

Obojestranska akutna periferna okvara obraznega živca – prikaz primera

Prikaz primera /
Case report

Bilateral acute peripheral facial nerve damage – case report

Neja Turk Hojs, Tanja Loboda

Izvleček

Prispevek prikazuje teoretične osnove za okvaro obraznega živca po perifernem tipu, možne vzroke, oceno stopnje okvare, preiskave in možnosti zdravljenja. Predstavljen je klinični primer deklice, ki je bila obravnavana na Kliničnem oddelku za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana zaradi tovrstne patologije.

Glavne besede: periferna pareza, Bellova pareza, obrazni živec, nervus facialis, otrok.

Abstract

The paper presents an overview of the theoretical bases of the peripheral facial nerve palsy; possible causes, assessment of the degree of damage, diagnostics and treatment options. The clinical case presents a girl with peripheral palsy pathology who was treated at the Department for Child, Adolescent and Developmental Neurology at the University Medical Centre Ljubljana.

Key words: peripheral palsy, Bell's palsy, facial nerve, nervus facialis, child.

Uvod

Obrazni živec (lat. *nervus facialis*) je VII. možganski živec, ki ima kompleksno anatomijo in številne funkcije, in sicer od inervacije obrazne miškulature, do prevajanja okusa iz sprednjih dveh tretjin jezika, spodbujanja sekrecije iz solzne žleze ter funkcije prevodne poti kornealnega refleksa (1, 2).

Okvara obraznega živca je v pediatrični populaciji 2- do 4-krat redkejša kot pri odraslih, a zaradi dramatičnega izgleda klinične slike pri starših pogosto povzroča veliko zaskrbljenost (3). Po ocenah Wohrerja in sodelavcev prizadane približno 3–10 od 100.000 otrok in predstavlja enega najpogostejših razlogov za urgentno napotitev otroka na obravnavo (4). Obojestranska prizadetost obraznega živca pa se pojavlja zgolj v 0,2–3 % vseh primerov (5, 6).

Okvaro obraznega živca delimo glede na mesto okvare na centralni in periferni tip, vzročno pa na prirojeno ali pridobljeno. Pri centralni okvari sprememba zajame zgornji motorični nevron nad jedrom obraznega živca (od ponsa do korteksa), pri periferni okvari pa je mesto spremembe oz. vnetja periferno. Zgornji motorični nevron obraznega živca se nahaja v motorični skorji frontalnega režnja, njegovi aksoni pa se istostransko spuščajo do jedra obraznega živca v ponsu. Živčne signale jedro sprejema iz desne in leve hemisfere in oživčuje obrazne mišice zgornjega dela obraza. Obrazni živec pa nato iz ponsa vstopi v notranji akustični meatus, potuje skozi facialni kanal v temporalni kosti in skozi stilomastoidni foramen zapusti lobanjski del. Še pred vstopom skozi parotidno žlezo odda nekaj stranskih vej, ob posteriornem robu parotidne žleze pa odda 5 terminalnih vej za mišice zgornjega, srednjega in spodnjega dela obraza (7). Centralna okvara se kaže s parezo spodnjega dela mimičnih mišic (*m. orbicularis oris*), periferna pa s parezo vseh mimičnih mišic (*m. orbicularis oris*, *m. frontalis* in *m. orbicularis oculi*). Stopnjo periferne pareze ocenjujemo z lestvico

po House Brackmannu (I – normalna funkcija do VI – totalna paraliza) (2).

V klinični sliki okvare obraznega živca najpogosteje vidimo: ohromitev obraznih mišic (povešena ustni kot in veka, nezmožnost gubanja čela, nezmožnost zapret veko), izgubo okusa, zmanjšano solzenje, ugasli kornealni refleks in bolečino v ušesu (2). Gibanje obraza najlažje ocenimo tako, da bolnika prosimo, naj naguba čelo, dvigne obrvi, trdno zapre oči in pokaže zobe. Pri manjših otrocih, ki ne sodelujejo, opazujemo gibanje njihovega obraza med smehom ali jokom (1, 3).

Možni vzroki za okvaro obraznega živca so številni. Lahko so prirojeni, infekcijski, neoplastični, travmatski ali idiopatski. Približno pri polovici vseh primerov vzroka nikoli ne najdemo in govorimo o t. i. Bellovi parezi (1).

Okužba z borelijami *laymske borelioze* je najpogostejši vzrok okvare obraznega živca pri otrocih v Sloveniji in v drugih endemičnih območjih Evrope. Običajno povzroča enostransko okvaro obraznega živca s pridruženim, praviloma meningitisom brez simptomov (8). V primeru *laymske borelioze* se značilno za otroka najprej pojavi neboleče otekanje obraza in eritem, šele nato znaki okvare obraznega živca. To pa ni pa nujno tako (3).

Po podatkih slovenskih raziskovalcev je v Sloveniji vzrok periferne okvare obraznega živca v 56 % *laymska borelioza* (najpogostejše *B. garinii*), pogosto pa omenjeno patologijo povzroča tudi okužba z Epstein-Barr virusom (EBV) ob akutnem vnetju srednjega ušesa (2). Redkeje okvaro povzročajo še *herpes simplex virus*, *varicella* in *coxsackie virus*. Pri akutnem nastanku obojestranske okvare moramo pomisliti še na *nevroboreliozo*, *mumps* in *Guillain-Barrejev sindrom* (1). V primerih zelo postopnega nastanka okvare obraznega živca je diferencialnodiagnostično treba izključiti *holesteatom* (3).

Diagnozo postavimo klinično s pregledom. Za izključitev možnih vzrokov,

ki bi jih lahko zdravili, pa pri bolniku odvajamo kri za krvne in mikrobiološke preiskave, premislimo o potrebnosti lumbalne punkcije in slikovni diganostiki, in sicer računalniški tomografiji (CT) ali magnetnoresonančnem slikanju (MRI) glave). Elektrofiziološke preiskave (elektromiografija) nam pri periferni okvari obraznega živca navadno ne podajo dodatnih informacij, smiselne pa so za ocenjevanje rehabilitacije po kirurškem posegu (9).

Zdravljenje je usmerjeno, če smo uspeli opredeliti vzrok okvare obraznega živca. Sicer pa je pomembna zaščita očesa z očesno komoro in vlaženje roženice z umetnimi solzami. Nujna je redna fizioterapija obraznih mišic. Predvsem pa se pri idiopatski okvari obraznega živca postavlja vprašanje zdravljenja s kortikosteroidi (KS). Študij na otrocih, ki bi prepričljivo potrdile učinkovitost uporabe KS pri tovrstni okvari, je malo. Vseeno pa nekaj avtorjev poroča, da steroidi lahko skrajšajo čas okrevanja. Če se zanje odločimo, jih je priporočljivo predpisati v prvih 72 urah (oz. najkasneje do 7. dne) od začetka težav (9, 10).

Pri otrocih z Bellovo parezo se v 70 % stanje spontano popravi, in sicer je to možno še do približno 6. meseca po okvari. Po preteku 1,5–2 leti pa možnosti za popolno popravilo okvare živca ni več (2, 9, 11).

Priporočila za obravnavo otrok s periferno okvaro obraznega živca so bila v Sloveniji sprejeta leta 2012, strokovna stališča za obravnavo otrok z akutno zgolj periferno okvaro obraznega živca pa leta 2017 (2, 12). Uporaba strokovnih stališč v praksi je predstavljamo na kliničnem primeru.

Prikaz kliničnega primera

6,5-letno deklico M. C. je izbrana pediaterinja napotila v pediatrično urgentno ambulantno zaradi suma na okvaro obraznega živca.



SLIKA 1: OBRAZNA MIMIKA V ČASU OBRAVNAVE NA ODDELKU, JANUAR 2023.

FIGURE 1: FACIAL EXPRESSIONS DURING HOSPITALIZATION IN THE WARD, JANUARY 2023.

Ob sprejemu je mama povedala, da deklico že približno 4 dni boli desno uho, zaradi česar je doma prejela analgetično terapijo s paracetamolom. Ob tem ni imela povišane telesne temperature, imela pa je serozen izcedek iz nosu ter je občasno pokašljevala. Zadnje dni naj bi tudi navajala, da jo moti svetloba, občasno pa je imela blag glavobol.

Zjutraj na dan sprejema so starši opazili, da deklica spremenjeno mežika in čudno premika ustnice, čeprav temu sprva niso posvečali pretirane pozornosti. Za obisk izbranega pediatra so se odločili, ko so jih o slabšanju dekličinega stanja obvestili iz šole.

Deklica je bila sicer do tedaj zdrava in je še nikoli niso obravnavali v bolnišnici. Rojena je bila po materini prvi nosečnosti, ki je potekala normalno, in sicer v 41. tednu gestacije z urgentnim carskim rezom zaradi nenapredovanja poroda. Kasneje je razvoj potekal normalno, prejela je vsa obvezna cepljenja, dodatno še cepivo proti rotavirusu in klopnemu meningoencefalitisu. Nori-

ce je prebolela. Podatka o morebitnem piku klopa ni na voljo.

V urgentni pediatrični ambulanti so v kliničnem statusu ugotavljali zamašen nos, povečane podčeljustnične bezgavke, bobniča pa nista bila porredela. V nevrološkem statusu je izstopal povešen desni ustni kot, na desni strani obraza pa tudi ni zmogla nagubati čela ali do konca zapreti očesa. Za nadaljnjo obravnavo in opredelitev vzroka okvare je bila nato sprejeta na otroški oddelek Klinike za infekcijske bolezni in vročinska stanja (KIBVS). Še isti dan je opravila pregled pri specialistu otorinolaringologije (ORL) za izključitev otogenega vzroka okvare, ki pa ni potrdil vnetja srednjega ušesa. Tudi posneti avdiogram je bil v mejah normalne. Zaradi slabšega zapiranja desnega očesa je prejela vlažilne kapljice za oko in očesno komoro. Pri deklici so med hospitalizacijo opravili odvzem krvi in lumbalno punkcijo, ki je potekala brez zapletov. V laboratorijskih izvidih so ugotavljali normalne parametre vnetja. Pleocitoze v likvorju ni imela. Na oddelku se je naučila izvajati fizioterapi-

jo obraznih mišic. Domov je bila odpuščena naslednji dan z diagnozo periferna pareza desnega obraznega živca.

Dva dni kasneje pa se je deklica vrnila v urgentno pediatrično ambulanto, ker so se pojavili simptomi še na levi strani obraza. Ob ponovnem sprejemu je mati povedala, da je že na dan odpusta s KIBVS zvečer opazila, da hčerka ne premika čela tudi na levi strani. Stanje se je poslabšalo na dan sprejema, ko je deklica zjutraj tožila za glavobolom, bolečinami v mišicah ter ledveno. Večino dopoldneva je prespala, nato sta z mamo poskusili opraviti vaje za fizioterapijo obraza. Ob tem je mati ugotovila, da deklica ne zmore premikati celotnega obraza. Ob sprejemu je deklica navajala, da težje požira hrano in tekočine.

V nevrološkem statusu ob sprejemu smo opazili, da je obrazna mimika obojestransko odsotna – ni nagubala čela, ob zapiranju oči sta ostali obe očesni režiji odprti (desno 3 mm, levo 1 mm), ustna kota se nista privzdignila ob nasmehu. Imela je tudi težave z artikulacijo določenih glasov, hrano



SLIKA 2: OBRAZNA MIMIKA V ČASU KONTROLNEGA PREGLEDA, MAREC 2023.

FIGURE 2: FACIAL EXPRESSIONS AT THE TIME OF THE FOLLOW-UP EXAMINATION, MARCH 2023.

in tekočino pa je normalno uživala. Za nadaljnjo obravnavo je bila sprejeta na Klinični oddelek za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo (KOOMRN) Pediatrične klinike v Ljubljani.

Med hospitalizacijo smo izvedli obširne dodatne preiskave, diagnostičiranje za opredelitev dogajanja smo usmerili v iskanje vzročnega procesa in opravili preiskave v smeri iskanja oz. izključevanja:

- vnetja – določitev C-reaktivnega proteina (CRP), hemograma, diferencialne krvne slike (DKS);
- morebitnega mikrobnega povzročitelja (serologija in kultiviranje za borelije iz krvi in likvorja, serologija na prisotnost EBV – bris žrela za povzročitelja *Mycoplasma pneumoniae* in *Chlamydia pneumoniae*);
- elektrolitnih, metabolnih motenj in avtoimunološkega dogajanja – določitev elektrolitov, hepatograma, ščitničnih hormonov, biokemije likvorja in antigangliozidnih protiteles;
- sprememb v možganih – MRI glave.

Opravili smo laboratorijske preiskave (vnetni parametri, ionogram, jetrni testi, hemogram in DKS, koagulogram ter ščitnični hormoni), ki so bile vse v mejah normale. Z mikrobiološkimi preiskavami smo v krvi in likvorju iskali morebitno aktivno okužbo z EBV ali borelijami laymske borelioze, v brisu žrela pa morebitno aktivno okužbo z *Mycoplasma pneumoniae* in s *Chlamydia pneumoniae*. Določili smo morebitno prisotnost antigangliozidnih protiteles za izključitev sindroma Guillan-Barre. Vse mikrobiološke preiskave so bile negativne. Zaradi nepojasnjene obojestranske periferne okvare obraznega živca je deklica opravila še MRI glave, ki je pokazalo nekoliko izrazitejšo ojačitev obraznih živcev obojestransko, v ostalem pa je bil izvid normalen.

Pri deklici smo že prvi dan hospitalizacije uvedli parenteralno terapijo z metilprednizolonom, po katerem se je stanje začelo izboljševati. Četrty dan terapije je že bilo opazno izboljšanje okvare na levi strani (ustni kot več ni bil povešen, veko je zmogla zapreti do konca).

Na dan odpusta je bila M. C. kardio-respiracijsko stabilna, periferne pareze za levo ni bila več prisotna, desno pa se je stanje izboljševalo. Domov smo jo odpustili z navodili o rednem opravljanju fizioterapije obraznih mišic ter jemanju vitaminov B-kompleksa. Ob odpustu je glukokortikoide prejela peroralno, doma pa odmerek zmanjševala po shemi. Ob ambulantni kontroli čez 3 mesece je ostajala blaga periferne okvare obraznega živca desno, levo pa je bila obrazna mimika povsem normalna. Drugih težav ni imela.

Razpravljanje

V prikazu primera smo obravnavali 6,5-letno deklico M. C. s povešenim ustnim kotom, nezmožnostjo nagubanja čela in zaprtja veke najprej na desni strani obraza, nato tudi na levi. Klinična slika se je od prvih simptomov spremenjenega mežikanja z desnim očesom in nezmožnostjo gibanja desnega ustnega kota, stopnjevala do polne klinične slike obojestranske okvare obraznega živca v približno 4 dneh.

V anamnezi smo ciljano spraševali o začetku nastanka in napredovanju težav, o pridruženih simptomih in zna-kih, morebitnih sistemskih boleznih ter morebitnem piku klopa. Opravljen je bil natančen klinični status, vključno z nevrološkim pregledom vseh možgan-skih živcev in otoskopskim pregledom ušes.

Diferencialno diagnostično smo pomis-lili na najpogostejša povzročitelja, borelije lajske borelioze in okužbe z EBV. Upoštevali smo strokovna stališča (2) in dekletu že kmalu med obravnavo odvzeli kri in likvor za biokemijske in mikrobiološke preiskave ter za določa-nje koncentracije albumina, IgG, IgM in antigangliozidnih protiteles. Od doda-tnih preiskav je bila obravnavana pri otorinolaringologu za posnetek avdio-grama ter opravila tudi MRI glave.

Ker pri dekletu kljub obsežnim preiska-vam nismo ugotovili vzroka težav, smo se odločili za poskusno zdravljenje s KS v odmerku 1 mg/kg telesne teže na dan, in sicer 4. dan od pričetka težav. Na 4. dan zdravljenja (8 dni od pričetka klinične slike) je že bilo opazno izbolj-šanje pareze na levi strani obraza (ustni kot ni bil več povešen, veko je zmogla zapreti do konca), na dan odpusta pa periferna pareza levo več sploh ni bila prisotna, desno pa se je stanje že izbolj-ševalo. Glede na podatke v literaturi je pri 70–80 % bolnikov možno popolno izboljšanje stanja v okviru 6 mesecev po začetku težav. V kolikor pa pareza vztraja po preteku 1.5–2 leti, pa je okva-ra trajna (2, 3, 4, 9).

Zaključek

Pri naši bolnici je šlo za redek primer obojestranske okvare fobraznega živca neznane etiologije. Po uvedbi zdravlje-nja s kortikosteroidi se je stanje hitro začelo izboljševati. Primer je zanimiv predvsem zato, ker pri otrocih sicer pogosto vidimo okvaro obraznega živ-ca po perifernem tipu, obojestranska prizadetost pa je izjemno redka.

Literatura

1. Zaidman C. Facial nerve palsy in children. Dosegljivo na: https://www.uptodate.com/contents/facial-nerve-palsy-in-children?search=periferal%20nerve%20palsy&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2#/.
2. Arnež M, Neubauer D, Jenko K. Stališča za obravnavo otrok, mlajših od 18 let, z akutno izolirano periferno okvaro obraznega živca. Zdrav Vestn 2018; 87: 385–92.
3. Shargorodsky J, Lin HW, Gopen Q. Facial nerve palsy in pediatric population. Clin Pediatr 2010; 49 (5): 411–7.
4. Wohrer D, Moulding T, Titomanlio L, Lenglar L. Acute Facial Nerve Palsy in Children: Gold Standard Management. Children (Basel) 2022; 9 (2): 273.
5. Teller DC, Murphy TP. Bilateral facial paralysis: a case presentation and literature review. Otolaryngol 1992; 21 (1): 44–7.
6. Jain V, Deshmukh A, Gollomp S. Bilateral facial paralysis case presentation and discussion of differen-tial diagnosis. J Gen Intern Med 2006; 21 (7): 7–10.
7. Dulak D, Naqvi IA. Neuroanatomy, Cranial Nerve 7 (Facial). Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2025. Dosegljivo na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526119/>.
8. Pleterski-Rigler D. Lymska boreliozia pri otrocih. Zdrav Obzor 1991; 25: 297–303.
9. Malik M, Cubitt JJ. Paediatric facial paralysis: An overview and insights into management. J Paediatr Child Health 2021; 57 (6): 786a–90.
10. Hanci F, Türay S, Bayraktar Z, Kabakuş N. Child-hood Facial Palsy: Etiologic Factors and Clinical Find-ings, an Observational Retrospective Study. J Child Neurol. 2019; 34 (14): 907–12.
11. Garro A, Nigrovic LE. Managing Peripheral Facial Palsy. Ann Emerg Med 2018; 71 (5): 618–24.
12. Arnež M. Lymska boreliozia pri otrocih. In: Kržišnik C, Batellino T eds. Izbrana poglavja iz pediatrije 24: pediatrična kardiologija, pediatrična epileptologija, vegetarijanska prehrana otrok in mladostnikov, aktual-nosti v pediatriji, pediatrična infektologija. Ljublja-na: Medicinska fakulteta, Katedra za pediatrijo, 2012: 258–72.

Neja Turk Hojs, dr. med.

Pediatrija Borštnikova d.o.o.,
Maribor, Slovenija

Tanja Loboda, dr. med.*

(kontaktna oseba / *contact person*)
Klinični oddelek za otroško,
mladostniško in razvojno nevrologijo,
Pediatrična klinika, Univerzitetni klinični
center Ljubljana, Ljubljana, Slovenija
e-naslov: tanja.loboda@kclj.si

prispelo / received: 9. 10. 2024
sprejeto / accepted: 11. 2. 2025

Turk Hojs N, Loboda T. Obojestranska akutna periferna okvara obraznega živca – predstavitev primera. Slov Pediatr 2025; 32(1): 23–27. <https://doi.org/10.38031/slovpediatr-2025-1-04>.