

Duanov retrakcijski sindrom – pregled rezultatov kirurškega zdravljenja zadnjih 10 let

Patients operated for Duane's retraction syndrome – overview of the results in the last 10 years

Martina Jarc-Vidmar,¹ Ivana Gardašević-Topčić,² Dragica Kosec¹

¹ Očesna klinika, Univerzitetni Klinični Center Ljubljana, Grablovičeva 46, 1525 Ljubljana

² Očesni oddelek, Splošna bolnišnica Novo mesto, Šmihelska 1, 8000 Novo mesto

Korespondenca/ Correspondence:

prim. asist. mag. Dragica Kosec, dr. med., Očesna klinika, Grablovičeva 46, 1525 Ljubljana, Slovenija, E-mail: dragicakosec@gmail.com

Ključne besede:

Duanov retrakcijski sindrom, operativno zdravljenje Duanovega retrakcijskega sindroma

Key words:

Duane's retraction syndrome, management of Duane's retraction syndrome

Citirajte kot/Cite as:

Zdrav Vestn 2010; 79: 1-86-8

Prispelo: 3. mar. 2009, Sprejeto: 18. nov. 2009

Izvleček

Izhodišča: Kirurško zdravljenje Duanovega retrakcijskega sindroma je indicirano le pri bolnikih, kjer sta očesi odklonjeni že pri primarnem pogledu in bolnik razvije prisilno držo glave, da lahko vzdržuje fuzijo.

Bolniki in metode: V zadnjih 10 letih smo na Očesni kliniki operirali 12 bolnikov (2 moška, 10 žensk) z Duanovim retrakcijskim sindromom. Vsi bolniki so imeli Duanov sindrom 1 (pri 9 bolnikih je bilo prizadeto levo oko, pri 2 desno oko, 1 bolnica je imela obojestranski Duanov sindrom). Vidna ostrina je bila normalna pri 7 bolnikih. 5 bolnikov je imelo ambliopijo, večina zaradi anizometrije, 7 bolnikov je imelo hipermetropo korekcijo, 2 sta bila miopa, ostali emetropi. Povprečni škilni kot pred operacijo je bil $+15,8 \pm 10,1^\circ$.

Rezultati: Pri vseh, razen pri enem bolniku, je bila napravljena retropozicija medialnega rektusa na prizadetem očesu, pri enem bolniku sta bili potrebni 2 operaciji. Povprečni škilni kot 1 leto po operaciji je bil $+9,7 \pm 7,3$, škilni kot pri zadnjem pregledu je bil $+10,4 \pm 7,5^\circ$. Po operaciji pri večini bolnikov ni bilo več prisilne drže glave. Normalne binokularne funkcije (normalno fuzijo in globinski vid) je imelo 8 od 12 bolnikov.

Zaključki: Pri bolnikih z Duanovim retrakcijskim sindromom je prisilna drža glave indikacija za kirurško zdravljenje. Po operaciji škiljenja je bil pri vseh naših bolnikih manjši in stabilen škilni kot, bolniki so imeli manj težav s prisilno držo glave.

Abstract

Background: The surgery in Duane's retraction syndrome is indicated only in patients where eyes are not straight in the primary position and the patient has to adopt an abnormal head posture to achieve fusion.

Patients and methods: 12 patients (2 male, 10 female) were operated for Duane's retraction syndrome in the last 10 years at our clinic. All the patients had Duane's Type 1 (in 9 patients left eye was affected, in 2 right eye was affected, one had bilateral Duane's syndrome). The visual acuity was normal in 7 of them. 5 of the patients had ambliopia, mostly because of anisometropia, 7 of the patients were wearing hypermetropic correction, 2 had myopic correction, others were without glasses. The average angle before operation was $+15,8 \pm 10,1^\circ$.

Results: The retroposition of internal rectus of the affected eye was done in all except one patient, 2 operations were needed in one patient. The average angle one year after operation was $+9,7 \pm 7,3^\circ$, the angle at the last visit at our department was $+10,4 \pm 7,5^\circ$. The head posture was much better after the operation in most of them. Normal binocular functions (normal fusion or normal stereovision) was achieved in 8 out of 12 patients.

Conclusions: In patients with Duane's retraction syndrome abnormal head posture is indication for surgery. After surgery there was smaller and stable angle of deviation in all our patients, they all had less problems with abnormal head posture.

Slika 1: Bolnica z Duanovim retrakcijskim sindromom tipa 1 na levem očesu. Prisotna je motena abdukcija levega očesa in razširitev očesne reže pri abdukciji (slika desno) in zožitev očesne reže pri odklonu levega očesa navzgor pri addukciji (slika levo).



Uvod

Duanov retrakcijski sindrom (DRS) sodi med restriktivne oblike strabizma in predstavlja 1 % vseh oblik škiljenja.¹ Večinoma je sporadični, redkeje v sklopu sistemskih obolenj. Patofiziološka osnova DRS je kongenitalna ageneza jedra 6. živca in paradokсна inervacija lateralnega rektusa (LR) prek medialnega rektusa (MR).² To ima za posledico moteno abdukcijo in hkratno kontrakcijo MR in LR pri addukciji, kar povzroči retrakcijo zrkla in zoženje očesne reže pri addukciji. DRS se pogosteje pojavlja pri deklicah kot dečkih, večkrat je prizadeto levo oko. Diferencialno diagnostično ga je potrebno ločiti od pareze abducensa.

Klinično ločimo več različnih tipov DRS.^{3,4} Za Duanov sindrom tipa 1 je značilno, da bolnik glavo obrača v smeri prizadetega očesa, da lahko vzdržuje fuzijo. Večinoma je pri teh bolnikih prisoten odklon zrkla navznoter (ezotropija) pri primarnem pogledu, motena je abdukcija zrkla, pri addukciji pride do zoženja očesne reže, pri poskusu abdukcije pa se očesna reža razširi. Na Sliki 1 vidimo tipično bolnico z Duanovim sindromom tipa 1 (Slika 1). Za Duanov sindrom tipa 2 je značilna motena addukcija zrkla, za Duanov sindrom tipa 3 pa motena abdukcija in motena addukcija zrkla na prizadeti strani.

Zdravljenje DRS se razlikuje od zdravljenja pareze abducensa, ker je pri DRS (za razliko od pareze abducensa) prisoten stalen mišični tonus v LR, saj je ta oživčen prek MR. Kirurško zdravljenje DRS je indicirano le pri bolnikih, kjer sta očesi odklonjeni že pri primarnem pogledu in bolnik razvije prisilno držo glave, da lahko vzdržuje fuzijo.^{5,6,7}

Tabela 1: Podatki o bolnikih.

Št. bolnikov	Prizadeto oko	Vidna ostrina	Refrakcija	Škilni kot pred op.
12 (2M, 10Ž)	Levo oko 9	Normalna 7	Daljnovidnost 7	15,8 ± 10,1°
	Desno oko 2	Slabovidnost 5	Kratkovidnost 2	
	Obojestransko 1		Pravovidnost 3	

Namen raziskave

Namen naše retrospektivne raziskave je bila ocena rezultatov kirurškega zdravljenja DRS v zadnjih 10 letih na Očesni kliniki v Ljubljani. Vse bolnike z DRS je operiral isti očesni kirurg.

Bolniki in metode

V zadnjih 10 letih je bilo operiranih 12 bolnikov z DRS, večinoma so bili operirani otroci (10 otrok – 8 deklic in 2 dečka, povprečna starost ob operaciji 9,4 ± 4,5 let), in 2 odrasli bolnici, stari 32 in 41 let. Vsi bolniki so imeli DRS tipa 1 z abnormnim položajem glave. Pri 9 je bilo prizadeto levo oko, pri 2 desno oko, 1 bolnica je imela obojestranski DRS. Vidna ostrina je bila normalna pri 7 bolnikih, 5 je bilo slabovidnih (z vidno ostrino v razponu od 0,4 do 0,9), večinoma zaradi anizometrije. 7 bolnikov je imelo hipermetropo korekcijo, 2 sta bila miopa, ostali emetropi. Povprečni škilni kot pred operacijo je bil +15,8 ± 10,1° (Tabela 1).

Rezultati

Pri 11 od 12 bolnikov je bila napravljena retropozicija (od 3,5 do 6 mm) medialnega rektusa (MR) na prizadetem očesu, pri enem bolniku je bila zaradi eksotropije pri primarnem pogledu napravljena retropozicija LR (5 mm). Pri enem od bolnikov sta bili potrebni dve operaciji. Pri bolniku z obojestranskim DRS je bila napravljena retropozicija obeh MR. Povprečni škilni kot 1 leto po operaciji je bil +9,7 ± 7,3°. Povprečni škilni kot ob zadnjem pregledu (povprečno 4,1 ± 2 leti po operaciji) je bil +10,4 ± 7,5°. Povprečni škilni kot je bil manjši za 5,4 ± 8,8°.

Tabela 2: Rezultati kirurškega zdravljenja.

Kot pred operacijo	Kot 1 leto po operaciji	Kot ob zadnjem pregledu	Razlika v kotu	Tip operacije	Norm. binok. vid po operaciji
15,8 ± 10,1°	9,7 ± 7,3°	10,4 ± 7,5°	5,4 ± 8,8°	Retrop. MR	8 od 12 bolnikov
				obojestranska retrop. MR pri obojestr. DS (1)	
				pri 1 bolniku sta bili napravljeni 2 op.	

Bolniki so imeli pred operacijo največ težav zaradi prisilne drže glave, ki je pri nekaterih povzročala bolečine v vratu in so hodili na fizioterapijo. Po operaciji je bil položaj glave pri večini bolnikov mnogo boljši. Normalne binokularne funkcije po operaciji (fuzijo in globinski vid) je imelo 8 od 12 bolnikov.

Zaključki

Pri bolnikih z DRS je prisilna drža glave indikacija za kirurško zdravljenje. Metoda izbire je retropozicija MR na prizadetem očesu. Pri bolnikih z bilateralnim DRS je potrebna obojestranska retropozicija MR. Po operaciji je bil stabilen in manjši škilni kot pri vseh bolnikih, vsi so imeli manj težav s prisilno držo glave.

Literatura

- DeRespinis PA, Caputo AR, Wagner RS, et al. Duane's retraction syndrome. *Surv Ophthalmol* 1993; 38: 257–88.
- Ozkurt H, Basak M, Oral Y, Ozkurt Y. Magnetic resonance imaging in Duane's retraction syndrome. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2003; 40: 19–22.
- Hotchkiss MG, Miller NR, Clark AW, Green WR. Bilateral Duane's retraction syndrome. A clinical-pathologic case report. *Arch Ophthalmol* 1980; 98: 870–4.
- Mohan K, Sharma A, Pandav SS. Differences in epidemiological and clinical characteristics between various types of Duane retraction syndrome in 331 patients. *JAAPOS* 2008; 12: 576–80.
- Kubota N, Takahashi H, Hayashi T, Sakae T, Maruo T. Outcome of surgery in 124 cases of DRS treated by intraoperatively graduated recession of MR for esotropic DRS, and of the LR for exotropic DRS. *Binoc Vis Strabismus* 2001; 16: 15–22.
- Chua B, Johnson K, Donaldson C, Martin F. Management of Duane retraction syndrome. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2005; 42: 13–7.
- Wright KW. *Color atlas of strabismus surgery, strategies and techniques*. Third edition. London: Springer; 2007.