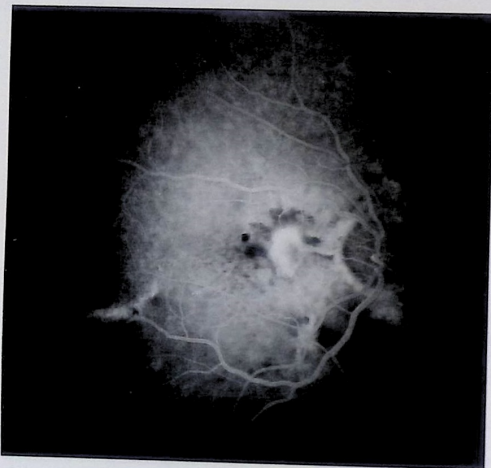


Ryc. 2. Pasma naczyniaste widoczne na obwodzie siatkówki



Ryc. 3.

Eales susp. Leczony był ogólnie penicyliną, Dexamethasonem, cykloaminą i lekami uszczelniającymi naczynia. Ostrość wzroku w dal przy wypisie wynosiła OP — 1,0 OL — 0,3. Ze względu na dalszy spadek ostrości wzroku w ciągu 6 miesięcy (OP — 0,6, OL — liczenie palców z 3 m) był ponownie hospitalizowany i leczony objawowo. W kartach informacyjnych brak było opisu dna oczu. Do kliniki został przyjęty celem diagnostyki stwierdzonych zmian wznikających. Przy przyjęciu stwierdzono: ostrość wzroku w dal OP — 0,4, OL — 0,04 (korekcja obustronnie nie poprawia), ostrość wzroku z bliska PO — 0,5 z trudem, OL — nie czyta. Przedni odcinek obu oczu prawidłowy. Tarcze obu oczu b. zm. Wokół obu tarcz nieregularny brązowy pierścień pasm naczyniastych, od którego odchodzą promieniście w kierunku obwodu pozostałe pasma. W oku prawym między tarczą a plamką szarawe uniesienie siatkówki otoczone wybroczynami, w lewej plamce tarczowata błona.

W angiografii fluoresceinowej widoczne są wokół tarczy n. II obu oczu pasma hypofluorescencji rozchodzące się następnie promieniście. Podobne pasma widoczne są również na obwodzie.

Między tarczą n. II a plamką w OP widoczna jest błona nowotworstwa naczyniowego podsiatkówkowego otoczona ogniskami hypofluorescencji odpowiadającymi wylewem krwi (ryc. 3). W okolicy plamkowej oka lewego uwidoczniła się rozległa zmiana odpowiadająca błonie nowotworstwa naczyniowego podsiatkówkowego w fazie samoistnego gojenia. Obraz odpowiada pasmom naczyniastym obu oczu z towarzyszącym nowotwórstwem naczyniowym podsiatkówkowym — w fazie aktywnej w OP (towarzyszące wybroczyny) oraz w trakcie gojenia w OL. Pole widzenia wykonane na perymetrze Rodenstocka wykazało mroczek paracentralny w oku prawym, centralny obejmujący 20° w oku lewym. W badaniach dodatkowych nie stwierdzono odchyśleń od stanu prawidłowego. Przeprowadzone konsultacje wykluczyły obecność schorzenia układowego.

Omówienie

Przedstawiony przez nas przypadek zasługuje na uwagę ze względu na trudności w ustaleniu przyczyny wybroczyn zlokalizowanych głównie w okolicy plamkowej i prowadzących do powstania zwyrodnień. Stwierdzenie obecności pasm naczyniastych w obrazie wznikającym i potwierdzenie tego w badaniu angiograficznym pozwoliło na ustalenie przyczyny wylewów, które mogą występować samoistnie lub w wyniku nawet lekkiego urazu oka. Patogeneza p.n. jest nieznana.

Proces przebiega początkowo bezobjawowo. W późniejszym okresie wystąpienie zmian w okolicy plamkowej (nowotwórstwo naczyniowe podsiatkówkowe, wylewy, tarczowate blizny) powoduje obniżenie ostrości wzroku. Przed wystąpieniem nowotworstwa naczyniowego nie przeprowadza się leczenia profilaktycznego. Postępowaniem z wyboru jest fotokoagulacja laserowa stosowana podobnie jak w innych schorzeniach przebiegających z nowotwórstwem naczyń podsiatkówkowych, po której obserwowano stabilizację zmian¹.

Chorzy ze stwierdzonymi pasmami naczyniastymi wymagają częstych kontroli okulistycznych. Ze względu na możliwość występowania powikłań, muszą unikać przypadkowych urazów oczu, gdyż łatwiej dochodzi do pęknięcia błony szklistej Brucha. W każdym przypadku należy również szukać schorzenia układowego.

Piśmiennictwo

1. Deutman A., Kovacs B.: Argon laser treatment in complications of angioid streaks. *Amer. J. Ophthalmol.* 88: 12-17 (1979).
2. Federman J. L.: Angioid streaks fluorescein angiographic features *Arch. Ophthalmol.* 93: 901-902 (1975).
3. Gruger D., Gragoudas E., D'Amico D.: Angioid streaks 2: 852-859 Principles and practice of ophthalmology. (Saunders Company N. Y. 1994).
4. Krzysztofik Z., Adamska M.: Zespół Grönblad-Stranberga. *Klin. Oczna* 41: 841-844 (197).
5. Newsome D.: Retinal dystrophies and degenerations. 275-289 (Raven Press N. Y. 1988).
6. Perdiel G.: Pathologie dégénérative de l'épithélium pigmentaire *Clin. Ophthalmol.* 1: 45-52 (1981).
7. Sneid J. A., Federmann J. L.: Angioid streaks. I. Ophthalmoscopic variations and diagnostic problems. *Brit. J. Ophthalmol.* 59: 257-266 (1975).

Praca wpłynęła: 9.05.1995 (324)

Jerzy Toczolowski i Anna Matysik

Sprawność fizyczna chirurga okulisty

Physical fitness of the ophthalmologic surgeon

Summary: The paper aims at presenting exercises and sport disciplines advisable for the ophthalmologic surgeon as well as turning attention to the efforts and life-styles to avoid. Despite the whole technological advancement, the surgeon's hand, his theoretical preparation and physical fitness are still the decisive factors for the outcome of operation.

Hasła: mikrochirurgia, sprawność fizyczna, sport

Key words: microsurgery, physical fitness, sport

Odpowiednio wyszkolony chirurg okulista powinien mieć także doskonałą sprawność fizyczną i psychiczną odporność. Gdy rozważa się granice rozwoju mikrochirurgii i możliwość postępu należy pamiętać, że zależą one w dużym stopniu także od zakresu czynności, które operator jest w stanie wykonać. Podczas XXVII Światowego Kongresu Okulistycznego w Toronto, jak pisze nasz Kronikarz „po okresie fascynacji możliwościami technicznymi nadszedł czas na refleksję, na odpowiedni dobór lekarzy humanistów, odpowiednio wyszkolonych i wyselekcjonowanych. Okulista nie może być niedysponowany”⁹. W czynniki ludzkim upatruje się dużą szansę dalszego postępu.

Myśl o rozwijaniu swoich właściwości psychofizycznych wyrażali wybitni okuliści już od dawna. W 1583 r. *Bartisch*² pisał: „Oftalmolog powinien mieć obie ręce żwawe i sprawne. Musi umieć posługiwać się tak samo ręką prawą jak i lewą. Dobry okulista powinien umieć grać i ćwiczyć na takich instrumentach jak harfa, lutnia i cytra”.

Znany węgierski oftalmolog *Csapody*³ w swojej monografii twierdził: „Musimy oddać się w całości naszemu zawodowi podobnie jak wirtuoz skrzypiec, czy pieśniarz stale pielęgnuje swój talent tak i okulista powinien doskonalić swój sztandar operacyjny. Nie można pozwolić by dłonie stały się toporne w wyniku wykonywania ciężkich prac, ale należy je chronić i ćwiczyć jak delikatny instrument. Okulista

powinien unikać wszystkiego co zmniejsza czucie rąk i palców. Nie powinien bezpośrednio przed operacją grać w tenisa, wiosłować lub jeździć konno. Jednak z powodu wykonywania bardzo wyczerpującej pracy, jeżeli nie chce się przedwcześnie zestarzeć, nie może zrygnąć z uprawiania sportów”⁴. Niektórzy chirurdzy na skutek ćwiczeń dochodzili do nadzwyczajnej wprawy. *Udo Tschimmel* w swojej książce „Cuda na sali operacyjnej”⁷ opisuje w jaki sposób doskonalił swoje zdolności manualne jeden z najlepszych kardiochirurgów świata *Dr Denton Colley*. „Jak mówiono, jego sprawność manualna była oparta na prostym ćwiczeniu: ćwiczył on godzinami wiązanie węzłów chirurgicznych przy użyciu 2 palców, ale we wnętrzu pudełka od zapalek”. Dzięki osiągniętej w ten sposób sprawności wykonywał około 20 operacji dziennie na otwartym sercu dziecka. *Giessman i Hokelmann*⁵ zalecają pisanie lewą ręką od strony prawej do lewej w tzw. lustrzanym odbiciu. Jest to ważne szczególnie dla osób wybitnie praworęcznych⁴. Autorzy ci podają także poniższy zestaw ćwiczeń doskonalcących dłonie.

Ćwiczenia rąk

1. Ręce wyciągnięte do przodu.

1.1. Prostować palce z równoczesnym rozszerzaniem ich na boki, następnie zaciskać dłonie w pięści. Powtarzać wielokrotnie w obu rękach na przemian a następnie jednocześnie. Można łączyć to ćwiczenie ze zginaniem łokci oraz z lekkim uginaniem kończyn dolnych w stawach kolanowych.

1.2. Krążenie obu dłoni jednocześnie w prawo i w lewo oraz na zewnątrz i do wewnątrz.

1.3. Zginać dłonie grzbietowo i dłońowo, a następnie na boki.

Z II Kliniki Okulistyki AM w Lublinie
Kierownik: prof. dr hab. Jerzy Toczolowski

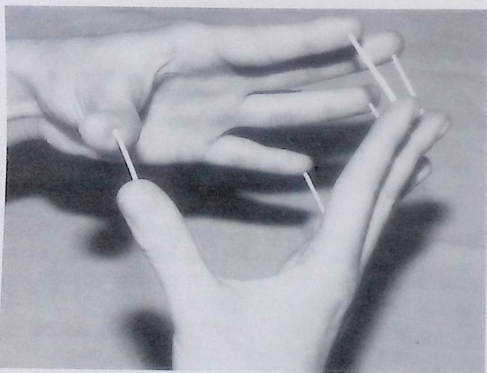
Reprint requests to:
Prof. dr hab. Jerzy Toczolowski
ul. Łukowska 77, 20-723 Lublin

Praca ogłoszona w czasie XXXVIII Zjazdu Okulistów Polskich w dniach 31.05.-3.06.1995 r. w Mikołajkach

2. Dłonie leżą na stole, na szerokość ramion:
 - 2.1. Podnieść do góry pojedynczo kolejne palce, a następnie w dowolnej kolejności.
 - 2.2. Zginać palce kolejno jeden po drugim w pięść, a następnie zginać dowolnie wybrane palce.
3. Przedramiona leżą na stole na szerokość barków, ręce ugięte w stawach łokciowych.
 - 3.1. Zginać dłonie w kierunku ciała, a następnie opuszczać na blat stołu.
 - 3.2. Prowadzić dłonie do środka aż do zetknięcia palców, a następnie odchyłać je na zewnątrz.
4. Ręce splecione z przodu ciała:
 - 4.1. Splecione ręce wyciągnąć do przodu i do góry, przy czym powierzchnia dłoniowa skierowana ma być na zewnątrz.
5. Ćwiczenia z pałeczkami:
 - 5.1. Uchwycić pałeczkę między palec wskazujący i kciuk. Wykonywać krażenia początkowo jedną, potem dwoma pałeczkami równocześnie w płaszczyźnie czołowej w lewo i w prawo, a następnie w płaszczyźnie strzałkowej do przodu i do tyłu (ryc. 1).



Ryc. 1. Ćwiczenie z pałeczkami



Ryc. 2. Ćwiczenie współdziałania palców rąk

Koordinację ruchów palców rąk dobrze wyrabia także ćwiczenie polegające na chwyceniu 5 zapalek w palce obu rąk jak na ryc. 2 i następnie puszczanie zapalek w różnej kolejności.

Powstaje pytanie czy można brak znajomości toku operacji zastąpić sprawnością manualną? Podstawą są wiadomości teoretyczne, natomiast zręczność rąk może jedynie znacznie usprawnić przebieg zabiegu.

Dbając o dłonie nie wolno zapominać o dobrej sprawności całego organizmu a szczególnie o wydolnym układzie krążenia i o mięśniach. Jest to ważne z tego powodu, że mikrochirurg spędza wiele czasu siedząc nieruchomo przy mikroskopie w pozycji niefizjologicznej lordozy. Występujące wtedy przeciążenia mięśni upośledza koncentrację i powoduje trwale zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa.

Pływanie, żeglarstwo, kolarstwo, badminton, tenis stołowy, sporty zimowe uprawiane systematycznie zapewniają utrzymanie kondycji, wyrabiają koordynację, refleks i umiejętności podejmowania szybkich decyzji. Uważa się, że aktywności fizycznej powinno się poświęcać 6-8 h w ciągu tygodnia. Polecane jest także strzelanie, które wyrabia koncentrację i opanowanie. Nie poleca się natomiast bardzo intensywnego wysiłku, który powoduje nadmierny rozwój mięśni pozbawia je precyzji. Z tego powodu w dniach poprzedzających zabieg operacyjny nie powinno się grać w siatkówkę, koszykówkę, piłkę ręczną czy tenisa.

Chirurg przed operacją powinien być wypoczęty i wyspany. Najlepiej jeżeli operuje w tych samych godzinach. Musi także zwracać uwagę na odpowiednią koordynację obu rąk i zapobiegać mimowolnym ruchom, takim jak np. jednoczesne przesuwanie obu dłoni w kierunkach przeciwnych.

Jak podaje Arruga drżenie rąk można zmniejszyć przez odpowiednie podparcie przedramion i dłoni². Natomiast drżenie emocjonalne po wzięciu do ręki jakiegoś narzędzia można usunąć przez oswojenie się z tym narzędziem, przez trzymanie go w rękę codziennie nawet przez godzinę, by używanie go w czasie operacji nie było nowością. Każdy obserwuje u siebie dni, w których jest mniej lub bardziej sprawny. Każdemu zdarzają się potknięcia nawet w czasie rutynowo wykonywanych zabiegów. Dobrze jest wówczas zastanowić się, co może leżeć u podstawy takiej nieefektywności. Już Bartisch w 1583 r. uważał, że należy zwrócić wówczas uwagę na najbardziej nawet intymne przeżycia psychofizyczne³.

Jesteśmy świadkami olbrzymiego postępu technicznego. Wprowadzana jest nowa aparatura i powstają nowe techniki operacyjne. W dalszym ciągu jednak obecnie, jak również prawdopodobnie w przyszłości, o wyniku operacji będzie decydowała ręka chirurga. Jego przygotowanie teoretyczne i fizyczna sprawność.

Piśmiennictwo

1. Arruga H.: Ocular sugery. (Mc Graw Hill Book co. inc., London 1956).
2. Bartisch G.: Der Augendienst. Dresden (1583).
3. Csapsody I.: Berufsleben des Augenarztes, Band 10. Stuttgart (1941).
4. Funder W.: Die Grenzen der manuellen Beweglichkeit des Chirurgen. Klin. Mbl. Augenh. 176: 53-60

5. Giessmann H., Hokelmann A.: Das Konditionstraining des Ophthalmochirurgen. Folia Ophthalmol. 12: 1-5 (1988).
6. Stankiewicz A.: Kronika Nr 30 Klin. Oczna 96: 299-300 (1994).
7. Tschimmel U.: Cuda na sali operacyjnej (Ossolineum, Wrocław 1991).

Praca wpłynęła: 18.04.1995 (307)

Komunikat

W dniach 24-25 maja 1996 roku odbędzie się w Katowicach V Forum Okulistyki Dziecięcej organizowane przez Sekcję Okulistyki Dziecięcej PTO

Tematyka Forum:

1. zapalenie błony naczyniowej oka w wieku dziecięcym
2. wszczepy sztucznych soczewek wewnątrzgałkowych w chirurgii zaćmy u dzieci

Wiadomość:

Prof. dr hab. n. med. Bronisława Koraszewska-Matuszewska
Klinika Okulistyki Dziecięcej I Katedry Okulistyki
Śląskiej Akademii Medycznej
ul. Ceglana 35, 40-952 Katowice
tel. (0-32) 512-192

Przewodnicząca
Sekcji Okulistyki Dziecięcej PTO

Prof. dr hab. n. med.
Bronisława Koraszewska-Matuszewska