

(83)

Wyniki leczenia operacyjnego zezą z nadczynnością mięśnia skośnego dolnego

The surgical results of correcting strabismus with inferior oblique hyperfunction

Alina Bakunowicz-Łazarczyk¹, Beata Urban¹, Joanna Łazarczyk²

¹Z Kliniki Okulistyki Dziecięcej Akademii Medycznej w Białymstoku

²Ze Studenckiego Koła Naukowego przy Klinice Okulistyki Dziecięcej

Kierownik Kliniki: prof. dr hab. n. med. Alina Bakunowicz-Łazarczyk

Summary: Purpose: To evaluate the surgical results of correcting strabismus with inferior oblique hyperfunction. Material and methods: A retrospective chart review of 40 patients, who underwent surgery from 1999-2001 was performed. 7 patients had isolated inferior oblique hyperfunction, 5 with hypertropia, 23 patients had esotropia with inferior oblique hyperfunction and 5 patients had exotropia with inferior oblique hyperfunction. The recession of inferior oblique muscle was undergone in cases with inferior oblique hyperfunction, sometimes in hypertropia with anteposito. The recession-resection of rectus muscles with myotomy-tenotomy of inferior oblique muscle or his recession usually were performed in cases with coexisting esotropia or exotropia. Results: In all cases eyes were acceptably aligned. The recession of inferior oblique muscle is the most effective method of operation in high oblique hyperfunction.

Słowa kluczowe: zez, mięsień skośny dolny.

Key words: strabismus, inferior oblique hyperfunction.

Nadczynność mięśnia skośnego dolnego manifestuje się uniesieniem przywiedzonego oka. Z klinicznego punktu widzenia różni się 2 typy tego schorzenia: pierwotny i wtórny. W typie pierwotnym przyczyna nie jest znana. W typie wtórnym powodem nadczynności mięśnia skośnego dolnego jest niedowład mięśnia skośnego górnego tego samego oka lub mięśnia prostego górnego drugiego oka (4).

Nadczynność mięśnia skośnego dolnego może być jednostronna lub obustronna, przy tej drugiej występuje zespół V. Wyróżnia się cztery stopnie nadczynności mięśnia skośnego dolnego (od 1+ do 4+).

Material i metoda

W Klinice Okulistyki Dziecięcej w latach 1999-2001 operowano 40 dzieci (24 chłopców i 16 dziewcząt) w wieku od 3. do 8. roku życia z jednostronną nadczynnością mięśnia skośnego dolnego. U 16 osób z zezem zbieżnym jednostronnym występowała asymetryczna nadczynność mięśnia skośnego dolnego w oku z niedowładem. U 7 osób z zezem zbieżnym naprzemiennym asymetryczna nadczynność mięśnia skośnego dolnego pojawiła się w czasie od 1 do 3 lat od operacji na mięśniach prostych poziomych w zezie zbieżnym niemowlęcym. U 5 osób z zezem rozbieżnym stwierdzono asymetryczną nadczynność mięśnia skośnego dolnego, wyraźniej zaznaczoną w jednym oku.

U 7 osób z nadczynnością mięśnia skośnego dolnego bez zezą poziomego stwierdzono jednostronną nadczynność mięśnia skośnego dolnego. Nie zaobserwowano jednocześnie objawów niedowładu lub porażenia mięśnia skośnego górnego. U 5 pozostałych osób z nadczynnością mięśnia skośnego dolnego występowała hipertropia w oku zajęтым schorzeniem (tab. I).

U 24 spośród 40 osób stwierdzono nadwzroczność (do +2,0 Dsph u 10 osób, powyżej +3,0 Dsph u 14 osób), u 6 astygmatyzm nadwzroczny, u 10 – miarowość. Wśród 23 osób z zezem zbieżnym u 9 stwierdzono kąt zezą do +10 PD, u 10 od +10 PD do +20 PD, u 4 zaś osób – powyżej 20 PD. W zezie rozbieżnym kąt zezą -10 PD stwierdzono u 3 dzieci, u 2 zaś – od -10 do -20 PD. Podział nadczynności mięśnia skośnego dolnego w różnych typach zezą przedstawia tab. II.

W przypadku zezą zbieżnego i rozbieżnego w czasie zabiegu operowano również mięśnie proste poziome: u 11 osób 1 mięsień poziomy, u 13 osób 2 mięśnie jednego oka, u 4 osób 3 mięśnie. Przy 1+ stopniu nadczynności mięśnia skośnego dolnego wykonywano miotomię z tenotomią tego mięśnia (9 osób). Przy 2+ lub 3+ stosowano metodę recesji mięśnia skośnego dolnego (15 osób). W stopniu 3+ i 4+ i w hipertropii oka wykonywano recesję z przesunięciem do przodu mięśnia skośnego dolnego (przednia transpozycja mięśnia skośnego dolnego 16 osób). Po operacji u wszystkich chorych zastosowano ćwiczenia

Zez zbieżny Strabismus convergent		Zez rozbieżny Strabismus divergent	Nadczynność mięśnia skośnego dolnego bez zez Inferior oblique hyperfunction without strabismus	Hipertropia
jednostronny unilateral	naprzemienny bilateral	5	7	5
16	7			
23				

Tab. I. Podział zezu.

Tab. I. Type of strabismus.

(pleoptyczne, konwergencji, ortoptyczne w zależności od rodzaju zezu).

Wyniki

U 27 osób z zezem zbieżnym i rozbieżnym po operacji uzyskano równoległe ustawienie oczu. Jedynie u 1 osoby z zezem zbieżnym pozostał kąt resztkowy ok. +7 PD.

Po operacji na mięśniu skośnym dolnym jedynie u 9 osób z 40 pozostała resztkowa nadczynność stopnia 1+ (u 5 osób po operacji stopnia 4+ i u 4 osób po operacji stopnia 3+). U żadnego z naszych chorych po operacji jednostronnej nadczynności mięśnia skośnego dolnego nie stwierdziliśmy pojawienia się takiej nadczynności w drugim oku.

Z 40 operowanych pacjentów u 15 uzyskano w dalszym etapie ćwiczeń ortoptycznych pełne widzenie obuoczne, u 3 zaś jedynie jednoczesną percepcję.

Omówienie

Wśród naszych chorych u 9 osób z nadczynnością mięśnia skośnego dolnego bez zezu poziomego nie znaleźliśmy objawów porażenia mięśnia skośnego górnego tego samego oka lub mięśnia prostego górnego oka drugiego. Podobne obserwacje poczynił Clarke, stwierdzając w grupie 16 dzieci asymptomatyczną nadczynność jedno- lub obustronną mięśni skośnych dolnych (5). U 16 dzieci z zezem zbieżnym i nadczynnością mięśnia skośnego dolnego występowało niedowidzenie. Weakley w swojej pracy podkreślał, że niedowidzenie wydaje się ściśle związane z zezem zbieżnym i narastającą asymetryczną nadczynnością mięśnia skośnego dolnego (11). Nasza grupa chorych miała jednostronną lub asymetryczną

nadczynność mięśnia skośnego dolnego. Po operacji jednostronnej nadczynności mięśnia skośnego dolnego nie stwierdziliśmy wytworzenia się identycznej nadczynności w drugim oku.

Oguz i wsp. opisują jednostronną nadczynność mięśnia skośnego dolnego (recesję lub miotomię), analizując wtórną pooperacyjną nadczynność tego samego mięśnia w drugim oku (8). Jedynie u jednej osoby z grupy 27 chorych stwierdzili kontrlateralną nadczynność mięśnia skośnego dolnego.

W grupie naszych pacjentów operacja pozwoliła zlikwidować nadczynność mięśnia skośnego dolnego w 77,5%. W stopniu 1+ nadczynności całkowicie wystarczająca okazała się miotomia brzeżna z tenotomią mięśnia skośnego dolnego. Stopień 2+ i 3+ nadczynności zlikwidowała recesja mięśnia skośnego dolnego. Natomiast zwłaszcza przy stopniu 4+ nadczynności i hipertropii oka zastosowano z dobrym efektem przednią transpozycję mięśnia skośnego dolnego.

Chimonidou i wsp. porównywali wyniki metody myectomii i przedniego przemieszczenia mięśnia skośnego dolnego (3). Stwierdzili, że obie procedury są jednakowo efektywne w nadczynności mięśnia skośnego dolnego.

Natomiast Min, oceniając przednie przemieszczenie mięśnia skośnego dolnego i myectomię, stwierdził zdecydowanie priorytet pierwszej metody w eliminacji nadczynności mięśnia skośnego dolnego (7).

Wielu autorów podkreśla przydatność operacji przedniej transpozycji mięśnia skośnego dolnego w jego nadczynności połączonej z odchyleniem pionowym DVD (1,2,6,9,10).

Zez zbieżny strabismus convergent				Zez rozbieżny strabismus divergent				Nadczynność mięśnia skośnego dolnego bez zez Inferior oblique hyperfunction without strabismus				Hyper- tropia												
do +10 PD		+10 do +20 PD		> +20 PD		do -10 PD		od -10 do -20 PD																
9		10		4		3		2		7		5												
Nadczynność mięśnia skośnego dolnego Inferior oblique hyperfunction																								
1+	2+	3+	4+	1+	2+	3+	4+	1+	2+	3+	4+	1+	2+	3+	3+	4+								
3	3	2	1	3	3	2	2	-	2	1	1	1	1	1	-	1	1	-	-	1	2	4	2	3

Tab. II. Nadczynność mięśnia skośnego dolnego w powiązaniu z rodzajem zezu.

Tab. II. Inferior oblique hyperfunction related with type of strabismus.

Wnioski

1. Miotomia z tenotomią brzezną mięśnia skośnego dolnego likwiduje jego nadczynność stopnia 1+.
2. Przy nadczynności mięśnia skośnego dolnego od stopnia 2+ wskazana jest jego recesja.
3. Recesja mięśnia skośnego dolnego z przesunięciem jego przyczepu do przodu polecana jest w stopniu 4+ jego nadczynności, w przypadku hipertropii oka zajętego schorzeniem.

PIŚMIENNICTWO: 1. Aquirre-Auqino B. I., Riemann C. D., Lewis H., Traboulsi E. I.: *Anterior transposition of the inferior oblique muscle as the initial treatment of a snapped inferior rectus muscle*. J. AAPOS, 2001 Feb, 5 (1), 52-54. 2. Black BC.: *Results of anterior transposition of the inferior oblique muscle in incomitant dissociated vertical deviation*. J. AAPOS, 1997 Jun, 1 (2), 83-87. 3. Chimonidou E., Chatzistefanou K., Theodossiadis G.: *Treatment of inferior oblique muscle overaction with myectomy or with anterior transposition*. Eur. J. Ophthalmol., 1996 Jan-Mar, 6 (1), 11-13. 4. Choi D. G., Chang B. L.: *Electron microscopic study on overacting inferior oblique muscles*. Korean J. Phththalmol., 1992 Dec, 6 (2), 69-75. 5. Clarke W. N., Noel L. P.: *Totally asymptomatic inferior oblique overaction*. Can. J. Phththalmol., 1993 Feb, 28 (1), 32-35. 6. Milot J., Tremblay C., Ouellette C.: *Anterior transposition of the inferior oblique for dissociated vertical deviation with inferior oblique overaction*. Can. J. Ophthalmol., 1994 Dec, 29 (6), 284-287. 7. Min B. M., Park J. H., Kim S. Y., Lee S. B.: *Comparison of inferior oblique muscle weakening by anterior transposition or myectomy: a prospective study of 20 cases*. Br. J. Ophthalmol., 1999 Feb, 83 (2), 206-208. 8. Oguz V., Devranoglu K., Aslan O., Tolun H., Celikkol L.: *Secondary hyperactivity of the contralateral oblique muscle after unilateral weakening of the inferior oblique muscle*. J. Fr. Ophthalmol., 1996, 19 (5), 327-329. 9. Quinn A. G., Kraft S. P., Day C., Taylor R. S., Levin A. V.: *A prospective evaluation of anterior transposition of the inferior oblique muscle, with and without resection, in the treatment of dissociated vertical deviation*. J. AAPOS, 2000 Dec, 4 (6), 348-353. 10. Seawright A. A., Gole G. A.: *Results of anterior transposition of the inferior oblique*. Aust. N. Z. J. Ophthalmol., 1996 Nov, 24 (4), 339-345. 11. Weakley D. R. Jr., Urso R. G., Dias C. L.: *Asymmetric inferior oblique overaction and its association with amblyopia in esotropia*. Ophthalmology, 1992 Apr, 99 (4), 590-593.

Praca wpłynęła do Redakcji 3.02.2003 r. (207).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):
prof. dr hab. n. med. Alina Bakunowicz-Łazarczyk
SP DSK Klinika Okulistyki Dziecięcej
ul. Waszyngtona 17
15-274 Białystok

Kursy szkoleniowe dla lekarzy specjalizujących się z okulistyki zaplanowane do realizacji w Klinice Okulistycznej Wojskowego Instytutu Medycznego w 2004 roku

- | | |
|--|--|
| 1. WYTRZESZCZ ENDOKRYNNY
Termin kursu – 23.02.2003 r. | 6. OPTYKA OKULISTYCZNA
Termin kursu – 18.10.2004 r. |
| 2. CHIRURGIA REFRAKCYJNA
Termin kursu – 01.03.2004 r. | 7. PODSTAWY CHIRURGII SIATKÓWKI I CIAŁA SZKLISTEGO
Termin kursu – 15.11.2004 r. |
| 3. DIAGNOSTYKA I LECZENIE JASKRY
Termin kursu – 13.09.2004 r. | 8. LASEROTERAPIA
Termin kursu – 22-23.11.2004 r. |
| 4. ANGIOGRAFIA
Termin kursu – 20-21.09.2004 r. | 9. TECHNIKI OBRAZOWE W OKULISTYCE
Termin kursu – 06-07.12.2004 r. |
| 5. NEUROOKULISTYKA
Termin kursu – 04-05.10.2004 r. | |

Udział w kursach jest odpłatny.
Zapisy są prowadzone przez Sekretariat Kliniki Okulistycznej
Wojskowego Instytutu Medycznego
– nr tel./faks: (0-prefiks-22) 68-16-575