

Acta Chir Croat 2004;1:14-8.

PORTOSISTEMSKI ŠANT U LIJEČENJU KRVARENJA IZ VARIKOZITETA JEDNJAKA

M. URAVIĆ, A. DEPOLO, N. PETROŠIĆ, D.* VUKAS, V. RAHELIĆ, M. ZELIĆ, G. BAČIĆ, M. GUDELJ,
F. MILOTIĆ, H. GRBAS

Odjel za digestivnu kirurgiju, Klinički bolnički centar Rijeka

*Odjel za vaskularnu kirurgiju, Klinički bolnički centar Rijeka

DR. MARKO ZELIĆ

Krešimirova 42

51 000 Rijeka

zelicm@medri.hr

Iako se u posljednje vrijeme mijenja strategija liječenja akutnog krvarenja, portosistemski šantovi i dalje predstavljaju važnu metodu u liječenju komplikacija jetrenog zatajenja, posebno recidivnog krvarenja. U ovome radu je opisano iskustvo Kirurške klinike KBC-a Rijeka u liječenju krvarenja iz varikoziteta jednjaka. Na Odjelu digestivne kirurgije KBC-a Rijeka izvršili smo 92 operacije izvođenja portosistemskog šanta. Prema Child-Pugh klasifikaciji većina bolesnika je bila u stadiju B ili C, a najčešći uzrok zatajenja jetre je alkoholizam. Smatramo da kirurški portosistemski šant, kao elektivni zahvat u bolesnika sa zadovoljavajućom jetrenom rezervom (Child A i B), i dalje predstavlja značajnu metodu liječenja krvarenja iz varikoziteta jednjaka

KLJUČNE RIJEČI: *portosistemski šant, krvarenje iz varikoziteta*

UVOD

Različite kirurške metode opisane su u liječenju portalne hipertonije i njezinih komplikacija. Poseban problem predstavlja krvarenje iz varikoziteta s čestim recidivima i velikom smrtnošću (20 do 40%).^{1,2}

U posljednjih dvadesetak godina, razvojem farmakoterapije i endoskopije te intervencijske radiologije, mijenja se strategija liječenja akutnog krvarenja. Najveće promjene izazvalo je uvođenje transjugularnog intrahepatalnog portosistemskog šanta (TIPS) te razvoj transplantacije jetre koja nije uvijek moguća. Zbog toga razloga portosistemski šantovi (PS) i dalje predstavljaju važnu metodu u liječenju komplikacija jetrenog zatajenja pogotovo recidivnog krvarenja.¹

U ovome radu je opisano iskustvo Kirurške klinike KBC-a Rijeka u liječenju krvarenja iz varikoziteta te uspoređujemo naše rezultate u odnosu na objavljene u novijoj literaturi.

BOLESNICI I METODE

Ovaj rad je retrospektivna analiza bolesnika koji su operirani na Odjelu digestivne kirurgije KBC-a Rijeka zbog krvarenja iz varikoziteta jednjaka, odnosno portalne hipertonije kao komplikacije jetrenog zatajenja.

U razdoblju od dvadeset i tri godine (1.1.1980.-31.12.2003.), izvršili smo 92 operacije izvođenja portosistemskog šanta (PSO). Bolesnike smo podijelili u tri skupine, prema strategijama liječenja koje su u tim vremenskim periodima predstavljale metode izbora.

Od 1980. do 1988. (skupina 1.) izvršili smo 58 operacija, od 1988. do 1998. (skupina 2.) 32 operacije i od 1998. do 2003. dvije operacije portosistemskog šanta (skupina 3.).

Analizirali smo dob, spol, uzrok jetrenog zatajenja, učestalost konzumiranja alkohola i stupanj jetrenog zatajenja prema Child-Pugh klasifikaciji. Podatke o kratkoročnom (30 dana) i dugoročnom preživljavanju (2 godine) te učestalost encefalopatije i recidivno krvarenje, dobili smo preko ambulantnih kontrola.

Prohodnost šantova ispitivali smo ultrazvukom (Doppler). Prisutnost i stupanj encefalopatije dokazivali smo kliničkim pregledom.

Svi podaci su statistički analizirani χ^2 testom uz Yatesovu korekciju.

Zbog malog broja bolesnika treću grupu nismo statistički uspoređivali s prve dvije grupe.

Tablica 1. Demografske karakteristike bolesnika.

	SKUPINA 1	SKUPINA 2	p	SKUPINA 3
Broj bolesnika	58	32		
Dob (godine)	50,2 ± 2,3 (11 - 67)	49,3 ± 2,1 (24 - 65)	n.s.	48,5
Spol M/Ž (N° / %)	40/18 (69/31)	21/11 (66/34)	n.s.	1/1
Alkoholna ciroza (N° / %)	48 (83)	26 (81)	n.s.	2
Nealkoholna ciroza (N° / %)	10 (17)	6 (19)	n.s.	0

Tablica 2. Učestalost konzumiranja alkohola i jetrena funkcija.

	SKUPINA 1	SKUPINA 2	p	SKUPINA 3
Broj bolesnika	58	32		2
Konzumiranje alkohola (N / %)				
Preoperativno	48 (83)	26 (81)	n.s.	2
Postoperativno	7 (44)	18 (38)	n.s.	
Child-Pugh				
Preoperativno	8,6 ± 0,8	8,1 ± 6,9	n.s.	8,3
Postoperativno	7,9 ± 1,2	7,8 ± 0,8	n.s.	7,7

REZULTATI

Portokavalni šant izveli smo kod 92 bolesnika. Pedeset osam bolesnika operirano je u prvoj grupi, 32 u drugoj i dva u trećoj grupi. Tijekom studije šest bolesnika iz prve skupine te dva iz druge nisu bila dostupna kontrolama.

Prve dvije skupine ne razlikuju se statistički značajno u odnosu na dob, spol i uzrok jetrenog zatajenja (Tablica 1.). Bolesnici u trećoj skupini ne odstupaju od prve dvije prema istim parametrima. Zbog malog broja bolesnika nismo učinili statističku analizu ove skupine.

Prema Child-Pugh klasifikaciji većina bolesnika je bila u stadiju B ili C (Tablica 2.). U obje grupe najčešći uzrok zatajenja jetre je alkoholizam (83% naprama 81%; n.s.). Nakon operacije broj bolesnika koji je nastavio konzumirati alkohol statistički je jednak u obje grupe (44% naprama 38%; n.s.).

Metode portosistemskog šanta koje smo koristili prikazane su u Tablici 3. Najčešće korištena metoda u prvoj skupini je portokavalni šant (63,2% bolesnika). U drugom periodu, promjenom stajališta, najčešće smo koristili splenorenalni šant i to u 68,7 % bolesnika.

Smrtnost u odnosu prema Child-Pugh klasifikaciji prikazana je u tablici 4. Rana i kasna smrtnost bolesnika statistički je značajno veća u bolesnika u stadiju C u odnosu na bolesnike u stadijima A i B.

U tablici 5 prikazana rana i kasna smrtnost u obje skupine, te učestalost encefalopatije i učestalost ponovnog krvarenja. Učestalost smrtnosti i komplikacija je veća u bolesnika u prvom razdoblju (skupina 1.) u odnosu na drugo, a razlika pokazuje statistički značaj.

RASPRAVA

Krvarenje iz varikoziteta jednjaka, ukoliko se ne liječi, povezano je s većom učestalosti ponovnog krvarenja i većom smrtnošću.¹⁻⁶ Unatrag posljednjih petnaest godina se strategija liječenja portalne hipertenzije i krvarenja iz varikoziteta uvelike mijenjala. Farmakoterapija, skleroterapija, transjugularni intrahepatični portosistemni šant (TIPS), portokavalni šantovi te transplantacija jetre neke su od metoda liječenja.⁷ Manje invazivne metode povezane su s većom učestalošću ponovnog krvarenja.⁷ Pa ipak te metode izvrsno služe za akutna stanja kao nužna pomoć do transplantacije u visokorizičnih bolesnika.

Tablica 3. Vrsta učinjenog portosistemskog šanta.

	SKUPINA 1	SKUPINA 2	SKUPINA 3
Broj bolesnika	58	32	2
Portokavalni			
termino-lateralni	32	4	
latero-lateralni	3	1	
H-graft	2	3	
Splenorenalni			
distalni (Warren)	1	14	2
konvencionalni	8	8	
Mesokavalni			
H-graft	12	2	
TOTAL	58	32	2

Tablica 4. Rana i kasna smrtnost u odnosu na Child-Pugh klasifikaciju.

Child-Pugh			Rana smrtnost		Kasna smrtnost	
	G 1	G 2	G 1	G 2	G 1	G 2
A	18	20	1	0	5	0
B	30	10	6	1	11	0
C	10	2	2	2	4	2
Ukupno	58	32	9	3	20	2

Tablica 5. Rana i kasna smrtnost u svih bolesnika.

	SKUPINA 1 (N° / %)	SKUPINA 2 (N° / %)	p
Smrtnost			
Rana	9/58 (16)	3/32 (9)	p < 0,01
Kasna	20/58 (35)	2/32 (6)	p < 0,05
Encefalopatija	25/58 (43)	4/32 (12)	p < 0,0005
Recidiv krvarenja iz varikoziteta	6/58 (10)	2/32 (6)	p < 0,01

Izbor kirurške metode u liječenju akutnog krvarenja ovisi i o iskustvu kirurga i cijelog tima. Transekcija jednjaka i ponovna reanastomoza staplerom je relativno jednostavan, brz i učinkovit način zaustavljanja akutnog krvarenja.⁸ Međutim, postotak naknadnog krvarenja je relativno visok.

Portokavalnim šantom osim prestanka krvarenja djelomično se rješavaju i drugi simptomi portalne hipertenzije kao ascites. Međutim, postoje i određena ograničenja.^{7,9} Metaboličke promjene povezane s potpunom portalnom dekompresijom povećavaju smrtnost prvenstveno ubrzanom zatajenjem jetre.¹⁰ Standardni (end-

to-side ili side-to-side) PS povezani su s izrazito visokom učestalošću (20-100%) encefalopatije zbog potpune derivacije portalnog protoka od jetre.^{7, 11} Jetreno zatajenje nakon PS-a i povećani rizik portalne hipertenzije učinili su da mnogi kirurzi napuste konvencionalni PS kao metodu liječenja krvarenja iz varikoziteta jednjaka.⁹

Selektivni šantovi, kao distalni splenorenalni šant, zadržavaju određenu razinu portalne cirkulacije ali u bolesnika s alkoholnom cirozom ne daje dugoročno zadovoljavajuće rezultate.⁷ Kod nealkoholne bolesti jetre portalni protok zadržava se dulje vrijeme.¹²

U naših bolesnika rani i kasni mortalitet, encefalopatija i recidivi krvarenja statistički značajno su manje učestali u bolesnika kojima je učinjen splenorenalni portosistemski šant (tablica 5). Za ovakav rezultat su zasigurno, osim održane portalne perfuzije, zaslužni i poboljšana kirurška tehnika i opći tretman bolesnika.

Kolika je korist parcijalnog šanta u čuvanju portalnog protoka, toliko je ova metoda nepovoljna ukoliko se planira kasnija transplantacija jer mijenja anatomske odnose krvnih žila u gornjoj polovici trbuha.⁷

Endoskopska skleroterapija, učinkovita u bolesnika s akutnim krvarenjem,¹³ danas se sve češće koristi kao palijativna metoda u liječenju recidiva i kroničnog krvarenja.¹⁴ Iako postiže zadovoljavajuće rezultate, pogotovo u hemodinamski nestabilnih bolesnika, ova je metoda povezana sa velikim postotkom recidiva krvarenja.¹⁵ Perforacija ili stenoza jednjaka opisane su pri korištenju ove metode¹⁶ koja također ne rješava uzrok krvarenja odnosno portalnu hipertenziju i njezine druge komplikacije - ascites i hipersplenizam.⁹

U starijih bolesnika s jetrenom cirozom, PS ima određeni operativni rizik, ali i rizike nastajanja encefalopatije.¹⁷ Uz napredak anesteziološkog monitoringa i perioperativne pripreme i praćenja bolesnika te kirurške tehnike, smatramo kako se operativni rizici mogu smanjiti na minimum, te kratko i dugoročno pre-

življavanje poboljšati.

Elektivne operacije portosistemskog šanta u liječenju bolesnika u stadiju A ili B po Childu imaju mali perioperativni mortalitet, encefalopatiju i recidive krvarenja. Bolesnici u stadiju C radi očekivane velike smrtnosti nisu kandidati za portosistemski šant. U takvih bolesnika kao pomoć do konačnog rješenja, tj. transplantacije jetre, transjugularni intrahepatični portosistemski šant danas je metoda izbora. Od naših bolesnika, 12 ih je operirano u stadiju C po Childu, uz ranu i kasnu smrtnost od 83,33%.

Iako je za bolesnike s portalnom hipertenzijom transplantacija jetre metoda izbora, ona, na žalost, nije uvijek moguća. Kronični nedostatak organa za transplantaciju je veliki problem. U našoj zemlji također i cijena transplantacije pa i TIPS-a predstavljaju ograničavajući čimbenik. Zbog toga mnogi bolesnici, naročito u sredinama gdje akutno kirurško liječenje nije moguće, umiru zbog recidivnih krvarenja kada se skleroterapijom krvarenje ne uspije zaustaviti.

Iz svega navedenog smatramo da kirurški portosistemski šant, kao elektivni zahvat u bolesnika sa zadovoljavajućom jetrenom rezervom (Child A i B), i dalje predstavlja značajnu metodu liječenja krvarenja iz varikoziteta jednjaka.

PORTOSISTEMSKI ŠANT U LIJEČENJU KRVARENJA IZ VARIKOZITETA JEDNJAKA

M. URAVIĆ, A. DEPOLO, N. PETROŠIĆ, D.* VUKAS, V. RAHELIĆ, M. ZELIĆ, G. BAČIĆ, M. GUDELJ, F. MILOTIĆ, H. GRBAS

Odjel za digestivnu kirurgiju, Klinički bolnički centar Rijeka

*Odjel za vaskularnu kirurgiju, Klinički bolnički centar Rijeka

Different surgical procedures are described in treatment of portal hypertension and its complications. In this paper we describe our experience in treatment of variceal bleeding. During 23 year period 92 portasystemic shunt operations have been performed in our institution. From our experience, we conclude that surgical shunts remain important mode of treatment of recurrent variceal bleeding in patients with good liver function and portal hypertension.

LITERATURA:

1. Jacobs DL, Ridders LF. Indications and Results of Shunt Operations in the Treatment of Patients with Recurrent Variceal Hemorrhage. *Hepato-gastroenterol* 1990; 37:571-4
2. Becker YT, Reed G, Lind CD, Richard WO. The role of elective operation in the treatment of portal hypertension. *American Surgeon* 1996; 62(3):171-7
3. Rickers LF. Portal hemodynamics, intestinal absorption and postshunt encephalopathy. *Surgery* 1983; 94:126-33
4. Warren WD, Zeppa R, Fomon JJ. Selective transplenic decompression of gastroesophageal varices by distal splenorenal shunt. *Ann Surg* 1967; 166:437-55
5. Inokuchi K, Kobayashi M, Ogawa Y i sur. Results of left gastric vena caval shunt for esophageal varices: Analysis of one hundred clinical cases. *Surgery* 1975; 78:628-36
6. Gutgemann AH, Schreier W, Eber G. Seltene portocavale Anastomosen. Die coronariocavale Anastomose. *Dtsch Med Wschr* 1963; 88:1082-5
7. Sarfeh IJ, Rypins EB, Mason GR. A systemic appraisal of portocaval H-graft diameters. *Ann Surg* 1986; 204:356-63
8. Rickers LF, Jin G. Surgical management of acute variceal hemorrhage. *World J Surg* 1994; 18:193
9. Johansen K. Prospective Comparison of Partial versus Total Portal Decompression for Bleeding Esophageal Varices. *Surgery* 1992; 175:528-33
10. Rueff B, Prandi D, Degos F et al. A controlled study of therapeutic portacaval shunt in alcoholic cirrhosis. *Lancet* 1976; 1:655-7
11. Millican WJ, Warren WD, Henderson JM et al. The Emory prospective randomised trial: selective versus non-selective shunt to control variceal bleeding. *Ann Surg* 1985; 201:712-2
12. Henderson JM, Millikan WJ, Wright-Bacon L i sur. Hemodynamic differences between alcoholic and nonalcoholic cirrhotics following distal splenorenal shunt: Effect on survival? *Ann Surg* 1983; 198:325-34
13. Larson AW, Cohen H, Zweiban B et al. Acute esophageal variceal sclerotherapy: results of a prospective randomised controlled trial. *JAMA* 1986; 255:497-500
14. Clark AW, McDougall BR, Westaby D, Williams R. Prospective controlled trial of injection sclerotherapy in patients with cirrhosis and recent variceal hemorrhage. *Lancet* 1980; 2:552-4
15. Terblanche J, Northover JMA, Bornman P et al. A prospective evaluation of injection sclerotherapy in the treatment of acute bleeding from oesophageal varices. *Surgery* 1979; 85:239-45
16. Kahn D, Jones B, Bornman PC i sur. Incidence and management of complications after injection sclerotherapy: a 10 year prospective evaluation. *Surgery* 1989; 105:160-5
17. Gusberg JR. Selective shunts in selected older cirrhotic patients with variceal haemorrhage. *Am J Surg* 1993; 166(3):274-8