

Smjernice za liječenje pareze ličnoga živca (Bellove pareze)

Facial nerve paresis treatment guidelines (Bell's Palsy)

Jakov Ajduk, Srećko Branica, Andro Košec, Alan Pegan, Darko Solter, Vladimir Bedeković*

Sažetak

Bellovom parezom facijalisa nazivamo iznenadnu jednostranu parezu ili paralizu živca nepoznatog uzroka. Bellova pareza facijalisa najčešći je uzrok jednostranog poremećaja rada facijalnog živca (70% svih dijagnosticiranih pareza facijalisa). Stupanj pareze najčešće određujemo uz pomoć House Brackmann ljestvice (I-VI). Kriteriji za Bellovu parezu su nagli nastanak (< 72h) i odsutnost drugog evidentnog uzroka pareze. Može se propisati oralna kortikosteroidna terapija unutar 72 sata od nastanka pareze ili paralize, osim u bolesnika mlađih od 16 godina, u kojih terapija nije potrebna. Oralni antivirusni lijekovi nisu potrebni, osim u evidentno prisutnom herpes zosteru. Potrebno je zaštititi oko na zahvaćenoj strani od sušenja i keratokonjunktivitisa, ukoliko je pareza stupnja House Brackmann IV i više. Nije potrebno raditi laboratorijske testove ili radiološku dijagnostiku (CT ili MR), osim u slučaju da ne dolazi do oporavka živca ili u slučaju dodatnog pogoršanja. Nije potrebno provoditi elektromioneurografiju (EMNG) ako je riječ o parezi živca. Potrebno je uputiti bolesnika specijalistu ukoliko: se pojavljuju novi ili pogoršavaju već prisutni neurološki simptomi, javi oštećenje oka na zahvaćenoj strani, ili nema poboljšanja unutar 3 mjeseca od nastanka pareze. Ako se radi o paralizi živca, potrebno je najkasnije nakon 3 tjedna napraviti EMNG. Kod bolesnika s parezom stupnja V ili VI, House-Brackmann gradacije, potrebno je planirati reanimaciju lica ukoliko nema znakova oporavka za barem jedan stupanj unutar šest mjeseci od nastanka pareze. U većini slučajeva bez terapije dolazi do djelomičnog oporavka nakon 2-3 tjedna, dok do potpunog oporavka dolazi nakon 3-4 mjeseca. Nakon 6 mjeseci do potpunog oporavka dolazi kod 94% bolesnika s djelomičnom parezom, te kod 70% bolesnika s potpunom paralizom facijalisa.

Ključne riječi: pareza ličnoga živca, liječenje, dijagnostika, reanimacija

Summary

Bell's facial nerve paresis is a sudden unilateral paresis or nerve palsy of unknown cause. It is the most common cause of unilateral facial nerve dysfunction (70% of all diagnosed facial paresis). The degree of paresis is described by the House Brackmann scale (I-VI). The criteria for Bell's paresis are sudden onset (<72 h by the time of examination) and absence of another evident cause of paresis. Oral corticosteroid therapy may be prescribed within 72 hours of the onset of paresis or paralysis, except in patients younger than 16 years of age. Oral antiviral treatment is not required except in apparently present herpes zoster. It is necessary to protect the eye on the affected side from drying and keratoconjunctivitis if there is a paresis of grade House Brackmann IV and above. It is not necessary to perform laboratory tests or radiological diagnostics (CT or MR), except in the case of incomplete nerve recovery or additional deterioration. Electromyoneurography (EMNG) does not need to be performed for nerve paresis, but rather in cases of paralysis. The patient should be referred to a specialist if: new or exacerbated neurologic symptoms appear, eye damage on the affected side, or no improvement within 3 months of the onset of paresis or paralysis. In most cases, no therapy results in partial recovery after 2-3 weeks, while complete recovery occurs after 3-4 months. After 6 months, complete recovery occurs in 94% of patients with partial paresis and in 70% of patients with complete facial paralysis. Patients with grade V or VI House-Brackmann grade paresis should be considered for facial reanimation

* **Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice**, Klinika za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, Zagreb, (doc. dr. sc. Jakov Ajduk, dr. med., dr. sc. Andro Košec, dr. med., doc. dr. sc. Alan Pegan, dr. med., doc. dr. sc. Darko Solter, dr. med., prof. dr. sc. Vladimir Bedeković, dr. med.), **Klinički bolnički centar Zagreb**, Klinika za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata, Zagreb (prof. dr. sc. Srećko Branica, dr. med.)

Adresa za dopisivanje / *Correspondence address*: doc. dr. sc. Jakov Ajduk, KBC Sestre milosrdnice, Klinika za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, Vinogradska cesta 29, 10 000 Zagreb; e-mail: jakov.ajduk@gmail.com

Primljeno/Received 2020-07-06; Ispravljeno/Revised 2020-07-27; Prihvaćeno/Accepted 2020-07-27

procedures if there is no sign of recovery for at least one House Brackmann grade within six months of paresis onset.

Key words: facial nerve palsy, facial paralysis, treatment, diagnostics, reanimation

Med Jad 2020;50(3):159-162

Uvod

Bellovom parezom facijalisa nazivamo iznenadnu jednostranu parezu ili paralizu živca nepoznatog uzroka. Bellova pareza facijalisa najčešći je uzrok jednostranog poremećaja rada facijalnoga živca (70% svih dijagnosticiranih pareza facijalisa).¹

Kriteriji za Bellovu parezu:

- Nagli nastanak (< 72 h do trenutka pregleda)
- Nema drugog evidentnog uzroka pareze
- ORL anamneza i status – isključiti otogeni uzrok (upala, tumor...)
- Isključiti moždani udar, tumor mozga, tumor parotide, herpes zoster, sarkoidozu, Lymsku bolest, te druge sistemske infektivne bolesti.^{1,2}

Epidemiologija

Incidencija Bellove pareze facijalisa kod odraslih je od 11,5 do 53,3 na 100.000 stanovnika, a kod djece 18,8 na 100.000 djece. Stupanj pareze najčešće određujemo uz pomoć House Brackmann ljestvice (I-VI).^{1,2}

Dijagnostika

Dijagnostičke opcije koje se mogu koristiti u procjeni i praćenju bolesti:

- Kompjuterizirana tomografija (CT) ili magnetska rezonanca (MR) u procjeni moguće upale, infekcije, traume i anatomskog tijeka facijalnog živca
- Elektrodijagnostičke metode stimulacije facijalnog živca, kako bi se procijenila težina lezije (EMNG i ENoG)
- Serologija na infektivne agense
- Tonski audiogram i kohleostapesni refleks, kako bi se procijenila zahvaćenost vestibulo-kohlearnog živca i razina oštećenja (proksimalno ili distalnog od stapedijalnog mišića)
- Vestibularna dijagnostika (VNG) u slučaju pojave nestabilnosti i patološkog nistagmusa
- Schirmerov test kako bi se procijenila zahvaćenost oka i n. intermediusa, te sposobnost oka da zaštiti rožnicu, ukoliko je stupanj pareze House Brackmann IV i više.^{2,3}

Liječenje

Smjernice postupanja:

- Liječnik valja detaljno pregledati bolesnika i kritički razmotriti anamnezu, kako bi se isključili drugi mogući uzroci pareze ili paralize facijalisa
- Potrebno je propisati oralnu kortikosteroidnu terapiju unutar 72 sata od nastanka pareze ili paralize, osim u bolesnika mlađih od 16 godina, u kojih terapija nije potrebna
- Oralni antivirusni lijekovi nisu potrebni, osim u evidentno prisutnom herpes zosteru
- Potrebno je zaštititi oko na zahvaćenoj strani od sušenja i keratokonjunktivitisa, ukoliko je pareza stupnja House Brackmann IV i više.
- Elektrodijagnostika – jedino kod kompletne paralize (EMNG i ENOG) potrebno je napraviti unutar tri tjedna od nastanka. Ukoliko u ENoG postoji više od 90% smanjenje amplitude u odnosu na zdravu stranu, te ukoliko nema spontane EMNG aktivnosti, dolazi u obzir kirurška dekompresija facijalisa unutar tri tjedna od dana nastanka paralize.

Dodatne preporuke postupanja:

- Nije potrebno raditi laboratorijske testove ili radiološku dijagnostiku (CT ili MR), osim u slučaju da ne dolazi do oporavka živca ili u slučaju dodatnog pogoršanja.
- Nije potrebno provoditi elektrodijagnostiku ako je riječ o parezi živca.
- Potrebno je uputiti bolesnika na dodatni specijalistički pregled ukoliko: se pojavljuju novi ili pogoršavaju već prisutni neurološki simptomi, javi oštećenje oka na zahvaćenoj strani, ili nema poboljšanja unutar 3 mjeseca od nastanka pareze (ponovna reevalucija, te dolazi u obzir serologija na Boreliozu, Varicella-Zoster, lumbalna punkcija kod djece, opcija kod odraslih).

U većini slučajeva bez terapije dolazi do djelomičnog oporavka nakon 2-3 tjedna, dok do potpunog oporavka dolazi nakon 3-4 mjeseca. Nakon 6 mjeseci do potpunog oporavka dolazi kod 94% bolesnika s djelomičnom parezom, te kod 70% bolesnika s potpunom paralizom facijalisa.

Kortikosteroidna terapija je prednizon u dozi od 60 mg na dan, tijekom prvih 5 dana, a potom smanjivanje za 10 mg na dan tijekom 5 dana, do potpunog ukidanja. Za djecu se ova terapija ne preporučuje. Kod težih slučajeva paralize (House Brackmann IV-VI) kortiko-

steroid se iznimno može davati i parenteralnim putem. Tijekom terapije kortikosteroidima preporučuje se adekvatna zaštita želuca (inhibitori protonske pumpe) radi mogućeg štetnog utjecaja kortikosteroida na sluznicu želuca.

Nakon 72 sata od nastanka pareze, kortikosteroidna terapija se, zbog upitnog učinka, ne preporučuje, ali se terapija iznimno, kod težih slučajeva pareze, može ordinirati i nakon toga roka.

Antiviralna terapija se ne preporučuje, osim u slučaju sumnje na virusnu etiologiju.

Iznimno se može ordinirati kombinacija kortikosteroida i antivirusnih lijekova unutar 72 sata kod paralize facijalisa, ukoliko sumnjamo na herpesvirusnu infekciju (Ramsay-Hunt sindrom).

Fizikalna terapija se može preporučiti i postoje različiti oblici fizikalne terapije koji se provode, ali niti jedan oblik nije pokazao da je oporavak bolji nego kod bolesnika bez ikakve fizikalne terapije.

Akupunktura se može preporučiti, ali nema dovoljno dokaza za potvrđivanje njezine uspješnosti u oporavku facijalnog živca.

Za terapiju u hiperbaričnoj komori kisikom (HBO) nema dokaza o uspješnosti.

Bolesnika je potrebno pratiti do tri mjeseca, a potom je potrebno reevaluirati nalaz u slučaju pogoršanja ili pak prekinuti praćenje ukoliko je došlo do oporavka.

Ukoliko nije došlo do zadovoljavajućeg oporavka nakon godine dana praćenja, a funkcionalni status je nezadovoljavajući (House Brackmann IV i više), te postoji ometenost funkcioniranja usnoga kuta i oka, potrebno je razmotriti postupke kirurške reanimacije lica i uputiti bolesnika specijalisti za rekonstruktivno liječenje.

Kod bolesnika s parezom ličnoga živca stupnja V ili VI House-Brackmann gradacije, potrebno je planirati reanimaciju lica ukoliko nema znakova oporavka za barem jedan stupanj unutar šest mjeseci od nastanka pareze. U planiranju zahvata možemo koristiti EMNG kao korisno sredstvo za procjenu tonusa mišića ukoliko se odlučimo za metodu reinervacije.⁴⁻⁷

Postupci reanimacije gornje trećine lica

Postupci reanimacije gornje trećine lica obuhvaćaju okuloplastičke zahvate koje prema mjestu intervencije možemo podijeliti na postupke usmjerene na obrvu, gornju vjeđu i donju vjeđu. Statička reanimacija se provodi nakon što postupci reinervacije ili dinamičke reanimacije nisu dali rezultata. Ptoza gornje vjeđe posljedica je pareze/paralize frontalne grane ličnoga živca, što rezultira estetskim i funkcionalnim deficitom frontalnoga mišića. Postupak endoskopskog ili izravnoga podizanja obrve jednostavno se izvodi i

odmah pruža odlične rezultate. Paraliza kružnog mišića oka (m. orbicularis oculi) uzrokuje keratitis, abrazije rožnice i ulceracije, te je stoga jasno kako uspostava funkcije toga mišića treba biti primarni cilj reanimacije lica. Potrebno je razmotriti statičke metode koje se uglavnom svode na „otežavanje“ gornje vjeđe s ciljem smanjenja lagoftalmusa. Smanjenje lagoftalmusa možemo postići i postupcima na donjoj vjeđi koje možemo podijeliti u postupke zatezanja ili povećanja mase vjeđe.^{4,5}

Postupci reanimacije srednje trećine lica

U slučaju ozljede živca (npr. trauma, ijtrogena resekcija živca) potrebno je pokušati učiniti neposrednu rekonstrukciju kontinuiteta živca. Eksploracija unutar 48-72 sata po prekidu živca omogućava kirurgu korištenje živčanog monitora i preciznije spajanje prekinutih krajeva živca. Proksimalni i distalni dio živca potrebno je spojiti uporabom manjega broja perineuralnih šavova (uobičajeno je koristiti tri šava u razmaku od 120 stupnjeva), uz pažljivo postavljanje okončina živca i izbjegavanje tenzije na njihovom spoju. U slučaju tenzije između proksimalnog i distalnoga dijela živca, potrebno je premostiti defekt presatkom živca. U tu svrhu najčešće se koriste presatci n. auricularis magnus ili n. suralis.^{6,7}

U reanimaciji srednje trećine lica mogu se koristiti sljedeći postupci:

- 1) Spoj ličnoga živca na kontralateralni lični živac (*Cross facial nerve graft – CFNG*)
- 2) Spoj ličnoga živca na lokalne motorne živce

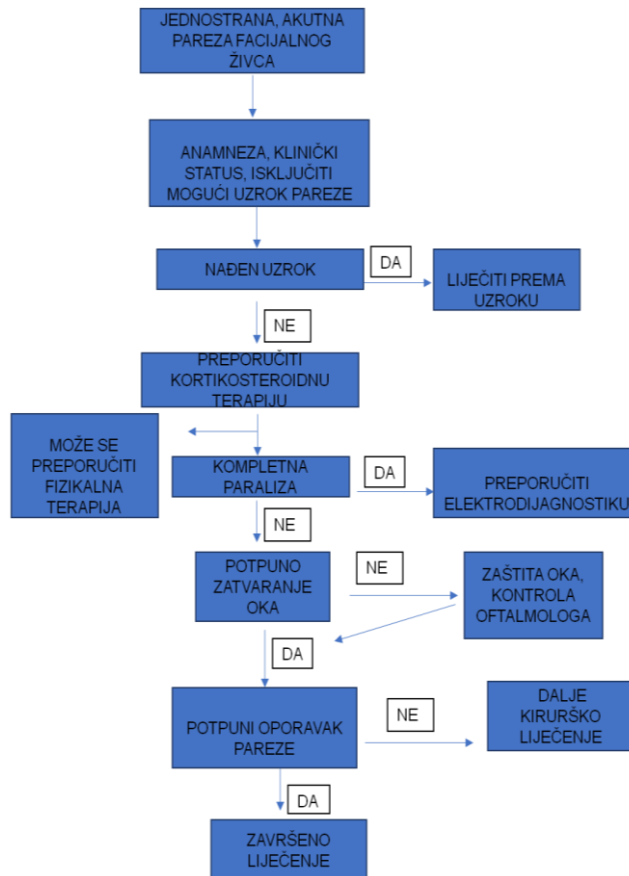
CFNG postupkom se živčane okončine ličnoga živca zdrave strane, presatkom živca spajaju s distalnim krajem ozlijeđene strane. Zahvat se može izvoditi u jednom ili dva koraka, a anastomoza se izvodi na jednoj od grana zdrave strane. U postupku spajanja ličnoga živca na lokalne motorne živce najčešće se kao izvor motoričkih vlakana koristi n. massetericus i n. hypoglossus. Ovisno o broju distalnih živaca, kod kojih je potrebno učiniti reanimaciju, možemo ih koristiti kao odvojene postupke ili pak istovremeno. Ako distalne ogranke ličnoga živca nije moguće izravno spojiti na donorske motorne živce, preporučuje se uporaba živčanoga presatka (n. suralis, n. auricularis magnus).

U slučaju dugotrajne paralize ličnoga živca i elektromijeloneurografski dokazanog ispada mišićne aktivnosti, u reanimaciji lica je potrebno koristiti tkiva mišića prijenosom lokalnih ili slobodnih režnjeva.

Od lokalnih režnjeva koristimo režanj maseteričnog mišića (m. masseter) i režanj temporalnog mišića (m. temporalis). U slučaju da koristimo m. masseter,

potrebno ga je odvojiti od hvatišta za angulus mandibule i premjestiti rascijepljenog u dva ili tri dijela na komisuru usana. Iako su opisane različite tehnike uporabe temporalnog mišića u reanimaciji lica, u posljednjem desetljeću najveću popularnost privukla je tehnika minimalno invazivne transpozicije tetive temporalnog mišića (MITTT). U tom postupku potrebno je presjeći koronodini nastavak mandibule, te odvojiti tetivu temporalnog mišića od mandibule i premjestiti je na komisuru usana. Taj postupak pruža bolesniku i značajnu dinamičku komponentu rekonstrukcije. Slobodni reznjevi koji se koriste u reanimaciji lica su režanj nazubljenog mišića (m. serratus) i režanj tankog mišića natkoljenice (m. gracilis). Ovi postupci omogućuju znatnu dinamičku rehabilitaciju donjega lica, a njihova uporaba se prvenstveno preporučuje u bolesnika mlađih od pedeset godina. Postupak se može izvesti u dva koraka, ovisno o izboru donorskog motornog živca. Ako za donorski živac koristimo n. massetericus, zahvat se izvodi u jednom koraku. Također možemo koristiti i CFNG tehniku, koja se izvodi u dva koraka, a bolesniku pruža bolju usklađenost osmijeha.

Zaključno, potrebno je naglasiti, da je reanimacija lica izrazito važan postupak koji bi bolesniku trebao pružiti određeni stupanj facijalne ekspresije, kao neophodnog u svakodnevnoj interpersonalnoj komunikaciji i smanjiti društvenu stigmiju bolesnika s parezom/paralizom ličnoga živca. Iz rečenoga je razvidno da postupci dinamičke reanimacije lica predstavljaju zlatni standard, dok bi postupke statičke rekonstrukcije trebalo izbjegavati.⁴



Slika 1. Algoritam liječenja pareze ličnoga živca
 Figure 1 Algorithm for facial nerve paresis treatment

Literatura

1. Rosenthal M Bell's palsy: Pathogenesis, clinical features, and diagnosis in adults, UpToDate (2020) <https://www.uptodate.com/contents/bells-palsy-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis-in-adults>
2. Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, et al. Clinical practice guideline: Bell's palsy. Otolaryngol Head Neck Surg 2013;149 (3 Suppl):S1–S27.
3. Peitersen E. Bell's palsy: the spontaneous course of 2,500 peripheral facial nerve palsies of different etiologies. Acta Otolaryngol Suppl 2002;549:4-30.

4. Boahene K, Byrne P, Schaitkin BM. Facial reanimation: discussion and debate. Facial Plast Surg Clin North Am 2012;20:383-402.
5. Boahene KD1, Farrag TY, Ishii L, Byrne PJ. Minimally invasive temporalis tendon transposition. Arch Facial Plast Surg 2011;13:8-13
6. Peng GL, Azizzadeh B. Cross-facial nerve grafting for facial reanimation. Facial Plast Surg 2015;31:128-33.
7. Boahene KO, Owusu J, Ishii L et al. The Multivector Gracilis Free Functional Muscle Flap for Facial Reanimation. JAMA Facial Plast Surg 2018;20:300-306.