UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach

Dr n.med. Daniela Ferda-Lewińska

Staromodna chirurgia zewątrzgałkowa i jej drugie życie

IV MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
INNOWACJE w OKULISTYCE
ONLINE – 28-29.05.2021

KLINIKA OKULISTYKI KATEDRY OKULISTYKI SUM

UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE IM PROF. K. GIBIŃSKIEGO
ŚLĄSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO W KATOWICACH

Kierownik: Prof. Ewa Mrukwa-Kominek

PIERWOTNE, OTWOROPOCHODNE ODWARSTWIENIE SIATKÓWKI - NIEJEDNORODNA GRUPA SCHORZEŃ

- ANATOMIA
  - rozległość odwarstwienia
  - wysokość odwarstwienia
  - zajęcie plamki
  - morfologia i wielkość otworu siatkówki
  - przyleganie ciała szklistego
  - status soczewki
    (soczewka własna, rzekomosoczewkowość, bezsoczewkowość)
  - obecność witreoretinopatii proliferującej
- CZAS TRWANIA ODWARSTWIENIA SIATKÓWKI
- UMIEJĘTNOŚCI DIAGNOSTYCZNE I CHIRURGICZNE LEKARZA

- Znalezienie otworu jest kluczowe dla osiągnięcia sukcesu w leczeniu operacyjnym
- Chirurgia jest oparta na trzech krokach: znaleźć, leczyć i zamknąć otwór
- Przed przystąpieniem do operacji chirurg powinien dokładnie zlokalizować wszystkie przedarcia i otwory, ocenić stan ciała szklistego, jego przyleganie oraz trakcje szklistkowo-siatkówkowe

WSPÓŁCZESNE METODY LECZENIA PIERWOTNEGO ODWARSTWIENIA SIATKÓWKI

- ZABIEGI ZEWNĄTRZGAŁKOWE
  - wszczep segmentowy
  - opasanie
  - retinopeksja pneumatyczna
  - balon Lincoffa-Kreissig
- WITREKTOMIA PARS PLANA

WSKAZANIA DO SEGMENTOWEGO WPUKLENIA TWARDÓWKI

- Otwory o przedniej lokalizacji (do przodu od równika)
- Dializa siatkówki
- Otwory położone blisko siebie (1-2 kwadranty)

WSKAZANIA DO OPASANIA

- liczne przedarcia siatkówki położone w znacznej odległości od siebie
- początkujący chirurg - profilaktyka przeoczonych otworów i trakcji szklistkowo-siatkówkowych

Staromodna chirurgia zewątrzgałkowa i jej drugie życie

UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach

Założenie

ZAŁOŻENIEM PRACY było sprawdzenie korzyści wynikających z zastosowania odcinkowego wgłobienia twardówki w otworopochodnym odwarstwieniu siatkówki.

Cel pracy

celem pracy jest ocena skuteczności segmentowego wpuklenia twardówki, który realizowano poprzez ocenę:

1. Poprawy anatomicznej czyli efektu przyłożenia odwarstwionej siatkówki.
2. Poprawy funkcjonalnej czyli poprawy lub stabilizacji ostrości wzroku po uzyskaniu efektu przyłożenia siatkówki.
3. Efektywności zabiegu ocenianej na podstawie liczby przyłożeń odwarstwionej siatkówki z towarzyszącą poprawą ostrości wzroku w skali wszystkich wykonanych zabiegów bądź liczby wykonanych zabiegów potrzebnych do przyłożenia siatkówki w jednym oku.
4. Bezpieczeństwa zabiegu ocenianego na podstawie skali traumatyzacji tkanek oraz występujących powikłań i konieczności reoperacji.

Pacjenci Przyklinicznej Poradni Okulistycznej i Oddziału Okulistyki Dorosłych Uniwersyteckiego Centrum Okulistyki i Onkologii Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach operowani w latach 2011-2013.

Badania wykonywane były przed zabiegiem oraz w 1., 7., 30., 180. i 360. dniu po zabiegu odcinkowego wpuklenia twardówki.

Pacjenci i metody

PODGRUPA 1. – 15 pacjentów z krótkotrwałym odwarstwieniem siatkówki z zajęciem plamki (11 kobiet i 4 mężczyzn)

PODGRUPA 2. – 16 pacjentów z długotrwałym odwarstwieniem siatkówki z zajęciem plamki (7 kobiet i 9 mężczyzn)

PODGRUPA 3. – 13 pacjentów z krótkotrwałym odwarstwieniem siatkówki bez zajęcia plamki (7 kobiet i 6 mężczyzn)

PODGRUPA 4. – 12 pacjentów z długotrwałym odwarstwieniem siatkówki bez zajęcia plamki (10 kobiet i 2 mężczyzn)

KRYTERIA WŁĄCZENIA

- Krótkotrwałe odwarstwienie siatkówki z zajęciem plamki
- Krótkotrwałe odwarstwienie siatkówki bez zajęcia plamki
- Długotrwałe odwarstwienie siatkówki z zajęciem plamki
- Długotrwałe odwarstwienie siatkówki bez zajęcia plamki

KRYTERIA WYKLUCZENIA

- Rzekomosoczewkowość
- Bezsoczewkowość
- Retinopatia cukrzycowa
- Przedarcie olbrzymie
- Otwór w plamce
- Witreoretinopatia proliferacyjna
- Odłączenie naczyniówki
- Nieprzezroczystość ośrodków optycznych

KWALIFIKACJA PACJENTA DO SEGMENTOWEGO WPUKLENIA TWARDÓWKI

- Wywiad (mroczki, męty, błyski, pogorszenie ostrości widzenia, okres wystąpienia pogorszenia widzenia, ubytki w polu widzenia, schorzenia ogólne)
- Badanie ostrości wzroku
- Pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego tonometrem aplanacyjnym Goldmana
- Pomiar ciśnienia wewnątrzgałkowego (śródoperacyjny) tonometrem Schiotza
- Badanie przedniego odcinka w biomikroskopie szczelinowym
- Badanie tylnego odcinka w biomikroskopie szczelinowym pośrednio z użyciem soczewki skupiającej +78D.
- Badanie ultrasonograficzne w projekcji B
- Wziernikowanie obuoczne przy użyciu wziernika Fisona
- Panfundoskopia ze schematycznym rysunkiem patologicznych zmian w tylnym biegunie
- OCT tylnego odcinka w wybranych przypadkach
- Badanie pola widzenia Octopus 101
- Badanie pola widzenia Octopus 301
- Ocena ilościowa powikłań śródoperacyjnych wczesnych i późnych:
  - krwotok podsiatkówkowy
  - uszkodzenie soczewki
  - przemieszczenie materiału wgłabiającego pod spojówkę z przerwaniem jej ciągłości
  - zaburzenie równowagi mięśniowej (zez, dwojenie)
  - nawrotowe odwarstwienie siatkówki
  - zaćma

WYBÓR WSZCZEPU

Staromodna chirurgia zewątrzgałkowa i jej drugie życie

UNIWERSYTECKIE CENTRUM KLINICZNE
IM. PROF. K. GIBIŃSKIEGO
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego
w Katowicach

Statystyka

ANALIZA STATYSTYCZNA

Otrzymane wyniki zgromadzono w arkuszach kalkulacyjnych MS EXCEL 2007 i poddano analizie statystycznej wykorzystując oprogramowanie MEDCALC ver. 12.4.

- Test rozkładu D'Agostino-Pearsona
- Test Homogeniczności wariancji Levene'a
- TestU Manna-Whitney
- Test Anowa Friedmana
- Test ANOVA Rang Kruskala-Wallisa
- Współczynniki korelacji Rang Spearmana

Wyniki

EFEKT POPRAWY ANATOMICZNEJ W 7 DNIU, 1., 6. ORAZ 12. MIESIĄCU OKRESU OBSERWACJI

	7. DZIEŃ	1. MIESIĄC	6. MIESIĄC	12. MIESIĄC
Pierwotny sukces anatomiczny (przyłożenie siatkówki)	56 (100%)	54 (96,5%)	53 (94,6%)	53 (94,6%)
Nawrotowe odwarstwienie siatkówki	0 (0%)	2 (3,5%)	3 (5%)	0 (0%)
Witrektomia tylna	0 (0%)	0 (0%)	3 (5%)	0 (0%)

ANALIZA ZMIANY OSTROŚCI WZROKU

Okres obserwacji	Podrupa 1 N=15				Podgrupa 2 N=16				Podgrupa 3 N=13				Podgrupa 4 N=12			
	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max
Przed zabiegiem	0,21	0,06	0,01	0,80	0,14	0,07	0,01	0,50	0,80	0,80	0,50	1,00	0,82	0,90	0,30	1,00
1. doba	0,30	0,10	0,02	0,90	0,23	0,15	0,02	0,70	0,53	0,60	0,02	0,90	0,69	0,75	0,10	1,00
7. doba	0,35	0,30	0,02	0,90	0,29	0,25	0,05	0,80	0,61	0,70	0,10	1,00	0,80	0,90	0,30	1,00
1. miesiąc	0,48	0,50	0,10	1,00	0,38	0,35	0,05	0,80	0,79	0,80	0,40	1,00	0,85	0,90	0,30	1,00
6. miesiąc	0,61	0,70	0,20	1,00	0,47	0,50	0,08	0,90	0,82	0,90	0,40	1,00	0,90	1,00	0,30	1,00
12. miesiąc	0,74	0,90	0,20	1,00	0,54	0,55	0,08	1,00	0,78	0,80	0,40	1,00	0,92	1,00	0,50	1,00

OCENA FUNKCJONALNYCH EFEKTÓW ZABIEGU - ostrość wzroku

PRZED ZABIEGIEM
Pomiędzy grupami 1. i .2 oraz 3. i 4.
nie stwierdzono istotnych statystycznie
różnic ostrości wzroku.
Istotne różnice związane są z zajęciem plamki

PO ZABIEGU (12. miesiąc)
Pomiędzy grupami 1. i .2 oraz 3. i 4.
nie stwierdzono istotnych statystycznie
różnic ostrości wzroku.

POWIKŁANIA ŚRÓDOOPERACYJNE

Okres obserwacji	Podrupa 1 N=15				Podgrupa 2 N=16				Podgrupa 3 N=13				Podgrupa 4 N=12			
	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max	Średnia	Med.	Min	Max
Przed zabiegiem	0,21	0,06	0,01	0,80	0,14	0,07	0,01	0,50	0,80	0,80	0,50	1,00	0,82	0,90	0,30	1,00
1. doba	0,30	0,10	0,02	0,90	0,23	0,15	0,02	0,70	0,53	0,60	0,02	0,90	0,69	0,75	0,10	1,00
7. doba	0,35	0,30	0,02	0,90	0,29	0,25	0,05	0,80	0,61	0,70	0,10	1,00	0,80	0,90	0,30	1,00
1. miesiąc	0,48	0,50	0,10	1,00	0,38	0,35	0,05	0,80	0,79	0,80	0,40	1,00	0,85	0,90	0,30	1,00
6. miesiąc	0,61	0,70	0,20	1,00	0,47	0,50	0,08	0,90	0,82	0,90	0,40	1,00	0,90	1,00	0,30	1,00
12. miesiąc	0,74	0,90	0,20	1,00	0,54	0,55	0,08	1,00	0,78	0,80	0,40	1,00	0,92	1,00	0,50	1,00

POWIKŁANIA POOPERACYJNE WCZESNE – DO 3. MIESIĄCA

POWIKŁANIE	N
OTWARCIE OTWORU	2 osób (3,5%)
KRWOTOCZNE ODŁĄCZENIE NACZYNIÓWKI	1 osoba (1,78%)

POWIKŁANIA POOPERACYJNE PÓŹNE – OD 3. DO 12. MIESIĄCA

POWIKŁANIE	N
ZAĆMA	4 osób (7%)
NAWROTOWE ODWARSTWIENIE SIATKÓWKI	3 osoba (5,35%)
WYNICOWANIE WSZCZEPU	2 osoba (3,6%)

Wnioski

1. Segmentowe wpuklenie twardówki w leczeniu otworopochodnego odwarstwienia siatkówki pozwala na poprawę anatomiczną i efektywne przyłożenie siatkówki.
2. Segmentowe wpuklenie twardówki w leczeniu otworopochodnego odwarstwienia siatkówki pozwala na poprawę lub stabilizację ostrości wzroku.
3. Segmentowe wpuklenie twardówki w leczeniu otworopochodnego odwarstwienia jest zabiegiem efektywnym.
4. Segmentowe wpuklenie twardówki w leczeniu otworopochodnego odwarstwienia siatkówki cechuje się wysokim profilem bezpieczeństwa
   i małym odsetkiem powikłań.
5. Ekonomia zabiegu

IV MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA
INNOWACJE w OKULISTYCE
ONLINE – 28-29.05.2021

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ