш нафақат тиббий аралашувлар, балки ижтимоий, иқтисодий, маърифий ва ташкилий омилларни ҳам ўз ичига олиб, касалликка қарши курашда жамиятнинг барча қатламлари иштирокини талаб қилади.

Тиббий-ижтимоий профилактиканинг асосий мақсади аҳоли орасида қалқонсимон без ўсмалари ривожланиши учун шарт-шароитларни камайтириш, соғлом ҳаёт тарзини шакллантириш, аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш ва хавф гуруҳларини самарали бошқаришдан иборат. Ушбу мақсадга эришиш учун профилактика фақат шифокорлар ёки тиббий муассасалар доирасида эмас, балки таълим тизими, маҳаллий бошқарув органлари, оммавий ахборот воситалари ва жамоат ташкилотлари билан ҳамкорликда амалга оширилиши лозим.

Тиббий-ижтимоий профилактиканинг муҳим асосларидан бири аҳолининг тиббий онгини шакллантириш ҳисобланади. Қалқонсимон без касалликлари, хусусан ўсмалар ҳақида аҳолида етарли билим ва тушунчалар мавжуд бўлмаса, ҳатто энг замонавий диагностика ва даволаш усуллари ҳам ўз вақтида қўлланилмаслиги мумкин. Кўп ҳолларда беморлар бўйин соҳасидаги ўзгаришларга аҳамият бермайди, овоз ўзгариши ёки ютиш қийинлашувини вақтинчалик ҳолат сифатида қабул қилади ва шифокорга кеч мурожаат қилади. Шу сабабли аҳоли орасида касаллик белгилари, хавф омиллари ва эрта мурожаат қилишнинг аҳамияти ҳақида мунтазам ахборот бериш тиббий-ижтимоий профилактиканинг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Санитар-маърифий ишлар тиббий-ижтимоий профилактиканинг амалий ифодаси ҳисобланади. Мактаблар, коллежлар, олий таълим муассасалари, иш жойлари ва маҳалла тизимида олиб бориладиган маърифий тадбирлар аҳоли орасида соғлом ҳаёт тарзини шакллантиришда катта роль ўйнайди. Қалқонсимон без саломатлиги, йод етишмовчилигининг оқибатлари, нурланиш хавфи ва соғлом овқатланиш масалалари бўйича ўтказиладиган маърузалар ва ахборот кампаниялари аҳолининг профилактикага бўлган муносабатини ўзгартиради.

Тиббий-ижтимоий профилактикада оммавий ахборот воситалари муҳим ижтимоий инструмент сифатида қаралади. Телевидение, радио, интернет платформалари ва ижтимоий тармоқлар орқали тарқатиладиган тиббий-маърифий материаллар кенг аҳоли қатламини қамраб олиш имконини беради. Айниқса визуал ва содда тилда тайёрланган ахборотлар аҳолининг турли қатламлари учун тушунарли бўлиб, профилактик маданиятни шакллантиришга хизмат қилади. Бу жараёнда тиббий маълумотларнинг ишончли ва илмий асосланган бўлиши алоҳида аҳамият касб этади.

Тиббий-ижтимоий профилактиканинг яна бир муҳим йўналиши — хавф гуруҳларини аниқлаш ва улар билан мақсадли ишлаш ҳисобланади. Қалқонсимон без ўсмалари учун хавф гуруҳларига ионлаштирувчи нурланишга дучор бўлган шахслар, йод етишмовчилиги юқори бўлган ҳудудларда яшовчилар, ирсий мойилликка эга оилалар, шунингдек эндокрин касалликлар билан оғриган

беморлар киради. Ушбу гуруҳларда профилактик тадбирлар умумий аҳолига нисбатан чуқурроқ ва тизимли тарзда амалга оширилиши лозим.

Ижтимоий жиҳатдан ҳимояга муҳтож аҳоли қатламлари билан ишлаш тиббий-ижтимоий профилактиканинг муҳим таркибий қисми ҳисобланади. Кам таъминланган оилалар, чекка ҳудудларда яшовчилар ва тиббий хизматларга етиш имконияти чекланган шахслар профилактик текширувлардан четда қолиб кетиши мумкин. Шу сабабли давлат ва жамият томонидан бепул профилактик кўриклар, мобил тиббий бригадалар ва скрининг акцияларини ташкил этиш орқали ушбу қатламни қамраб олиш зарур. Бу чора-тадбирлар ижтимоий тенгсизликни камайтириш ва касалликни эрта аниқлаш имкониятларини тенглаштиришга хизмат қилади.

Тиббий-ижтимоий профилактикада биринчи бўлин тиббий ёрдам тизимининг роли алоҳида таъкидланади. Умумий амалиёт шифокорлари ва оилавий шифокорлар аҳоли билан энг яқин алоқада бўлган тиббий мутахассислар сифатида профилактиканинг асосий ижрочилари ҳисобланади. Уларнинг қалқонсимон без касалликлари бўйича онкологик ҳушёрлиги, профилактик маслаҳат бериш қобилияти ва хавф гуруҳларини тўғри бошқариши тиббий-ижтимоий профилактиканинг самарадорлигини белгилайди.

Тиббий-ижтимоий профилактика доирасида меҳнат шароитлари ва касбий хавф омилларини назорат қилиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Радиоактив манбалар, кимёвий моддалар ёки эндокрин тизимга таъсир этувчи омиллар билан боғлиқ иш жойларида меҳнат муҳофазаси қоидаларига қатъий риоя қилиш, ходимларни мунтазам тиббий кўриқдан ўтказиш касаллик хавфини камайтиришга хизмат қилади. Бу йўналишда иш берувчилар, тиббий муассасалар ва давлат назорат органлари ўртасидаги ҳамкорлик ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Тиббий-ижтимоий профилактиканинг муҳим қисми — репродуктив саломатлик ва аёллар саломатлиги билан боғлиқ чора-тадбирлардир. Аёлларда қалқонсимон без ўсмалари кўпроқ учраши маълум бўлгани сабабли, ҳомиладорликка тайёргарлик, ҳомиладорлик даври ва туғруқдан кейинги кузатув жараёнларида қалқонсимон без ҳолатига алоҳида эътибор қаратилиши лозим. Аёллар консултациялари ва перинатал марказлар орқали олиб бориладиган профилактик ишлар тиббий-ижтимоий профилактиканинг муҳим бўлини ҳисобланади.

Болалар ва ўсмирлар саломатлиги тиббий-ижтимоий профилактиканинг узок муддатли стратегик йўналиши ҳисобланади. Болалик даврида эндокрин тизимнинг шаклланиши ташқи омилларга жуда сезгир бўлгани сабабли, ушбу даврда профилактик тадбирларни кучайтириш келажакда қалқонсимон без ўсмалари хавфини сезиларли даражада камайтириши мумкин. Мактаб тиббиёти тизими орқали болаларда йод таъминоти, овқатланиш ва умумий эндокрин ҳолатни назорат қилиш муҳим аҳамиятга эга.

Тиббий-ижтимоий профилактикада давлат сиёсатининг роли ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Қонунчилик базаси, миллий профилактик дастурлар, санитар меъёрлар ва тиббий хизматлардан фойдаланиш имкониятлари профилактиканинг самарадорлигини белгилайди. Йод профилактикаси, аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган миллий стратегиялар ва онкологик касалликларга

қарши кураш дастурлари тиббий-ижтимоий профилактиканинг институционал асосини ташкил этади.

Иқтисодий омиллар ҳам тиббий-ижтимоий профилактикада муҳим ўрин тутлади. Профилактика чора-тадбирлари даволашга нисбатан иқтисодий жиҳатдан анча мақбул бўлиб, соғлиқни сақлаш тизимига тушадиган молиявий юкларни камайтиради. Қалқонсимон без ўсмалари эрта аниқланганда ва олди олинганда, оғир жарроҳлик, қиммат даволаш усуллари ва узоқ реабилитацияга эҳтиёж камаяди. Шу сабабли тиббий-ижтимоий профилактика соғлиқни сақлаш иқтисодиёти нуқтаи назаридан ҳам стратегик аҳамиятга эга.

Тиббий-ижтимоий профилактика самарадорлигини баҳолаш учун эпидемиологик кўрсаткичлардан фойдаланиш зарур. Қалқонсимон без ўсмалари билан касалланиш кўрсаткичларининг пасайиши, эрта босқичларда аниқланган ҳолатлар улушининг ортиши, аҳоли орасида тиббий саводхонлик даражасининг ўсиши профилактика тадбирларининг ижобий натижаларини кўрсатади. Бу маълумотлар асосида профилактик стратегиялар қайта кўриб чиқилиши ва такомиллаштирилиши мумкин.

Тиббий-ижтимоий профилактиканинг чекловлари ҳам мавжуд. Барча хавф омилларини тўлиқ бартараф этиш амалда мумкин эмас, айниқса ирсий мойиллик ёки глобал экологик муаммолар шароитида. Шу сабабли тиббий-ижтимоий профилактика узлуксиз жараён сифатида қаралиши, бир марталик тадбирлар билан чекланиб қолмаслиги лозим. Бу йўналиш доимий равишда илмий маълумотлар, демографик ўзгаришлар ва ижтимоий эҳтиёжларга мослаштирилиб борилиши керак.

Хулоса қилиб айтганда, тиббий-ижтимоий профилактика қалқонсимон без ўсмаларига қарши курашда энг кенг қамровли ва инсонпарвар йўналиш ҳисобланади. У тиббий тадбирларни ижтимоий, маърифий ва ташкилий чора-тадбирлар билан уйғунлаштириб, аҳоли саломатлигини сақлашга қаратилган ягона тизимни шакллантиради. Аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш, хавф гуруҳларини мақсадли бошқариш, ижтимоий тенгликни таъминлаш ва давлат сиёсати билан уйғун профилактик стратегияларни амалга ошириш қалқонсимон без ўсмалари тарқалишини камайтириш ва келажак авлод саломатлигини муҳофаза қилишда ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

ХУЛОСАЛАР ВА АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

Ушбу монографияда қалқонсимон без ўсмалари муаммоси замонавий тиббиёт, эндокринология ва онкология нуқтаи назаридан комплекс ва тизимли тарзда ёритилди. Қалқонсимон без ўсмалари инсон саломатлиги учун долзарб бўлган, клиник кечиши, патогенези, диагностикаси ва даволаши жиҳатидан кўп қиррали ёндашувни талаб этувчи касалликлар гуруҳи ҳисобланади. Бугунги кунда ушбу патологиянинг тарқалиши, айниқса, эрта аниқлаш имкониятларининг кенгайиши ҳисобига ўсиб бораётгани, профилактика ва диагностика масалаларига алоҳида эътибор қаратиш зарурлигини кўрсатади.

Монографияда қалқонсимон безнинг анатомик, гистологик ва физиологик хусусиятлари чуқур таҳлил қилинди. Қалқонсимон безнинг эндокрин тизимда тутган ўрни, унинг гормонал фаолияти ва нейроэндокрин бошқарув механизмлари ўсма жараёнларининг шаклланишида муҳим аҳамиятга эга экани илмий жиҳатдан асослаб берилди. Қалқонсимон без тўқимасининг морфологик ва ҳужайравий тузилишидаги ўзгаришлар, гормонал дисбаланс ва ташқи муҳит таъсирлари неопластик жараёнлар учун фон яратиши мумкинлиги таъкидланди.

Эпидемиологик таҳлиллар шуни кўрсатадики, қалқонсимон без ўсмалари жаҳон миқёсида ҳам, алоҳида ҳудудлар кесимида ҳам турли омиллар таъсирида шаклланади. Ёш, жинс, ирсий мойиллик, йод етишмовчилиги, ионлаштирувчи нурланиш ва экологик омиллар ушбу касалликнинг ривожланишида муҳим ўрин тутаяди. Аёлларда қалқонсимон без ўсмалари кўпроқ учраши, болалик ва ўсмирлик даврида нурланишга дучор бўлган шахсларда хавф юқори экани монографияда илмий далиллар асосида ёритилди.

Қалқонсимон без ўсмалари патогенези кўп босқичли ва кўп омилли жараён экани аниқланди. Генетик мутациялар, ҳужайравий дифференцияланиш бузилишлари, сигнал йўлларидаги ўзгаришлар ва гормонал таъсирлар бир-бири билан ўзаро боғлиқ ҳолда ўсма ривожланишига олиб келади. Айниқса папилляр, фолликуляр, медуляр ва анапластик раklar ўртасида патогенетик ва клиник фарқлар мавжуд бўлиб, бу ҳолат даволаш тактикасини белгилашда муҳим аҳамиятга эга.

Монографиянинг алоҳида бобларида қалқонсимон без ўсмалари таснифи, халқаро классификациялар ва морфологик хусусиятлар кенг ёритилди. Яхши сифатли ва ёмон сифатли ўсмалар ўртасидаги фарқлар, уларнинг клиник аҳамияти ва прогнозга таъсири атрофлича таҳлил қилинди. Ёмон сифатли ўсмалар ичида папилляр ва фолликуляр раklar нисбатан яхши прогнозга эга экани, анапластик рак эса энг агрессив ва ёмон прогнозли шакл ҳисобланиши илмий асосда кўрсатилди.

Клиник кўринишлар бўлимида эрта ва кечки симптомлар, қалқонсимон без функцияси билан боғлиқ бузилишлар, метастазланиш хусусиятлари ва асосий клиник синдромлар кенг қамровда ёритилди. Қалқонсимон без ўсмалари кўп ҳолларда узок вақт симптомсиз кечиши, бу эса кеч ташхис қўйилишига олиб келиши мумкинлиги таъкидланди. Шу сабабли клиник ҳушёрлик ва эрта диагностика масалалари алоҳида аҳамият касб этади.

Диагностика бўлимида клиник текширув, лаборатор, инструментал ва инвазив усулларнинг аҳамияти комплекс тарзда баҳоланди. Ультратовуш текшируви, ингичка игнали аспирацион биопсия, гормонал ва онкомаркер таҳлиллари қалқонсимон без ўсмаларини аниқлашда асосий диагностик усуллар сифатида қайд этилди. Диагностик алгоритмларни стандартлаштириш ва хавфга асосланган ёндашувни жорий этиш эрта аниқлаш самарадорлигини оширишга хизмат қилиши таъкидланди.

Даволаш усуллари бўлимида жарроҳлик, радиоактив йод билан даволаш, медикаментоз терапия, нур терапияси, комбинацияланган ва замонавий таргет ҳамда иммунотерапия усуллари илмий асосда таҳлил қилинди. Қалқонсимон без ўсмаларида индивидуаллаштирилган даволаш тактикаси, ўсманинг морфологик тури ва клиник босқичини ҳисобга олган ҳолда танланиши лозимлиги кўрсатилди. Замонавий таргет ва иммунотерапия усуллари айрим резистент ҳолатларда ҳам ҳаёт давомийлигини узайтириш ва ҳаёт сифати сақланишини таъминлаш имконини бериши алоҳида таъкидланди.

Асоратлар ва прогноз бўлимида жарроҳликдан кейинги асоратлар, қайталаниш, резистентлик муаммолари, узоқ муддатли кузатув ва ҳаёт сифати масалалари атрофлича ёритилди. Қалқонсимон без ўсмаларида прогноз кўп ҳолларда ижобий бўлишига қарамай, асоратларнинг олдини олиш ва беморларни узоқ муддатли кузатиш муҳим аҳамиятга эга экани асослаб берилди. Ҳаёт сифати тушунчаси фақат соматик ҳолат билан чекланиб қолмасдан, психологик ва ижтимоий жиҳатларни ҳам қамраб олиши зарурлиги таъкидланди.

Профилактика ва эрта аниқлашга бағишланган бобда бирламчи, иккиламчи профилактика, скрининг дастурлари ва тиббий-ижтимоий чора-тадбирлар тизимли равишда таҳлил қилинди. Йод етишмовчилигини бартараф этиш, ионлаштирувчи нурланиш таъсирини чеклаш, аҳолининг тиббий саводхонлигини ошириш ва хавф гуруҳларини мақсадли кузатиш профилактиканинг асосий йўналишлари сифатида кўрсатилди. Скрининг дастурларининг хавфга асосланган, мақсадли характерда бўлиши энг мақбул ёндашув экани илмий жиҳатдан асосланди.

Умумий хулоса сифатида айтиш мумкинки, қалқонсимон без ўсмалари муаммоси комплекс ёндашувни талаб қиладиган, кўп соҳали тиббий ва ижтимоий аҳамиятга эга патология ҳисобланади. Ушбу монографияда келтирилган илмий таҳлиллар, клиник маълумотлар ва профилактик стратегиялар қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ касаллик юкламасини камайтириш, эрта ташхис ва самарали даволашни таъминлашга қаратилган муҳим назарий ва амалий асосларни тақдим этади.

Амалий тавсиялар

Қалқонсимон без ўсмалари бўйича олинган илмий хулосалар асосида қуйидаги амалий тавсияларни ишлаб чиқиш мумкин:

1. Биринчи бўғин тиббий ёрдам тизимида онкологик ҳушёрликни ошириш Умумий амалиёт шифокорлари ва оилавий шифокорлар учун қалқонсимон без касалликларини эрта аниқлаш бўйича мунтазам ўқув ва малака ошириш дастурларини жорий этиш тавсия этилади.

2. Хавф гуруҳларини мақсадли кузатиш
Ионлаштирувчи нурланишга дучор бўлган шахслар, йод етишмовчилиги юқори ҳудудларда яшовчилар ва ирсий мойилликка эга оилаларда мунтазам ультратовуш текширувлари ва клиник назоратни таъминлаш лозим.
3. Диагностик алгоритмларни стандартлаштириш
Қалқонсимон без узелларини баҳолашда ягона стандарт ва мезонлардан фойдаланиш, инвазив диагностика усулларини фақат клиник аҳамиятга эга ҳолатларда қўллаш тавсия этилади.
4. Индивидуаллаштирилган даволаш тактикаси
Даволаш усулларини танлашда ўсманинг морфологик тури, клиник босқичи ва беморнинг умумий ҳолатини ҳисобга олган ҳолда индивидуал ёндашувни таъминлаш зарур.
5. Узоқ муддатли кузатув ва реабилитация
Даволашдан кейин беморларнинг гормонал ҳолатини, ҳаёт сифатини ва психологик ҳолатини мунтазам баҳолаш, реабилитация чоратадбирларини кенг қўллаш тавсия этилади.
6. Профилактик дастурларни кучайтириш
Йод профилактикаси, санитар-маърифий ишлар ва аҳолининг тиббий саводхонлигини оширишга қаратилган миллий дастурларни янада ривожлантириш мақсадга мувофиқ.
7. Илмий тадқиқотларни қўллаб-қувватлаш
Қалқонсимон без ўсмалари патогенези, генетик омиллар ва замонавий даволаш усулларини ўрганишга қаратилган илмий тадқиқотларни ривожлантириш тавсия этилади.

Якуний хулоса сифатида таъкидлаш жоизки, қалқонсимон без ўсмалари билан боғлиқ муаммоларни ҳал этишда тиббий, ижтимоий ва профилактик ёндашувларни уйғунлаштириш энг самарали стратегия ҳисобланади. Ушбу монографияда баён этилган хулосалар ва амалий тавсиялар клиник амалиётда, илмий тадқиқотларда ҳамда соғлиқни сақлаш тизимида қарорлар қабул қилишда мустаҳкам илмий-амалий асос бўлиб хизмат қилиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар

1. DeLellis R.A., Lloyd R.V., Heitz P.U., Eng C. *World Health Organization Classification of Tumours: Pathology and Genetics of Tumours of Endocrine Organs*. Lyon: IARC Press; 2017.
2. Schlumberger M., Leboulleux S. Current practice in patients with differentiated thyroid cancer. *Nat Rev Endocrinol*. 2021;17(3):176–188.
3. Haugen B.R., Alexander E.K., Bible K.C. et al. 2015 American Thyroid Association Management Guidelines. *Thyroid*. 2016;26(1):1–133.
4. Cabanillas M.E., McFadden D.G., Durante C. Thyroid cancer. *Lancet*. 2016;388(10061):2783–2795.
5. Fagin J.A., Wells S.A. Biologic and clinical perspectives on thyroid cancer. *N Engl J Med*. 2016;375:1054–1067.
6. Xing M. Molecular pathogenesis and mechanisms of thyroid cancer. *Nat Rev Cancer*. 2013;13:184–199.
7. Kitahara C.M., Sosa J.A. The changing incidence of thyroid cancer. *Nat Rev Endocrinol*. 2016;12:646–653.
8. Davies L., Welch H.G. Increasing incidence of thyroid cancer in the United States. *JAMA*. 2006;295(18):2164–2167.
9. Williams E.D. Histogenesis of thyroid cancer. *Pathology*. 2018;50(1):49–59.
10. Nikiforov Y.E., Biddinger P.W., Thompson L.D.R. *Diagnostic Pathology and Molecular Genetics of the Thyroid*. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2012.
11. Lloyd R.V., Osamura R.Y., Klöppel G., Rosai J. *WHO Classification of Tumours of Endocrine Organs*. 4th ed. Lyon: IARC; 2017.
12. Durante C., Grani G., Lamartina L. et al. The diagnosis and management of thyroid nodules. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2018;6:570–584.
13. Cooper D.S., Doherty G.M., Haugen B.R. et al. Revised American Thyroid Association guidelines. *Thyroid*. 2009;19(11):1167–1214.
14. Sherman S.I. Thyroid carcinoma. *Lancet*. 2003;361:501–511.
15. Pacini F., Castagna M.G., Brilli L., Pentheroudakis G. Thyroid cancer: ESMO clinical practice guidelines. *Ann Oncol*. 2012;23(Suppl 7):110–119.
16. Schlumberger M., Brose M., Elisei R. et al. Definition and management of radioactive iodine-refractory differentiated thyroid cancer. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2014;2(5):356–358.
17. Wells S.A., Asa S.L., Dralle H. et al. Revised American Thyroid Association guidelines for medullary thyroid carcinoma. *Thyroid*. 2015;25(6):567–610.
18. Roman S.A., Sosa J.A. Aggressive variants of papillary thyroid cancer. *Curr Opin Oncol*. 2013;25(1):33–38.
19. Elisei R., Pinchera A. Advances in the follow-up of differentiated thyroid carcinoma. *Endocr Rev*. 2008;29:453–487.

20. Hundahl S.A., Fleming I.D., Fremgen A.M., Menck H.R. A national cancer data base report on thyroid carcinoma. *Cancer*. 1998;83(12):2638–2648.
21. Vigneri R., Malandrino P., Russo M. et al. Epidemiology of thyroid cancer. *Future Oncol*. 2015;11(9):1311–1324.
22. Franceschi S., Preston-Martin S., Dal Maso L. et al. A pooled analysis of thyroid cancer studies. *Cancer Causes Control*. 1999;10:157–166.
23. Ron E., Schneider A.B. Thyroid cancer following exposure to ionizing radiation. *Radiat Res*. 2006;166:135–146.
24. Cardis E., Kesminiene A., Ivanov V. et al. Risk of thyroid cancer after exposure to radiation. *Lancet*. 2005;365:1003–1011.
25. Williams D. Radiation carcinogenesis: lessons from Chernobyl. *Oncogene*. 2008;27:S9–S18.
26. Zimmermann M.B. Iodine deficiency disorders. *Lancet*. 2008;372:1251–1262.
27. Laurberg P., Cerqueira C., Ovesen L. et al. Iodine intake as a determinant of thyroid disorders. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*. 2010;24:13–27.
28. Knobel M., Medeiros-Neto G. Relevance of iodine intake in thyroid disease. *Arq Bras Endocrinol Metabol*. 2004;48:147–154.
29. Filetti S., Durante C., Hartl D. et al. Thyroid cancer: ESMO-EURACAN guidelines. *Ann Oncol*. 2019;30:1856–1883.
30. Sawka A.M., Thabane L., Parlea L. et al. Quality of life in thyroid cancer patients. *Thyroid*. 2009;19:451–457.
31. Tagay S., Herpertz S., Langkafel M. et al. Health-related quality of life in thyroid cancer patients. *Psychother Psychosom*. 2006;75:114–121.
32. Singer S., Lincke T., Gamper E. et al. Quality of life in thyroid cancer survivors. *Eur J Endocrinol*. 2012;167:859–866.
33. Aschebrook-Kilfoy B., Ward M.H., Sabra M.M., Devesa S.S. Thyroid cancer incidence patterns. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2011;20:2127–2138.
34. Pellegriti G., Frasca F., Regalbuto C. et al. Worldwide increasing incidence of thyroid cancer. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2013;85:50–64.
35. Nikiforov Y.E. Thyroid carcinoma: molecular pathways. *Mod Pathol*. 2008;21:S37–S43.
36. Baloch Z.W., Livolsi V.A. Thyroid pathology. *Surg Pathol Clin*. 2008;1:1–20.
37. Rosai J. *Rosai and Ackerman's Surgical Pathology*. 10th ed. Elsevier; 2011.
38. Robbins S.L., Cotran R.S. *Pathologic Basis of Disease*. 9th ed. Elsevier; 2015.
39. Kumar V., Abbas A., Aster J. *Robbins Basic Pathology*. 10th ed. Elsevier; 2018.
40. De Groot L.J., Chrousos G., Dungan K. et al. *Endotext*. South Dartmouth: MDText.com; 2022.
41. Greenspan F.S., Gardner D.G. *Basic and Clinical Endocrinology*. 10th ed. McGraw-Hill; 2018.
42. *Williams Textbook of Endocrinology*. 14th ed. Philadelphia: Elsevier; 2020.
43. Braverman L.E., Cooper D.S. *Werner & Ingbar's The Thyroid*. 10th ed. Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
44. Schneider A.B., Ron E. Radiation-induced thyroid cancer. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 1996;25:685–718.

45. Mazzaferri E.L., Kloos R.T. Current approaches to primary therapy for papillary and follicular thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2001;86:1447–1463.
46. Hay I.D., McConahey W.M., Goellner J.R. Managing patients with papillary thyroid carcinoma. *World J Surg.* 2000;24:1292–1302.
47. Ito Y., Miyauchi A. Prognostic factors and therapeutic strategies for differentiated thyroid carcinoma. *Endocr J.* 2013;60:1–11.
48. Sipos J.A., Mazzaferri E.L. Thyroid cancer epidemiology and prognosis. *Thyroid.* 2010;20:369–374.
49. Brierley J.D., Gospodarowicz M.K., Wittekind C. *TNM Classification of Malignant Tumours.* 8th ed. Wiley-Blackwell; 2017.
50. Amin M.B. et al. *AJCC Cancer Staging Manual.* 8th ed. Springer; 2017.
51. Hedinger C., Williams E.D., Sobin L.H. The WHO histological classification of thyroid tumors. *Cancer.* 1989;63:908–911.
52. LiVolsi V.A. Papillary thyroid carcinoma. *Mod Pathol.* 2011;24:S1–S9.
53. Asa S.L. My approach to thyroid pathology. *J Clin Pathol.* 2004;57:225–232.
54. Burch H.B., Burman K.D., Reed H.L. et al. Fine-needle aspiration of thyroid nodules. *Ann Intern Med.* 1996;124:700–709.
55. Gharib H., Papini E., Garber J.R. et al. AACE/ACE guidelines for thyroid nodules. *Endocr Pract.* 2016;22:622–639.
56. Moon W.J., Baek J.H., Jung S.L. et al. Ultrasonography and the diagnosis of thyroid nodules. *Ultrasound Med Biol.* 2011;37:1–14.
57. Russ G., Bonnema S.J., Erdogan M.F. et al. European Thyroid Association guidelines for ultrasound malignancy risk stratification. *Eur Thyroid J.* 2017;6:225–237.
58. Dean D.S., Gharib H. Epidemiology of thyroid nodules. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* 2008;22:901–911.
59. Schlumberger M., Pacini F. *Thyroid Tumors.* 3rd ed. Paris: Nucleon; 2003.
60. Sherman S.I., Wirth L.J., Droz J.P. et al. Motesanib in differentiated thyroid cancer. *J Clin Oncol.* 2008;26:4708–4713.
61. Brose M.S., Nutting C.M., Jarzab B. et al. Sorafenib in radioactive iodine-refractory thyroid cancer. *Lancet.* 2014;384:319–328.
62. Elisei R., Schlumberger M.J., Müller S.P. et al. Cabozantinib in medullary thyroid cancer. *J Clin Oncol.* 2013;31:3639–3646.
63. Bible K.C., Suman V.J., Molina J.R. et al. Efficacy of pazopanib in advanced thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2010;95:5268–5276.
64. Durante C., Montesano T., Attard M. et al. Long-term surveillance of differentiated thyroid cancer. *J Clin Endocrinol Metab.* 2013;98:636–642.
65. Tuttle R.M., Leboeuf R. Follow-up approaches in thyroid cancer. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2008;37:419–435.
66. Sawka A.M., Rotstein L., Brierley J.D. et al. Clinical review of thyroid cancer follow-up. *J Clin Endocrinol Metab.* 2009;94:3668–3676.
67. Cooper D.S. Thyroid hormone suppression therapy. *J Clin Endocrinol Metab.* 2001;86:2861–2865.
68. Pacini F., Schlumberger M., Dralle H. et al. European consensus for management of differentiated thyroid carcinoma. *Eur J Endocrinol.* 2006;154:787–803.

69. Mazzaferri E.L. Long-term outcomes in thyroid cancer. *Endocr Pract.* 2000;6:469–476.
70. Schneider D.F., Chen H. New developments in thyroid cancer. *CA Cancer J Clin.* 2013;63:374–394.
71. Kebebew E., Greenspan F.S., Clark O.H. et al. Extent of disease and survival in papillary thyroid cancer. *Ann Surg.* 2005;241:916–924.
72. Hundahl S.A. et al. A national cancer data base report on thyroid carcinoma. *Cancer.* 2000;89:202–217.
73. Lim H., Devesa S.S., Sosa J.A. et al. Trends in thyroid cancer incidence and mortality. *JAMA.* 2017;317:1338–1348.
74. Morris L.G., Sikora A.G., Tosteson T.D., Davies L. The increasing incidence of thyroid cancer. *JAMA Otolaryngol Head Neck Surg.* 2013;139:1079–1084.
75. Vaccarella S., Franceschi S., Bray F. et al. Worldwide thyroid-cancer epidemic? *Lancet.* 2016;387:2447–2448.
76. Kitahara C.M., Gamborg M., Berrington de González A. et al. Childhood height and thyroid cancer risk. *Cancer Res.* 2016;76:166–172.
77. Tronko M.D., Howe G.R., Bogdanova T.I. et al. Thyroid cancer in Ukraine after Chernobyl. *J Natl Cancer Inst.* 2006;98:897–903.
78. UNSCEAR. *Sources and Effects of Ionizing Radiation.* United Nations; 2018.
79. WHO. *Iodine Status Worldwide.* Geneva: World Health Organization; 2004.
80. WHO. *Cancer Control: Knowledge into Action.* WHO Guide; 2007.
81. GLOBOCAN 2020. *Global Cancer Observatory.* IARC; 2021.
82. National Comprehensive Cancer Network (NCCN). *Clinical Practice Guidelines in Oncology: Thyroid Carcinoma.* Version 2024.
83. European Thyroid Association. *Guidelines and Consensus Statements.* ETA; 2020–2024.
84. Российское общество эндокринологов. Клинические рекомендации по раку щитовидной железы. Москва; 2021.
85. Ассоциация онкологов России. Клинические рекомендации «Рак щитовидной железы». Москва; 2022.