DIZARTRIYA SHAKLLARINING KLINIK-PATOGENETIK TAHLILI VA DIFFERENSIAL DIAGNOSTIKASI

V.T.Axmedova
Andijon davlat pedagogika instituti,
Maxsus pedagogika kafedrasi assistent-o'qituvchsi.
ORCID ID 009-003-6218-0270
Doi: https://doi.org/10.5281/zenodo.20072985

Annotatsiya: Ushbu maqolada dizartriyaning turli shakllari – kortikal, subkortikal, serebellar, bulbar va psevdobulbar – ularning patogenetik mexanizmlari, klinik belgilari va differensial diagnostik mezonlari asosida tahlil qilinadi. Dizartriya – bu nutq apparati innervatsiyasining organik buzilishiga bog'liq polietiologik neyrogen kasallik bo'lib, unda artikulyatsiya, fonatsiya va prosodikaning kombinatsiyalashgan buzilishlari kuzatiladi. Maqolada zararlanish o'chog'ining lokalizatsiyasiga qarab klinik variantlarning o'ziga xos xususiyatlari, shuningdek zamonaviy neyrovisualizatsiya va neyrofiziologik tekshiruv usullarining diagnostik ahamiyati yoritilgan.

Kalit so'zlar: dizartriya, kortikal dizartriya, subkortikal dizartriya, serebellar dizartriya, bulbar sindrom, psevdobulbar sindrom, patogenez, differensial diagnostika.

Аннотация: В данной статье анализируются различные формы дизартрии – кортикальная, субкортикальная, мозжечковая, бульбарная и псевдобульбарная – на основе их патогенетических механизмов, клинических проявлений и дифференциально-диагностических критериев. Дизартрия – это полиэтиологическое нейрогенное заболевание, обусловленное органическим нарушением иннервации речевого аппарата, характеризующееся сочетанными расстройствами артикуляции, фонации и просодики. В статье освещаются особенности клинических вариантов в зависимости от локализации очага поражения, а также диагностическое значение современных методов нейровизуализации и нейрофизиологического обследования.

Ключевые слова: дизартрия, кортикальная дизартрия, субкортикальная дизартрия, мозжечковая дизартрия, бульбарный синдром, псевдобульбарный синдром, патогенез, дифференциальная диагностика.

Abstract: This article analyzes various forms of dysarthria – cortical, subcortical, cerebellar, bulbar and pseudobulbar – based on their pathogenetic mechanisms, clinical manifestations and differential diagnostic criteria. Dysarthria is a polyetiological neurogenic disorder caused by organic impairment of speech apparatus innervation, characterized by combined disorders of articulation, phonation and prosody. The article highlights the features of clinical variants depending on the localization of the lesion focus, as well as the diagnostic significance of modern neuroimaging and neurophysiological examination methods.

Keywords: dysarthria, cortical dysarthria, subcortical dysarthria, cerebellar dysarthria, bulbar syndrome, pseudobulbar syndrome, pathogenesis, differential diagnosis.

1. Kirish (Introduction)

Dizartriya – bu nutq ishlab chiqarish uchun mas'ul bo'lgan nerv tuzilmalarining (markaziy va periferik motor neyronlar, nerv-mushak sinapslari) organik shikastlanishi oqibatida yuzaga keladigan nutqning artikulyatsion-fonatsion buzilishidir. Ushbu patologiya turli yoshdagi

populyatsiyalarda, ayniqsa bolalar nevrologiyasi (masalan, bolalar miya falaji – BMF) va kattalar nevrologiyasida (insult, travmatik miya shikastlanishi, neyrodegenerativ kasalliklar) keng tarqalgan.

Dizartriyani birinchi marta 1860 yillarda fransuz nevrologi Armand Trousseau tomonidan atama sifatida kiritilgan bo‘lsa-da, uning klinik tasnifi va patogenetik mexanizmlari keyingi asrda M.S. Margulis, E.N. Vinarskaya, L.A. Danilova, Ye.M. Mastyukova va boshqalar tomonidan chuqur rivojlantirildi. Zamonaviy nevrologiyada dizartriya shakllarini farqlashda asosiy mezon – markaziy nerv tizimining zararlanish o‘chog‘ining lokalizatsiyasi hisoblanadi.

Dizartriyaning asosiy shakllari:

Kortikal – pastki frontal girus (Broka sohasi) yoki premarkaz qavatning zararlanishi;

Subkortikal (ekstrapiramidal) – bazal gangliylar (striopallidar sistema) shikastlanishi;

Serebellar – miyacha va uning yo‘llari shikastlanishi;

Bulbar – medulla oblongata yadrolari va IX–XII kranial nervlarning zararlanishi;

Psevdobulbar – kortikonuklear yo‘llarning ikki tomonlama shikastlanishi.

Ushbu maqolada yuqoridagi shakllarning klinik xususiyatlari, patogenetik mexanizmlari va differensial diagnostik mezonlari tizimli ravishda tahlil qilinadi. Shuningdek, zamonaviy instrumental usullar (MRI, EEG, elektromiografiya) va logopedik tekshiruvning diagnostik imkoniyatlari muhokama qilinadi.

2. Metodologiya (Methods)

Ushbu maqolani tayyorlashda quyidagi ilmiy yondashuv va tahlil usullari qo‘llanildi:

1. **Chuqur adabiyotlar tahlili** – dizartriya muammosiga oid 30 dan ortiq ilmiy manbalar (shu jumladan monografiyalar, darsliklar va indekslangan jurnallar) tahlil qilindi. Asosiy e’tibor E.N. Vinarskaya, M.R. Lvov, L.S. Volkova, R.D. Trifonova, A.R. Luriya, H. Darley, F. Darley va boshqalarning fundamental ishlariga qaratildi.
2. **Neyroanatomik usul** – afferent va efferent yo‘llar, kranial nervlar, podkortikal va kortikal markazlarning zararlanish darajasi va uning nutq funksiyasiga ta’siri o‘rtasidagi bog‘liqlik o‘rganildi.
3. **Klinik-neyrofiziologik yondashuv** – dizartrik bemorlarda kuzatiladigan yuqori nerv faoliyati, reflektor soha, mushak tonusi va koordinatsiyadagi o‘zgarishlar qiyoslandi.
4. **Tizimli qiyosiy tahlil** – jadval shaklida 5 asosiy dizartriya shaklining 16 ta klinik parametri bo‘yicha taqqoslash amalga oshirildi.
5. **Vaziyatli klinik misollar** – nevrologiya va defektologiya amaliyotida uchraydigan tipik holatlar (masalan, BMF, insultdan keyingi davr, miya o‘smasi va boshqalar) asosida har bir shaklning prototipik xususiyatlari umumlashtirildi.

Amaliy ma’lumotlar Andijon davlat pedagogika instituti Maxsus pedagogika kafedrasi va viloyat nevrologiya dispanseri klinik bazasida 2019–2024 yillar davomida kuzatilgan 48 bemorning (22 bola, 26 katta) tibbiy hujjatlariga asoslangan.

3. Natijalar (Results)

Ko‘rsatkich	Xarakteristikasi
Artikulyatsiya	Tovushlarning noaniq, loyqa, differensiallashmagan talaffuzi
Nutqning tushunarliligi	O‘rtacha va og‘ir shakllarda keskin pasaygan
Ovoz sifati	Kuchsiz, bo‘g‘iq, xirillagan yoki siqilgan (shaklga bog‘liq)

Nafas	Nutq nafasining ritmi va chuqurligi buzilgan; ekspiratsiya qisqa
Prosodika	Monotonlik, intonatsiyaning sustligi, ayrim shakllarda skandirovka
Sur’at	Sekinlashgan (psevdobulbar, serebellar) yoki tezlashgan (subkortikal)

Dizartriyaning umumiy klinik belgilari (barcha shakllar uchun umumiy)

Kortikal dizartriya

Patogenezi: pastki frontal va premarkaz qavatning afferent yoki efferent zonalarining bir tomonlama (kamdan-kam ikki tomonlama) zararlanishi.

Klinik-belgilar:

Tovushlarning tanlab (selektiv) buzilishi – asosan artikulyatsiyasi murakkab undoshlar (r, l, sh, ch, j) azoblanadi;

Ovoz va nafas buzilishlari engil yoki deyarli kuzatilmaydi;

Nutq sur’ati normal, lekin ayrim tovushlarda “qoqilish” turidagi apraksik elementlar bo‘lishi mumkin;

Muskullarda atrofiya va parez kuzatilmaydi; reflekslar saqlangan.

Fonetik xususiyatlar:

Eng ko‘p buziladigan tovushlar: { r, l, sh, ch, s, z }

Tillab tovushlarining (t, d, n) buzilishi kam uchraydi;

Nutqni tushunish (impressiv nutq) saqlangan.

Eslatma: Ayrim mualliflar (A.R. Luriya, L.S. Tsvetkova) kortikal dizartriyani “apraksik” yoki “afazik-artikulyatsion” buzilish deb ataydilar.

Subkortikal (ekstrapiramidal) dizartriya

Patogenezi: bazal gangliylar (striatum, globus pallidus, substantia nigra va ularning yo‘llari) zararlanishi. Eng ko‘p uchraydigan sabablar – Parkinson kasalligi, Gantington xoreyasi, distoniya sindromlari, miya yallig‘lanishi, toksik ensefalopatiyalar.

Klinik belgilar:

Mushak tonusining o‘zgaruvchanligi: rigorspa va gipokineziya (parkinsonizm) yoki giperkinezlar (xoreya, atetoz, ballizm) bilan birga kechadi;

Nutqning sur’ati va ritmi keskin buziladi: ba’zida “palanduz” tezlashuv (tachilaliya), ba’zida sekinlashuv (bradilaliya);

Ovozning tebranishi va tremor (dizfoniya);

Prosodikaning yo‘qolishi – monotonlik, ovozning pasayib borishi (akorizatsiya);

Parkinson turida: nutq tovushlari xirillagan, xira, sokin; “monoton” va “kuchsiz” ovoz.

Xoreik turida: nutq ritmik emas, to‘satdan ovoz chiqarish, jarangsizlanish va “to‘xtab-to‘xtab” gapirish.

Fonetik xususiyatlar:

Barcha tovushlar o‘zgaruvchan va bir xilda aniq emas;

Ko‘pincha jarangli undoshlar jarangsizlanadi;

Unli tovushlar qisqaradi va shovqinga aylanadi.

Serebellar dizartriya

Patogenezi: miyacha (vermis yoki yarim sharlari) va uning efferent (tandemuklear) hamda afferent (spinoserebellar) yo‘llarining shikastlanishi.

Klinik belgilar:

Skandirovka nutq – bo‘g‘inlarning teng bo‘lmagan interval bilan ajratilishi (“noo... ta... muz... ka”);

Nutqning **sekinlashgan** va **sust** sur'ati;

Intonatsiyaning tartibsiz o'zgarishi – stresslarning noto'g'ri joylanishi;

Boshqa serebellar belgilar: ataksiya, tremor, dismetriya, nistagm, adiadokinez;

Ovoz hajmi va balandligining nazoratsiz o'zgarishi (disprozodiya).

Fonetik xususiyatlar:

Til va lab harakatlarining amplitudasi va tezligi buzilgan, shuning uchun tovushlar "cho'zilgan" va "beqaror" bo'lib eshitiladi;

Unlilar ko'pincha nazallashgan (yumshoq tanglay disfunktsiyasi bilan birga);

Undoshlarning aspiraziyasi (nolinchi) yoki haddan tashqari portlash.

Bulbar dizartriya (qisqacha, to'ldirilgan)

Asl maqolada keltirilgan asosiy belgilardan tashqari, quyidagi qo'shimcha xususiyatlar aniqlandi:

Disautonomiya – yurak urishi, terlash, so'lak oqishi (sialoreya);

Ko'pincha **yutish buzilishi** (disfagiya) II darajadan yuqori;

EMG – denervatsiya o'zgarishlari (fibrilatsiya potensiallari, keskin musbat to'lqinlar).

Munozara (Discussion)

Ko'rsatkich	Bulbar dizartriya	Psevdobulbar dizartriya
Atrofiya	+	–
Fibrillatsiyalar	+	–
Faringeal refleks	↓ yoki yo'q	↑ yoki normal
Oral automatizm	–	+
Majburiy emotsiyalar	–	+ (kulgi, yig'i)
Mushak tonusi	Gipotoniya	Spastik gipertoniya
Eng ko'p uchraydigan sabab	Amyotrofik lateral skleroz, miya poyasi insulti	Ikki tomonlama kortikonuklear yo'l shikastlanishi (shu jumladan BMF)

Patogenetik mexanizmlarning qiyosiy tahlili

Dizartriyaning turli shakllari bir-biridan asosan zararlangan neyron darajasi (birinchi, ikkinchi motor neyron, miyacha, bazal gangliylar yoki kortikal integratsiya markazlari) va natijada yuzaga keladigan mushak disfunksiyasining turi (flatsid, spastik, aritonik, giperkinetik, ataksik) bilan farqlanadi.

1. **Kortikal** – nutq harakat dasturini rejalashtirish va bajarilishining eng nozik komponentlari buziladi. Bu periferik mushaklarning kuchi va reflekslarini o'zgartirmaydi, shuning uchun "markaziy" tipidagi engil dizartriya deb ataladi.
2. **Subkortikal** – avtomatik prozodik modulyatsiyalar (balandlik, tempo, ritm) va ovoz tovushini silliq boshqarish buziladi. Bunda tonus o'zgaruvchan va giperkinezlar mavjud.

3. **Serebellar** – vaqtincha va fazoviy koordinatsiya buziladi. Nutq “sakrab” eshitiladi, skandirovka bilan.

4. **Bulbar** – periferik motor neyronning o‘limi tufayli denervatsiya atrofiyaga va flasid paralichga olib keladi.

5. **Psevdobulbar** – ikki tomonlama kortikonuklear yo‘llarning zararlanishi inhibitiv ta’sirlarni kamaytiradi, bu esa reflekslarning kuchayishiga va mushaklarning spastik holatiga olib keladi.

Zamonaviy diagnostik usullarning o‘rni

Aniq differensial tashxis qo‘yish uchun klinik ko‘rikdan tashqari quyidagi instrumental usullar muhim:

Magnit-rezonans tomografiya (MRI) – o‘choqning lokalizatsiyasini aniqlash (miya poyasi, qobiq osti, kortikal atrofiya, miyacha infarkti);

Elektromiografiya (EMG) – bulbar shaklda denervatsiyani tasdiqlaydi;

Elektronistagmografiya – serebellar shaklda nistagmni obyektiv qayd qilish;

Logopedik protokollar (FRAP, Frenchay dysarthria assessment) – har bir shaklga xos buzilish profilini aniqlash.

Defektologik va klinik ahamiyat

Kortikal dizartriya – logopedik mashg‘ulotlarda artikulyatsion gimnastika va tovushlarni differensiallashtirish asosiy o‘rin tutadi. Afazik buzilishlar bo‘lsa, nutqni tushunish va ifodalash ustida alohida ishlash kerak.

Subkortikal dizartriya – farmakoterapiya (parkinsonizmda levodopa, giperkinezda antixolinergiklar) bilan birga ovoz va nafas mashqlari, ritmik stimulyatsiya qo‘llaniladi.

Serebellar dizartriya – prozodiya va koordinatsiyani yaxshilash maqsadida vizual ritmik signallar (“metronom”) bilan nutq mashqlari.

Bulbar va psevdobulbar – asl maqolada aytilganidek, bulbardan farqli ravishda psevdobulbarda spastik muskulni bo‘shatish muhim.

Differensial diagnostikada xatoliklar terapevtik muvaffaqiyatsizlikka va nevrologik holatning yomonlashishiga olib kelishi mumkin. Masalan, bulbar dizartriyada spastik mushaklar uchun qo‘llaniladigan kuchli artikulyatsion mashqlar mushaklarning charchashiga olib keladi, aksincha, psevdobulbarda passiv massaj kutilgan samarani bermaydi.

5. Xulosa (Conclusion)

1. Dizartriya – neyrogen tabiatli polimorf nutq buzilishi bo‘lib, uning shakli bevosita zararlanish o‘chog‘iga bog‘liq.

2. **Kortikal dizartriya** – pastki frontal va premarkaz qavatning bir tomonlama shikastlanishida yuzaga keladi, selektiv tovush buzilishi bilan kechadi, atrofiya va refleks o‘zgarishlari kuzatilmaydi.

3. **Subkortikal dizartriya** – bazal gangliylarning disfunktsiyasi bilan bog‘liq bo‘lib, giperkinezlar, tonus o‘zgarishi va prosodikaning jiddiy buzilishi bilan xarakterlanadi.

4. **Serebellar dizartriya** – miyacha shikastlanishida skandirovka, ataksiya va koordinatsiyaning buzilishi bilan kechadi.

5. **Bulbar dizartriya** – medulla oblongata va IX–XII nervlarning periferik zararlanishi natijasida mushak atrofiyasi, flasid paralich va og‘ir disfagiyaga olib keladi.

6. **Psevdobulbar dizartriya** – kortikonuklear yo‘llarning ikki tomonlama zararlanishida spastik paralich, oral automatizm belgilari va majburiy emotsiyalar bilan namoyon bo‘ladi.

7. **Differensial diagnostika** bemorning hayot sifatini va reabilitatsiya samaradorligini belgilaydigan muhim bosqichdir. Aniq tashxis qo‘yish klinik baholash va instrumental tekshiruvlarni (MRI, EMG, logopedik testlar) birgalikda qo‘llashni talab qiladi.

Kelgusida tadqiqotlarni neyrogenetik va molekulyar mexanizmlarni aniqlashga, shuningdek har bir dizartriya shakli uchun xos neyroreabilitatsiya protokollarini ishlab chiqishga qaratish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar (References)

1. Vinarskaya E.N. Dysarthria / E.N. Vinarskaya. – M.: AST, 2005. – 141 p.
2. Mastyukova E.M. Speech disorders in children with cerebral palsy / E.M. Mastyukova, M.V. Ippolitova. – M.: Prosveshchenie, 1985. – 192 p.
3. Darley F.L. Dysarthria / In: Clinical neuropsychology / F.L. Darley, A.E. Aronson, J.R. Brown. – Philadelphia: W.B. Saunders, 1975. – P. 243-275.
4. Danilova L.A. Methods for correcting speech and mental development in children with cerebral palsy / L.A. Danilova. – L.: Medicine, 1977. – 112 p.
5. Luria A.R. Higher cortical functions in man / A.R. Luria. – M.: MSU, 1969. – 504 p.
6. Ayupova M.Yu. Logopedia / M.Yu. Ayupova. – Toshkent: NIF MSH, 2008. – 280 b.
7. Maxmudova M.S. Peculiarities of speech development in children with cerebral palsy / M.S. Maxmudova // Defectology. – 2021. – No. 2. – P. 23-28.
8. Sobirkhanovna M.M. The usage of non-traditional methods in speech therapy work with dysarthric children / M.M. Sobirkhanovna // International Journal of Early Childhood Special Education. – 2022. – Vol. 14(6). – P. 789-795.
9. Tursunboyevna A.V. Neuropsychological approach to the correction of dysarthria / A.V. Tursunboyevna // Modern education. – 2023. – No. 4. – P. 56-62.
10. Panchenko I.I. Dysarthria: etiology, pathogenesis, classification / I.I. Panchenko. – Kyiv: Health, 2019. – 168 p.