

Ratne ozljede vanjskih spolnih organa liječene u Kliničkoj bolnici Osijek u tijeku Domovinskog rata*

Tomislav Lukačević, Hrvoje Kuveždić, Nikica Perić i Antun Tucak

Prethodno priopćenje
UDK 616.66/68-001-036:355
Prispjelo: 15. siječnja 1994.

Klinika za urologiju Kliničke bolnice Osijek

Tijekom 18 mjeseci rata, u Kliničkoj bolnici Osijek liječene su 32 ozljede vanjskih genitala, tj. 27,83% od ukupno 142 urogenitalne ozljede. Preko polovice od ovih bile su izolirane ozljede skrotuma (59,38%), 4 (12,50%) ozljede penisa i 9 (28,13%) kombinirane ozljede skrotuma i penisa.

Dvije trećine ovih ozljeda bile su uzrokovane eksplozivnim napravama. Osnovu liječenja čini kirurški pristup, s naglašenom tendencijom očuvanja organa.

Ključne riječi: Domovinski rat, Klinička bolnica Osijek, spolni organi, ratne ozljede

Tijekom domovinskog rata, u vrijeme najžešće agresije na Republiku Hrvatsku, tj. od svibnja 1991. do studenog 1992. godine, u Kliničkoj bolnici Osijek zbrinuto je 4425 ranjenika. Od toga broja, u 32 slučaja radilo se o ozljedi spolnih organa. Unatoč priličnom iskustvu s mirnodopskim ozljedama spolnih organa (8), ratne ozljede bile su za nas novost zbog bitne razlike u načinu ozljeđivanja (projektili) i doktrini zbrinjavanja. Takve bolesnike zbrinjavale su kirurške ekipe, u sklopu kojih je u pravilu bio urolog kada se radilo o ozljedama urogenitalnog sustava.

ISPITANICI I NAČIN LIJEČENJA

Od 4425 ranjenika, 115 (2,60%) je imalo ozljedu urogenitalnog sustava, pri čemu se u 32 slučaja (27,83%) radilo o ozljedi spolnih organa, 19 (59,38%) bolesnika imalo je izoliranu ozljedu skrotuma, 4 (12,50%) penisa, dok je 9 (28,13%) imalo udruženu ozljedu skrotuma i penisa. Jedanaest ozljeda (34,38%) prouzročeno je projektilima lakog strijelnog oružja, dok je 21 ozljeda (65,63%) prouzročena krhotinama eksplozivnih naprava (tablica 1).

Prosječna dob ranjenika bila je 33,38 godina. U promatranoj skupini vojnici su bili zastupljeni sa 62,50%.

Značajan postotak ranjenika (87,50%), uz genitalnu traumu, imao je udruženu ozljedu ostalih organskih sustava. Uz ozljedu spolnih organa u 11 (34,38%) ranjenika nađena je i penetrantna ozljeda trbuha, u 4 (12,50%) penetrantna ozljeda prsnog koša, u 22 (68,75%) ozljeda udova, u 9 (28,13%) ozljeda glave, u 2 (6,25%) ozljeda velikih krvnih žila i u 5 (15,63%) traumatska fraktura zdjelice. Istodobna ozljeda mokraćne cijevi bila je nazočna kod 2 (6,25%) bolesnika s ozljedom penisa.

Ozljede skrotuma i testisa (27 ranjenika):

- ozljede kože i ovojnice testisa	10	37,04%
- kontuzije testisa	8	29,63%
- rupture testisa	7	25,93%
- ozljede epididimisa	1	3,70%
- ozljede funikulusa	2	7,41%

Obavljeni su slijedeći operativni zahvati:

- revizija i šavi skrotuma	9	33,33%
- orhidektomija	10	37,04%
- rekonstrukcija testisa	6	22,22%
- rekonstrukcija epididimisa	1	3,70%
- rekonstrukcija funikulusa	1	3,70%

Ozljede penisa (14 ranjenika):

- ozljede kože	5	35,71%
- ozljede tunike		
albugineje korpus kavernozuma	8	57,14%
- traumatska amputacija spolovila	1	7,14%

* Predavanje održano na znanstvenom skupu "Ratne ozljede urogenitalnih organa" Zagreb 1993.

Operativni zahvati u slučaju ozljeda penisa:

- rekonstrukcija kože penisa	5	35,71%
- rekonstrukcija tunike albugineje korpus kavernoza	8	57,14%
- zbrinjavanje bataljka penisa nakon traumatske amputacije	1	7,14%

U svih je bolesnika provedena profilaksa i prevencija infekcije antibioticima širokog spektra.

Dijagnoza i indikacija za operaciju postavljeni su na osnovi kliničkog pregleda i inspekcije spolnih organa. Operativni zahvat na spolnim organima često je bio svrstan kao posljednji u politraumatiziranih s obzirom na važnost hitnog zbrinjavanja vitalnih organskih sustava (glava, toraks, abdomen, velike krvne žile), ali u svakom slučaju, neposredno nakon operativnog zbrinjavanja ozljeda vitalnih organa, u nastavku je odmah obavljena operativna obrada spolnih organa. Osnovni princip kirurškog zbrinjavanja genitalnih organa bilo je konzervirajuće kirurško zbrinjavanje te primarno zbrinjavanje rane uz odgovarajuću drenažu.

REZULTATI I RASPRAVA

Od 14 ranjenika s ozljedom penisa, pod našom kontrolom u postoperativnom tijeku imali smo 8 bolesnika. Od toga je bilo 4 s ozljedama tunike albugineje korpus kavernoza. Funkcionalno stanje u trojice bolesnika ocijenjeno je dobrim, a u jednoga lošim. Kozmetički efekt bio je zadovoljavajući u 2 bolesnika, u jednoga dobar, a u jednoga slab. U svih je bolesnika s lezijom kože funkcionalni i kozmetički efekt ocijenjen dobrim.

U bolesnika koji je imao veći defekt tunike albugineje korpus kavernoza obavili smo plastiku sa slobodnim režnjem ovojnice uzdužnog trbušnog mišića. Funkcionalni je efekt bio zadovoljavajući, ali na mjestu slobodnog presatka u erekciji se pojavljivala oteklina poput "pseudoaneurizme" a kožni ožiljak je stvarao defekt penisa. Kasnijim korektivnim zahvatom te smo manjkavosti otklonili plikaturom slobodnog transplantata i ekscizijom kožnog ožiljka. Mišljenja smo da fascija rektusa nije bila najprikladniji materijal za korekciju defekta tunike albugineje korpus kavernoza. U novije vrijeme, kao nadoknada fasciji penisa, češće se koristi tunika vaginalis testisa, (1, 6).

Od svih operiranih bolesnika s ozljedom sjemenika, samo u jednoga se radilo o obostranoj teškoj ozljedi sjemenika i ozljedi spolnog uda. Pri kasnijem funkcionalnom ispitivanju testisa, ovaj bolesnik je imao azoospermiju, uz visoke vrijednosti gonadotropina u krvi. Erekcije ima uredne. Ostali kontrolirani s unilateralnim ozljedama testisa, imaju očuvanu spermioenezu uz zadovoljavajuće nalaze

spermograma, osim jednoga s totalnom amputacijom penisa.

Hospitalni mortalitet u ranjenika s ozljedama vanjskog spolovila iznosio je 12,50% (4 ranjenika). Niti jedan smrtni ishod nije bio uzrokovan ozljedom spolnih organa, već su svi bili rezultat teških ozljeda vitalnih organa.

Mišljenja smo da je u slučaju ratnih ozljeda genitala potrebna hitna eksploracija i operacija, u prilog čemu govore i rezultati drugih autora (4, 5, 7, 9). Opći princip treba biti što konzervativniji, koliko situacija to dopušta. Osobito pri ozljedi testisa treba obaviti pažljivi debridement, uz eksciziju nekrotičnih tubula i zatvaranje tunike albugineje šavima, s resorbirajućim materijalom (2, 3). Kod ozljeda kavernoza tijela penisa nužna je hitna eksploracija, identifikacija mjesta ozljede tunike albugineje te odstranjenje hematoma. Nakon toga potreban je debridement rubova, te primarno zatvaranje tunike albugineje bez transplantata, dok u slučaju većeg defekta koristimo prikladni graft, najčešće tuniku vaginalis testisa, (1, 6, 9). Mišljenja smo da je kod svih ozljeda genitala nužno osigurati adekvatnu drenažu rane, te ordinirati antibiotike širokog spektra, što dopušta primarno zatvaranje rane.

LITERATURA

1. Amin M, Broghamer WL Jr, Harty JI, Long R Jr. Autogenous tunica vaginalis graft for Peyronie's disease: an experimental study and its clinical application. *J Urol* 1980; 124:815-7.
2. Archbold JAA, Barros D'Sa AAB, Morrison E. Genitourinary tract injuries of civil hostilities. *Br J Surg* 1981; 68:625-31.
3. Bertini JE Jr, Corriere JN Jr. The etiology and management of genital injuries. *J Trauma* 1988; 28:1278-81.
4. Cass AS. Testicular trauma. *J Urol* 1983; 129:299-300.
5. Cendron M, Whitmore KE, Carpinello V, Kurzweil SJ, Hanno PM, Snyder HM, Duckert JW. Traumatic rupture of the corpus cavernosum: evaluation and management. *J Urol* 1990; 144:987-91.
6. Das S. Peyronie's disease: excision and autografting with tunica vaginalis. *J Urol* 1980; 124:818-9.
7. Gross M. Rupture of the testicle: the importance of early surgical treatment. *J Urol* 1969; 101:196-7.
8. Lukačević T, Tucak A. Ruptura kavernoza tijela penisa. *Liječ Vjesn* 1979; 101:550-2.
9. Nicilaisen GS, Melamud A, Williams RD, McAninch JW. Rupture of the corpus cavernosum: surgical management. *J Urol* 1983; 130:917-9.

Abstract

GENITAL WAR INJURIES TREATED AT OSIJEK CLINICAL HOSPITAL DURING THE CROATIAN HOMELAND WAR

Tomislav Lukačević, Hrvoje Kuveždić, Nikola Perić and Antun Tucak

Clinic of Urology, Osijek Clinical Hospital

In 18 months of war in Croatia, 32 patients with genital injuries were treated at Osijek Clinical

Hospital. More than a half of them (59.38%) had an isolated scrotal injury, 4 (12.50%) had a penile and 9 (28.13%) a combined scrotal and penile injury. Two thirds of them were caused by explosive means. Conservative surgery is the basic principle of treatment with a strong tendency toward organ conservation.

Key words: war injury, genital organs, Croatian Homeland War, Osijek Clinical Hospital