

Leczenie neowaskularyzacji naczyńwkowej w patologicznej krótkowzroczności

Wytyczne Polskiego Towarzystwa Okulistycznego

Stan na dzień 10 czerwca 2014

Wytyczne zostały opracowane przez grupę ekspertów Polskiego Towarzystwa Okulistycznego w składzie (nazwiska w kolejności alfabetycznej):

- dr Anna Borucka
- dr hab. Dorecka
- dr A. Jamrozy-Witkowska
- dr I. Jankowska-Lech
- dr Karska-Basta
- dr hab. Kubicka-Trząska
- dr hab. Małecka
- prof. Wanda Romaniuk
- prof. Bożena Romanowska-Dixon
- prof. Jerzy Szaflik
- Dr Skłodowska
- dr Piotr Tesla
- dr Wójcicka

© Copyright by Polskie Towarzystwo Okulistyczne 2014

Wszystkie prawa zastrzeżone. Żadna część poniższej publikacji nie może być kopiowana i przechowywana w jakimkolwiek systemie kopiowania danych, włączając fotokopie, kserokopie i inne, bez uprzedniej pisemnej zgody PTO. Prośby o możliwość wykorzystania materiałów zawartych w tej publikacji należy kierować do PTO.

Wytyczne Towarzystw naukowych (w tym wytyczne PTO) nie stanowią obowiązującego prawa i nie określają jedyne go właściwego postępowania, a są jedynie wyrazem poglądów grupy ekspertów z danej dziedziny, które to poglądy odzwierciedlają aktualny stan wiedzy oparty na dostępnych wynikach badań naukowych.

Wytyczne nie zwalniają od osobistej odpowiedzialności pracowników opieki zdrowotnej w zakresie podejmowania właściwych decyzji dotyczących poszczególnych pacjentów.

Na każdej z osób praktykujących medycynę spoczywa osobista odpowiedzialność za stosowane metody lecznicze, których użycie powinno być oparte na gruntownej wiedzy i umiejętnościach praktycznych z zachowaniem niezbędnych warunków bezpieczeństwa własnego i pacjenta.

Czytelnik niniejszej publikacji jest zobowiązany do zapoznania się z aktualnymi wiadomościami na temat przedstawionych sposobów postępowania i farmakoterapii ze szczególnym uwzględnieniem informacji producentów na temat dawek, czasu i drogi podawania oraz efektów ubocznych stosowanych leków.

Wydawcy oraz redaktorzy niniejszego opracowania nie ponoszą odpowiedzialności za żadne szkody, które mogłyby być w jakikolwiek sposób związane z materiałem zawartym w tej publikacji.

Leczenie neowaskularyzacji naczyńkowej

w patologicznej krótkowzroczności.

Wysoka krótkowzroczność charakteryzuje się nadmiernym wydłużeniem gałki ocznej.

Definiuje się ją przy wadzie refrakcji powyżej -6 dioptrii ekwiwalentu sferycznego lub więcej. Patologiczną krótkowzroczność określa się jako krótkowzroczność ≥ -6 Dpt z długością gałki ocznej powyżej 26.5 mm wraz z charakterystycznymi degeneracyjnymi zmianami na dnie oka obejmującymi twardówkę, naczyniówkę i siatkówkę, jak np. mozaikowy wygląd dna, ogniska zaników naczyniówkowo-siatkówkowych, pęknięcia błony Brucha, krwotoki podsiatkówkowe, neowaskularyzacja naczyniówkowa (CNV).

Wysoka krótkowzroczność występuje u około 1-4 % populacji dorosłych, w zależności od rejonu geograficznego, częściej u rasy żółtej. CNV wtórna do patologicznej miopii stanowi dość powszechne powikłanie – rozwija się u około 5-10 % osób, a w 15 % występuje obuocznie.

Podobnie jak w przypadku rozwoju CNV w zwyrodnieniu plamki związanym z wiekiem kluczową rolę w rozwoju CNV w krótkowzroczności odgrywa naczyniowy śródbłonkowy czynnik wzrostu (VEGF)-A.

Badanie podmiotowe:

- Najlepiej skorygowana ostrość wzroku
- Ocena odcinka przedniego
- Badanie dna oka przy rozszerzonej źrenicy
- Angiografia fluoresceinowa (AF) – powinna być zawsze wykonywana przed rozpoczęciem leczenia, a także przy wątpliwym obrazie OCT do oceny efektywności leczenia.
- Optyczna koherentna tomografia (SD-OCT) – powinna być zawsze wykonana przed rozpoczęciem leczenia i przy każdej kontroli celem oceny, czy nie ma wznowy CNV.

Cel leczenia:

Poprawa lub stabilizacja widzenia.

Postępowanie:

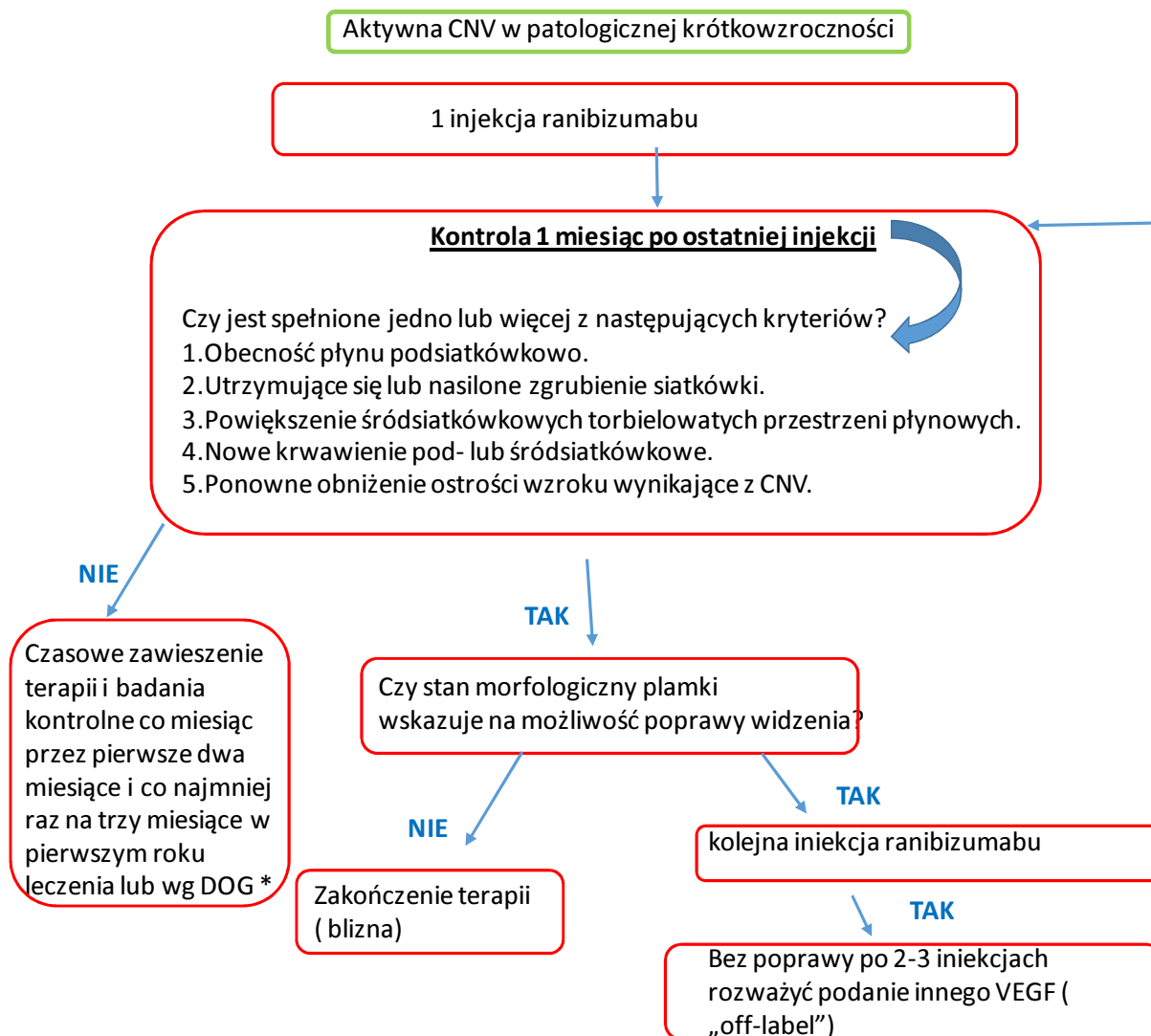
Randomizowane, wieloośrodkowe, prospektywne badanie RADIANCE wykazało, że wcześniej rozpoczęte leczenie CNV w krótkowzroczności preparatem ranibizumab /Lucentis/ przynosi poprawę ostrości wzroku w obserwacji 3 miesięcznej o 12 liter na tablicy ETDRS. Podczas gdy zastosowanie samej terapii fotodynamicznej z verteporfiną (vPDT) pozwala na uzyskanie poprawy widzenia jedynie o 1.4 litery na tablicy ETDRS. Poprawa ostrości wzroku w grupie otrzymującej ranibizumab utrzymywała się przy dalszych kontrolach i po 12 miesiącach wynosiła 14 liter ETDRS w stosunku do wyjściowej ostrości wzroku.

Na podstawie wyników badania RADIANCE ustalono, że terapia z ranibizumabem jest leczeniem z wyboru neowaskularyzacji podplamkowej w patologicznej krótkowzroczności. Leczenie powinno rozpocząć się od 1 pojedynczej iniekcji, a następnie aktywność zmiany powinna być kontrolowana w odstępach co miesiąc przez pierwsze dwa miesiące i co najmniej raz na trzy miesiące w pierwszym roku leczenia. Przy utrzymującej się lub wznowie aktywności zmiany wskazane jest ponowne podanie iniekcji. Aktywność zmiany potwierdza się na podstawie badania OCT (np. krwawienie podsiatkówkowe, obrzęk siatkówki, płyn podsiatkówkowy, rozlane zgrubienie siatkówki) lub na podstawie zmian ostrości wzroku (pogorszenie ostrości wzroku, zamazane widzenie, metamorfozy). Jeżeli nadal istnieją wątpliwości czy zmiana jest aktywna, to należy wykonać badanie AF.

W większości przypadków w ciągu jednego roku wykonuje się 1 lub 2 iniekcje, tylko niektórzy chorzy potrzebują więcej niż dwa zastrzyki w ciągu roku. Odstęp pomiędzy dwoma kolejnymi iniekcjami nie powinien być krótszy niż jeden miesiąc. Jeśli podczas terapii (2-3 iniekcje) dojdzie do pogorszenia ostrości wzroku lub stanu morfologicznego siatkówki, to można rozważyć zastosowanie innego inhibitora anty-VEGF (afliberceptu lub bevacizumabu podawanych poza wskazaniami rejestracyjnymi - „off-label”).

Decyzje o przerwaniu leczenia podejmuje się, gdy dojdzie do zwłóknienia podsiatkówkowego lub zaniku nabłonka barwnikowego siatkówki w badaniu OCT lub gdy ostrość wzroku spadnie poniżej 0.05. W wyjątkowych przypadkach można ponownie podać iniekcję przy ostrości wzroku poniżej 0.05, jeżeli obserwujemy świeży krwotok podplamkowy i gdy można oczekiwać że po resorpcji krwawienia widzenie poprawi się do poziomu powyżej 0.05. Przerwanie leczenia można rozważyć gdy nie mamy możliwości zatrzymania dalszej utraty widzenia.

Proponowany **schemat terapii CNV w krótkowzroczności** opracowany na podstawie zaleceń Niemieckiego Towarzystwa Okulistycznego (DOG) z grudnia 2013 roku:



*Comiesięczne badanie kontrolne wykonujemy przez okres 6 miesięcy. Obejmuje ono ocenę ostrości wzroku, badanie dna oka, SD-OCT, a w wątpliwych przypadkach wykonuje się AF. Po upływie 6 miesięcy wydłuża się odstępy pomiędzy kolejnymi kontrolami.

Piśmiennictwo:

1. Wolf S, Balciuniene VJ, Laganovska G, et al. RADIANCE Study Group. RADIANCE: a randomized controlled study of ranibizumab in patients with choroidal neovascularization secondary to pathologic myopia. *Ophthalmology*. 2014 Mar;121(3):682-92.e2. doi: 10.1016/j.ophtha.2013.10.023
2. Stellungnahme der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft, der Retinologischen Gessellschaft und des Berufsverbandes der Augenärzte Deutschlands zur Therapie der chorioidalen Neovaskularisation bei Myopie. Stand Dezember 2013
3. Tufail A, Narendran N, Patel PJ, et al. Ranibizumab in myopic choroidal neovascularization: the 12-month results from the REPAIR study. *Ophthalmology*. 2013 Sep;120(9):1944-5.e1. doi: 10.1016/j.ophtha.2013.06.010.
4. Neelam K, Cheung CMG, Ohno-Matsui K, et al. Choroidal neovascularization in pathological myopia. *Progres in Retinal and Eye Research* 31(2012)495-525