

NAŠE ZKUŠENOSTI S LÉČBOU ODRŽENÍ DORZÁLNÍ APONEURÓZY PRSTŮ RUKY

Pplk. MUDr. Leo KLEIN, MUDr. Ludevít PINTÉR, Eva KODLOVÁ

Vojenská lékařská akademie JEP, Hradec Králové

(náčelník: plk. doc. MUDr. P. Kuna, DrSc.)

II. chirurgická klinika FN – KÚNZ, Hradec Králové

(přednosta: prof. MUDr. B. Konečný, CSc.)

Rehabilitační oddělení KÚNZ, Hradec Králové

(vedoucí: prim. MUDr. Z. Černochová)

Úvod

Održení distálního úponu dorzální aponeurózy extenzorového aparátu prstů ruky patří mezi nejčastější krytá poranění ruky. V běžné ambulantní praxi se s nimi setkává každý chirurg. Léčení těchto stavů není příliš složité, ale má určitá úskalí a zásady, jejichž nerespektování může mít pro poraněnou ruku závažné nepříznivé důsledky. V tomto sdělení chceme upozornit na tato pravidla tak, jak je uplatňujeme na našem pracovišti a s nimiž máme dobré zkušenosti.

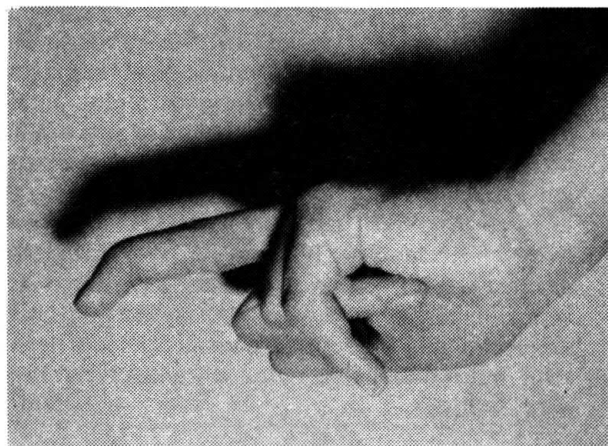
Anatomické poznámky

Dorzální aponeuróza prstu je poměrně komplikovaný systém, který se skládá ze šlachy společného extenzoru prstů a z interosseálních a lumbrických svalů. M. extensor digitorum communis má na prstu tři úpony – první na základním článku, druhý na středním a třetí na distálním článku. Ve svém průběhu je extenzor nad základním (metakarpofalangeálním) kloubem rozšířený v podobě tzv. „čepičky“. Od tohoto místa se začíná šlachový aparát rozvětvovat na dva laterální pruhy. Ty obepínají proximální interfalangeální kloub, potom se opět přibližují a tvoří společnou plochu šlachy, která se upíná na distální – nehtový článek prstu. Sbíhající se laterální pruhy jsou nad středním článkem spojené příčnými vlákny – ligamentum triangulare. Šlachy mm. interossei mají rovněž tři úpony pro každý ze tří článků prstů. Nad metakarpofalangeálním kloubem prstu se spojují s „čepičkou“ extenzoru, potom se rozvětvují a přibližují k úponu na střední článek a opět se spojují s laterálními pruhy natahovače. Mm. lumbricales, čtyři poměrně silné svaly začínající v dlani na šlachách m. flexor digitorum profundus, se upínají jednak na bázi proximálních článků, jednak přecházejí po radiální straně do dorzální aponeurózy II. – V. prstu.

Mechanismus úrazu a diagnostika poranění

Kryté poranění dorzální aponeurózy, především održení jejího distálního úponu, vzniká většinou při náhlém působení nadměrné zátěže na hrot prstu při jeho fixovaném extenčním postavení. Může k němu ale dojít i při silné nenadálé flexi nehtového článku

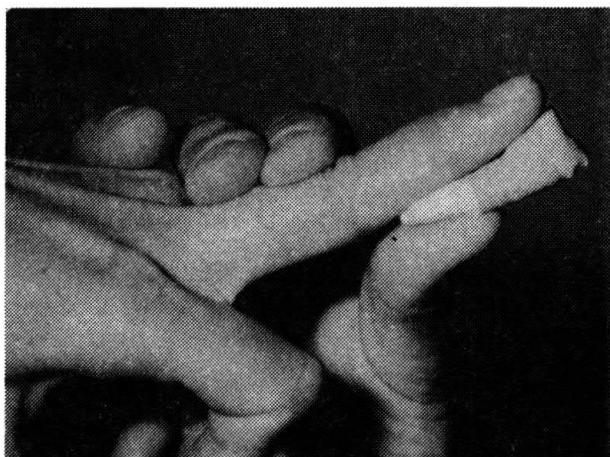
prstu. Nejčastější mechanismus úrazu je náraz extenzorového prstu, např. při rozprostírání prostěradla při stlání lůžka, vysvlékání ponožek nárazem na patu apod. U vojáků základní služby jsme ošetřovali održení dorzální aponeurózy, které vzniklo při spěšném obouvání vysoké obuvi vzor 60. Typický mechanismus tohoto úrazu je známý u míčových her prudkým nárazem míče na špičku prstu, který je v té době aktivně natažen – tzv. „basketbalová zlomenina“. Diagnostika poranění není příliš obtížná. V anamnéze je údaj o mechanismu úrazu. V objektivním nálezu vidíme distální článek prstu v trvalé flexi až 60 stupňů, jeho aktivní natažení není možné – tzv. „kladívkové postavení prstu“ (obr. 1). Pasivní pohyb je zachován. Na dorzální straně distálního mezičlánekového kloubu se objevuje bolestivé zduření. Při vyšetřování nesmíme opomenout zhotovit RTG snímek, který ukáže, zda jde o izolovanou lézi aponeurózy, nebo zda šlachový úpon vytrhl i kostní úlomek z báze distálního článku.



Obr. 1 „Kladívkové“ postavení poraněného prstu

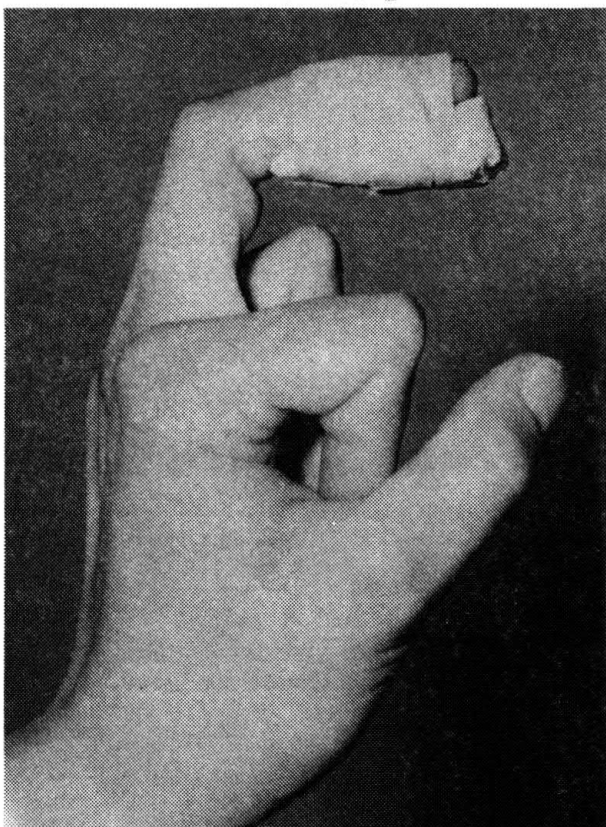
Léčebný postup

Léčba těchto stavů je v zásadě dvojí – konzervativní a operační, s vysokou převahou konzervativních metod. V období od 1. 6. 1985 do 30. 9. 1987 jsme ambulantně léčili celkem 36 nemocných s održením distálního úponu dorzální aponeurózy. V souboru bylo 12 mužů a 24 žen. Průměrný věk byl 33,2 roku (12–71 let). V korelaci s častějším praváctvím byla postižena častěji ruka pravá – ve 26 případech. U všech nemocných jsme postupovali konzervativně.



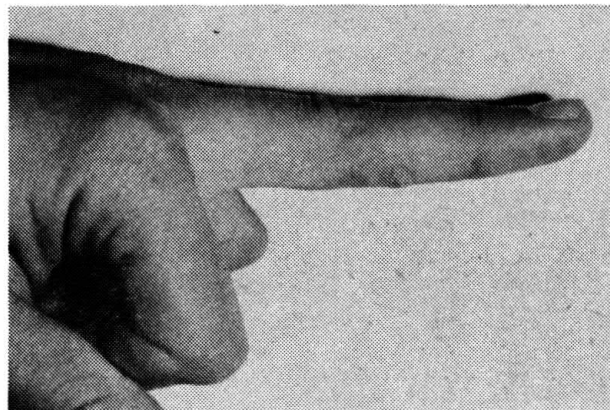
Obr. 2 Podložení distálního článku prstu do hyperextenze

Principem léčby je dosažení hyperextenze distálního článku a jeho fixace, aby přiblížené konce aponeurózy, eventuálně kostní úlomek, měly klid pro přirození. Tohoto cíle je možno dosáhnout použitím vhodné volálně uložené dlahy, která může být z různých materiálů. K dispozici jsou dlahy z umělé hmoty tvarovatelné teplem, sanplastová dlahy, hliníková dlahy s lisovaným molitanem apod. Sádrové dlahy již v těchto případech nepoužíváme. Nejběžněji dostupná je dlahka z dřevěné špátle měkce obložené



Obr. 3 Pohyblivost v proximálním mezičlánkovém kloubu není omezena

a upravené. Distální článek prstu je na dlahu klínovitě podložen polštářkem z molitanu, aby byl v maximální hyperextenzi (obr. 2). Takto podložená dlahy se fixuje několika pruhy náplasti cirkulárně i podélně k prstu, přičemž výraznější tah vedeme zejména přes dorzální stranu distálního mezičlánkového kloubu. Dlahy je krátká, bifalangeální, sahající jen k proximálnímu mezičlánkovému kloubu, takže je v tomto kloubu možná flexe (obr. 3). Fixaci ponecháváme 5–6 týdnů, kdy je trvalá, další 2–3 týdny ji pacient přikládá na noc a eventuálně v období mezi rehabilitačními cvičeními. Po celou dobu je pevnost fixace kontrolována při ambulantních návštěvách nejméně 1krát týdně, později 1krát za dva týdny. Tímto postupem se nám podařilo vyléčit všechna čerstvá odtržení dorzální aponeurózy ad integrum. Rovněž u poranění zastaralých, kdy jsme fixaci naložili 2–6 týdnů od úrazu, byl funkční i kosmetický výsledek velmi dobrý, tedy s obnovením plné aktivní extenze distálního článku (obr. 4).



Obr. 4 Stav po zhojení – plná extenze distálního článku

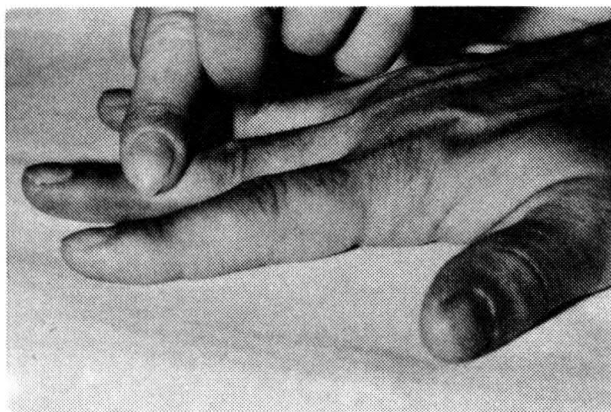
Z tohoto důvodu jsme nikdy nebyli nuceni přistoupit k operativnímu způsobu léčby. Operování distálního úponu dorzální aponeurózy je poměrně delicate chirurgický výkon, a přestože byla popsána řada postupů, jeho výsledek nebývá vždy jistý. Mezi nepříznivé momenty při tomto postupu patří např. nedostatek šlachových vláken v úponu, nedostatek prostoru mezi falangou a kůží pro eventuální šlachový transplantát. Výjimečně u konzervativně neúspěšného postupu připadá v úvahu též artrodéza distálního interfalangeálního kloubu ve 40stupňové flexi.

Integrovaná a nesmírně důležitou součástí léčby je odborná rehabilitace po ukončení fixace. Po odstranění fixační dlahy se přesvědčíme, zda se poraněná dorzální aponeuróza prstu dostatečně zhojila. Jednak pohledem, zda vymizelo kladívkové postavení, a jednak testem „zvednutí hrotu prstu od podložky“. Nemocný zvedá hrot prstu volně položeného na rovné podložce do hyperextenze. Oba proximální články vyšetřovaného prstu přitom přitlačíme k podložce (obr. 5). Nikdy nesmíme zkoušet funkci čerstvě zho-

jené abruptce distálního úponu izolovaným ohýbáním a natahováním distálního článku s fixovaným středním článkem!

V první fázi rehabilitace jde o pozvolné zesilování a otužování čerstvého srůstu porušené šlachy a o rozvíjení malých ručních svalů. Nemocný opakovaně provádí test zvednutí hrotu prstu od podložky, později přidává zvedání celého nataženého prstu a dále cvičí abdukci a addukci prstu. V mezidobí mezi cvičeními může nosit ještě krátkou snímatelnou dlahu.

V druhé etapě rehabilitace se nacvičují různé způsoby úchopu, a to od zvedání lehkých předmětů ke zvedání menších předmětů, např. tužky apod. Ve třetí etapě se cvičí ohýbání prstů do dlaně se zvedáním těžších předmětů. Nikdy nedovolíme ohýbání prstu do háčku! Tento pohyb smí nemocný zkoušet ještě až po delší době.



Obr. 5 Test „zvednutí hrotu prstu od podložky“

Závěr

Konzervativní léčebný postup při odtržení distálního úponu dorzální aponeurózy prstů ruky se nám jednoznačně osvědčil. Je použitelný na každém pracovišti, léčba je ambulantní. Nemá nevýhody opera-

tivního přístupu, přičemž výsledky léčby jsou velmi dobré. Při našem postupu důsledně dodržujeme čtyři hlavní zásady konzervativní léčby:

1. Imobilizovat co nejdříve po úrazu.
2. Znehybnit nepřetržitě. Znehybnění kontrolovat a dle potřeby upravovat.
3. Dostatečně dlouhá doba znehybnění.
4. Odborná cílená rehabilitace.

Souhrn

Autoři charakterizují odtržení distálního úponu dorzální aponeurózy extenzorového aparátu prstů ruky – anatomický podklad, mechanismus úrazu, diagnostiku poranění. Popsali konzervativní způsob léčby, jak je aplikován na jejich pracovišti. Za 28 měsíců takto léčili 36 nemocných s velmi dobrým efektem. Uvádějí výhody konzervativní léčby, přičemž jsou zdůrazněny hlavní zásady postupu. Velká pozornost je věnována odborné rehabilitaci.

Literatura

1. ČEPL, I.: Léčba zastaralých poranění distálního úponu dorzální aponeurózy s abruptcí báze distálního článku prstu ruky. Acta Chir. orthop. Traum. čech., 54, 1987, čl. 1, s. 78–80.
2. FORTÝN, K. – HOLUB, M. – MALÝ, V.: Ruptury dorzální aponeurózy prstů a jejich léčení. Acta Chir. orthop. Traum. čech., 52, 1985, č. 6, s. 511–518.
3. KUBÁČEK, V. aj.: Chirurgie ruky. 1. vyd. Brno, Univerzita J. E. Purkyně v Brně, Sborník prací LF v Brně, č. 74, 1982.
4. ŠIMUN, L.: Atlas chirurgie ruky. Martin, Osveta 1980, s. 19 až 20, 52–53.
5. TOŠOVSKÝ, V. aj.: Dětské zlomeniny. 3. vyd. Praha, Avicenum 1982. 164 s.
6. TYPOVSKÝ K. aj.: Traumatologie pohybového ústrojí. 2. vyd. Praha, Avicenum 1981. 339 s.

Klíčová slova: Odtržení dorzální aponeurózy prstu; Konzervativní léčba; Odborná rehabilitace.