



PORADNIK DLA CHORYCH

Czerniak błony naczyniowej **oka**

Opracowanie naukowe:
Dr n. med. Monika Dudzisz-Śledź

WYDAWCA



BIURO:

ul. Wiejska 12a, 00-480 Warszawa
tel. 601 755 301

SIEDZIBA:

Centrum Onkologii Zakład Rehabilitacji
ul. Roentgena 5, 02-781 Warszawa

www.centrumkryzysowe.org.pl
www.ruchspoleczny.org.pl

OPRACOWANIE NAUKOWE:

Dr n. med. Monika Dudzisz-Śledź

Wydanie powstało dzięki wsparciu **Medison Pharma**

WARSZAWA 2024

Droga Pacjentko, Drogi Pacjencie!

Czerniak błony naczyniowej oka należy do grupy nowotworów złośliwych wymagających właściwego postępowania diagnostyczno-terapeutycznego.

Jego wczesne rozpoznanie pozwala na wyleczenie choroby i zapobiega wznowie i wystąpieniu przerzutów do innych narządów takich jak np. wątroba.

Niniejszy materiał poświęcony jest omówieniu podstawowych informacji na temat tej choroby, przede wszystkim objawów klinicznych, diagnostyki i leczenia.



KRS 0000346788

PRZEKAŻ **1,5%** PODATKU NA:



CENTRUM KRYZYSOWE
pomoc dla pacjentów onkologicznych i bliskich



Twoje zaangażowanie w proces diagnostyki i proces leczenia jest bardzo ważne.

Pamiętaj proszę o:

1 Zadawaniu pytań lekarzowi i/lub pielęgniarce tak abyś czuł / czuła się komfortowo i jeśli czegoś nie rozumiesz, dopytaj a w przypadku trudności w wykonaniu badań, zgłoszeniu się na wizytę lub badanie w terminie, zapytaj o możliwość zmiany, poproś o dokładne informacje jak się przygotować do badania i/lub leczenia, jeśli tego nie wiesz.

2 Współpracy z lekarzem i pielęgniarką, a więc informuj lekarza o wszelkich zaobserwowanych i niepokojących objawach, chorobach, przyjmowanych lekach.

3 Dbaniu o swoje zdrowie emocjonalne poprzez odpoczynek i relaks, aktywność fizyczną na przykład spacerować na świeżym powietrzu, rozmowę z psychologiem, lekarzem, pielęgniarką, przyjaciółmi lub rodziną bądź innymi pacjentami.

4 Przygotowaniu się do wizyty i zaangażowaniu opiekuna, czyli przygotuj notatki zawierające Twoje pytania oraz informacje o Twoim samopoczuciu, obserwowanych objawach, na wizytę możesz przyjść z osobą towarzyszącą, która również może zadawać dodatkowe pytania, rób notatki (pamiętaj o możliwości udzielenia tej osobie formalnego upoważnienia do dokumentacji medycznej, aby w razie potrzeby ta osoba mogła sama kontaktować się w Twojej sprawie z personelem medycznym).

Zawsze gdy idziesz do lekarza innej specjalności zabieraj ze sobą informacje o leczeniu stosowanym z powodu Twojego nowotworu.

Mamy nadzieję, że w niniejszym Poradniku znajdziesz odpowiedź na różne pytania i wątpliwości dotyczące leczenia choroby oraz, iż ułatwi Ci to właściwe leczenie.

Co to jest czerniak błony naczyniowej oka?



Czerniak błony naczyniowej oka należy do grupy czerniaków, czyli nowotworów złośliwych wywodzących się z komórek barwnikowych nazywanych melanocytami.

Melanocyty to komórki, które produkują naturalny barwnik melaninę odpowiadającą za barwę skóry i włosów oraz za kolor oczu. Melanocyty znajdują się przede wszystkim w naskórku w skórze, w błonie naczyniowej oka i w błonach śluzowych. Dlatego też czerniak może rozwijać się nie tylko w skórze i błonach śluzowych, spojówce, ale również w obrębie gałki ocznej. Może być zlokalizowany w różnych częściach gałki ocznej, najczęściej w naczyniówce, czyli błonie naczyniowej oka (85–90%), rzadziej w ciele rzęskowym (6–9%) i tęczówce (4–6%).

Choroba rzadko występuje obustronnie. Objęcie naciekiem nerwu wzrokowego sprzyja powstawaniu przerzutów odległych.

Pomimo iż czerniak błony naczyniowej oka należy do tej samej grupy nowotworów co czerniak skóry, wykazuje on pewne odmienne cechy. Charakteryzuje się specyficznym wyglądem w badaniu patologicznym tj. w badaniu wykonywanym przez specjalistę zajmującego się diagnostyką nowotworów na podstawie ich wyglądu pod

mikroskopem. Bardzo często w komórkach tego nowotworu występują również specyficzne nieprawidłowości w budowie materiału genetycznego określane mianem zaburzeń molekularnych. Również biologia tego nowotworu, czynniki ryzyka oraz sposób rozprzestrzeniania się w organizmie są inne aniżeli w czerniaku skóry.

Czerniak błony naczyniowej oka należy do tzw. chorób rzadkich, co oznacza, że rzadko występuje u ludzi. Zapadalność na tę chorobę to 5-10 osób na 1 mln na rok. W Polsce jest on rozpoznawany u ok. 500 osób rocznie.

Czerniak błony naczyniowej oka stanowi jedynie ok. 5% wszystkich przypadków czerniaka, ale jest najczęstszym nowotworem wśród nowotworów złośliwych oka.

Choroba najczęściej ograniczona jest do oka, przerzuty do narządów odległych (najczęściej do wątroby) występują rzadko. Podstawowym badaniem diagnostycznym w czerniaku gałki ocznej jest badanie USG. Jest to jeden z nielicznych nowotworów, w którym nie ma potrzeby wykonywania biopsji.

Epidemiologia

Czerniak gałki ocznej najczęściej występuje u osób w starszym wieku. Ryzyko zachorowania rośnie wraz z wiekiem i osiąga szczyt w wieku ok. 70 lat. **Choroba najczęściej jest rozpoznawana u osób od 70. do 79. roku życia.**

Zdarzają się zachorowania u osób w młodszym wieku tj. 30-40 lat. Bardzo rzadko występuje u dzieci i młodzieży.

Częstość występowania czerniaka błony naczyniowej oka różni się w zależności od płci, rasy i miejsca zamieszkania.

Choroba jest częściej diagnozowana u męż-

czyn niż u kobiet i częściej u osób rasy kaukaskiej (białej).

W Europie zapadalność wzrasta wraz z szerokością geograficzną i waha się od dwóch na milion w Hiszpanii i we Włoszech, od czterech do sześciu na milion w Europie Środkowej i powyżej ośmiu na milion w Danii i Norwegii.

Rzadkość występowania czerniaka oka u osób z ciemną karnacją (rasą czarną) jest prawdopodobnie związana z ochroną jaką daje ciemna pigmentacja – u tych osób rzadziej diagnozuje się również czerniaka skóry.

MĘZCZYŹNI



KOBIETY

WIEK
PONIŻEJ
70 LAT



WIEK
POWYŻEJ
70 LAT

RASA
BIAŁA



RASA
CIEMNA



Jakie objawy może dawać czerniak gałki ocznej?

Czerniak błony naczyniowej oka początkowo rozwija się bezobjawowo i na tym etapie jest wykrywany wyłącznie podczas rutynowych badań okulistycznych.

U około 33% chorych objawy nie występują.

Choroba dotyczy głównie naczyńki oka, a więc w trakcie choroby mogą pojawić się objawy, które nie są charakterystyczne.

Należą do nich:

- **ubytki w polu widzenia,**
- **pogorszenie ostrości wzroku,**

- **zniekształcenie widzenia lub jego utrata,**
- **ból i podrażnienie oka,**
- w przypadku większych guzów może dojść do **odwarstwienia siatkówki** co może powodować **błyskanie lub migotanie światła,**
- gdy guz umiejscowiony jest w przedniej części oka można zauważyć **przebarwienie tęczy.**

W przypadku wystąpienia któregoś z powyższych objawów pacjent powinien zgłosić się do okulisty.

Warto wiedzieć jakie są **czynniki zwiększające ryzyko zachorowania na czerniaka gałki ocznej**

Czynnikiem zwiększającym ryzyko zachorowania na czerniaka gałki ocznej są:

- **rasa biała (kaukaska),**
- **jasna karnacja,**
- **jasny kolor oczu,**
- **nadmierne opalanie** – nowotwór ten występuje częściej u osób, które ulegają poparzeniom słonecznym,
- **starszy wiek,**
- **znamiona skórne i piegi** – osoby z atypowymi znamionami skórnymi są do

10 razy bardziej narażone na rozwój czerniaka błony naczyniowej oka niż reszta populacji.

Częstsze występowanie czerniaka błony naczyniowej oka u osób o jasnej karnacji oraz o jasnych oczach (niebieskich lub szarych) może być związane z mniejszą zawartością melaniny w naczyniówce i nabłonku barwnikowym siatkówki oka, co wpływa na mniejszą ochronę przed promieniowaniem ultrafioletowym.



W jaki sposób ustalane jest **rozpoznanie czerniaka oka** i jakie badania należy wykonać?



Badania diagnostyczne przeprowadzane w przypadku podejrzenia czerniaka oka to zarówno podstawowe badania okulistyczne, jak i badania wysoce specjalistyczne, ukierunkowane na diagnostykę nowotworów oka. Po wystąpieniu niepokojących objawów należy udać się do okulisty. W przypadku stwierdzenia przez okulistę podejrzenia czerniaka gałki ocznej kieruje on

chorego do ośrodka specjalizującego się w diagnostyce i leczeniu nowotworów oka.

Podstawowym badaniem diagnostycznym w czerniaku gałki ocznej jest badanie USG. Jest to jeden z nielicznych nowotworów, w którym przed rozpoczęciem leczenia okulistycznego nie ma konieczności wykonywania biopsji.

Badania wykonywane w **diagnostyce chorób oka to:**

1 Badanie okulistyczne przedniego odcinka gałki ocznej w lampie szczelinowej (biomikroskopia)

Lampa szczelinowa to urządzenie, które pozwala ocenić budowę struktur przedniej części oka i postawić diagnozę. Urządzenie składa się z dwóch elementów – źródła silnego światła i biomikroskopu, który pozwala znacznie powiększyć badaną część oka. Używając lampy szczelinowej można zbadać spojówkę, twardówkę, rogówkę, przednią komorę wypełnioną cieczą wodnistą, tęczęwkę, soczewkę i przednią część ciała szklistego.

2 Badanie dna oka po poszerzeniu źrenicy

Pozwala ono wykryć zmiany w gałce ocznej, takie jak odklejanie siatkówki, jaskrę bądź zapalenie nerwu wzrokowego. Przed badaniem podaje się krople z atropiną, która rozszerza źrenicę oka.

Zarówno podczas biomikroskopii, jak i badania dna oka, rozszerza się źrenicę, co powoduje nieostrość widzenia przez kilka godzin po badaniu i nadwrażliwość na światło. Warto przyjechać na badanie z osobą towarzyszącą, a w miesiącach letnich mieć ze sobą okulary przeciwsłoneczne.

3 Badanie ultrasonograficzne

Można wykonać:

a. ultrabiomikroskopię – badanie ultrasonograficzne przedniego odcinka gałki ocznej, ciała rzęskowego oraz przedniej części naczyniówki, wykorzystujące sondę emitującą ultradźwięki.

Badanie przeprowadza się po znieczuleniu rogówki. Przed badaniem należy zmyć makijaż i zdjąć soczewki kontaktowe. W trakcie badania po policzku może spływać niewielka ilość płynu, jaki umieszcza się między sondą a rogówką. Po badaniu możliwe jest nieco zamglone widzenie.

b. ultrasonografię tylnego odcinka gałki ocznej

(stwierdzenie kształtu grzybiastego guza jest typową cechą czerniaka błony naczyniowej).

Do USG oka nie trzeba się specjalnie przygotowywać. Badanie wykonywane jest przy zamkniętych powiekach, więc nie wymaga rozszerzania źrenicy.

4 Optyczna koherentna tomografia (OCT)

Badanie wykorzystujące wiązkę światła podczerwonego, które umożliwia wykonanie skanów danego obszaru oka. Dzięki badaniu można dokładnie ocenić poszczególne części siatkówki oraz nerw wzrokowy pod kątem zmian chorobowych, często niewidocznych przy standardowym badaniu okulistycznym. To nieinwazyjne i bezbolesne badanie, które nie wymaga specjalnego przygotowania.

5 Gonioskopia (badanie kąta przesączenia)

Wykonuje się je, gdy zachodzi podejrzenie, że zmiana zajmuje lub dochodzi do kąta przesączenia.

Badanie wykonuje się po znieczuleniu rogówki, na której powierzchnię zakłada się gonioskop. Przed badaniem należy zdjąć soczewki kontaktowe i usunąć makijaż, a w trakcie badania nie należy wykonywać gwałtownych ruchów, ani cofać głowy bez polecenia. Bezpośrednio po badaniu możliwe jest zamglone widzenie.

Niekiedy konieczne jest wykonanie badań dodatkowych, takich jak badania naczyniowe np. angiografia, tomografia komputerowa lub rezonans magnetyczny oczodołów, autofluorescencja, biopsja guza.

Rozpoznanie czerniaka gałki ocznej zwykle ustalane jest w referencyjnym ośrodku okulistycznym na podstawie charakterystycznego wyglądu zmiany, a w przypadku usunięcia chirurgicznego na podstawie badania patologicznego.

Choroba wymaga pełnej diagnostyki celem odróżnienia jej od innych chorób oka, w tym przerzutów innych nowotworów do oka, atypowego znamienia barwnikowego, naczyniaka naczyniówki lub siatkówki, chłoniaka wewnątrzgałkowego, kostniaka, kalcyfikacji siatkówkowo-naczyniowych, gwiaździaka i zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem.

Jak wygląda leczenie czerniaka błony naczyniowej oka?



Leczenie czerniaka błony naczyniowej oka zależy od stopnia zaawansowania choroby. Jeżeli nowotwór nie dał jeszcze przerzutów odległych i ogranicza się tylko do oka, to stosuje się w miarę możli-

wości tzw. leczenie zachowawcze, które pozwala zachować gałkę oczną. W niektórych przypadkach przy tym leczeniu możliwe jest zachowanie użytecznego widzenia.

Leczenie zachowawcze

Leczenie zachowawcze przy pierwotnym nowotworze, to:

1 Radioterapia

Brachyterapia – polega ona na niszczeniu komórek nowotworowych poprzez promieniowanie, które jest uwalniane ze specjalnych płytek zawierających pierwiastek promieniotwórczy – jod lub ruten (znacznie rzadziej pallad lub iryd). Promieniowanie uniemożliwia dalsze mnożenie się komórek nowotworowych. Ruten jest stosowany w przypadku mniejszych guzów (do 5 mm), a jod w przypadku większego guza (od 6 do 12 mm). Płytką, która ma uwalniać promieniowanie jest wszywana w twardówkę nad podstawą guza i usuwana po kilku dniach, gdy guz został wystarczająco napromieniowany. Regresja guza zaczyna się 1-2 miesiące po leczeniu i utrzymuje się przez kilka lat. Brachyterapia pozwala na bardzo dobrą miejscową kontrolę guza na poziomie 95-98%

Radioterapia protonowa – w tej metodzie używa się wiązki protonów lub jąder helu. Technika ta wymaga przyszcycia do twardówki tantalowych znaczników w celu okre-

ślenia granic podstawy guza przed rozpoczęciem napromieniowania. Napromieniowanie odbywa się w 4 frakcjach. Przy wykorzystaniu tej metody pozytywny wynik miejscowy uzyskuje się w 95-98% przypadków.

Radioterapia stereotaktyczna (radiochirurgia) – metoda ta polega na podaniu jednej lub kilku dużych dawek promieniowania bezpośrednio do guza, aby go zniszczyć zachowując dookoła niego jak najwięcej zdrowych tkanek.

2 Miejscowe, oszczędzające leczenie chirurgiczne

Egzoresekcja – stosuje się ją w leczeniu zmian zlokalizowanych w tęczówce, ciele rzęskowym lub przedniej naczyniówce. To chirurgiczne wycięcie zmiany nowotworowej z zachowaniem odpowiedniej wielkości marginesu zdrowej tkanki.

Endoresekcja – to metoda stosowana u chorych z guzami położonymi w pobliżu tarczy nerwu wzrokowego oraz plamki. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo rozsiewu nowotworu podczas tego zabiegu stosuje się wcześniej radioterapię.

3 Leczenie laserowe

Termoterapia przezźreniczna (TTT) polega na podgrzaniu guza wiązką lasera diodowego. Dzięki temu dochodzi do hipertermii w tkance nowotworu, co powoduje uszkodzenie komórek nowotworowych i ich martwicę sięgającą ok. 3-4 mm. Obecnie metodę tę stosuje się w skojarzeniu z brachyterapią. Metoda ta jest przeznaczona do leczenia małych czerniaków, szczególnie w lokalizacji przytarczowej guza.

Terapia fotodynamiczna to eksperymentalna i kontrowersyjna terapia, z użyciem światłoczułującego barwnika (werteporfiny). Wykorzystuje się wrażliwy na światło fotoczułacz, który nakłada się na zmienione chorobowo miejsce. Pod wpływem światła o odpowiednio dobranej długości fal fotoczułacz aktywuje się i prowadzi do rozpadu komórek nowotworowych. Może być wykorzystywana do leczenia małych czerniaków gałki ocznej. Ten rodzaj terapii nie jest obecnie refundowany w Polsce.

Leczenie chirurgiczne radykalne w czerniaku błony naczyniowej oka

1 Enukleacja

To usunięcie gałki ocznej wraz z częścią nerwu wzrokowego. W trakcie zabiegu oszczędza się powiekę, tkankę tłuszczową oczodołu, naczynia krwionośne oraz pozostałe nerwy i mięśnie, które odpowiadają za motorykę oka. Ta metoda jest rekomendowana, gdy guz ma powyżej 12 mm grubości oraz powyżej 20 mm podstawy, a także gdy nowotwór nacieka nerw wzrokowy lub występuje jaskra wtórna. W trakcie zabiegu zalecane jest jednoczesne wszczępienie im-

plantu oczodołowego, pod warunkiem braku obecności cech nacieku zewnątrzgałkowego oraz oprotezowanie oczodołu do 14 dni od zabiegu.

2 Egzenteracja

To ostateczny zabieg wykonywany w obszarze gałki ocznej. To wypatroszenie oczodołu wraz z gałką oczną. Jest stosowana w przypadku czerniaka błony naczyniowej oka, gdy występuje masywny nacieki zewnątrzgałkowy.

Chory u którego wystąpią **niepokojące objawy** takie jak:

- **ubytki w polu widzenia,**
- **pogorszenie ostrości wzroku,**
- **znieszczenie widzenia lub jego utrata,**
- **ból i podrażnienie oka,**
- **błyskanie lub migotanie światła,**
- **przebarwienie tęczęwki,**

powinien zgłosić się do okulisty, który wykonuje podstawowe badanie okulistyczne i w przypadku podejrzenia czerniaka gałki ocznej kieruje chorego do ośrodka specjalizującego się w leczeniu czerniaka gałki ocznej.

W takim ośrodku prowadzona jest dalsza diagnostyka i leczenie. Jeśli u chorego nie ma podejrzenia rozsiewu choroby do narządów odległych, wówczas leczenie ogranicza się do leczenia okulistycznego.

Po zakończonym leczeniu chory powinien pozostawać pod regularną kontrolą okulistyczną w ośrodku leczącym.

Ponadto chorzy po leczeniu miejscowym czerniaka gałki ocznej powinni mieć regularnie wykonywane badania kontrolne pod kątem ewentualnego rozprzestrzenienia się do narządów odległych.

Po leczeniu czerniaka błony naczyniowej oka pacjent powinien być badany okulistycznie w ciągu pierwszych 2 lat co 3–6 miesięcy, a w kolejnych latach co 6–12 miesięcy.

Badania powinny być ukierunkowane na wykrycie potencjalnej wznowy miejscowej lub powikłań po terapii.

Leczenie miejscowe (zachowawcze) obarczone jest pewnym ryzykiem wystąpienia powikłań, takich jak na przykład **zaćma, jaskra wtórna, retinopatia, neuropatia**. Chorzy po takim miejscowym czerniaku gałki ocznej powinni być również kontrolowani pod kątem ich wystąpienia, a w przypadku ich wystąpienia odpowiednio leżeni w ośrodku okulistycznym, w którym prowadzono leczenie czerniaka, o ile chory nie zostanie skierowany stamtąd do innego ośrodka.

Po zabiegu usunięcia gałki ocznej oczodoł powinien być badany raz na 6–12 miesięcy z uwzględnieniem badania oczodołów metodą rezonansu magnetycznego. Skierowania na badania specjalistyczne wystawia okulista.

Częstość wykonywania badań kontrolnych pod kątem wystąpienia przerzutów czerniaka do innych narządów zależy od cech nowotworu, a konkretnie jego wielkości stwierdzonej przed leczeniem miejscowym oraz stwierdzonych w tkance nowotworu pewnych zaburzeń na poziomie materiału genetycznego, czyli tzw. zaburzeń molekularnych.

Ocena wielkości guza i zaburzeń molekularnych pozwala oszacować ryzyko wystąpienia przerzutów do narządów odległych.

U chorych z małym nowotworem i bez zaburzeń molekularnych związanych ze zwiększonym ryzykiem przerzutów badania kontrolne wykonywane powinny być w sytuacji, gdy będą one wskazane.

U chorych o pośrednim ryzyku badania obrazowe powinny być wykonywane co 6–12 miesięcy oraz w przypadku wskazań klinicznych, natomiast u chorych na czerniaka gałki ocznej o wysokim ryzyku wystąpienia przerzutów odległych co 3–6 miesięcy przez 5 lat, potem co 6–12 miesięcy do 10 lat, potem w razie wskazań klinicznych (objawów wskazujących na podejrzenie przerzutów). Badania kontrolne powinny być przeprowadzane regularnie na podstawie skierowań wystawianych przez lekarza podstawowej opieki medycznej, zgodnie z informacją od prowadzącego okulisty. W przypadku podejrzenia przerzutów do narządów odległych chory powinien trafić do onkologa lub chirurga onkologicznego.

Leczenie czerniaka gałki ocznej z przerzutami do narządów odległych

Czerniak błony naczyniowej oka to nowotwór trudny do leczenia, który ma dużą skłonność do tworzenia przerzutów.

Typowe miejsca przerzutów to wątroba (89%), płuca (29%), kości (17%), skóra i tkanka podskórna (12%) oraz węzły chłonne (11%).

Przerzuty rozwijają się u ok. 50% pacjentów, nawet pomimo skutecznego leczenia guza pierwotnego (kontroli choroby lokalnej za pomocą chirurgii lub radioterapii).

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na występowanie przerzutów jest wielkość guza przy pierwotnym rozpoznaniu.

Z badań wynika, że w przypadku małych guzów (<2 lub 3 mm grubości guza i <10 lub 11 mm średnicy podstawy guza) szacowa-

Przerzuty najczęściej rozwijają się w wątrobie, a podstawową metodą ich leczenia jest ich wycięcie chirurgiczne. Jeżeli chirurg uzna, że nie może usunąć przerzutów, wówczas pozostają inne możliwości leczenia, do których należą inne formy leczenia miejscowego oraz leczenie systemowe.

W przypadku podejrzenia wznowy miejscowej przeprowadzane są badania diagnostyczne pozwalające na ustalenie stopnia zaawansowania choroby i postępowanie lecznicze uzależnione jest właśnie od stopnia zaawansowania. Choroba ograniczona do oka wymaga leczenia miejscowego, zaś w przypadku przerzutów odległych postępowanie może obejmować leczenie miejscowe przerzutów i/lub leczenie systemowe.

ny 5-letni wskaźnik śmiertelności wynosił 16%, w przypadku guzów średnich (grubość guza 3–8 mm i średnica podstawy guza <15 lub 16 mm) wskaźnik śmiertelności wzrasta do 32%, a w przypadku guzów dużych (grubość guza >8 mm i średnica podstawy >15 mm) aż do 53%.

Rokowanie szybko się pogarsza, a długość przeżycia szybko maleje wraz z większym stadium zaawansowania choroby.

W przypadku pacjentów, u których rozwinięta jest choroba przerzutowa, postępowanie zależy od zaawansowania choroby.

W przypadku pojedynczych przerzutów do wątroby możliwe jest leczenie chirurgiczne, które polega najczęściej na klasycznej

resekcji mięszu wątroby wraz ze zmianą ogniskową. Niekiedy resekcję uzupełniała chemioterapia dotętnicza, chemoembolizacja bądź termoablacja.

Leczenie postaci przerzutowej czerniaka oka pozwala przedłużyć przeżycie o kilka do kilkunastu miesięcy, zwłaszcza jeżeli możliwe jest zastosowanie metod leczenia miejscowego przerzutów w wątrobie.

Po skutecznym wycięciu przerzutów w wątrobie chory powinien być dalej regularnie kontrolowany za pomocą badań obrazowych, jak u chorych po leczeniu zmiany w gałce ocznej.

Jeśli jest to możliwe lub jest to wskazane klinicznie, w przypadku przerzutów, które nie są usuwane chirurgicznie, wykonuje się ich biopsję celem potwierdzenia rozpoznania choroby.

Czerniak błony naczyniowej oka jest nowotworem, w którym możliwości leczenia systemowego są bardzo ograniczone. Jest on bowiem oporny nie tylko na chemioterapię, ale również na niezwykle skuteczną w czerniaku skóry immunoterapię opartą na przeciwciałach anti-PD1 i anti-CTLA-4.

Na podstawie wyników najnowszych badań klinicznych wiadomo, że u części chorych (z obecnością HLA-A*02:01) możliwe jest zastosowanie nowoczesnej cząsteczki bispecyficznej ukierunkowanej na limfocyty T, która pozwala na uzyskanie korzyści w zakresie czasu przeżycia całkowitego.

Badanie na obecność HLA-A*02:01, który znajduje się na białych krwinkach we krwi, jest badaniem wykonywanym z krwi chorego. Wiadomo, że wspomniane przeciwciało może działać wyłącznie u chorych z obec-

nością HLA-A*02:01. Terapia nie jest w tej chwili refundowana w Polsce.

Dane dotyczące skuteczności chemioterapii są ograniczone, jednak w wybranych sytuacjach lekarz onkolog może zaproponować jej zastosowanie.

U chorych na czerniaka gałki ocznej z przerzutami zalecany jest również udział w badaniach klinicznych, czyli badaniach naukowych poświęconych ocenie skuteczności nowych leków. W badaniach tych podejmowane są próby zastosowania różnych nowoczesnych terapii z zamiarem poprawy wyników leczenia chorych. Informacje o takich badaniach można znaleźć na stronie www.clinicaltrials.gov. Ponadto po zgłoszeniu się do lekarza onkologa można zapytać czy istnieje taka możliwość.

W trakcie leczenia systemowego oraz po jego zakończeniu prowadzone powinny być regularne badania kontrolne obejmujące badanie pacjenta przez lekarza, badania obrazowe, takie jak tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny lub inne na podstawie zaleceń lekarza, oraz badania krwi.

Zwykle badania krwi o różnym zakresie wykonywane są przed każdym podaniem leczenia systemowego, a badania obrazowe co 2-3 miesiące lub w przypadku podejrzenia progresji, czyli postępu choroby. Bardzo ważne jest, aby pacjent zgłaszał lekarzowi nasilenie istniejących objawów oraz wszelkie nowe objawy.

W niektórych sytuacjach, przede wszystkim w przerzutach czerniaka do kości, dających dolegliwości, przeprowadzona może być radioterapia na te zmiany celem zmniejszenia nasilenia objawów.

W przypadku przerzutowej postaci czerniaka błony naczyniowej oka ośrodkami referencyjnymi są:



PIŚMIENNICTWO:

1. Kaliki S, Shields CL. Uveal melanoma: relatively rare but deadly cancer. *Eye (Lond)*. 2017 Feb;31(2):241–257 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5306463/>
2. Chattopadhyay C, Kim DW, Gombos DS, Oba J, Qin Y, Williams MD, Esmaeli B, Grimm EA, Wargo JA, Woodman SE, Patel SP. Uveal melanoma: From diagnosis to treatment and the science in between. *Cancer*. 2016 Aug 1;122(15):2299–312 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5567680/>
3. Carvajal RD, Schwartz GK, Tezel T, Marr B, Francis JH, Nathan PD. Metastatic disease from uveal melanoma: treatment options and future prospects. *Br J Ophthalmol*. 2017 Jan;101(1):38–44.
4. Smit KN, Jager MJ, de Klein A, Kili E. Uveal melanoma: Towards a molecular understanding. *Prog Retin Eye Res*. 2020 Mar;75:100800.
5. Rutkowski, P., Romanowska-Dixon, B., Markiewicz, A., et al. 2022. Postępowanie diagnostyczno-terapeutyczne u chorych na czerniaki oka - zalecenia Polskiego Towarzystwa Onkologicznego. *Biuletyn Polskiego Towarzystwa Onkologicznego NOWOTWORY* 7, 389–400.
6. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) Melanoma: Uveal Version 1.2023 — May 4, 2023
7. Rodriguez-Vidal C, Fernandez-Diaz D, Fernandez-Marta B, et al. Treatment of Metastatic Uveal Melanoma: Systematic Review. *Cancers (Basel)*. 2020; 12(9)