

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11623851>

University of science and technologies

Musayev Ashurali Shamshidinovich

Annotatsiya: *Ushbu maqolada nevrologiya va nevropatologiyaning rivojlanish tarixining qisqacha bayoni yoritilgan.*

Tayanch soʻz va iboralar: *Nevrologiya — inson asabini oʻrganuvchi fan, Neyroxirurgiya — inson asab tizimini jarroxlik usulida davolovchi yoʻnalish, Diagnostika — kasallik belgilarini umumlashtirgan holda tashxislash.*

Qadimgi dunyo hayvonlari va odamlarining skeletida olingan jarohat va uning davolanganligining izlari topilgan. Bosh miya va kalla suyagi jarohatini tuzatishga intilish juda qadimga borib taqaladi. Avval tosh va suyakdan tayyorlangan tibbiy asboblarning keyinchalik metallardan tayyorlanganlari bilan almashtirildi.

Koʻp tadqiqotchilar bosh suyagi trepanatsiyasi urf — odatlarga koʻra oʻtkazilgan deb hisoblaydilar. Lekin vaqt oʻtgan sari bu operatsiyalar davolash maqsadida, ayniqsa jarohat olganda, tutqanoq va boshqalarda qoʻllanganligi aniqlangan.

Quldorlik tizimida tibbiyotga oid birinchi qoʻlyozmalar paydo boʻla boshlaydi. Misrda 1873 yilda topilgan taniqli Ebers papirusi (bizning eragacha 1550 yil) (uzunligi 20m, eni 30sm), bizning eragacha II ming yillikda tibbiyot haqida maʼlumot beradi.

E.Smit papirusida (miloddan avvalgi 1550 y.) umurtqa pogʻonasi jarohatlari yoritilgan. Ushbu papirusda yozilishiga koʻra, qadimgi misrlilar asab sistemasitizimi kasalliklarining koʻpini bilishgan: bosh suyak jarohatlari, uning ayrim suyaklarining sinishi. Bunda baʼzi bir xollarda trepanatsiya qoʻllanilgan.

Cherkovlarda maktablar paydo boʻldi, baʼzi birlarida shifokorlikka oʻqitila boshlandi. Qadimgi Hindiston va Yunonistonda markaziy va periferik asab tizimi kasalliklari haqida maʼlumotga ega boʻlishgan, ular bosh miya jarohatida kraniotomiya, rinoplastikalarni qoʻllashgan. Davolovchilarga juda yuqori talablar qoʻyilganqoʻyilgan.

Gippokrat, buyuk shifokor (miloddan avvalgi 460-377 y.), trepanatsiya qilayotganda xavfli joylarni aylanib oʻtishni maslahat bergan, ularga chakka va chakka yuqorisi joylari kiritilgan. U meningit simptomlarini bilgan, chanoq ichki plastinkasining sinishi, bosh miyaning chayqalishini yozib qoldirgan.

Bosh miyaning chayqalishi deganda Gippokrat miya bosh suyagi urilganda miyaning "titrashi"ni tushungan. Gippokrat "Boshning yaralari toʻgʻrisida" degan asarni yozgan, deb hisoblanadi. Uning asarlarida bosh miyaning jarohatlari, miya bosh suyagi trepanatsiyasining texnikasi va boshga bogʻlam qoʻyish (Gippokrat qalpogʻi) toʻgʻrisida maʼlumotlar bor.

Gippokrat jarohat natijasida tutqanoq, umurtqa pog'onasi va orqa miya jarohatlari haqida ham yozgan. U bosh og'riganda, ko'rmay qolishda, tutqanoqda miya va bosh suyagi trepanatsiyasini o'tkazish kerakligini maslaxat beradi.

Qadimgi Aleksandriyada Erazistrat birinchi marta adabiyotga "miya" tushunchasini kiritadi va bosh miya tuzilishini ancha to'lato'la yoritadi.

Rim imperiyasi shifokorlari tutqanoqni (Sels, miloddan avvalgi 25 yil), meningitni va boshqa kasalliklarni yozib qoldirishgan. Galen (miloddan avval 31-210-y.) bosh miya anatomiyasi, bosh va orqa miya nervlarini mufassal o'rgangan. Sels va Galen davrlarida miya trepanatsiya va repozitsiyasida singan suyaklarni olib tashlash uchun tibbiy asboblari ishlatilgan.

Abu Ali ibn Sino "Tib qonunlari" asarida asab tizimi kasalliklari, ayniqsa, tutqanoq, miya o'smalari, meningitlar, periferik asab tizimi, bosh suyagi trepanatsiyasi haqida ma'lumotlar beradi.

Arab tabibi Abulqosim yilida bosh miya chanog'ida murakkab operatsiyalar o'tkazishni bilishgan. Arxeologik qazilmalarda 15 asr ilgari yashagan ayolning bosh suyagi tepa qismida o'tkazilgan trepanatsiya qoldiqlari topilgan. Tepa suyagi qirg'oqlari bitib ketganligi operatsiyaning yaxshi natija berganligini ko'rsatadiko'rsatadi.

Abu Ali ibn Sino "Tib qonunlari" asarida asab sistemasitizimi kasalliklari, ayniqsa, tutqanoq, miya o'smalari, meningitlar, periferik asab sistemasitizimi, bosh suyagi trepanatsiyasi haqida ma'lumotlar beradi.

Arab tabibi Abulqosim XI asrdaasrda bosh suyagi trepanatsiyasini o'tkazgan, shu jumladan botib sinishlarda ham. Milan xirurgi Lanfrangi 1290-yilda miya chayqalishining ko'rinishlarini birinchi marta yoritib beradi. Buyuk fransuz jarrohi Gyui de Sholiak miya chanog'i suyaklarining sinishini davolashni, ayniqsa suyaklarning botib sinishidagi taktikani mufassal izohlab beradi. U miyaning bir qismini uning funksiyalariga tavsir etmasdan olib tashlardi. Djovani Vigo bosh suyagi trepanatsiyasini o'tkazgan, shu jumladan botib sinishlarda ham.

Milan xirurgi Lanfrangi 1290-yilda miya chayqalishining ko'rinishlarini birinchi marta yoritib beradi. Buyuk fransuz jarrohi Gyui de Sholiak miya chanog'i suyaklarining sinishini davolashni, ayniqsa suyaklarning botib sinishidagi taktikani mufassal izohlab beradi. U miyaning bir qismini uning funksiyalariga tavsir etmasdan olib tashlardi. Djovani Vigo XV asr oxirida bosh suyagi asosining sinishida quloqlardan qon oqishi uning asosiy belgilaridan biri ekanligini isbotlab berdi.

XVIII asrda tibbiyotning rivojlanishiga fizika, ayniqsa optikaning rivojlanishi katta hissa qo'shdi. Miya anatomiyasi, fiziologiyasini o'rganish davom etdi (M.Malpigi, A.Levenguk, R.Dekart va boshqalar).

Valsalva (1666-1723) M.Malpigining shogirdi, miya jarohatini o'rganayotib, shuni ta'kidlaganki, miya jarohati natijasidagi falajlar jarohat olgan miya yarim shariga teskari bo'lgan tomonda bo'lar ekan.

XVIII asrda bir qator bosh miya kasalliklarini davolashga urinib ko'ildi. 1755-yilda Volprext miya o'smasida o'tkazilgan trepanatsiya haqida xabar beradi, lekin o'sma olib tashlanmaydi va bemor o'limi bilan yakunlanadi.

XVIII asrning buyuk yutuqlaridan biri bu yopiq miya shikastlanishining patogenezini va patomorfologiyasini o'rganish bo'ldi. Littre (1658-1726) bosh miya chayqalishini mufassal yoritib berdi. 1677-yilda Buarel hamma jarohatlarni o'z ichiga olgan "miya chayqalishi" tashxisini qayta ko'rib chiqib, "miyaning lat yeyishi" tashxisini kiritdi. Jan Lui Pti birinchi marta miya chayqalishi va miya lat yeyishyeyishining farqlarini belgilab berdi. U miya jarohatining uch shaklini ajratdi (miya chayqalishi, miyaning lat yeyishi, miyaning ezilishi). 1774-yil Pti miya abscessini muvaffaqiyatli operatsiyasi haqida xabar beradi.

P.Pott 1760-yili miya shikastlanganda asosiy o'rinda bosh suyagining shikasti emas, balki miyaning shikastlanishi turishini ta'kidladi. Tesse (1741-1837) 1789-yili quloqdan qon oqishi o'rta miya chuqurchasining shikasti natijasida bo'lishini aytdi.

XVIII asr boshlarida miya ezilishini o'rganish bo'yicha izlanishlar o'tkazish ko'paydi. Bosh miyaning kompressiyasini o'rganish bilan A.Galler, Burgav, Gerold Van Svinten va boshqalar shug'ullandilar.

XIX asrning birinchi yarmida asab tizimining morfologiyasi va fiziologiyasini o'rganish bo'yicha izlanishlar o'tkazildi (K.Burdax, L.Rolando, I.Reyl, V.Krauze, N.M.Yakubovich, F.Majandi, E.Dyubua-Raymon, M.G.Romberg, K.Rokitanskiy va boshqalar).

1807-1813-yil urushlari bosh va orqa miya shikastlarini davolash usullarining muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz natijalarini taxlillovchi vosita bo'lib xizmat qildi.

XIX asrning ikkinchi yarmida tibbiyot, ayniqsa terapiya va xirurgiya tez rivojlandi. 1895-yil Rentgenning rentgen nurlari to'g'risidagi axborotidan bir yil o'tgach, Nyu-Yorklik vrach Brizaud va Albert Lond birinchi marta miya chanog'ining rentgen suratini oldilar.

O'tgan asrning 80 yillarida neyroxirurgiya asoslari alohida fan sifatida shakllana boshladi. Uning rivojlanishiga turtki bo'lib umumiy og'riqsizlantirish (1846), antiseptika (1867), hamda aseptika (1892) xizmat qildi. Bu asab tizimida operatsiyalar o'tkazishni ancha kengaytirdi va o'limni kamayishiga olib keldi.

Neyroxirurgik operatsiyalarning ilmiy ishlab chiqish asoschisi bo'lib ingliz jarrohi V.Gorsley (1857-1916) hisoblanadi. Olmoniyada neyroxirurgiyaning rivojlanishi E.Bergmann (1836-1907), Fransiyada — J.L.Shampennera (1843-1913) bilan bog'liq.

Rossiyada asrning ikkinchi yarmida tibbiyot, ayniqsa terapiya va xirurgiya tez rivojlandi. 1895-yil Rentgenning rentgen nurlari to'g'risidagi axborotidan bir yil o'tgach, Nyu-Yorklik vrach Brizaud va Albert Lond birinchi marta miya chanog'ining rentgen suratini oldilar.

O'tgan asrning 80 yillarida neyroxirurgiya asoslari alohida fan sifatida shakllana boshladi. Uning rivojlanishiga turtki bo'lib umumiy og'riqsizlantirish (1846), antiseptika (1867), hamda aseptika (1892) xizmat qildi. Bu asab sistemasitizimida operatsiyalar o'tkazishni ancha kengaytirdi va o'limni kamayishiga olib keldi.

Neyroxirurgik operatsiyalarning ilmiy ishlab chiqish asoschisi bo'lib ingliz jarrohi V.Gorsley (1857-1916) hisoblanadi. Olmoniyada neyroxirurgiyaning rivojlanishi E.Bergmann (1836-1907), Fransiyada - J.L.Shampennera (1843-1913) bilan bog'liq.

Rossiyada XIX asrning ikkinchi yarimida bosh va orqa miyaning yaralanishi va kontuziyalari o'rganiladi. 1867-yilda P.Brok va 1868-yilda K.Bush shikastlanishdan keyin tutqanoqning paydo bo'lishi miyadagi o'zgarishlarga bog'liq ekanligini aniqladilar.

Asab tizimi jarrohligining rivojlanishiga asab tizimining morfologiyasi va fiziologiyasi, tashxis qo'yish usuli, shikast yetgan joy, asab tizimi turli kasalliklarining sabab va patogenezini o'rganish, davolash va tashxislashni takomillashtirilishi sabab bo'ldi.

Viktor Gorsley 1886-yilda miyaning shikastlanish natijasida o'zgargan to'qimalarini olib tashlagani haqida xabar beradi. U birinchilar qatorida neyroxirurgiyaning muvaffaqiyatli rivojlanishi uchun nevropatologlar xirurglar bilan birga hamkorlikda ishlashlari zarurligini uqtirib o'tdi.

Olmoniyada E.Bergmann neyroxirurgiya bo'yicha birinchi qo'llanmani yozdi, bu asar ancha vaqtgacha jarroxlarning asosiy kitobi bo'lib qoldi. 1894-yilda T.Yenend birinchi marta eshitish nervi o'smasi bo'yichabo'yicha operatsiya o'tkazdi.

Neyroxirurgiyaning fan sifatida shakllanishi N.N.Burdenko nomi bilan bog'liqdir. Aynan uning qo'l ostida, uning o'zi tashkil qilgan SSSR neyroxirurgiyasi va neyroxirurgiya instituti shakllandi.

N.N.Burdenkoning fikriga ko'ra, institut kompleks tashkilot sifatida tashkil qilindi, bunda neyroxirurglar bilan birgalikda nevropatolog, oftalmolog, otolaringolog, rentgenolog, fiziolog, morfolog, psixolog va boshqa mutaxassislik vakillari ishlashlari lozim edi. Komplekslik printsipli akademik N.N.Burdenko va taniqli nevropatolog N.N.Burdenkoning muovini V.V.Kramer tomonidan taklif qilingan.

N.N.Burdenko institutni ko'p yillar mobaynida boshqarish bilan birgalikda, bir qator iqtidorli shogirdlarni, ajoyib neyroxirurglarni tarbiyaladi, ular esa olgan bilimlarini boshqa neyroxirurglarga berib bordilar.

Nikolay Nilovich Burdenko institut tashkil qilish davrida institutda ishlash uchun bir qancha taniqli mutaxassislar — nevropatologlarni taklif qildi.

Bu yerda, shuningdek, ajoyib neyroxirurglar B.G.Yegorov, A.A.Arendt, B.N.Klosovskiy, S.S.Bryusova, A.A.Koreysha, K.G.Terian, M.G.Ignatov, A.A.Shlykov, A.F.Lepukal'n, V.V.Lebedenko, I.M.Grigorovskiy, R.S.Rayxman, V.M.Ugryumov, I.M.Irger, A.I.Arutyunov, S.G.Zograbyan, N.D.Leybzon, N.M.Volinkin, A.N. Konovalov, F.A.Serbinnenko, K.Ya.Ogleznev, A.A.Artaryan va boshqalar faoliyat ko'rsatishgan.

Akademik N.N.Burdenkoning fikri — markaziy asab tizimi kasalliklarini diagnostika qilish usullarini ishlab chiqishda turli yo'nalishdagi ko'zga ko'rinarli mutaxassislarning birga faoliyat ko'rsatishini ta'minlaydigan kompleks muassasa tuzish — mutloq o'z-o'zini oqladi. Haqiqatdan ham, markaziy asab tizimi o'smalari, uning yallig'lanish kasalliklari, epilepsiya, og'riq sindromlari, vegetativ va periferik asab tizimi kasalliklarining diagnostikasi va ularni

davolashning murakkab muammolarini yechish faqat turli sohadagi iqtidorli olimlar qo'lidan kelar edi.

Hozirgi vaqtda O'zbekistonda maxsus neyroxirurgiya yordamini ko'rsata olmaydigan birorta ham viloyat yo'q.

Markaziy Osiyo xalqlariga, jumladan O'zbekiston uchun ham, feodal-patriarxal mustamlaka tuzumi og'ir meros qoldirdi. 20-30 yillarga qadar Turkiston (hozirgi vaqtda Markaziy Osiyo respublikalari va qisman Qozog'iston hududi) o'lkasida sog'liqni saqlashni tashkil qilish aholining muhtojligini mutlaqo qondira olmagan. Ko'p aholining hayotini olib ketuvchi epidemik va endemik kasalliklar juda ham keng tarqalgan edi. O'zbekistonda neyroxirurgiya umuman yo'q edi. Uning rivojlanishi Universitet ochilgandan so'ng madaniyat va fanning ko'tarilishi bilan chambarchas bog'liqdir. Respublikada boshqa tibbiy-biologik fanlar bilan bir qatorda, neyroxirurgiyaning shakllanishi va rivojlanishi tarkibiga tibbiyot fakulteti kirgan Turkiston Davlat Universitetining tashkil qilinishi bilan uzviy bog'liqdir.

Toshkentda tibbiyot fakulteti ochilishi bilan asab kasalliklari kafedrasini ham tashkil topdi. Uni tashkil etgan va uning birinchi professori Mixail Alekseevich Zaxarchenko bo'ldi. U kafedrada 1939-yilgacha faoliyat ko'rsatdi.

Kafedra va asab kasalliklari klinikasi tashkil qilingan davrdan boshlab markaziy asab tizimi kasalliklari bor bemorlarni, shular qatorida neyroxirurgik bemorlarni tashxis qo'yish va davolash imkoniyati tug'ildi.

Markaziy asab tizimidagi birinchi operatsiyalarni M.A.Zaxarchenko qo'l ostida Ivan Ivanovich Orlov va Mixail Sergeevich Astrov Qizil yarim oy jamiyati xirurgik kasalxonasida amalga oshira boshladilar. Ular ayniqsa bosh va orqa miya o'smalari bo'yichabo'yicha operatsiyalarni ko'p o'tkazar edi.

Ikkinchi jahon urishi vaqtida front orqasidagi O'zbekistonda yaradorlarni davolash uchun tibbiy muassasalarning keng tarmoqlari tashkil qilingan edi. Temir yo'l chizig'idagi respublikaning hamma viloyatlarida va katta sanoat shaharlarida evakogospitallar ochilgan edi. Bular uchun eng yaxshi kasalxonalar, maktab va klublar, katta ma'muriy va boshqa binolar ajratilar edi. Gospitallarda ishlash uchun yuqori malakali mutaxassislar: Toshkent va Samarqand tibbiy institutlari, vrachlar malakasini oshirish institutining professor, dotsent va assistentlari ishga yuborildi.

Front orti gospitalarining asosiy maqsadi yaradorlarni faol davolash va jangchilar qatorini maksimal to'ldirishdan iborat edi. Gospitalarning ikkilamchi maqsadi — bu nogironlarni mehnat faoliyatiga qaytarishdan iborat edi.

Bizning respublika hududida joylashgan evakogospitallarda taniqli vrachlar, Samarqandda S.M.Kirov nomidagi Harbiy tibbiy akademiya professorlari, Farg'onada I.M.Sechenov nomidagi Moskva Birinchi tibbiyot instituti professorlari va boshqalar ishlay boshladilar. Bular bilan bir qatorda O'zbekistonda yirik neyroxirurgik bo'limlar tashkil qilindi. Toshkentda bu Boblarni Toshkent tibbiyot institutining professori I.I.Orlov, Rostov-Dondan

kelgan taniqli neyroxirurg P.O.Emdin boshqardi. Farg'onada neyroxirurgik xizmatni professor G.A.Rixter, Samarqandda esa doktor Yu.Ya.Kalujskiy boshqardilar.

1943-yilda professorlar I.I.Orlov, P.O.Emdin ishtirokida prof. L.Ya.Shargorodskiy tashabbusiga ko'ra asab kasalliklari klinikasida Osiyoda birinchi marta mustaqil neyroxirurgik operatsiya xonasini tashkil qildilar. Birinchi operatsiyalarni Ivan Ivanovich Orlov Toshkent evakogospitalida tashkil qildi. Ularda professorlar P.O.Emdin va I.I.Orlovlar bilan birga shogirdlari – dotsentlar Z.A.Semenixina va A.S.Umarovlar operatsiya qilardilar.

Bu gospital tarkibida hamda 1947-yilda travmatologiya va ortopediya ilmiy-tekshirish institutiga qayta shakllantirilgan bo'lib, u yeryerdayerda neyroxirurgiya bo'limi bor edi. Bu bo'limda P.O.Emdin, N.V.Pikover, I.N.Dimant, A.G.Tishin, A.A.Bukeyxanova-Beremjanova, M.M.Maqsudov, M.X.Qoriyev, A.S.Mirsadiqov, R.L.Volkovlar faoliyat ko'rsatishgan.

Bu bo'lim urushdan keyingi vaqtlarda harbiy jarohatlar asoratlarini davolash va ularni mehnat faoliyatiga qaytarish bilan shug'ullangan. Keyinchalik, 1952-y. dotsent A.G.Tishin Leningraddan kelganidan so'ng, Bo'limda markaziy asab tizimi o'smalari, uning yallig'lanish kasalligi, epilepsiya, og'riq sindromlari va boshqalarni diagnostika va davolash muammolarini o'rganish yo'lga qo'yildi. 1961-yili A.G.Tishin tibbiyot fanlari doktori unvoniga dissertatsiya himoya qildi va professor lavozimida ishladi, 1966-yil nafaqaga ketdi. Lekin travmatologiya va ortopediya ilmiy tekshirish instituti qoshidagi ushbu bo'lim bir necha marta yopilib, professor A.G.Tishin ketganidan so'ng institutda A.S.Mirsadiqov ishladi, 1965-yili umuman yopildi va 1980-yildan boshlab neyroxirurgiya fanini pediatriya tibbiyot institutida o'qitib kelmoqda.

Asab kasalliklari kafedrasida I.I.Orlov va P.O.Emdin L.Ya.Shargorodskiy ishtirokida tashkil qilgan bo'limni 1963-yildan M.X.Qoriyev boshqarib kelgan. Bu bo'lim 1965-yilda yopilgan.

1963-yili Samarqand viloyat kasalxonasi tarkibida neyroxirurgiya bo'limi (S.D.Madiyarov) tashkil qilindi. Madiyarov S.D. nafaqaga ketganidan keyin professor F.A.Mamadaliyev boshqardi. Bu bo'lim keyinchalik kengaytirildi va respublikaning janubiy rayonlaridagi muhtoj bemorlarga neyroxirurgik yordamni ko'rsata boshladi.

1966-yil 26-aprel kuni Toshkent shahrida er'yer qimirlashi natijasida travmatologiya va ortopediya institutining binosi avariya holatida bo'lganligi sababli neyroxirurgiya bo'limi qisqartirilib, boshqa kasalxona ihtiyoriga o'tkazilgan. Keyinchalik bu bo'lim travmatologiya va ortopediya instituti tarkibidan chiqarilgan va yopilgan.

Neyroxirurgiya xizmatini uzoq vaqt yo'lga qo'yib bo'lmadi, lekin SSSR Sog'liqni Saqlash Vazirligining 1968-yil 8-avgustidagi №164 Buyrug'i "SSSR aholisiga neyrotavmatologik yordamni yaxshilash chorasi"da asosan katta o'zgarishlar o'zgarishlar belgilandi va O'zbekiston sog'liqni saqlash vazirligi tomonidan neyroxirurgik yordamni yaxshilashga qaratilgan ancha ishlar amalga oshirildi. Sog'liqni saqlash Vaziri buyrug'ini bajarish asosida yangi neyroxirurgiya bo'limlari tashkil qilindi.

O'sha 1968-yili Toshkentda respublikaning onkologiya va radiologiya ilmiy tekshirish instituti tarkibida neyroxirurgiya bo'limi (M.X.Qoriyev) tashkil qilindi. 1969-yili 17 shahar

kasalxona tarkibida (A.S.Mirsodiqov), 1972-yili Andijon viloyat kasalxonasida (M.D.Do'smurodov) neyroxirurgiya bo'limlari tashkil topdi. Bu bo'limlarda mutaxassis neyroxirurglar respublika halqiga neyroxirurgiya bo'yicha kasallik tashxisini to'g'ri qo'yish va davolash ishlarini olib borganlar.

1968-yilda onkologiya va radiologiya ilmiy-tekshirish institutida bo'lim ochildi va unga boshliq qilib M.X.Qoriyev tayinlandi. Keyinchalik, 1971-yilda M.X.Qoriyev Toshkent qurilish bosh boshqarmasining Tibbiy sanitariya qismi bazasidagi travmatologiya va harbiy dala xirurgiyasi kafedrasining mudiri etib tayinlanganidan so'ng, neyroxirurgiya bo'limi kafedraning bir qismi sifatida u yeryergayerga ko'chib o'tdi.

Neyroxirurgiyaning rivojlanishida katta hodisa bo'lib talabalarni o'qitish uchun tibbiyot institutlarining o'quv dasturiga neyroxirurgiya fanining kiritilishi bo'ldi.

Shuni ta'kidlash lozimki, diagnostik jarayonlar o'zgaradigan vaqt yetib keldi – bu xavfsizlik, og'riqsizlik, ular beradigan ma'lumotning ko'pligi va tezligidir. Neyroxirurgiyaning yutuqlari erta diagnostika, xirurgik davolash, parvarish va ijtimoiy-mehnat rehabilitatsiyasi uchun optimal sharoit yaratib bermoqda.

Respublikaning hamma tibbiyot institutlarida yuqori kurs talabalariga neyroxirurgiya fanini o'qitish boshlandi. Tibbiyot institutlarining tarkibida tashkil topgan neyroxirurgiya kafedralari va kurslarini yuqori malakali mutaxassis professorlar boshqarmoqdalar. Respublikaning shahar va viloyat kasalxonalarida bemorlarga amaliy yordamni ko'rsatadigan malakali mutaxassislarni tayorlash asosan neyroxirurgiya markazida, tibbiyot institutlarining neyroxirurgiya kafedralarida va kurslarida olib borilmoqda.

Bolalar neyropsixologiyasi bo'yicha ta'lim olish jarayonida, shifokor va talabalar kasalliklar va ularning fenotiplaridagi bir qator buzilishlari bilan tanish bo'lishi kerak. Ko'pincha, bolalarning ta'lim olish va ijtimoiy-hissiy faoliyatiga ta'sir qila oladigan ko'plab boshqa shartlarga emas, aksincha kasallanishning yuqori buzilishlariga, yani ta'lim imkoniyati cheklangan, qobiliyat va diqqat defisiti, giperfaollikka urg'u beriladi.

Baholash va hodisalarni konseptualizatsiyasiga neyropsixologik yondashuv o'z ichiga turlicha xulq soxalaridan axborotni oladi, ular funksional nevrologik tizimlar bilan bog'liq deb hisoblanadi. Neyropsixologik baholashning asosiy dastlabki sharti shundaki, xatti-harakatning har xil turlari turli xil nevrologik tuzilmalarning o'zaroo'zaro ta'siri yoki, funksional sistemalizimlarning maxsus vazifalarni baholashda miyaning ishlash unumdorligi asosida kelgusida miyaning yaxlitligi haqida qilingan xulosalar hisoblanadi.

Barcha bolalar ta'lim olishga qodirdek tuyuladi, bu ular uchun umumiy ta'lim sinfida o'quv kunini katta qismi davomida, iloji boricha, bilim olishi uchun eng zo'r usul deb tuyuladi. Shu bilan birga, surunkali kasalliklar va nevrogenetik kasalliklar haqidagi ma'lumotdan ogohlilikning oshishi mavjud bo'lib, ular ushbu kasalliklar bilan kasallangan bolalarning ta'lim natijalariga ta'sir qilishi mumkin. Ta'lim prognozida turli kasalliklarning ehtimoldagi asoratlari va holatlarini hisobga olgan holda, bu neyropsixolog, bolalar psixologi, maktab psixologi va bolalar bilan ishlayotgan boshqa mutaxassislar uchun bu

kasalliklarning xarakteri va kechishi, reabilitatsiya uchun yo'nalishlari, joylashuvi va sinf modifikatsiyasi haqida habardor bo'lish uchun muhimdir³³.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki O'zbekiston neyroxirurglari kelajakka umid va ishonch bilan qarayaptilar. Ularni o'z oldilariga halqimizga yuqori darajali va sifatli diagnostika va davolovchi yordam ko'rsatishni maqsad qilib qo'yishgan. Bu maqsadga erishish uchun zamonaviy asbob uskunlardan foydalanish, davolash-reabilitatsiya bo'limlarini ochish, hamda chet ellardagi rivojlangan neyroxirurgiya markazlari bilan hamkorlik qilishni rejalashtirishgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Safarova S.O., Madazizova D. R. Bolalar rivojlanishidagi nuqsonlarning klinik asoslari. Darslik. Toshkent-2021. "Mahalla va Oila" nashriyoti
- 2.Mo'minova L.R., Amirsaidova SH.M., Hamidova M.U. Maxsus psixologiya. - T.: —O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati||, 2013.
3. Irisbayeva Y. Future Educators Professional Readiness to Interact with Preschool Children //Eastern European Scientific Journal. – 2019. – №. 1.
4. Musaev A. TECHNOLOGIES FOR ORGANIZING INDEPENDENT EDUCATION OF STUDENTS IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT //International Bulletin of Applied Science and Technology. – 2023. – T. 3. – №. 1. – C. 146-149.

³³ Children with complex medical issues in schools: neuropsychological descriptions and interventions / [edited by] Christine L. Castillo. p.; cm 67.