

Autoreferat

Justyna Izdebska

Katedra i Klinika II Wydziału Lekarskiego

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

I. IMIĘ I NAZWISKO:

Justyna Izdebska

II. POSIADANE DYPLOMY, STOPNIE NAUKOWE

2004

Ukończenie kursu podyplomowego w zakresie chorób i chirurgii plamki, ciała szklistego i siatkówki „Patologia y Cirurgia da la Macula, Vitreo y Retina” w Instytucie Barraquerra w Barcelonie od 10.2003 r. do 06.2004r.

Uzyskanie homologacji tytułu doktora nauk medycznych w Hiszpanii.

Uzyskanie homologacji tytułu specjalisty chorób oczu w Hiszpanii

2001

Tytuł specjalisty w dziedzinie chorób oczu uzyskany po złożeniu Państwowego

Egzaminu Specjalizacyjnego w dniu 25.11.2001 – Centrum Medycznego Szkolenia Podyplomowego w Warszawie. Szkolenie specjalizacyjne pod kierunkiem prof. dr. hab. n. med. Jerzego Szaflika

2001

Stopień doktora nauk medycznych uzyskany dnia 27.06.2001 roku uchwałą Rady II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie (obecnie Warszawski Uniwersytet Medyczny) za rozprawę doktorską „ocena zmian morfologii komórek śródbłonka przeszczepianej rogówki w zależności od czasu po przeszczepie i stosowanego leczenia”.

Wyróżnienie rozprawy doktorskiej dnia 27.06.2001 roku przez Radę Wydziału.

Promotor: prof. dr hab. n. med. Jerzy Szaflik

Recenzenci: Prof. dr hab. n. med. Krystyna Czechowicz-Janicka

Prof. dr hab. n. med. Jerzy Nawrocki

2000

Uzyskanie homologacji tytułu lekarza medycyny w Hiszpanii

1998

Uzyskanie I stopnia specjalizacji w zakresie okulistyki w dniu 20.04.1998r. – Wydział Zdrowia Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie, szkolenie specjalizacyjne pierwszego stopnia pod kierunkiem prof. dr hab. n. med. Jerzego Szaflika

1994

Dyplom lekarza uzyskany dnia 21.06.1994 roku na I Wydziale Lekarskim w Akademii Medycznej w Warszawie z wynikiem ponad dobrym

1988

Złożenie Egzaminu Dojrzałości w czerwcu 1988 roku w LXIV

Liceum Ogólnokształcącym im. A. Dobiszewskiego w Warszawie

III. INFORMACJE O DOTYCHCZASOWYM ZATRUDNIENIU W JEDNOSTKACH NAUKOWYCH.

2011 do nadal

Adiunkt w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

2000 do nadal

Asystent i kierownik zespołu lekarskiego (od 2011 roku) w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Okulistycznym w Warszawie

1998-2011

Zatrudnienie na etacie inżynieryjno-technicznym w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

1997-1998

Asystent w Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie oraz młodszy asystent na Oddziale Okulistyki Szpitala Praskiego w Warszawie

1995-1997

Technik w Banku Tkanek Oka w Warszawie

1994-1995

Lekarz stażysta w Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie z oddelegowaniem do Szpitala Centralnego Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie

IV. WSKAZANIE OSIĄGNIĘCIA WYNIKAJĄCEGO Z ART. 16 UST. 2 USTAWY Z DNIA 14 MARCA 2003 R. O STOPNIACH NAUKOWYCH I TYTULE NAUKOWYM ORAZ O STOPNIACH I TYTULE W ZAKRESIE SZTUKI (DZ. U. NR 65, POZ. 595 ZE ZM.):

Wskazane osiągnięcie jest monografią.

a) TYTUŁ OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Keratoprotezowanie jako forma rehabilitacji wzrokowej u pacjentów ze skrajnymi postaciami ślepoty rogówkowej - na podstawie doświadczeń nabytych w wyniku przeprowadzonych zabiegów wszczepienia różnych typów keratoprotez oraz badań nad własnym modelem implantu rogówkowego.

b) AUTORZY, TYTUŁY PUBLIKACJI, ROK WYDANIA, NAZWA WYDAWNICTWA

Justyna Izdebska. Keratoprotezowanie jako forma rehabilitacji wzrokowej u pacjentów ze skrajnymi postaciami ślepoty rogówkowej - na podstawie doświadczeń nabytych w wyniku przeprowadzonych zabiegów wszczepienia różnych typów keratoprotez oraz badań nad własnym modelem implantu rogówkowego. 2016. Oficyna Wydawnicza WUM.

c) OMÓWIENIE CELU NAUKOWEGO PRAC I OSIĄGNIĘTYCH WYNIKÓW WRAZ Z OMÓWIENIEM ICH EWENTUALNEGO WYKORZYSTANIA.

Praca poświęcona jest leczeniu skrajnych przypadków ślepoty wywołanej schorzeniami rogówki, nierokujących poprawy po tradycyjnej keratoplastyce, poprzez wszczepienie keratoprotezy (sztucznej rogówki)

Ślepota rogówkowa jest to stan, w którym znaczne pogorszenie widzenia wywołane jest utratą przezierności lub istotną deformacją kształtu rogówki, co dotyczy 4,9 miliona ludzi na świecie (12% przypadków ślepoty) i jest drugą po zaćmie przyczyną upośledzenia widzenia.

Złotym standardem leczenia ślepoty rogówkowej jest przeszczepianie rogówki, którego celem jest uzyskanie jej przezierności i przywrócenie własności optycznych. Jednak w przypadkach, w których rokowanie co do powodzenia

przeszczepu jest złe, leczeniem z wyboru staje się wszczepienie keratoprotezy. Do tego zabiegu kwalifikuje się pacjentów obuocznie niewidomych z powodu bielma rogówki ze znacznego stopnia unaczynieniem tkanki rogówkowej, niewydolnością komórek rąbka, po wielokrotnych przeszczepach, w przebiegu chorób autoimmunologicznych lub w zaawansowanym zespole suchego oka.

Keratoproteza to implant wykonany z materiału syntetycznego lub biologiczno-syntetycznego, który wszczepia się w miejsce zmętnianej rogówki własnej pacjenta w sytuacji, gdy tradycyjny przeszczep rogówki nie ma szans na powodzenie.

Ten rodzaj zabiegu jest przeprowadzany w okulistyce od dawna. Pierwszy model keratoprotezy stworzył Pellier de Quengsy w 1789 roku. Od tego czasu zostało opisanych ponad 300 różnych rodzajów takiego implantu. Jednak mimo stałych innowacji kształtu, mocowania i materiałów użytych do produkcji, doskonalenia nowych modeli tworzonych z wykorzystaniem doświadczeń uzyskanych z wcześniejszych zabiegów oraz różnych technik stabilizacji implantów w tkankach gałki ocznej, pojawiał się jeden zasadniczy problem – brak właściwej długoterminowej biointegracji syntetycznych materiałów z tkankami oka. Powoduje to powikłania często obserwowane po implantacji keratoprotez, takie jak: rozmiękanie tkanki rogówkowej, ekstruzję implantu, zakażenie rogówki i wnętrza gałki ocznej, odwarstwienie siatkówki. Utrzymanie keratoprotezy w oku pacjenta przez dłuższy czas wymaga niejednokrotnie wykonania wielu innych procedur chirurgicznych. Niezbędna jest także ścisła współpraca pacjenta i jego rodziny z lekarzem prowadzącym.

Celem pracy było zebranie wyników zabiegów wszczepienia trzech różnych modeli keratoprotez, u pacjentów operowanych w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w latach 2001-2010, a następnie przeanalizowanie otrzymanych danych celem określenia czynników mających wpływ na rezultaty anatomiczne i czynnościowe procedury wszczepienia keratoprotezy. Kolejnym celem było opracowanie i wytworzenie własnego, innowacyjnego modelu implantu rogówkowego stworzonego w oparciu o wyniki wykonanych wcześniej operacji oraz wykorzystanie nowoczesnych polimerów do jego produkcji. Z założenia nowy typ keratoprotezy ma być pozbawiony wad i

ograniczeń związanych z wcześniejszymi rodzajami wszczepów oraz zapewnić lepsze długoterminowe wyniki w zakresie poprawy widzenia w operowanych oczach.

W Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, w różnych przedziałach czasowych wszczepiane były 3 modele keratoprotez: od 2001 roku keratoproteza Fiodorow-Zuew, od 2005 roku keratoproteza kostna Temprano i w 2009 roku keratoproteza Boston. Łącznie zabiegi wykonywano w 61 oczach u 50 pacjentów, u 5 osób zabieg przeprowadzono dwukrotnie w tym samym oku, a u 6 - w obojgu oczach.

Najczęstszym wskazaniem do zabiegu w omawianej grupie pacjentów były bielma po oparzeniach (34,4%), pemfigoid oczny bliznowaciejący (24,6%), bielma unaczynione (19,7%), zaawansowany zespół suchego oka (8,2%), stan po wielokrotnych przeszczepach rogówki (6,6%). W czterech przypadkach (6,6%) wystąpiły inne wskazania takie jak: różyczka wrodzona, defekt ektodermalny, martwicze zapalenie rogówki w przebiegu ziarniniaka Wegenera oraz zmętnienie rogówki z przebiegu ostrego zespołu mieloblastycznego. W analizie wyników oceniano anatomiczny i czynnościowy wskaźnik powodzenia oraz częstość powikłań dla każdego rodzaju keratoprotezy. Anatomiczny wskaźnik powodzenia, rozumiany jest jako prawidłowe, stabilne ustawienie implantu w rogówce, natomiast sukces czynnościowy to uzyskanie ostrości wzroku w operowanym oku lepszej niż 0,01.

Najlepsze wyniki anatomiczne i czynnościowe uzyskaliśmy w grupie pacjentów, którym wszczepiono keratoprotezę Boston typ 1. Czas utrzymywania się implantu wynosi od 8 do 84 miesięcy (średnio 45 miesięcy) z tym, że 5 oczu ze wszczepioną keratoprotezą Boston pozostaje w obserwacji do dziś.

Anatomiczny wskaźnik powodzenia wynosił 81,8% po 12 miesiącach, 72,7% po 2 latach, 27,3% po 5 latach i powyżej 7 lat. Podobnie wysoki był także wskaźnik funkcjonalny powodzenia zabiegów z zastosowaniem tych implantów i wynosił: 81,8% po 12 miesiącach, 63,6% po 2 latach, 27,3% po 5 latach i powyżej 7 lat. Największym problemem, jaki napotykalismy u pacjentów po wszczepieniu keratoprotezy Boston były jałowe rozmiękanie rogówki i jaskra. Keratoliza wystąpiła w 54,5% oczu. W dwóch przypadkach spowodowała samoistną ekstruzję implantu,

a w dwojgu oczach w celu trzymania implantu konieczne są wielokrotne zabiegi naprawcze rogówki. W tych przypadkach najczęściej wykonuje się przeszczep leczniczy pełnej grubości. Problem jaskry po wszczepieniu keratoprotezy Boston jest szczególnie poważny. W naszej grupie pacjentów występowała w 81,8% oczu, z czego połowa to przypadki rozpoznane *de novo* po implantacji keratoprotezy. U ponad połowy z leczonych z powodu podwyższonego ciśnienia wewnątrzgałkowego konieczny był zabieg chirurgiczny.

Mniej korzystne wyniki anatomiczne uzyskano w grupie pacjentów, w którym wszczepiono keratoprotezę Fiodorowa- Zuewa. Okres utrzymania się implantu w oku wynosił od 6 miesięcy do ponad 15 lat (średnio 37,7 miesiąca). Anatomiczny wskaźnik powodzenia, czyli prawidłowe, stabilne ustawienie implantu w rogówce, wynosił 96,6% po 12 miesiącach, 82,8% po 2 latach, 24,1% po 5 latach i 6,9% powyżej 7 lat. Nadal w obserwacji pozostaje dwoje pacjentów z wszczepioną keratoprotezą Fiodorowa-Zuewa. Jednak wskaźnik sukcesu czynnościowego tych implantów był słabszy niż anatomiczny i wynosił 55,2% po 12 miesiącach, 27,6% po 2 latach, 13,8% po 5 latach i 6,9% powyżej 7 lat.

Podobnie jak w przypadku keratoprotezy Boston, największym problemem, jaki pojawiał się u tych chorych było jałowe rozmiękanie rogówki. Powikłanie to wystąpiło aż w 65,5% oczu i było przyczyną samoistnego wypadnięcia keratoprotezy (34,5% oczu) lub jej usunięcia z powodu znacznej niestabilności implantu (27,6% oczu). U 10,3% chorych doszło do zaniku gałki ocznej wskutek utrzymującej się długotrwale hipotonii, której przyczyną była nieszczelność przy cylindrze optycznym wszczepu. Pozostałe powikłania pooperacyjne wpływające na widzenie w operowanym oku to: błona włóknista za cylindrem optycznym (41,4%), jaskra leczona w okresie pooperacyjnym (44,5%, w tym ponad 1/3 rozpoznana *de novo* po implantacji keratoprotezy), wylew krwi do ciała szklistego (13,8%), odwarstwienie siatkówki (13,8%) oraz zapalenie wnętrza gałki ocznej (10,3%).

Najmniej korzystne wyniki odnotowano w pacjentów z wszczepioną keratoprotezą kostną modo Temprano, w której część haptyczną wytwarzano z fragmentu autologicznej kości piszczelowej. Wskaźnik utrzymania jej w oku wynosił 75% po 12 miesiącach i 33,3% po 24 miesiącach. Krótki czas stabilności implantu na powierzchni oka wynoszący od 6 do 47 miesięcy (średnio 21,2 miesiąca) był

spowodowany przede wszystkim wypadnięciem cylindra optycznego (w 7 z 12 oczu; 58,3% przypadków), wtórnym do częściowej resorpcji części haptycznej. Wyniki czynnościowe w tej grupie pacjentów także były niesatysfakcjonujące. Ostrość wzroku uległa poprawie jedynie u 5 z 12 pacjentów, z czego tylko w 2 przypadkach wynosiła powyżej 0,1. Niestety, jeżeli nawet wystąpiła poprawa widzenia to okres, w którym utrzymywała się był krótki. Po 24 miesiącach od implantacji jedynie w dwojgu oczach widzenie było lepsze od 0,01. Poza wspomnianą wcześniej resorpcją kostnej części haptycznej, inne powikłania pooperacyjne nie były częste prawdopodobnie z powodu krótkiego czasu funkcjonowania implantu. Jaskrę wtórną obserwowano w 25% oczu, błonę włóknistą za cylindrem optycznym – 16,7% oraz odwarstwienie siatkówki - 16,7%. W tej grupie nie było żadnego przypadku zapalenia wnętrza gałki ocznej.

Podsumowując analizę wyników zabiegów keratoprotezowania przeprowadzonych w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego należy podkreślić, że najlepsze efekty uzyskano w grupie pacjentów, którym wszczepiono keratoprotzę Boston. Jednak warunkiem powodzenia implantacji tego modelu jest prawidłowe nawilżenie i brak przewlekłego odczynu zapalnego powierzchniowych tkanek oka oraz niezmienione stosunki anatomiczne w worku spojówkowym. Ten ostatni warunek jest niezbędny do zastosowania opatrunkowej soczewki kontaktowej o dużej średnicy, mającej korzystny wpływ na stan powierzchni oka i utrzymanie implantu. W przypadkach, które nie spełniają tych kryteriów wyniki są zdecydowanie gorsze, przede wszystkim z powodu keratolizy prowadzącej do samoistnej ekstruzji implantu, przewlekłej hipotonii i zapalenia wnętrza gałki ocznej. Uważa się, że u tych pacjentów korzystniejsze jest wszczepianie keratoprotezy kostno-zębowej. Jednak nasze doświadczenia z zastosowaniem modelu kostnego modo Temprano, które przedstawiono w pracy, były niesatysfakcjonujące z powodu bardzo niskich wskaźników anatomicznego i czynnościowego powodzenia zabiegów oraz znacznego stopnia uszkodzenia gałki ocznej wywołanego tą operacją. Z tego powodu zaprzestaliśmy wykonywania tej procedury.

Wprowadzona w roku 2010 zmiana zasad finansowania procedur medycznych przez Narodowy Fundusz Zdrowia spowodowała znaczące niedoszacowanie tego typu zabiegów. Zakup i przeprowadzanie operacji wszczepiania keratoprotezy typu

Boston stała się zbyt kosztowna dla podmiotów finansowanych przez narodowego ubezpieczyciela. Natomiast keratoproteza Fiodorowa-Zuewa, która była stosowana w Polsce w ubiegłej dekadzie, obecnie nie może być implantowana, ponieważ nie posiada certyfikatów dopuszczających ją do zastosowania klinicznego na terenie Unii Europejskiej. Inne dostępne na świecie modele albo są wycofywane z powodu zbyt licznych powikłań pooperacyjnych (np. AlphaCor) lub wymagają dalszych obserwacji klinicznych (KeraKlear).

Z powodu braku dostępności drogich keratoprotez dla pacjentów w Polsce, rozpoczęliśmy prace na stworzeniem własnego modelu. Z założenia ma być to keratoproteza obejmująca rogówkę od strony zewnętrznej i wewnętrznej, czyli tak jak jest to w przypadku modelu Boston typ 1. Według naszych obserwacji zapewnia to najlepszą stabilność implantu po wszczępieniu. Innowacyjność naszego modelu ma polegać na możliwości założenia jej na rogówce własnej pacjenta. Korzyści z tego płynące to niezależność od posiadania płatka rogówkowo-twardówkowego dawcy, mniejsza ingerencja w tkanki oka pacjenta oraz potencjalna możliwość rozmontowania i ponownego jej złożenia w przypadkach potrzeby reoperacji, np. spowodowanej malacją tkanki rogówkowej. Dodatkowe zalety wynikające z wykorzystania własnej rogówki pacjenta to możliwość odpowiedniego jej przygotowania przedoperacyjnego, np. przez przeszczepienie błony owodniowej lub wykonanie zabiegu cross-linking oraz brak połączenia pomiędzy tkanką dawcy i biorcy, które może być miejscem przecieku, prowadzącym do zapalenia wnętrza gałki ocznej, a także tworzenia się błony włóknistej za implantem.

Ponadto podjęliśmy próby zastosowania jednego z nowoczesnych polimerów, który dotychczas nie był wykorzystywany w okulistyce. Wybraliśmy dwuskładnikowy polimer EPO-TEK®301-2, którego właściwości decydujące o możliwości zastosowania w optycznych elementach implantów są podobne do tych występujących w PMMA. Dodatkowo EPO-TEK®301-2 posiada niektóre cechy korzystniejsze od PMMA, m.in. większą elastyczność i odporność na pęknięcie, wyższy współczynnik załamania światła (co umożliwia zastosowanie mniejszych krzywizn powierzchni optycznych i lepsze, indywidualne dopasowanie do każdego pacjenta). W badaniach własnych wykazano dobrą tolerancję i wysoką neutralność polimeru EPO-TEK®301-2 w tkankach zwierząt doświadczalnych.

W wyniku prowadzonych prac powstały dwa modele keratoprotez; oba implantowane na rogówce własnej chorego. Jeden wykonany z PMMA montowany jest na zasadzie śruby i nakrętki, drugi wytworzony z polimeru EPO-TEK®301-2 składany jest na zasadzie zatrzasku.

Pierwszy z modeli oczekuje na wyprodukowanie prototypu. Drugi został wykonany i wszczepiony w jedno z oczu 9 królikom. W wyniku eksperymentu opracowano metodę montażu keratoprotezy na rogówce własnej zwierzęcia. W naszych badaniach 2 z 9 zamontowanych keratoprotezy uległy rozpięciu, w kolejnych 3 przypadkach obserwowaliśmy dużego stopnia rozmiękanie rogówki. Obserwacje te wskazują, że zamontowanie keratoprotezy na rogówce własnej pacjenta jest możliwe. W naszej opinii wyniki nie dyskredytują tego modelu z dalszych badań, jednak konieczne jest dopracowanie elementu mocującego. Celem określenia przydatności polimeru EPO-TEK®301-2 jako materiału do produkcji keratoprotez konieczne są kolejne obserwacje.

Znaczenie prowadzonych przeze mnie badań dla rozwoju wiedzy okulistycznej jest następujące:

1. Zgromadzenie największej w Polsce bazy danych pacjentów, u których wykonano zabieg wszczepienia keratoprotezy. Jednocześnie jest to jedna z najliczniejszych grup pochodzących z jednego ośrodka okulistycznego jaką opisuje się w literaturze światowej. Większe grupy badane pochodzą jedynie z prac wielośrodkowych. Jednocześnie jest to jedyny ośrodek (w porównaniu do danych pochodzących z piśmiennictwa), w którym wszczepiano 3 różne rodzaje keratoprotez.
2. Zebranie wyników czynnościowych i anatomicznych keratoprotezowanych oczu: 33 oczu z keratoprotezą Fiodorow-Zuew, 17 oczu z keratoprotezą kostną Temprano i 11 oczu z implantem Boston typ 1.
3. Określenie wad i zalet poszczególnych modeli keratoprotez i na tej podstawie stworzenie własnego modelu implantu rogówkowego.
4. Badania na możliwością zastosowania nowatorskiego w okulistyce polimeru EPO-TEK 301-2, charakteryzującego się biokompatybilnością i brakiem toksyczności w stosunku do tkanek oka (klasa USP IV), większą elastycznością i odpornością na pękanie w porównaniu do PMMA z którego wytwarzane są

obecnie dostępne na rynku modele keratoprotez. Ponadto posiada dobre właściwości magazynowania energii sprężystej – co umożliwia zastosowanie zatrasku ułatwiającego montaż implantu oraz ma wyższy niż PMMA współczynnik załamania – umożliwia to wytworzenie mniejszej krzywizny powierzchni optycznych, co daje większą możliwość dopasowania keratoprotezy do pacjenta.

5. Wykazanie biokompatybilności tego polimeru z unaczynioną tkanką mięśnia szczura i beznaczyniową tkanką rogówki królika.
6. Stworzenie innowacyjnego modelu własnego keratoprotezy zapinanej na rogówce własnej pacjenta.
7. Własny model ma wyeliminować potrzebę wykorzystywania materiału dawcy. Pozostawienie rogówki własnej pacjenta, jako nośnika keratoprotezy wiąże się z wymiernymi korzyściami, takimi jak niezależność od posiadania płatka rogówkowo-twardówkowego dawcy pochodzącego z banku tkanek oka, mniejsza ingerencja w tkanki oka biorcy oraz potencjalna możliwość rozmontowania keratoprotezy i ponownego jej złożenia na nowym nośniku w przypadkach potrzeby reoperacji, np. spowodowanej malacją tkanki rogówkowej. Dodatkowe zalety wynikające z wykorzystania własnej rogówki chorego, to możliwość odpowiedniego jej przygotowania przedoperacyjnego, np. przez przeszczepienie błony owodniowej lub wykonanie zabiegu cross-linking (zmniejszającego wrażliwość tkanki na działanie enzymów proteolitycznych i tym samym redukując ryzyko rozmiękania rogówki).
8. Stworzenie własnego ekonomicznego modelu keratoprotezy umożliwi polskim pacjentom dostęp do tej procedury, która obecnie nie jest wykonywana jest w Polsce ze względów finansowych.
9. Określenie innych potencjalnych zastosowań do polimeru EPO-TEK 301-2, np. do produkcji implantów stosowanych w chirurgii jaskry.

V. OMÓWIENIE POZOSTAŁYCH OSIĄGNIĘĆ NAUKOWO-BADAWCZYCH

Podsumowanie dorobku naukowego

8 prac oryginalnych opublikowanych w recenzowanych czasopismach posiadających IF

1 praca poglądowa opublikowanych w recenzowanych czasopismach

posiadających IF

20 prac oryginalnych opublikowanych w recenzowanych czasopismach bez IF

2 opisy przypadków opublikowanych w czasopismach bez IF

38 prac poglądowych opublikowanych w czasopismach bez IF

13 rozdziałów w podręcznikach/monografiach

6 publikacje w suplementach czasopism

Ponadto tłumacz wielu rozdziałów książek medycznych

Redaktor naukowy polskiego wydania 3 podręczników okulistyki.

Całkowity Impact Factor pozostałego dorobku naukowego zgodnie z rokiem opublikowania wynosi **15,496**, punkty MNiSW 439, Index Copernicus 531,53.

Liczba cytowań w bazie Web of Science – 7 cytowania (bez autocytowań), indeks Hirscha z bazy Web of Science - 2.

Tematyka prac badawczych pozostałego dorobku naukowego

1. Choroby rogówki

a. Przeszczepianie rogówki

Szaflik J, Major J, **Izdebska J**, Lao M, Szaflik J. Systemic immunosuppression with mycophenolate mofetil to prevent corneal graft rejection after high-risk penetrating keratoplasty: a 2-year follow-up study. Graefes Archive For Clinical And Experimental Ophthalmology. 2016;254(2):307-314. DOI: 10.1007/s00417-015-3200-2.

Szaflik J, Langwińska-Wośko E, Broniek G, Kiciak Z, **Izdebska J**. Wyniki przeszczepiania rogówki w materiale własnym. Nowa Med. 1997;4(19):47-48.

Iwaszkiewicz E, Wojnarowska M, **Izdebska J**, Tesla P. Ślepotą rogówkowa. Przyczyny keratoplastyki wczoraj i dziś. Okulistyka. 1998;(1):22-25.

Izdebska J, Liberek I, Brix M. Zależność gęstości śródbłona rogówki po zabiegu przeszczepu od rozpoznania przedoperacyjnego. Okulistyka. 2000;3(2):45-48.

Kołodziejska U, Kamińska A, **Izdebska J**, Minkiewicz-Timler G, Szaflik J, Szaflik J. Analiza subiektywnej oceny elementów jakości życia pacjentów po przeszczepie drażącym rogówki. Okulistyka. 2009;12(2):73-76.

Kopania B, Sokołowski M, Pniewski J, Ambroziak A, **Izdebska J**, Kowalczyk-Hernández M. Sztuczne implanty rogówkowe w praktyce klinicznej. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna. 2013;(4):15-22.

Izdebska J, Szaflik J, Szczygieł A, Ambroziak A, Szaflik J. Przeszczep warstwowy głęboki przedni jako skuteczna metoda operacyjna leczenia chorób przedniej części miąższu rogówki. Okulistyka. 2014;17(1):20-25.

Izdebska J, Ambroziak A, Udziela M, Dąbrowska A, Szaflik J, Szaflik J. Przeszczepianie rogówki - różne techniki chirurgiczne i ich zastosowanie. Forum Transplantologiczne. 2015;2(2):28-36.

Kurowska A, Szczygieł A, Przybek J, **Izdebska J**, Szaflik J, Szaflik J. Wskazania i zasady kwalifikacji do transplantacji rogówki. Rola badań dodatkowych w procedurze kwalifikacyjnej. Forum Transplantologiczne. 2015;2(2):18-27.

Izdebska J, Szaflik J. Dystrofie, ektazje, zwyrodnienia rogówki. W: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów. Poznań: Termedia, 2015. ISBN 978-83-7988-999-0. str. 541–542.

Becler R, Boguradzki P, Chmura A, Czerwiński J, Danielewicz R, Sułkowska K, Domagała P, Dudkiewicz M, Durlik M, Elsaftawy A, Firley H, Gibas A, Gozdowska J, Grochowicki T, Hreńczuk M, **Izdebska J**. i in. Pielęgniarstwo transplantacyjne. Poznań: Wydawnictwo Ars Nova, 2014. ISBN 978-83-7637-227-3.

Od początku pracy zawodowej zajmowałam się problemami schorzeń rogówki i metodami ich leczenia w szczególności przeszczepianiem rogówki. W powyższych publikacjach przedstawione są wyniki tego typu zabiegów przeprowadzanych w Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, jednego z najstarszych ośrodków transplantacyjnych w Polsce. We współpracy z transplantologami wprowadziliśmy innowacyjne w Polsce profilaktyczne ogólnoustrojowe leczenie immunosupresyjne u pacjentów z grupy wysokiego ryzyka odrzucenia przeszczepów rogówki celem zapobieżenia wystąpienia choroby przeszczepu. Do tej grupy zaliczmy przypadki m.in. wielokrotnych przeszczepów, bielm unaczynionych, pozapalnych. Stosowany w naszym ośrodku schemat obejmuje mykofenolat mofetilu (MMF),

metylprednisolon, leki o działaniu przeciwwirusowym i przeciwbakteriom atypowym. MMF jest stosowany w dawce inicjującej 2x1000mg, która jest następnie modyfikowana w zależności od poziomu leku w osoczu (wartości pożądane to około 2 µg/ml i nie wyższe od 5 µg/ml). Metylprednisolon podaje się początkowo w postaci wlewów dożylnych w dniu zabiegu w ilości 500mg, w drugim i trzecim dniu po 250mg, a następnie zamienia się na postać doustną w dawce dziennej 0.4 mg/kg. Dawkę leku stopniowo redukuje się do najniższej możliwej 5-10mg i odstawia po 11 miesiącach. Leczenie antybiotykami: acyklowirem (4x400mg dziennie) oraz co-trimazole (2x480mg dziennie) stosuje się przez 6 miesięcy z powodu zwiększenia ryzyka aktywacji zakażeń wirusowych i atypowych (Pneumocystis, Toxoplasmosis).

Wyniki obserwacji pacjentów leczonych zgodnie z wyżej wymienionym schematem potwierdzają wysoką skuteczność MMF w zapobieganiu wystąpienia choroby przeszczepu. W 24 miesięcznych obserwacjach choroba przeszczepu wystąpiła jedynie u 8 % pacjentów, a odrzucenie przeszczepu u 3% chorych leczonych MMF, podczas gdy w grupie kontrolnej wartości te to było odpowiednio 78% i 31%. Analiza regresji Cox'a wykazała, że stosowanie MMF po przeszczepie rogówki u pacjentów wysokiego ryzyka zmniejsza niebezpieczeństwo wystąpienia choroby przeszczepu 11-krotnie.

W ramach grantu Komitetu Badań Naukowych w latach 1999-2001 prowadziłam badania nad stanem morfologii komórek śródbłonka rogówki po przeszczepie drażącym. Oceniałam wpływ rozpoznania przedoperacyjnego oraz zastosowania miejscowego roztworu rekombinowanego naskórkowego czynnika wzroku (Epithelial Growth Factor - EGF) na ten parametr. Badaną grupę 107 pacjentów podzielono na 5 grupy z zależności od schorzenia, które było przyczyną wykonania zabiegu, stożek rogówki, dystrofia Fuchsa, bielma unaczynione – pooperacyjne, pozapalne, pourazowe, bielmo nieunaczynione – dystrofie i zwyrodnienia. Zastosowano również podział ze względu na stosowane leczenie (standardowe, dodatkowo 1000ml/l roztwór EGF 3 x dziennie, dodatkowo 500ml/l roztwór EGF 3 x dziennie oraz 500ml/l roztwór EGF 1 x dziennie). Gęstość komórek śródbłonka obniżyła się średnio o 42% w 2-letnich obserwacjach. Dynamika zmian była znacznie większa w pierwszych 12 miesiącach po zabiegu. Wówczas liczba

komórek na 1 mm² zmniejszyła się o 31.6% w stosunku do wartości wyjściowych. Wraz ze spadkiem gęstości komórek obserwowano zmiany w ich morfologii świadczące o niestabilności tej warstwy rogówki. Analizując powyższe zmiany w zależności od rozpoznania przedoperacyjnego zaobserwowano, że są one najbardziej dynamiczne w grupie pacjentów ze zwyrodnieniem pęcherzowym (spadek gęstości o 50,5%) a najmniejsze u chorych ze stożkiem rogówki (33.3%). Natomiast nie wykazano zamiennie statystycznych różnic pomiędzy grupami różniącymi się stosowanym leczeniem.

b. Leczenie zachowawcze schorzeń rogówki

Szaflik J, Kołodziejska U, Udziela M, **Izdebska J**, Kamińska A, Szaflik J. Ocena skuteczności działania bevacizumabu w postaci kropli w leczeniu neowaskularyzacji rogówki i ocena bezpieczeństwa jego stosowania. *Okulistyka*. 2009;12(2):84-88.

Szaflik J, Padzik M, Chomicz L, Olędzka G, **Izdebska J**, Szaflik J. Przydatność diagnostyki in vitro w trudnych przypadkach *Acanthamoeba keratitis*, wymagających postępowania farmakoterapeutycznego i chirurgicznego. *Okulistyka*. 2012;15(3):28-32.

Izdebska J, Uliasz A, Szaflik J, Szaflik J. Zapalenie rogówki wywołane *Acanthamoeba* – leczenie zachowawcze i operacyjne. *Okulistyka*. 2014;17(1):26-29.

Szaflik J, Słomińska M, Sybilska M, **Izdebska J**, Zaleska A. Metody oceny śródbłonna rogówki z zastosowaniem aparatów optycznych wspomaganych techniką komputerową. *Okulistyka*. 1999;(wydanie specjalne maj):47-49.

Kamińska A, **Izdebska J**, Zaleska A, Broniek G, Sybilska M. Zastosowanie soczewek kontaktowych w leczeniu perforacji rogówki. *Okulistyka*. 1999;(wydanie specjalne wrzesień):32-34.

Szaflik J, Ambroziak A, **Izdebska J**, Tesla P. Soczewka terapeutyczna Protek – zastosowanie i wyniki na podstawie wybranych przypadków klinicznych. *Kontaktologia i Optyka Okulistyczna*. 2000;(2):36-38.

Rębała E, Ambroziak A, **Izdebska J**, Skopiński P. Soczewki kontaktowe jako nośnik leków. Okulistyka. 2015;18(4):75-77.

Grabska-Liberek I, **Izdebska J**, Szaflik J, Szymanek P, Szymanek K. Zastosowanie soczewek silikonowo- hydrożelowych PremiO (asmofilcon A) i Air Optix Night & Day (Iotrafilcon A) jako soczewek opatrunkowych po zabiegach chirurgii refrakcyjnej. Okulistyka. 2015;18(3):111-113.

Poza leczeniem operacyjnym zajmuję się diagnostyką i leczeniem zachowawczym chorób rogówki.

Brałam udział w badaniach klinicznych I/II fazy zastosowania roztworu rekombinowanego ludzkiego czynnika wzrostu nerwów w postaci kropli do oczu w porównaniu z użyciem nośnika u pacjentów z neurotroficznym zapaleniem rogówki oraz ocenie skuteczności i bezpieczeństwa leku T4020 (należącego do preparatów o działaniu wspomagających regenerację tkanki) w porównaniu do nieaktywnego nośnika leków u pacjentów z przewlekłym neurotroficznym zapaleniem rogówki lub owrzodzeniem rogówki. Swoje doświadczenia w leczeniu chorób o podłożu immunologicznym opublikowałam w artykule dostępnym na stronie internetowej Polskiego Towarzystwa Okulistycznego.

Uczestniczyłam w badaniach dotyczących możliwości zastosowania czynników o działaniu antagonistycznym do czynnika wzrostu śródbłonka naczyń (anty-VEGF) u pacjentów z unaczynieniem rogówek lub płatką przeszczepionej rogówki o różnej etiologii. W badaniach wykazano korzystne działanie tych leków stosowanych miejscowo do worka spojówkowego w postaci kropli.

Ponadto czynnie włączam się w propagowanie wiedzy dotyczącej diagnostyki zapaleń rogówki w oparciu o przyżyciową mikroskopię konfokalną i badania mikrobiologiczne z hodowlą drobnoustrojów. Właściwa diagnostyka i szybkie włączenie leczenia znacząco wpływa na poprawę skuteczności leczenia. Zwracamy uwagę, że zakażenia rogówki są często wieloczynnikowe, co utrudnia zarówno ich diagnostykę, jak i leczenie. Do leczenia zapaleń rogówki opornych na leczenie zachowawcze jako jedna z pierwszych w Polsce zaczęłam stosować procedurę corneal cross-linking (CXL - technikę wykorzystującą ryboflawinę i promieniowanie UVA, która pierwotnie była wprowadzona do terapii stożka

rogówki). Dwie potencjalne korzyści wynikające z takiego postępowania to, to że promieniowanie UVA posiada właściwości mikrobójcze – niszczy patogenne mikroorganizmy w rogówce pomagając w leczeniu zakażenia oraz to, że CXL ogranicza rozmiękanie tkanki rogówki i pozwala na uniknięcie przeszczepu „na gorąco”, który wiąże się z wysokim ryzykiem wystąpienia choroby i/lub odrzutu przeszczepu. Połączenie działania UVA i ryboflawiny ma udowodnione, w warunkach in vitro, właściwości bakteriobójcze wobec wielu mikroorganizmom, takim jak: *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, metycylino-oporne szczepy *Staphylococcus aureus*, leko-oporne szczepy *Streptococcus pneumoniae*, i oporne na wiele leków szczepy *Pseudomonas aeruginosa*. Inaktywacja patogenów następuje jako efekt działania produktów ryboflawiny powstałych w wyniku działania UVA. Kwasy nukleinowe są uszkodzane bezpośrednio poprzez transfer elektronów, produkcję tlenu singletowego oraz powstawanie nadtlenu wodoru z wytworzeniem wolnych rodników tlenowych. Kwasy DNA/RNA patogenów mogą zostać uszkodzone w wyniku braku tlenu. Dodatkowo zwiększa się liczba wiązań krzyżowych pomiędzy sąsiadującymi cząsteczkami kolagenu w istocie właściwej, przez co wzrasta stabilność tkanki i jej oporność na działanie sił mechanicznych. Wzrasta odporność tkanki rogówkowej na działanie enzymów co ogranicza proces rozmiękania rogówki towarzyszący zapaleniu. U wszystkich pacjentów po wykonaniu CXL uzyskaliśmy poprawę stanu miejscowego, ograniczenie lub ustąpienie stanu zapalnego. Jeśli nawet konieczne było wykonanie przeszczepu rogówki to był on przeprowadzany planowo ze wskazań optycznych (aby poprawić jakość widzenia), a nie w trybie pilnym celem wyeliminowania odczynu zapalnego, leczenia zagrażającej lub dokonanej perforacji rogówki (corneal perforation). W tych ostatnich przypadkach rokowanie co do utrzymania przeszczepu jest znacząco gorsze. Doświadczenia własne prezentowałam na zagranicznych konferencjach (World Ophthalmology Congress AbuDabi 2012 i ISOPT Clinical Berlin 2015).

Pojawienie się na rynku wysokouwodniony, gazoprzepuszczalnych soczewek kontaktowych stworzyło nowe możliwości leczenia zachowawczego. Soczewki tego typu zaczęliśmy stosować ze wskazań terapeutycznych u pacjentów z rozległymi lub nawracającymi ubytkami nabłonka rogówki, zwyrodnieniu pęcherzowym rogówki, po zabiegach operacyjnych, a także w zagażującej

perforacji rogówki. Obserwujemy korzystne działanie zmniejszające dolegliwości bólowe spowodowane uszkodzeniem integralności nabłonka o różnej etiologii, szybszą jego regenerację, utrzymanie ciągłości tkanek oka, zabezpieczenie przed wnikaniem drobnoustrojów ze środowiska zewnętrznego do wnętrza gałki do czasu zasklepienia perforacji lub wykonania przeszczepu rogówki. Soczewki kontaktowe nasączone środkiem leczniczym są bardzo dobrym nośnikiem leku, który powoli się uwalnia eliminując potrzebę częstego podawania kropli.

2. Genetyka okulistyczna

Stres oksydacyjny jest powiązany z patogenezą wielu chorób, w tym schorzeń rogówki, takich jak stożek czy dystrofia śródbłonkowa Fuchsa. We współpracy ze specjalistami w zakresie genetyki z Zakładu Genetyki Molekularnej Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Łódzkiego prowadziliśmy badania mające na celu określenie genetycznych czynników ryzyka wystąpienia tych chorób. Wyniki prac badających związek polimorfizmów genów z wystąpieniem stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa zostały przedstawione poniżej.

Synowiec E, Wójcik K., **Izdebska J** [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw, Poland], Bińczyk E, Szaflik J, Błasiak J, Szaflik J. Polymorphism of the LIG3 gene in keratoconus and Fuchs endothelial corneal dystrophy. Cellular And Molecular Biology. 2015;61(1):56-63.

Produkt genu LIG3 koduje ligazę III DNA, która bierze udział w naprawie przez wycinanie zasad DNA uszkodzonego w wyniku oksydacji. Założeniem pracy było to, że polimorfizm tego genu może zmieniać osobniczo wrażliwość na stres oksydacyjny i tym samym predysponować do rozwoju chorób rogówki - stożka lub zwyrodnienia śródbłonkowego Fuchsa. W tym celu przebadano związek pomiędzy genotypem a haplotypem g.29661G>A polimorfizm (rs1003918) i g.29059C>T polimorfizm (rs1052536) genu LIG3 pacjentów ze stożkiem rogówki i dystrofią Fuchsa oraz porównano do wyników otrzymanych u zgodnej pod względem etnicznym grupy kontrolnej. Wyniki badań wykazały, że polimorfizm tego genu

może odgrywać rolę w patogenezie obu schorzeń rogówki i może być brany pod uwagę jako marker tych chorób.

Wojcik K, Synowiec E , Polakowski P, Głowacki S , **Izdebska J** [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw], Lloyd S , Galea D , Blasiak J , Szaflik J, Szaflik J. Polymorphism of the Flap Endonuclease 1 Gene in Keratoconus and Fuchs Endothelial Corneal Dystrophy. International Journal Of Molecular Sciences. 2014;15(8): 14786-14802.

Endonukleaza *FEN1* (*Flap endonuclease-1*), jest odpowiedzialna za usuwanie uszkodzonych przez proces oksydacyjny fragmentów DNA. Bierze udział w mechanizmie naprawy poprzez wycinanie zasad uszkodzonego kwasu dezoksyrybonukleinowego. W pracy określono związek pomiędzy polimorfizmem dwóch pojedynczych nukleotydów (single nucleotide polymorphisms – SNPs) c.-441G>A (rs174538) and g.61564299G>T (rs4246215), w genie *FEN1* a występowaniem stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa. Do badania wykorzystano reakcję polimerazy łańcuchowej (polymerase chain reaction -PCR) i analizę polimorfizmu długości fragmentów restrykcyjnych (length polymorphism restriction fragment analysis -RFLP).

Wyniki badań wykazały, że polimorfizm g.61564299G>T i c.-441G>A w genie *FEN1* Może modulować ryzyko wystąpienia stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa.

Synowiec E , Wojcik K, Izdebska J [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw], Blasiak J , Szaflik J, Szaflik J. Polymorphisms of the Apoptosis-Related FAS and FAS Ligand Genes in Keratoconus and Fuchs Endothelial Corneal Dystrophy. The Tohoku Journal of Experimental Medicine. 2014: 234(1): 17-27.

W niniejszej pracy oceniano wpływ zaburzeń apoptozy w patogenezie stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa. Badano częstość polimorfizmu c.-671A>G genu *FAS* związanego z apoptozą i polimorfizmu c.-844T>C genu ligandu *FAS* u pacjentów ze stożkiem rogówki, dystrofią śródbłonkową Fuchsa i porównanie ich do reprezentatywnej grupy kontrolnej. Każdy polimorfizm jest

zlokalizowany w cis-działającym elemencie właściwego promotora. Ryzyko wystąpienia choroby było określane przy użyciu bezwarunkowej wielokrotnej regresji logistycznej z dostosowaniem do różnych czynników takich jak wiek, płeć, alergie, i wywiad rodzinny. Wykazano, że genotyp T i allele T polimorfizmu c.-844T>C były związane ze zwiększoną częstością występowania stożka rogówki, podczas gdy C allele były związane ze zmniejszoną częstością występowania tej choroby. G allele polimorfizmu c.-671A>G były związane ze zwiększoną częstością występowania dystrofii śródbłonkowej Fuchsa, podczas gdy A allele ze zmniejszoną częstością rozwoju tego schorzenia. Genoty C/C –A/A był związany ze zmniejszonym ryzykiem wystąpienia dystrofii śródbłonkowej Fuchsa, podczas gdy T/T-G/A wiązał się ze zwiększoną częstością pojawienia się stożka rogówki. Zatem różnice w ekspresji genów FAS i ligandu FAS mogą mieć udział w patogenezie obu chorób.

Synowiec E , Wójcik K, Czubatka A, Polakowski P, **Izdebska J** [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw], Szaflik J, Błasiak J , Szaflik J. Lack of association between polymorphisms of the DNA base excision repair genes MUTYH and hOGG1 and keratoconus in a Polish subpopulation. Archives of Medical Science.2015;11(5): 1101-1110.

W tej pracy badano potencjalny wpływ zaburzeń genów hOGG1 i MUTYH odrywających ważną rolę w procesach naprawczych DNA na drodze wycinania uszkodzonych zasad. Badano potencjalną możliwość związku polimorfizmu c.977C>G genu hOGG1 (rs1052133) i polimorfizmu c.972G>C genu MUTYH (rs3219489) z występowaniem stożka rogówki, a także wpływ niektórych czynników ryzyka wystąpienia stożka rogówki na ten związek. Polimorfizm genotypów pacjentów badano przy użyciu reakcji polimerazy łańcuchowej (polymerase chain reaction -PCR) i analizy polimorfizmu długości fragmentów restrykcyjnych (length polymorphism restriction fragment analysis -RFLP) oraz techniki porównania czterech (dwóch par) primerów. Nasze badania nie wykazały związku polimorfizmu c.977C>G genu hOGG1 (rs1052133) i polimorfizmu c.972G>C genu MUTYH (rs3219489) z występowaniem stożka rogówki wśród badanych pacjentów.

Wojcik K, Synowiec E , Sobierajczyk K, **Izdebska J** [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw], Błasiak J , Szaflik J, Szaflik J. Polymorphism of the DNA base excision repair genes in keratoconus. International Journal Of Molecular Sciences. 2014;15(11): 19682-19699.

Stres oksydacyjny może uszkadzać biocząsteczki takie jak DNA. Uszkodzenia te są naprawiane w mechanizmie wycinania uszkodzonych zasad. Zaburzenia w genach kodujących te procesy mogą mieć wpływ na obronę komórek rogówki przed stresem oksydacyjnym. W niniejszej pracy określono genotyp 5 polimorfizmów 4 genów odpowiedzialnych za mechanizm naprawy przez wycinanie uszkodzonych zasad u pacjentów ze stożkiem rogówki i z grupy kontrolnej. Wykazano, że polimorfizm genów XRCC1 (X-ray repair cross-complementing group 1) i POLG (polimerazy y DNA) może odgrywać rolę w patogenezie stożka rogówki i determinować ryzyko rozwoju choroby.

Synowiec E, Wojcik K, **Izdebska J** [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw], Bińczyk E, Błasiak J, Szaflik J, Szaflik J. Polymorphisms of the Homologous Recombination Gene RAD51 in Keratoconus and Fuchs Endothelial Corneal Dystrophy. Disease Markers. 2013;35(5):353-362.

W pracy badano związek pomiędzy genotypami i haplotypami polimorfizmów c.-61G>T (rs 1801320) i c.-98G>C (rs 1801321) genu RAD51, występowaniem stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa w zależności od niektórych czynników środowiskowych.

Polimorfizm określono genotyp limfocyty krwi obwodowej pacjentów z chorobami rogówki i grupy kontrolnej. Do badań wykorzystano testy reakcji polimerazy łańcuchowej (polymerase chain reaction -PCR) i analizy polimorfizmu długości fragmentów restrykcyjnych (length polymorphism restriction fragment analysis - RFLP). Wykazano, że polimorfizmy c.-61G>T (rs 1801320) i c.-98G>C (rs 1801321) genu RAD51 mogą odgrywać rolę w patogenezie stożka rogówki i dystrofii śródbłonkowej Fuchsa i można uznawać je za markery tych chorób.

Wójcik K, Synowiec E , Kamińska A, Izdebska J [Department of Ophthalmology, Medical University of Warsaw, Poland], Polakowski P, Pawłowska E, Błasiak J ,

Szaflik J, Szaflik J. Polymorphism of the APEX nuclease 1 gene in keratoconus and Fuchs endothelial corneal dystrophy. Cellular & Molecular Biology Letters. 2015;20(1): 48-65.

Ludzka endonukleaza AP1 (APEX nuclease 1- APEX1) odgrywa ważną rolę w systemie naprawy uszkodzeń DNA wywołanych stresem oksydacyjnym DNA przez wycinanie zasad azotowych (BER, *base excision repair*). Zmiany w genie kodującym ten enzym może mieć wpływ na rozwój chorób związanych ze wyższym poziomem uszkodzeń DNA spowodowanych stresem oksydacyjnym, takich jak stożek rogówki i dystrofia śródbłonkowa Fuchsa.

Celem pracy było ustalenie związku polimorfizmami c.444 T>G (rs1130409) i c.-468 T>G (rs1760944) genu APEX1i częstością występowania wymienionych 2dwóch schorzeń rogówki.

Badania wykazały, że polimorfizm c.-468 T>G genu APEX1 może odgrywać rolę w patogenezie stożka rogówki. Nie wykazano związku polimorfizmów tego genu z dystrofią śródbłonkową Fuchsa.

3. Chirurgia refrakcyjna i stożek rogówki

Szaflik J, Liberek I, Gadomska M, Archacka E, **Izdebska J**. Dziesięć lat doświadczeń w korekcji krótkowzroczności. Okulistyka. 2006;9(2):14-15.

Archacka E, Gadomska M, Liberek I, **Izdebska J**, Szaflik J. Epi-LASIK - nowa jakość w chirurgii refrakcyjnej. Okulistyka. 2006;9(2):18.

Archacka E, Gadomska M, Liberek I, **Izdebska J**, Szaflik J. Własne obserwacje korekcji nadwzroczności. Okulistyka. 2006;9(2):19-20.

Grabska-Liberek I, **Izdebska J**, Udziela M, Szaflik J. Wczesne zmiany pooperacyjne rogówki po zabiegach refrakcyjnych przeprowadzonych za pomocą lasera ekscymerowego oraz lasera stałokrystalicznego - ocena w badaniu mikroskopii konfokalnej. Okulistyka. 2009;12(2):106-110

Gadomska M, Archacka E, Liberek I, **Izdebska J**, Szaflik J. Zasady kwalifikacji pacjentów do zabiegu laserowej korekcji wady wzroku. Okulistyka. 2006;(2):16-17.

Izdebska J, Liberek I, Szaflik J. Nowe możliwości w leczeniu starczowzroczności. Okulistyka. 2006;9(2):21-26.

Izdebska J. Korekcja starczowzroczności. Przegląd Okulistyczny. 2006;(4):1-2.

Szaflik J, **Izdebska J**, Liberek I. Postępy w chirurgii refrakcyjnej. Okulistyka. 2006;9(2):9-13.

Izdebska J. Chirurgiczne metody korygowania starczowzroczności. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna. 2009;(1):11-16.

Izdebska J, Grabska-Liberek I. Korygowanie astygmatyzmu za pomocą lasera excimerowego. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna. 2010;(3):17-22.

Izdebska J, Czeszyk-Piotrowicz A, Czaja-Drózdź M, Grabska-Liberek I. Laserowa korekcja prezbiopii. Kontaktologia i Optyka Okulistyczna. 2011;(4):20-25

Izdebska J, Liberek I. Laserowa korekcja wad wzroku u pacjentów po wirusowym zapaleniu rogówki (typ I). Okulistyka. 2000;3(2):21-22.

Zagadnieniami chirurgii refrakcyjnej zajmuję się od kilkunastu lat. Powyższe prace przedstawiając doświadczenia w korygowaniu wad wzroku z zastosowaniem lasera ekscymerowego (eximer laser). Niejednokrotnie w Centrum Mikrochirurgii Oka wprowadzaliśmy innowacyjne zabiegi refrakcyjne, m.in. korygowanie wad resztkowych po wcześniejszych zabiegach, astygmatyzmu nieregularnego po przeszczepie rogówki czy w bliznach rogówki. Testowaliśmy bezpieczeństwo i skuteczność lasera stałokrystalicznego w korygowaniu wad wzroku. Jako jedyni w Polsce przeprowadzaliśmy zabiegi korekcji prezbiopii wykorzystując technikę LAPR. Swoją wiedzę przekazuję także na kursach podyplomowych dla lekarzy podczas specjalizacji w zakresie okulistyki. Wielokrotnie prezentowałam nasze doświadczenia w tym zakresie na zjazdach krajowych i zagranicznych.

Izdebska J, Grabska-Liberek I, Szaflik J. Zastosowanie metody cross-linking w leczeniu stożka rogówki - obserwacje własne. Okulistyka. 2009;12(2):68-72.

Izdebska J, Liberek I, Szaflik J. Corneal cross-linking w leczeniu stożka rogówki – 3-letnie obserwacje własne. Okulistyka. 2012;15(3):14-19

Izdebska J, Polakowski P, Cieszyk-Piotrowicz A, Szaflik JP, Szaflik J. Stożek rogówki - obecne dane epidemiologiczne i możliwości terapeutyczne. *Okulistyka*. 2009;12(2):17-23.

Izdebska J, Szaflik J, Szczygieł A, Ambroziak A, Szaflik J. Przeszczep warstwowy głęboki przedni jako skuteczna metoda operacyjna leczenia chorób przedniej części miąższu rogówki. *Okulistyka*. 2014;17(1):20-25.

Leczenie stożka rogówki przez lata ograniczało się do stosowania twardych soczewek kontaktowych a w zaawansowanych przypadkach do keratoplastyki. W ostatnim dziesięcioleciu możliwości rozszerzyły się i wykonuje się zabiegi stabilizujące tkankę rogówkową celem zahamowania progresji choroby oraz mające na celu poprawę widzenia. W 2007 roku przeprowadziłam pierwszy w Polsce zabieg corneal cross-linking (CXL), który polega na aplikacji światłoczułej ryboflawiny na powierzchnię rogówki. Po uzyskaniu wysycenia istoty właściwej lekiem naświetla się ją promieniowaniem ultrafioletowym o długości fali 365nm, pierwotnie moc promieniowania wynosiła 3mW/mm^2 i czas naświetlania 30 min. Po udoskonaleniu urządzeń do CXL moc promieniowania można zmieniać od 3 do 18mW/mm^2 , a czas naświetlania od 5 do 30 minut, tak aby w efekcie końcowy dostarczyć na powierzchnię rogówki energię $5,4\text{J/mm}^2$. Wyniki własne z przeprowadzonych zabiegów wykazały, że 19.7% pacjentów uzyskało poprawę najlepszej skorygowanej ostrości wzroku o więcej niż 3 linie, a w 68.2% przypadków o 1 do 3 linii. Moc łamiąca rogówki (keratometria) średnio uległa zmniejszeniu o 4 D. W żadnym przypadku nie zaobserwowano progresji stożka. Klinicznie znamienne przymglenie istoty właściwej rogówki (*haze*) w stopniu nasilenia 1 (łagodne) lub 2(umiarkowane) wystąpiło przejściowo w 89,5% przypadków. Okresu utrzymywania się tych zaburzeń wynosił od 4 do 12 tygodni (średnio 5,5 tygodnie). Wprowadziliśmy także innowacyjną technikę połączenia laserowej chirurgii refrakcyjnej indywidualizowanej w oparciu o topografię rogówki z CXL. Zabieg można wykonać u pacjentów z odpowiednią grubością rogówki i umiarkowanie nasilonymi zmianami w istocie właściwej rogówki. Przeprowadza się go w celu zmniejszenia deformacji rogówki w jej części centralnej celem poprawy widzenia a CXL po to, aby wzmocnić strukturę rogówki i ustabilizować efekt zabiegu. Ponadto zapoczątkowaliśmy wszczepianie pierścieni śródrogówkowych INTACS w Polsce. Zabieg wykonuje się u pacjentów ze stożkiem rogówki

umiarkowanym do średniozaawansowanego, którzy nie tolerują soczewek kontaktowych. W materiale własnym u żadnego z pacjentów nie zaobserwowaliśmy pogorszenia ostrości wzroku w stosunku do wartości przedoperacyjnych. Wszyscy operowani stwierdzali subiektywną poprawę widzenia. Obiektywnie najlepsza skorygowana ostrość wzroku uległa poprawie od 1- 2 linii na tablicy Snellena w 68.75% oczu, powyżej 2 linii w 25%, bez zmian pozostała w 2 przypadkach (6,25%). Keratometria uległa zmniejszeniu średnio o 2,3D, Przeprowadzamy także procedury łączone wszczepienia pierścieni INTACS i procedury CXL celem uzyskania dodatkowego spłaszczenia rogówki i poprawy widzenia. Nasze własne doświadczenia wskazują, że statystycznie większe obniżenie największego (K max) i średniego (K śred) uwypuklenia rogówki uzyskano w grupie oczu, w których przeprowadzono łącznie Intacs + *cross-linking*. W tej grupie zmniejszenie astygmatyzmu było średnio dodatkowo większe o 1,48D w porównaniu redukcji w grupie z samym wszczepieniem pierścieni Intacs. Wielokrotnie prezentowaliśmy wyniki na kongresach krajowych (PTO Łódź 2014, Poznań 2015 i Wrocław 2016 oraz zagranicznych (World Ophthalmology Congress w Tokio, 2014 oraz na European Society of Cataract and Refractive Surgeons Amsterdam 2014 i Barcelona 2015).

Wyniki pooperacyjne 231 zabiegów (149 mężczyzn i 82 kobiety w wieku 15-40 lat), z których część przeprowadziłam, jako jeden z dwóch chirurgów zajmujących się leczeniem operacyjnym stożka rogówki, w Centrum Mikrochirurgii Oka „LASER” w Warszawie zostały zebrane i są przedmiotem pracy doktorskiej. W pracy tej analizowane są efekty zabiegów: *cross-linking* (CXL, n=141) oraz wszczepia pierścieni śródrogówkowych INTACS (n=30) jako pojedyncze procedury oraz ich połączenie (CXL + INTACS, n=30) a także zabiegów łączonych indywidualizowanej w oparciu o topografię rogówki laserowej korekcji wady wzroku z CXL (n=30). Wyniki wskazują, że wymienione metody są skuteczne i bezpieczne, zapewniają zahamowanie progresji choroby i stabilizację ostrości wzroku. Szczegółowe wyniki zostaną opublikowane po zakończeniu przewodu doktorskiego przez doktoranta.

Jestem współautorem wielu kursów edukacyjnych z zakresu diagnostyki i leczenia stożka rogówki podczas zjazdów i konferencji okulistycznych, m.in. Zjazd PTO 2013r w Warszawie, 2014 w Łodzi, 2015 w Poznaniu oraz KATAMARANY 2016.

4. Profilaktyka i leczenie zakażeń oczu

Szaflik J, Szaflik JP, Kamińska A, Levofloxacin Bacterial Conjunctivitis Dosage Study Group: Izdebska J. Clinical and microbiological efficacy of levofloxacin administered three times a day for the treatment of bacterial conjunctivitis. Eur J Ophthalmol 2009;19(1):1-9. Collaborators: Rowinski M, Kołodziejczyk W, Belzecka-Majszyk A, Gajda S, **Izdebska J**.

Praca przedstawia wyniki randomizowanych zaślepionych dla badacza badań porównujących kliniczną i mikrobiologiczną skuteczność stosowania 3 razy dziennie 0,5% kropli lewofloksacyny w leczeniu zapaleń spojówki oraz klasycznego, częstszego dawkowania.

W badaniu porównano skuteczność uproszczonego schematu leczenia zapaleń spojówki przez zastosowanie kropli zawierających antybiotyki 3 razy dziennie przez 5 dni z klasycznym sposobem dawkowania kropli antybiotykowych co 2 godziny w 1. i 2. dniu leczenia a następnie 4 razy dziennie w 3-5 dobie. Nie wykazano statystycznie znamiennych różnic w skuteczności klinicznej obu schematów leczenia, natomiast skrócony czas podawania wiązał się z lepszą współpracą pacjenta i dostosowaniem się do zaleceń leczenia.

Seal D, Reischl U, Behr A, Ferrer C, Alió J, Koerner RJ, Barry P. ESCRS Endophthalmitis Study Group- **Izdebska J**. Laboratory diagnosis of endophthalmitis: comparison of microbiology and molecular methods in the European Society of Cataract & Refractive Surgeons multicenter study and susceptibility testing. J Cataract Refract Surg. 2008;34(9):1439-50.

Barry P, Gardner S, Seal D, Gettigby G, Lees F, Peterson M, Crawford R, ESCRS Endophthalmitis Group- **Izdebska J**. Clinical observations associated with proven and un proven cases in the ESCRS study of prophylaxis of postoperative endophthalmitis after cataract surgery. Journal of Cataract and Refractive Surgery, 2009;35:1523-1531.

Endophthalmitis Study Group- **Izdebska J**. Prophylaxis of postoperative endophthalmitis following cataract surgery: results of the ESCRS multicenter study and identification of risk factors. J Cataract Refract Surg. 2007;33(6):978-88.

Szaflik JP, **Izdebska J**. European multicenter randomized clinical study of antibiotic prophylaxis for internal eye infection after cataract surgery—study of the European Society for Cataract and Refractive Surgery (ESCRS). The beginnings in Poland. Klinika Oczna 2005;107(1-3):184-5.

Izdebska J, Szaflik JP. Lewofloksacyna (Oftaquix) fluorochinolon nowej generacji w zapobieganiu zapaleniom wnętrza gałki ocznej po niepowikłanych operacjach zaćmy – badanie ESCRS. Klinika Oczna. 2005;107(4-6):344-347.

Izdebska J, Belluci R, Omulecki W, Szaflik JP. Współczesne poglądy na okołooperacyjną profilaktykę pooperacyjnego zapalenia wnętrza gałki ocznej Klinika Oczna. 2014;116(3):193-200.

Od roku 2004 czynnie biorę w badaniach nad profilaktyką zakażeń okołooperacyjnych w okulistyce. W latach 2004-2005 uczestniczyliśmy w randomizowanym wieloośrodkowym badaniu klinicznym Europejskiego Towarzystwa Chirurgów Zaćmy i Chirurgów Refrakcyjnych (ESCRS). Zapalenie

wnętrza gałki ocznej to zagrażające widzeniu powikłanie, które w momencie rozpoczęcia badań było opisywane nawet po 0,5% zabiegów. W badaniu określano skuteczność 4 różnych schematów leczenia z zastosowaniem dwóch różnych antybiotyków: iniekcji cefuroksymu podawanych do komory przedniej, lewofloksacyny w kroplach do worka spojówkowego. W każdym przypadku pole operacyjne wyjaławiano przy użyciu jodopowidonu. Komorowa aplikacja cefuroksymu na zakończenie zabiegu była już wcześniej stosowana w Szwecji gdzie częstość tego powikłania była najmniejsza w Europie. Jednak takie zastosowanie tego antybiotyku było poza wskazaniami („off-label”). Prace badawcze prowadzone były pomiędzy 2003 a 2005 rokiem, w 16 ośrodkach w 10 krajach europejskich i objęło ponad 16000 operacji usunięcia zaćmy.

Wyniki badań potwierdziły wysoką skuteczność iniekcji dogałkowych antybiotyku (cefuroksym) podawanych na zakończenie zabiegu i okołoperacyjnego odkażania pola operacyjnego (skóry powiek i worka spojówkowego 5% roztworem jodopowidonu. Jednak grupa, w której wystąpiło najmniej przypadków zapalenia to ta, która otrzymywała antybiotyk dokomorowo oraz na powierzchnię oka. W wyniku badań powstały zalecenia dotyczące profilaktyki pooperacyjnego zapalenia wnętrza gałki ocznej wydane przez ESCRS. Od 2013 roku cefuroksym jest dostępny w formie zarejestrowanej do iniekcji wewnątrzgałkowych. Nadal trwają dyskusje co do konieczności okołoperacyjnego stosowania antybiotyków miejscowo do worka spojówkowego i ewentualnych schematów takiego leczenia.

Moje zainteresowanie leczeniem chorób oczu zaowocowało stworzeniem zeszytów edukacyjnych i książki „Bakteryjne zapalenia oczu”.

Udział w międzynarodowych i krajowych projektach badawczych

1. European multicenter randomized clinical study of antibiotic prophylaxis for internal eye infection after cataract surgery—study of the European Society for Cataract and Refractive Surgery (ESCRS)

2. Ocena skuteczności i bezpieczeństwa leku T4020 w porównaniu do nieaktywnego nośnika leków u pacjentów z przewlekłym neurotroficznym zapaleniem rogówki lub owrzodzeniem rogówki. Badanie kliniczne fazy III, międzynarodowe, wieloośrodkowe, randomizowane, podwójnie ślepe, w 2 grupach równoległych w porównaniu do nieaktywnego nośnika leku u 124 pacjentów leczonych przez 28 dni.

3. 8-tygodniowe wieloośrodkowe, randomizowane badanie fazy I/II, prowadzone w grupach równoległych metodą podwójnie ślepej próby, z grupą kontrolną z zastosowaniem nośnika, wraz z 48-tygodniowym lub 56-tygodniowym okresem obserwacji, mające na celu ocenę bezpieczeństwa i skuteczności 2 dawek roztworu rekombinowanego ludzkiego czynnika wzrostu nerwów w postaci kropli do oczu w porównaniu z użyciem nośnika u pacjentów z 2 lub 3 stadium Neurotroficznego Zapalenia Rogówki (BADANIE REPARO)

Publikacje książkowe

1. **Autorzy:** Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego], Wróblewska Marta [Katedra i Zakład Mikrobiologii Lekarskiej WUM]

Tytuł: Zakażenia bakteryjne narządu wzroku

Adres wydawcy: Warszawa, OFTAL Sp. z o. o., 2010

ISBN: 978-83-62417-00-1

Opis fizyczny: 164 s.

Rodzaj: monografia naukowa

Język publikacji: polski

2. **Autorzy:** Szaflik Jerzy, Grabska-Liberek Iwona, Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego]

Tytuł: Stany nagłe w okulistyce

Adres wydawcy: Warszawa, PZWL, 2003 dodruk 2005

ISBN: 8320031001

Opis fizyczny: 216 s.

Rodzaj: monografia naukowa

Język publikacji: polski

3. Autorstwo rozdziałów w książkach/ podręcznikach:

a. **Autorzy:** Barraquer Rafael, Boudouin Christophe, Bielasiewicz Alexander, Biziorek Barbara (tłumacz), Borrelli Maria, Busin Massimo, Charoenrook Victor,

Ehlers Neils, Fayol Nicolas, Ganesh Anuradha, Geerling Gerd, Gierek-Ciaciura Stanisława, Hjortdal Jesper, **Izdebska Justyna [SP Kliniczny Szpital Okulistyczny w Warszawie, Warszawski Uniwersytet Medyczny]**, Jakimienko Stanisław, Kałużny Bartłomiej, Kruse Friedrich, Kudasiewicz-Kardaszewska Agnieszka (redaktor, tłumacz), Labbe Antoine, Liberek Iwona, Lewandowski Paweł, Frcophth Christopher, Loftus Sanaz, Manka Richard, Lawrence Merin, Mrukwa-Kominek Ewa, del Castillo Juan, Naumann Gottfried (redaktor), Okera Salim, Palmowski-Wolfe Anja, Rakowska Ewa, Reim Martin, Ruprecht Klaus, Rymgayłło-Jankowska Beata (redaktor), Schirra Frank, Schrage Norbert, Schlotzer-Schrehardt Ursula, Seitz Berthold, Szaflik Jerzy [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego SP Kliniczny Szpital Okulistyczny w Warszawie], Szymankiewicz Stefania, Święch-Zubilewicz Anna (tłumacz), Tarnowska Dorota, Thiel Hans, Watson Peter (redaktor), Wylęgała Edward (redaktor, tłumacz), Zagórski Zbigniew (redaktor, tłumacz)

Inni: Baryluk Aneta (tłumacz), Czop Dariusz (tłumacz), Haszcz Dariusz (tłumacz), Piecyk-Sidor Marta (tłumacz)

Tytuł: Choroby rogówki, twardówki i powierzchni oka

Adres wydawcy: Lublin, Wydawnictwo Czelej Sp. z o. o., 2008

ISBN: 978-83-60608-16-6

Opis fizyczny: 624 s.

Liczba arkuszy wydawniczych 0,00

Rodzaj: podręcznik

Język publikacji: polski

b. **Autorzy:** Ambrosius Wojciech, Antczak Adam, Izabela Banaś, Bogdan de Barbaro , Aleksandra Batycka-Baran , Emilia Bielska , Błaszczyk Honorata, Łukasz Bołkun , Lidia B. Brydak , Nadia Bryl , Krzysztof Buczkowski , Maria Magdalena Bujnowska-Fedak , Monika Buziak-Bereza , Sławomir Chłabicz (redaktor naukowy), Karolina Chmaj-Wierzchowska , Sławomir Czachowski , Zbigniew Doniec , Ewa Drabik-Danis , Witold Drzastwa , Dutkowska Agata, Dydowicz Piotr, Monika Englert-Golon , Wiesława Fabian , Robert Flisiak , Jolanta Florczak-Wypiańska , Gawroński Wojciech, Aleksandra Gilis-Januszewska , Maciej Godycki-Ćwirko , Górka Anna, Gryko Anna, Grzeszczuk Anna, Zbigniew Gugnowski , Gutknecht Piotr, Hans-Wytrychowska Anna, Alicja Hubalewska-Dydejczyk , **Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]**, Alina Jankowska-Konsur , Jankowska-Zduńczyk Agnieszka, Jerzy Jaroszewicz , Jaroszyńska Anna, Jaroszyński Andrzej, Jacek Jóźwiak , Rafał Kacorzyk , Alicja Kalinowska , Alicja Kalinowska-Łyszczarz , Kamińska Anna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny], Kampioni Małgorzata, Monika Kantorska-Janiec , Przemysław Kardas , Kiciński Paweł, Kieć-Klimczak Małgorzata, Tomasz Korman , Kosiek Katarzyna, Koziarska-Rościszewska Małgorzata, Kozierkiewicz Adam, Krajnik Małgorzata, Zbigniew J. Król , Kryj-Radziszewska Elżbieta, Janusz Krzysztoń , Donata Kurpas , Kuryliszyn-Moskał Anna, Langwińska-Wośko Ewa [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny], Lewek Paweł, Łukasz Lewicki , Witold Lukas , Łapiński Tadeusz, Wiktor Łaszewicz , Jacek R. Łuczak , Tomasz Mach , Maj Joanna, Makowiec-Dyrda Małgorzata, Ludmiła Marcinowicz , Grzegorz Margas , Mastalerz-Migas Anna (redaktor naukowy), Artur Mierzecki , Henryka Mięgoć , Mizgała Elżbieta, Molisz Andrzej, Niezgoda Adam, Rafał Niżankowski , Oleszczyk Marek, Olszanecka-Glinianowicz

Magdalena, Ołtarzewska Alicja, Palka Małgorzata, Anatol Panasiuk , Panasiuk Bożena, Lech Panasiuk , Parfieniuk-Kowerda Anna, Pietras Tadeusz, Pietrzykowska Małgorzata, Piwońska-Solska Beata, Dagmara Pokorna-Katwak , Lucyna Polańska , Karolina Popławska-Domaszewicz , Posadzy-Mańczyńska Anna, Radwańska Małgorzata, Reiwer-Gostomska Magdalena, Rogowska-Szadkowska Dorota, Rogowski Marek, Rudziński Andrzej, Rymaszewska Joanna, Bartosz J. Sapilak , Rafał Sapuła , Jolanta Sawicka-Powierza , Janusz Siebert.

Tytuł: Medycyna rodzinna : podręcznik dla lekarzy i studentów.

Adres wydawcy: Poznań, Termedia, 2015

ISBN: 978-83-7988-999-0

Opis fizyczny: 624 s.

Liczba arkuszy wydawniczych 0,00

Rodzaj: podręcznik

Język publikacji: polski

c. **Autorzy:** Becler Robert [II Klinika Anestezjologii i Intensywnej Terapii, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Boguradzki Piotr [Katedra i Klinika Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Chmura Andrzej [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Instytutu Transplantologii im. prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Czerwiński Jarosław (redaktor) [Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Danielewicz Roman [Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego Warszawski Uniwersytet Medyczny], Sułkowska Katarzyna [I Zakład Radiologii Klinicznej, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Domagała Piotr [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Instytutu Transplantologii im. prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Dudkiewicz Małgorzata, Durlik Magdalena [Klinika Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii Instytutu Transplantologii im. Prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Elsaftawy Ahmed , Firley Honorata [Katedra i Klinika Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Gibas Anna, Gozdowska Jolanta [Klinika Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii Instytutu Transplantologii im. Prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Grochowicki Tadeusz [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Hreńczuk Marta [Zakład Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego Warszawski Uniwersytet Medyczny], **Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny]**, Jabłecki Jerzy, Jakimowicz Tomasz [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Jakubowska-Winecka Anna, Jerzak-Wodzyńska Grażyna, Kaczmarek Dorota [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Instytutu Transplantologii im. prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Kamiński Artur [Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Karolak Wojciech, Kieszek Rafał [Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Instytutu Transplantologii im. prof. Tedeusza Orłowskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny], Kliczka Alina , Kołsut Piotr , Kosieradzki Maciej
Tytuł: Pielęgniarstwo transplantacyjne

Adres wydawcy: Poznań Wydawnictwo Ars Nova., 2014
ISBN: 978-83-7637-227-3
Rodzaj: podręcznik
Język publikacji: polski

d. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]
Tytuł rozdziału: Uraz oka
Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów
Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015
Opis fizyczny: s. 539 - 538
Liczba arkuszy: 0,34
Rodzaj: rozdział w podręczniku .
Język publikacji: polski

e. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]
Tytuł rozdziału: Anizokoria
Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów
Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015
Opis fizyczny: s. 169 - 168
Rodzaj: rozdział w podręczniku .
Język publikacji: polski

f. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]
Tytuł rozdziału: Zapalenie spojówek
Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów
Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015
Opis fizyczny: s. 524 - 523
Rodzaj: rozdział w podręczniku .
Język publikacji: polski

g. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]
Tytuł rozdziału: Czerwone oko
Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów
Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015
Opis fizyczny: s. 180 - 180
Rodzaj: rozdział w podręczniku .
Język publikacji: polski

h. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]
Tytuł rozdziału: Zapalenie rogówki
Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów
Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015
Opis fizyczny: s. 528 - 527
Liczba arkuszy: 0,34

Rodzaj: rozdział w podręczniku .

Język publikacji: polski

i. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]

Tytuł rozdziału: Diplopia

Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów

Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015

Opis fizyczny: s. 181 - 181

Rodzaj: rozdział w podręczniku .

Język publikacji: polski

j. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]

Tytuł rozdziału: Ciało obce na powierzchni oka

Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów

Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015

Opis fizyczny: s. 537 - 536

Rodzaj: rozdział w podręczniku .

Język publikacji: polski

k. Autorzy: Izdebska Justyna [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny], Szaflik Jacek [Katedra i Klinika Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawski Uniwersytet Medyczny]

Tytuł rozdziału: Dystrofie, ektazje, zwyrodnienia rogówki

Tytuł książki: Medycyna rodzinna: podręcznik dla lekarzy i studentów

Adres wydawcy: Poznań, Termedia Wydawnictwo Medyczne, 2015

Opis fizyczny: s. 542 - 541

Rodzaj: rozdział w podręczniku .

Język publikacji: polski

4. Autor tłumaczenia rozdziałów oraz korekta merytoryczna podręczników okulistycznych:

a. Jacek J. Kański. Okulistyka kliniczna. Wydanie III, Wrocław, Elsevier Urban&Partner 2006.

b. George L. Spaeth. Chirurgia okulistyczna. Wrocław, Elsevier Urban&Partner 2006. ISBN 978-83-89581-53-2 redakcja naukowa wydania polskiego

c. Cynthia Bradford . Okulistyka podręcznik dla studentów. Wrocław, Elsevier Urban&Partner 2006. ISBN: 83-60290-15-6

d. Jacek J. Kański. Okulistyka kliniczna. Wydanie IV, Wrocław, Elsevier Urban&Partner 2013. ISBN 978-83-7609-870-8 łącznie z redakcją naukową tego wydania

e. George L. Spaeth. Chirurgia okulistyczna. Wrocław, Elsevier Urban&Partner 2016. ISBN: 978-83-65373-56-4

5. Autor lub współautor zeszytów edukacyjnych "Kompendium Okulistyki"
Okulistyka ISSN 1505-2753

- a. Izdebska J. Leczenie przeciwbakteryjne. Zeszyt 2'2008
- b. Ambroziak AM, Rębała E. Izdebska J. Chemioterapia infekcji bakteryjnych –jak połączyć wiedzę kliniczną z podstawami mikrobiologii i farmakologii. Zeszyt 3'2015 (31)
- c. Ambroziak AM, Rębała E. Izdebska J. Chemioterapia infekcji bakteryjnych –jak połączyć wiedzę kliniczną z podstawami mikrobiologii i farmakologii. Zeszyt 4'2015 (32)

Wygłoszenie referatów na międzynarodowych i krajowych konferencjach tematycznych

Jestem autorem lub współautorem kilkudziesięciu doniesień zjazdowych, które przedstawiałem na konferencjach w kraju i zagranicą. Tematyka referatów związana była przede wszystkim z chorobami przedniego odcinka oka oraz chirurgią refrakcyjną, chirurgią rogówki, zaćmy, jaskry i genetyką okulistyczną. Za najistotniejsze uważam:

1. Szaflik J., **Izdebska J.**, Liberek I., Brix M.: Is endothelial cell density very depending on preoperative diagnosis? 3rd Conference on Cornea Eyebanking and External Diseases, Istanbul, 13-16 lipiec 2000.
2. **Izdebska J.**: Zakażenia bakteryjne w okulistyce. I Międzynarodowa Konferencja Antybiotykoterapii Bakteryjnych Zakażeń Oka. Warszawa, 21.4.2000.
3. **Izdebska J.**: Change in endothelial cell morphology after penetrating keratoplasty. 100. Tagung der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, Berlin, 26.09.2002.
4. Liberek I., **Izdebska J.**, Gadomska M., Archacka E., Szaflik J.P., Szaflik J.: LASEK with adjunctive mitomycin C: two years observations. XXIV Congress of the ESCRS. Londyn, Wielka Brytania, 10.9.2006
5. Archacka E., Gadomska M., Liberek I., **Izdebska J.**, Szaflik J.: Epi-lasik, an effective method for myopia and myopic astigmatism: 6 months follow-up. XXIV Congress for the ESCRS. Londyn, Wielka Brytania, 10.9.2006

6. Szaflik J.P., Kamińska A., **Izdebska J.**, Szaflik J.: Confocal microscopy features of obstetric injury of the cornea. XXV World Congress of the ESCRS, Sztokholm, Szwecja, 9.9.2007
7. Kamińska A., **Izdebska J.**, Szaflik J.P., Kołodziejska U.: Evaluation of corneal endothelial cell loss (ECL) after phacoemulsification procedure In patients with corneal Fuchs dystrophy compared to patients without any endothelial pathology. XXVI Congress of the ESCRS. Berlin, Niemcy, 14-17.9.2008.
8. **Izdebska J.**, Grabska-Liberek I., Szaflik J.: Zastosowanie metody cross-linking w leczeniu stożka rogówki – obserwacje własne. IX Międzynarodowe Sympozjum Sekcji Zaćmy i chirurgii Refrakcyjnej PTO. Warszawa, 25-27.9.2008.
9. **Izdebska J.**, Grabska-Liberek I., Szaflik J.: CXL In Keratoconus treatment-2 years of Warsaw experience. 5th International Congress of Corneal Cross Linking. Lipsk, Niemcy, 5.12.2009.
10. **Izdebska J.**, Kamińska A., Kołodziejska U., Szaflik J.P., Szaflik J.: Results of therapeutic penetrating keratoplasty. ESCRS 14th Winter Meeting, Budapeszt, Węgry, 12-14.02.2010.
11. Szaflik J.P., Kołodziejska U., Kamińska A., **Izdebska J.**, Szaflik J.: Low-concentration Bevacizumab topical solution In treatment of corneal neovascularization. World Ophthalmology Congress, Berlin, Niemcy, 5-9.07.2010.
12. **Izdebska J.**, Kamińska A., Jędrzejczak-Młodziejewska J., Czeszyk-Piotrowicz A., Szaflik J.: Progression of keratoconus in clinical observation. XXVIII Congress of the ESCRS, Paryż, Francja, 4-8.09.2010.
13. **Izdebska J.**, Kamińska A., Major J., Szaflik, J.P., Szaflik J.: Comparison of Visual performance of patients following cataract surgery with different OIL implementation – preliminary report. XXVIII Congress of the ESCRS, Paryż, Francja, 04-08.09.2010.
14. Grabska-Liberek I., **Izdebska J.**, Koppen C.: Crosslinking In keratokonus. 40-ty Kongres Europejskiego Towarzystwa Kontaktologicznego Lekarzy Okulistów ECLSO, Warszawa, 10-12.09.2010.
15. **Izdebska J.**: Refractive surgery. 40-ty Kongres Europejskiego Towarzystwa Kontaktologicznego Lekarzy Okulistów ECLSO, Warszawa, 10-12.09.2010.

16. Kamińska A., **Izdebska J.**, Zaleska-Żmijewska A.: Ex-press mini shunt In glaucomatous patients after cataract surgery: 6 months observations. 14th ESCRS Winter Meeting Budapeszt, Węgry, 12-14.02.2010.
17. **Izdebska J.**, Szaflik J.P., Szaflik J.: Wszczepienie keratoprotezy typu Boston – wyniki własne. Zjazd Okulistów Polskich, Warszawa, 10-13.06.2010.
18. **Izdebska J.**, Kamińska A., Szaflik J.: Anatomical and functional result of keratoprosthesis implantation – comparison of 3 different types of keratoprosthesis. World Ophthalmology Congress WOC 2012. Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie, 16-20.2.2012.
19. Major J., Szaflik J.P., Kamińska A., **Izdebska J.**, Lao M., Szaflik J.: Systemic immunosuppression (Si) after high risk penetrating keratoplasty (HRPK): results in SPKSO University Ophthalmic Hospital in Warsaw. 3th EuCornea Congress. Mediolan, Włochy, 6-8.9.2012.
20. Langwińska-Wośko E., **Izdebska J.**, Ambroziak A., Szaflik J.P.: Corneal Cross-Linking as additional treatment method in severe microbial keratitis management – own experience. World Ophthalmology Congress WOC 2012. Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie, 16-20.2.2012.
21. Udziela M., Kamińska A., **Izdebska J.**, Szaflik J.P., Szaflik J.: Evaluation of visual performance and visual fatigue during typical office work in individuals following cataract surgery with implantation different types of IOLs. World Ophthalmology Congress WOC 2012. Abu Dhabi, Zjednoczone Emiraty Arabskie, 16-20.2.2012.
22. **Izdebska J.**: Deep lamellar keratoplasty vs penetrating keratoplasty. 17th ESCRS Winter Meeting. Warszawa, 15-17.2.2013.
23. Grabska-Liberek I., **Izdebska J.**: Methods of keratoconus prevention – own experiences. 17th ESCRS Winter Meeting. Warszawa, 15-17.2.2013.
24. Grabska-Liberek I., **Izdebska J.**, Szaflik J.: Comparison of EBK and Epi-LASIK techniques in the treatment of low to moderate myopia. XXXI Congress of the ESCRS. Amsterdam, 5-9.10.2013.
25. Grabska-Liberek I., **Izdebska J.**, Kołodziejki Ł.: Efficacy assessment of different procedures for keratoconus treatment. XXXII Congress of the ESCRS. Londyn, 13-17.9.2014.
26. Lao M., Major J., Udziela m., **Izdebska J.**, Szaflik J.P., Szaflik J.: Immunosupresja u biorców przeszczepów rogówki z wysokim ryzykiem ich

odrzućenia z przyczyn immunologicznych. XI Sympozjum Polskiego Towarzystwa Transplantologicznego. Poznań, 26-27.9.2014

27. **Izdebska J.**: Corneal Cross-Linking as an Alternative Treatment in Refractory Acanthamoeba Keratitis. 12th ISOPT Clinical 2015. Niemcy, Berlin, 09-12.07.2015.

28. Szaflik JP., Major J., **Izdebska J.**, Lao M., Szaflik J.: Systemic immunosuppression mycophenolate mofetil to prevent corneal graft rejection after high risk penetrating keratoplasty: a 2-year follow-up study. EVER 2015. Francja, Nicea, 07-10.10.2015.

29. **Izdebska J.**, Kamińska A., Sybilska M., Szaflik J., Szaflik JP.: Choroby zapalne rogówki – etiologia, diagnostyka, leczenie. Konferencja Ophthalmology in Practice. Warszawa, 06-07.11.2015.

30. **Izdebska J.**, Grabska-Liberek I., Szaflik JP., Szaflik J.: Ektazje rogówki i rola cross-linking w leczeniu chorób rogówki. Konferencja Ophthalmology in Practice. Warszawa, 06-07.11.2015.

31. Baltaza W, Padzik M, Starościak B, Szaflik JP, **Izdebska J**, Chomicz L. Evaluation of in vitro dynamics of Acanthamoeba corneal strains isolated from contact lens wearers with infectious keratitis. ISOPT Clinical, Rzym, 1-3.12.2016

VI. DOROBEK DYDAKTYCZNY I POPULARYZATORSKI ORAZ INFORMACJA O WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ HABILITANTA

1. Udział w komitetach redakcyjnych i radach naukowych czasopism

Od 2012 zastępca Redaktora Naczelnego „Kliniki Ocznej”

2. Członkostwo w międzynarodowych i krajowych organizacjach oraz towarzystwach naukowych

Polskie Towarzystwo Okulistyczne

European Contact Lenses and Ocular Surface Society

2000-2005 American Academy Of Ophthalmology Society

Funkcje z wyboru:

Członek Sekcji Rogówkowej PTO

Członek Komisji Rewizyjnej PTO

3. Osiągnięcia dydaktyczne i w zakresie popularyzacji nauki lub sztuki

a. Opiekun ćwiczeń w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w ramach działalności Koła Naukowego powstały prace prezentowane na kongresach studenckich kół naukowych w kraju i zagranicą. Prace studentów z koła naukowego zdobyły wyróżnienia na: 22nd International Student Congress of (Bio)Medical Sciences. Holandia, Groningen, 03-04.06.2015 oraz International Student Congress 2015. Austria, Graz 04-06.06.2015.

b. Pomoc przy organizowaniu konferencji studenckich kół naukowych: Warsaw International Medical Congress - międzynarodowym kongresie skierowanym do studentów, który odbywa się co rok na WUM – recenzowanie prac zgłaszanych na sesję okulistyczną oraz 2015 roku konferencja Hands-up organizowana przez studenckie koła naukowe z dziedziny okulistyki, laryngologii, neurologii, neurochirurgii – opiekun sesji okulistycznej.

c. Upowszechnienie wiedzy i badań nad profilaktyką antybiotykową pooperacyjnego zapalenia wnętrza gałki ocznej od 2004 roku w konsekwencji udziału w European multicenter randomized clinical study of antibiotic prophylaxis for endophthalmitis after cataract surgery-study of the European Society for Cataract and Refractive Surgery (ESCRS)

d. Wykłady i kursy edukacyjne podczas posiedzeń regionalnych Oddziałów Polskiego Towarzystwa Okulistycznego oraz Zjazdów PTO.

e. Prowadzenie od 2001 roku łącznie kilkudziesięciu szkoleń i warsztatów z zakresu antybiotykoterapii, leczenia schorzeń rogówki, chirurgii refrakcyjnej.

f. Udział w prowadzeniu kursów CMKP dla lekarzy specjalizujących się w okulistyce w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego

Uniwersytetu Medycznego oraz w Klinice Okulistyki CMKP: „Chirurgia Refrakcyjna” a od 2017 także: „Choroby powierzchni oka”

4. Opieka naukowa nad studentami i lekarzami w toku specjalizacji

Kierownik specjalizacji dziesięciu lekarzy rezydentów

5. Staże w zagranicznych i krajowych ośrodkach naukowych lub akademickich

1997

6 tygodniowy staż w Prince Charles Eye Unit, King Edward VII Hospital w Windsorze w Wielkiej Brytanii

2003-2004

Współpraca z Instytutem Barraquer w Barcelonie, która zaowocowała nawiązaniem kontaktów z dr Jose Temprano. Wielokrotnie uczestniczyłam w operacjach przeprowadzanych w/w ośrodku i niektóre techniki zostały przeniesione do Kliniki w której pracuję. W 2005 r. dr Temprano przeprowadził szkolenie praktyczne dla lekarzy z wielu ośrodków klinicznych w Polsce i wykonał pierwsze operacje wszczepienia keratoprotezy kostno-zębowej w Katedrze i Klinice Okulistyki II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Zabiegi te następnie wykonywałam samodzielnie i wyniki tych procedur są częścią mojej rozprawy habilitacyjnej.

6. Recenzje publikacji w pismach naukowych

Recenzje naukowe w „Klinice Ocznej”



Justyna Jedlebska