

EMBOLIZACE PRAVOSTRANNÉ SPERMATICKÉ ŽÍLY PŘI ORCHIALGII

EMBOLISATION OF THE RIGHT-SIDED SPERMATIC VEIN DURING ORCHIALGIA

kazuistika

Jaroslav Sedmík¹
Jakub Hustý¹
Jaroslav Boudný¹
Marek Mechl¹
Rastislav Beharka²
Dalibor Pacík²

¹Radiologická klinika FN,
Brno – Bohunice

²Urologická klinika FN,
Brno – Bohunice

Přijato: 31. 3. 2008.

Korespondenční adresa:

MUDr. Sedmík Jaroslav
Radiologická klinika FN
Jihlavská 20,
625 00 Brno – Bohunice
e-mail: jsedmik@fnbrno.cz

SOUHRN

Sedmík J, Hustý J, Boudný J, Mechl M, Beharka R, Pacík D. Embolizace pravostranné spermatické žíly při orchialgii

Kauzistické sdělení pojednává o embolizaci spermatické žíly, která je v pravostranné lokalitě prováděna zcela ojediněle. Autoři předkládají případ 27letého muže s pravostrannou varikokélou a intenzivně vzniklými orchialgiemi, neřešitelného bezpečně operativní technikou. Endovaskulární řešení vedlo k ústupu bolestivosti i regresi varikokély.

Klíčová slova: varikokéla, intratestikulární, orchialgie, embolizace.

SUMMARY

Sedmík J, Hustý J, Boudný J, Mechl M, Beharka R, Pacík D. Embolisation of the right-sided spermatic vein during orchialgia

Case report describes embolisation of spermatic vein as very unusual procedure on the right side. Authors are showing case report of 27 years old man with varicocele and severe scrotal pain, which could not be treated by surgery. After endovascular radiological embolisation the varicocele decreased in size and scrotal pain disappeared as well.

Key words: varicocele, orchialgia, embolisation.

ÚVOD

Varikokéla odpovídá dilataci žil plexus pampiniformis, případně provázená refluxními toky při Valsalvově manévru. Většina varikokél je klinicky asymptomatická, mohou se vyskytovat tlakové bolesti šourku či třísla, akcentující se vstoje či námahou. Onemocnění je zcela vzácné před pubertou – poprvé se objevuje právě s nástupem puberty mezi 10.–14. rokem života. Incidence varikokély se v běžné mužské populaci pohybuje kolem 15 %. I když je téměř vždy větší a častější na straně levé, pohybuje se incidence oboustranných varikokél v rozmezí 15–50 %. Relativně vzácný nález izolované pravostranné varikokély je většinou spojen s vyústěním pravé spermatické vény do pravé renální vény. Vznik ve vyšším věku může být spojen s retroperitoneální patologií – především tumory. Souběžně s varikokélou můžeme pozorovat atrofii varlete v různém stupni, abnormality spermioqramu, histologické testikulární změny, snížení hladiny sérového testosteronu v souvislosti

s dysfunkcí Leydigových buněk. Za nejzávažnější klinický dopad se považuje rozvoj mužské infertility (1).

Je vysoce pravděpodobné, že etiologie varikokély je multifaktoriální. Mezi nejakceptovanější z navrhovaných teorií příčin vzniku patří následující:

1. absence či inkompetence venózních chlopní, mající za následek reflux krve;
2. anatomický rozdíl mezi levou a pravou spermatickou vénou, kdy levá je přibližně o 8–10 cm delší a má vertikálnější průběh. Tyto rozdíly, jak se předpokládá, mají za následek zvýšení hydrostatického tlaku ve skrotálních žilách. Na zvýšení tlaku v levé vnitřní spermatické žíle se též může podílet útlak levé renální vény mezi aortou a horní mezenterickou arterií (horní louskáčkový příznak), případně komprese levé ilické žíly pravou ilickou arterií (dolní louskáčkový příznak).

TERAPIE VARIKOKÉLY

Podvaz či okluze varikokély se staly nejčastějšími výkony, prováděnými za účelem léčby mužské infertility, i když vliv varikokélektomie na fertilitu zůstává nadále předmětem trvajících rozporů. Na zlepšení kvality spermogramu po varikokélektomii se však shoduje naprostá většina studií.

1. Klasická varikokélektomie – zatížená 15–25 % recidiv varikokély, 7–33 % výskyt pooperační hydrokély (poškození lymfatických cest), riziko poškození testikulární arterie.
2. Laparoskopická varikokélektomie – vůči předchozí technice je největším přínosem snížení délky hospitalizace.
3. Inguinální či subinguinální přístup – nadále zůstává vysoká incidence hydrokél a riziko poškození testikulární arterie, snižuje se množství recidiv varikokély.
4. Mikrochirurgická inguinální (či subinguinální) varikokélektomie, (MVE), statisticky nejpříznivější hodnoty – 0,5 % recidiv varikokély, 0 % hydrokél (2).
5. Radiologické embolizační nebo sklerotizační techniky jsou dnes z pohledu urologa a mikrochirurgické léčby málo využívanými alternativními metodami.

Při embolizačních metodách tekutými látkami (etanol, kyanoakrylát, vařící kontrastní látkou) či pevnými (spirály) částicemi je výhodou vizualizace kolaterál, možnost provedení výkonu případně jen v lokální anestezii a eliminace rizika pooperační hydrokély či poškození testikulární arterie. Vyšší však zůstává incidence recidiv varikokély, především v souvislosti s polohou embolizační spirálky. Ideální je umístění těsně nad výstup spermatické žíly z canalis inguinalis, kdy by měly být eliminovány veškeré retroperitoneální kolaterály. Nicméně i po úspěšném výkonu může dojít k rozvinutí inguinálních kolaterál a recidivě varikokély.

Mezi relativní nevýhody pak patří expozice radiačnímu záření, možnost vzácných, ale i závažných komplikací (migrace spirálky do renální vény, případně do plic, perforace žil, anafylaktická reakce na kontrastní látku). Embolizace etanolem či vařící kontrastní látkou však byla v porovnání s klasickými chirurgickými přístupy i přes svoji bolestivost a provádění v celkové analgezii metodou s malým počtem komplikací (7–10 %), nízkým procentem recidiv a s krátkou hospitalizací. (3)

KAZUISTIKA

Sedmadvacetiletý pacient byl odeslán pro vzniklé bolesti pravého varlete k zvažení MVE, prodělal operaci v oblasti pravého třísla (herniotomie l.dx. sec. Maydl a orchidopexie testis l.dx.) cca ve 4 letech, dále od roku 2001 sledován s angiomyolipomy ledvin a to cestou MR, neboť anamnesticky udávána alergie na jod. Léčen pro OAT – oligoastenotatozoospermia gravis (repromeda). Mikrochirurgické řešení levostranné varikokély (subjektivně neobtěžující) prozatím odmítá, i když je poučen o vlivu varikokély na výsledek spermogramu.

Klinické vyšetření

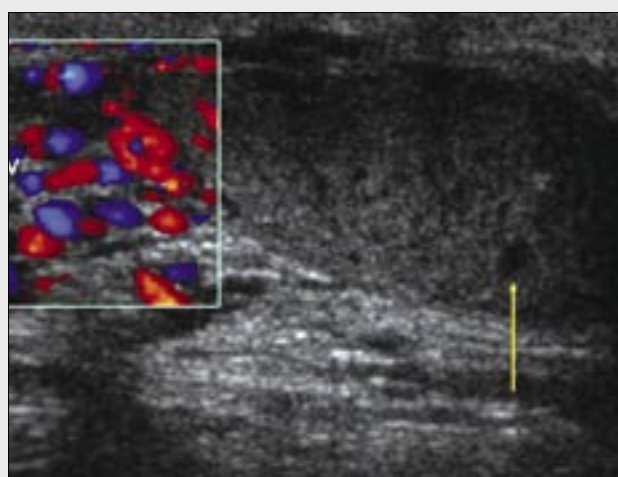
Od počátku roku 2007 výrazné bolesti v pravém varleti, bez mikčních potíží, bez erektilní dysfunce, bez poruch ejakulace. Vpravo varle menší, bez známek zánětu, nadvarle bez

patologického nálezu, funikl volný jen v skrotální oblasti dále fixován v jizvě. Varikokéla II. stupně dle Hudsona.

Vlevo varle i nadvarle přiměřené velikosti a konzistence, funikl volný, varikokéla III. stupně dle Hudsona.

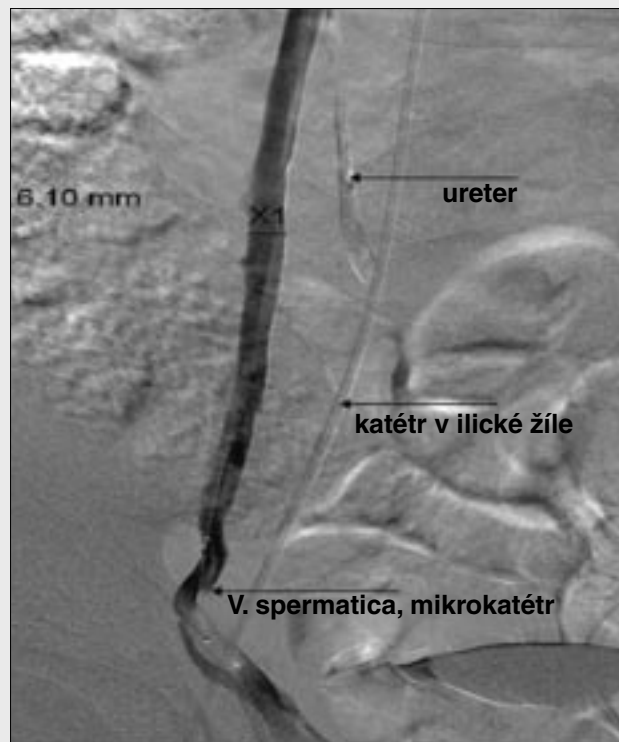
UZ nález

Vpravo je varle zmenšené – rozměry 32 × 19 mm, v jeho okolí jsou přítomné vinuté žilní struktury s regurgitací při Valsalvově manévru, které částečně zasahují i do parenchymu samotného varlete – intratestikulární forma varikokély (obr. 1) (4, 5).



Obr. 1. UZ vyšetření – zmenšené varle, varikokéla, rozšířená žíla v parenchymu varlete (šipka)

Fig. 1. Ultrasound examination, smaller testis, varicocele, dilated vein in testicular parenchyma (arrow)



Obr. 2. Pozice mikrokatétru v úrovni ilického svazku vpravo

Fig. 2. Position of the microcatheter, level of the iliac vascular fasciculus

Vlevo je varle normální velikosti, bez ložisek, i zde jsou přítomné vinuté žilní struktury s regurgitací.

U pacienta v poslední době přetrvávají intenzivní pravostranné orchialgie s největší pravděpodobností vyvolané varikokélou. Nemocný je bolestivostí neurotizovaný. Mikrochirurgický přístup je značně ztížený pro zjizvený terén po předchozích operacích, s možnými riziky případných komplikací včetně přerušení a. testicularis a následnou možnou atrofií varlete. Proto navrženo řešení endovaskulární cestou – embolizace v. spermatica l.dx.

Za protialergické přípravy v lokální anestezii a asepsi provedena punkce v. femoralis communis l.dx., dále pomocí Simonsova katétru nasondována pravostranná v. spermatica odstupující z dolní duté žíly, poté mikrokátetrem pronikáme až do úrovně jejího křížení s ilickým svazkem, a po kontrolním nástřiku kontrastní látkou bez vizualizace dalších kolaterál (obr. 2) umísťujeme embolizační spirály (COOK, MWCE –18S–TORNADO5/2 a 8/5, celkem 5 ks). Na kontrolním zobrazení kontrastní látka stagnuje nad uzávěrem (obr. 3). Výkon proběhl bez komplikací.

Kontrolní vyšetření

Za měsíc po výkonu je pacient bez subjektivních obtíží. Objektivně urolog hodnotí scrotum klidně, varlata i nadvarlata palpačně nebolestivá, funikly volné, vpravo regrese varikokély, vlevo varikokéla stacionárního charakteru.

UZ nález

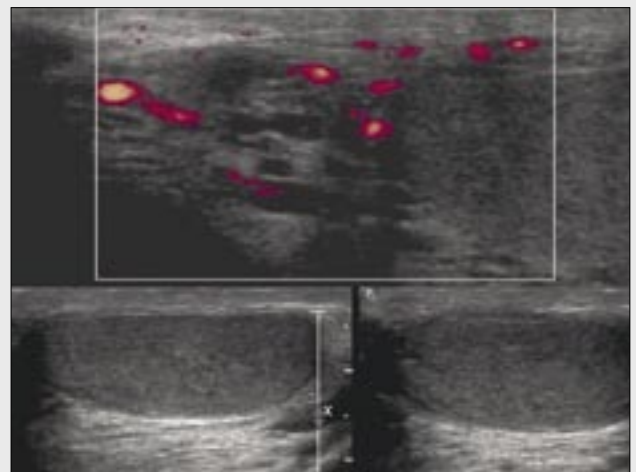
Kontrolní vyšetření po třech měsících prokazuje regresi varikokély, nejsou jednoznačné známky regurgitace při Valsalvově manévru, rovněž v parenchymu varlete nejsou již rozšířené venózní struktury (obr. 4). Lze vysledovat i oblast v. spermatica s uloženými spirálkami, v sousedství pak testikulární arterii (obr. 5).

DISKUSE

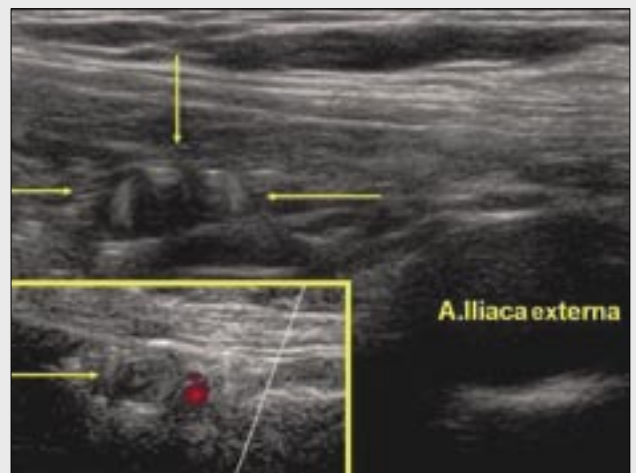
Varikokéla je onemocnění prokazatelně ovlivňující kvalitu spermioqramu a působící různou mírou subjektivních potíží postiženým jedincům. Vypracována je kvalitní operační technika i vícečetné endovaskulární metody vedoucí k uzávěru spermatické žíly, případně jejich kolaterál. Z možných embolizačních materiálů jsme se rozhodli pro spirálky, neboť s jejich použitím máme dostatek zkušeností. Při správné volbě velikosti a s posouzením morfologie cévy je umístění spirálky precizní. Alternativní využití tekutých embolizačních látek, které je dobře popsáno v literatuře, jsme nezvažovali, neboť jsme s nimi v této lokalitě nikdy nepracovali (3, 6). Proto je z našeho pohledu i velmi obtížné posoudit výhody či nevýhody odlišného intervenčního řešení, navíc jsou-li vyváženy zkušenostmi a rutinou daného pracoviště. V případě ošetřeného pacienta, po embolizaci, při ústupu klinických potíží, regresi dilatovaných vén, i v samotném parenchymu varlete, je nepochybné, že orchialgie byly způsobeny právě varikokélou, i v souvislosti s její intratestikulární formou.



Obr. 3. Stav po embolizaci, spirály, stagnace k.l.
Fig. 3. Finding after embolisation, implanted coils and slow out-flow of the contrast agent



Obr. 4. UZ, regrese varikokély po embolizaci, varle
Fig. 4. Ultrasound, disappeared varicocele after embolisation, finding on testis



Obr. 5. UZ, spirálky (šipky), testikulární arterie
Fig. 5. Ultrasound, coils (arrows), testicular artery

ZÁVĚR

V současnosti, vzhledem k vývoji operační techniky, je v naší fakultní nemocnici, ale i v obecném měřítku upřednostňována mikrochirurgická léčba varikokély. Intervenční

endovaskulární zákrok je ovšem výhodnou alternativní léčbou, uplatňující se zejména po selhání chirurgických možností, v dnešní době s minimem komplikací a především zanedbatelnou délkou hospitalizace.

LITERATURA

1. **Mechl M, Chlumská D, Turjanica M.** Diagnostika a sledování varikokély pomocí barevné duplexní ultrasonografie. *Slovenská radiológia* 2001; 1: 21–24.
2. **Turjanica M, Pacík D.** Varikokéla: Etiopatogeneze, patofysiologie, diagnostika, možnosti léčby, vlastní zkušenosti. *Urologická klinika FN Brno, Urologické listy* 2003; 2: 38–43.
3. **Krajina A, Peregrin JH.** Intervenční radiologie – miniinvazivní terapie, 1. vydání. Hradec Králové: Olga Čermáková 2005; 658.
4. **Mehta AL, Dogra VS.** Intratesticular varicocele. *J Clin Ultrasound* 1998; 29: 49–51.
5. **Das KM, Prasad K, Szmigielski W, Noorani N.** Intratesticular varicocele: evaluation using conventional and Doppler sonography. *AJR Am J Roentgenol* 1999; 173: 1079–1083.
6. **Hlava A, Krajina A.** Intervenční radiologie. Hradec Králové: Nukleus 1996; 354.

R. Ribes, PR. Ros

RADIOLOGICAL ENGLISH

Berlin: Springer Verlag 2007; 324.

Tato relativně útlá brožovaná kniha přehledně shrnuje všechny oblasti použití anglického jazyka v radiologické praxi. Je koncipována jako výkladový slovník nejčastějších pojmů, ale i jako jednoduchý a přitom výstižný návod pro použití angličtiny v jednotlivých situacích.

Kniha je přehledně členěna do několika oblastí, které rozebírá v celkem devatenácti kapitolách:

Přehled anglické gramatiky vztahující se k problematice radiologie – jako například časové souvislosti jednotlivých potíží nemocného, správné používání frázových sloves v radiologickém nálezu apod.

Jak psát článek, diskusní příspěvek, jak strukturovat přednášku, jaké fáze používat a jakým se naopak vyhnout při přednášce i při předsednictví odborného setkání včetně souhrnu obvyklých chyb při výše uvedených situacích.

Výčet latinské a řecké terminologie, přehled používaných i zneužívaných zkratk. Návod jak postupovat při zhotovení radiologického nálezu včetně obvykle používaných vět a jejich významu při popisu jednotlivých postižení.

Závěrem jsou uvedeny zvyklosti konverzace nejen v radiologické oblasti, ale se zaměřením i na základní situace v běžném životě. Velmi užitečný je přehled nejčastěji používaných pojmů v konverzaci s pacientem při radiologickém výkonu – například popis Valsalvova manévru, instrukce pro pacienta při jednotlivých typech vyšetření apod.

Kniha je vynikající publikací, která nesmí chybět v knihovničce žádného radiologa, ať už se jedná o pasivního čtenáře cizojazyčné odborné literatury či specialitu, který přednáší a publikuje v anglickém jazyce.

doc. MUDr. Marek Mechl, Ph.D.