

**ЙОД ТАНҚИСЛИК ҲОЛАТИ ВА КАСАЛЛИКЛАРИ ЭТИОЛОГИЯСИ.  
КЛАССИФИКАЦИЯСИ. КЛИНИКАСИ ДИАГНОЗИКАСИ ВА  
ПРОФИЛАКТИКАСИ. ДАВОЛАШ УСУЛАРИ**

**Батийоров Асадбек Бобурвич.**

*Тошкент тибиют академияси Тиббий биология факултети*

*4-курс талабаси*

**Аннотация:** Ушбу маколада йодтанқислик касалиги хакида малумот чунки Узбекистонда бу касалик жуда кенг таркалган ва йод етишмовчилиги мавжуд маколада Йодтанқислик касалликлари ктиологияси клиникаси классификацияси диагнозикаси йоритилган.

**Калит сўзлар:** Йодтанқислик, тиреоид гормонлар, гипофиз, ферментатив қалқонсимон без, носпецифик, Тироидэктомия, Антиструмин, Диффуз.

Йод танқислик ҳолати ва касалликлари - ташқи муҳитда йод етишмовчилиги бўлган эндемик регионалларда яшайдиган одамларда қалқонсимон без катталашишига айтилади. Агар I даражали қалқонсимон безнинг катталашиши болалар ва ўспирин ёшдаги болалар орасида 5%-дан, катта ёшдаги одамлар орасида 30% дан юқори бўлса эндемик регион деб ҳисобланади.

Катта ёшдаги соғлом одамларда суткалик йодга эҳтиёж 180-280 мкг. Агар организмга сутка давомида 100 мкг дан кам миқдорда йод истьемол қилинса, аста секин қалқонсимон без компенсатор катталашиши намоён бўлади.

Атроф муҳитда йод етишмовчилигининг асосий оқибати буқоқ пайдо бўлишидир. Шу сабабдан ҳам шу патгача йодтанқислиги регионларда фақат буқоқ ривожланади деган тушунча бор эди. Ҳозирги пайтда, йод етишмаслиги оқибатида буқоқдан ташқари инсон соғлиги учун ҳавф туғдирадиган ҳолатлар ривожланиши кўрсатилиб келинмоқда. 1983 йилда эндемик буқоқ ибораси «йодтанқислиги касалликлари» (ЙТК) ибораси билан алмаштирилиб қўлланилмоқда. Кейинги пайтларда ЙТК-муаммоси бутун жаҳон медицинасининг асосий муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Чунки бу касаллик билан аҳолининг саломатлик ҳолати ва жамиятнинг интеликуал даражаси аниқланади. Шу сабабдан ҳам 1990 йилда бутун жаҳон Соғлиқни Сақлаш ассоциацияси томонидан йодтанқислик билан боғлиқ бўлган касалликларни бартараф қилиш юзасидан резолюция қабул қилинган районларда тўлиқ бартараф қилишга эришилди. Лекин, кейинги пайтларда аҳолининг йодланган туз билан таъминот сусайиши, ҳамда буқоқга (ЙТК) бўлган муаммога эътиборнинг камайиши, яна эндемик буқоқнинг

кўпайишига сабаб бўлди. Бутун жаҳонда эндемик буқоқ кенг миқиёсда тарқалган. Ҳозирги пайтда жаҳонда йодтанқислиги регионларда яшаётган одамлар, яъни ЙТК гаҳавфи юқори бўлган одамлар сони 1 млр. дан юқорини ташкил килади.

Тахминан уларнинг 200-300 млн. ида буқоқ, 5 млн. ида эндемик кретинизм аниқланган. Бир млн. дан кўпроғида енгил психомотор ўзгаришлар қайд қилинган. Ўзбекистонда ҳам кўпчилик ҳудудлар азалдан эндемик регион бўлиб ҳисобланиб келинади. Лекин, эндемик буқоқ кенг тарқалганлигига қарамасдан одамларнинг саломатлигига кучли салбий таъсир кўрсатмаган. Бу ҳолат биринчи навбатда кўпчилик ҳудудларда йодтанқислиги даражаси нисбатан камроқ бўлганлиги билан асосланган. Шу сабабдан ҳам қалқонсимон безнинг енгил компенсатор катталашиши кузатилган ва кўпчилик болаларда қалқонсимон безнинг функционал ҳолати ўзгармаган. Ҳозирги пайтда мамлакатимизда эндемик буқоқ билан боғлик вазият салбий томонга ўзгарди. Эндемик регион ҳисобланган ҳудудларда қалқонсимон бу катталашишнинг юқори даражаси болалар, хусусан ўсмирлар орасида кўпайиб бормоқда. Тугунли буқоқ, қалқонсимон без раки, аутоиммунли тиреоидит каби касалликлар солмоғи аҳоли орасида йилдан йилга ошиб бормоқда.

**Этиологияси.** Асосий омил атроф мухитда йод етишмаслиги (тупроқ, сув ва озиқ-овқат маҳсулотларида). Агар тупроқ ва сувда йод миқдори етарли бўлса эндемик буқоқ пайдо бўлмайди Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари келиб чиқишида оқсил вавитаминаларга танқис бўлган озиқ-овқат маҳсулотларини узоқ муддатларда қабул қилиб юриш, инфекцион омиллар, интоксикация, моддий иқтисодий шароитнинг ёмонлашуви каби бошқа буқоқоген омиллар ҳам эндемик буқоқ келиб чиқишидаги аҳамиятини ҳозирги фан илмий асослаб берган.

Кейинги йилларда, организмга керакли бўлган айрим микроэлементларнинг, шу жумладан бром, цинқ, коболат, мисни кам қабул қилиш, ҳамда фтор, хром, кальций, марганец элементларининг ортиқча тушуши ҳам эндемик буқокнинг ривожланишида катта аҳамиятга эга эканлиги қатор муаллифлар томонидан кўрсатилиб келинмоқда. Айрим озиқ-овқат маҳсулотлар таркибида йодиднинг органиқ йодга айланишида тўскинлик қилинадиган буқоқоген моддаларнинг (перхлорат, тиомочевина, тиуроцил) роли ҳам жуда муҳим. Ирсий омиллар кўпчилик авлодида букок бўлган оиласда учрашиш ёки бошқа туфма дефекти бўлган болалар сонининг кўплиги қатор тадқиқотчилар томонидан таъкидланиб келинган.

**Патогенези.** Йодтанқислик ҳолати ва касалликларининг келиб чиқиши

механизмини тушуниш учун организмда йоднинг ўзлаштирилишини яхши тасаввур қилиш лозим Ташқи мұхитдан тушган йод молекуласи организмда қалқонсимон безтомонидан ушлаб қолинади ва тиреоид гормон синтези учун сарфланади. Қон зардобидаги йод бирикмалари (КJ, NaJ) қалқонсимон бездаги ферментлар таъсирида молекуляр йодгача оксидланади ва тирозин билан бирикиб МИТ (монойодтирозин) ва ДИТ (дийодтирозин) ҳосил қиласи. Кейинчалик оксидланиш шароитида трийодтиронин (T3) ва тетрайодтиронин (T4) га айланади. Организмда йод танқислиги тиреоид гормонлар секрециясининг сусайишига олиб келади. Қайта боғланиш принципи бўйича қонда тиреоид гормонлар миқдорининг камайиши гипофизда тиротроп гармонлар секрециясини стимуляция қиласи. Тиреотропин қалқонсимон безда гормонлар ҳосил бўлишини кучайтиради ва қалқонсимон без тўқималарининг компенсатор гиперплазиясини чақиради. Қисқа муддатда буқоқнинг катталashiши, безда кисталар пайдо бўлиши ва тугунларнинг ривожланиш механизми тулигича ўрганилмаган. Бунда гормонопоэз асад томонидан бошқарилиши ва қалқонсимон без паренхимасининг гиперплазияси мухим аҳамиятга эга. Булардан ташқари узоқ муддата йод танқислиги, қайтмас ферментатив жараёнлар бузилиши ҳужайралар цитолизини чақириб, атоантigen ҳосил бўлишига ва кейинчалик аутоммунизация жараёни билан асосланган яллиғланишларга сабаб бўлиши мумкин

**Классификацияси.** . Ҳозиргача 1961 йилда йодтанқислик ҳолати ва касалликлари муаммосига бағишлиланган халқаро эндокринологлар қонгрессида қабул қилинган тасниф қўлланилиб келинмоқда. Бу тасниф бўйича эндемик ва спорадик буқоқ қалқонсимон безнинг катталashiш даражаси бўйича (0, I, II, III, IV, V), клиник шакли (диффуз, тугуны, аралаш), функционал ҳолати (эутиреоидли, гипотиреоидли ва кретинизм аломатлари) бўйича ажратилади. Тугунли буқоқ кучли тиреотоксикоз белгилари билан кечса, алоҳида шакли қалқонсимон безнинг токсик adenомаси дейилади Қалқонсимон без жойлашиши бўйича кўкс орти, халқасимон буқоқ, дистопиялашган буқоқ (тил илдизи буқоги, қўшимча қалқонсимон без бўлагида) тафовут қилинади. Қалқонсимон без катталashiши III даражаси ва ундан катта даражалари буқоқ дейилади. Агар қалқонсимон без I-II даражада катталashiшида тугун бўлсагина буқоқ дейилади.

**Клиника.** Касалликнинг клиник аломатлари қалқонсимон безнинг катталashiш даражаси ва функционал фаолиятининг бузилиши билан боғлиқ бўлган маҳаллий ва умумий симптомлар билан намоён бўлади. Одатда эндемик буқоқ аста –секинлик билан бир неча йиллар давомидаривожланади. Бемор ўзининг касаллигини деярли сезишмайди. Кўпчилик ҳолларда умумий

профилактик кўрик пайтида бошқа биронта касаллик туфайли врачга мурожаат қилиб боришиганида ёки атрофдагилар эътибор қилган ҳолларда аниқланади.

Касалликнинг дастлабки этапларида носпектифик шикоятлар яъни умумий қувватсизлик, бош оғриғи, иштаҳа ёмонлашиши, хотира сусайиши, юрак соҳосида ноқулайлик ҳис қилиши пайдо бўлади. Кейинчалик буқоқ катталashi натижасида бўйин соҳасида ноқулайлик, ютингандан қадалиш ҳисси каби шикоятлар ҳарактерли. Қалқонсимон без тўқимасининг ўсиши бўйича диффуз, тугунли ва аралаш буқоқ тафовут қилинади. Тугунли буқоқ қалқонсимон безда ўсмасимон тўқима пайдо бўлиши билан ҳарактерланади. Бунда думалоқ шаклдаги, ҳар-хил ўлчамли тугун пайпасланади, қалқонсимон безнинг қолган қисми пайпасланмайди. Диффуз буқоқда қалқонсимон без бир хил текис катталашган. Агар қалқонсимон без диффуз катталашган бўлиб унда тугунча пайдо бўлса аралаш буқоқ деб аталади.

Қалқонсимон безнинг функционал фаолиятининг ўзгариши бўйича эндемик буқоқ гипер-, гипо- ва эутироид турлари тофовут қилинади. Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари, асосан яъни 70-80% ҳолларда эутироидли кечади. Айрим тадқиқотчилар фикрича эндемик буқоқнинг келиб чиқиши механизми асосида қонда тиреоид гормонлар миқдорининг пасайиши ётади ва шу сабабдан ҳам эндемик буқоқ гипотиреоз билан кечади. Эндемик ўчоқ бўлган ҳудудларда кўпинча қалқонсимон без адено маси ёки тугунли токсик буқоқ анчагина тиреотоксикоз клиник аломатлари билан намоён бўлади. Камдан-кам ҳолларда гипотиреоз кретинизм клиникасида кузатилиши мумкин. Кретинизмнинг учта типи тофовут қилинади: кретин, ярим кретин вкременоидлар. Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари атрофдаги нерв ва томирларнинг қисилиши билан боғлиқ асоратлар кузатилиши мумкин. Қонайланишининг механиқ қийинлашиши, юрак ўнг ярим гиперфункцияси ва кенгайтишига олиб келади, натижада «буқоқ юраги» ривожланади

**Диагноз.** Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари эндемик ўчоқ ҳисобланган ҳудудларда яшайдиган одамларда қалқонсимон бези катталашишига асосланиб диагностика қилинади. Касалликни диффуз токсик буқоқ, аутоммун тиреоидит ёки қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмалари билан дифференциал диагностика ўтказишида қийинчилик бўлиши мумкин. Қачонки катта ёшдаги одамларда йодтанқислик ҳолати ва касалликлари кардиосклероз ва ҳилпилловчи аритмиялар ёки неврастения аломатлари билан бирга диффуз токсик буқоқни тафовут қилиш учун қўшимча текшириш усулларидан фойдаланилади, яъни рефлексометрия, қондаги тиреоид гормонлар миқдорини аниқлаш қалқонсимон безни сканограмма қилиш ва бошк Атоиммунли тиреоидит учун буқоқнинг нисбатан қаттиқроқ бўлиб, тугунларнинг хар хил шакллари қўлга пайпасланиши ҳарактерли. Қалқонсимон безнинг ёмон сифатли ўсмалари учун буқоқнинг қисқа

муддатда тез катталашиб кетиши, безнинг қаттиқлиги ва ҳаракатчанлигининг чегараланиши, регионар лимфатик тугунларнинг катталашиши, ўсма 84 тўқималарида ютилишининг сусайиши энг характерли симптомлар бўлиб ҳисобланади.

**Профилактика.** Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари профилактикасининг учта тури мавжуд: 1) оммавий 2) гурухли 3) индивидуал оммавий профилактикада аҳоли истеъмол қиласиган озиқ-овқат маҳсулотлари таркибиغا қўшимча калий йодид бериш тавсия қилинади. Организмда тахминан 90% йодни озиқ –овқатлар билан, 10% ини эса сув билан тушади. Шу сабабдан (Европа мамлакатларида, Россия, Америка ва бошқа мамлакатларда) истеъмол қиласиган ош тузини, нонни (Австралия, Голландия), истеъмол қиласиган ёғни (Жанубий Америка) йодлаш ёки йод препаратларини қабул қилиш йўлга қўйилган. Йодланган туз билан таъмин қилишда бир тонна тузга 25г калий йодид қўшилади.

Гурухли профилактикада- аҳолининг айрим гурухини бепул антиструмин, йодид 100-200 каби йод препаратлари билан таъмин қилинади. Болалар, ҳомиладор ва эмизувчи аёлларга антиструмин берилади. Бунда, таркибида 1мг калий йодид бўлган антиструмин ҳафтада 1 -2 марта қабул қилиш учун буюрилади (1 таб. антструмин таркибида 1мг калий йодид бор).

Тироидэктомиядан кейинги ҳолатларда, буқоқ бўлган одамларга индивидуал профилактика ўтказилади.

**Даволаш.** Эндемик ёки спорадик буқоқни даволаш қалқонсимон без хажмининг катталашиш даражасига боғлиқ. қалқонсимон безнинг I-II даражадаги катталашишида ва эндемик буқоқнинг III даражасида йод препаратларини буюриш етарли бўлиб ҳисобланади. Антиструмин 1 таб. кунига 3 ойгача, агар клиник эффект кузатилса, кейин ҳафтада 1 таб. дан 2 марта қабул қилиш учун тавсия қилинади. Диффуз буқоқнинг эутиреоз ёки гипотиреоз билан кечадиган III-IV даражаларида қалқонсимон без гормон препаратлари буюрилади. Тиреоидин дастлаб кам дозада суткасига 50 мг дан, кейинчалик эса ҳар 2 ҳафтада 50 мг. дан ошириш мумкин. Эутиреод ҳолатга эришилганича ўртacha даво курси 100-200 мг дан 6-12 ойгача давом этади. Бир йил давомида ўтказилган гормонол препаратлар билан даво курси наф бермаса кейинги даволаш мақсадга мувофиқ эмас. Агар йодтанқислик ҳолати ва касалликларида қалқонсимон без жуда катталашиб кетса, тугунли ёки аралаш буқоқ бўлса, без атрофидаги органларни қисиб қўйса оператив даво тавсия қилинади.

#### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. S. I Ismailov, Sh. U Axmedova, Y.M Urmanova, F.S Xodjeva – Endokrinologiya darslik Toshkent 2017
2. D.K Najmudinova, Endokrinologiya Umumiy amaliyot shifokori faoliyatida. Toshkent 2005
3. X,T Xamraeva, Narbaev A,N – Endokrinologiya – Samarqand 2012.
4. B.X Shagazatova- Endokrinologiya- Toshkent 2021.