

ICHKI SEKRETSIYA BEZLARINING ORGANIZM FAOLIYATI BOSHQARUVIDAGI FUNKSIONAL AHAMIYATI

Shermatova Yoqutxon Sabirovna

Pedagogika – psixologiya fakulteti

Maxsus pedagogika kafedrasи o'qituvchisi

Abdug'aniyeva Zulfiyaxon Sodiqjonovna

Maktabgacha ta'lrim yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Bu maqolada organizm faoliyatida ichki sekretsiya bezlarining tuzulishi, ularning vazifalari haqida tushuncha berilgan.

Kalit so'zlar Epifiz, gipofiz, qalqonsimon bez, me'da osti bezi, buyrak usti bezlari, jinsiybezlar, gormon, sekretsiya, endokrinbezlar, bazed, miksidema, insulin, tiroksin, glyukogen, kortikosteroid.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗМА

Шерматова Якутхон Сабировна

Педагогико-психологический факультет

Преподаватель кафедры специальной педагогики

Абдуганиева Зульфияхон Садикжоновна

Ученник дошкольного направления

Аннотация: данная статья дает представление о строении желез внутренней секреции в функционировании организма, об их функциях.

Ключевые слова: шишковидная железа, гипофиз, щитовидная железа, поджелудочная железа, надпочечники, половые железы, гормон, секреция, эндокринные железы, базед, миксидема, инсулин, тироксин, глюкоген, кортигостероид.

THE FUNCTIONAL SIGNIFICANCE OF THE ENDOCRINE GLANDS IN THE MANAGEMENT OF THE BODY'S ACTIVITY

Yakutkhon Sabirovna Shermatova

Pedagogy-Faculty of Psychology

Teacher of the Department of Special Pedagogy

Abduganieva Zulfiyakhon Sadikzhonovna

Pre-school student

Abstract: this article gives an idea of the structure of the endocrine glands in the functioning of the body, about their functions.

Keywords: pineal gland, pituitary gland, thyroid gland, pancreas, adrenal glands, sex glands, hormone, secretion, endocrine glands, based, myxidema, insulin, thyroxine, glucogen, corticosteroids.

Ichki sekretsiya bezlarining chiqarish yo'llari bo'lmaydi, shuning uchun ular endokrit bezlar deb ataladi. Bu so'z grekcha endon - ichki va krino ajratish, chiqarish so'zlaridan olingan. Ichki sekretsiya haqidagi tushuncha birinchi marta fiziologiyaga Klod Bernar tomonidan kiritilgan. Klod Bernar 1855 yilda maxsus tekshiruv o'tkazib, jigarning ovqat hazm organlariga ut suyuqligi chiqarib berishni va konga glikogen chiqarishi aniqlangan. Shunday qilib, organizm tashqi sekretsiyadan boshqa ichki sekretsiya jarayonlari ham borligini isbot etgan va o'z sekretlarini organizm ichiga chiqarib beradigan bezlarni ichki sekretsiya bezlari deyiladi. Ichki sekretsiya bezlaridan ajralib chiqadigan gormonlar faoliyati fanda yaxshi o'rganilgan bo'lib, ular sanoatda sintez yo'li bilan ham ajratib olinadi. Tabiiy yo'l bilan va sintez yo'li bilan ajratib olingan gormonlardan dori tayyorlash sanoatida xayvonlar va insonlar salomatligini saqlash uchun turli xil dori-darmonlar ishlab chiqariladi.

Epifiz bezi - og'irligi 0,2-0,3 gr. bo'lib gormoni melatonin bolalar 6-7 yoshga borganda atrofiyaga uchraydi, agarda bolalarda kasallik tufayli yoki boshqa sababga ko'ra yemirilsa, bolalarda - muddatdan oldin jinsiy yetilish boshlanadi. Gipofiz bezi - og'irligi 0,5-0,7gr. kelib, 3 bo'lakdan iborat bo'ladi. Oldingi, orqa va oralig bo'lakdan iborat. Bu bez boshqa ichki sekretsiya bezlaridan ichki sekretor ta'sirining xilma-xilligi bilan ajralib turadi. Gipofiz bezining massasi, o'sib rivojlanib kelayotgan organizmnning 2-davriga to'g'ri keladi. Gipofiz bezining oldingi bo'lagining somatotrop gormoni bola organizmining o'sishiga ta'sir etadi. Gipofiz bezining shu gormon funksiyasi susayib qolsa, bolaning bo'yi o'smay qoladi.

Gipofiz bezi oldingi bo‘lagi funksiyasi bolaning yoshligidan susaysa gipofizar pakanalik kasalligiga olib kelsa, bu bez funksiyasining kuchayishi esa, bola bo‘yining meyordan ortiq o‘sib ketishiga, gigantizm kasalligiga olib keladi. O‘sish gormonidan tashqari gipofiz bezining oldingi bo‘lagidan, jinsiy bezlariga ta’sir ko‘rsatadigan gonodotrop gormonlari shu bilan birga qalqonsimon bez va buyrak usti bezlariga ta’sir etuvchi gormonlar ajraladi. Qalqonsimon bez shakli va joylashishiga ko‘ra qalqonsimon bezga shunday nom berilgan. U hiqildoqni halqum kabi yopib turadi. Bu bezning funksiyasi uzoq vaqtgacha aniqlanmay keldi va tekshirishning eksperimental usullari tufayli yod almashinuvi bilan uning faoliyati o‘rtasida mustahkam aloqa borligini aniqlash mumkin bo‘ldi.

Qalqonsimon bez hiqildoqning oldingi yuzasi sohasida joylashgan bo‘lib, ikki yon bo‘lakdan iborat. Qalqonsimon bezning to‘qimasi alohida bo‘lakchalarga bo‘lingan, har bir bo‘lakcha follikulalardan iborat. Qalqonsimon bez to‘qimasidan juda ko‘p qon tomirlar va nervlar o‘tadi. Bu bezning vazni va tuzilishi bolani yoshiga qarab o‘zgaradi. Masalan, yangi tug‘ilgan chaqaloqda uning vazni 1 g dan oshmaydi, 5-10 yashar bolada 10 g bo‘ladi, 12-15 yoshda vazni ancha ortadi; bu davrda qon tomirlarining yaxshigina rivojlanishi hisobiga unda qon aylanishi kuchayadi. Katta yoshli odamda 30-35 g bo‘ladi. Qalqonsimon bezning organizmdagi ahamiyati juda katta. Uning asosiy funksiyasi qon plazmasidan yodni konsentrashi, tiroksin gormoni hosil qilish va uning qonga tushishini ta`minlashdan iborat. Qalqonsimon bez gormoni – tiroksin tarkibida 65,3% gacha yod bo‘ladi. Katta odam organizmida 25 mg yod bo‘ladi, shundan 15 mg qalqonsimon bezda saqlanadi. Tiroksin moddalar almashinuvining kuchli stimulyatori hisoblanadi, u biokimyoiy reaksiyalarni tezlashtiradi, markaziy nerv tizimiga va barcha organlarga ta’sir ko‘rsatadi. Tiroksinning qonga ko‘p yoki kam tushishi nerv tizimining normal funksiyasini izdan chiqishiga sabab bo‘ladi. Tiroksin moddalar almashinuvining barcha turlariga, organizmdagi oksidlovchi jarayonlar darajasiga, yurak ishiga ayniqsa katta ta’sir ko‘rsatadi. Tiroksinning ta’sir mexanizmi juda murakkab bo‘lib, hali yetarlicha o‘rganilmagan. Tog‘lik tumanlarda ichimlik suvida yod yetarli bo‘lmasidan oddiy buyrak kasalligi uchraydi. Oddiy buyrakning kasallikdan farqi shundaki, bunda qalqonsimon bezda sekret chiqaruvchi to‘qima o‘sib ketadi. Bezn shu tariqa kattalashuvi organizmning yod yetishmasligiga moslashish reaksiyasidir.

Qalqonsimon bez oldidagi bezchalarining gormoni paratireoidin deb ataladi. Ular yetarlicha ishlamagandan jigardagi glikogen yo‘qoladi. Qalqonsimon bez oldida–gi bezchalar pingginer funktsiyasida qopda kaltsiy miqdori ortib, fosfor kamayib ketadi. Paratireoidin gormon bilan D vitamin ta`sirida bir-biriga o‘xshashlik bor. Raxit kasalligida D vitamin yetishmasligi tufayli suyaklarda va qonda kalsiy kamayib ketadi. Agar D vitamin iste`mol qilinsa, suyaklanish qayta

tiklanadi. Raxitda paratireoidin, aksincha, kalsiyning kamayishini kuchaytiradi va suyaklanishni kechiktiradi. Qalqonsimon bez funksiyalarining buzilishiga bog'liq kasalliklar. Qalqonsimon bezning faoliyati boshqa ichki sekretsiya bezlari funksiyasiga, eng avvalo, gipofizga chambarchas bog'liq. Har xil sabablar ta'sirida ko'pincha qalqonsimon bezning faoliyati izdan chiqadi. Bunda bezning funksiyasi yo bir muncha kuchayadi yoki susayadi. 1840 yil davrgacha Bazedov qalqonsimon bezning ortiqcha funksional aktivligiga bog'liq bo'lgan kasallikni bi-rinch bo'lib ta'riflagan. Shuning uchun bu kasallik uning nomi bilan Bazedov kasalligi deb atalgan, hozirgi vaqtida u «diffuz toksik bo'qoq» deb ataladi. Bu kasallik bilan ko'pincha ayollar va 10-15 yoshdagi qizlar og'rishi aniqlangan.

Kasallik qalqonsimon bezning kattalashishi, yurak o'ynashi, ko'zning chaqchayishi va kasallik keltirib chiqaradigan boshqa o'zgarishlar paydo bo'lishi bilan ta'riflanadi. Belgilarning ba'zilari kuchliroq namoyon bo'lishi, boshqalari namoyon bo'lmasligi yoki maxsus tekshirilgandagina aniqlanishi mumkin. Kasallik har-xil boshlanishi mumkin: ba'zi odamlarda keskin namoyon bo'ladi, boshqalarda esa bir necha oylar davomida faqat ayrim belgilari ko'rindi. Diffuz toksik bo'qoqda qalqonsimon bez diffuz kattalashadi. Bu kattalashishi yutinganda sal bilinadigan darajadan to anchagina kattalashishgacha yetadi. Qalqonsimon bez anchagina kattalashganda bo'qoq rivojlanadi. Diffuz kattalashgan qalqonsimon bez qonga organizmga kerak bo'lidan anchagina ko'p tiroksin ajratadi. Ortiqcha tiroksin ta'sirida yurak-qon tomir tizimi faoliyatida o'zgarish ro'y beradi: yurak urishi tezlashadi, pul's ko'pincha minutiga 180-200 martagacha yetadi. Yurak tovushi tobora shovqinli bo'lib qoladi. Moddalar almashinuvi ancha kuchayadi, bemor oza boshlaydi, juda ham jizzaki bo'lib qoladi. Yig'loqilik, uyquning buzilishi, charchoq bolalarda kasallikning dastlabki belgilari bo'lishi mumkin, bemor odatda isib ketaveradi, ko'rpa yopmay uxlaydi, ishtahasi yaxshi bo'lishi mumkin. Ko'zning chaqchayishi ham har-xil namoyon bo'ladi yoki tipik manzara yuzaga keladi. Ko'z go'yo kosasidan chiqib turgandek bo'ladi va chaqchayadi yoki kattalashadi, ko'z yorig'i keng ochilib qoladi, qovoqlar juda kam pirillaydi, ko'zda hayratomuz nigoh qotib qoladi. Uzatilgan qo'l bormoqlarining o'ziga xos qaltirashi, terlash, umumiyligusmuskul quvvatsizligi, hansirash paydo bo'ladi. Bemor juda ozib ketishi yoki uncha ozmasligi ham mumkin. Bun-day holat tireotoksikoz deb ataladi.

Bu kasallikning bir qancha turi – yengil va hatto belgilari ro'yi rost yuzaga chiqmaydigan turlaridan tortib, to og'ir turlarigacha farq qilinadi. Kasallikning yengil turida qalqonsimon bezning kattalashishi deyarli sezilmasligi mumkin: faqat bola qo'zg'aluvchanligining oshishi, pul'sining bir qadar tezlashishi, ko'p terlashi va tez charchashi kuzatiladi. Ba'zan barcha shikoyatlar ozgina ozish va qalqonsimon bezning biroz kattalashishi sezilishidan iborat bo'ladi; yutinganda uning harakati

ko‘rinadigan bo‘lib qoladi. Kasallikning o‘rtacha og‘ir turida yuqorida aytib o‘tilgan hodisalar kuchliroq namoyon bo‘ladi: bemor kundan-kunga ozib ketadi, yuragi o‘ynab turadi, yomon uxlaydi, tez charchab qoladi, juda injiq, yig‘loqi bo‘lib qoladi. Bolalarning xulq-atvori keskin o‘zgaradi, arzimagan gapga janjal chiqaradi. Bemorni davolashga kirishilmasa, ahvoli og‘irlashadi, yuragi va nerv tizimida og‘ir asorat yuzaga kelishi mumkin. Davo o‘z vaqtida boshlansa, bemor sog‘ayib ketadi. Keyingi yillarda kasallikning ba‘zi turlarida bemorlarga qalqonsimon bez funksiyasini susaytiradigan maxsus preparatlar qo‘llanmoqda. Bu preparatlar bolalarni davolashda ham samarali natija berdi, bi-roq, ularni uzoq qo‘llash talab qilinadi. Bemorni davolash usulini shifokor tanlaydi. Qiz bolalar balog‘atga yetishi davrida ko‘pincha qalqonsimon bez biroz kattalashadi. Bu fiziologik hodisa bo‘lib, odatda, davo ta-lab qilmaydi. Qalqonsimon bezning kam tiroksin ajratishi gipotireoz deb ataladigan kasallikning rivojlanishiga sabab bo‘ladi. Qalqonsimon bez funksiyasining yetishmovchiligi tug‘ma nuqsonga ham, orttirilgan nuqsonga ham bog‘liq bo‘ladi. Tug‘ma yetishmovchilik qalqonsimon bez to‘qimasining sust rivojlanishi va hatto uning butunlay bo‘lmasligi oqibati bo‘lishi yoki gormon sintezi izdan chiqqanda yuzaga kelishi mumkin. Gormon sintezi izdan chiqqanda qalqonsimon bez to‘qimasi bo‘ladi-yu, biroq gormon ishlab chiqmaydi. Orttirilgan gipotireoz qalqonsimon bez to‘qimasining yalliglanishi oqibatida kelib chiqishi mumkin. Qalqonsimon bez butunlay bo‘limganda kasallikning barcha belgilari keskin yuzaga chiqadi va miksedema rivojlanadi.

Qalqonsimon bez funktsiyasining yetishmovchiligi bilan bog‘liq bo‘lgan kasallik qanday alomatlar bilan yuzaga chiqadi? Kasallikning ilk belgilari bola hayotining dastlabki oylarida paydo bo‘lishi mumkin. Odatda, bolani ko‘krakdan ajratgandan keyin (ona suti bilan birga bola organizmiga qalqonsimon bezning gormoni tushadi) kasallik belgilari ancha sezilarli bo‘lib qoladi: teri qoplamlari quruqshaydi, bola bo‘sang bo‘lib qoladi, ichiqotadi, kam harakat qiladi, tagi ho‘l bo‘lganda, qorni ochganda bezovta bo‘lmaydi va hokazo. Nerv tizimi reaksiyasi juda susayib ketadi, pul’s sekinlashadi. Shu vaqtda davolashga kirishilmasa, bola umumiy rivoj-lanishdan, chunonchi, jismoniy va ayniqsa ruhiy rivojlanishdan orqada qoladi. Qalqonsimon bez gormoni bolaning o‘sishi va ayniqsa markaziy nerv tizimining rivojlanishi uchun juda zarur. Davolashda boy berilgan har bir hafta keyinchalik qiyinlik bilan davolanadigan o‘zgarishlarga olib kelishi mumkin. Hozir mamlakatimizda triyodtironin degan yangi preparat ishlab chiqarilmoqda. Bu preparatni tayinlash qalqonsimon bez o‘rnini bosadi va bola yaxshi o‘sib rivojlanadi. Gormonlar bilan davolanishdan tashqari, bolaga vitaminlarga boy ovqat berish, nerv tizimi rivojlanishdan orqada qolayotgan bo‘lsa, kuchli pedagogik ta’sir ko‘rsatish zarur.

«Endemik buqoq» ma'lum geografik joyda aholining ko'pchilik qismida keng tarqalgan alohida kasallikdir. U asosan baland tog'li tumanlarda, bo'z tuproqli o'rmonzor joylarda kuzatiladi. Bu kasallikka bir qancha omillar: suvda, oziq-ovqat mahsulotlarida va atmosferada yod yetishmasligi, ma'lum geografik va sanitariya-gigiyena sharoiti, aholining turmush darajasi va boshqalar sabab bo'lishi hozirgi vaqtida isbotlangan. Bu kasallikda qalqonsimon bezning hajmi kattalashadi. Yod organizmga ovqat bilan kirganda, shuningdek, uning qalqonsimon bez to'qimalarida parchalanishi hisobiga uning zahirasi ko'payib boradi. Oziq-ovqat yoki suv bilan birga organizmga yod tushib turmasa, u yodga yolchimay qoladi. Qalqonsimon bez zo'r berib ishlay boshlaydi, kattalashadi, ba`zan juda katta bo'lib ketadi, ya`ni o'ziga xos bo'qoq paydo bo'ladi. Hozirgi vaqtida endemik bo'qoqning oldini olish uchun tuz va boshqa oziq-ovqat mahsulotlariga yod qo'shiladi. Nonga, choyga, hatto hayvonlar ozig'iga ham qo'shiladi. Mamlakatimizda bolalarda qalqonsimon bez kasalliklarini o'rganish va ularning oldini olishga doir juda ko'p ishlar qilingan. Qalqonsimon bez oldidagi bezchalar. Qalqonsimon bez oldidagi bezchalar ikki juft bo'lib, har birining vazni taxminan 0,1 g. Bu bezchalar olib tashlansa, tetoniya degan og'ir kasallik kelib chiqadi. Tetoniyada o'ziga xos talvasa tutadi va boshqa o'zgarishlar paydo bo'ladi. Normal sharoitda 100 ml qonda 9-12 mg kalsiy bo'ladi. Qalqonsimon bez oldidagi bezlar olib tashlanganda esa plazmada kalsiy miqdori ju-da kamayib ketadi va 100 ml qonda 5-7 mgga tushib qoladi.

Talvasa tutganda qonga kalsiy yuborilsa, talvasa to'xtaydi, lekin bir necha vaqt dan keyin qondagi kalsiy yana kamayib, qaytadan yana talvasa tutadi.

Me'da osti bezi – aralash bezlar jumlasiga kiradi. Ovqat hazm qilish jarayonida qatnashuvchi fermentlarni shira shaklida o'n ikki barmoqli ichakka ajratsa, shu bilan birga bu bezda gormon ishlab chiqaruvchi maxsus hujayra tuzilmalari bo'ladi. Bu tuzilmalar insulin deb nomlanuvchi gormonlarni qon tomirlarga ajratadi. Insulin gormoni asosan organizmda unglevod moddalari muvozanatini saqlashda ishtirok etadi. Uning ta'sirida organizmga tushadigan ortiqcha glyukoza jigarda glikogen ko'rinishda to'planib boradi, shuning natijasida qondagi qand miqdori doimo bir me'yorda saqlanib turadi. Me'da osti bezining kasallanishi, ya`ni insulin ishlab chiqarish xususiyati buzilganda, organizmga kirgan unglevodlar organizmda ushlanmaydigan bo'lib, siydk orqali tashqariga chiqib ketadi. Bu kasallik diabet kasalligi deyiladi. Buyrak usti bezlari juft bezlar bo'lib, qorin bo'shlig'i orqasida, 11-ko'krak umurtqasi damida, buyrakning qirra ustida joylashgan har bir bezning massasi o'rtacha 5-8 g. atrofida bo'ladi. Buyrak usti bezlari qon va limfa tomirlari turi bilan yaxshi ta'minlangan bo'ladi. Ular o'z massasiga ko'ra tanamizdag'i har qanday organga qaraganda ko'proq qon oladi.

Buyrak usti bezi ikki xil to‘qimadan tuzilgan bo‘ladi. Buyrak usti bezining ustki qavati po‘stqavat, ichki qismi mag‘iz qavat deyiladi. Buyrak usti bezi simpatik va sayyor nervlardan tolalar oladi. Bezga kiradigan nerv sekretor nerv deyiladi. Buyrak usti bezi olib tashlanganda kuchsizlanadi, ishtaha yo‘qoladi va qon bosimi pasayib ketib, hayvon o‘ladi. Misol uchun: itlar buyrak usti olib tashlangandan so‘ng 4-7 kun yashashi mumkin. Buyrak usti bezining po‘stloq qavati kimyoviy tuzilishi jihatidan jinsiy gormonlarga o‘xhash bo‘lib, bu bezlardan kortikosteroid gormonlar ishlab chiqiladi. Bu gormonlar 40 dan ortiq bo‘lib, uglevodlar, mineral tuzlar, oqsillar almashinuvini kuchaytiradi, muskullarning ish qobiliyatini oshiradi va boshqa funksiyalarni bajaradi. Buyrak usti bezining mag‘iz qismida esa adrenalin gormoni ishlab chiqiladi. Jinsiy bezlar – aralash bezlar qatoriga kiradi. Ularning tashqi sekretsiyasi jinsiy hujayralar-spermatazoidlar, hamda tuxum hujayralariga ishlab, tashqariga chiqarishdan iboratdir. Ichki sekretsiya esa garmonlar hosil qilish va ularni qonga ajratishdan iborat. Funksional jihatidan erkak jinsiy gormonlari bilan ayol jinsiy gormonlari bir – biridan farq qiladi, ammo ularning kimyoviy tarkibi, tuzilishi bir xil bo‘ladi.

Erkaklar jinsiy bezlaridan androgenlar deb nomlanuvchi gormonlar ajralsa, ayollar jinsiy bezlaridan esa ekstrogenlar deb nomlanuvchi gormonlar ajraladi. Jinsiy tarbiyani balog‘atga yetilmasdan oldinroq boshlash kerak. Ularga odamning jinsiy rivojlanishi haqida chuqurroq tushuncha berish kerak bo‘ladi. Bu tarbiyani olib borishda pedagoglardan mohirlikni, qat’iyatlikni va zukkolikni talab etadi. Semirish ko‘pgina endokrin kasallikkarning belgisidir. Biroq semirish ko‘pincha noto‘g‘ri ovqatlanishga bog‘liq bo‘ladi. Ba`zi ota-onalar semirish ka-sallik emas, deb xato o‘ylaydilar va bola semira boshlasa quvonadilar, uncha semiz bo‘lmasa tashvishlanadilar.

Keyingi yillarda vrach - pediatrlar qabuliga semirish ketgan, ya`ni yog‘ bosgan bemorlar ko‘plab keladi. Maktablarning turar joyga yaqin bo‘lishi (ayniqsa katta shaharlarning mikrotumanlarida) aholiga kat-ta qulaylik tug‘diradi, biroq shuni yodda tutish kerak-ki, bolalar vaqtini noto‘gri uyushtirib, yetarlicha harakat qilmasligi yog‘ bosishiga sabab bo‘lishi mumkin. Yog‘ bosish (semirish) markaziy nerv tizimi fao-liyati buzilishidan kelib chiqqan kasalliklar oqibati bo‘lishi ham mumkin. Balog‘atga yetish davrida jinsiy organlarning rivojlanishdan ancha orqada qolishi bilan bog‘liq yog‘ bosishi ham mumkin. Adenozogenital distrofiya deb atalgan o‘ziga xos bu kasallik ham miyaning ba`zi sohalarida sodir bo‘ladigan o‘zgarishlarga bog‘liq. Balog‘atga yetgandan keyin, odatda, bu hodisalar yo‘q bo‘lib ketadi. Biroq bola albatta shifokor kuzatuvida bo‘lishi shart.

Balog‘atga yetish davrida ham yog‘ bosishi mumkin, bunda qorinda, sonda, ko‘krakda yog‘ yigiladi. Qiz bo-lalarda ba`zan ko‘krak va son terisida taram-taram qizil yo‘llar paydo bo‘ladi, yuzga tuk chiqadi. Yaxshilab qaraganda yuz tuzilishining biroz qo‘pollashgani seziladi. Bu ichki sekretsiya bezlaridan biri-gipo-fiz funktsiyasining vaqtincha kuchayishiga bog‘liq. 1-2 yildan keyin bu hodisa o‘tib ketadi. Yog‘ bosishi buyrak usti bezlari kasalliklarining belgilaridan biri bo‘lishi ham mumkin. Ichki sekretsiya bezlarida paydo bo‘lgan o‘smalarning o‘zi gormonal aktiv to‘qima bo‘lib qoladi, qonga ortiqcha miqdorda gormonlar ajratadi, bu esa organizmda yog‘ to‘planishiga sabab bo‘ladi. Ishtahaning joyida bo‘lishi organnzmning ovqatga bo‘lgan talabini belgilovchi beba ho boshqaruvchidir. Bi-roq, buni ham «tarbiyalash» kerak. Tashqi sharoit ta-sirida u ba`zan xato qiladigan bo‘lib qoladi. Ovqatlanish tartibiga rioya qilmaslik, hadeb bir xil ovqat yeaverish ishtahaning pasayishiga olib keladi. Bolaga zo‘rlab keragidan ortiqcha ovqat yedirilganda, oila a‘zolari ko‘p yeydigan bo‘lganda bola ham shunga o‘rganib qolishi mumkin. Bolani aslo mechkay qilib qo‘ymaslik lozim. Yog‘ bosishi haqiqatan ham, me`yorida ovqatlanadigan, lekin kam quvvat sarflaydigan odamlarda rivojlanishi mumkin. Bola biror kasallik tufayli uzoq, yotib qolsa yoki kam harakat qilsa, jismoniy tarbiya bilan shug‘ullanmasa shunday bo‘ladi. Ko‘pincha vazni 25-30% ortiq bo‘ladi. Bola soppa - sog‘ ko‘rinadi, hech narsadan shikoyat qilmaydi, biroq bu aldamchi holatdir. Semirish asta-sekin yurak-qontomirlar tizimini yomonlashtira boradi, kasallik paydo bo‘lishi uchun zamin tayyorlaydi. Ortiqcha yog‘ to‘planishi yurak muskulining ishini susaytiradi. Bola hansiraydigan bo‘lib qoladi, tez charchaydi va harakat talab qiladigan o‘yinlardan o‘zini tiyadi, kam harakat bo‘ladi. Bu esa yana ham semirib ketishga sa-bab bo‘ladi. Semirish bolaning tayanch-harakatlanish apparatiga-suyaklari, bo‘g‘imlariga hamyomon ta`sir qiladi. Bunday bolalarda ko‘pincha yassioyoqlik paydo bo‘ladi, qad-qomati buziladi, muskullari yaxshi rivojlanmaydi. Semirish natijasida jigar, me`da osti bezi zarar ko‘radi.

Foydalaniladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг Соғлом авлод хақидаги фармони. Маърифат газетаси №9 1.03.2000. .
2. Алматов К.Т. Улғайиш физиологияси. М.Улуғбек номидаги ЎзМУ босмохонаси. Т.2004.
3. Махмудов Э. Возрастная физиология и основы гигиены. Изд. Лит. Фонда союза писателей Республики Узбекистан. Т. 2006.

4. Содиқов Б.Қ., Арипова С.Х., Шахмуррова Г.А. “Ёш физиологияси ва гигиена ”. Дарслик. Т.:Янги аср авлоди. 2009 й.
5. Хрипкова А.Г., Антропова М.В. Адаптация организма учащихся к учебной и физической нагрузкам. М.:Просвещение. 2002.
6. www.search.re.uz -система поиска информации Узбекистана.
7. www.ictcountcil.gov.ru – сайт координационного совета Кабинета Министров по развитию компьютеризации.
8. S.X.Aripova. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi. Fan va texnologiyalar. 2010.T. O‘quv qo‘llanma.
9. Sodiqov.Q., Aripova.S.X., Shaxmurova G.A. Yosh fiziologiyasi va gigiyenasi Yangi asr avlodi. 2009. O‘quv qo‘llanma
10. www.ref.uz
11. www.ziyonet.uz
12. www.google.uz
13. www.nun.uz