

дамымаған балалардың сөйлеу қабілеттерін тереңдетіп, шығармашылық қабілеттерін дамытуда ойнайтын ойынына, айтқан әңгімесіне, өзі құрастырған қысқа әңгімелеріне бағыт – бағдар бере отырып, тіл байлығын, сөздік қорын дамытуды басты назарда ұстау керек деп ойлаймыз[5].

Қолданылған әдебиеттер:

1. «Дидактикалық материалдар жинағы» Құрастырған Абжапарова Б. К. 2014ж.
2. Білім айнасы газеті №5. 18.05.2018ж басылым
3. Білім айнасы газеті №12. 03.04.2019ж басылым
4. «Саусақ және тіл жаттығулары» Арман - ПВ баспаханасы Абдрахимова Г. Д. 2013ж.
5. Балабақшада ойнатылатын «Дидактикалық ойындар» жинағынан.

УДК 616.98: 578.828

МРНТИ: 76.29.51

Д.Қ. Байдосова

п. г.магистрі, аға оқытушы Абай атындағы ҚазҰПУ, Педагогика және психология институты. dkdina@mail.ru. Алматы қ. Қазақстан.

ІШКІ СЕКРЕЦИЯ БЕЗДЕРІНІҢ АУРУЛАРЫ КЕЗІНДЕГІ ЖҮЙКЕ ЖҮЙЕСІНІҢ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫ НЕГІЗДЕРІ

Аңдатпа

Бұл мақалада ішкі секреция бездерінің аурулары кезіндегі жүйке жүйесінің бұзылыстары туралы айтылады. Өртүрлі зиянды ықпалдардың салдарынан ішкі секреция бездерінің қызметі бұзылғанда адамның физикалық және психикалық жағдайында түрлі өзгерістер дамиды. Ішкі секреция бездерінің бұзылыстары әдетте гормондардың артық немесе жеткіліксіз мөлшерде бөлінуі түрінде болады. Бұл екеуі де теріс өзгерістер шақырады

Түйін сөздер: Гипофиз, Гигантизм, Эпифиз, Қалқанша безі, Зоб, Микседема, Критенизм, Гиперкортицизм, Бүйрек үсті бездері, Адиссон, Тимус, Тимома, Жыныс бездері, Евнухоидизм.

Д.К.Байдосова

магистр п.н, старший преподаватель, КазНПУ имени Абая, институт педагогики и психологии. dkdina@mail.ru. г.Алматы. Казахстан.

ОСНОВЫ НАРУШЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛЕЗ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ

Аннотация

В данной статье речь пойдет о нарушениях нервной системы при заболеваниях желез внутренней секреции. При нарушении функции желез внутренней секреции вследствие различных вредных воздействий развиваются различные изменения физического и психического состояния человека. Нарушения эндокринных желез обычно проявляются в виде избыточного или недостаточного высвобождения гормонов. Оба они вызывают негативные изменения

Ключевые слова: Гипофиз, Гигантизм, Эпифиз, щитовидная железа, Зоб, Микседема, Критенизм, Гиперкортицизм, надпочечники, Адиссон, Тимус, Тимома, Гонады, Евнухоидизм.

Baydosova D.K.

master p.n., senior teacher, Kazakh national pedagogical
University named after Abay, Institute of pedagogy and psychology. dkdina@mail.ru
Almaty, Kazakhstan

FUNDAMENTALS OF DISORDERS OF THE NERVOUS SYSTEM IN DISEASES OF THE ENDOCRINE GLANDS

Abstract

This article will focus on disorders of the nervous system in diseases of the endocrine glands. When the function of the endocrine glands is impaired due to various harmful effects, various changes in the physical and mental state of a person develop. Disorders of the endocrine glands usually manifest themselves in the form of excessive or insufficient release of hormones. Both of them cause negative changes

Keywords: Pituitary gland, Gigantism, Epiphysis, thyroid gland, Goiter, Myxedema, Cretinism, Hypercorticism, adrenal glands, Addison, Thymus, Thymoma, Gonads, Eunuchoidism.

Ішкі секреция бездерінің аурулары кезіндегі жүйке жүйесінің бұзылыстарының негіздері

Организмдегі реттеуші жүйелерге жүйке жүйесімен қатар эндокриндік жүйе немесе ішкі секреция бездері жатады. Олар гормондар деп аталатын биологиялық белсенділігі өте жоғары заттар жасап шығарады. Гормондар тікелей қанға бөлініп, бүкіл организмге таралып, тіндер мен жасушалардағы зат алмасу үрдістеріне, организмнің өсуі мен жыныстық жетілуіне, адамның психикалық дамуына, барлық мүшелер мен жүйелердің қызметіне әсер етеді. Ішкі секреция бездері бір-бірімен және жүйке жүйесімен өзара тығыз қарым-қатынаста болады. Организмнің жалпы реактивтілігі, әртүрлі патологиялық үрдістердің ағымы, мысалы инфекциялық процесстің, жаралардың жазылуының және т.б., жүйке және эндокриндік жүйелердің жағдайына тәуелді болады.

Негізгі ішкі секреция бездерінің құрылысына, қызметіне және олардың зақымдануына байланысты ауруларды қарастырып шығайық. Гипофиз. Оны кейде мидың астыңғы қосымшасы деп те атайды, өйткені ол өзінің аяқшасымен аралық мидың бөлігі болып табылатын гипоталамуспен тікелей жалғасып жатады және ол ми негізінің ортасында, бас қаңқасының сына тәрізді сүйегіндегі түрік ері ойығында орналасады.

Гипофиздің үш бөлігін ажыратады: алдыңғы, ортаңғы және артқы. Гипофиз бірқатар гормондар түзеді. Олар ішкі мүшелердің қызметіне, басқа эндокриндік бездердің қызметіне (жыныс бездерінің, бүйрек үсті бездерінің, қалқанша бездің), қантамырлар тонусына әсерін тигізеді. Сондықтан кейде оны бейнелі түрде «эндокриндік бездер оркестрінің дирижері» деп те атайды. Гипофиз гормондары аралық ми нейрондарына тікелей әсер етеді, ал осы нейрондардың аксондары өз кезегінде гипофиз қызметін реттеп отырады. Осының нәтижесінде өзара әсерлескен күрделі жүйе – нейроэндокриндік жүйе немесе гипоталамо-гипофизарлық жүйе құрылады.

Гипофиз зақымданғанда бірталай бұзылыстар пайда болады, солардың ішіндегі негізгілерін атап өтейік.

Алдыңғы бөлігі зақымданғанда адамның бойы өзгереді. Гормондардың артық түзілуі кезінде адамның бойының ұзындығы шамадан тыс артады (гигантизм немесе алыптық). Бұл әсіресе жасөспірім кезеңінде байқалады. Бойы қатты өсіп, арық, кеудесі жіңішке, терісі боз болады. Кейде алақандары мен табандары ерекше өсіп кетеді. Пульсі жеткіліксіз, аяқ-қол ұштары көгеріңкі, суық болады. Жыныс мүшелері көбінесе нашар дамыған болады, қыздардың сүт бездері дамымаған, етеккірі кеш басталады. Психикасы тарапынан олар жалпы салбырлықпен, апатиямен сипатталады, зейіні шашыраңқы әрі нараш, есте сақтауы төмендеген, бірақ зиятының бұзылуы байқалмайды. Өзінің қалыпсыз бойына байланысты мұндай балалар айналасындағылардың келемежіне айналады, бұл олардың түнеріп, ішінен

тынып жүруіне, кейде тітіркенгіштігіне, ашуланшақтығына әкеледі. Ал кейде олардың арасында ақкөңіл, мейірімді, қарапайымдау, мінезінің бостығымен ерекшеленетін, сондықтан басқа балалардың ықпалына тез берілетіндері кездеседі.

Гипофиз қызметінің төмендеуі осыған керісінше құбылыстар шақырады – бойы өсуінің тежелуі, кейде өте қатты дәрежеде (ергежейлік, наннизм). Әдетте бойының өспей қалуынан басқа терісінің ерте солуы, жыныс мүшелерінің нашар дамығандығы анықталады, зият бұзылыстары негізінен болмайды. Инфантилизм белгілері байқалады, кейбірінде өзіндік эйфория (қуанышты, көтеріңкі көңіл-күй), қалжыңға, өткір сөзге құмарлық байқалады. Алайда көбінесе физикалық жетілмегендік салдарынан ұжымда бөтенсу, тұйықтық, күдікшілдік, ызақорлық түрінде көрініс табатын психикалық қысылушылық дамиды.

Бой өсуінің бұзылыстарынан басқа, гипофиз зақымданғанда едәуір зат алмасу бұзылыстары пайда болуы мүмкін (көмірсу және май алмасуының). Кейбір жағдайда зат алмасуы тым күшейіп, қатты арықтау (гипофизарлық кахексия) болады, бірақ бұл жағдай балаларда сирек кездеседі. Ал кейде керісінше қатты семіру байқалады. Мұндай балаларда дененің әсіресе бет, кеуде, жамбас, іш аймақтарында майдың жиналуы байқалады. Жыныс мүшелері нашар дамыған. Әдетте мұндай балалар жалпы енжарлықпен, тез шаршағыштықпен сипатталады, ал кейін, жасөспірім кезеңінде өзінің кемістігін сезіну белгілері арта түседі. Гипофиз қызметінің бұзылу себептері әралуан. Көбінесе бұған энцефалит, мерез, ісік аурулары, туберкулез сияқты аурулардан кейінгі интоксикацияның әсері және туа біткен ақаулар жатады. Эпифиз. Оны кейде мидың жоғарғы қосымшасы деп те атайды, өйткені ол көру төмпешіктері мен төртқырат арасында орналасқан және аралық мимен байланысқан. Ол бездік жасушалардан және нейроглиядан тұрады. Эпифиз жыныстық жетілу кезеңіне дейін қызмет етеді, сондықтан оның маңызы әсіресе балалық шақта өте зор болады. Жеті жастан бастап эпифиздің көлемі біртіндеп кішірейе береді де, он бес жасқа жақын оның қызметі тіпті азаяды. Осы кезден бастап жыныс бездері жетіліп, қызметі күшейеді. Эпифиз жыныс бездерінің қызметін тежейді. Эпифиздің бүлінуі (көбінесе ісік, туберкулез салдарынан) ерте жыныстық жетілуге әкеп соғады. Мұндай кезде 7-8 жасар балалардың жыныс мүшелері ересек адамдікіндей болады. Қыздарда 10-11 жасынан сүт бездері дамып, етеккірі басталады. Нейрогуморальдық жүйеде болған қатты өзгерістерге байланысты бұл балалардың сана-сезімінде психопатиялық белгілер пайда болады. Қалқанша безі. Ол мойында, көмекей мен кеңірдектің алдыңғы жағында орналасқан. Бала туылған шақта бұл без толық жетілген болады. Ол екі бүйір бөліктен және солардың арасындағы жалғастырушы бөліктер тұрады. Без ұлпасының құрылымы ішінде тұтқыр зат немесе коллоид болатын көпіршіктерден, яғни фолликулдардан тұрады. Без гиперфункциясы тироксин гормонының артық мөлшерде түзілуімен сипатталады, соның нәтижесінде тиреотоксикоз дамиды. Бұл кезде без айтарлықтай ұлғаяды (зоб). Ауру бірқатар симптомдармен сипатталады. Науқас адам бас ауыруына, тез шаршағыштығына, әлсіздікке шағымданады. Дене салмағы тез арада қатты төмендейді, жүрек соғу жиілігі артады, тершеңдік байқалады. Сана-сезімі өзгереді: науқас адам тез қозғыш, сезіктенгіш, тітіркенгіш болады. Жұмыс қабілеті күрт төмендейді. Аурудың тән белгісі – бадырақ көз (экзофтальм). Ол бара-бара ұлғая береді. Зияты зардап шекпейді. Балалық шақта тиреотоксикоздың қатты білінетін түрі сирек кездеседі. Аздап білінетін түрінде балалар мазасыз, қырсық, тітіркенгіш, әр нәрсеге мән бергіш болады, зейін қоюы нашарлайды. Ұйқысы тынышсыз, қорқынышты түстерді жиі көреді. Қалқанша бездің гипофункциясы көбінесе без атрофиясына байланысты гормон шығарылуының төмендеуіне байланысты болады. Мұндай бұзылыс екі түрлі аурудың дамуын шақырады: микседема және кретинизм. Микседема, немесе шырышты ісіну, ерте балалық шақта қалқанша бездің жетілмеуінен немесе қызметінің төмендеуінен пайда болатын ауру. Сонымен қатар безді алып тастағанда немесе рентгендік сәулеленуден кейін де микседема пайда болуы мүмкін. Ерте жастағы балалардың клиникасында терінің құрғақтығы, тері асты шел қабатының ісінуі, психофизикалық дамуының тежелуі байқалады. Егер емдеуді ерте жасынан бастамаса, ақыл-ойдың терең артта қалуы дамиды. Жасөспірімдер мен ересектерде қалқанша безі қызметінің

жетіспеушілігі жалпы әлсіздікпен, жүрек-қантамыр жүйесінің және асқазан-ішек жолдарының қызметінің нашарлауымен сипатталады. Науқастарда тері қабатының ерекше ісінгендігі, шаштарының түсуі, тырнақтарының қатпарлануы анықталады. Олар енжар, самарқау, ұйқышыл болады, зат алмасуының төмендеуіне байланысты жаурағыштығына шағымданады. Кретинизм көбінесе қалқанша безі гормондарының түзілуі үшін аса қажетті йодтың суда, топырақта аз болатын аймақтарда (таулы аймақтарда) кездеседі. Кретинизмнің дамуы құрсақшілік кезеңнен басталады да, бала белгілі бір физикалық бұзылыстармен туылады: қаңқаның, әсіресе аяқ-қолдың диспропорциясы, бас өлшемдерінің ұлғайғандығы. Зият дамуы әртүрлі дәрежеде артта қалады: аздап тежелуден айтарлықтай төмендеуге дейін.

Қалқанша маңы бездері. Бұл майда жұп бездер қалқанша бездің артында орналасады. Олардың құрылымы қалқанша безінен өзгеше және олар бөлек гормондар бөліп шығарады. Олардың қызметі бұзылғанда организмдегі кальций мен D дәруменінің (витамин) алмасуы бұзылып, соның нәтижесінде тырысулар (тетания) пайда болады. Нағыз тетания мешелмен (рахит) тығыз байланысты болады. Балаларда негізінен бет, жұтқыншақ, аяқ-қол бұлшық еттерінің тырысуы болады (спазмофилия). Сонымен қатар тістерінің бүлінуі байқалады. Кейде көмекей бұлшық еттерінің тырысуы нәтижесінде жеке ұстамалар түрінде дыбыс саңылауының спазмы, яғни тарылуы (ларингоспазм) болады. Шеткері жүйкелердің қозымдылығы жоғары болады. Балалар шошығыш, зейінсіз, түнгі қорқынышқа, энурезге бейім болады. Тимус (айыршық без). Бұл без төс сүйегінің артында орналасқан. Тимус иммунитет жүйесінің қалыптасуы мен қызметін реттеп, бүкіл организмнің өсуі мен дамуына әсер етеді. Айыршық без қалыпты жағдайда 13-15 жасқа таман кері дамуға ұшырайды (атрофияланады). Көп зерттеушілер осы кезеңді жыныстық жетілумен байланыстырады.

Тимустың аплазиясы мен гипоплазиясы біріншілік иммундық тапшылық құбылыстарымен сипатталады (тыныс жолдары мен ішек-қарынның қайталанбалы қабыну аурулары), бұл кейде науқастың өлімінің себебі болады. Туа біткен тимомегалия (тимустың ұлғаюы) кезінде бала бірден шегінеп кетуі мүмкін. Тимустың ісік ауруы (тимома) балаларда кеңірдектің қысылуына байланысты тыныстық бұзылыстардың себебі болуы ықтимал. Тимомалар миастениямен және т.б. сипатталуы мүмкін. Бірақ бірқатар жағдайларда симптомсыз тимоманы алып тастағаннан кейін ауыр миастения дамыған, яғни миастения тимомаға байланысты болмай шыққан.

Бүйрек үсті бездері. Олар құрсақ қуысында, екі бүйректің үстінде орналасқан. Бездер екі қабаттан тұрады – қыртыстық және милық. Қыртыстық қабатында кортизон, гидрокортизон және т.б. көптеген гормондар шығарады. Олар зат алмасу процесін реттеп, организмнің қолайсыз әсерлерге қарсы тұру, бейімделу қабілеттерін жақсартады. Милық қабатында адреналин (қорқыныш гормоны) түзіледі, ол жүрек-қантамыр жүйесінің қызметін күшейтеді, ішек-қарын қызметін тежейді, көмірсу алмасуына әсер етеді.

Қыртыстық қабат қызметінің артуы гиперкортицизм атты синдром шақырады, ол кезде зат алмасу бұзылыстары, семіру, эйфория, көңіл-күйдің құбылмалы болуы, жыныстық дамудағы өзгерістер дамиды.

Қыртыстық қабат қызметінің төмендеуі Аддисон ауруын (қола ауруын) шақырады. Бұл ауруда тәбеттің төмендеуі, арықтау, қан қысымының төмендеуі, кейде тырысу байқалады. Теріде пигменттің жиналуына байланысты оның түсі қола тәрізді болып өзгереді. 14-16 жасар жасөспірімдерде жиірек кездеседі.

Жыныс бездері. Организмдегі басқа эндокриндік бездерге қарағанда ең кеш дамып, қызмет ете бастайтын бездер болып табылады. Олар организмнің өсіп-дамуына, жынысына сай екіншілік белгілердің дамуына үлкен әсер етеді. Жыныс бездеріне жататындар: еркектердің аталық бездері және әйелдердің аналық бездері.

Ер балаларда жыныстық жетілу кезеңіне дейін белгілі бір себеппен кастрация (аталық бездерін алып тастау) жасалған болса, немесе әртүрлі кесел нәтижесінде олардың қызметі төмендеген болса, евнухоидизм дамиды. Евнухоидтердің түрі өзгеше ерекшеліктермен сипатталады. Бойы ұзын болады, бірақ, тән ерекшелік – негізінен аяқтарының ұзындығының

есебінен (евнухоидтық гигантизм). Жасына сай екіншілік жыныс белгілері пайда болмайды. Жігіттердің бетінде, шатынада және қолтықтарында жүн өспейді. Дауысы жіңішке, әйел сияқты болады, өйткені көмекейі ерлерге сай дамымай қалады. Кеудесі жіңішке болады. Тері түсі бозғылт, шел қабаты жақсы дамыған. Жыныстық құмарлығы жоқ болады. Кастрат-балалардың ақыл-ойының дамуы да аздап артта қалады. Кастрат-ересектер тітіркенгіш, екпінді, бала мінезді болады.

Аталық бездердің гиперфункциясы кейбір ісік ауруларында кездеседі. Бұл кездегі клиникалық көріністер керісінше болады. Екіншілік жыныс белгілері ерте дамиды, дауысы жуандайды, жыныстық құмарлығы мерзімінен ерте пайда болады.

Әйелдердің аналық безінің дерттік гипофункциясы жыныс белгілерінің дамымауымен сипатталады (шатында жүн өспейді, сүт бездері мен жыныс мүшелері жетілмейді, етеккірі келмейді немесе ретсіз келеді). Кейде жалпы семіру байқалады. Психикалық дамуы өзгереді. Аналық жыныс бездерінің гиперфункциясы ісіктік дерт кезінде дамиды. Онда қыздарда ерте жыныстық жетілудің барлық белгілері болады. Ісікті алып тастағанда бұл патологиялық құбылыстардың бәрі жойылады.

Ішкі секреция бездерінің қызметімен танысып шығып, олардың организм тіршілігінде қандай маңызды екеніне көз жеткіздік. Алайда олардың қызметі жекешеленген емес, ол орталық жүйке жүйесінің рефлекторлық әсеріне бағынышты. Эндокриндік ауруы бар балалар зияты қалыпты болған жағдайда жалпы мектепке барады. Ал зияты төмендеген жағдайда, мысалы қалқанша бездің едәуір гипофункциясы кезінде – көмекші мектептерде оқиды.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Бадалян Л.О. *Невропатология*. – М.: Академия, 2006.
2. Тайжан А.А., Шубаева Ф.С., Манжуова Л.Н., Байдосова Д.Қ., Тастемірова Г. *Невропатология негіздері. 1-бөлім.-Алматы: Қазақ университеті, 2006.-137 б.*
3. Шубаева Ф.С. *Невропатология негіздері. 2-бөлім.-Алматы: Абай атындағы ҚазҰПУ.-2007.-87 б.*
4. Қайшибаев С. *Неврология (1-кітап)*. – Алматы: ҚР ДСМ С.Ж.Асфендияров ат-ғы ҚазММУ, 1999.