

616.833.15—001.3

POÚRAZOVÉ NEURALGIE TROJKLANĚHO NERVU

Š. PETROVIČ a J. SVAČINA

Oddělení čelistní a obličejové chirurgie ÚVN v Praze

(náčelník doc. MUDr. J. Kufner, CSc.)

Neurologické oddělení ÚVN v Praze (náčelník MUDr. F. Pleskot)

K 60. narozeninám plk. MUDr. Fr. Pleskota

V naší i zahraniční literatuře byla dosud věnována poměrně malá pozornost poúrazovým neuralgiím v oblasti obličeje. Při úrazech může být postižen zvláště trojklaný nerv, dále glosopharyngeus, vagus a krční nervy. Nerv a jeho okolí jsou poškozeny na některém místě počínaje od kožních zakončení až po vstup nervu do mozkového kmene. Trauma a zvláště následek traumatu je vyvolávajícím činitelem těchto neuralgií. V dalším klinickém průběhu mohou poúrazové neuralgie nabýt i charakteru esenciální neuralgie.

Poúrazové neuralgie se vyskytují po zlomeninách obličejových kostí, báze lebni, krční páteře a po poranění měkkých tkání obličeje, krku a pokrývek lebních. Neuralgie trojklaného nervu jsou nejčastější nejen pro rozsáhlou inervaci oblasti tohoto nervu, ale i pro početné anastomózy s okolními nervy n. IX, X, VII, XII a s krčními nervy, zvláště n. occipitalis minor, major a n. auricularis magnus. Kunc (5) poukázal na to, že krční kořeny se mohou účastnit na neuralgii trojklaného nervu. Důkazem toho jsou efekty v léčbě neuralgie trojklaného nervu při blokádě kořenů C 1 a C 2.

Poranění trojklaného nervu při zlomeninách čelistí je velmi časté. Wassmund (9) udává, že při vodorovných zlomeninách větve dolní čelis-

ti nastává v každém případě. My jsme zjistili ve více než 90 % poškození n. infraorbitalis u zlomenin lícni kosti a zygomaticomaxilárního komplexu. Po repozici zlomeniny a její fixaci v krátkém čase nastane restituce. Přesto někteří autoři udávají poměrně vysoké procento poúrazových neuralgií, Fuchs (3) po roce 10 %, Berg (1) 25 % po zlomeninách horní čelisti.

Časným následkem úrazu mohou být změny ve smyslu neuritidy se zánětlivými a degenerativními změnami, v dalším průběhu pak může vzniknout sekundární neuralgie. Nejčastěji navazuje na úraz jen porucha vodivosti nervu ve smyslu hypestézie a anestézie. Vznik bolesti při neuralgii nenavazuje na úraz, jak to vyplývá i z našich zkušeností, ale bolesti se objevují později, nejdříve po 3 měsících, nejčastěji po roce. Domníváme se, že neuralgie vzniká tehdy, když regenerujícímu nervu stojí v cestě nějaká překážka, která ho dráždí nebo komprimuje. Nejčastější překážkou je jizva, tlak dislokované zlomeniny, kostního úlomku, nadměrného svalku, cizích těles, které se dostaly do měkkých tkání při úrazu nebo které byly použity k fixaci zlomených čelistí (kostní steh). Příčinou bolesti může být i dráždění nervu z reakce okolní tkáně na cizí těleso. Je všeobecně známo, že jizvy se vyznačují značnou kontrakcí, adherují ke

kostnímu podkladu a nerv, který je obklopen touto jizvou, je tak stále drážděn.

Proto zcela zvláštní pozornost zasluhují neuralgie, jejichž příčiny jsou v jizvách měkkých tkání obličeje a hlavy, v inervační oblasti trojklaného nervu, ale i nervů okcipitálních. Tyto jizvy, často malého rozsahu, po celkem bezvýznamných poraněních bývají nenápadné, často skryté ve vlasaté části hlavy. Tlak na jizvu vyvolává bolest, která má tendenci iradiovat do inervační oblasti příslušné větve trojklaného nervu. Tyto bolesti jsou lokalizovány v inervační oblasti určité větve, ale mají tendenci šířit se i na další větve a dokonce i do inervační oblasti okcipitálních nervů. Někdy naopak tlakem jizvy v oblasti okcipitálních nervů vzniká bolest v inervační oblasti trojklaného nervu. Vznikají pak často obrazy hemikranie, které nerozpoznány bývají léčeny dlouho a bezúspěšně jako migrény. Iradiace bolesti na druhou polovinu hlavy je vzácnější. Bolesti bývají záchvatovité, trvají 20 až 30 minut, ale i více hodin. Někdy nemocný sám upozorní, že bolest se začíná šířit z některého bodu na hlavě ve vlasaté části. Někdy uvede, že měl před časem menší úraz v této krajině, sám však často neví, že úraz zanechal jizvu. Doba latence od úrazu je zpravidla několik měsíců, ale i roků. Záchvaty se pak dostávají s různou frekvencí, někdy i denně několikrát, jindy řidčeji. Podráždění při palpaci jizvy může vyvolat záchvat. Obstřík jizvy prokainem způsobí okamžitý ústup bolesti. Podrobná anamnéza se zaměřením na úraz hlavy a pečlivé vyšetření měkkých pokrvek lebních tak často objasní příčinu tvrdošijných bolestí hlavy. Pro souvislost s neuralgií trojklaného nervu svědčí úrazová anamnéza s nálezem jizvy, palpační bolestivost jizvy s eventální iradiací do příslušné oblasti a ústup bolesti bezprostředně po obstříku prokainem.

Léčba akutní neuritidy spočívá v repozici zlomených čelistí a jejich fixaci a v revizi rány při současném poranění měkkých tkání. Medikamentózní léčba je zaměřena na boj proti bolestem, edému a zánětu. Léčba pouřazových neuralgií je svízelnější. Konzervativní léčba medikamentózní je často bezvýsledná. Přesto se v každém případě doporučuje každou pouřazovou neuralgií zpočátku léčit konzervativně a teprve až po neúspěchu a vyčerpání všech prostředků medikamentózní léčby chirurgicky.

Účelem každého chirurgického postupu je přerušit vodivost nervu a zabránit převodu bolesti z místa spouště do mozkového centra. Chirurgická léčba je účinná tehdy, když se výkon provede nad místem zóny spouště. Od výkonu na periférii můžeme očekávat dobré výsledky, když po obstříku postiženého nervu bolesti ustoupí nejméně na dobu účinku anestetika. K blokádám nervu používáme nejčastěji novokain. Využíváme jeho dvojí účinek, a to přerušit vodivost nervu na přechodnou dobu, čímž se odstraňuje bolest a patologické reflexy vycházející ze zóny spouště, a dále jeho slabý dráždivý vliv na centrální nervový systém. Ob-

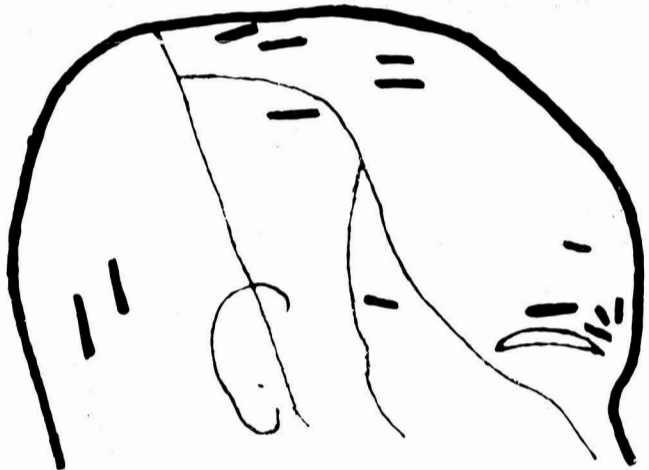
stříky provádíme denně nebo obden v sérii 6krát až 10krát. U obstříků jizev v měkkých částech využíváme mechanického účinku roztoku novokainu. Vstříkování novokainu do jizvy a pod jizvu uvolňujeme nerv a zmenšujeme tlak jizvy na nerv. Tam, kde obstřík jizvy je neúčinný, obstříkujeme postiženou větev při jeho výstupu z obličejeových kostí novokainem, podobně jako u jizev. Přerušit vodivost nervů provádíme též alkoholizací nervu (Römer (7), udává dobu klidu 1 až 5 měsíců, Fojtík (2) 18 měsíců, Klamt (4) měl u svých případů v 30 % recidivu do 1 roku a u zbytku do 5 let) a výkrutem postižených větví neuralgií (Fojtík (2) uvádí dobu klidu 4 až 7 roků, Klamt (4) 1 až 5 roků, Šternberg (8) průměrně 3 roky). U neuralgií, jejichž příčinou jsou kožní a podkožní jizvy, doporučujeme excizi a nebo uvolnění jizvy.

Přehled pouřazových neuralgií v oblasti trojklaného nervu a nervů okcipitálních ukazuje tabulka 1.

	větav			Celkem
	1.	2.	3.	
Neuralgie trigeminu po zlomeninách obličejeového skeletu	0	3	1	4
Neuralgie trigeminu po poranění měkkých částí	9	1	1	11
Neuralgie n. occipitalis major a minor	—	—	—	2
celkem				17

Případy neuralgií po poranění měkkých částí, kterých jsme měli celkem 13, jsme léčili obstříky prokainem, 3krát provedli excizi jizvy a 1krát výkrut nervu. Po obstřicích bolesti ustoupily až na 6 měsíců, po excizích jizvy až na 12 měsíců, po výkrutu nemocný 3 roky po operaci je bez bolesti. Lokalizaci neuralgií, jejichž příčina je v jizvách měkkých tkání, ukazuje schéma 1.

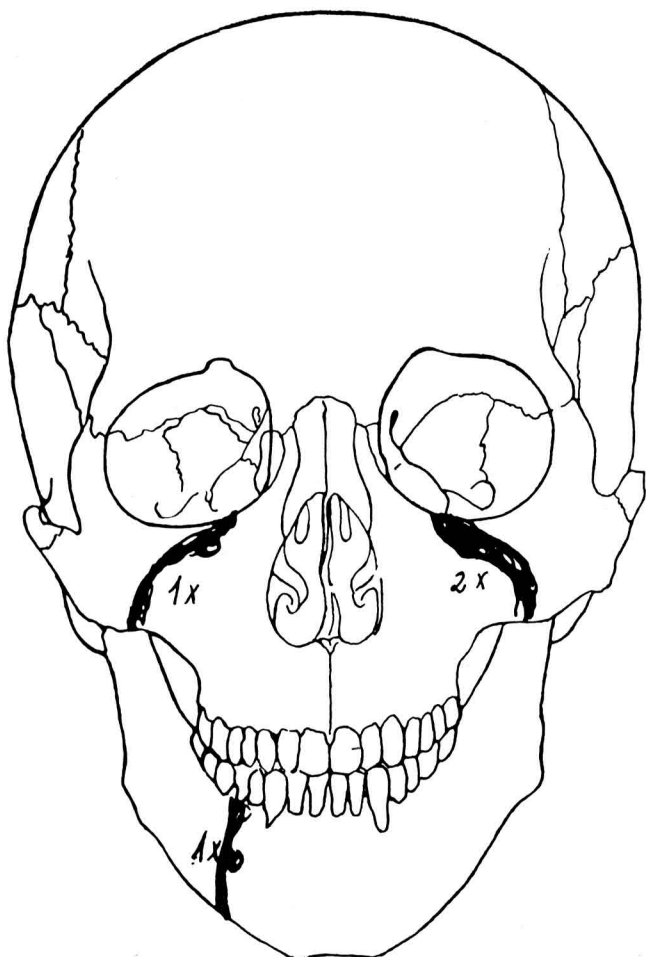
Schéma 1



Lokalizace neuralgií, jejichž příčina je v jizvách měkkých tkání

Pouřazové neuralgie po zlomeninách čelistních kostí jsme léčili celkem čtyři. Léčebně jsme provedli výkruty nervů a u dvou jsme současně odstranili i kostní steh. Bolesti ustoupily u dvou na 2½ roku, kdy jsme výkrut znovu opakovali, další dva jsou 3, resp. 4 roky bez potíží. Lokalizaci těchto neuralgií ukazuje schéma 2.

Schéma 2



Lokalizace neuralgií po zlomeninách čelistních kostí

Souhrn

Autoři upozorňují na výskyt a zvláštní problematiku pouřazových neuralgií trojklaného nervu při zlomeninách obličejových kostí a poranění měkkých částí obličeje a hlavy. Při poranění obličejových kostí vyvolávajícím činitelem je tlak dislokované zlomeniny, kostního svalku a nebo kostního stehu na nerv. Při poranění měkkých částí předpokládáme, že jizva tlačí na periferní větévky nervu a nebo že jsou tyto větévky zaškrcceny jizvou. Medikamentózní léčba bývá většinou bezvýsledná, velmi dobrých výsledků se dosahuje obstríky nebo excizí jizvy a výkrutem nervu.

Literatura

1. Berg, P.: Traumatische Läsion des zweiten Trigeminusastes, Med. Diss., Zürich, 1958.
2. Fojtík, H.: Die konservative und chirurgische Behandlung der Trigeminusneuralgie. Dtsch. Stomat., 13, 1963, 2:130—138.
3. Fuchs, P.: Zur Behandlung posttraumatischer Neuritiden und Neuralgien im Kieferbereich. Fortschritte der Kiefer und Gesichtschir., Stuttgart, Georg Thieme Verlag 1967, Band XII:41—45.
4. Klamt, J.: Zur Indikation peripherer Eingriffe bei Trigeminusneuralgie. Dtsch. Zahnärztl. Z., 21, 1966, 5:652 až 657.
5. Kunc, Z.: Některé anatomické otázky spinálního trigeminového traktu a jeho jádra. Čs. neurologie, XXVII, 1964, 6:353—359.
6. Petrovič, Š.: Chirurgická léčba neuralgie trojklaného nervu výkrutem. Čs. stomat., 69, 1969, 1:44—50.
7. Römer, K., H.: Der Trigeminus. Leipzig VEB G. T., 1955.
8. Sternberg, O. A.: Chirurgičeskoje lečenije nevralgii troničnovo nerva v uslovijach ambulatorii. Stomatologija (Moskva), 1950, 1:31—39.
9. Wassmund, M.: Frakturen und Luxationen des Gesichtsschädels. Leipzig, Verlag von Hermann Meusser, 1927.

ZN č.

20 HT/ZS/68

Název ZN:

SNÍMAČ GRAFICKÉHO ZÁZNAMU SRDEČNÍCH PULZACÍ (KARDIOGRAF).
STATIV KARDIOGRAFU

Autoři:

plk. dr. B. Zeman, ÚVN; Z. Šidák, n. p. Transporta

Stručný popis:

Zařízení využívá dostupného vybavení přístrojů. Umožňuje velmi cennou diagnostickou i výzkumnou kardiografickou vyšetřovací metodu. Kardiogram srdečního hrotu, velkých cév i jater se stává běžnou vyšetřovací metodou u nemocných s různými získanými i vrozenými srdečními vadami a s ischemickou chorobou srdeční a kardiální dekompenzací. Zařízení obdobného typu se vyrábí v kap. státech a pro svou vysokou cenu je prakticky nedostupné.

Odměna v místě podání 1250 Kčs.

Informace: 1. vnitřní odd. Ústřední vojenské nemocnice, Praha