

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

**Бахтиёр Асадбек Бобурович**

Тошкент тиббиёт академияси Тиббий биология факултети 4-курс талабаси

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7261102>

**Аннотация.** Ушбу мақолада йодтанқислик касалиги хақида малумот чунки Ўзбекистонда бу касалик жуда кенг тарқалган ва йод йетишмовчилиги мавжуд мақолада Йодтанқислик касалликлари этиологияси клиникаси классификацияси диагностикаси йоритилган.

**Калит сўзлар:** Йодтанқислик, тиреоид гормонлар, гипофиз, ферментатив Қалқонсимон без, носпецифик, Тиреоидэктомия, Антиструмин, Диффуз

**СОСТОЯНИЕ ПАМЯТИ И ЗАБОЛЕВАНИЯ. ЭТИОЛОГИЯ. КЛАССИФИКАЦИЯ.  
КЛИНИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ. И ПРОФИЛАКТИКА. МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ**

**Аннотация.** В данной статье содержится информация о йоддефицитной болезни, так как это заболевание очень распространено в Узбекистане и существует йоддефицит.

**Ключевые слова:** дефицит йода, тиреоидные гормоны, гипофиз, ферментативная щитовидная железа, неспецифический, тиреоидэктомия, антиструмин, диффузный

**MEMORY STATE AND DISEASES. ETIOLOGY. CLASSIFICATION. CLINICIAN  
DIAGNOSIS. AND PREVENTION. METHODS OF TREATMENT**

**Abstract.** This article contains information about iodine deficiency disease, since this disease is very common in Uzbekistan and there is iodine deficiency.

**Key words:** iodine deficiency, thyroid hormones, pituitary gland, enzymatic thyroid gland, nonspecific, thyroidectomy, antistrumine, diffuse.

**КИРИШ**

Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари-ташқи муҳитда йод етишмовчилиги бўлган эндемик регионалларда яшайдиган одамларда қалқонсимон без катталашшига айтилади.

Агар I даражали қалқонсимон безнинг катталашши 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 истеъмол қилинса, аста секин қалқонсимон без компенсатор катталашши 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 касалик билан аҳолининг саломатлик ҳолати ва жамиятнинг интеллектуал 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 миқёсда тарқалган. Ҳозирги пайтда жаҳонда йодтанқислиги регионларда яшаётган одамлар, яъни ЙТК гаҳавфи юқори бўлган одамлар сони 1 млрд. дан юқорини ташкил қилади.

### **МЕТОД ВА МЕТОДОЛОГИЯ**

Тахминан уларнинг 200-300 млн. ида буқоқ, 5 млн. ида эндемик кретинизм аниқланган. Бир млн. дан кўпроғида энгил психомотор ўзгаришлар қайд қилинган. Ўзбекистонда ҳам кўпчилик ҳудудлар азалдан эндемик регион бўлиб ҳисобланиб келинади. Лекин, эндемик буқоқ кенг тарқалганлигига қарамадан одамларнинг саломатлигига кучли салбий таъсир кўрсатмаган. Бу ҳолат биринчи навбатда кўпчилик ҳудудларда йодтанқислиги даражаси нисбатан камроқ бўлганлиги билан асосланган. Шу сабабдан ҳам қалқонсимон безнинг энгил компенсатор катталашини кузатилган ва кўпчилик болаларда қалқонсимон безнинг функционал ҳолати ўзгармаган. Ҳозирги пайтда мамлакатимизда эндемик буқоқ билан боғлиқ вазият салбий томонга ўзгарди. Эндемик регион ҳисобланган ҳудудларда қалқонсимон бу катталашининг 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 муҳитда 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 оксил вавитаминларга танқис бўлган озиқ-овқат маҳсулотларини узоқ муддатларда қабул қилиб юриш, инфекция 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, цинк, коболат, мисни кам қабул қилиш, ҳамда фтор, хром, кальций, марганец элементларининг ортиқча тушуши ҳам эндемик буқоқнинг ривожланишида катта аҳамиятга эга эканлиги қатор муаллифлар томонидан кўрсатилиб келинмоқда. Айрим озиқ-овқат маҳсулотлар таркибида йодиднинг органик йодга айланишида тўсқинлик қилинадиган буқоқоген моддаларнинг (перхлорат, тиомочевина, тиоуроцил) роли ҳам жуда муҳим. Ирсий омиллар кўпчилик авлодида буқоқ бўлган оилада учрашиш ёки бошқа туғма дефекти бўлган болалар сонининг кўплиги қатор тадқиқотчилар томонидан таъкидланиб келинган.

### **ТАДҚИҚОТ НАТИЖАСИ**

**Патогенези.** Йодтанқислик ҳолати ва касалликларининг келиб чиқиши механизмини тушуниш учун организмда йоднинг ўзлаштирилишини яхши тасаввур қилиш лозим. Ташқи муҳитдан тушган йод молекуласи организмда қалқонсимон безтомонидан ушлаб қолинади ва тиреоид гормон синтези учун сарфланади. Қон зардобидидаги йод бирикмалари (KJ, NaJ) қалқонсимон бездаги ферментлар таъсирида молекуляр йодгача оксидланади ва тирозин билан бирикиб МИТ (монойодтирозин) ва ДИТ (дийодтирозин) ҳосил қилади. Кейинчалик оксидланиш шароитида трийодтиронин (Т3) ва тетрайодтиронин (Т4) 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 қилади. Тиреотропин қалқонсимон безда гормонлар ҳосил бўлишини кучайтиради ва қалқонсимон без тўқималарининг компенсатор гиперплазиясини чақиради. Қисқа муддатда буқоқнинг катталашishi, безда кисталар пайдо бўлиши ва тугунларнинг ривожланиш механизми тулигича ўрганилмаган. Бунда гормонопоз асаб томонидан бошқарилиши ва қалқонсимон без паренхимасининг гиперплазияси муҳим аҳамиятга эга. Булардан ташқари узоқ муддата йод танқислиги, қайтмас ферментатив жараёнлар бузилиши хужайралар цитолизини чақириб, аутоантиген ҳосил бўлишига ва кейинчалик аутоммунизация жараёни билан асосланган яллиғланишларга сабаб бўлиши мумкин

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

## **МУҲОКАМА**

**Клиника.** Касалликнинг клиник аломатлари қалқонсимон безнинг катталашishi 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 боришганида ёки атрофдагилар эътибор қилган ҳолларда аниқланади.

Касалликнинг дастлабки этапларида носпецифик шикоятлар яъни умумий қувватсизлик, бош оғриғи, иштаҳа ёмонлашиши, хотира сусайиши, юрак соҳосида ноқулайлик ҳис қилиши пайдо бўлади. Кейинчалик буқоқ катталашishi натижасида бўйин соҳасида ноқулайлик, ютинганда қадалиш ҳисси каби шикоятлар характерли. Қалқонсимон без тўқимасининг ўсиши бўйича диффуз, тугунли ва аралаш буқоқ тафовут қилинади. Тугунли буқоқ қалқонсимон безда ўсмасимон тўқима пайдо бўлиши билан характерланади. 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% ҳоллардаэутироидли 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 худудларда кўпинча қалқонсимон без аденомаси 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 вкретиноидлар. Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари атрофдаги нерв ва томирларнинг қисилиши билан боғлиқ асоратлар кузатилиши мумкин. Қон айланишининг механиқ қийинлашиши, юрак ўнг ярим гиперфункцияси ва кенгайтишига олиб келади, натижада «буқоқ юраги» ривожланади

**Диагноз.** Йодтанқислик ҳолати ва касалликлари эндемик ўчоқ ҳисобланган худудларда яшайдиган одамларда қалқонсимон бези катталашишига асосланиб диагностика қилинади. Касалликни диффуз токсик буқоқ, аутоммун тиреоидит ёки қалқонсимон без ёмон сифатли ўсмалари билан дифференциал диагностика ўтказишда 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 кўшимча текшириш усулларида фойдаланилади, яъни рефлексометрия, қондаги тиреоид гормонлар миқдорини аниқлаш қалқонсимон безни сканограмма қилиш ва бошқ. Аутоиммунли тиреоидит учун буқоқнинг нисбатан қаттиқроқ бўлиб, тугунларнинг хар хил шакллари кўлга пайпасланиши характерли. 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) гуруҳли 3) индивидуал оммавий профилактикада аҳоли истеъмол қиладиган озиқ-овқат маҳсулотлари таркибига кўшимча 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 қиладиган ош тузини, нонни (Австралия, Голландия), истеъмол қиладиган ёғни (Жанубий Америка) йодлаш ёки йод препаратларини қабул қилиш йўлга кўйилган. Йодланган туз билан таъмин қилишда бир тонна тузга 25г калий йодид кўшилади.

Гуруҳли профилактикада- аҳолининг айрим гуруҳини бепулантиструмин, 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.

### **ХУЛОСА**

**Даволаш.** Эндемик ёки спорадик буқоқни даволаш қалқонсимон без ҳажмининг 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

хафтада 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 хафтада 50 мг. дан ошириш мумкин. Эутиреод ҳолатга эришилганича ўртача даво курси 100-200 мг дан 6-12 ойгача давом этади. Бир йил давомида ўтказилган гормонол препаратлар билан даво курси наф бермасе 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.

## REFERENCES

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.