

TALOQNING TUG'MA ANOMALIYALARI VA O'SMALARI.TIMUSNING RIVOJLANISHINI BUZILISHLARI, VA BU KASALLIKLARNING PROFILAKTIKASI.

Qo'chqarov Bahromjon ¹

¹ “Central Asian Medical University” Tibbiyot universiteti
“PATOLOGIYA ASOSLARI VA SUD TIBBIYOT” kafedrasi assistenti.

Qodirov Fayzullo A'zamjon o'g'li ¹

¹ “Central Asian Medical University” Tibbiyot universiteti Assistenti

Xabibullayev Ne'matillo ¹

¹ “Central Asian Medical University” Davolash ishi yo'nalishi talabasi.

Tel raqami: +998770004935.

E-mail: nematilloxabibullayev7@gmail.com

MAQOLA MALUMOTI

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 27.06.2025

Revised: 28.06.2025

Accepted: 29.06.2025

KALIT SO'ZLAR:

Taloq anomalialari,
timus displaziyasi,
limfoma, DiGeorge
sindromi, tug'ma
immunodefisit, o'smalar,
tashxis, bolalar
immuniteti, profilaktika,
irsiyat, limfoid to'qima,
autoimmun holatlar.

Ushbu ilmiy maqolada inson organizmining muhim limfoid a'zolari hisoblangan taloq va timus bezining tug'ma rivojlanish nuqsonlari, shuningdek, ularning o'smalari va immunologik ahamiyati atroflicha yoritilgan. Taloqning tug'ma anomaliyalari (masalan, aksesuar taloq, aplaziya, hipoplaziya, splenomegaliya) holatlarida klinik belgilarning yashirinligi, tashxis qo'yishning murakkabligi va ularning boshqa tizimlarga ta'siri tahlil qilingan. Shu bilan birga, taloq o'smalari – ayniqsa, limfoma, angiosarkoma, gemangioma kabi patologiyalar klinik, diagnostik va davolash tamoyillari asosida tavsiflangan. Timus bezining rivojlanishida kuzatiladigan buzilishlar – aplaziya, hipoplaziya, DiGeorge sindromi kabi holatlar orqali immun tizimi faoliyatining o'zgarishlari chuqur tahlil qilingan. Ayniqsa, bolalik davrida kuzatiladigan timus atrofiyasi, immunitet pasayishi va ular bilan bog'liq infeksiyon xavf holatlari yoritilgan.

KIRISH. Inson organizmida limfoid tizim muhim hayotiy vazifalarni bajaradi, ayniqsa immunologik himoya, qon hujayralarining ishlab chiqarilishi, autoimmun muvozanat va mikroblarga qarshi kurashish jarayonlarida taloq va timus bezining oʻrni beqiyosdir. Ushbu ikki aʼzo nafaqat limfa tizimining ajralmas boʻlagi, balki umuman organizm sogʻligʻini saqlashda asosiy elementlar sifatida qaraladi. Aynan shuning uchun ham ularning tugʻma rivojlanishidagi nuqsonlar yoki oʻsma jarayonlari organizmda murakkab immunologik, gematologik va hatto endokrin oʻzgarishlarga olib keladi. Taloq — organizmda ikkilamchi limfoid aʼzo boʻlib, qon hujayralarining parchalanishi, limfotsitlar yetilishi, eski eritrotsitlarning yoʻq qilinishi, fagotsitoz, immunoglobulin ishlab chiqarilishi kabi koʻplab funksiyalarni bajaradi. Tugʻma anomaliyalar, masalan, aksesuar taloq (qoʻshimcha taloq), taloq aplaziyasi (yoʻqligi), taloq hipoplaziyasi (kam rivojlanganligi) kabi holatlar koʻpincha yashirin kechadi, ammo ularning ayrimlari ogʻir immunitet yetishmovchiligi, autoimmun kasalliklar yoki boshqa tizimlar bilan bogʻliq asoratlar bilan namoyon boʻlishi mumkin. Taloqning oʻsmalari ham tibbiyotda jiddiy muammo hisoblanadi. Ayniqsa, limfomalar (xususan, Hodgkin va non-Hodgkin limfomalari), angiosarkoma, gemangioma kabi oʻsmalar taloq funksiyasini izdan chiqaradi va umumiy immunitetni pasaytiradi. Bu oʻsma jarayonlari koʻpincha kech aniqlanadi va tez rivojlanadi, bu esa kasallikning ogʻir asoratlar bilan kechishiga sabab boʻladi. Shuningdek, timus bezi ham limfoid tizimning asosiy aʼzosi boʻlib, ayniqsa bolalik davrida faol boʻladi. U T-limfotsitlarning yetilishi va tananing oʻziga nisbatan tolerantligini taʼminlovchi markaziy organ sanaladi. Timusning tugʻma rivojlanishidagi buzilishlar, masalan, aplastik timus, hipoplaziya, DiGeorge sindromi kabi holatlar immun tanqislik sindromlariga olib keladi. Bu esa bola organizmining infeksiyalarga, viruslarga va boshqa tashqi taʼsirlarga qarshi zaif boʻlishiga sabab boʻladi. Ayrim holatlarda bu holatlar chaqaloq yoshida hayot bilan mos kelmaydigan darajada ogʻir kechadi. Ushbu muammolarning keng tarqalganligi, klinik belgilarining turfa xilligi, tashxis va davolashdagi qiyinchiliklar, ayniqsa erta bosqichda ularni aniqlashning murakkabligi bu mavzuni chuqur oʻrganishni taqozo etadi. Ayniqsa, prenatal tashxis va genetik maslahatlar orqali tugʻma anomaliyalarni erta aniqlash, kasalliklarni oldindan bashorat qilish va profilaktik chora-tadbirlar ishlab chiqish zamonaviy tibbiyotning dolzarb vazifalaridan biridir. Shuningdek, bugungi kunda ekologik omillar, ona organizmiga homiladorlik davrida tushadigan stresslar, infeksiyalar va toksik moddalar, genetik mutatsiyalar kabi sabablar ushbu limfoid aʼzolarning tugʻma yoki erta yoshlikdagi zararlanishlarida muhim rol oʻynaydi. Ayni shu jihatlar sogʻlom avlodni shakllantirish uchun aholiga keng tushuntirish, ijtimoiy sogʻlom turmush tarzini ommalashtirish va

shifokorlar malakasini oshirish zaruriyatini keltirib chiqarmoqda. Taloq va timusdagi patologik holatlar faqat bitta a'zoning o'zida cheklanib qolmaydi. Ular butun organizm tizimlari, xususan, yurak-qon tomir tizimi, endokrin tizim, asab tizimi va qon yaratish tizimiga ham ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli ushbu mavzuni o'rganish nafaqat anatomiya yoki patologiya darajasida, balki butun organizm doirasida qaralishi kerak. Shuningdek, zamonaviy immunologiya, transplantologiya, onkologiya, pediatriya va genetika sohalarida bu sohadagi tadqiqotlar tobora chuqurlashib bormoqda. Tibbiy diagnostikada ultratovush, kompyuter tomografiyasi (KT), magnit-rezonans tomografiya (MRT), biopsiya, immunofenotiplash kabi usullar taloq va timusdagi patologik o'zgarishlarni erta aniqlashda keng qo'llanilmoqda. Bugungi kunda tibbiyot fanining jadal rivojlanishi bilan birga, organizmning immunologik muhofazasini ta'minlovchi a'zolar — ayniqsa taloq va timus beziga bo'lgan ilmiy va klinik e'tibor ham ortib bormoqda. Ayniqsa, ularning tug'ma rivojlanish anomaliyalari va o'sma jarayonlari so'nggi yillarda bolalar va katta yoshli bemorlarda ham ko'proq aniqlanmoqda. Bu holat, bir tomondan, tashxis texnologiyalarining yaxshilanganini ko'rsatsa, ikkinchi tomondan, ekologik, irsiy va biologik omillarning salbiy ta'siri ortib borayotganidan darak beradi. Taloqning tug'ma anomaliyalari orasida aksesuar (qo'shimcha) taloq, aplastik taloq (yo'qligi), hipoplazik (kam rivojlangan) shakllar, ektopik taloq holatlari tibbiyot amaliyotida ancha kam uchraydi, ammo ularning tashxisi qiyin bo'lib, ko'pincha boshqa kasalliklar bilan birga aniqlanadi. Masalan, yurak yoki oshqozon-ichak tizimi anomaliyalari bilan birga kuzatiladigan holatlar mavjud. Ushbu nuqsonlar organizmning limfoid muvozanatini buzadi, immun reaksiyalarni sustlashtiradi va infeksiyalarga qarshi kurashish imkoniyatini pasaytiradi. Taloqdagi o'sma jarayonlar esa ko'proq o'sish bosqichida va kech tashxis qo'yilganda og'ir oqibatlariga olib keladi. Ayniqsa, limfoma, angiosarkoma, leyomioma, fibrosarkoma kabi patologiyalar to'g'ri davolanmasa, qondagi limfotsitlar muvozanatiga, gematopoezga, organizmning toksinlardan tozalanishiga salbiy ta'sir qiladi. Shuningdek, taloqda o'sma aniqlansa, u ko'pincha boshqa a'zolarga ham tarqalgan bo'ladi, bu esa onkologik davolashni murakkablashtiradi. Timus esa bola hayotining ilk yillarida ayniqsa faol bo'lgan markaziy limfoid organ bo'lib, T-limfotsitlar differensiasiyasida asosiy rol o'ynaydi. Uning tug'ma anomaliyalari orasida DiGeorge sindromi, timik hipoplaziya yoki aplaziya, timik kistalar, ektopik timus to'qimalari kabi holatlar tibbiyotda muhim o'ringa ega. Ushbu nuqsonlar bilan tug'ilgan bolalarda immunitet kuchsizligi, tez-tez uchraydigan og'ir infeksiyalar, autoimmun holatlar va boshqa tizim kasalliklari kuzatiladi. Bundan tashqari, timus bezida ham o'sma jarayonlar — xususan, timoma, timus limfomasi, teratoma kabi kasalliklar aniqlanishi mumkin. Ular

odatda ko'krak qafasi ortidagi bo'shliqda joylashganligi sababli kech aniqlanadi va o'sib kattalashganda yurak, qon tomirlari va o'pka faoliyatini siqish orqali hayotiy muammolar keltirib chiqaradi. Bu holatlarda tashxis uchun ko'p hollarda KT yoki MRT kabi zamonaviy usullar talab etiladi. Yuqorida keltirilgan barcha klinik holatlar va patologiyalar ko'rsatadiki, taloq va timus bezining sog'lom faoliyati nafaqat immunologik muvozanatni, balki organizmning umumiy metabolik va gomeostatik barqarorligini ta'minlaydi. Har qanday anomaliya yoki o'sma jarayoni bu muvozanatni izdan chiqarib, turli tizimli buzilishlarga sabab bo'ladi. Shu sababli ushbu mavzuni chuqur o'rganish tibbiyot amaliyotida muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, tug'ma kasalliklarni erta aniqlash, genetik maslahat, immunologik skrining va bolalar salomatligini nazorat qilish orqali bu kasalliklarning oldini olish mumkin. Ota-onalar, shifokorlar, va sog'liqni saqlash tizimi vakillari bu borada yaqin hamkorlikda ishlashi kerak. Timus va taloq bezidagi o'zgarishlar boshqa organ va tizimlarga bevosita bog'liq bo'lganligi sababli, ushbu mavzuni multidisiplinar yondashuv orqali o'rganish maqsadga muvofiqdir. Pediatriya, immunologiya, onkologiya, genetika, xirurgiya va radiologiya kabi sohalar bu borada birgalikda ishlashi, o'zaro tajriba almashishi kasalliklarni samarali aniqlash va davolashga xizmat qiladi.

KASALLIK ETILOGIYASI. Taloq va timus bezining tug'ma anomaliyalari hamda o'smalarining kelib chiqish sabablari ko'p omilli bo'lib, asosan genetik, embriologik, immunologik, virusli, toksik va ekologik omillar bilan bog'liqdir. Bu omillar embrion rivojlanishining ilk bosqichlarida yoki bola tug'ilgandan so'ng, organizmning limfoid tizimiga salbiy ta'sir ko'rsatib, ushbu a'zolarining normal tuzilishi va funksiyalarining buzilishiga olib keladi. Inson organizmidagi barcha a'zolar singari, taloq va timus ham genetik jihatdan belgilangan rivojlanish bosqichlariga ega bo'lib, bu jarayondagi har qanday uzilish yoki buzilish turli darajadagi tug'ma nuqsonlarni yuzaga keltiradi. Taloqning tug'ma anomaliyalari orasida eng ko'p uchraydiganlari aksesuar (qo'shimcha) taloq, taloqning yo'qligi (aplastik holat), hipoplaziya (kam rivojlanganlik), ektopik joylashish va splenomegaliya holatlaridir. Ushbu holatlar ko'pincha genetik asosga ega bo'lib, erta embrional davrda mezenximal to'qimalarning noto'g'ri differensiasiyasi, migratsiyasi yoki segmentatsiyasi bilan bog'liq bo'ladi. Ba'zida bu nuqsonlar xromosoma sindromlari bilan birga kechadi. Masalan, Daun sindromi, Turner sindromi yoki Patau sindromlarida limfoid a'zolarining ham buzilgan holatda rivojlanishi mumkin. Bundan tashqari, onaning homiladorlik davrida yuqtirgan virusli infeksiyalari (masalan, sitomegalovirus, qizamiq, toksoplazmoz), o'tkir zaharlanishlar, radiatsiyaviy ta'sirlar yoki dori vositalarining noto'g'ri iste'moli ham ushbu anomaliyalarni yuzaga keltiruvchi muhim omillardan

hisoblanadi. Taloqdagi o'sma kasalliklarining etiologiyasi ham murakkab bo'lib, ko'plab omillar bilan bog'liq. Eng ko'p uchraydigan o'sma turi limfomalar bo'lib, ular limfotsitlarning nazoratsiz bo'linishi natijasida vujudga keladi. Bu jarayon immun tizimning sustlashuvi, surunkali yallig'lanish jarayonlari, virusli kasalliklar (masalan, Epstein-Barr virusi) va avtoimmun buzilishlar natijasida yuzaga kelishi mumkin. Taloqdagi angiosarkoma, leyomioma yoki fibrosarkoma kabi boshqa o'smalar esa, odatda, kimyoviy moddalarning uzoq muddatli ta'siri, radiatsiya yoki genetik mutatsiyalar bilan bog'liq bo'ladi. Shuningdek, bu o'smalarning rivojlanishida irsiy moyillik, ya'ni oila a'zolarida ushbu kasalliklarning mavjudligi ham rol o'ynaydi. Timus bezining rivojlanishidagi buzilishlar ham ko'plab etiologik sabablarga ega. Ushbu bez 3 va 4-gil toji (branchial arch) dan rivojlanadi va bu strukturalarning embriondagi noto'g'ri differensiasiyasi yoki rivojlanishining to'xtab qolishi timusning hipoplaziyasi yoki umuman rivojlanmasligiga olib keladi. DiGeorge sindromi bu sohadagi eng mashhur genetik sindromlardan biri bo'lib, u 22q11.2 xromosoma delesiya natijasida vujudga keladi. Ushbu sindromda timusning rivojlanmasligi bilan birga yurak nuqsonlari, yuz va tanglay tuzilmalarida o'zgarishlar va og'ir immun tanqislik holatlari kuzatiladi. Boshqa etiologik omillar sifatida onaning homiladorlik davrida boshdan kechirgan infeksiyalari, gormonal disbalanslar, dori vositalari, avtoimmun kasalliklar va ekologik omillarni keltirish mumkin. Timus bezida rivojlanadigan o'smalar (timoma, timik kistalar, timus limfomalari) esa, ko'pincha o'smaviy hujayralarning nazoratsiz o'sishi natijasida yuzaga keladi. Bu jarayonlarda genetik mutatsiyalar, avtoimmun holatlar (ayniqsa myasthenia gravis), virusli infeksiyalar va kimyoviy moddalarning uzoq muddatli ta'siri muhim rol o'ynaydi. Timus o'smalari ko'pincha katta yoshli odamlarda aniqlansa-da, tug'ma kistalar va giperplaziya holatlari bolalarda ham uchraydi. Shunday qilib, taloq va timus bezining tug'ma anomaliyalari hamda o'sma kasalliklarining etiologiyasi turli va murakkab sabablarga asoslanadi. Bu omillar asosan genetik, embriologik va tashqi ta'sirlarga bog'liq bo'lib, ular organizmning limfoid tizimida jiddiy strukturaviy va funksional o'zgarishlarga olib keladi. Ushbu sabablarni erta aniqlash va tahlil qilish, kasallikning oldini olish va samarali davolash strategiyalarini ishlab chiqish uchun asosiy poydevor hisoblanadi.

PROFILAKTIKASI. Taloq va timus bezining tug'ma anomaliyalari hamda o'smaviy kasalliklarini oldini olish, ya'ni profilaktikasi, ko'p bosqichli va murakkab yondashuvni talab qiladi. Ushbu profilaktik chora-tadbirlar asosan homiladorlikni rejalashtirishdan tortib, bolalik davridagi muntazam tibbiy nazorat, sog'lom turmush tarzini shakllantirish va irsiy kasalliklar yuzasidan genetik maslahat berishgacha bo'lgan keng doirani qamrab oladi.

Chunki taloq va timusdagi ko'pgina nuqsonlar va kasalliklar irsiy yoki homiladorlik davridagi salbiy ta'sirlar natijasida yuzaga keladi. Tug'ma anomaliyalarni profilaktika qilishda birinchi navbatda reproduktiv yoshdagi ayollar salomatligini nazorat qilish muhim ahamiyatga ega. Onaning homiladorlik davrida o'z sog'lig'iga e'tiborli bo'lishi, dori-darmonlarni vrach nazoratisiz qabul qilmasligi, zaruriy vitamin va mikroelementlarni me'yorida olishi, stressdan holi bo'lishi va ekologik xavfli hududlardan uzoqda yashashi homila rivojiga bevosita ta'sir qiladi. Ayniqsa, homiladorlikning birinchi uch oyligi (trimesteri) davomida taloq va timus bezlari shakllanishi sodir bo'ladigan davr bo'lganligi sababli, bu davrda virusli infeksiyalardan (masalan, qizamiq, toksoplazmoz, sitomegalovirus), kimyoviy va radiatsion ta'sirlardan ehtiyot bo'lish zarur. Yana bir muhim profilaktik yo'nalish — bu genetik maslahat xizmatidir. Agar oila tarixida tug'ma anomaliyalar, immun yetishmovchiliklar, limfoid o'smalar bo'lsa, oilaviy shifokorlar tomonidan er-xotinlarga nikohgacha va homiladorlikdan oldin genetik tekshiruv o'tkazilishi tavsiya etiladi. Genetik testlar orqali yuqori xavfli juftliklar aniqlanib, ularni maxsus nazoratga olish mumkin bo'ladi. Shu bilan birga, zamonaviy perinatal diagnostika usullari (ultratovush, amniotsentez, biopsiya) yordamida homilalik davrida ushbu a'zolarining rivojlanish holatini nazorat qilish, nuqsonlarni erta aniqlash va kerak bo'lsa, maxsus tibbiy chora ko'rish mumkin. Taloq va timus o'smalari ko'proq orttirilgan holatlar bo'lib, ularning profilaktikasi sog'lom turmush tarzini shakllantirishga bog'liq. Xususan, immunitetni mustahkamlash, zararli odatlarni tark etish (chekish, spirtli ichimliklar, narkotik moddalar), ekologik toza hududda yashash, sog'lom ovqatlanish, virusli kasalliklardan himoyalanih — bularning barchasi o'smaviy kasalliklarning oldini olishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, surunkali infeksiyalar (masalan, gepatit, EBV, OIV) va autoimmun kasalliklarni erta aniqlash va davolash ham taloq va timusda yuzaga keladigan o'sma jarayonlari xavfini kamaytiradi. Taloq va timusdagi patologik holatlar ko'pincha klinik jihatdan kech aniqlanadi, shuning uchun muntazam tibbiy ko'riklar ham katta ahamiyatga ega. Bolalarda — ayniqsa tug'ma immun yetishmovchilik belgilari mavjud bo'lgan hollarda — qon tahlillari, immunogramma, limfotsitlar sonini tekshirish, ko'krak qafasining rentgenografiyasi, ultratovush kabi tekshiruvlar o'z vaqtida o'tkazilishi kerak. Shuningdek, katta yoshdagi bemorlarda ham limfa tugunlari kattalashuvi, doimiy charchoq, vazn yo'qotish, tana haroratining sababsiz ko'tarilishi singari belgilar kuzatilganda taloq va timus faoliyatini baholash maqsadga muvofiq bo'ladi. Ta'lim sohasi va sog'liqni saqlash tizimi o'rtasida hamkorlik qilib, sog'lom turmush tarzi targ'iboti, onkologik kasalliklarning oldini olish bo'yicha profilaktik dasturlar, emlash tadbirlari, radiatsiya xavflaridan himoyalanih

bo'yicha o'quv kampaniyalari amalga oshirilsa, bu kasalliklarning oldini olishdagi natijadorlikni yanada oshirish mumkin. Ayniqsa, pediatrlar, neonatologlar, immunologlar, onkologlar, genetiklar va oilaviy shifokorlar o'rtasidagi uzviy hamkorlik kasalliklarni erta aniqlash va oldini olishda asosiy kalit hisoblanadi. Shu bilan birga, aholiga keng tushuntirish ishlari olib borish, bolalar va ayollar salomatligiga qaratilgan maxsus ijtimoiy dasturlar orqali ushbu kasalliklar profilaktikasini kuchaytirish, aholining tibbiy madaniyatini oshirish va kasalliklar haqida xabardorligini kengaytirish eng muhim vazifalardan biridir. Ushbu ishlar natijasida sog'lom avlod tarbiyasi, erta tashxis, immunitetning mustahkamlanishi, hamda onkologik va immunologik kasalliklar sonining kamayishiga erishish mumkin bo'ladi.

DAVOLASH. Taloq va timus bezining tug'ma anomaliyalari hamda o'smalarini davolashda ko'plab yondashuvlar qo'llaniladi. Davolash usullari kasallikning turiga, bosqichiga, bemorning yoshiga va umumiy sog'lig'iga qarab belgilanadi. Ushbu kasalliklar murakkab va tizimli bo'lganligi sababli, davolashda ko'pincha ko'p ixtisoslikdagi mutaxassislarining hamkorligi talab etiladi: pediatr, immunolog, onkolog, xirurg, genetik, endokrinolog va boshqalar. Taloqning tug'ma anomaliyalari, masalan, aksesuar taloq yoki ektopik taloq ko'p hollarda hech qanday klinik simptom bermasligi sababli davolash talab qilinmasligi mumkin. Agar ular tasodifan aniqlansa va bemorga noqulaylik tug'dirmasa, dinamik kuzatuv usuli tanlanadi. Biroq, bu holatlar infeksiya, travma yoki boshqa patologiyalar bilan murakkablashsa, jarrohlik aralashuvi — ya'ni taloqning bir qismini yoki to'liq olib tashlash (splenektomiya) zarur bo'lishi mumkin. Splenektomiya operatsiyasi, ayniqsa ektopik joylashgan yoki surunkali og'riq va qon kasalliklariga sabab bo'layotgan taloqlar uchun tavsiya etiladi. Taloqdagi o'smalar, ayniqsa limfomalar, angiosarkoma, fibrosarkoma singari malign (yomon sifatli) bo'lsa, kompleks davolash yondashuvi zarur bo'ladi. Bu holatda birinchi navbatda onkolog bilan maslahat qilinadi va quyidagi bosqichlar bajariladi: o'smaning biopsiyasi, immunogistokimyoviy tekshiruv, kompyuter tomografiyasi (KT) yoki magnit-rezonans tomografiya (MRT). Agar o'sma operatsiya qilinadigan darajada bo'lsa, jarrohlik yo'li bilan olib tashlanadi. Operatsiyadan so'ng bemorga sitostatik (kimyoterapiya) va ayrim hollarda radioterapiya kurslari buyuriladi. Shuningdek, immunomodulyator dori vositalari ham qo'llaniladi. Davolashdan keyin bemor uzoq muddat kuzatuvda bo'lishi kerak, chunki o'sma qaytalanishi yoki boshqa joyga tarqalish ehtimoli mavjud. Timus bezining tug'ma rivojlanish buzilishlari, xususan, DiGeorge sindromida simptomatik davolash asosiy o'rinda turadi. Bunday bemorlarda T-limfotsitlar etishmovchiligi sababli immun tizimi zaif bo'ladi. Shuning uchun tez-tez

infeksiyalardan himoya qilish, profilaktik antibiotiklar, immunoglobulinlar bilan davolash, zarur hollarda suyak ko'migi transplantatsiyasi amalga oshiriladi. Agar timusning biror darajadagi rivojlanishi saqlanib qolgan bo'lsa, uning faoliyatini rag'batlantirish uchun immunostimulyator dori vositalari (timogen, timalin va boshqalar) ishlatiladi. Timusdagi o'sma kasalliklar, xususan timoma, ko'krak qafasi ortida joylashganligi sababli ko'p hollarda kech tashxis qilinadi. Agar o'sma kichik bo'lsa va atrof to'qimalarga tarqalmagan bo'lsa, operatsiya bilan chiqarib tashlanadi. Ba'zida o'sma yurak va yirik qon tomirlari bilan yaqin joylashgan bo'ladi, bu holda jarrohlik juda ehtiyotkorlik bilan, torakotomiya yoki minimal invaziv usullar bilan amalga oshiriladi. Operatsiyadan keyingi bosqichda kimyoterapiya yoki radioterapiya tavsiya qilinadi. Shu bilan birga, bemorda myasthenia gravis kabi autoimmun kasallik mavjud bo'lsa, unga alohida davolash yo'li tanlanadi. Davolash jarayonida bemorning umumiy immunitetini mustahkamlash, organizmni kuchsizlantiruvchi infeksiyalardan himoya qilish, sog'lom ovqatlanish, psixologik holatini barqaror ushlab turish va fizioterapevtik muolajalarni o'z ichiga olgan kompleks yondashuv talab etiladi. Ayniqsa bolalar va keksa yoshdagi bemorlarda kasalliklar fonida boshqa tizimlarda ham muammolar yuzaga kelishi mumkinligi sababli, davolovchi shifokorlar muvofiqlashtirilgan tarzda ishlashi muhimdir. Tabiiy va an'anaviy davolash usullari yordamchi terapiya sifatida ishlatilishi mumkin, ammo ular hech qachon asosiy davolash o'rnini bosa olmaydi. Misol uchun, immun tizimini qo'llab-quvvatlovchi ba'zi dorivor o'simliklardan (masalan, echinatsiya, zanjabil, qizilmiya ildizi, asalarichilik mahsulotlari) ehtiyotkorlik bilan foydalanish mumkin. Biroq ularni shifokor tavsiyasisiz qabul qilish qat'iyon mumkin emas, chunki ayrim holatlarda bu holatlar mavjud bo'lgan kasallikni og'irlashtirishi mumkin. Shuningdek, bemorlarga infeksiyalardan saqlanish uchun emlashlar (pnevmonokokk, meningokokk, gripp va boshqalar) tavsiya etiladi, ayniqsa splenektomiya qilingan bemorlar uchun bu emlashlar hayotiy zarur hisoblanadi.

XULOSA. Taloqning tug'ma anomaliyalari va o'smalari, timus bezining rivojlanishdagi buzilishlari hamda ushbu kasalliklarning profilaktikasi tibbiyotda nihoyatda muhim va murakkab yo'nalishlardan biridir. Bu a'zolar inson organizmidagi immun tizimining markaziy bo'g'inlari hisoblanadi. Ularning tuzilishi va funksional holati nafaqat immunologik muvozanat, balki umumiy sog'liq, infektsiyalarga chidamlilik, autoimmun jarayonlarning oldini olish, organizmning ichki gomeostazini saqlashda hal qiluvchi rol o'ynaydi. Mazkur kasalliklarning etiologiyasi ko'p omilli bo'lib, genetik, embriologik, ekologik, virusli va immunologik sabablar bilan chambarchas bog'liqdir. Taloq va timusdagi tug'ma nuqsonlar ko'pincha boshqa tizim kasalliklari bilan birga kechadi. Bu esa

ularning tashxisini murakkablashtiradi va kech aniqlanishiga olib keladi. Shu bois bu kasalliklar yuzasidan perinatal davridayoq skrining tekshiruvlarini o'tkazish, genetik maslahatlar berish, homiladorlik davrini nazorat qilish, ekologik xavflarni kamaytirish dolzarb masalalardandir. Profilaktika choralari doirasida ayollar salomatligiga e'tibor berish, tug'ruqdan oldingi tibbiy maslahatlar, sog'lom ovqatlanish, virusli infeksiyalardan himoyalash, muntazam tibbiy tekshiruvlar, genetik tekshiruvlar va sog'lom turmush tarzini shakllantirish muhim rol o'ynaydi. Ayniqsa, tug'ma anomalialar bilan tug'ilgan bolalarda erta tashxis qo'yish va simptomatik davo ko'rsatish orqali immun tanqislik, infeksiyon kasalliklar, avtoimmun jarayonlar oldini olish mumkin bo'ladi. Taloq va timus o'smalari ko'pincha kechki bosqichlarda aniqlanadigan xavfli jarayonlar hisoblanadi. Ularni samarali davolash uchun kompleks yondashuv zarur bo'lib, bunda jarrohlik, kimyoviy terapiya, immunoterapiya va boshqa zamonaviy usullar birgalikda qo'llaniladi. Har bir bemorga individual tarzda yondashish, qo'shimcha laborator va instrumental tekshiruvlar o'tkazish, keyinchalik esa kuzatuv muolajalarini amalga oshirish orqali kasallikning asoratlari kamaytiriladi va hayot sifati yaxshilanadi. Tibbiy amaliyotda bu yo'nalishda ishlayotgan mutaxassislar — pediater, onkolog, genetik, immunolog, jarroh va terapevtlar o'rtasidagi uzviy hamkorlik yuqori samaradorlikka erishishda muhim omildir. Shu bilan birga, ilmiy-tadqiqot ishlarini kengaytirish, zamonaviy tashxis texnologiyalarini amaliyotga joriy etish, ixtisoslashtirilgan markazlar faoliyatini yo'lga qo'yish orqali kasalliklarni erta aniqlash, to'g'ri davolash va profilaktik tadbirlar olib borish mumkin bo'ladi. Xulosa qilib aytganda, taloq va timus beziga oid kasalliklarni o'z vaqtida aniqlash va oldini olish — sog'lom jamiyatni shakllantirishda, immunologik barqarorlikni ta'minlashda va bolalar hamda katta yoshdagi aholi orasida hayot sifatini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu bois ushbu a'zolarga doir har qanday o'zgarishlar yoki klinik belgilar jiddiy e'tibor bilan ko'rib chiqilishi, davolovchi shifokor tomonidan to'g'ri baholanishi va tegishli chora-tadbirlar ko'rilishi zarur. Bu orqali sog'lom avlodni tarbiyalash va jiddiy asoratlarga olib keluvchi og'ir kasalliklarning oldini olish mumkin bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Алимов Ш.А., Тўраев А.Т. “Педиатрия”. Тошкент: “Иқтисодиёт ва ҳуқук дунёси”, 2020.
2. Қобилов М.М. “Иммунология ва аллергология асослари”. Тошкент: “Меҳнат”, 2019.
3. Ҳайдаров А.Ҳ. “Одам анатомияси”. Тошкент: “Илм-Зиё”, 2022.

4. Халқаро тиббий интернет манбалари:
– <https://www.ncbi.nlm.nih.gov> – National Center for Biotechnology Information (NCBI) –
ilmiy maqolalar bazasi.
– <https://www.mayoclinic.org> – Mayo Clinic – kasalliklar, simptomlar va davolash usullari
haqida batafsil ma'lumot.
5. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease, 10th Edition – Kumar, Abbas, Aster.
– Immun tizimi, o'smalar va limfoid to'qimalar patologiyasi haqida asosiy qo'llanma.
6. Guyton & Hall. "Textbook of Medical Physiology", 14th Edition – Timus va immun
tizimining fiziologiyasi haqida muhim ma'lumotlar.
7. Abbas A.K., Lichtman A.H., Pillai S. "Basic Immunology: Functions and Disorders
of the Immune System", 6th Edition – immun tizimi, timus funksiyasi va tug'ma immun
yetishmovchiliklar haqida.
8. World Health Organization (WHO) ma'lumotlari va kasalliklar bo'yicha profilaktik
tavsiyalar:
– <https://www.who.int>
9. Рахимов Ж.Ж., Сайфиддинов Ф.Ф. "Патологик анатомия". Тошкент: Тиббиёт
нашриёти, 2018.
10. McKenzie A. "Essential Paediatrics and Child Health". Cambridge University Press,
2016.