

EWA POPPE i JAN GROCHOWSKI

Sklerektomia głęboka w leczeniu operacyjnym jaskry krwotocznej

DEEP SCLERECTOMY IN TREATMENT OF HAEMORRHAGIC GLAUCOMA

Deep sclerectomy was performed in 11 cases of haemorrhagic glaucoma; a favourable result was attained in 7.

HASŁA: sklerektomia głęboka, jaskra krwotoczna
KEY WORDS: deep sclerectomy, haemorrhagic glaucoma

kówki oka lewego, przyjęty do kliniki z powodu silnych bólów tego oka. Przyczyny zakrzepu nie udało się ustalić, pomimo przeprowadzenia badań laboratoryjnych i internistycznych. Ciśnienie śródgałkowe wynosiło ok. 70 mm Hg (tonometr *Schiötza*). W o.l. brak poczucia światła. Po próbach obniżenia ciśnienia śródgałkowego dostępnymi środkami farmakologicznymi wykonano zabieg operacyjny — sklerektomię głęboką. Uzyskano spadek ciśnienia śródgałkowego i ustąpienie dolegliwości bólowych. Po ok. 2 tygodniach pacjent ponownie przyjęty do kliniki z powodu wahań ciśnienia śródgałkowego do ok. 40 mm Hg i bólów lewego oka. W drugim dniu pobytu pacjent zaczął zgłaszać zaburzenia widzenia oka prawego w postaci ciemnej plamy przed okiem. Początkowo ostrość wzroku o.p. wynosiła 5/5, w polu widzenia stwierdzono ubytek nosowy ok. 30° na barwę białą, w dniu oka delikatny obrzęk plamki. Zlecono Penicilinę proc. i kontrolę układu krzepnięcia. W godzinach wieczornych ostrość wzroku spadła do 5/50, a na dnie obserwowano poszerzenie naczyń żylnych, lekkie zatarcie granic tarczy nerwu wzrokowego i kilka płomykowatych krwotoczków w okolicy przytarczowej. Rozpoznając dokonujący się zakrzep żyły środkowej siatkówki jedynego widzącego oka włączono Heparynę, antykoagulanty doustne oraz leki resorbujące i poprawiające krążenie. Po upływie 2 tygodni pacjent stracił poczucie światła. Po ok. 6 tygodniach u pacjenta wystąpił wzrost ciśnienia śródgałkowego w o.p. z towarzyszącymi silnymi bólami oka. Wykonano sklerektomię głęboką o.p. uzyskując stabilizację ciśnienia śródgałkowego. Pacjent został skierowany do szpitalowej diagnostyki w poradni hematologicznej.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Postępowaniem zachowawczym (Mannitol, Diamox, Timolol) udało się opanować objawy jaskry tylko w jednym przyp. U 3 chorych powyżej 70 r.ż., którzy zgłosili się w zaawansowanym stadium choroby z bardzo silnymi bólami oka i cechami zapalenia wnętrza gałki ocznej nie poddającego się leczeniu, wykonano usunięcie gałki ocznej. Natomiast w 8 oczach (7 osób) wykonano sklerektomię głęboką. U wszystkich operowanych pacjentów osiągnięto normalizację ciśnienia śródgałkowego (średnio na poziomie ok. 20 mm Hg) i ustąpienie dolegliwości

bólowych. U 3 chorych posiadających resztkę widzenia (2/50—4/50) udało się ją zachować (tab. I).

Tabela I. Ostrość wzroku przed i po leczeniu

Ostrość wzroku przed leczeniem	n	Ostrość wzroku po leczeniu			
		5/5— —5/6	5/6— —5/10	5/12— —5/25	5/30— —3/50
5/16	2	2			
5/25	3		3		
5/50	7		4	3	
3/50	1				1
2/50	1				1
1/50	4			1	3

Czas obserwacji wynosił od 6 miesięcy do 4 lat. Badania kontrolne wykazały utrzymywanie się dobrego efektu operacyjnego u wszystkich 7 osób. Uważamy, że sklerektomia głęboka jest godną polecenia metodą operacyjną w leczeniu jaskry krwotocznej. Należy podkre-

ślić, że stwarza ona szansę uratowania oka przed enukleacją, zwłaszcza u ludzi młodych.

PIŚMIENNICTWO

1. Bresnick G.H.: Following up patients with central retinal vein occlusion. *AMA Arch. Ophthalmol.* 106: 324—326 (1988).
2. Danisierkis P., Hansen L., Armitz H.R., Hoerener G., Wiederholt M.: Die Behandlung der Zentralvenenokklusion mit isovolämischer Hämodilution und Photokoagulation. *Fortschr. Ophthalmol.* 80: 173—175 (1983).
3. Karpiński A., Mondelski S.: Próba wstępnego ujęcia zagadnienia zakrzepu żyły środkowej siatkówki. *Klin. oczna* 40: 45—49 (1970).
4. Mondelski S., Bogacki S.: Jaskra krwotoczna w chorobach tylnego odcinka gałki ocznej. *Klin. oczna* 37: 498—499 (1985).
5. Szymankiewicz S.: Jaskra krwotoczna w następstwie zakrzepu żyły środkowej siatkówki. *Klin. oczna* 44: 261—264 (1974).

Praca wpłynęła: 6.12.1989 (nr 5625).

(cd. ze str. 349)

FERNANDEZ-VIGO J., SABUGAL J.F., DIAZ J.A., CONCHEIRO A., MARTINEZ R.: Eliminacja substancji viskoelastycznych z ciała szklonego (*Elimination of substances visco-elastiques hors de la cavité vitreuse*). *J. Fr. Ophtal.* 4: 333—336 (1990).

Autorzy badali eliminację z ciała szklonego 2 substancji viskoelastycznych mogących potencjalnie zastępować ciało szklone: hydroxypropyl-methyl-celuloza i hyaluronat sodu. Badania były eksperymentem na królikach. Wnioski z powyższych badań były następujące: obie substancje eliminują się szybko z ciała szklonego. Po 2 tygodniach koncentracja hyaluronatu sodu wynosiła 62,5%, zaś hydroxypropyl-methyl-celulozy 38,5%, po 2 miesiącach koncentracja HPMC wynosiła 0%.

Jolanta Weiss

MONIN C., LARRICART P., VAN EFFENTERRE G., CAMPINICHI F.: Nietolerancja opasania (*Intolerance au cerclage*). *J. Fr. Ophtal.* 4: 341—343 (1990).

Badania polegały na analizie różnych przyczyn nietolerancji opasania. Przeanalizowano 19 przypadków przecięcia lub usunięcia opasania. Tzw. przecięcia wczesne (w pierwszych 14 dniach po operacji) wykonano w 6 przypadkach. Główne przyczyny to: przypadki znacznych bólów n. V, z wysokim c.w.g. do 35—45 mm Hg, odłączeniem naczyń siatkówki i objawami „String-syndrom”. Przecięcia lub usunięcia późne (między pierwszym a 6 miesiącem). Przyczyny: zapalenie ciała szklonego, nieprawidłowe ułożenie opasania oraz objawy opasania zbyt uciskowego. Przecięcia bardzo późne (7 przypad-

ków) po 6 miesiącach. Najważniejsze przyczyny w tej grupie to: zapalenie ciała szklonego, martwica twardówki w okolicy węzła oraz przedłużająca się infekcja jako odczyn na materiał użyty do opasania.

Jolanta Weiss

LEROUX S., FRISCH E., BERTRAND I., MASSIN M.: Aktualne granice keratotomii radialnej (*Les limites actuelles de la keratotomie radiale*). *J. Fr. Ophtal.* 4: 346—349 (1990).

Keratotomia radialna daje dobre rezultaty przy krótkowzroczności do 5 D. Przeanalizowano obecnie stosowane metody keratotomii radialnej ze strefą optyczną 3 mm i 8 nacięciami. Są to: 1. metoda keratotomii radialnej, zwana „amerykańską”, gdzie nacięcia wykonywane są od strefy optycznej ku rąbkowi, 2. modyfikacja pierwszej metody polegająca na pogłębieniu nacięcia (20 mikronów) w odległości 6 mm od centrum rogówki, 3. technika nazywana „Stan Franks” (wykonuje się ją jako operację uzupełniającą po 6 miesiącach od pierwszej), polega na pogłębieniu uprzednich nacięć od rąbki do strefy optycznej 2 mm lub wykonanie 8 dodatkowych nacięć między wykonanymi w czasie pierwszej operacji, 4. technika zwana „rosyjską”, polega na wykonaniu 8 nacięć od rąbki do strefy optycznej 3 mm. Na podstawie uzyskanych wyników trudno precyzyjnie oznaczyć granicę keratotomii radialnej. Modyfikacje techniki klasycznej lub „amerykańskiej” poprawiają skuteczność zabiegu i otrzymywane wyniki dla myopii między 5—7 D. Autorzy uważają za obecną granicę keratotomii radialnej —7 D, biorąc pod uwagę czynniki modyfikujące i wiek pacjenta.

Jolanta Weiss

JASKRA krwotoczna powstaje w różnych stanach chorobowych, jednak wielu autorów rezerwuje ten termin dla powikłania zakrzepu naczyń żylnych siatkówki (n.ż.s.) oraz *rubeosis iridis diabetica*²⁻⁵. Opisywano przypadki jaskry krwotocznej w przebiegu choroby *Coats'a*, długo trwającego odwarstwienia siatkówki, choroby *Eales'a*, zapalenia tętnic olbrzymiokomórkowego⁴.

Patomechanizm jaskry krwotocznej nie został w pełni wyjaśniony. Za bezpośrednią przyczynę wzrostu ciśnienia śródgałkowego uznaje się blokadę kąta przesączania. *Bresnick*¹ uważa, że niedotleniona wskutek procesu chorobowego siatkówka wyzwała czynnik powodujący wzrost naczyń siatkówki i tęczówki. Koncepcja ta została poparta angiografią fluoresceinową, która wykazała, że w oczach z intensywnym niedokrwieniem siatkówki po zakrzepie n.ż.s. prawdopodobieństwo wystąpienia nowotworstwa naczyń tęczówki jest wielokrotnie wyższe od oczu z zakrzepem z dobrą perfuzją siatkówki. Leczenie jaskry krwotocznej jest poważnym problemem dla okulistów. Leczenie zachowawcze Timololem i Diamoxem praktycznie nie zdało egzaminu. Część autorów uważa, że panfotokoagulacja siatkówki ograniczając obszar jej niedokrwienia ma zapobiegać powstaniu jaskry krwotocznej.

Danisierkis i współprac.² osiągnęli dość dobre wyniki stosując leczenie operacyjne wspomagane hemodylucją. Leczenie operacyjne napotyka na wiele trudności. Stosowano różne techniki operacyjne m.in.: cyklokrioplikację, cykloangioidiatermokoagulację, trabekulektomię. W razie silnych bólów gałki ocznej nie poddających się leczeniu ostatecznością jest usunięcie oka.

MATERIAŁ WŁASNY

W latach 1983—1988 w naszej klinice leczono 11 chorych (12 oczu) z powodu jaskry krwotocznej po przebytych zakrzepie n.ż.s. Wśród pacjentów było 8 mężczyzn i 3 kobiety. Najmłodszy chory miał 43 lata a najstarszy 81 lat (średni wiek 61 lat). W 2 przypadkach zajęte było oko lewe, a w 10 oko prawe. U 10 pacjentów jaskra wystąpiła w jednym oku, natomiast u jednego obustronnie. Ze względu na nietypowy przebieg choroby przypadek ten omawiamy poniżej. W 11 oczach stwierdzono przebyty zakrzep żyły środkowej siatkówki a tylko w 1 przypadku stan po zakrzepie gałki nosowej dolnej żyły środkowej siatkówki. Pacjenci zgłaszali się w okresie od 20 dni do 3 lat, po wystąpieniu zakrzepu n.ż.s. Leczenie Heparyną i Sintromem stosowano u 8 chorych, natomiast u 3 nie podejmowano leczenia jaskry n.ż.s. U 2 chorych stwierdzono nadciśnienie tętnicze, a u 3 ogniska zakażenia zębopochodne. W 8 oczach od chwili przyjęcia do kliniki z objawami jaskry krwotocznej brak było poczucia światła. W 5 stwierdzono *rubeosis iridis* w 1 przypadku krwotok do ciała szklonego. Większość pacjentów zgłaszała się z wysokim ciśnieniem śródgałkowym (powyżej 60 mm Hg) i silnymi bólami gałki ocznej.

Przypadek

47-letni mężczyzna K.J., po przebytych przed 6 tygodniami nieleczonego zakrzepu żyły środkowej siat-

Z Kliniki Okulistycznej AM w Białymstoku, kierownik: prof. dr med. Andrzej Stankiewicz

Reprint requests to: Dr Ewa Poppe, ul. M. Skłodowicz-Curie 24 A; 15—276 Białystok, Poland