

JAKÁ JE VAŠE DIAGNÓZA? - ODPOVĚDI NA OTÁZKY

1. Jaká je diferenciální diagnostika akutního skrota v kojeneckém věku? Jaká je nejpravděpodobnější diagnóza u tohoto pacienta?

Akutní onemocnění šourku jsou charakterizována náhle vzniklým zvětšením, bolestivostí a případně i zarudnutím poloviny nebo celého skrota.

Tato symptomatologie je v novorozeneckém a kojeneckém věku nejčastěji vyvolána mechanickým, daleko méně často zánětlivým procesem. V nejranějším věku dítěte se uplatňují predisponující faktory pro akutní postižení skrota, jako je nedostatečná fixace varlete s obaly ke spodině šourku, otevřený processus vaginalis peritonei, či vrozené anomálie dolních močových cest.

Diagnostický a léčebný postup musí být rychlý. Vždy je nutné vyloučit torzi semenného provazce varlete, u které prodlení v léčbě má trvalé následky ve smyslu ztráty varlete.

V kojeneckém věku je nejčastěji, až v 67 %, příčinou syndromu akutního skrota torze semenného provazce varlete (1). K torzi může dojít i prenatalně či během porodu a dítě se se zvětšeným, většinou zarudlým skrotem již narodí.

Další významnou, u kojence i poměrně častou příčinou akutního skrota, je uskřinutá skrotální kýla. Uskřinutá kýla může, mimo vlastní postižení střeva, působit tlakem na semenný provazec a vést k infarzaci a následné atrofii varlete (2).

Vzhledem k častosti výskytu a závažnosti obou výše uvedených příčin akutního onemocnění skrota musí vyšetřující lékař tyto náhlé příhody jako první vyloučit.

Daleko méně často se v kojeneckém věku projevují epididymitidy, které bývají často spojeny s vývojovými anomáliemi močové trubice či močového měchýře. Při otevřeném processus vaginalis peritonei se může u kojence náhle objevit hydrokéla. Málo časté jsou v kojeneckém věku torze přívěsku varlete či nadvarlete, které u větších dětí mohou vyvolat syndrom akutního skrota obtížně odlišitelné od vlastní torze spermatického provazce. Další příčiny akutního skrota jsou v novorozeneckém a kojeneckém věku vzácné (1, 3).

U kojence v naší kazuistice je důležitý údaj zvracení a neklidu dítěte, které při současně náhle vzniklém zvětšení poloviny skrota svědčí pro uskřinutou skrotální kýlu či torzi semenného provazce. V tomto případě se jednalo o ne příliš častou kombinaci obou těchto diagnóz. Negativní nález v močovém sedimentu, afebrilní průběh i rychlý nárůst a charakter rezistence v pravé polovině šourku vyloučilo epididymitidu. Chirurg provedl punkci nevelké hydrokély, aby lépe zhodnotil nález na varleti a pro podezření na torzi semenného provazce dítě odeslal k dalšímu vyšetření. Blíže se nevyjádřil ke hmatné rezistenci nad varletem, která při torzi semenného provazce není typická. Může svědčit spíše pro uskřinutou skrotální hernii, z klinického vyšetření však nešlo vyloučit případnou hydrokelu funiklu.

2. Jaká další vyšetření doporučujete?

U většiny pacientů s příznaky akutního skrota je nutné další vyšetření u specialisty – nejlépe dětského urologa

či dětského chirurga. Pacient by měl být k dalšímu vyšetření odeslán lačný, aby v případě prokázané torze semenného provazce mohla být bez časové prodlevy provedena akutní operace.

V dalším diferenciálně diagnostickém postupu je nutné sonografické vyšetření orgánů skrota v **B Mode zobrazení** s užitím vysokofrekvenční sondy (7,5–12 MHz).

Můžeme spolehlivě prokázat hydrokelu, zhodnotit stav parenchymu, ohraničení varlete a nadvarlete při zánětlivých či vzácných tumorózních procesech. Také torkvované přívěsky varlete či nadvarlete lze, zvláště při přítomné reaktivní hydrokéle, dobře diagnostikovat. Sonografické zhodnocení obsahu skrota, průkaz střevní peristaltiky potvrdí diagnózu uskřinuté kýly.

Pro časnou diagnózu torze varlete však není v B Mode zobrazení sonografie skrota vhodná (3, 4).

Daleko přínosnější pro diagnostiku torze semenného provazce varlete je ultrazvukové vyšetření s barevným dopplerovským mapováním. Při torzi spermatického provazce nenacházíme žádné cévy s průtokem krve ve spermatickém provazci, ve varleti a nadvarleti. Je však nutné porovnat nález s druhostranným varletem, protože cév zachytitelných dopplerovským vyšetřením v parenchymu varlete bývá, zvláště u malých dětí, málo. Ale ani při tomto specializovaném vyšetření není 100 % diagnostická výtěžnost. Diagnostické pochybení je možné při torzi semenného provazce o méně než 360°, kdy může být zpočátku zachovaný arteriální průtok, ale je postižený žilní odtok, nebo při tzv. zastaralé torzi, kdy bývá zachyceno sekundární zánětlivé překrvení obalů varlete (2, 4).

Přes zlepšení diagnostických možností s využitím moderních zobrazovacích metod je při nejasné diagnóze a při jakýchkoliv diagnostických pochybách jednoznačně indikována operační revize.

3. Jaká léčba je v tomto případě nejvhodnější?

Pokud dopplerovským vyšetřením spermatického provazce a parenchymu varlete diagnostikujeme nebo jen vyslovíme podezření na torzi spermatického provazce, je indikována neodkladná operační revize. Časový interval mezi počátkem klinických projevů a případnou detorzi spermatického provazce rozhodne o osudu varlete.

Při ischemii parenchymu varlete způsobené torzí semenného provazce začínají irreverzibilní změny na semenotvorných kanálcích již za 1–2 hodiny, po 6 hodinách jsou zničeny zcela. Leidigovy buňky zanikají po 10 hodinách trvání ischemie. Léčba spočívá v co nejrychlejší operační detorzi provazce, fixaci postiženého i druhostranného varlete ve skrotu nevstřebatelným materiálem. Pokud jsou peroperačně jasně známky nekrózy, je nutno varle odstranit (2, 3, 4).

Ponechané varle, u kterého došlo k úpravě prokrvení po detorzi, je potřebné dále sledovat v jeho vývoji. Provádějí se klinické a sonografické kontroly a pokud dojde k atrofii varlete, je vhodné jeho odstranění. Některé studie na zvířatech potvrzují nebezpečí tvorby protilátek částeč-

ně poškozeným varletem s následným postižením spermio-
geneze druhostranného varlete (3).

Rychlá operační revize je nutná též při nereponibilní
skrotální hernii, kdy stupeň uskřínutí a doba, po kterou je
střevní klička uskřínuta, rozhodne o rozsahu výkonu a tím
zátěži dítěte.

Závěr

Byla prezentována kazuistika 6týdenního chlapce,
u kterého došlo k náhlému zduření a zarudnutí skrota, kte-
ré bylo bolestivé. Chlapec zvracel. Na UZ skrota byla di-

agnostikována uskřínutá kýla, která se nedařila repono-
vat ani dětskému chirurgovi. Při dopplerovském vyšetření
spermatického provazce a parenchymu varlete navíc bylo
vysloveno podezření i na současnou torzi varlete. Chlapec
byl operován dětským chirurgem a dětským urologem dvě
hodiny po příjezdu na ambulanci Dětské kliniky. Perope-
račně byly obě diagnózy potvrzeny, byla provedena repozi-
ce uskřínuté střevní kličky a hernioplastika. Po detorzi se-
menného provazce došlo k úpravě prokrvení varlete, které
bylo ponecháno a fixováno.

Literatura

1. Campobasso P, Donadio P, Spata E, Salano F, Belloli G. Acute scrotum in pedi-
atric age: analysis of 265 consecutive cases. *Pediatr. Med.Chir* 1996; 18: 15–20.
2. Kočvara R. Pediatrická andrologie. In: *Urologie*, J Dvořáček a kol, ISV nakla-
datelství, Praha 1998: 1389–1402.
3. Müller SC, Abramovic V. Akutes Skrotum. In: Thüroff JW, Schulte-Wisser-
mann H. *Kinderurologie in Klinik und Praxis*, Georg Thieme Verlag Stuttgart-
New York 2000: 535–639.
4. Utikalová A. Akutní onemocnění skrota u dětí. *Urologie pro praxi* 2001; 2: 10–12.