

# *Балаларда шартты рефлекс қалыптастыру*

• Анетбекова Гулзира Телкозиевна

Жүйке жүйесі бір жақтан  
физиологиялық және зат  
алмасуышылық процесстерінің  
үйлесуін, екіншіден –ағзаның  
коршаған ортамен  
байланысын қамтамасыз  
етеді.

Жүйке жүйесі жатыр ішілік кезеңінің 1-і жұмасында пайда болады. Туғаннан кейін бас мидың қалыптасуына байланысты күрделі процессі аяқталмайды. Жаңа туған баланың бас миының айырмашылығы - ол шартты түрінде ірі, ірі салалары және қатпарлары жақсы дамыған, біракта олардың терендігі мен биіктігі шамалы. Ұсақ қатпарлары туғаннан кейін қана пайда болады. Жаңа туған бала миының сұр заты ақ затынан нашар бөлінген. Барлық жүйке жасушалары бір біріне жақын, үстірт, олар мидың ақ затында да орналасқан.

Жаңа туған бала миының салмағы дене салмағынан шартты түрде көбірек. Ми салмағын дене салмағымен салыстырғанда – дене салмағының бір килограмына  $1/8$  –  $1/9$ -і болады, бір жасар балада  $1/11$ - $1/12$ , 5 жасар балада  $1/13$ - $1/14$ , ересек адамда  $1/40$ . Тоғыз айда бас мидың салмағы екі есе, үш жаста - үш есе көбейеді.

Баланың бас миы қан тамырларға, әсіресе капиллярларға өте бай, капиллярлар туғаннан кейін де дами береді. Осыған байланысты балалар бас миының қанмен қамтамасыз етуі ересектермен салыстырғанда, жоғарылау. Жүйке жүйесіне көп мөлшерде оттегі де керек. Сондықтан, мидың оттегіге қажеттілігі бұлшық еттерге қарағанда жиырма есе көп. Бала ауырса, баланың миында көп мөлшерде улы заттар жиналып, зат алмасуды бұзады. Осы себептен жас балаларда инфекциялық аурулардың токсикалық түрлері жиі кездеседі. Гематоэнцефалды кедергінің өткізгіштігі де осы жағдайды шиеленістіреді.

Баланың жұлыны туар кезде бас миіның дамуымен салыстырғанда, жақсы дамыған. Мойынның және белдің жуан жерлері тек үш жастан кейін пайда болады. Жұлын салмағы он айда екі есе көбейеді, үш-бес жас аралығында үш есе көбейеді. Жұлын ұзындығы 7-10 жасқа таман екі есе өседі, он жастан кейін мидың өсуі баяуланады да, жұлынның тәменгі шегі жоғарылайды. Мидың ликворы мөлдір. Ол бұлдыр болса - бала ірінді менингитпен ауырғаны, ал қан аралас болса - мидың затына қан құйылған туралы ойлануға болады.



# Нәрестелік кезең

Баланың дүниеге келуі – күрт өзгеріс болып табылады. Біршама тұрақты ортадағы тіршіліктен (ана организмдегі) ол кенеттен жиі өзгеріп тұратын сан алуан тітіркендіргіштерге толы, ауалы ортадағы мұлдем жағдайға, яғни бұрынғы дәрменсіз тірі жан дәрежесінен ақыл – есті адам болып өсетің дүниеге шығады. Жаңа туған бала (туған сәттен 1-2 айға дейін). Өмірге бала шыр етіп келетіні белгілі. Бірақта, баланың дүниеге келуіндегі шыр етіп қалуын әр түрлі пікірлермен ғалымдар түсіндіргісі келеді. Мәселен З.Фрейд жарық дүниеге келген баланың шыр ете қалуын ана организмінен бөлінген сәтте болатын қамыға жылауы деп есептеді. Фрейд бойынша, осы сәттен бастап баланың инстинктік қажеттіліктері мен қоғамдағы өмір талаптары арасында тұрақты қақтығыс пайда болады. Фрейд бұл қақтығыстың психикалық өмірді қандай үздіксіз драмаға айналдыратын пессимистік тұрғыда суреттейді.

# **ШАРТЫ РЕФЛЕКС**

Зерттеулер көрсеткендей, баланың түа біткен аздаған реакцияларының жиынтығында сыртқы тітіркендіргіштерге көптеген рефлекстер бар, олардың негізінде ештеңе дамымайды. Бұл – баланың хайуанаттардың арғы атасынан тұқым қуалайтын атавизимдік рефлекстер. Жоғарыда аталған түа біткен рефлекстердің ішінде жармасу рефлексі мен еңбектеу рефлексі осыған жатады. Бұл рефлекстерге тән қозғалыс түрлері бара – бара жойылады. Жармасу рефлексі жұдырық түйген кезде алақанның тітіркенуінен пайда болады. Баланың психикалық дамуына сыртқы дүниемен өзара әсер теу қабілетін дамытуға қажетті қозғалыстарды жармасу қимылдары негізінде емес, саусақтардың тітіркенуінен пайда болатын қармау негізінде басталады. Жармасу рефлексі бала қарамауға үйренуден бұрын жойылады. Табанмен тіреп еңбектеу рефлексі де кеңістіктегі өздігінен қозғалуды дамытудың негізі болып есептелмейді. Зерттеулер нағыз еңбектеу аяқпен итеруден емес, қолдың қозғалысының басталатының көрсетті: бала көнілі ауған нәрсеге ұмтылады, қолын «кезек қозғап», алға жылжиды.

Қармау мен еңбектеу туған күннен бастап емес, одан едәуір кейін, үлкендердің осы қимылдары үйретуімен, жаттықтырумен қалыптасады.

Сонымен, бала хайуанаттар төліне қарағанда, әлдеқайда түа біткен мінез-құлық формаларымен аз қаруланған. Балада адамға тән мінез-құлық формалары әлі де қалыптаспауы тиіс.

*Шартсыз рефлекстер* – гомеостаз тұрақтылығын сақтау үшін тұқым қуаланып берілетін (филогенезде қалыптасқан) рефлекторлы механизмдер.

*Шартты рефлекстер* – организмнің коршаған ортаға бейімделу реакциясы.

*Шартты рефлекстер* - ойлау қабілеттің, мінез-құлықтың және коршаған ортаға бейімделу негізі.

- Әуелі шартты рефлекстердің пайда болуы өте қын, бірақта екінші-үшінші өмір айынан кейін олар тездеу пайда болады. Бала алты айға толғаннан кейін шартты рефлекстер барлық сезім мүшелерінің дамуына байланысты пайда бола бастайды (есту, көру, дәм айыру, иіс тану, түйсіну сияқты рефлекстер).

# **ШАРТСЫЗ РЕФЛЕКС**

Баланың жаңа жағдайдағы өмірін оның бойына түа біткен механизмдер қамтамасыз етеді. Оларда әлі де болса жетекші іс-әрекеттер жоқ. Шартсыз рефлекстер баланың дамуындағы алғы шарты. Оның түрлері:

- қорғаныс рефлекстері* – олар тітіркендіргіштен қашықтауға немесе оның әрекетін шектеуге бағытталған. (көзін жыптылдату, түшкіру, жетелу).
- бадарлау рефлексі* – басқа тітіркендіргіштерге жанасу реакциясынан көреміз. (қатты тітіркендіргішке басын бұрып, аузыын ашады. (ему, сору, жұту).
- *тамақтану рефлексі* – бала тітіркендіргіш жаққа басын бұрып, аузыын ашады. (ему, сору, жұту).
- *қимыл – қозғалыс рефлексі* – баланың алақанына бірдеңе тиіп кетсе жармасу реакциясын тудырады. (жармасу, жұзу, еңбектеу).

Бала туғанда үш түрлі шартсыз рефлекстермен туады, олар:

- тұрақты, өмір бойы болатын автоматизмдер;
- туғаннан кейін жойылатын; өтпелі (транзиторлы) рефлекстер,
- туғаннан кейін пайда болмай, өссе келе дамитын рефлекстер.

Бірінші топ рефлекстеріне жататын рефлекстер: мұйізгек рефлексі, конъюнктивтік рефлексі, жұтыну рефлексі, орбикулопальпебралді рефлекс, аяқ-қолдың сіңірлік рефлексі. Осы шартсыз рефлекстердің негізінде қоршаған орта әсеріне байланысты шартты рефлекстер пайда бола бастайды.

Шартсыз рефлекстердің екінші тобына келесі өтпелі рефлекстер жатады:

Бауэр рефлексі – баланы ішіне жатқызып, бұктетілген аяқтарының табандарына алақанды жолатса, бала еңбектегендей қозғалыс жасайды;

Моро (құлаштау) рефлексі - бала басынан 15-20 см қашықтықта үстөл үстін соқса, бала әуелі қолдарын еki жаққа жаяды да, сосын оларды бұрынғы қалпына келтіреді; Желке бұлшық еттерінің ригидтығы – арқасында жатқанбала желкесіне қолды салып, бала иегімен кеудесіне жетсін деген мақсатпен басын алға бүккізу, жауабы оң болса – желкесінде ауырсыну сезім пайда болады;

Қарману рефлексі, егер баланың алақанына бірдене тигізсек қатты жармасып, ұстап алады. 2-ші айда бұл рефлекс жойылады. Қатты ұстau реакциясына айналады. Бала етпетінен жатқан кезде табанына алақаныңды тигізсек немесе бақайларын бір затпен жыбырлатсақ, тітіркеніп аяғын алға тартып, ішімен жылжиды, бұл еңбектеу реакциясына айналады.

Бағдарлау рефлексінің дамуы көруі мен естуі қабілетінің жинақталуынан көрінеді, бұл кезде ырықсыз, шашыранды қимылдар тежеледі. Егер өмірге келудің алғашқы күндерінде баланың ұйқысы және сергектік күйлері әлі нашар ажыратылатын болса, ал туған кезеңнің сонына қарай олар бөлініп, сергектік неғұрлым мазмұнды, белсенді сипат алады.

Сезім мүшелері. Біздің қоршаған дүниеден алатын әсеріміз сезім мүшелері арқылы қабылданады (рецепторлар) және орталық жүйке жүйесіне беріледі. Шартты рефлекстерді қалыптастыру үшін бас миы қыртысының толысуынан басқа, есту, көру, иіс сезу, дәм сезу, мен түйсіну балалада жеткілікті түрде даму қажет екені түсінікті.

# **ТАНЫМДЫҚ ӨРІСІНІҢ ДАМУЫ**

Туғаннан көру және есту анализаторлары әлі де болса аяқталмаған, ол белсенді түрде қалыптасады. 2-3 апта да қабілеті көрінсе, ал 3-4 апта да көру тұрақтылыққа ие болады.

# *ЕРТЕ СӘБИЛІК ШАҚ*

Онтогенездегі тең уақыт ішінде адам психикасы дамуы жағынан әртүрлі «қашықтықтан» өтеді. Баланың бойында алғашқы 3 жылда пайда болатын сапалық өзгерістердің елеулі екендігі соншалық, кейбір психологтар адамның тұған күнінен бастап кәмілеттік жасқа дейінгі аралықта дамудың орта мөлшері туралы ойлағанда, оны 3 жас деп есептеп жүр. 3 жаста бала өзін -өзі күтуге қабілетті, айналасындағы адамдармен қарым –қатынас жасай алады.

Сәби жасының ерекшелігі 1-3 жасқа дейін сәбилік кезең деп аталады. Осы кезде баланың денесі де, психикасы да ерекше қарқынмен дамиды.

Бала өмірінің алғашқы жылында басы біршама үлкен, кеудесі ұзын, аяғы қысқа болады. Осы кезде бұлшық еті де баяу дамиды. Бала өмірінің алғашқы жылында көбінесе сұйық тамақпен тамақтанады. Алғашқы жылмен салыстырғанда бойы 1,5 салмағы 3 есе артады. Екі жасқа келгенде салмағы 200-250 грамм қосады. Бойы ай сайын 1 см өсіп, балаларда 20 сүт тісі болады. Бұлшық еттері дамиды. Тыныс алуы баяулап бірқалыпты ырғакқа келеді.

Бір жастың соңында баланың бас миының салмағы 780-800 г болады. Осы кезде ай сайын 30 грамнан қосылып отырады. Үш жаста миының салмағы 1100-1200 дейін болады. Осыдан кейін мидың салмағының артуы баяулайды:

7 жасқа келгенде 1250 г болады

8-9 жасқа келгенде 1300 г болады

15 жасқа келгенде 1350 г болады

21 жасында мидың салмағының артуы тұрақталады.

Баланың жоғарғы жүйке жүйесінің алғашқы үш жыл бойында өте тез дамиды.

# **СӘБИ ДАМУЫНЫҢ БАСТЫ БЕЛГІЛЕРІ**

Сәбилік шақта (1-3 жас) бала қарқынды дами бастайды. Психикалық дамуы үлкен өзгерістерге ұшырайды. Үш жас кезеңіндегі баланың ақыл –ойы едәуір жетілген болады. 3 жасқа дейін осындай үлкен өзгерістердің болуына бірнеше факторлар себеп болады.

Бірінші себеп- баланың тік жүре бастауы. Бала бір жастан асқаннан кейін өз бетімен тік жүріп, түрлі заттардың қасиеттерін үлкендердің көмегінсіз зерттей бастайды. Өздігімен жүрген соң заттардың кеңістікегі арақашықтығын да ажыраты бастайды, кеңістікте бағдарлану қабілеті дамиды.

Екінші себеп- әр заттың өзіне тән қызметін ажырату немесе балада заттық әрекеттің дамуы

Үшінші себеп- баланың ойыны және тиісті өнерге үйренуі.

Бұл әрекет түрлі, сондықтан ойын мен іс-әрекеттер бала психикасының дамуына үлкен әсер етеді. Алдымен ойыншық түріне немесе дыбысына қызықса, кейін оның нені бейнелейтініне мән береді. Баланың бойы бірінші жылына қарағанда 1,5 есе өседі, ал салмағы 2 есеге артады.

### **3 жас дағдарысының 7 сипаттамалары:**

Негативизм- бала ересектер қойған талаптарға жағымсыз реакция көрсетеді. Негативизм таңдамалы да болуы мүмкін, ол отбасы мүшесінің біреуінің тілін ғана алмайды немесе бір ғана тәрбиешіні тыңдамайды, ал басқаларымен қалыпты қатынаста болады. Әрекеттің басты мотиві-барлығын көрінше жасау.

Қыңырлық ( упрямство)- бұл баланың өзі қалаған нәрсесін жасауға ұмытылуы. Өтпелі кезеңде қырсықтық ( строоптивость) көрініс беруі мүмкін. Бұл нақты бір адамға емес, ерте балалық шақта қалыптасқан қатынастар жүйесіне бағытталған. Дербестілік тенденциясы байқалады: бала барлығын өзі жасап өзі шешкісі келеді. Негізінен бұл жақсы құбылыс, дегенмен дағдарыс кезінде бұл өз еріктілікке алып келуі мүмкін.

Наразылық – бүлікші ( қасарыспалық)- кейбір балаларда ата-аналарымен конфликтілі жағдай жиі кездесуі мүмкін, олар үлкендермен үнемі соғыс күйінде болады.

Деспотоизм ( шексіз билеушілік)- отбасында бір ғана бала болса көрініс береді. Бала қоршаған адамдарға өзінің билігін көрсетеді.

Бағасыздану (обесценивание)- З жас дағдарысының ең қызық сипаттамасы. З жасар бала ұрыса бастайды, сүйікті ойыншығын лақтырып тастауы мүмкін, бұл құбылыстың барлығы баланың басқа адамдарға деген өзіне деген қатынасының өзгеруі жайында хабар береді. Бала З жасқа келгенде көптеген жаңа әрекеттердің түрі пайда бола бастайды. Осы кезде психикасы да ерекше қарқынмен дамиды. Мұндай жаңа әрекеттерге сәбидің ойнайтын ойынының түрленуі, сурет салуы, жапсыру, құрастыруы жатады. Бейнелеу әрекетінің әр түрі мен шұғылданып, карандашпен қағазға өзінше жазу жазып, шимайлап, тұзу таяқшалар сыза бастайды. Бұлар сурет салу дегеннің өзі бір заттың бейнесін қағазға түсіру екенін түсінеді. Баланың алғашқы сурет салуы үлкендердің басшылығымен жүзеге асады.

Ерте сәбилік шақтың сонында ( 3 жасқа аяқ басқанда ) кейінірек неғұрлым кең өркен жаятын және психикалық дамуды анықтайтын іс-әрекеттің жаңа түрлерін игере бастайды. Бұл ойын және іс-әрекеттің өнімді ( сурет салу, жапсыру, құрастыру ) түрі.

Заттық іс-рекетінің дамуына байланысты ерте балалық шақта сурет селуды игерудің алғы шарттары қалыптасады, ол мектепке дейінгі шақта іс-әрекеттің ерекше түріне – бейнелеу іс-әрекетіне ауысады. Баланың бейнелеуге дейнгі кезеңнен бейнелеуге көшуі бірінен бірінің айқын айырмашылығы бар екі сатыға бөлінеді: әуелі сызықтардың кездесік ұштасуынан бір затқа ұқсастық, сонан соң әдейі бейнелеу пайда болады.

Сәбилік шақтағы баладан графикалық бейнелерді пайдалатынын көреміз. Мысалы, екі жасар қыз бала дөңгелетіп салған қисық сызықтардың бірін «апаайым», екіншісін «ағайым», үшінісін «шар» деп атайды. Дегенмен де баладан күрделі графикалық бейнені жүзеге асыру баладан көптеген күш жұмсауды талап етеді.

Баланың әлеуметтік-эмоционалдық дамуы өзара тығыз байланысты екі негізгі үдерісті қамтиды: ересектермен және құрдастарымен әртүрлі байланыс орнату қабілетін дамыту; баланың ересек адамның көмегі қажет толық тәуелділіктен бірте-бірте дербестікке көшуі. Жаңа туылған нәрестенің алғашқы әлеуметтік әрекеттері физиологиялық қажеттіліктерімен байланысты (тамак, сусын, температура жайлышы, қозғалыс, еш жерінің ауырмауы, жатыс-тұрысының жайлышы). Бастапқыда ересекпен эмоционалдық қарым-қатынасының арқасында баланың тілдесуге деген қажеттілігі туындейды, физиологиялық эмоционалдық әрекеттер бірте-бірте әлеуметтік маңызды әрекеттерге айналады (мысалы, сәби ересек адам қолына алғанда, оның жылы терісімен әрекеттеседі).

Бір айлық сәби көзін адамның бет-жүзіне бірер сәтке тоқтата алады, тек аяқ-қолының ғана емес, сондай-ақ, аузы мен көзінің қимыл-қозғалысын қысқа уақытқа тоқтата алады. Екі айлық сәби қозғалыстағы адамның бет-жүзін бақылай алады, әрі ересек адамның жылы даусына күлімсіреу түрінде алғашқы жауабы пайда болады. Үш айлық сәбидің әртүрлі ұнамды тысқары әрекеттерге әркелкі жағымды эмоционалдық сезімдерінің құрамдас бөліктері жиі-жиі пайда бола бастайды, олардың барлығы «жандану кешеніне» бірігеді, яғни, баланың қимыл-әрекеттері үдей түседі, жиі күлімсірейді, әуенді дыбыстар шығарады. Бұл жаста баланы кез-келген адам күлімсірете алады. Шешуші мәнге қозғалыстағы адам жүзінің сұлбасы ие.

2,4 және 5 айлық баланың жиі қайталаңатын жайттар арасында өзара байланыс бар екені туралы түсінігі қалыптасады, танымдық сезімдері дамиды. 6 айлық балалар таныс және бейтаныс адамдарға әртүрлі қарайды. Бала сыртқы келбеттегі, дауыс ырғағындағы, дауыстағы жеке өзгешеліктерді түсіне алады.

**БІР ЖАС ПШНДЕГІ  
БАЛАЛАРДЫҢ ЖҮЙКЕ-ПСИХИКАЛЫҚ ДАМУЫ 2**

ӘЛЕУМЕТТІК-ЭМОЦИОНАЛДЫҚ ДАМУБұл жаста негізгі сезім түрлерінің түгелдей бір жүйесін көруге болады: қуаныш, реніш, таныс және бейтаныс адамдарға қатысты сезімдер, өкпе. 12 айлық балалар әртүрлі әрекеттерді игеру нәтижесінде туындайтын саналуан әлеуметтік сезімдерге ие болады, сонымен қатар, ересектермен қарым-қатынас мазмұны да өзгереді –көбінесе бірлесіп, әртүрлі заттармен әрекеттер жасауға бағытталған. Бала бірте-бірте мақсатты «әлеуметтік ойынға» еніп, бастаманы өз қолына алады. Оны белсенділігі мен білімқұмарлығы, дербестікке ұмтылышы сезімдерінің қалыптасуына ықпал етеді.

**Назарларыңызға  
рақмет!!!**