

Paréza zvratného nervu

MUDr. Markéta Hudíková, MUDr. Jakub Dršata, Ph.D.

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Hradec Králové

Lékařská fakulta v Hradci Králové, Univerzita Karlova v Praze

Paréza zvratného nervu vzniká nejčastěji iatrogeně při operacích štítné žlázy. Převažuje postižení jednostranné. Léčba je konzervativní a chirurgická, která se liší u obrn jedno- a oboustranných. U jednostranných obrn se provádějí fonochirurgické výkony směřující ke zlepšení hlasu nemocného, u oboustranných paréz je primární zajištění průchodnosti dýchacích cest. V případě oboustranné pooperační obrny zvratného nervu je vhodné zvážit časnou operační revizi s případným uvolněním nervu či jeho suturou na specializovaném pracovišti.

Klíčová slova: zvratný nerv, jednostranná a oboustranná obrna, léčba.

Recurrent laryngeal nerve palsy

Recurrent laryngeal nerve palsy most commonly occurs as a result of iatrogenic injury following thyroid surgery. Unilateral palsy is predominant. The treatment is conservative and surgical, with the latter being different in unilateral and bilateral palsies. In unilateral palsies, phonosurgical procedures aimed at improving the patient's voice are carried out; in bilateral palsies, airway management is of primary importance. In the case of postoperative bilateral palsy of the recurrent laryngeal nerve, it is appropriate to consider early surgical revision with a possible release of the nerve or its suture at a specialized centre.

Key words: recurrent laryngeal nerve, unilateral and bilateral palsy, treatment.

Neurol. praxi 2012; 13(5): 259–260

Úvod

Zvratný nerv (dolní laryngální nerv, nervus laryngeus recurrens) inervuje svaly hrtanu s výjimkou m. cricothyroideus, který je inervován horním laryngálním nervem. Porucha motorické inervace hrtanu vede k poruše fonačně-respiračního pohybu postižené hlasivky. Paréza zvratného nervu může být solitární nebo sdružená s parézou n. vagus či parézou postranního smíšeného systému. Z časového hlediska je možno parézu rozdělit na akutní a trvalou. Levý zvratný nerv bývá postižen častěji vzhledem k delšímu průběhu v mediastinu, kde nerv zasahuje pod aortální oblouk.

Etiologie

Oboustranná obrna zvratného nervu je vzácná, častější je obrna jednostranná. V průběhu operací krku nebo horního mediastina může dojít k protěti nervu, ale i jeho napětí, kontuzi, termickému poškození (elektrokoagulací), zavzetí nervu do ligatury a porušení cévního zásobení nervu. Nejčastější postižení nervu vzniká při operaci štítné žlázy, příštítných tělísek, divertiklu jícnu, cév krku, oblasti levého horního mediastina, baze lebny, dále po podání některých cytostatik nebo antibiotik, po ozáření hlavy a krku. Postinfekční paréza je způsobena neurotropními viry (influenza, parotitis, coxsacie, EBV, herpesviry) nebo bakteriemi (borelióza, lues, tuberkulóza). Paréza zvratného nervu může také vzniknout v důsledku neurologického onemocnění, jako je sekundární neuropatie diabetická, renální, hepatální a toxická – neuropatie těžkými

kovy či při alkoholizmu. Dále se uplatňují patologické procesy v mediastinu, nejčastěji malignity ať již primární nebo sekundární metastatické postižení uzlin, ale také disekující aneurysma aorty či zvětšení levé srdeční předsně, tzv. Ortnerův syndrom (Subramaniam et al., 2011). Idiopatická paréza, kdy příčina zůstane neobjasněna, po vyloučení všech jiných etiologických faktorů.

Příznaky a klinický náález jednostranné obrny zvratného nervu

Pacient chraptí, hlas je nevykonný, snadno unavitelný, s dyšnou příměsí, často jsou přítomny aspirace tekutin, které nemocný obtížně odkašlává. Laryngoskopicky se zjišťuje nepohyblivá hlasivka, která je většinou atrofická a exkavovaná, arytenoidní hrbol je překlopený do nitra hrtanu, zůstává trojúhelníkovitá insuficience glotické štěrbiny, na postižené straně bývá porucha kmitání hlasivek.

Příznaky a klinický náález oboustranné obrny zvratného nervu

Pacient má především dechové obtíže při nádechu při námaze i v klidu, vážně odkašlávání, dysfonie je typicky diskrétní. Při laryngoskopickém vyšetření jsou obě hlasivky nepohyblivé, většinou v paramediální postavení, hlasová štěrbina je úzká, nemění se při respiraci i fonaci.

Diagnostika

Diagnóza se opírá o anamnézu potvrzenou laryngoskopickým nálezem, event. verifikací

neurogenní léze pomocí EMG hrtanových svalů. Dále je třeba provést CT mediastina od baze lebny po oblouk aorty k vyloučení organické příčiny léze v průběhu nervu. Doplnující je sérologie (sérologie boreliózy) k vyloučení infekční etiologie. Neurologické a interní konzilium při suspekci na systémové onemocnění (Dršata, 2011).

Léčba jednostranné obrny zvratného nervu

Medikamentózní léčba kortikoidy a vitaminoterapie jsou doporučeny u časně vzniklé parézy (Dršata, 2011). Lze provést suturu nervu u peroperačně či krátce pooperačně zjištěné iatrogení parézy s přerušením nervu. Dále se doporučuje elektrostimulace hrtanových svalů zevně přikládanou elektrodou k zabránění ankylózy krikarýtenoidního kloubu a zachování co nejlepšího napětí hlasivky. Cílem hlasové reedukace je zlepšit uzavěr hlasové štěrbiny addukcí zdravé hlasivky. Fonochirurgická léčba je indikována po selhání léčby konzervativní nejdříve po jednom roce od vzniku obrny. Nejčastější operací je tyroplastika I. typu podle Isshikiho (medializace hlasivky) s implantací opracovaného silastikového bločku do paraglotického prostoru po vytvoření okénka v lamině štítné chrupavky (Sataloff, 1997). Operace se provádí v lokální anestezii s možností indirektní laryngoskopické kontroly změny postavení hlasivky a sluchové kontroly zlepšení hlasu. Při velké insuficienci v zadní třetině glottis a při nestejné úrovni hlasivek se provádí addukce arytenoidní chrupavky, výsledkem je medializa-

Obrázek 1. Brüningsova jehla**Obrázek 2.** Injektáž Brüningsovou jehlou do pravé hlasivky při direktní laryngoskopii

ce a elevace hlasivky. Oba výkony se s výhodou kombinují. Augmentační operace (injektáž) je volbou zejména u inkompletní parézy bez dysfagie a aspirace a pokud je glotická insuficience menší než 2–3 mm (Kastner et al., 2010). Injektáž se provádí v celkové intubační anestezii transorálně při direktní laryngoskopii, výkon lze také provést indirektně za kontroly flexibilním endoskopem, event. perkutánně přes ligamentum conicum.

Při direktní laryngoskopii se aplikace provádí pomocí dlouhé Brüningsovy jehly (obrázek 1). Látka se aplikuje mezi musculus thyroarytenoideus a vnitřní perichondrium štítné chrupavky (obrázek 2), popřípadě přímo do musculus thyroarytenoideus. Materiály pro injektáž existují dočasné, které se rezorbují za 2 až 6 měsíců, a trvalé, které přetrvávají 2 a více let. Mezi dočasné materiály patří bovinní gel, kolagen, hyaluronová kyselina, gelaspon. Trvalými injektážními materiály jsou autologní tuk, teflon.

Léčba oboustranné obrny zvrtného nervu

Prioritou je zajištění dýchání, v případě inspirační dušnosti se provádí tracheostomie nebo tracheální intubace. U oboustranné iatrogení parézy je třeba se pokusit o časnou revizi, uvolnit nerv z ligatury nebo provést jeho suturu a to optimálně na pracovišti, které má mikrochirurgické zkušenosti (Haninec et al., 1996). I po úspěšné regeneraci může však dojít k autoparalytickému syndromu a klinickému neúspěchu pro současnou inervaci agonistů a antagonistů hlasivky. Konzervativní léčba je stejná jako u jednostranné parézy. Při neúpravě nálezu do půl roku se provádějí operace, které rozšiřují glotickou štěrbinu, a tím zlepší dýchání, ale zhorší kvalitu hlasu, nejde tedy o fonochirurgické operace. Jedná se o následující chirurgické výkony: laterofixace dle Ejnella, chordotomie, chordektomie, arytenoidektomie.

Závěr

Obrna zvrtného nervu vzniká nejčastěji po operaci štítné žlázy, je tedy i z forenzních důvodů nutné kontrolovat hybnost hlasivek před i po operaci. Při jednostranné obrně zvrtného nervu jsou v popředí hlasové potíže, zatímco při oboustranné obrně zvrtného nervu jsou potíže dechové. Léčba je konzervativní a chirurgická, u jednostranné obrny zaměřená na zlepšení hlasu, u obrny oboustranné je primární zajištění průchodnosti dýchacích cest.

Literatura

1. Dršata J, a kol. Foniatrie – hlas, nakladatelství Tobiáš, 2011; 226–230.
2. Haninec P, Houšťava L, Zvěřina E, Laštovka M. Chirurgická léčba poranění n. laryngeus recurrens. Rozhledy v chirurgii 1996; 75(2): 100–105.
3. Kastner J, Záborský M, Astl J. Chirurgická léčba jednostranné parézy zvrtného nervu. Endoskopie 2010; 19(19): 21–27.
4. Sataloff RT. Professional voice: The Science and Art of Clinical Care. 2nd Ed. San Diego: Singular Publ, 1997; 561–580.
5. Subramaniam V, Herle A, Mohammed N, Thahir M. Ortner's syndrome: case series and literature review. Braz J Otorhinolaryngol, 2011; 77(5): 559–562.

Článek doručen redakci: 1. 3. 2012

Článek přijat k publikaci: 11. 4. 2012

MUDr. Markéta Hudíková

Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku FN Hradec Králové
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
hudikmar@fnhk.cz

