

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОГЛИКНИ САКЛАШ ВАЗИРЛИГИ

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
6-7- КУРСЛАР ЖАРРОХЛИК КАСАЛЛИКЛАРИ
ВА УРОЛОГИЯ КАФЕДРАСИ**

Мавзу: Калконсимон без касалликлари.

Анатомия, этиологияси, патогенези, гистологияси ва физиологияси. Текшириш усуллари. Калконсимон без касалликларининг синфланишлари.

Эндемик ва спорадик бўқок.

Клиникаси, диагностикаси ва дифференциал диагностикаси
Даволаш, операция турлари, операциядан сўнгги асоратларни олдини олиш ва профилактикаси.

**Хирургик кафедра ассистентлари
учун услубий кўлланма.**

Андижон-2005

«ТАСДИКЛАЙМАН»
АДТИ ўқув ишлари бўйича
проректори профессор
_____ К.К.Косимов

«ТАСДИКЛАЙМАН»
АДТИ «жаррохлик» бўйича
МФМХ раиси профессор
_____ Ф.Н.Нишонов

Мавзу: Калконсимон без касалликлари.

Анатомия, этиологияси, патогенези, гистологияси ва физиологияси. Текшириш усуллари. Калконсимон без касалликларининг синфланишлари.

Эндемик ва спорадик бўқок.

Клиникаси, диагностикаси ва дифференциал диагностикаси. Даволаш, операция турлари, операциядан сўнгги асоратларни олдини олиш ва профилактикаси.

**Хирургик кафедра ассистентлари
учун услубий қўлланма.**

Андижон-2005

«ТАСДИКЛАЙМАН»

6-7 курс хирургик касалликлари ва
урология курси кафедраси мудири
проф.: _____ Нишанов Ф.Н.

ИШ РЕЖАСИ

6-7 курс хирургик касалликлари ва урология курси
кафедрасида ўқиш вақти.

	Давомийлиги, дакика	вақти
1. Йўқлов.	5	8 ⁰⁰ - 8 ⁰⁵
2. Талабаларни дарснинг назарий қисмига тайёрлигини текшириш.	120	8 ⁰⁵ - 10 ³⁵
3. Танаффус.	10	8 ⁵⁰ - 9 ⁰⁰
	10	9 ⁴⁵ - 9 ⁵⁵
	10	10 ²⁵ - 10 ³⁵
4. Дарс мавзусига оид беморларни қўриш. Беморларни мустақил курация қилиш. Клиник симптомларни такқослаш.	45	10 ³⁵ - 11 ²⁰
5. Катта танаффус.	40	11 ²⁰ - 12 ⁰⁰
6. Семинар дарси. Назарий саволларни, вазаятли масалаларни ва тестларни таҳлил қилиш.	90	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰
7. Танаффус.	10	12 ⁴⁵ - 12 ⁵⁵
	10	13 ³⁰ - 13 ⁴⁰
8. Амалий қўникмаларни таҳлил қилиш.	55	13 ⁴⁰ - 14 ³⁵

ДАРС ЎТИШНИНГ УМУМИЙ КОИДАЛАРИ. НАЗАРИЙ ДАРС ЎТИШ.

Талаба кафедрага келгунча бўлган вақтда бўлажак цикл бўйича дарс мавзуларини тўла ёзиб олган бўлиши ва ҳар бир дарсга тайёрланиб келиши шарт.

Кафедрада ассистент ўтиладиган дарс мавзуси бўйича ҳар бир талабадан сўраши ва рейтинг системаси бўйича баҳо қўйиб бориши шарт. Талабага дарс мавзуси бўйича саволлар берилади, агар талаба қониқарли жавоб қайтармаса қўшимча савол бериши мумкин.

Талабалар билимини баҳолаш тизими

№	Ўзлаштириш (%) ва баллар	Баҳо	Баҳолаш сифатлари	Тайёргарлик даражаси
1	91 – 100	аъло «5»	Умумлаштиради, баҳолайди, таҳлил қилади, қўллайди, тушунади, билади.	4-даража: ижод қилиш даражаси.
2	86 – 90	жуда яхши «5»	Таҳлил қилади, қўллайди, тушунади, билади.	3-даража: билим ва қўникмалар даражаси.
3	71 – 85	яхши «4»	Қўллайди, тушунади, билади.	3-даража: билим ва қўникмалар даражаси.
4	65 – 70	Тўлиқ қониқарли «3»	Тушунади, билади.	2-даража: ўқув қобилият даражаси.
5	55 – 64	қониқарли яъни минимал талаблар бажарилган «3»	Билади.	1-даража: тасаввур этиш даражаси.
6	54 – 41	қониқарсиз, қўшимча ишлаш талаб этилади «2»	Ёмон билади.	0-даража: суштасаввур этиш даражаси.
7	40 – 30	қониқарсиз, бўш, қўп қўшимча ишлаш талаб этилади «!»	Билмайди.	0-даража: мутлоқ тасаввур йўқлик даражаси.
8	30	«0»	Қатнашиш бали.	0-даража.

ТАЛАБАЛАР БИЛАН БЕМОРЛАРНИ КУРАЦИЯ КИЛИШ (талабаларнинг мустаккил иши)

Талабалар курация махалида тема бўйича беморларни шикоятларини, анамнезини сўраб суриштириб ва махаллий кўрув ўтказишади, беморларнинг касаллик тарихи билан яқиндан танишиб чиқишади ва ишлашади.

Талабалар томондан беморнинг барча маълумотлари субординатура журнаliga ёзилади.

Ассистент курация махалида ўз талабалари томондан беморни физикал текширишларини обдан кузатиб, тугилган саволларга жавоб беради. Янги тахлиллар натижалари билан таништиради. Беморларни курация махалида тонометр, термометр ва амаллий кўникмага доир бошқа анжомлар билан талабаларни таъминлайди. Шунингдек, талабалар ўзлаштирган натижалари ва билимлари ҳар кайсисининг субординатура журнаliga қайд этилади.

СЕМИНАР МАШГУЛОТНИ ЎТКАЗИШ

Ҳар қайси кунги семинар машгулотга талабалардан бири мавзу бўйича ушбу кунга маъруза тайёрлайди (Мавзу маърузасини ассистент талабаларга олдиндан огохлантириб қўяди.)

Талабанинг маърузаси ушбу мавзу бўйича кенг қўлламдаги бой маълумотларга эга бўлиши керак. Ушбу маълумотлар замонавий адабиётлар ўзагидан, интернет тармогидан ва электрон библиотекалардан олинган бўлиб, касалликнинг диагностикасида ва даволашида янгиликга асосланган бўлиши керак.

Маъруза эшитиб тинглангач, талабалар маърузачига мавзуга доир саволлар бериб тахлил қилишади. Ассистент талабаларни саволларини ва жавобларини кузатиш ҳам мумкин. Колган вақт давомида талабалар мавзуга доир тест ва зиддиятли масалаларни ечишади.

Машгулот сухбат тарикасида ўтказилади. Ўқув дарсликнинг асосий максади назарий қисмни ёдлаб қолишдан иборат.

АМАЛИЙ КЎЛЛАНМАЛАРНИНГ ТАХЛИЛИ

Ўқитувчи талабаларга жаррохлик касалликлари бўйича амаллий манипуляциялар услубини ўргатади. Жаррохлик анжомлари, зондлар, катетрлар ва бошқа ускуналар қўлланилади. Схема бўйича расмларда, суратларда, слайдларда, жадвалларда, шунингдек видеоматериалларда қўлланилган анжомлар манипуляция услубларини беморларда кўрсатиб тушунтирса ҳам бўлади.

КЎРГАЗМА АНЖОМЛАРИ

Жадваллар, схемалар, слайдлар, рангли сурат ва расмлар, плакатлар, компьютер программалари, илмий маколалар ва рентгенограммалардан фойдаланиш мумкин.

Дарснинг мавзуси: Калконсимон без касалликлари. Анатомияси, этиологияси, патогенези, гистологияси ва физиологияси. Текшириш усуллари. Калконсимон без касалликларининг синфланишлари. Эндемик ва спорадик бўқок. Клиникаси, диагностикаси ва дифференциал диагностикаси. Даволаш, операция турлари, операциядан сўнгги асоратларни олдини олиш ва профилактикаси.

Дарснинг максади: 1. Калконсимон безни анатомиясини, этиологиясини, патогенезини ўрганиш. Гистологиясини ва физиологиясини ўргатиш. Текшириш усулларига ҳамда клиник кўринишларга асосланиб диагностика ва дифференциал диагностикани ўтказа билиш.

2. Калконсимон без касалликлари синфланишини ўрганиш.

3. Эндемик ва спорадик бўқок. Этиопатогенези, клиникаси, диагностикаси, дифференциал диагностикаси.

4. Даволаш. Консерватив ва оператив даволаш усуллари. Операцияга кўрсатмалар.

5. Операциядан сўнгги асоратларни олдини олиш ва касалликни профилактикаси.

Назорат саволлари: 1. Калконсимон без хақида тушунча.

2. Калконсимон без анатомияси.

3. Эндемик бўқокни этиологияси ва патогенези.

4. Калконсимон безни гистологик тузилиши ва фаолиятлари.

5. Калконсимон без касалликларини текшириш усуллари.

6. Калконсимон без касалликларининг синфланишлари.

7. Эндемик ва спорадик бўқок тушунчаси ва касаллигининг клиникаси, диагностикаси ва дифференциал диагностикаси.

8. Эндемик бўқокни даволаш усуллари, оператив даволаш усуллари унга кўрсатмалар.

9. Операция турлари ва операциядан кейинги асоратлар.

10. Эндемик бўқокни профилактикаси.

НАЗАРИЙ КИСМ.

Калконсимон без касалликлари

Калконсимон без одам организмида энг йирик эндокрин без хисобланади. Латинча номи *gl. thyroidea*, бу ном биринчи бўлиб инглиз олими Уортон томонидан 1656 йили берилган (без шакли калконни эслатгани учун грекча «Thyreos» сўзидан олинган).

Анатомияси. Калконсимон без кўриниши жихатидан капалак шаклига ўхшайди ва унинг хажми ҳамда огирлиги бир неча факторларга боғлиқ бўлади, булар: организм жинси, ёши, климатик шароитлар, овкатланиш тури, ҳар хил эндоген ва экзоген факторлардир. Вояга етган катта одамда калконсимон без катталиги, яъни огирлиги ўртача олганда 25-30 граммни ташкил қилади.

Ўзбекистонда 40-50 г ни ташкил этади. Аъзо ўзининг энг юкори вазнига жинсий етилиш вақтида ва постпубертат даврида (25-30 ёшгача) етади, 50 ёшдан сўнг без аста - секин инволюцияга учрайди. Калконсимон без кон билан ўта кўп таъминланган аъзолар каторига қиради. Чувский номли олим томонидан шу нарса аниқланганки, 1 минутда 100 г без тўқимасидан 560 мл кон ўтади, шу вақтни ўзида бу кўрсаткич буйрак тўқимаси учун 100 мл ни, скелет мушаклари учун 12 мл ни ташкил қилади.

Калконсимон без ток аъзо бўлиб, бўйин соҳасида хикилдокнинг калконсимон тоғайи билан кекирдакнинг юкоридаги 3-4 тоғай халкалари олдида жойлашган. Калконсимон безни шакли анча ўзгарувчан бўлиб, у кўпинча 3 та асосий бўлақдан ташкил топган. Икки ёнбош бўлаги трахея ва халқумнинг ён томонларида жойлашади. Ўнг бўлинмаси (*lobus dextra*) ва чап бўлинмаси (*lobus sinistra*) бир-бири билан туташган оралик ҳосил қилади. Агарда оралик учрамасада, иккала бўлинмача бир-бирига зич боғланмайди. Ёнбош бўлақларининг юкори кутблари калконсимон тоғайнинг ўрта қисмигача боради, бу ёнбош бўлақлар ўзаро безнинг бўйинбоғи бўлган 3 чи бўлаги орқали бирикишади. 50 % ҳолларда калконсимон безнинг 4 чи бўлаги пирамидал ўсимтаси ҳам бўлиб, безнинг бўйинбоғ ёки ёнбош бўлақларидан бирининг ички қисмидан бошланади. Бундан ташқари кўпинча калконсимон безнинг бу шаклидан четга чиқишлар ҳам бўлади. Калконсимон без зич, кизгимтир рангли аъзо бўлиб, ташки томонидан безнинг паренхимаси билан интим қўшилиб кетган фиброз капсула билан копланган. Бу капсула устида Шевкуненко буйича бўйин IV-фасциясининг висцерал варагини ҳосил қилувчи фасциал вараг (ташки капсула) жойлашади.

Ташки ва ички капсула варақлари орасида безнинг томирлари нервлари ва калконсимон без орти безлари жойлашади. Калконсимон без олдидан ва қисман ён томонларидан фасция гиофларига эга бўлган мускуллар билан тўсилган. Энг юза жойлашган бўйиннинг тери ости мускули (*m. platysma*)дир.

Чуқурроқда тўш тил ости мускуллари (*m. sternohyoideus*), орқада ва латерал томонда тўш калконсимон мускули (*m. sternothyroidea*) жойлашади. Калконсимон безнинг 3 та юзаси бор: ташки юзаси – бу юзасида бўйиннинг юзаки мускуллари ётади.

Ички юзаси - трахея ва кекиртакка кадалиб туради, орка юзаси – бўйиннинг катта томирларига кадалиб туради.

Кон билан таъминланиши – калконсимон без 4 та асосий томирлар оркали кон билан таъминланади, бир жуфт юкори (aa. Thyroidea superior., dextra et sinistra) калконсимон без артериялари ташки уйку артериясидан тармокланади,, бир жуфт пастки калконсимон без артериялари (aa. Thyroidea inferior dextra et sinistra) ўмров ости артериясидан тармокланади. Калконсимон без артериялари 10 % ҳолларда калконсимон безнинг 5- ток томири (a. ima) номсиз атрерия ҳам бўлиши мумкин, бу томир тўғри аортадан тармокланади. Калконсимон без артериялари бир бири билан ўзаро анастомозлар ҳосил қилади.

Веналари – ушбу калконсимон без веналари бошқа аъзо веналарига ўхшаб клапанларга эга эмас, шу боисдан операция маҳалида веналар устидан калтис ҳаракат қилинса, дарҳол қўп кон йўқотишга олиб келинади. Юкори калконсимон без веналарининг юкори (v. Jugularis) венасига ёки умумий юз венасига қуйилади. Пастки ва ўрта веналари ички ковак (v. Jugularis interna) венага ёки номсиз венага қуйилади.

Иннервацияси – калконсимон без иннервацияси симпатик ва парасимпатик нерв тармоклари оркали бошқарилади. Калконсимон безнинг олдинги ён ва орка медиал юзаларидан бўйин нерв томирлари тўплами ўтади. Калконсимон безнинг нервлари 3та ганглиядан: truncus sympathicus – gangl. cervicalis superior, medium et inferior, ва адашган нерв – n. Laryngeus sup. ҳамда калконсимон безнинг орка медиал юзасидан қайтувчи халқум нерви ўтади Laryngeus inf. (n. recurrens), шунингдек nn. Cardiaci ва nn. glossopharyngeici шохларидан иннервацияланади. Бу нерв шохлари калконсимон без ичида ҳар бир томир йўли бўйлаб фолликулалар хужайраларигача етиб боради. Калконсимон без шунингдек организмнинг бошқа эндокрин аъзолари каторида гипофизни тиреотроп гормон ишлаб чиқарувчи олдинги бўлаги таъсири остида бўлади ва бу бошқарув гипоталамик марказлар оркали бош миёна пўстлогига алоқадор бўлади, яъни ТРГ ва ТТГ тизимида. Бу ҳол калконсимон безни нейрогуморал бошқарув тизими ҳисобланади. Гипофизни олди бўлаги гормони ТТГ калконсимон безни функциясини стимулятори ҳисобланади, шунинг билан бирга буйрак усти беши пўстлоги эса без фаолиятини пасайтириб турувчи гормон ишлаб чиқаради. Калконсимон безни бошқарилишини бу мураккаб тизими безни ҳар хил экзо- ва эндоген таъсирларга эга бўлган ўзига ҳос ўзгаришларини таъминлаб туради.

Этиологияси. Кўриб чиқилганда бир канча назариялар бор: *Сув назарияси* – бу эски назария бўлиб, сувнинг ифлосланишидан ва сувдаги минераллар таркибини қўплигидан деб қарашади. Бўқокнинг келиб чиқишида минераллар бевосита таъсир кўрсатмасида, лекин билвосита таъсир кўрсатади деб қаралади.

Тупрок назариясида – тоғли ўлкаларда бўқок қўп учрайди, сабаби сув пастга йўналгани учун минералларга камбағал бўлади.

Токсик-инфекцион назария – эндемик бўқок микроб агентлари ёки токсинлари билан чакирилади, яъни бевосита эмас балки билвосита равишда. Бунда калконсимон безни энзим жараёнларини билвосита бузиб, тутувчи йод протеинларини синтези бузилади. Бу эса организмда дархол йодни ўзлаштиришни пасайтиради.

Йод етишмовчилиги – алиментар йодни ташки мухитда етишмовчилиги сабабли бўқок келиб чиқади. Stanbury (1953 йил) ўзини тадқиқотларида радиоактив йодни калконсимон безда тўланишини исботлаб берди. Бу билан калконсимон безни йодга тўймаслигини кўрсатиб ўтган. Prevost ва Chatin-лар эндемик бўқокни келиб чиқишида нафакат йодни етишмаслиги, балки иккиламчи экзоген омиллар: маиший-турмуш шароитини ёмонлашуви, бой махсулотларга эга бўлмаган овқатланиш, инфекция, интоксикация ва бошқалар.

Струмиген моддалар – охириги маҳалда овқат махсулотларида алиментар струмиген таъсири бор омилларнинг борлиги аниқланган. Бундай моддалар денгиз карамида, гулдор карамда, соеда, кизилчада, ёнғокда ва бошқаларда аниқланган. Бу моддалар организмга кириб калконсимон безга йодни бириктиришни кийинлаштиради, бу билан тиреоид гормонларни синтезини чегаралайди. Калконсимон без гормонларини продукциясини жуда ҳам камайиб кетиши сабабли, паренхимасини компенсатор гиперплазиясига чакиради ва бўқокни намоён бўлиши кузатилади. Яна струмиген моддалар таркибида тўйинган нитритлар, тиоционатлар, урохромлар ва бошқа бирикмаларни сувда, тупроқ ва ўсимликларда кўп бўлиши калконсимон без гормонлари синтезини блокировка қилиши натижасида келиб чиқади.

Эндоген факторлар – маълум бир мухитда, жамиятда, оилада ҳамма ҳам касалланмайди ва бир хил даражада ривожланмайди. Демак, бу организмга ва компенсатор механизмларга мойиллик борлиги, ёки калконсимон безни ташки мухитни турли хил кўзгатувчиларига бўлган таъсири. Асосий эндоген омиллар: 1) жинсий етилиш, хомиладорлик ва климактерик даврида организмни калконсимон без гормонларига талабчанлигини ошириши йод етишмовчилигини чуқурлаштиради, 2) ошқозон ва ичакни турли хил касалликларида овқат ва сув махсулотлари билан кирган йод сўрилишини пасайиши ва тақсимланишини бузилиши, 3) жинсий етилиш, хомиладорлик ва турли хил эндокрин бузилишлар таъсирида организмдан йодни чиқиб кетишини ортиши, 4) марказий нерв тизимини бошқарув механизмларини мойиллиги (бош миёна пўстлоғи, гипоталамус ва гипофиз), 5) *ирсий роль* – калконсимон без биохимизмасида индивидларга турли хил экзоген струмиген омилларнинг таъсирлари натижасида генетик асосланган аномалияларининг келиб чиқиши кузатилади.

Патогенези. Йод етишмовчилиги натижасида калконсимон безда тиреоид гормонлар махсулотини камайишига олиб келади. Калконсимон без тиреоид гормонларининг камайиб кетиши натижасида ва гипофиз таъсирида қайтувчи боғлиқлик механизмини бошқарилиши туфайли тиреотроп гормонларини кўпайишига чакиради. Йод етишмовчилиги ва гипофизар

тиреотроп стимуляциясининг доимий равишда бўлиб туриши, нафакат калконсимон безни функциясини оширибгина қолмай, балки тиреоид паренхимасини гиперплазиясига ҳам олиб келади. Калконсимон безни компенсатор гиперплазияси ҳисобига тиреоид гормонларни маҳсулоти ортиб бораверади, қачонки без функцияси меъёрига етмагунча ва ўзаро калконсимон без билан гипофиз тенглашмагунча. Калконсимон без билан гипофизни орасидаги корреляцияга калконсимон без билан бош миёна бўстлогига орасида ўзаро боғлиқлик бор. Патологик ўзгарган без паренхимасидан интеррецепторлар орқали бош миёна бўстлогига узлуксиз патологик импульслар киради, яъни кўзгалган доминант ўчоғини ҳосил қилади. Ушбу ўчоқдан марказий йўл орқали калконсимон безга импульслар келади. Шу тариқа без паренхимасини гиперпластик ва дистрофик ўзгаришларга чақириш мумкин. Бош миёна бўстлогига билан калконсимон безни ўзаро боғлиқлиги бўқокни ривожланишида бўлган аҳамиятга эга. Калконсимон безни турли хил иннервацияси турли хил функционал ҳолатга асосланган алоҳида майдонларга эга, шунингдек, трофик функциясини ўзгариши эндемик бўқок тугунли шаклини келиб чиқишини ҳамда дегенератив ўзгаришларни ривожланишини тушунтириш мумкин. Бош миёна бўстлогига патологик ўчоқдан келган ва жавобан кўзгалган импульс калконсимон безни ҳамма висцерал нервларига бевосита эмас, балки айрим шохлари орқали етиб келади. Узлуксиз келиб турган импульслар таъсирига бир хилда жавоб қайтара олмайди. Шунинг учун ҳам гиперплазияни ривожланишида безнинг айрим майдонларида тугунли бўқок ҳам ривожланиш мумкин.

Гистологик тузилиши. Калконсимон безни ўраб турувчи фиброз капсуладан безнинг ички юзаларига кетувчи бириктирувчи тўқима тўсиклари ўтган бўлиб, безнинг стромасини ҳосил қилади. Бу бириктирувчи тўқима тўсиклари калконсимон безнинг ички юзасида бирикмайди. Шунинг учун ҳам безни ёлгон бўлинмачалар ташкил қилади. Безнинг гистологик тузилишини кўриб чиқадиган бўлсак, у ажратиб чиқарувчи протоқлардан ҳолидир. Ҳар бир функционал бирлиги қон томир тизими билан боғлиқ. Калконсимон безнинг структура бирлиги юмалоқ ёки овал ўралган пуфаксимон фолликула. Унинг девори секретор эпителий билан қопланган. Калконсимон без паренхимасида ҳам тузилиши жихатидан, ҳам функционал жихатдан бир-биридан фарқланувчи уч хил тоифадаги хужайралар А, В ва С учрайди. Паренхиманинг асосини тироцит хужайралар (А) ташкил қилиб, улар тиреоид гормонларни ишлаб чиқаради. Калконсимон безнинг функционал ҳолатига қараб тироцитлар ясси, кубик ёки цилиндрик кўринишга эга бўлади. Функционал фаоллик паст бўлган ҳолларда тироцитлар ясси, юқори фаоллик ҳолларда бўлганда цилиндрик кўринишга эга бўлади. А-хужайралар асосий фолликуляр хужайралар ҳисобланади ва қоллоид ишлаб чиқарув хусусиятларига эга. Фолликула гомоген масса кўринишдаги қоллоид билан тўлдирилган. Қоллоид электрон микроскопда кўрилганда, зич ва қондор тузилмалардан иборат эканлиги намоён бўлади.

Тиреоцитларнинг секретини хисобланган тиреоглобулин коллоид массанинг асосини ташкил қилади. У йодни фаол тутиб қолади.

В-хужайралар, яъни Ашкинази хужайралари бўлиб ўзида биоген аминларини тўплайди, В-хужайралар тиреоцитларга нисбатан йирик эозинофил цитоплазмага ва марказда жойлашган юмалок ядрога эга. Цитоплазмасида серотонин секрецияси мавжуд. В-хужайра биринчи марта 14-16 ёшда пайдо бўлади. Кўпроқ 50-60 ёшлардаги шахсларда учрайди.

Учинчи тоифадаги С-хужайра, яъни парафолликуляр хужайралар тиреоцитлардан йод тутиб қолмаслиги билан фарқланади. С-хужайралар кальцитонин моддасини синтез қилувчилардир. Парафолликуляр хужайралар фолликуланинг ташки юзасида жойлашган бўлиб, коллоид билан алоқада бўлмайди, яъни тиреоцит цитоплазмаси билан ажратилган.

Калконсимон безини фаолиятлари. Калконсимон без организмда энг катта эндокрин без хисобланиб, у 2 хил йодланган гормонлар – тироксин (Т4) ва трийодтиронин (Т3) ва йодланмаган тиреокальцитонин гормонини ишлаб чиқаради. Трийодтиронин тироксинга нисбатан 5-10 баробар актив гормон бўлиб, унинг миқдори ҳам нисбатан камроқ бўлади. Безнинг бу гормонлари организмда модда алмашинувида энергия ҳосил қилиш ва уни қучайтиришда катта асосий ўрин тутadi ва терморегуляция жараёни бошқаради. Гормонларни ҳосил бўлиши учун асосий компонентлар бу – йод моддаси ва тирозин аминокислотасидир. Йод организмга овқат, сув, ҳаво билан органик ва ноорганик ҳолда қиради. Сўрилган йод моддаси қонда натрий ва калий йодидларга айланиб безда тўпланади. Калконсимон безда йодидлар пероксидаза ва цитохромоксидаза ферментлари таъсирида оддий йодга айланади ва ўзига оксил бириктириб моно- ва дийодтирозин ҳосил бўлади. Бу моддалар гормонал фаоллиги бўлмасида, лекин тиреоид гормонлар ҳосил бўлишида субстрат хисобланади. Калконсимон без гормонлари организмда қатор фаолиятларга эга бўлади: - тўқималарда кислород сарфини бошқаради, тўқималарда углекислотани ажратиб чиқишини бошқаради, сув – электролит алмашинувини бошқаради, оксил синтезида алоҳида ўрин тутadi, - ичакларда глюкоза ва галактозани парчаланишини бошқаради, - жигарда гликогенни парчаланишини таъминлайди, - углеводлар ва ёғ алмашинуви жараёнини бошқаради. Калконсимон безини тиреокальцитонин гормони паратиреоид гормонлар билан бирга организмда кальций ва фосфор алмашинувини бошқаради.

Текшириш усуллари. Калконсимон безини кўздан кечирилганда – уни жойлашиши, катталашувини турлари (диффуз, тугунли ёки аралаш), шакли, ютунишдаги ҳаракати сакланганлиги, компрессия белгиларини кўриш мумкин. Кўздан кечирилганда калконсимон безини фаолиятини бузилганлигини баъзи белгиларини ҳам кузатиш мумкин (беморни ўта ҳаракатчанлиги, кўз симптомлари, қалтирашлар, қўп терлашлар, соч тўкилишлари ва бошқалар).

Пайпаслаб кўрилганда: пайпаслаш икки усулда ўтказилади, олдиндан ва орқадан. Бунда безини консистенцияси, оғрик бор йўқлигини, ҳаракатчанлигини, кўшни аъзолар билан алоқасини ва без чегараларини

аниклаш мумкин. булардан ташкари калконсимон без фаолияти ва тўкимаси лаборатор – инструментал усулларида текширилади.

Асосий модда алмашинувини аниклаш – бу усул боғлиқсиз колориметрия усулида қилинади. Асосий алмашинув – бу организмда маълум бир вақт ичида, тўла тинчлик шароитида сутка давомида организмни фаолиятини натижасида ажралиб чиққан иссиқлик энергиясидир. Бу энергия организмда ишлатилган кислород ва чиқарилган углекислотани ҳисоблаш йўли билан каллорияларда ўлчанади. Нормада организмда асосий модда алмашинуви $\pm 10\%$ га тенг.

Организмда оксилга қўшилган йод моддасини аниклаш – Бу текширишда безнинг фаолиятини энг асосий кўрсаткичи аникланади ва нормада 4-8 мкг % ёки 315-670 нмоль/л га тенг.

Кондаги холестерин микдорини аниклаш – тиреоид секрециясини даражасига қарама қарши равишда холестеринни микдорини ўзгариши аниқланган. Микседемада гиперхестеринемия кузатилиб, 500-600 мг % гача кўтарилади. Гипертиреоидизмда эса холестерин микдорини 150 мг % дан пасайиб кетиши кўрилади.

Кон зардобиди радиоиммунологик усулда тироксин, трийодтиронин ва ТТГ гормонлар концентрациясини аниклаш. Бу усул махсус тест – наборлар билан ўтказилади, нормада тироксин концентрацияси кон зардобиди 60 дан 160 нмоль/л гача, трийодтиронин 1,2 дан то 2,8 нмоль/л гача, тиреотроп гормони эса 0,17 дан 4,05 мМ/Л гача бўлади. Клиника маълумотларига кўра Фаргона водийси аҳолиси учун нормал кўрсаткичлар қуйидагича, тироксин – ўртача микдори $75,5 \pm 3,32$ нмоль/л, трийодтиронин – ўртача $1,45 \pm 0,112$ нмоль/л ва ТТГ – ўртача $3,57 \pm 0,112$ мМ/Л га тенг.

Иммунологик текширишлар – иммунологик статуснинг меъёрий тебранма йигмалари: ТРО-га нисбатан антитела – 20 дан 100 мЕ/мл гача, Тg-га нисбатан антитела – 60 дан 190 нмоль/л гача ва Trab-га нисбатан антитела кўрсаткичларга эга. Хамда лимфоцитлар (шакллари: Т-лимфоцит, T_0 -лимфоцит ва В-лимфоцитлар)ни нисбатларини аниқлаш.

Калконсимон безни радиометрик текшируви безнинг ўзида радиоактив йод (I^{131}) моддасини тўплаш хусусиятига асосланган. Бунда бемор оч коринга 1-2 мКю радиоактив йод моддасини 50 мл дистилланган сув билан ичади ва ҳар 2, 4, 24, 48, ва 72 соатлардан сўнг махсус радиоактив датчиги бўлган гамма камера ёрдамида калконсимон безда РФП ни канча % микдори тўпланганлиги аникланади. Нормида 2 соатдан сўнг 8-13 %, 4 соатдан сўнг 18-20, 24 соатдан сўнг эса 24-30 % РФП безда тўпланади. Кейинги соатларда тўпланиш аста - секин камайиб боради. Бу тўпланиш микдори % ларда камайиши ёки ортиши безни фаолияти ҳақида ахборот беради.

Калконсимон безни сканерлаш – бу без тўкимасида РФП ни тўпланиш хусусиятини яъни радиоиндикациясини аниқлаб берадиган усулдир. Бунда безда «иссиқ» ва «совуқ» ўчоқлар деб номланувчи белгиларни аниқлаш мумкин.

Электрокардиограмма – текшируви ёрдамида беморларнинг юрак кон томир тизимида кечаётган ўзгаришларни аниклаш мумкин.

Рефлексометрия – магнит узатгичли аппарати («АЛОК-011») ёрдамида ахилла пай-толаларидаги рефлекс тўлкинининг узатилиши аникланади. Магнит тўлкин узатгичли аппаратини ахилла пайи ва товон олдида қўйиб, толалардан чиққан рефлекс тўлкинининг узунлиги (мм/сония) магнит тортиб олувчи утказгич ёрдамида электрокардиографга узатилиб, чизиб чиқарилади. Меъёрида 0,26-0,28 мм/сонияга тенг килиб олинган. Агарда ўтказгич узунлиги меъёрий 0,26-0,28 мм/сониядан чўзилиб кетса бунда гипотиреоидизмни, агарда уни акси бўладиган бўлса, бунда гипертиреоидизмни авж олиб бораётганлигидан далолат беради.

Эхостеометрия – бу усулдаги текширувда остеопароз асоратини, суякларни қай даражада емирилаётганини кўрсатиб беради.

Тиреолимфография – бу усул калконсимон безга тўғридан - тўғри сувда эрувчи рентгенконтраст моддаларни юбориб рентген экранда кўриш ёки рентгенграфия қилишдан иборатдир. Бу билан жаг ости ва бўйиннинг чуқур лимфа тугунлари аниқ кўринади. Бунда ёмон сифатли ўсма ва метастазларда контраст (олтин- Au^{198}) кам тўпланади, ҳамда безни катталиги, жойлашуви, тугунлар бор йўқлиги, безни кўшни аъзоларга таъсири ҳақида маълумот олинади.

Ультратовушлар билан текшириш – бу усулда безни ҳажми, Тўқимани зичлиги, кўшни аъзоларга алоқаси, тузилиши, шакли, турлари, автоном аденома билан ўсма ва кисталарни диф. диагностикаси, ҳамда регионар лимфа тугунларни ҳолатини баҳолайди.

Ларингоскопия – бўқок билан огриган ҳар бир беморда операция олди тайёргарликда, ҳатто овоз товуши йўқ бўлганда ҳам ўтказилади. Бу билан қайтувчи нервни патологик жараёнларга қўшилганлиги туфайли, овоз бойламларининг яширин фалажи аникланади.

Ангиография – ўмров ости ёки ташки уйку артериясига контраст моддани киритиш туфайли бўйин йирик томирларини ўсма билан боғлиқлиги бор ёки йўқлиги тўғрисида аниқ маълумот беради.

Калконсимон безни рентгенологик текшируви – бу усулда текшириш қачонки безда кальцификатлар бор бўлгандагина ютинтириш орқали безни ҳаракатларини илғаб олишга ва унинг контурларини, чегараларини ҳамда тузилишини аниклашга ёрдам беради. Яна барий ичириб ҳам компрессион белгиларини қай даражада эканлигини аниклашга имконият яратади.

Биопсия – нафакат ракка шубҳа тугилганда, балки калконсимон без касалликларини ҳар бирида ўтказилиши лозим. Буни операция олди тери орқали безни пункция қилиш (УТТ ёрдамида янада аниқроқ ҳулосага эга бўлиши мумкин) йўли билан амалга оширилади, керак бўлса интраоперацион маҳалда ҳам амалга ошириш мумкин. Биопсияни натижаси диф. диагностикани аниклаш билан биргаликда қолдириш керак бўлган калконсимон без ҳажмини ҳам аниқлаб беради. Шу қаторда катталашган регионар лимфа тугунларни пункция қилиш зарурдир. Чунки олинган

пунктатда ўсма хужайраларининг бўлмаслиги, калконсимон безни ўсма билан зарарланганлигини инкор қилишга шубҳа тугдирмайди.

Морфологик текширув – операция вақтида олиб ташланган калконсимон без тўқимасининг бўлақларини гистологик текшириб кўрилади.

Калконсимон без касалликларининг синфланиши.

Пенчев бўйича Калконсимон без касалликларининг синфланиши.

I. Калконсимон безни тугма касалликлари:

А. Калконсимон безни аплазияси ёки гипоплазияси (кўпинча гипотиреоз ҳолат билан кечади ёки микседема бўлади);

Б. Калконсимон безни эктопияси ва аберрант безлар;

В. Тил - калконсимон йўлини очик қолиши (бу ҳол бўйинни ўрта кистаси ва окмалар ҳосил бўлишига олиб келади).

II. Эндемик бўқок.

1). Калконсимон безни катталашишига қараб беш даражага бўлинади. I-даражада – без кўринмайди, бироқ бўйинда кўлга уннайди ва ютиш ҳаракатларида кўринади.

II-даражада – калконсимон без ютинганда кўринади ва кўлга яхши уннайди, бироқ бўйин шакли ўзгармаган бўлади.

III-даражада – без кўздан кечирилганда билинади, бўйин контури ўзгариб унга «йўгон бўйин» кўринишини беради.

IV-даражада – бўйин контурини бузиб турадиган аниқ юзага чиққан, конфигурацияси бузилган бўқок.

V-даражада – без ўлчамлари жуда ката, гигант бўлиб, бу кўпинча кизилўнғач, трахеяни босиб, ютинишни ва нафас олишни қийинлаштириб қўяди.

2) Турига қараб: диффуз, тугунли, аралаш.

3) Функционал ҳолати бўйича: эутиреоид, гипертиреоид, гипотиреоид.

4) Дистрофик ўзгаришлар билан кечувчи (кретинизм, ва бошқ.)

III. Спорадик бўқок – ҳудди эндемик бўқок каби синфланади.

IV. Гипертиреоидизм:

А. Калконсимон безни автоном аденомасига таълуқли гипертиреоз (компенсация ва декомпенсация босқичлари).

Б. Диффуз токсик бўқок – Безедов касаллиги.

В. Иккиламчи гипертиреоз (гипофиз олдинги бўлаги аденомаси таъсирида келиб чиқади).

Г. Артифициаль гипертиреоз (йод ёки калконсимон без гормонларини кўп истеъмол қилиши натижасида келиб чиқади).

V. Тиретоксикозни оғирлик даражаси бўйича 3 даражага бўлинади: енгил, ўрта оғир ва оғир даражаси.

VI. Гипотиреоидизм:

А. Бирламчи (тиреогенли): Келиб чиқиши бўйича,

1) тугма,

2) орттирилган,

3) операциядан сўнгги,

4) радиоактив модда билан даволашдан сўнгги турлари.

Б. Иккиламчи.

VII. *Гипотиреознинг огирлик даражаси бўйича:* енгил, ўрта ва огир даражалари.

VIII. *Калконсимон безни ялликланиш касалликлари:*

А. ўткир йирингли тиреоидит ёки струмит,

Б. яримўткир тиреоидит (Де Кервен гранулематоз бўкоги),

В. сурункали тиреоидит (Хасимато бўкоги – аутоиммунли тиреоидит)

Г. Фиброзли тиреоидит (Ридель бўкоги)

IX. *Калконсимон безни жарохатланиши: очик ёки ёпик..*

X. *Калконсимон безни кам учрайдиган яллигланиш касалликлари* (сифилис, туберкулёз, эхинококкоз ва бош).

XI. *Калконсимон без ўсмалари:*

А. Яхши сифатли:

1) аденомалар.

2) бошқа яхши сифатли ўсмалар.

Б. Ёмон сифатли

1) карциномалар.

2) бошқа ёмон сифатли ўсмалар.

Гипотиреознинг кечиши (ВОЗ) бўйича:

1) *Субклиник гипотиреоз* (Клиник белгиларсиз кечиши ёки носпецифик белгилар, ҳамда скрининг тест бўйича эркин Т₄ гормонини ўзгармаганлиги ва ТТГ нинг меъёридан ортиши),

2) *Манифестли гипотиреоз* (Гипотиреознинг характерли клиник белгилари, ҳамда тез-тез носпецифик клиник белгилар билан кечиши ёки клиник белгиларсиз ҳам кечиши, ҳамда скрининг тест бўйича эркин Т₄ гормонини пасайиб бориши ва ТТГ нинг меъёридан ортиши),

3) *Асоратланган гипотиреоз* (Гипотиреознинг кенгайтирилган клиник белгилари кузатилади. Огир асоратлари кузатилади: кўп серозли, юрак етишмовчилиги, кретинизм, микседематозли кома, ҳамда скрининг тест бўйича эркин Т₄ гормонини пасайиб бориши ва ТТГ нинг меъёридан ортиши).

Тиреотоксикознинг кечиши (ВОЗ) бўйича:

1) *Субклиник тиреотоксикоз* (Клиник белгиларсиз кечиши, ҳамда скрининг тест бўйича эркин Т₃, Т₄ гормонларининг ўзгармаганлиги ва ТТГ нинг меъёридан тушиши),

2) *Манифестли тиреотоксикоз* (Тиреотоксикознинг характерли клиник белгилари, ҳамда тез-тез носпецифик клиник белгилар билан кечиши ёки клиник белгиларсиз ҳам кечиши, ҳамда скрининг тест бўйича эркин Т₃, Т₄ гормонларини ортиб бориши ва ТТГ нинг меъёридан тушиши),

3) *Асоратланган тиреотоксикоз* (Тиреотоксикознинг кенгайтирилган клиник белгилари кузатилади. Огир асоратлари кузатилади: тиреотоксик юрак, юрак ва ўпка етишмовчилиги, токсик

жигар, буйрак усти етишмовчилиги, ҳамда скрининг тест бўйича эркин T_3 , T_4 гормонларининг ортиб бориши ва ТТГ нинг меъёридан тушиши).

Калконсимон без ўсмаларининг синфланиши (ВОЗ).

Калконсимон без ўсмалари:

А. Эпителиал ўсмалар:

- 1) яхши сифатли (аденома),
- 2) ёмон сифатли: фолликулярли рак, папиллярли, ясси хужайрали, дифференциалланмаган (ипсимон хужайрали, гигант хужайрали, майда хужайрали), медуляр раки.

Б. Ноепителиал ўсмалар:

- 1) яхши сифатли (фиброма, гемангиома, невринома ва бошк.).
- 2) ёмон сифатли (фибросаркома ва бошк.).

В. Турли хил ўсмалар (ёмон сифатли лимфома, карциносаркома, тератома). Ёмон сифатли гемангиоэндотелиома.

Г. Метастаз туфайли келиб чиккан иккиламчи ёмон сифатли ўсмалар.

Д. Синфланмайдиган.

Эндемик ва спорадик бўқок. Эндемик бўқок – биосфераси йодга танқис географик ҳудудларда яшайдиган аҳолида учрайдиган касалликдир. Организмда йод моддасини етарлича тушмаслиги тиреоид гормонларни ишланишини пасайишига олиб келади, бу калконсимон безни компенсатор гиперплазияси билан ўтади ва бўқок ҳосил бўлишига олиб келади. Бундай гиперплазия аввалига тиреоид гормонлар етишмаётганлигини тўлдиради. Рўйрост бошланган бўқок эндемиясида эркаklar ва аёллар ўртасида касалланиш деярли бир хил бўлади.

Спорадик бўқок – бўқок эндемияси бўлмаган районларда яшовчи кишиларда, йоднинг ичакда етарлича сўрилмаслиги, гормонал бузилишлар ва шу кабилар натижасида пайдо бўлади. У аёлларда эркаklarга нисбатан 8-10 марта кўпроқ бўлади.

Клиникаси. Беморлар бўйнини кимирлатганда, ёканинг тугмасини кадаётганда бўйин соҳаси «ўнгайсизлик» сезадилар, охириги белгилар кўпроқ трахеомалация билан боглик, бу трахея ва хиккилдоқда нерв бошқарилишини бузилиб, бўқокни муттасил босиб туриши нуктасида трахея деворининг юпка тортиши билан изохланади. курук йўтал бўлади, товуши бўғилади, нафас олиши кийинлашади. Гипотиреоз белгилари ривожланади: хотиранинг пасайиши, уйкувчанлик, тана вазнининг ошиши, ҳаракатчанликнинг пасайиши, суяклардаги огрик, кабзият, потенциянинг камайиши, иштаҳанинг пасайиши, юракнинг секин уриши, терининг куруклашиши, терининг калинлашиши, юкори ва пастки ковок болишларининг шиши, артериал босимнинг пасайиши, соч толаларининг тўкилиши каби шикоятлар авж олади.

Нафас бузилиши – тўш ортидаги бўқокнинг энг кўп учрайдиган симптоmidир. Жойлашувига караб: оддий жойлашуви, тўш ортида жойлашуви, қисман тўш ортида жойлашуви, халкасимон жойлашуви, кизилўнгач ортида жойлашуви ва аберант бўқоклар бўлади.

Эндемик бўкок клиник кўринишга кўра 3 хил турда бўлади: булар диффуз катталашган, тугунли катталашган ва аралаш катталашган турлари. Эндемик бўкок касаллигининг клиник кўриниши ана шу безни жойлашувига ва катталашувига караб ўз хусусиятларига эга бўлади. О.В.Николаев фикрича бўкок деб калконсимон безни III, IV, V даражасигача катталашувига айтилиши лозим. Калконсимон безни I- ва II-даражада ўзгариши эса эндемик катталашув деб аталиши лозим.

Диагностикаси. Эндемик бўкок диагностикаси касалликнинг клиник кўриниши ва беморни шикоятлари, касаллик анамнезига асосланади (бўкок билан кўпчилик ахолини касалланиши, беморни шу районда истикомат килиши). Калконсимон безни функционал фаолиятини радиойоддиагностика, кон зардобиди тиреоид ва ТТГ гормонларини микдорини аниклаш, холестерин ва асосий модда алмашинувини хисоблаш, ЭКГ, рефлексометрия ва эхостеометрияни ўтказиш ҳамда калконсимон безни сканерлаш усуллари билан аникланади.

Эндемик бўкокни дифференциал диагностикаси, аутоиммун тиреоидит, диффуз токсик бўкок ва калконсимон без ўсмаси билан ўтказилади.

Даволаш. Эндемик бўкокни даволаш усули касалликнинг кечиши, яъни клиник кўринишига караб танланади, безни катталашини даражаси ва турига, жойлашувига эътибор берилади.

Консерватив даволаш калконсимон безни диффуз ва бошлангич катталашувида, касалликни янгилигида маъкул бўлади, айниқса ёш болаларда ва ўсмирларда консерватив давони самараси яхши бўлади.

Гипотиреозни даволашда (1 кг вазнга 1,64 мкг.) йодни микродозалари берилади, яъни кунига тиреоид гормонлар («L-тироксин» -25, -50, -100 мкг.)дан ва йод препаратлари («йодид 100», -200 мкг; «эутирокс» -25, -50, -100 мкг; Йодомарин 100», -200 мкг.)дан фойдаланса бўлади. Гипотиреознинг енгил шакли билан оғриган беморларга 25 мкг.-дан 50 мкг.-гача L-тироксин, гипотиреознинг ўрта шакли билан оғриган беморларга 50 мкг.-дан 75 мкг.-гача, гипотиреознинг оғир шакли билан оғриган беморларга 75 мкг.-дан 125 мкг.-гача ва шундай оғир шакл мавжуд бўлган беморларга препаратнинг таъсир килишига караб комбинация холида, тиреоид гормонига йод препаратларини кўшиб тавсия килиш мумкин (йодид ёки йодомарин 25 мкг.-дан 75 мкг.-гача). Хомиладор ва эмизикли аёлларга 100 мкг.-дан 150 мкг.-гача L-тироксин препарати ҳамда баъзиларига комбинация килиб 25 мкг.-дан 50 мкг.-гача йодидни кўллаш мумкин.

Баъзи беморларни операцияга тайёрлашда Люголь эритмасидан 1% лигини 7-10 томчидан бериб тайёрланади. Консерватив даволашга мухтож бўлган беморларни даволаш Люголь эритмасидан 1% лигини 1-2 томчидан бериб тайёрланади. 5 кун давом этиб 2 кун дам берилади ёки 20 кун давом этиб 10 кун дам берилади ва умумий даволаш курси 6-12 ой давом этади. Агарда бўкок эутиреоид ёки гипотиреод турда кечадиган бўлса йодид, йодомарин ва микродид препаратлари билан даволаш яхши наф беради.

Даволаш 0,02-0,05 г дан бошланиб 20-25 кундан сўнг дозани 0,2 граммгача кўтариш мумкин. Даволаш 6 ойдан 1 йилгача давом эттирилади.

Агарда бўқокни тугунли, аралаш ва III-V даражалари бўлиб, кўшни аъзоларни босиш белгилари бўлса, бу ҳолларда албатта оператив даволаш кўрсатилган, чунки тугунли бўқокларда 10-11 % ҳолларда малигнизация асорати кузатилади.

Операция олди тайёргарлик эндемик бўқокда беморни йўлдош касалликларини даволаш, инфекция ўчоқларини бартараф этиш (айниқса огиз бўшлигида) ва психопрофилактикадан иборатдир. Шунинг алоҳида айтиб ўтиш лозимки, ўта катта бўқокларда беморларни операцион столдаги ҳолатини тушинтириб машқ қилиш лозимдир.

Операция турлари:

Тугунли бўқокларда:

- тугун юза ёки чуқурроқда жойлашса тугунни атроф соғ тўқималар билан кесиб олиш бажарилади,

- агар тугун бир нечта ва катта ҳажмларда бўлса ўнг ёки чап томонлама гемиструмэктомия бажарилади.

- агар тугун кўп бўлиб иккала бўлакда ҳам таркок бўлса, унда тотал струмэктомия бажарилади.

- агарда тугун безнинг юзасида бўлса тугунни энукляцияси бажарилади.

Диффузли бўқокларда:

Катта диффуз бўқокларда ва аралаш бўқокларда О.В.Николаев ва Б.В.Петровскийлар усулида субкапсуляр субтотал струмэктомия бажарилади ва соғ калконсимон без тўқимасида 2-3 грамм микдорда ҳар иккала томондан қолдирилади.

Операциядан сўнгги асоратлар:

- операциядан сўнгги гипотиреоз,

- операциядан сўнгги доимий ва транзитор гипопаратиреоз,

- касалликнинг хакикий ва ёлгон қайталаниши,

- овоз бойламларининг нимшоли ва фалажи кузатилиши мумкин.

Эндемик бўқокни профилактикаси. Эндемик бўқокни олдини олиш: эндемик районларда умумлашган профилактика ишлари олиб борилади. Булар йодланган нонлар ёпиш, аҳолини йодланган туз билан таъминлаш, йодланган ёғ маҳсулотларини ишлаб чиқиш, ичимлик сувларига йод қўшиш қабилар қилинади.

1996 йилда ВОЗ, ЮНИСЕФ ва йод танқислиги бўйича халқаро кенгаш раҳбариятлари йоднинг қўллик истеъмол нормативларини қуйидаги тартибда қиритди.

Кўкрак ёшидаги болалар (1 ёшгача бўлган) – 50 мкг;

Кичик ёшдаги болалар (1-6 ёшгача бўлган) – 90 мкг;

Кичик мактаб ёшдагилар (6-12 ёшгача бўлган) – 120 мкг;

Катта мактаб ёшдагилар ва катталар учун – 150 мкг;

Ҳомиладор ва эмизувчи аёллар – 200 мкг.

Йод ва йодланган тузни саклаш учун, зудлик билан намлик ўтказмайдиган материаллар(полиэтилен ва полипропилен)дан ясалган герметик каробкалар ва пакетлар ёрдамида кобикламок зарур. Яна ушбу пакетчаларга герметикланган тузларни куёш нуридан, киздириб юборишдан, нам ва чангдан саклаш даркор. 6 ойгача герметик бекилган идишларда йоланган тузларни саклаганда ўртача 50% га камайгани аниқланган.

Америка Қўшма Штатлари ҳисобида 1 кишини 1 йиллик давомида йодланган туз билан таъминлаши 20 центга тўғри келар экан. Йодланган туз билан халқни таъминлаш давлат учун аъло даражада фойда келтиради. Давлатни маиший ва социал иқтисодиётини кўтаради. Сабаби меҳнаткашларни ақлий ривожланишини, фикрлашни оширади.

Эндемия ўчоқларида вақтинча яшаётган кишиларга шу йўсинда профилактика ўтказилади.

АМАЛИЙ КИСМ.

Тематик тестлар.

1. Кайси асорат струмэктомияга тегишли эмас.
 - b. трахеянинг жарохати
 - c. трахеомалация
 - d. с. n. recurrens-нинг жарохатланиши
 - e. ўпка чўккисининг жарохати
 - f. калконсимон олди безларнинг жарохатланиши
2. Эндемик бўкок нима?
 - a. базедов бўкоки
 - b. маълум географик жойларда калконсимон безнинг катталашиши
 - c. тиреоидит
 - d. струмит
3. Эндемик бўкокнинг келиб чиқишида ички факторлардан қайсиниси роль ўйнамайди.
 - a. миллат
 - b. жинсий ўсиш
 - c. хомиладорлик
 - d. сурункали ичак инфекцияси
4. Микратрахеостомияга қўйишга кўрсатма
 - a. нафас олишни етишмовчилиги
 - b. бронхоспазмда
 - c. диагностик мақсад учун
 - d. қўп микдорда балгам ажратиш
 - e. диурезни стимуляциялаш учун
5. Бир географик ҳудудда яшайдиган одамларда бўкок пайдо бўлишини қандай атайсиз
 - a. тиреотоксик бўкок
 - b. спорадик
 - c. струмит
 - d. аутоимун
 - e. эндемик
6. Сизга 50-ёшли 3х3 см тугунчаси бор бўкоккли бемор мурожат қилди тиреотоксикоз белгилари йўқ сизнинг тактикангиз
 - a. шершевский дориси билан даволаш
 - b. радиоактив йод билан даволаш
 - c. операция қилиш
 - d. йод микродозаси билан даволаш
 - e. плюмер бўйича йод билан даволаш
7. Эндемик бўкок профилактикасига қайси даво қиради
 - a. йодланган туз
 - b. вакцинация
 - c. люголь эритмаси
 - d. антиструмин

- е. нур билан даволаш
- 8. Бўқокнинг асосий симптоми нима?
 - а. калконсимон безнинг кичрайиши
 - б. акромегалия
 - с. калконсимон безнинг малигнизацияси
 - д. калконсимон безнинг катталашуви
 - е. кўз соккасини чакчайиши
- 9. Эндемик бўқок профилактикаси нимадан иборат
 - а. вакциналаш
 - б. люголь эритмасини кўллаш
 - с. антиструмин билан даволаш
 - д. йодланмаган туз билан ахолини таъминлаш
 - е. ахолини йодланган туз билан таъминлаш
- 10. Тиреоид етишмаслиги нима билан кечади
 - а. тери гиперпигментацияси
 - б. микседема
 - с. калконсимон безда радиоактив йодни кю
 - д. микдорда тўпланиши
 - е. буйрак етишмовчилиги
- 11. Калконсимон безнинг жаррохлик йўл билан даволаш учун кўрсатмалар
 - а. I-II- даражали диффуз эутиреоз бўқок
 - б. хошимото бўқоги
 - с. тугунли токсик бўқок
 - д. струмит
 - е. тиреодит
- 12. Тугунли бўқокда бажариладиган операция
 - а. безни тугун билан резекцияси
 - б. энуклеация
 - с. субтотал тиреоидэктомия
 - д. тугун билан струмэктомия
 - е. понасимон резекция
- 13. Бўқок операциядан кейин беморнинг овози йўқолди, кандай асорат бўлди
 - а. трахеомаляция
 - б. ярадаги гематома
 - с. токсик криз
 - д. калкон олди безларининг жарохатланиши
 - е. кайтувчи нервнинг шикастланиши
- 14. Тўш оркаси бўқогида текширув методлари ишлатилади
 - а. радиоизотоп сканерлаш
 - б. бронхоскопия
 - с. ангиопульмонография
 - д. медиастеноскопия
 - е. эзофагоскопия

15. Тугунли эутиреоид бўқокни бўлиши мумкин бўлган асорати нима?
- а. тиреотоксикоз белгиларини пайдо бўлиши
 - б. тарахеомалация
 - с. ракга айланиши
 - д. микседема белгиларини пайдо бўлиши
 - е. нафас етишмовчилиги
16. Микседемага чалинган беморни қандай даволаш мумкин?
- а. беморга мерказолил ва бета-адреноблокаторларни бериш
 - б. калконсимон без гормонлари билан даволаш
 - с. нурли химиотерапия
 - д. кальций препаратини ва витамин «Е» бериш керак
 - е. Гипофиз олдинги бўлаги гормонларини бериш керак
17. Гипотериоз ниманинг оқибатида пайдо бўлади
- а. гипофиз фаолиятининг бузилишидан
 - б. асосий алмашинув бузилишидан
 - с. стресс ҳолатидан
 - д. овқат ва сувда йодни йўқлигидан
 - е. алкогольга мойилликдан
18. Калконсимон безни жаррохлик йўл билан даволаш учун кўрсатмалар
- а. I-II- даражали диффуз эутиреоз бўқок
 - б. хошимото бўқоги
 - с. тугунли токсик бўқок
 - д. струмит
 - е. тиреодит
- Тематик тестлар жавоби: 1) е., 2) б., 3) а., 4) д., 5) е., 6) с., 7) а., 8) д., 9) е., 10) б., 11) с., 12) а., 13) е., 14) а., 15) с., 16) б., 17) д., 18) с.

Зиддиятли масалалар

1. Бўйиннинг олдинги юзаси – калконсимон без бўйинбоғи проекциясида эластик консистенцияли тугун, юмалок, ютунганда трахеяга боғлиқлиги йўқ. Тугун беморда 8 йилдан бери тафовут қилиб келинади. Беморнинг ёши 30 да. Токсик бўлмаган тугунли бўқок ташхиси билан ташриҳ маҳалида 2×2 см ли тугун калконсимон безнинг чап бўлагининг пастки қутбини соғ тўқима атрофидан олиб ташланди. Тезкор гистологик текширувида тугун марказида хавфли ёмон сифатли ўсиши кузатилди. Бундаги гистологик жавоб — тугун ўзагидан чикмаган, фолликуляр рақ. Жаррох тактикаси.

2. Бемор 32 ёшда, 7 йилдан бери калконсимон безни чап бўлагидан юмшоқ, эластик консистенцияда тугун бор. Тугунни размери 5×6 см, сканерлаш ўтказилганда I^{131} тўпланиши калконсимон безни бошқа тўқималари билан бир хилда. Калконсимон безнинг қолган қисми бир хил размерда. Бемор шуни таъкидлайдики, охириги йилларда тугунни размери катталашмаган. Сизнинг ташхисингиз ва тактикангиз.

3. Бемор, бўқок ҳасталиги билан ташриҳ ўтказган. Овозининг чикмаслиги, куннинг охирида нафас олишининг қийинлашуви, цианоз

белгилари таркала бошлаган. Кандай асорат тўғрисида ўйлаш мумкин? Бу ҳолатни қандай тушунтириш мумкин? Беморга қандай ёрдам бериш мумкин?

4. 36 ёшли бемор бўйнининг олд томонида 5 йил олдин шиш пайдо бўлган (уралда яшаган пайтида). У секин-аста катталашмокда. Шикоятлари йўқ. Овқатланиш яхши. Пульс 1 минутига – 78 та. Юрак тонлари тоза. Калконсимон безнинг чап бўлагида кўзга кўринувчи, пайпасланганда овал шаклга эга, зич, 10×8 см ли, юзаси силлик, огриксиз, ютинганда ҳаракатчан. Кўз симптомлари йўқ. Асосий алмашинув +10%. Сизнинг ташхисингиз ва тактикангиз?

5. 51 ёшли беморда 14 йил олдин 3×3 см тугунли бўқок ташхиси қўйилган эди. Шу йиллар ичида касаллик безовта қилмаган. Охириги 3 ой ичида ҳосила икки баровар катталашган. Беморнинг умумий ахволи ёмонлашган. Шикояти: бўшашиш, тез чарчаш. Пайпасланганда ҳосила юзаси нотекис, зич консистенцияли, ҳаракати чекланган. Чап елка мушаклари бўйлаб лимфатик тугунлар катталашган. Сизнинг ташхисингиз? Беморни қандай даволайсиз?

6. Бемор, 1,5 йил олдин токсик бўқок ҳасталиги билан ташрих ўтказган. Кабулига қуйидаги: беҳоллик, бўшашиш, уйқувчанлик, қувватсизликка, тана вазнининг тез ўсишига (27 кг) қаби шикоятлар билан келган. Кўрилганда: ҳаракатни сусайганлиги, юзни ишинкираганлиги, қуруқ ва терининг дағаллиги ташланади. Калконсимон без катталашмаган. Ташрихдан сўнгги чандикни ҳолати яхши. Асосий алмашинув — 23%. Беморда нима қузатилган? Уни қандай даволаса бўлади?

Зиддиятли масалалар жавоби

1. Жавоб. Калконсимон безни тотал тиреоидэктомияси, ковак венани лимфасекцияси.

2. Жавоб. Диагноз: Токсик аденома компенсация босқичи. Чап томонлама гемиструмэктомия.

3. Жавоб. Беморда овоз бойламлари нимшоли қузатилган. Агарда ўпкада нам хириллашлар қузатилса, дарҳол қучайтирилган гормонал терапия ўтказиш даркор. Нам хириллашлар қузатилмаса, бунда трахеянинг пастки учдан бир қисмига трахеостомия қўйиш лозим.

4. Жавоб. Тугунли бўқок III-IV-даража, эутиреоз ҳолати. С-г? Биопсия ўтказиш лозим. Чап томонлама гемиструмэктомия қилиш керак. Операция маҳалида тезкор гистология ўтказиш даркор. Натижасига қараб операцияни кейинги босқичи аниқланади.

5. Жавоб. Беморда калконсимон беги раки? Биопсия натижасига қараб ё тотал тиреоидэктомия, ёки радиоёд терапия қўлланилади.

6. Жавоб. Беморда операциядан кейинги ортирилган гипотиреоз асорати қузатилмапти. Агарда банк бор бўлса ўз гуруҳида ташки билан териости ёг қатламига калконсимон без аллотрансплантатини ўтказиш мумкин ёки йод препаратларини (L-тироксин, йодомарин, йодид, эутирокс, тиреоидин, микродид) тавсия қилиш мумкин.

Кўлланилган адабиётлар рўйхати.

1. Ванин Л. Н., Котова Г. А., Соколов С. Ф. "К вопросу о возможности диагностики нарушений функции щитовидной железы у больных сердечно-сосудистой патологией в клинической практике". Материалы Юбилейной конференции, посвященной 200-летию Российской военно-медицинской академии. - Томск, 1999. - С. 357 - 358.
2. Воронцов В. Л., Смирнова О. И., Гасимен В. С. Гипотиреоз и атеросклероз. // Клинический вестник. - 1996. - № 4. - С. 51 - 53.
3. Воронцов В. Л., Смирнова О. И. Особенности течения атеросклероза у больных, страдающих гипотиреозом. // Клинический вестник. - 1997. - № 2. - С. 64 - 67.
4. Гершман Д. "Гипотиреоз и тиреотоксикоз". Эндокринология: англ. /Под ред. Н. Лавина/ - М: Практика, 1999. - С. 550-570.
5. Кириллов Ю. Б., Аристархов В. Г., Пантелеев И. В., Потапов Л. А. Пути снижения послеоперационного гипотиреоза у больных ДТЗ. // Вестник хирургии им. И.М. Грекова. - 1994. - № 3 - 4. - С.66 - 68.
6. Кучер В. В., Карякин А. М. Послеоперационный гипотиреоз и возможности его немедикаментозного лечения. // Медиц. Жур. Чувашии. - 1994. - № 2. - С. 29 - 30.
7. Панченкова Л. А., Трошина Е. В., Юркова Т. Н. и др. "Особенности кардиологического статуса больных ИБС с наличием субклинического гипотиреоза". Компьютерная электрокардиография на рубеже столетий XX-XXI. - М., 1999. - С. 39-41.
8. Фадеев В.В., Мельниченко Г.А. Гипотиреоз (руководство для врачей). - М., «РКИ Северо пресс», -2002.
9. Jonderko G; Jonderko K; Marcisz C; Golab T. Gastric emptying in hypothyreosis // Israel journal of medical sciences; -VOL:33 (3); p. -198-203 - 1997.
10. Biukovic M; Musafija A; Skrobic M et all. Autoantibodies to triiodothyronine and thyroxine in primary hypothyreosis // Medicinski pregled; -VOL:46 Suppl 1; p. -80-1. -1993.
11. Bogner U; Finke R; Schleusener H. Therapie der hyperthyreose, Hypothyreose und Struma. Therapy of hyperthyreosis, hypothyreosis and goiter // Deutsche medizinische Wochenschrift; -VOL:116 (46); p. -1759-62. -1991.
12. P'yh'nen L; Lenko HL. Ultrasonography in congenital hypothyreosis // Acta paediatrica Scandinavica; -VOL:73 (4); p. -523-6. -1984.