

(15)

# Operacyjne leczenie zezów rozbieżnych okresowych u młodzieży i dorosłych metodą szwów regulowanych

## Adjustable sutures surgery of intermittent divergent squint in adolescents and adults

Anna Broniarczyk-Loba, Olimpia Nowakowska

Z Katedry i Kliniki Chorób Oczu Akademii Medycznej w Łodzi, Poradnia Leczenia Zeza  
Kierownik: dr hab. n. med. Wojciech Omulecki

**Summary:** Purpose: The aim of this study is to present the results of surgery in intermittent divergent strabismus with adjustable sutures, and to compare them to the results of conventional technique.

Material and methods: The study group consisted of 25 patients operated in our department because of intermittent divergent squint with adjustable sutures – group I and with conventional technique – group II. The age range was from 17 to 46 years in group I and from 14 to 37 years in group II. The results were compared in both of groups. We assessed the possibility of postoperative eye alignment in hypercorrection from +4D to +6D (recession / resection) and from +6D to +8D (bilateral recession). Number of patients without a precise effect was calculated. The eye alignment was changed in the immediate postoperative period. Quantity of postoperative drift in both groups was estimated.

Results: The intended eye alignment from +4D to +6D was achieved in 29% and from +6D to +8D in 31% of patients with adjustable sutures (group I). The eye alignment in the group II operated with conventional technique was 21% from +4D to +6D and 19% from +6D to +8D.

Conclusions: The use of adjustable sutures in the intermittent divergent strabismus resulted in more correct alignment and avoidance of diplopia. This method enables also to limit or enlarge extent of the surgery and leads to significant decrease of the need for surgical interventions.

**Słowa kluczowe:** zez rozbieżny, młodzież i dorośli, leczenie operacyjne zeza, metoda szwów regulowanych, metoda tradycyjna.  
**Key words:** divergent squint, adolescents and adults, strabismus surgery, adjustable sutures, traditional method.

Zezy rozbieżne okresowe u młodzieży i dorosłych różnią się od zezów u dzieci. Po pierwsze – pacjenci ci zgłaszają się do operacji z różnymi objawami, takimi jak: podwójne widzenie, przymyknięcie jednego oka, bóle głowy, trudności w czytaniu, ból i zmęczenie oczu. Utrudnia im to wykonywanie zawodu lub przeszkadza w nauce. Pewna grupa osób zgłasza się z przyczyn kosmetycznych. Po drugie – pacjenci ci mają najczęściej fuzję, lecz jej zakres jest bardzo różny. Stąd pooperacyjne ustawienie oczu powinno być bardzo dokładne. Musi ono jednocześnie znosić uciążliwe dolegliwości pacjenta i mieścić się w zakresie możliwości kompensacyjnych fuzji. Metoda operacji za pomocą szwów regulowanych daje możliwość uniknięcia dwojenia pooperacyjnego u młodzieży i dorosłych.

**Celem** pracy jest przedstawienie wyników leczenia operacyjnego zeza rozbieżnego okresowego metodą szwów regulowanych i porównanie ich z wynikami uzyskanymi u pacjentów operowanych metodą tradycyjną.

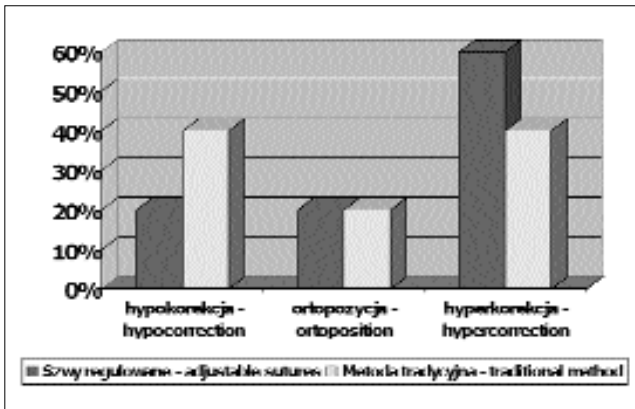
### Materiał i metoda

Materiał stanowiło 50 chorych z zezem rozbieżnym okresowym. 25 osób operowano metodą tradycyjną – I grupa (recesja

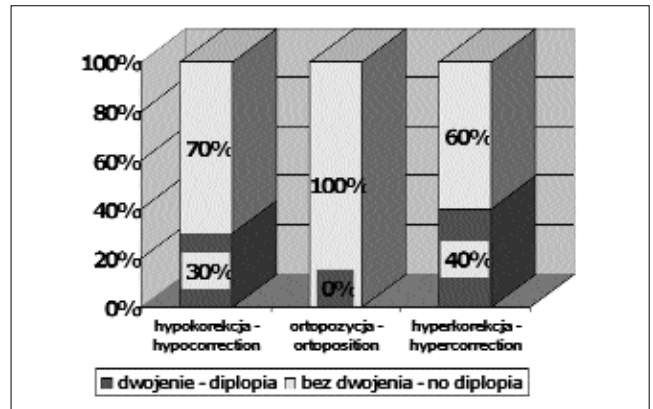
m. prostego bocznego/ resekcja m. prostego przyśrodkowego lub obustronna recesja mięśni prostych bocznych), kolejne zaś 25 osób operowano za pomocą szwów regulowanych – II grupa (resekcja/ recesja regulowana lub recesja regulowana jedno- lub obustronna). W I grupie było 10 mężczyzn i 15 kobiet w wieku od 14 do 37 lat, ze średnim kątem zeza – 36D; w grupie II – 13 mężczyzn i 12 kobiet w wieku od 17 do 46 lat, ze średnim kątem zeza – 32D. U wszystkich pacjentów przeprowadzono badanie strabologiczne uwzględniające kąt zeza badany za pomocą pryzmatycznego cover testu (PCT) do dali i bliży. Badano też kąt obiektywny i subiektywny z zastosowaniem synoptoforu. Stopień obuocznego widzenia oceniano testem Sobańskiego, Bagoliniego, Muchy i TNO. Badanie wykonywano przed operacją, bezpośrednio po operacji i odległe – w okresie od 3 miesięcy do 1,5 roku.

### Wyniki

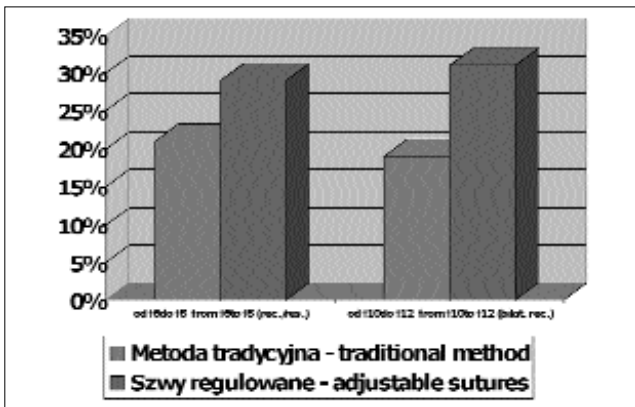
W wynikach odległych, to jest w okresie od 3 miesięcy do 1,5 roku naszych obserwacji, nastąpiło zmniejszenie uzyskanego bezpośrednio po operacji efektu zabiegu zarówno w grupie zezów



Ryc. 1. Ustawienie oczu bezpośrednio po operacji.  
Fig. 1. Eye alignment in immediate postoperative period.



Ryc. 3. Okresowe dwojenie po operacji w zależności od ustawienia uzyskanego przy zastosowaniu tradycyjnej metody operacji zezu.  
Fig. 3. Periodical postoperative diplopia in disorder of eye alignment in traditional method of strabismus surgery.



Ryc. 2. Ustawienie oczu w pożądanym kącie (w D) bezpośrednio po operacji w zależności od metody operacyjnej.  
Fig. 2. Precise effect of eye alignment (in D) in immediate postoperative period in disorder of method of strabismus surgery.

operowanych metodą tradycyjną, jak i w grupie zezów operowanych metodą szwów regulowanych. Średnia wartość zmiany kąta w obu grupach była podobna – średnio 6,1D (I grupa – 6,08D, II grupa – 6,2D). Wyniki uzyskane przez nas bezpośrednio po operacji zostały przedstawione na rycinie 1.

Uzyskaliśmy hiperkorekcję u 60% osób operowanych z zastosowaniem szwów regulowanych i u 40% operowanych metodą tradycyjną. W przypadku jednostronnej recesji/ resekcji był to zakres od +6D do +8D, a przy obuocznej recesji – od +10D do +12D. Natomiast hipokorekcja wystąpiła u 40% operowanych tradycyjnie, a tylko u 20% operowanych metodą szwów regulowanych. Zarówno w technice jednostronnej, jak i obustronnej w większym odsetku przypadków udało nam się uzyskać zamierzony efekt, stosując metodę szwów regulowanych. W operacji jednostronnej pożądany efekt stwierdzono odpowiednio w I grupie u 21%, w II grupie u 29% chorych, a przy obustronnej recesji w I grupie u 19%, a w II grupie u 31% pacjentów.

W II grupie w 84% przypadków zmienialiśmy ustawienie podczas regulacji – u 13 osób (52%) zmniejszaliśmy efekt, a u 8 (32%) zwiększaliśmy. Ustawienie oczu w żądanym kącie bezpośrednio po operacji zostało przedstawione na ryc. 2.

Wiedząc o tym, że nadkorekcja u dorosłych powoduje często diplopię, prześledziliśmy, w jakim odsetku przypadków występowała ona w metodzie tradycyjnej. U chorych, u których zastosowano szwy regulowane, dwojenia nie było. Występowanie okre-

sowego dwojenia po operacji metodą tradycyjną przedstawiono na ryc. 3.

### Omówienie

Uzyskany bezpośrednio po operacji efekt zabiegu ulega zmniejszeniu z czasem, następuje tzw. dryf pooperacyjny, o którym donoszą liczni autorzy (4,5). Jednak jego wielkość jest sprawą kontrowersyjną. Vereecken i wsp. (7) planowali bezpośrednio po operacji hiperefekt od +3D do +10D z powodu późniejszego „egzodryfu”. Eino i Kraft (2) stwierdzili podobnie: w operacjach egzotropii u młodzieży i dorosłych z zastosowaniem szwów regulowanych „egzodryf” wyniósł 7D. U nas zaś był równy 6,2D. Świadczy to o tym, że dzięki metodzie szwów regulowanych w większym odsetku przypadków udało nam się uzyskać pożądaný efekt. Biglan i wsp. (1) nie stwierdzili natomiast różnicy statystycznie znamiennej między grupami osób operowanych tradycyjnie i osób operowanych z zastosowaniem szwów regulowanych. Przyznał jednak wyższość zastosowania szwów regulowanych u wybranych pacjentów. Zgodnie z Wrightem (9) oraz Maruo i wsp. (6) dążyliśmy do ustawienia oczu w odpowiedniej pozycji. Zarówno przy zastosowaniu techniki jednostronnej, jak i obustronnej uzyskaliśmy zamierzony efekt u większej liczby pacjentów za pomocą szwów regulowanych.

Niedostateczność korekcji operacyjnej zmusza nas do reoperacji. Wisnicki i wsp. (8) u 9,7% pacjentów wykonywali reoperacje. U większości stosowali technikę szwów regulowanych, a w 20% przypadków technikę tradycyjną. Keech i Steward (3), obserwując 69 operowanych przez siebie osób z zezem rozbieżnym, przekorygowanie stwierdzili u 11,6% osób, w tym 4,3% miało dwojenie. Autorzy ci potwierdzili, że u dorosłych istnieje duże prawdopodobieństwo dwojenia i chirurg przystępujący do zabiegu operacyjnego korekcji zezu u osoby dorosłej powinien uprzedzić pacjenta o możliwości wystąpienia pooperacyjnego podwójnego widzenia. Zastosowanie przez nas metody szwów regulowanych pozwoliło na eliminację dwojenia.

### Wnioski

1. Zastosowanie techniki szwów regulowanych do operacyjnej korekcji zezu rozbieżnego okresowego pozwala na dokładniejsze ustawienie oczu i uniknięcie pooperacyjnego dwojenia.
2. Metoda ta pozwala na pooperacyjne zmniejszenie lub zwiększenie zakresu zabiegu, zmniejsza liczbę interwencji chirurgicznych.

**PIŚMIENNICTWO:** 1. Biglan A. W., Davis J. S., Day R., Landsittel D.: *Prospective investigation of the effectiveness of intraoperative adjustable sutures for correction of strabismus*. Trans. Am. Ophthalmol. Soc., 1994, 92, 325–348. 2. Eino D., Kraft S. P.: *Postoperative drifts after adjustable suture strabismus surgery*. Can. J. Ophthalmol., 1997, 32, 163-169. 3. Keech R. V., Stevard S. A.: *The surgical overcorrection of intermittent exotropia*. J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus, 1990, 27, 218-220. 4. Keenan J. M., Willshaw H. E.: *The outcome of strabismus surgery in congenital esotropia*. Brit. J. Ophthalmol., 1992, 76, 342-345. 5. Kerkhof T. B., Houtman W. A.: *Late consecutive exodeviations*. Doc. Ophthalmol., 1992, 82, 65-71. 6. Maruo T., Kubota N., Iwashige H.,

Kamiya Y.: *Long – term results after strabismus surgery*. Graefe's Arch. Clin. Exp. Ophthalmol., 1988, 226, 414-417. 7. Vereecken E., Vereecken G., Brabant P.: *Long – term results after surgery in intermittent exotropia*. Vllth International Orthoptic Congress: Advances in amblyopia and strabismus, Nürnberg, 1991, 222-226. 8. Wisnicki H. J., Repka M. X., Guyton D. L.: *Reoperation rate in adjustable strabismus surgery*. J. Pediatr. Ophthalmol. Strabismus, 1988, 25, 112–114. 9. Wright K. W.: *Practical aspects of the adjustable suture technique for strabismus surgery*. Int. Ophthalmol. Clin., 1989, 29, 10.

Praca wpłynęła do Redakcji 5.07.2002 r. (124).

Adres do korespondencji (Reprint requests to):  
dr n. med. Anna Broniarczyk-Loba  
ul. Sienkiewicza 59 m. 4  
90-009 Łódź

REKLAMA

PHARMINDEX

1/2 kolor