

## Porodajne traume u blizanaca

**Frane Mikulandra**

Služba za zaštitu zdravlja žena, Medicinski centar Šibenik

Izvorni znanstveni rad  
UDK 618.25-001.36:618.5  
Prispjelo: 30. svibnja 1988.

**Autor je ispitao učestalost porodajnih trauma u blizanaca rođenih od 1981. do 1984. godine. Od 106 živorođenih blizanaca, u 10 (9,43 %) je našao porodajnu ozljedu. Prvi je blizanac ozlijeden u 7,55 %, a drugi u 11,32 % slučajeva ( $P > 0,05$ ). Niska porodajna masa i niska gestacijska dob rezultiraju visokom učestalošću porodajnih ozljeda.**

**Ključne riječi:** blizanci, porodajne traume

Blizanačka trudnoća i porodaji blizanaca visoko su rizični.<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Zbog velikog broja prijevremenih porodaja, velikog broja blizanaca s niskom porodajnom masom, blizanaca s nepravilnim stavovima ili patološkim položajima i zbog čestih operacijski dovršenih porodaja — nalazimo u velikom broju blizanaca ozljede u toku porodaja.<sup>2,3,5,6</sup> Porodajne ozljede povećavaju perintalni morbiditet i mortalitet i znacajno utječu na učestalost kasnih sekvela.

### CILJ RADA

Godine 1981. postavljen je zadatak da se tijekom slijedećih godina ispituje utjecaj gestacijske dobi, porodajne mase i način dovršenja porodaja na učestalost porodajnih trauma.

### METODA RADA I REZULTATI

U radu iznosimo rezultate četverogodišnjeg (1981. do 1984. godine) ispitivanja porodajnih trauma u 53 para živorođenih blizanaca. Učestalost porodaja s blizanicima, za naše četverogodišnje razdoblje, iznosi 1,06 % i ne razlikuje se od naših ranijih ispitivanja.<sup>4,5</sup>

U porodajne traume ubrojili smo intrakranijalno krvarenje, aspiraciju plodova vode, koja je često uvod u nastanak poremećaja disanja i frakturu klavi-

**Autor zaključuje da je porodaj blizanaca visoko rizičan, da ga je potrebno intenzivno nadzirati i povećati učestalost carskih rezova u porodajima s niskom gestacijskom dobi i kod djece niske porodajne mase.**

kule, dok drugih ozljeda nismo imali. Statistička obrada dobivenih rezultata napravljena je pomoću  $\chi^2$ -testa.

**Tablica 1.** pokazuje da je intrakranijalno krvarenje (6,60%) najčešća porodajna trauma u blizanaca, zatim slijede aspiracija plodove vode (1,89%) i fraktura klavikule (0,94%). U 9,43% blizanaca našli smo porodajne traume. Njihova je učestalost u drugog blizanca 11,32%, a u prvog 7,54% ( $P > 0,05$ ).

**TABLICA 1.**  
**UČESTALOST PORODAJNIH TRAUMA U BLIZANACA**

Vrst porodajne traume	Prvi blizanac		Drugi blizanac		Ukupno	
	N = 53.		N = 53.		N = 106.	
	N	%	N	%	N	%
Intrakranijalno krvarenje	3	5,66	4	7,54	7	6,60
Aspiracija plodove vode	1	1,89	1	1,89	2	1,89
Faktura klavikule	0	—	1	1,89	1	0,94
Ukupno	4	7,54	6	11,32	10	9,43

$\chi^2 = 0,03$ ;  $P > 0,05$ .

$\chi^2 = 0,40$ ;  $P > 0,05$ .

**TABLICA 2.**  
**UČESTALOST PORODAJNIH TRAUMA U BLIZANACA S OBZIROM NA GESTACIJSKU DOB**

Gestacijska doba u tjednima	Prvi blizanac			Drugi blizanac			Ukupno		
	N	Trauma		N	Trauma		N	Trauma	
		N	%		N	%		N	%
–32.	7	3	42,86	7	4	57,14	14	7	50,00
33–34.	7	1	14,29	7	2	28,57	14	3	21,43
35–37.	8	0	—	8	0	—	16	0	—
≥ 38.	31	0	—	31	0	—	62	0	—
Ukupno	53	4	7,54	53	6	11,32	106	10	9,43

Iz tablice 1. je vidljivo da blizanci rođeni do 32. tjedna gestacije imaju visoku učestalost (50,0%) porodajnih trauma. S povećanjem gestacijske dobi smanjuje se broj ozlijedenih blizanaca, tako da ni u jednog, koji je rođen poslije 35. tjedna gestacije, nije bilo ozljeda, što znači da su svi blizanci s porodajnim ozljedama prijevremeno rođeni.

U tablici 3. je iskazano da 7 (43,75%) blizanaca s porodajnom masom do 1.999 g ima porodajne traume. U blizanaca do 2.499 g porodajnu smo traumu našli u 20% (9 od 45) slučajeva, a u onih od 2.500 g i više u 1,64% ( $X^2 = 9,55$ ;  $P < 0,05$ )

Iz tablice 4. se vidi da su okret i ekstrakcija najopasniji zahvati za dovršenje porodaja blizanaca, jer rezultiraju velikim brojem ozlijedenih.

Tablica 5. ukazuje da u 8 blizanaca, porodenih carskim rezom, ni u jednog nije bilo porodajne traume iako je dvoje bilo s porodajnom masom do 1.499 g, dok su u slučaju vaginalnog porodaja porodajne traume bile u 10,20% slučajeva.

## RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Porodaj blizanaca visoko je rizičan i s visokom učestalošću operacijskih zahvata.<sup>1,2,5,6</sup>

U toku trudnoće prerastegnuta uterina muskulatura (uz čestu pojavu EPH gestoza) uzrokuje poremećaj uteroplacentnog transporta i zbog toga su nerijetko blizanci na početku porodaja u stanju kompenzirane acidoze.<sup>5</sup> Ako u toku porodaja moramo intervenirati, i porodaj što prije dovršiti, a to se dogada često, već poremećeno acidobazno stanje još se više remeti. Takvo stanje i operacijski zahvat rezultiraju u velikom broju slučajeva najtežom porodajnom traumom — intrakranijalnim krvarenjem.

U toku ranijih ispitivanja<sup>6</sup>, iz 1980. godine, na 22-godišnjem materijalu našli smo učestalost porodajnih trauma u blizanaca u 16,98% slučajeva, a za posljednje četiri godine ta je učestalost 9,43%. Nalazimo, dakle, pad za 44,46%. Uz nisku porodajnu masu i nisku gestacijsku dob ide i velika učestalost porodajnih trauma. Kod porodaja blizanaca najopasniji

**TABLICA 3.**  
**UČESTALOST PORODAJNIH TRAUMA U BLIZANACA S OBZIROM NA PORODAJNU MASU**

Porodajna masa u g	Prvi blizanac			Drugi blizanac			Ukupno		
	N	Trauma		N	Trauma		N	Trauma	
		N	%		N	%		N	%
– 1499	1	—	—	2	1	50,00	3	1	33,33
1500 – 1999	7	3	42,86	6	3	50,00	13	6	46,15
2000 – 2499	14	1	7,14	15	2	13,33	29	3	10,34
≥ 2500	31	—	—	30	—	—	61	—	—
Ukupno:	53	4	7,55	53	6	11,32	106	10	9,43

**TABLICA 4.**  
**PORODAJNE TRAUME BLIZANACA S OBZIROM NA NAČIN DOVRŠENJA PORODAJA**

Način dovršenja porodaja	Prvi blizanac			Drugi blizanac			Ukupno		
	N	Trauma		N	Trauma		N	Trauma	
		N	%		N	%		N	%
Spontani	35	2	5,71	27	2	7,41	62	4	6,45
Pomoć kod zatka i ekstrakcija za zadak	13	2	15,38	19	2	10,53	32	4	12,50
Okret i ekstrakcija	0	0	—	3	2	66,66	3	2	66,66
Vakuum ekstrakcija	1	0	—	—	—	—	1	—	—
Carski rez	4	0	—	4	—	—	8	—	—
Ukupno	53	4	—	53	6	—	106	10	9,43

**TABLICA 5.**  
**PORODAJNE TRAUME BLIZANACA KOD VAGINALNOG PORODAJA I CARSKOG REZA**

Porodajna masa u g	Vaginalni porodaj			Carski rez			Ukupno		
	N	Trauma		N	Trauma		N	Trauma	
		N	%		N	%		N	%
– 1499	1	1	100,00	2	—	—	3	1	33,33
1500 – 1999	13	6	46,15	0	0	0	13	6	46,15
≥ 2000	84	3	3,61	6	0	0	90	3	3,33
Ukupno:	98	10	10,20	8	—	—	106	10	9,43

ji je zahvat okret s ekstrakcijom. Iz tablice 4. vidi se da je svaki porodaj blizanaca visoko rizičan ako se izuzme carski rez. Barrett i suradnici (1982)<sup>1</sup> smatraju da je carski rez optimalan put za porodaj blizanaca s porodajnom masom do 1.500 g.

Vaginalni put dovršenja porodaja blizanačkih trudnoća rezultira u djece niske porodajne mase i male gestacijske dobi visokom učestalošću oštećenja u porodaju. Ako je porodajna masa do 1.999 g, morali bismo preferirati carski rez u patološkom ili u nepravilnom položaju.

Na temelju rezultata četverogodišnjeg prospективnog ispitivanja, možemo zaključiti da je porodaj blizanaca visoko rizičan i zahtjeva intenzivan nadzor. Potrebno je proširiti indikacije za carski rez u svim ustanovama gdje postoji mogućnost pružanja stalne intenzivne neonatološke skrbi.

#### LITERATURA

1. *Barrett JM, Staggs SM, Van Hooydonk JE, Growdon JH, Killiam AP, Boehm FH*, The effect of type of delivery upon neonatal outcome in premature twins. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 143:360.
2. *Leetz I*. Twin pregnancy as a high risk pregnancy. New medical statistical data from the German Democratic Republic. *Acta Genet Med Gemell* 1976; 25:307.
3. *Koivisto M, Jouppila P, Kauppila A*, Twin pregnancy: Neonatal morbidity and mortality. *Obstet Gynec Scand* 54 suppl 1975; 44:21-9.
4. *Mikulandra F, Junaković M, Smerdel J, Baica E*. Blizanačka trudnoća na Ginekolosko-porodajnom odjelu Medicinskog centra u Šibeniku (1959. do 1978.). *Jugoslav ginekol opstaet* 1979; 19:153.
5. *Mikulandra F*. Blizanačka trudnoća, JUMENA, Zagreb, 1980.
6. *Mikulandra F, Merlak I, Stipanićev Š*. Oštećenja blizanaca u porodaju, *Deveti perinatalni dani* 1980, Zagreb, 1980; 403.

## Abstract

### BIRTH TRAUMAS IN TWINS

**Frane Mikulandra**

**Female Health Care Station, Medical Centre,  
Šibenik**

The author analyzed the frequency of birth traumas in twins, born in the period 1981 – 1984. Out of 106 liveborn twins, 10 (9.43 %) suffered a birth tra-

ma. The first-born twin was injured in 7.55 % and the second-born in 11.32 % of the cases ( $P > 0.05$ ). Low birth weight and early gestational age result in a high rate of birth traumas.

Since twin births seem to be highly risky, they require special supervision. Cesarean section should be applied more often in labours at early gestational age and in newborns with low birth weight.

**Key words:** birth injuries, twins

**Received: May 30th, 1988**