

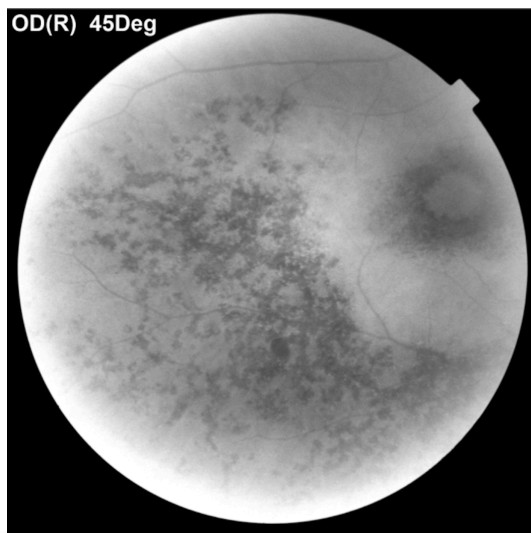
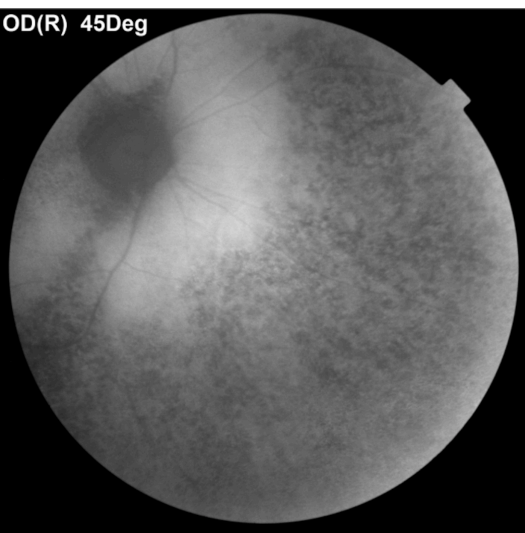
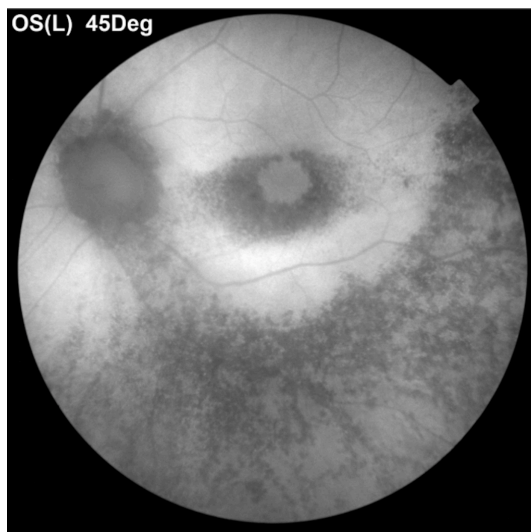
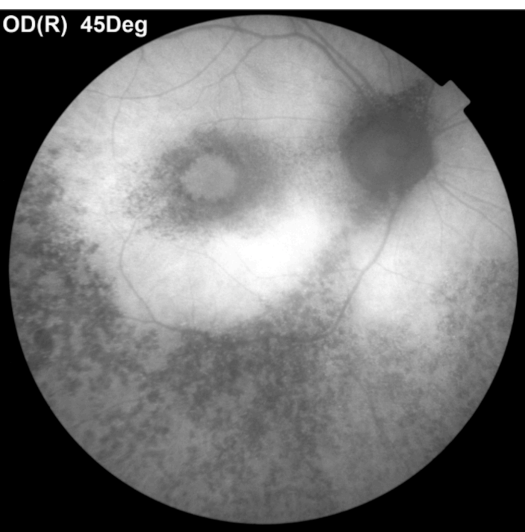


Centrum Mikrochirurgii Oka Laser
klinika Prof Jerzego Szaflika

Retinopatia chlorochinowa w dobie pandemii COVID-19 **Chlorochine retinopathy in COVID-19 pandemic.**

Autor: Sława Borowska

Centrum Mikrochirurgii Oka Laser
Klinika prof. Jerzego Szaflika



Wstęp

Pandemia COVID – 19 spowodowała potrzebę szybkiego znalezienia leku, który wyeliminowałby wirusa lub znacznie ograniczył objawy u pacjentów z ciężkim przebiegiem choroby.

Testowano wiele leków m.in. leki przeciw HCV, HIV: molnupiravir (ostatnie doniesienia), lobinavir i rytonawir, które blokują polimerazę wirusa RNA, paxlovid (ostatnie doniesienia), amantadynę, lenzilumab, remdesiwir, awiptadil, budesonid, fluwoksamina, brilacydyna oraz chlorochinę i hydroksychlorochinę.

Omówienie

Chlorochina wykazuje działanie przeciwzapalne i bezpośrednią aktywność przeciwwirusową, hamuje zależne od pH etapy replikacji wirusów, w tym retrowirusów i koronawirusów typu beta, takich jak SARS-CoV, MERS-CoV i SARS-CoV-2.

Badania wykazały, że lek może być skuteczny w zapobieganiu rozwojowi zapalenia płuc, powikłaniom oddechowym, w tym konieczności leczenia w oddziałach intensywnej terapii.

Decyzją Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych z 13.03.2020r wprowadzono go do stosowania wspomagającego w leczeniu COVID-19. Późniejsze badania przeprowadzone na znacznie większej liczbie pacjentów, w większości nie potwierdziły tych wyników.

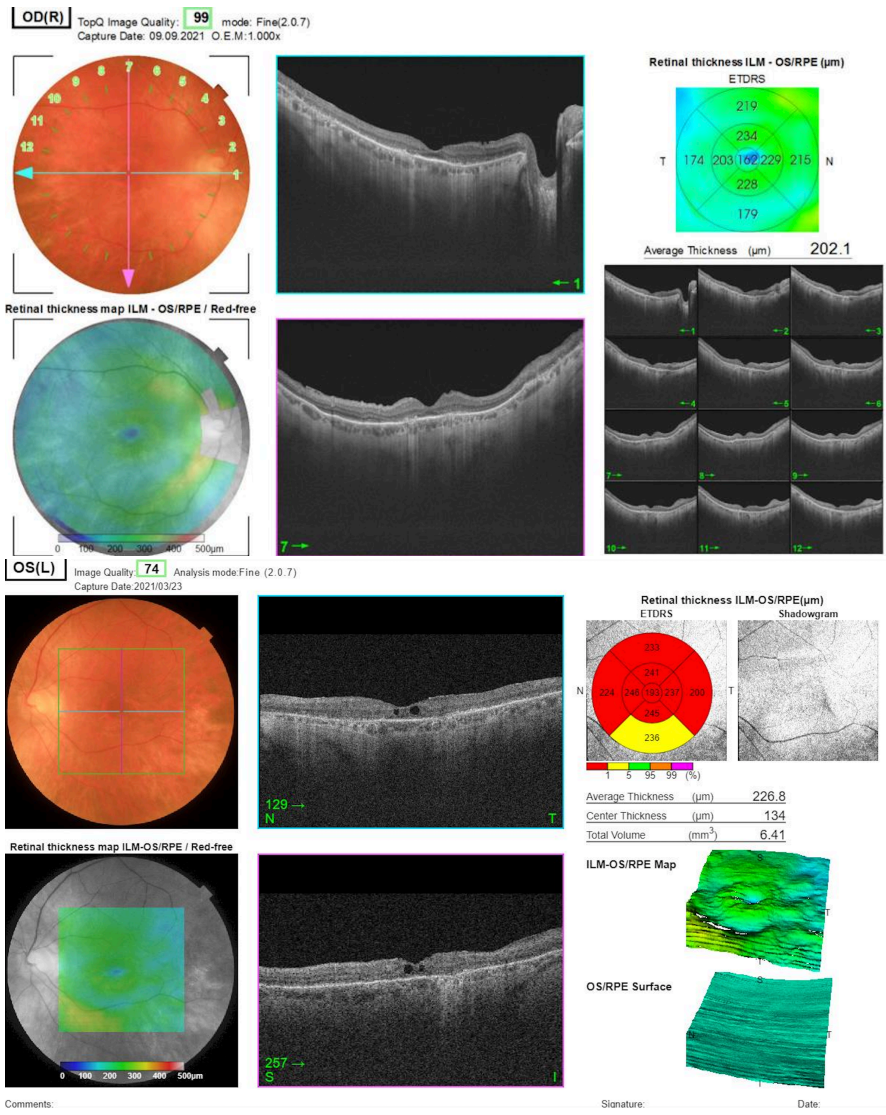
Informacja, że chlorochina może być skuteczna w leczeniu koronawirusa spowodowała, że popyt na ten środek gwałtownie wzrósł na całym świecie. Dochodziło do sytuacji, że leku nie mogli dostać chorzy, którzy regularnie go przyjmowali. Jednocześnie coraz częściej zaczęły pojawiać się informacje o potencjalnie niebezpiecznych działaniach niepożądanych związanych z przyjmowaniem chlorochiny. Wśród potencjalnych działań niepożądanych są: zaburzenia rytmu serca, przerost mięśnia sercowego, hipoglikemia, objawy neuropsychiczne (pobudzenie, splątanie, omamy) i zaburzenia widzenia.

W październiku 2020r wskazanie to zostało zniesione i lek nie jest już dłużej rekomendowany w leczeniu pacjentów z COVID-19, zapis został usunięty z Charakterystyki Produktu Leczniczego.

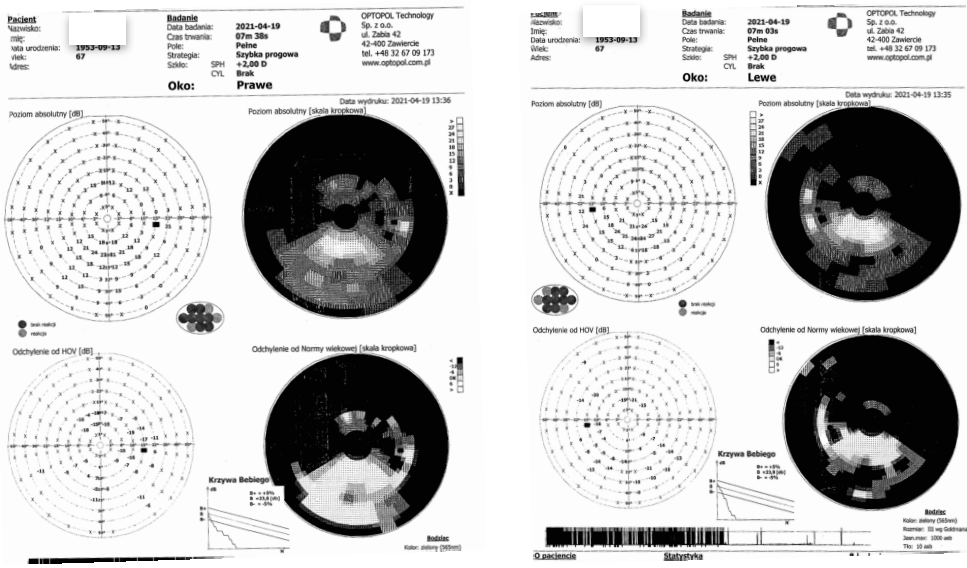
Chlorochina gromadzi się w wątrobie, śledzionie, nerkach, płucach, w mniejszym stopniu w mózgu i rdzeniu kręgowym, tkankach zawierających melaninę - w tym w nabłonku barwnikowym i w naczyniówce, W konsekwencji w narządzie wzroku zwyrodnieniu ulegają komórki zewnętrznych warstw siatkówki, fotoreceptory i komórki RPE.

Zmiany występują obustronnie. Mają obraz retinopatii typu bawole oko, z czasem dochodzi do rozległej atrofii RPE, co prowadzi do utraty widzenia, zarówno centralnego jak i obwodowego. Rzadziej mogą występować keratopatia wirowata, torbielowaty obrzęk plamki, zaburzenia akomodacji, zaćma.

Powoduje to ograniczenia pola widzenia w początkowych fazach choroby, a poprzez zajęcie plamki, może prowadzić do praktycznej ślepoty.



OCT plamkowe - OPL - zaniki RPE i zewnętrznych warstw siatkówki, ściężenie siatkówki, błona nasiatkówkowa z pomarszczeniem powierzchni siatkówki. Torbielki obrzęku w dołku, zniekształcone zagłębienie dołka.



Data wydruku: 2021-04-19 13:36

Początek absolutny [dB]

Początek absolutny [skala logarytmowa]

Odczytanie od HDV [dB]

Odczytanie od Normy widokowej [skala logarytmowa]

Krzywa Bebbego

Kolor: czarna (0dBm)

Data wydruku: 2021-04-19 13:35

Początek absolutny [dB]

Początek absolutny [skala logarytmowa]

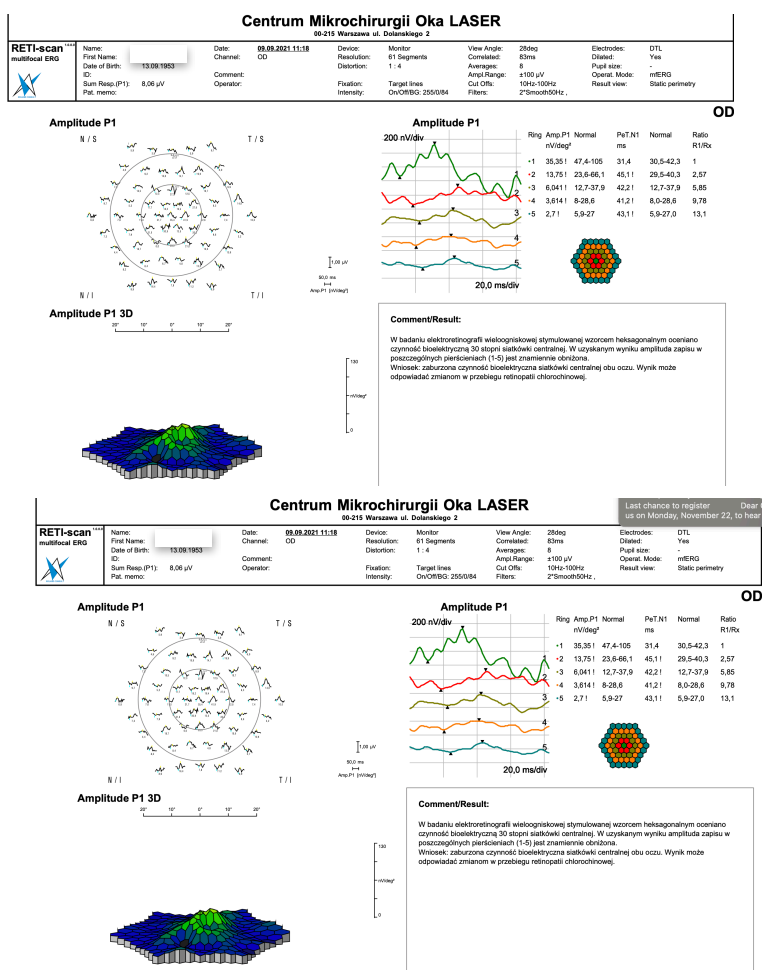
Odczytanie od HDV [dB]

Odczytanie od Normy widokowej [skala logarytmowa]

Krzywa Bebbego

Kolor: czarna (0dBm)

Wyniki pola widzenia



Centrum Mikrochirurgii Oka LASER

00-215 Warszawa ul. Dolnego 2

RETI-scan

multifocal ERG

Name:

First Name:

13.08.1953

Date:

08.09.2021 11:18

Channel:

OD

Device:

Monitor

Resolution:

61 Segments

View Angle:

25deg

Electrodes:

DTL

Sum Resp (P1):

8,06 μ V

Comment:

Operator:

Fixation:

Target lines

On/Off:

255/0/84

Intensity:

On/Off:

255/0/84

Filters:

2"Smooth50Hz

Result view:

Static: perimetry

Amplitude P1

N / S

T / S

N / I

T / I

Amplitude P1 3D

Amplitude P1

200 nV/div

Ring Amp P1 Normal

nV/deg

P1/T1

ms

Normal

Ratio

R1/Rx

Comment/Result:

W badaniu elektroretinografii wielokropkowej stymulowanej wzorcem heksagonalnym oceniano czynność bioelektryczną 30 stopni siatkówki centralnej. W uzyskanym wyniku amplitudy zapisu w poszczególnych pierścieniach (1-5) jest zmniejszenie dobowe. Wniosek: zaburzona czynność bioelektryczna siatkówki centralnej obu oczu. Wynik może odpowiadać zmianom w przebiegu retinopatii choroźnowej.

Wyniki elektrofizjologii

Opis przypadku

W pracy przedstawiono przypadek pacjentki z zaawansowanymi objawami retinopatii chlorochinowej. Wszystkie fotografie przedstawiają wyniki badań tej pacjentki wykonane w okresie 04-08.2021.

Pacjentka 1.68 przyjmowała chlorochinę z powodu RZS od 01.2007 - 06.217 przez 5 dni w tygodniu 1 x 1 tabl a 250 mg. Pacjentka zgłosiła się w 04.2021 w celu postawienia diagnozy i ustalenia ew leczenia.

Vod = 0,4sc, cc -1,0 Dsph = 0,6

Vos = 0,2 sc, cc -1,25 Dsph = 0,4

Snoutr = 0,75 cc + 2,0 Dsph

Barwy OPL - nieprawidłowe

OPL - zaćma pod torbą tylną

Dno OPL - Tarcze o granicach wyraźnych, naczynia wąskie, siatkówka przylega. W plamkach degeneracja typu bawole oko, na obwodzie rozległe obszary zmian w RPE.

Stan narządu wzroku przedstawia zaawansowane stadium retinopatii chlorochinowej bez możliwości poprawy ostrości wzroku i pola widzenia. Pacjentka sama odstawiła chlorochinę w 2017 r gdy zasugerowano, że może być ona przyczyną utraty widzenia.

Przypadek ten świadczy o tym, że monitorowanie skutków ubocznych leczenia jest kluczowe w prowadzeniu pacjentów i może zasadniczo wpływać na zdrowie i ich jakość życia.

Badaniami przesiewowymi zalecanymi w monitorowaniu leczenia chlorochiną w narządzie wzroku są :

- ostrość wzroku, widzenie barw, badanie dna oka
- pole widzenia , OCT plamki
- autofluorescencja dna oka elektrofizjologia czy angiografia fluoresceinowa.

Wnioski

Lęk przed utratą zdrowia i śmiercią jest silnym motywatorem do podejmowania ryzykownych działań profilaktycznych. Rolą lekarza powinno być monitorowanie leczenia lekami dającymi działania niepożądane, zwrócenie uwagi na fakt, że branie leków, które nie zostały zalecone, może przynieść większą szkodę niż pożytek. Dobrymi działaniami profilaktycznymi, które warto rekomendować, są: regularna, umiarkowana aktywność fizyczna, zbalansowana dieta składająca się z naturalnych produktów o jak najmniejszym stopniu przetworzenia, dbanie o zdrowie psychiczne i jak najniższy poziom stresu.

Bibliografia

1. www.gov.pl/zdrowie/komunikat w sprawie dostępności produktu leczniczego chlorochine 250mg
- 2.The risk of toxic retinopathy in patients on long-term chlorochine therapy. Mellers RB, Marmor MF, JAMA Ophtalmol, 2014
3. Ocular toxicity of chlorochine. Tehrani R, Ostrowski RA, Sermin Ophtalmol 2009