

NEOBVYKLÉ SPONTÁNNÍ VYHOJENÍ POÚRAZOVÉ NEPRÁVÉ VÝDUTĚ PODKOLENNÍ TEPNY

Jan KULHÁNEK

Chirurgické oddělení Vojenské nemocnice SNP v Ružomberku
(náčelník: plk. MUDr. Jan Kulháněk)

Mezi poraněnými cévami zaujímá art. poplitea (dále a. p.) zvláštní postavení, především pro podstatně nepříznivější kolaterální zásobení, než je v jiných oblastech. Statistiky z druhé světové války, z korejského a vietnamského bojiště dokazují jednoznačně, že akutní uzávěr nebo přetěžení této cévy má vedle postižení arteria femoralis communis nejčastěji za následek amputaci (tab. 1).

Tab. 1

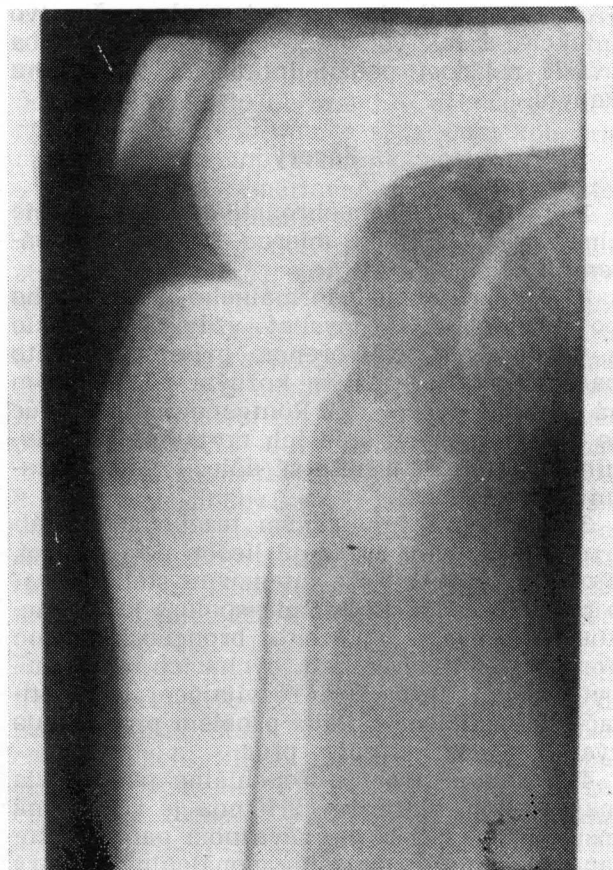
Poranění cév a četnost amputací (podle Jakoba)

	2. svět. válka	Korea	Vietnam
A. brachialis	55,7 %	0,0 %	3-7 %
A. femor. com.	81,1 %	42,9 %	6,5-10,0 %
A. poplitea	72,5 %	37,9 %	20,3-31,8 %

Kolaterální síť a. p. je sice schopná zvládnout ohraničený akutní uzávěr, avšak jen za podmínek, že není sama postižena edémem, hematomem nebo arteriosklerotickými změnami. Přitom poranění a. p. nejsou vzácná: Rich udává z vietnamského bojiště 20% výskyt, mírové statistiky 10 až 20 %. I přes značné pokroky v technice cévní chirurgie je poranění a. p. spojeno s relativně vysokým počtem amputací (až 50 % všech amputací — Rich).

Na našem oddělení jsme měli možnost ošetřovat nemocného s poraněním a. p. s neobvyklým průběhem. Nemocný Š. P., nar. 3. 4. 1949, byl dne 13. 9. 1969 nešťastnou náhodou bodnut kapesním nožem do horní části pravého lýtku. Rána po přiložení kompresivního obvazu přestala krváčet, na chirurgické ambulanci jiné nemocnice byla provedena dezinfekce, přiložen krycí obvaz, podané SAT a antibiotika. Pro podezření z poškození podkolenní tepny doporučena hospitalizace na našem oddělení. Při přijetí si nemocný stěžoval na křečovitou bolest v pravém lýtku, která se zhoršovala pohybem, udával brnění a slabost v postižené končetině. Objektivně byl v dobrém stavu, tep 72/min., TK 130/80, fyzikální nález na hlavě, krku, hrudníku a břiše byl normální. Pravá DK byla v semiflexi v kolenním kloubu, pokus o extenzi byl nemožný. Kůže pravého bérce a nohy byla chladnější a bledší ve srovnání s druhou končetinou, mír-

ný otok pravé nohy. Tep na art. dorsalis pedis byl nehmatný, na art. tibialis posterior hmatný dobře. Asi 5 cm pod kloubní štěrbinou pravého kolena na zevní straně lýtku 2 cm dlouhá, nekrvácující bodná rána. V podkolenní jamce a na lýtku byl silný otok. Po 24 hodinách konzervativní léčby byla postižená končetina teplá, tep na art. dorsalis pedis opět hmatný. Otok přetrvával, extenze v kolenním kloubu byla nadále nemožná. 26. 5., tj. po 13 dnech, se otok ohraničil na zadní stranu podkolenní jamky, byl jasně hmatný vír a slyšitelný systolický šelest. Pro podezření na arteriální aneurysma jsme indikovali arteriografii. Trvalé flekční postavení kolenního kloubu umožnilo jen boční projekci. Závěr arteriografického vyšetření zněl: **n e p r á v á v ý d u ť** traumatického původu (obr. 1). Neurologické vyšetření prokázalo lézi tibiálního nervu vpravo s taktilní hypestézií a areflexií L₅—S₂. Plánovali jsme revizi podkolenní



Obr. 1



Obr. 2a



Obr. 2b

jamky vpravo s chirurgickou likvidací nepravé výdutě art. poplitea. Předtím jsme si chtěli ještě ověřit přesnou lokalizaci a rozsah výdutě novou arteriografií v předozadní poloze, což pro trvalé flekční postavení v kolenním kloubu bylo možné až po provedení opatrného redressement v celkové anestézii. Pro nedostatečnou náplň arteriálního řečiště se snímek nedal hodnotit. Po tomto výkonu došlo však k nápadnému zlepšení prokrvení pravé DK, zmenšilo se a postupně vymizelo vyklenutí nad místem poranění, nebyl zjištělný vír ani šelest. Hybnost v pravém kolenním kloubu

se postupně upravovala, vymizely i neurologické příznaky. U nemocného jsme ustoupili od operačního výkonu, poněvadž kontrolní arteriografie 11. 8. 1969, tj. za 3 měsíce po úraze, ukázala neporušený průtok podkolenní tepnou a vymizení výdutě, nemocný neměl téměř žádné obtíže ani po námaze a funkční schopnost pravé DK byla dobrá (obr. 2a, b). Po snížení zdravotní klasifikace jsme jej 17. 9. 1969 propustili k útvaru. Při kontrole po 7 letech udával nemocný jen mírné obtíže po delší chůzi, vykonává své původní zaměstnání technika, ve volném čase pěstuje turistiku. Objektivní nález na pravé DK byl normální. Kontrolní arteriografii nemocný odmítl.

V míru mohou vznikat poškození podkolenní tepny jako následek úraze (supra- a transkondylické zlomeniny, zlomeniny hlavičky fibuly, luxace kolenního kloubu, přímé nárazy, zhmoždění, řezné a střelné rány) nebo iatrogeně (při intra a periartikulárních operacích).

Při rozsáhlých možnostech poranění se mohou vyskytnout i početné následné škody — včasný a pozdní uzávěr, nepravá a pravá výduť, arteriovenózní píštěl, disekující výduť, arteriální embolie.

Vážnou komplikací poranění a. p. je nepravá výduť. Vzniká natržením stěny, což má za následek vytvoření menšího nebo většího tzv. pulzujícího hematomu. Vazivovým opouzdřením hematomu, který je ve spojení s poraněnou tepnou, může vzniknout pevná stěna. Nebezpečí pro nositele spočívá jak v možnosti dalšího krvácení, tak v útlaku okolních struktur s možností další ischemizace, vzniku trombózy nebo embolie postižené tepny. Diagnózu nepravé výdutě usnadní zjištění mechanismu vzniku — nejčastěji bodné poranění v oblasti podkolenní jamky — a klinické projevy: pulsující rezistence v průběhu tepny, systolický šelest, ev. systolický vír. Arteriografie je vždy nutná k potvrzení klinického nálezu. Diferenciálně diagnosticky je nutno odlišit arteriovenózní píštěl. Pro možnost ruptury výdutě je včasný operační výkon plně na místě. Spočívá v exstirpaci postiženého úseku cévy a přemostění defektu nejlépe venózním štěpem.

U našeho nemocného klinické i arteriografické vyšetření jasně svědčilo pro nepravou výduť, vzniklou po bodném poranění nožem, která se projevila až po čtrnácti dnech konzervativní léčby. Chirurgickou likvidací výdutě jsme neprovedli, poněvadž došlo k jejímu ztrombotizování a uzávěru poraněné stěny tepny — možná v důsledku redressement.

Vystačili jsme s konzervativním postupem léčby. V akutním stadiu — hned po poranění — nebyl žádný důvod k operačnímu výkonu, končetina byla dobře prokrvená, v pozdějším období — po čtrnácti dnech po upřesnění diagnózy — došlo k spontánnímu vymizení výdutě — snad po redresu. Klinický průběh poranění u našeho nemocného byl tedy neob-

v y k l ý, dalo by se říci šťastný, čímž ovšem nemíníme obhajovat konzervativní způsob léčby tak závažného poranění a tak nebezpečné poúrazové komplikace, jako je nepravá výdut podkolenní tepny, ani doporučovat redresement jako metodu volby. Domníváme se, že jizva ve stěně tepny po spontánním zhojení nepravé výdutě bude v budoucnu locus minoris resistentiae s možností vytvoření nové výdutě, ev. v důsledku jizevnaté retrakce, stenózy a. p. Tedy i přes úspěch naší konzervativní léčby platí i nadále klasické indikace operativního výkonu, jak bylo výše uvedeno.

Souhrn

Uvedena kasuistika nemocného s bodným poraněním podkolenní tepny, komplikovaným vytvořením nepravé výdutě, která v krátké době vymizela. S podobným případem se autor v dostupném písemnictví ani ve své praxi dosud nesetkal. Podrobně uvedl druhy, následky a léčbu poranění této tepny. I přes úspěch

konzervativní léčby v uvedeném případě poukázal na klasické indikace operačních výkonů poúrazové nepravé výdutě.

Literatura

1. Conkle, D. M. et al.: Surgical treatment of popliteal artery injuries. Arch. Surg., 110, 1975, č. 11, s. 1351—1354.
2. Rich, N. M. et al.: Popliteal artery injuries in Vietnam. Amer. J. Surg., 118, 1969, č. 4, s. 531—534.
3. Saggau, W. - Laubach, K.: Behandlung der verletzten Arteria poplitea. Fortschr. Med., 92, 1974, č. 17, s. 719—721.
4. Schulze-Bergmann, G.: Verletzungen der Arteria poplitea. Chirurg, 45, 1974, s. 391—394.
5. Suchý, T. - Beneš, A.: Pokroky v léčení válečných poranění cév. Informační zpravodaj VLIS VLVDÚ JEP, Hradec Králové, 5, 1973, č. 5, s. 25—43.
6. Vollmar, J.: Rekonstruktive Chirurgie der Arterien. Stuttgart, Georg Thieme Verlag 1967.

J. K.
Ružomberok, Roveň,
Bystrická cesta 18
D/B — 14.