Akutni skrotum u dece

Hajrović Šefcet¹, Preljević Ibrahim²,
Kahrović-Vuković Sabina³

¹Hirurško odeljenje Zdravstveni centar Novi Pazar

²Služba za patologiju i Sudsku medicinu Zdravstveni centar
Novi Pazar

³Javna Zdravstvena ustanova Dom Zdravlja Bar

Apstrakt

Jedan ceo opseg skrotalne patologije mora biti razmatran u slučaju akutnog skrotuma. Nekoliko stanja koja rezultiraju akutnim skrotumom zahtevaju hiruršku eksploraciju, načinjenu u vrlo osetljivom vremenskom trenutku. Visoko mesto u dijagnozi akutnog skrotuma zauzima anamneza, fizičko ispitivanje i ultrasonografija. Od svih stanja posebno mesto zauzimaju torzija testisa i torzija testikularnih privezaka/apendiksa/. Akutni skrotum u dece spada u najurgentnija stanja u urologiji. Ključ dobrog uspeha je rana dijagnoza i pravilan pristup ovom problemu. U našoj seriji pod dijagnozom akutnog skrotuma lečeno je 23 pacijenata uzrasta od 0-15g u periodu od 2004-2009g. Retrospektivnom analizom smo obuhvatili decu po starosnim kategorijama od 0/15god. analizirajući kliničku sliku na prijemu, vreme proteklo od početka tegoba do operacije, ultrazvučni pregled linearnom sondom i laboratorijske analize za dati period. Od 23 operisanih pacijenata bilo je 16 hidatida i 7 torzija.

Ključne reči: torzija testisa, torzija testikularnih apendiksa, skrotum, akutni

Uvod

Pod pojmom akutni skrotum podrazumevamo pojavu iznenadnog jakog bola u skrotumu. Zakašnjenje u dijagnozi dovodi do gubitka testisa. Najčešći uzroci akutnog skrotuma u dece su:

- Torzija testisa i testikularnih privezaka
- Infekcija: epididymitis, epididymoorchitis, orchitis
- Trauma
- Hernia
- Idiopatski edem skrotuma

Torzija testisa predstavlja jedno od najurgentnijih stanja u urologiji i nije najčešći uzrok akutnog skrotuma u dece, već je to torzija testikularnih privezaka. Torzija testisa se javlja kod preterano mobilnog testisa kada dođe do uvrtnja spermatozoidne vrpce¹. Može se javiti u svakom životnom dobu, uključujući prenatalni i perinatalni period, ali najveća učestalost je u periodu adolescenata. Nastala ishemija dovodi do nekroze i

Scrotum acutim in the child

Hajrović Šefcet¹, Preljević Ibrahim²,
Kahrović-Vuković Sabina³

¹Department of Surgery, Health Center Novi Pazar

² Department of Pathology and Forensic medicine, Health
Center Novi Pazar

³Public health center health Bar

Abstract

A full range of scrotal pathology must be considered in acute scrotum cases. Several conditions that result in acute scrotum require surgical exploration, making this a very time sensitive condition. A high value is place on the history, physical examination and ultrasound imaging for

acute scrotum diagnoses. Since all states have a special place testicular torsion and torsion appendix of the testis. Acute scrotum in children is one of the most urgent conditions in urology key to good success is early diagnosis and proper approach this problem. In our series the diagnosis of acute scrotum is surgically treated 23 patients between the ages of 0-15 year from 2004-2009 year. Retrospective analysis was included in children by age categories of 0-15 year. Where we analyzed the clinical picture on admission, time from onset of symptoms to surgery, ultrasound linear probe and laboratory analysis. For given a period of 23 treated patients were 16 testis torsion and 7 hidatida torsion.

Key words: testicular torsion ,torsion appendix of the testis, scrotum, acutum

izumiranja testisa ako se ne interveniše unutar 5-6 časova. Ako se dijagnoza postavi unutar 6h procenat očuvanja testisa ide od 90-100%; između 20 i 50% posle 12h; i 0 do 10% posle 24h. Torzija može biti kompletna, inkompletna i tranzitorna. Karakteriše se naglim početkom u vidu jakog bola, gađenja i povraćanja ali ne mora uvek biti tako. Postoji intravaginalna i supravaginalna torzija^{2,3}.

Torzija testikularnih privezaka/apendiksa. Testikularni privesci predstavljaju embriološke ostatke Wolff-ovih i Muller-ovih kanala. Do sada nije dokazano da imaju neku postnatalnu fiziološku ulogu, ali zato mogu svojim uvrtnjem otežati diferencijalnu dijagnozu oboljenja akutnog skrotuma. Predstavljaju najčešći uzrok akutnog skrotuma u dece i prave problem u tačnoj dijagnozi prema torziji testisa. Karakterišu se postepenim početkom i blažom kliničkom slikom, a pacijenti mogu trpeti bol nekoliko dana pre dolaska lekaru⁴.

Dijagnoza akutnog skrotuma

Torzija se može javiti za vreme aktivnosti deteta u oko 4-8% ili za vreme spavanja. Počinje jakim bolom u skrotumu, na koji se nadovezuje otok, crvenilko, groznica i često mokrenje. Testis je palpatorno jako osetljiv, na strani torzije eleviran, skrotum crven. Pored kliničkog pregleda metoda izbora u dijagnozi akutnog skrotuma je US i Color Doppler US na kojoj se na strani torzije konstatuje osustvo protoka krvi⁵.

Cilj rada

Cilj rada je bio da se istakne značaj problema akutnog skrotuma u dece kao i važnost pravovremene dijagnoze na konačni ishod lečenja, i da se odrede jasne indikacije za hiruršku ili konzervativnu terapiju.

Metod rada

Retrospektivna analiza obuhvatila je 23 pacijenata operisanih na dečijoj hirurgiji ZC Novi Pazar u periodu 2005-2010 god. pod završnom dijagnozom "akutni skrotum". Kao osnova podataka korišćene su istorije bolesti i nalaz hirurškog lečenja iz protokola operisanih pacijenata. U retrospektivni prikaz su ušli samo pacijenti pod dijagnozom akutni skrotum a čija je operativna dijagnoza bila ili torzija testisa ili torzija testikularnih privezaka jer su to dva apsolutno najčešća uzroka akutnog skrotuma u dece.

Rezultati

U našoj seriji retrospektivnom analizom obuhvatili smo 23 pacijenata operativno lečenih pod dijagnozom akutnog skrotuma uzrasta od 0-15g u periodu od 2004-2009g. Od tog broja bilo je 13 torzija testikularnih privezaka i 7 torzija testisa. Analizirali smo decu po starosnim kategorijama od 0/15g. analizirajući kliničku sliku na prijemu, vreme proteklo od početka tegoba do operacije, ultrazvučni pregled linearnom sondom i laboratorijsku analizu. Za dati period od 20 operisanih pacijenata bilo je 13 hidatida i 7 torzija. Iz tabele se vidi da je učestalost torzije testisa najveća posle jedanaeste godine a torzije testikularnih privezaka ispod desete godine.

Uzrast	Hidatida	Torzija testisa
0-5	3	2
6-10	7	1
11-15	6	4
ukupno	16	7

Tabela 1: Ukupan broj operisanih pacijenata od torzije hidatide i torzije testisa

Grafikon 1

Grafikon 1 : Učestalost akutnog skrotuma u zavisnosti od uzrasta deteta

Diskusija

Akutni skrotum predstavlja jedno od najurgentnijih stanja u dečjoj urologiji. Ako se ne postavi pravovremena i tačna dijagnoza pacijent gubi testis. Da bi smo izbegli pogrešku u preciznoj i pravovremenoj dijagnozi svaki akutni skrotum treba shvatiti kao torziju testisa dok se ne dokaže suprotno⁵. Od svih uzroka akutnog skrotuma učestalost torzije testikularnih privezaka ide i do 40%, a torzije testisa do 28%. Torzija testisa se može javiti u svakom životnom dobu počev od prenatalnog, perinatalnog perioda pa sve do perioda adolescencije kada je najčešća. Pored pažljivo uzetih anamneze i detaljnog kliničkog pregleda ključ tačne dijagnoze je ultrasonografija skrotuma. Posebno treba insistirati na Color Doppleru krvnih sudova funikulusa spermatiukusa jer kada on potvrdi osustvo protoka krvi u zahvaćenom testisu u odnosu na zdravu stranu tada postoji apsolutna indikacija za hitnu hiruršku eksploraciju skrotuma^{6,7}. Oklevanje u dijagnostici dovodi do katastrofalnih posledica. Vreme intervencije igra bitnu ulogu u preživljavanju testisa. Nastala ishemija dovodi do nekroze i izumiranja testisa ako se ne interveniše unutar 5-6 časova. Ako se dijagnoza postavi unutar 6h procenat očuvanja testisa ide od 90-100%; između 20 i 50% posle 12h; i 0 do 10% . Po mišljenju mnogih autora najbolje je pri operativnom lečenju i zbrinjavanju torkviranog testisa ako je dobre vitalnosti uraditi i fiksaciju suprotnog testisa radi sprečavanja kontralateralne torzije. Dokazano je da posle izvesnog vremena može doći i do torzije suprotnog testisa. kad je u pitanju torzija testikularnih privezaka ona može biti tretirana konzervativno, ako, se sa sigurnošću isključi torzija testisa . Vrednost kliničkog pregleda u dijagnostici je po raznim autorima preko 80% a ultrasonografije 90%. Postoji tzv. "znak borovnice" u prvih 48 sati od početka simptoma torzije testikularnih pšrivezaka ali i statistički značajnu prednost ultrasonografskog nalaza u odnosu na klinički pregled^{8,9}.

Zaključak

Sindrom akutnog skrotuma predstavlja najurgentnije stanje u dečjoj urologiji. Svaki akutni skrotum treba shvatiti kao torziju testisa dok se ne dokaže suprotno. Sindrom akutnog skrotuma predstavlja najurgentnije stanje u dečjoj urologiji. Svaki akutni skrotum treba shvatiti kao torziju testisa dok se ne dokaže suprotno. Rana dijagnoza zasnovana na pažljivom kliničkom pregledu isključuje rizik od pogrešne dijagnoze i odlaganja intervencije. Hirurška eksploracija skrotuma je sigurna procedura sa odličnim estetskim rezultatom i omogućuje postavljanje precizne dijagnoze.

Reference

1. Favorito LA, Cavalcante AGL, Babinski MA. Study of the incidence of testicular and epididymal appendages in patients with cryptorchidism. *Internati onal Braz J Urol* 2004;30(1):49-52.
2. Torsion of the Appendices and Epididymis Jason S Chang, MD et al in *eMedicine*
3. Clinical and sonographic criteria of acute scrotum in children. Karmazyn B, Steinberg R, Kornreich L, et al. in *Pediatr Radiol* 2005;35:302-310.
4. Ben-Chaim J, Leibovitch I, Ramon J, Winberg D, Goldwasser B. Etiology of acute scrotum at surgical exploration in children, adolescents and adults. *Eur Urol* 1992 21:1 45-7.
5. Lin EP et al.: Testicular torsion: twists and turns. *Semin Ultrasound CT MR.* (2007)4:317-328.
6. Tracy CR et al.: Diagnosis and management of epididymitis. *Urol Clin North Amer* (2008)35:101-108. Meacham RB: Potential for vasal occlusion among men after hernia repair using mesh. *J Andrology* (2002)23:759-761. Kim SH et al.: Significant predictors for determination of testicular rupture on sonography: a prospective study. *J Ultrasound Med.*(2007)26:1649-1655.
8. Color Doppler sonography and scintigraphy of the testis (abstract). Nussbaum Blask AR, Bulas D, Shalaby-Rana E, et al. *Pediatr Emerg Care* 2002;18 (2):67-71.
9. Urologic Imaging Without X-rays: Ultrasound, MRI, and Nuclear Medicine Andrew C Peterson, MD, FACS et al in *eMedicine*
10. Scrotal pathology in pediatrics with sonographic imaging (PubMed). Munden MM, Trautwein LM. in *Curr Probl Diagn Radiol.* 2000 Nov-Dec;29(6):185-205. Yazbeck S, Patriquin HB. Accur acy of Doppler sonography in the evaluation of acute con ditions of the scrotum in children. *J Pediatr Surg* 1994;29(9):1270-2

Kontakt: Šefčet Hajrović
Hirurško odeljenje Zdravstvenog centra u Novom Pazaru
Karadordeva 46, 36300 Novi Pazar, Srbija
Tel : 020/311224;063658538
E- mail sefcet2@gmail.com