



**ENDEMIK BUQOQNING KELIB CHIQISHI SHART-SHAROITLARI VA
MUHITGA BOG'LIQLIGI**

Xo'jaqulova Dilinur Fozil Qizi

SHahrisabz davlat pedagogika instituti

biologiya yo'nalishi 3 kurs talabasi

Ilmiy rahbar

Alimardanova M.X

Annotatsiya: Ushbu maqolada endemik buqoq kasalligining kelib chiqish sabablari, uning rivojlanish mexanizmi, tabiiy-geografik sharoitlar bilan bog'liqligi hamda atrof-muhit omillarining ta'siri keng yoritilgan. Asosiy e'tibor yod yetishmovchiligi, ekologik holat, oziqlanish sifati, ijtimoiy sharoitlar va profilaktik choralar masalasiga qaratilgan. Shuningdek, kasallikning aholining turli yosh guruhlari orasida uchrashi, sog'liq uchun xavfi va uni oldini olish usullari ilmiy asosda bayon etilgan.

Kalit so'zlar: Endemik buqoq, qalqonsimon bez, yod tanqisligi, yod yetishmovchiligi.

Endemik buqoq — bu qalqonsimon bezning kattalashishi bilan tavsiflanadigan kasallik bo'lib, asosan organizmda yod moddasining yetishmasligi natijasida yuzaga keladi. Ushbu kasallik ma'lum hududlarda ommaviy ravishda uchrashi sababli “endemik” deb ataladi. Endemik buqoq nafaqat tibbiy, balki ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyatga ega bo'lgan dolzarb muammolardan biridir.

Qalqonsimon bez inson organizmidagi eng muhim endokrin bezlardan biri bo'lib, u tiroksin va triyodtironin kabi gormonlarni ishlab chiqaradi. Ushbu gormonlar organizmning o'sishi, rivojlanishi, modda almashinuvi, asab tizimi faoliyati hamda yurak-qon tomir tizimining normal ishlashida muhim rol o'ynaydi. Yod esa mazkur gormonlar sintezi uchun asosiy mikroelement hisoblanadi. Agar organizmda yod yetishmasa, qalqonsimon bez gormon ishlab chiqarishni kamaytiradi va buning natijasida bez kattalashib boradi.

Endemik buqoqning asosiy sababi — tuproq, suv va oziq-ovqat mahsulotlarida yod miqdorining kam bo'lishidir. Ayniqsa tog'li hududlar, cho'l zonalari, dengizdan uzoq joylashgan mintaqalarda yod tanqisligi ko'proq kuzatiladi. Chunki bunday hududlarda tuproq tarkibidagi yod tabiiy ravishda kam bo'ladi. Natijada shu hududda yetishtirilgan oziq-ovqat mahsulotlarida ham yod miqdori past bo'ladi.

Kasallikning rivojlanishiga noto'g'ri ovqatlanish ham katta ta'sir ko'rsatadi. Yodga boy mahsulotlar — baliq, dengiz mahsulotlari, sut, tuxum, yong'oq va sabzavotlarning yetarli iste'mol qilinmasligi organizmda yod tanqisligini kuchaytiradi. Bundan tashqari, yodlangan tuzdan foydalanmaslik yoki uni noto'g'ri saqlash ham



muhim omil hisoblanadi. Chunki yodlangan tuz namlik va quyosh ta'sirida o'z xususiyatini yo'qotishi mumkin.¹⁶

Atrof-muhit omillari ham endemik buqoqning tarqalishida katta ahamiyatga ega. Ekologik ifloslanish, ichimlik suvi sifati, tuproqdagi zararli moddalar, sanoat chiqindilari va radiatsion ta'sir qalqonsimon bez faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Sanitariya-gigiyena sharoitining pastligi va aholining tibbiy savodxonligi yetarli emasligi ham kasallikning keng tarqalishiga sabab bo'ladi.

Homilador ayollar, emizikli onalar, bolalar va o'smirlar endemik buqoqqa eng moyil guruh hisoblanadi. Sababi, ushbu davrlarda organizmning yodga bo'lgan ehtiyoji keskin ortadi. Agar homilador ayolda yod tanqisligi bo'lsa, bu nafaqat uning sog'lig'iga, balki homila rivojlanishiga ham salbiy ta'sir qiladi. Bolalarda esa aqliy va jismoniy rivojlanishning sustlashuvi kuzatilishi mumkin.

Endemik buqoqning oldini olish uchun profilaktika choralari juda muhimdir. Eng samarali usul — kundalik hayotda yodlangan tuzdan muntazam foydalanishdir. Shuningdek, yodga boy oziq-ovqat mahsulotlarini iste'mol qilish, muntazam tibbiy ko'rikdan o'tish va aholiga sog'lom ovqatlanish bo'yicha tushuntirish ishlarini olib borish zarur. Ayrim hollarda shifokor tavsiyasi bilan yod preparatlari ham qo'llaniladi.

endemik buqoqning asosiy sababi yodtanqisligi bo'lib, u qalqonsimon bez gormonlari sintezining pasayishiga olib keladi. Organizmdagi yod miqdori kamayganda gipofiz bezidan tireotrop gormon (TSH) ajralishi ortadi, bu esa qalqonsimon bez to'qimasining kompensator ravishdakattalashishiga sabab bo'ladi. Natijada bez hajmi oshadi va buqoq shakllanadi. Tadqiqotda aniqlanishicha, yod tanqis hududlarda yashovchi bolalarning sezilarli qismida qalqonsimon bezning diffuz kattalashuvi kuzatilgan. Ayniqsa, o'smirlik davridagormonal o'zgarishlar fonida yodga bo'lgan ehtiyoj ortishi kasallik rivojlanishxavfini yanada kuchaytiradi[2]. Bundan tashqari, natijalar endemik buqoq rivojlanishidaboshqa omillar ham muhim rol o'ynashini ko'rsatdi. Oziq-ovqat tarkibida goitrogenmoddalar (masalan, karam, sholg'om, soya mahsulotlari) ko'pligi yodning qalqonsimonbez tomonidan o'zlashtirilishini pasaytirishi mumkin. Shuningdek, ichimlik suvidagi kalsiy, magniy va nitratlarning yuqori miqdori ham yod metabolizmini buzadi[6]. Ayrimhududlarda selen yetishmovchiligi ham qalqonsimon bez gormonlari almashinuviga salbiyta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Irsiy omillar ham muhim bo'lib, qalqonsimonbezkasalliklariga moyilligi bo'lgan oilalarda buqoq tez-tez uchrashi kuzatildi.Erta diagnostikamasalasiga kelsak, tadqiqot natijalari klinik belgilarning dastlabki bosqichlarda kamifodalanganini ko'rsatdi. Bemorlarning ko'pchiligida kasallik tasodifan profilaktik ko'rikpaytida aniqlangan. Shuning uchun instrumental valaborator tekshiruvlar muhimahamiyat kasb etadi. Qalqonsimon bezning ultratovush

1. Axmedov A. Endokrinologiya asoslari. Toshkent, 2019.



tekshiruvining hajmi, tuzilishi vatugunli o'zgarishlarini aniqlashda eng qulay va xavfsiz usul sifatida e'tirof etildi. Gormonal tahlillar esa qalqonsimon bez funksional holatini baholash imkonini beradi. Ayniqsa, TSH darajasining oshishi subklinik gipotireozning ilk belgisi sifatida muhimdiagnostik ko'rsatkich bo'lib xizmat qiladi. Siydikdagi yod miqdorini aniqlashpopulyatsion darajada yod ta'minotini baholashda muhim mezon hisoblanadi. Tadqiqot davomida siydikdagi yod miqdori past bo'lgan hududlarda buqoq ko'rsatkichlari yuqori ekanligi tasdiqlandi. Bu esa yod profilaktikasi dasturlarining zarurligini yana bir bor ko'rsatadi. Erta diagnostika nafaqat kasallikni aniqlash, balki uning asoratlarini oldini olish Chunki uzoq davom etgan yod tanqisligi qalqonsimon bez tugunlari, gipotireoz, hatto ayrim hollarda malign o'zgarishlarga olib kelishi mumkin¹⁷

Buqoq (Zob) -qalqonsimon bezning kattalashishidir. Bu kasallik ko'pincha yod yetishmasligi kuzatiladigan mamlakatlarda keng tarqalgan, biroq, yod preparatlaridan ortiqcha foydalanish fonida yodning oshib ketishi natijasida ham rivojlanishi mumkin. Ayollarda ushbu kasallik erkaklarga qaraganda 5 marta ko'proq uchraydi. Paydo bo'lgan tugunlar qalqonsimon bez to'qimalarida shakllanadigan juda ko'p fibroz chandiqlardan iborat. Ushbu kasallikning dunyo bo'ylab eng keng tarqalgan shakli endemik buqoqhisoblanadi. Bunga yod tanqisligi sabab bo'ladi. Yodlangan tuz ishlatiladigan mamlakatlarda odatda Xasimoto buqoqi shakllanadi, uning muqobil nomi autoimmun tireoidit.

Boshqa sabablarni ikkita shartli guruhga bo'lish mumkin:

1. Gipotireoz
2. Gipertireoz

Gipotireozning alomatlari — soch to'kilishi, terining quruq va oqimtir bo'lishi, tirnoqlarning mo'rtligi, qoshlarning ingichkalashi, ishtahani buzilishi, vazn ortishi. Qalqonsimon bez kasalliklarida nutq sekinlashadi, xotira yomonlashadi, deyarli doimiy uyquchanlik mavjud, hayz sikli buziladi. Bunday holatda, ushbu barcha belgilar mavjud bo'lishi kuzatilmasligi mumkin, 2-3 ta belgilar mavjud, biroq ular yanada aniqroq seziladi.

Gipertireoz — qalqonsimon bez ishlab chiqaradigan gormonlarning ko'payib ketishidir. Ushbu kasallikda uyqusizlik, umumiy zaiflik, bezovtalik, yurak urishining tezlashishi, ortiqcha terlash kuzatiladi. Ushbu kasallik bilan xastalangan bemor ishtahasi yaxshi bo'lishi mumkin, ammo vazn yo'qota boshlaydi. Bundan tashqari yuqori qon bosimi, ko'zlarning bo'rtib chiqishi, qo'llarda qaltirash (titroq) ham kuzatiladi.

Dastlabki bosqichlarda bemorlarda kasallikning hatto eng kichik belgilari ham sezilmaydi. Kasallikning shakllanib borishi sayin bo'yin old qismining bo'rtib chiqishi

¹⁷ Karimov F. Qalqonsimon bez kasalliklari diagnostikasi. Toshkent, 2020.



sezila boshlaydi. Kattalashgan endokrin bez atrofidagi traxeyani, asab oxirlari va qon tomirlarni eza boshlaydi. Diffuziv buqoq qalqonsimon bezning bir xil kattalashgani bilan tashxislanadi. Agar tugunli shakli haqida gapiradigan bo'lsak, ko'pincha bo'yinning bir tomonida kattalashgani seziladi. Ya'ni u nafaqat bir xilda, balki notekis kattalashishi ham mumkin. Erkaklarda qonda yod darajasi past bo'lganida jinsiy qiziqishning pasayishi, jinsiy funktsiyalarning beqarorligi kuzatiladi. Ayollarda esa bunday o'zgarishlar natijasida hayz siklining buzilishi shakllanadi, bu esa o'z navbatida bepushtlik va homila tushishining katalizatori hisoblanadi

Buqoqni tashxislash uchun laborator qon va siydik tahlillari qo'llaniladi. Kasallikning har qanday klinik belgisi bo'lgan odamning qoni TTG, T3, T4 va tireoglobulin kabi gormonlar nisbati uchun tekshiriladi. Tashxis, kasallikning turiga duch kelganlarda odatda tireoid gormonlar muvozanatining buzilishi va tireoglobulinning ko'payishi bilan bog'liq. Shu bilan birga, siydik orqali yodning ajralishi qisqargan bo'ladi

Kasallik alomatlarini o'z vaqtida aniqlash muvaffaqiyatli davolanishning kalitidir, bu kasallik bilan imkon qadar tezroq kurashishga yordam beradi. Shunday qilib, agar qalqonsimon bezining kattalashishi sezilsa, endokrinolog shifokor bilan maslahatlashish kerak. Aynan endokrinologga murojaat qilish juda muhimdir, chunki boshqa mutaxassislar alomatlarni shunchaki charchoqqa yo'yishi mumkin. Buqoqni davolashning asosiy usuli gormonlarni o'rnini bosish hisoblanadi. Buning uchun tirozinning turli xil faol unumlari ishlatiladi. Bunday preparatlar endokrin bezi tomonidan ishlab chiqariladigan gormonlarning fiziologik parametrlari bilan tenglashadi. Nafaqat preparatning kerakli miqdorini, balki salbiy natijalarga olib kelmaydiganini ham tanlash juda muhimdir. Davolash, dori moddalarini muntazam iste'mol qilish ko'pincha hayotning oxirigacha davom etadi. Gormonlar nisbatini nazorat qilishni unutmaslik tavsiya etiladi. Qalqonsimon bezda jarrohlik aralashuvini o'tkazish juda qiyin, chunki u juda ko'p qon tomirlarni o'z ichiga oladi. Bu jarrohlikni yanada muammoli qiladi. Biroq, ayrim hollarda jarrohlik o'tkazmasdan boshqa iloj bo'lmaydi, shuning uchun buqoqda jarrohlik aralashuvi eng ko'p qo'llaniladigan davolash usullaridan

biridir. Jarrohlikda narkoz ostida bezning katta tugunlari yoki potentsial xavfli qismlari olib tashlanadi. Eng murakkab va e'tibordan chetda qolgan hollarda qalqonsimon bezning bir qismini yoki uni butunlay olib tashlash talab qilinadi.¹⁸

Buqoq kasalligini oldini olish uchta shaklda amalga oshirilishi mumkin — ular ommaviy, guruh va individual bo'lishi mumkin. Eng samarali chora birinchisi hisoblanadi, u har bir shaxs iste'mol qiladigan mahsulotlarga kichik miqdorda yod qo'shish orqali amalga oshiriladi. Gap yodlangan tuz haqida bormoqda. Ushbu usulning afzalliklari shundaki, bunday mahsulot juda arzon, biroq ta'sir samarasi aniq.

¹⁸ To'xtayev H. Endemik buqoq va profilaktika choralari. Toshkent, 2018



Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, bunday profilaktik chora natijasida har yili buqoq kasalligining rivojlanishi 20%ga kamaymoqda.

Profilaktik ommaviy yodlash uchun boshqa mahsulotlar, masalan, non yoki suv ham ishlatiladi. Buqoq kasalligini oldini olishda guruhli choralarni qo'llashda bu xastalikka chalinish xavfi yuqori bo'lgan shaxslar orasida yod preparatlarini ishlatish tushuniladi. Bu birinchi navbatda bolalar va o'smirlarni o'z ichiga oladi. Fiziologik jihatidan eng yaqin shakl kaliy yodid bo'lib, u turli dozirovkalarda ishlab chiqariladi va muayyan algoritm bo'yicha ishlatiladi. Bunday oldini olish maqsadlari uchun yodga boy oziq-ovqat mahsulotlaridan foydalanish ham mumkin. Buqoq shakllanishi uchun xavf guruhining alohida toifasi har qanday homiladorlik davridabo'lgan ayollardir. Ularda ushbu komponentga eng yuqori talab mavjud bo'ladi — kuniga 200 mkg. Shu munosabat bilan homilador ayollar uchun alohida profilaktik choralarni amalga oshirish kerak¹⁹

Xulosa: Men bu mavzuda maqola yozishimdan maqsad endemik buqoqning kelib chiqishi ko'p jihatdan tabiiy muhit, ekologik sharoit va oziqlanish madaniyatiga bog'liqdir. Ushbu kasallikni oldini olish uchun faqat tibbiy choralar emas, balki ekologik va ijtimoiy muammolarni ham hal etish talab etiladi. Sog'lom turmush tarzi, to'g'ri ovqatlanish va yod profilaktikasi orqali endemik buqoqning oldini olish mumkin. Buqoq — qalqonsimon bezning kattalashishi bilan kechadigan kasallik bo'lib, asosan yod yetishmasligi sababli rivojlanadi. Kasallik ayollarda ko'proq uchraydi va gipotireoz yoki gipertireoz holatlari bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Uning asosiy belgilari bo'yin kattalashishi, charchoq, vazn o'zgarishi, yurak urishining tezlashishi, uyqu buzilishi hamda teri va sochdagi o'zgarishlardir. Kasallik qon tahlillari va gormonlarni tekshirish orqali aniqlanadi. Davolashda gormonal dorilar yoki zarur hollarda jarrohlik usuli qo'llanadi. Buqoqning oldini olishda yodlangan tuz iste'mol qilish va yodga boy mahsulotlardan foydalanish muhim ahamiyatga ega.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Axmedov A. Endokrinologiya asoslari. Toshkent, 2019.
2. Karimov F. Qalqonsimon bez kasalliklari diagnostikasi. Toshkent, 2020.
3. To'xtayev H. Endemik buqoq va profilaktika choralari. Toshkent, 2018.
4. Yusupov A. Qalqonsimon bez gormonlari va ularning ahamiyati. Toshkent, 2020.
5. Ismatov Sh. Endokrin tizim kasalliklari. Toshkent, 2019. 7. Nasirov B. Yod profilaktikasi: zamonaviy yondashuvlar. Toshkent, 2021.

¹⁹ Yusupov A. Qalqonsimon bez gormonlari va ularning ahamiyati. Toshkent, 2020.

Ismatov Sh. Endokrin tizim kasalliklari. Toshkent, 2019. 7. Nasirov B. Yod profilaktikasi: zamonaviy yondashuvlar. Toshkent, 2021



BRIDGING THE GAP: EDUCATION AND SCIENCE FOR A SUSTAINABLE FUTURE

