

616.728.3-018.2-089.843

REKONSTRUKCE PŘEDNÍHO ZKŘÍŽENÉHO VAZU KOLENA

MUDr. Václav ŠAFRÁNEK
Chirurgické oddělení vojenské nemocnice, Plzeň
(náčelník: plk. MUDr. O. Smola)

Nejčastější druh chronické instability kolenního kloubu vzniká při poškození předního zkříženého vaz. S tímto onemocněním se nesetkáváme u našich nemocných, vojáků základní služby, často. Je to stav, který však jedince značně omezuje v pracovní i sportovní činnosti, a proto je třeba ho řešit někdy i neočekávaně.

V klinickém obrazu tohoto onemocnění je známý ventrální posun tibie při tahu na bērec, často udávaný „giving way“ fenomén a nemocným udávané „vypaďování kolena“. Ne vždy najdeme průvodný výpotek, ale zato dosti často klinické příznaky léze menisku, která může poškození předního zkříženého vaz. zastírat. V diagnóze pomáhá prostý snímek kolena a rtg v držených polohách. V literatuře se uvádí, že tyto držené polohy nemají velký význam, ale nám se pro objektivizaci nálezu před a po operaci osvědčily (obrázek 1 a 2).

Tyto držené polohy jsme prováděli v 90° flexi kolena, ale při klinickém vyšetření používáme hlavně Lachmanova testu ve 20° flexi kolena. Artroskopie je užitečná vyšetřovací metoda, ale zatím s ní nemáme zkušenosti, neboť tuto zavádíme až v letošním roce. K chirurgické léčbě chronické instability nepřistupujeme nikdy ukvapeně, ale vždy se předem pokoušíme zlepšit stav rehabilitací, posilováním svalstva stehna, aplikací léků do kloubu (Arteparon). Po neúspěchu této léčby se rozhodujeme operovat. Za nejdůležitější

považujeme subjektivní obtíže nemocného, jeho zájem o operaci a samozřejmě odpovídající klinický nále. Z výše uvedených vyšetření je to hlavně Lachmanův test a přední zásuvkový příznak.

Dříve jsme poškození předního zkříženého vaz. kolena léčili aloplastikou pomocí dakronové protézy. S výsledky léčby jsme nebyli spokojeni, a proto v posledních letech provádíme tuto plastiku podle Jones-Harnacha za použití zvláštního instrumentaria.

Soubor

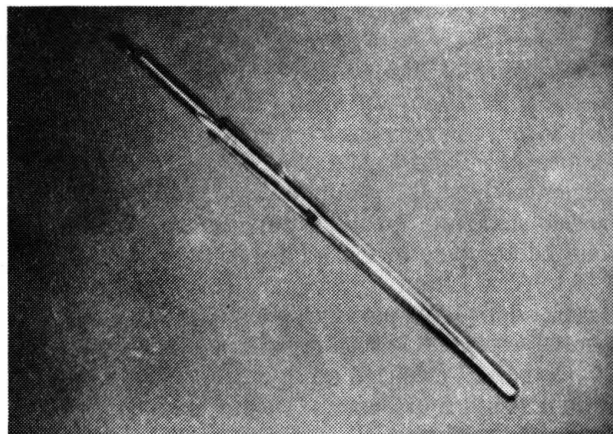
Za období 3 let (1985–1987) jsme na našem oddělení operovali 6krát chronickou instabilitu kolenního kloubu způsobenou poškozením předního zkříženého vaz. Jednalo se vesměs o mladé jedince, sportovce, s průměrným věkem 22 let. U všech byla diagnóza stanovena již před operací.

Přístup do kolena volíme mediálním parapatelárním řezem v délce 15–16 cm, který umožňuje dostatečnou exploraci dutiny kloubní i plastiku předního zkříženého vaz. Po zjištění nálezu v dutině kloubní odebíráme štěp ze střední části vaz. nad česčkou. Ligamentum na česce odebíráme pomocí dláta i se slabou lamelou kosti. Délka štěpu sahá až 2–3 cm nad proximální konec česky. Štěp šířky 7–8 mm je ponechán v oblasti tuberositas tibie in situ. Následuje su-

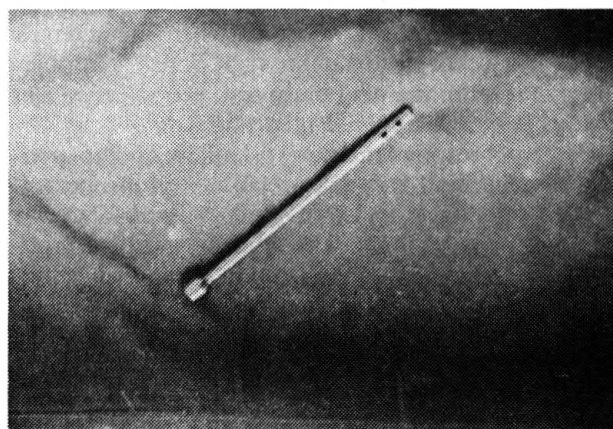
tura defektu na česce po odběru štěpu. Štěp je poté protažen do dutiny kloubní žlábkem na ventrální straně tibie pod Hofovým tělesem. Vědomi si toho, jak je důležité správné ukotvení vazů na femoru, po-



Obr. 1 a 2



Obr. 3



Obr. 4

užíváme zvláštní techniku. Na některých pracovištích se používá zvláštní cílič, ale protože tento nevlastníme, místo na vnitřní straně zevního kondylu femoru i celou dráhu pro vaz v kosti zabezpečujeme nejdříve Kirschnerovým drátem. Tento pak slouží jako vodič zvláštní duté frézy o síle 7 mm (obr. 3) vyrobené speciálně pro tento účel. Vrtat Kirschnerovým drátem je možno i ze zevní strany, ale výhodou je právě možnost přesného určení místa na med. části zevního kondylu štíhlým Kirschnerovým drátem, kterému překáží mediální kondyl femoru jen minimálně. Protahování nového vazů kanálem kosti nám umožňuje další nástroj (obr. 4), který se zavádí z vnější strany a má na hrotu malou prohlubeň, do které se schová špička štěpu při protahování. Fixaci vazů na zevní straně femoru je možno provádět několikerým způsobem, ale nám se nejlépe osvědčila fixace hřebem, je rychlá a spolehlivá.

Před uzavřením kloubu provádíme opakovaný výplach dutiny a poté zavedení jednoho či dvou Redonových drénů. Po operaci, hned na sále provádíme fixaci sádrou ve 30° flexi kolena, bez rotace bérce či nohy. Fixaci snímáme po 6 týdnech za hospitalizace a pod kontrolou lékaře začínáme rozcvičovat. Věnujeme se hlavně flexorové skupině, která je dynamickým agonistou předního zkříženého vazů.

Ani u jednoho nemocného jsme neměli zánětlivou komplikaci, operujeme v ochranné cloně ATB.

Výsledky

Při zjišťování dlouhodobých výsledků naší léčby jsme se setkali znovu se známým problémem nemocných léčených ve vojenských nemocnicích. Většina nemocných, vojáků základní služby, je bytem ze vzdálených míst naší republiky a po propuštění je obtížné je sledovat. Z tohoto důvodu jsme kromě pozvání ke kontrole rozeslali i dotazník a zjišťovali výsledky léčby i tímto způsobem. Ze všech 6 dotazovaných odpovědělo písemně 5 nemocných a 3 se navíc dostavili osobně. U všech se jednalo o kontrolu stavu po více než 12 měsících od operace. Jeden nemocný se nám ztratil z evidence. U dvou nemocných jsme zjistili stav subjektivně i objektivně velmi dobrý. Rekonstruovaný vaz je u nich klinicky pevný, hybnost v plném rozsahu, koleno neotéká a síla svalová je stejná jako na druhé DK. U dalších tří nemocných je pevnost rekonstruovaného vazů dobrá, ale objevuje se intermitentně bolestivost po zátěži a síla svalová je o něco nižší než na druhé straně.

Všech pět respondentů je s výsledkem operace spokojeno a hodnotí stav jako lepší než před operací. Doba rehabilitace byla individuální, minimálně 5 a nejvíce 9 měsíců. Jen jeden nemocný se znovu zapojil do aktivního, i když ne vrcholového sportu.

Diskuse

V našem souboru nás upoutaly dvě zajímavé věci. Poměrně častý nález artritidy a poškození menisku. Obojí v 50 % případů. Z naší studie nelze sice činit závěr, že poškození předního zkříženého vazů vede k artritidě, ale dá se to předpokládat. Také poškození menisku při chronických instabilitách je časté. Jedenkrát jsme potvrdili poškození vazů až při odstranění

menisku. Chronickou instabilitou kolenního kloubu trpí většinou mladší jedinci – sportovci a bylo by vhodné vždy upozornit nemocného, že se asi nebude moci vrátit k plnému sportovnímu zatížení jako před vznikem poranění.

Jsme si vědomi, že malý počet, i když úspěšných, výsledků léčby předního zkříženého vazů kolena popsanou technikou nás neopravňuje k jednoznačným závěrům, ale myslíme si, že nám dává důvod pro pokračování v léčbě popsáním způsobem.

Souhrn

Instabilita kolena je často způsobena poraněním předního zkříženého vazů. Po její správné diagnóze je jediným řešením operace. Při použití autotransplantátu, štěpu z ligamentum patellae proprium, je velmi důležité správné ukotvení ve femoru a poté dlouhodobá rehabilitace. Popsanou technikou bylo operováno šest nemocných a bylo dosaženo velmi dobrých výsledků.

Literatura

1. ČECH, O. – SOSNA, V. – BARTONÍČEK, J.: Poranění vazivového aparátu kolenního kloubu. 1. vyd. Praha, Avicenum 1986. 196 s.
2. ERIKSON, E.: Stalked Patellar Tendon Graft in Reconstruction of the Anterior Cruciate Ligament. Orthopedics, 9, 1986, č. 2, s. 205–211.
3. FRIED, A.: Anterior Cruciate Reconstruction using the Jones-Ellison Procedure. J. Bone Joint Surg., 67-A, 1985, s. 1029 až 1033.
4. JONES, K. G.: Results of use of central one third of the patellar ligament. Orthop. Clin. North Am., 1976, č. 7, s. 167 až 179.

Klíčová slova: Instabilita kolena; Přední zkřížený vaz; Náhrada štěpem.