

Chłoniak Hodgkina

przewodnik
dla pacjentów



Takeda Pharma Sp. z o. o.
ul. Prosta 68, 00-838 Warszawa
tel.: + 48 22 608 13 00
tel.: + 48 22 608 13 01
faks: + 48 22 608 13 03

Materiał informacyjny dla pacjentów sponsorowany przez firmę Takeda Pharma.
Nie jest i nie może być interpretowany jako porada medyczna w zakresie zabiegów czy terapii, które zawsze wymagają konsultacji z lekarzem. Przewodnik ten jest przeznaczony wyłącznie do stosowania jako uzupełnienie fachowej porady medycznej.



zeskanuj kod QR,
żeby przejść
do broszury
w wersji mobile

Autorzy:
lek. med. Magdalena Olszewska-Szopa
dr n. med. Marta Sobas
prof. dr hab. n. med. Tomasz Wróbel

C hwila, kiedy dowiadują się Państwo o rozpoznaniu choroby nowotworowej, jaką jest **chłoniak Hodgkina**, to z pewnością szokujący moment. Pojawiają się obawy, niepewność i stres. Dotychczasowe życie ulega zmianie, a plany na przyszłość wydają się trudne do realizacji. Warto jednak podkreślić, że chłoniak ten jest, w większości przypadków, chorobą uleczalną. W niniejszym przewodniku zamieściliśmy zarówno informacje o samej chorobie, jak i o tym, jak przebiega proces leczenia. Poradnik ma na celu pomóc Państwu w uzyskaniu odpowiedzi na niektóre pytania i poczuć się pewniej w okresie choroby. Jest przydatny głównie w początkowym okresie choroby, a Państwa faktycznym przewodnikiem będzie personel szpitala.

Spis treści:

3.
 - Układ chłonny – czyli gdzie rozwija się choroba
 - Chłoniak Hodgkina – co to znaczy?
 - Epidemiologia – czyli jak często zdarza się ta choroba?
4.
 - Rokowanie – jak to będzie?
 - Czynniki ryzyka – co sprzyja zachorowaniu?
 - Jak postępuje choroba
 - Typy histologiczne chłoniaka Hodgkina
 - Objawy choroby
5.
 - Skąd wiadomo, że to na pewno chłoniak Hodgkina?
 - Rozpoznanie – i co dalej?
6.
 - Klasyfikacja Ann Arbor
7.
 - PET-CT
 - Port naczyniowy
8.
 - Leczenie
9.
 - Praktycznie o chemioterapii
 - Objawy niepożądane
10.
 - Seks i prokreacja
 - Radioterapia
11.
 - Choroba nawrotowa i oporna
 - Przeszczepienie autologicznych komórek macierzystych szpiku
12.
 - Badania kliniczne
 - Gdy już leczenie się zakończy
 - Słownik
13.
 - Notatki
14.
 - Notatki

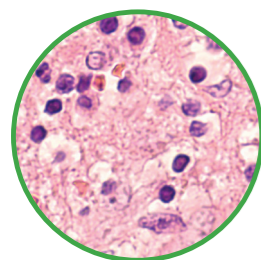
■ Układ chłonny – czyli gdzie rozwija się choroba

Układ chłonny składa się z węzłów chłonnych, śledziony i tkanki chłonnej rozmieszczonej w różnych narządach (na przykład przewodzie pokarmowym) oraz naczyń chłonnych, które je łączą. W organizmie są tysiące węzłów chłonnych. W układzie tym krąży chłonek zawierająca limfocyty (rodzaj białych krwinek czyli leukocytów).

Najważniejsza funkcja układu chłonnego to obrona organizmu przed zakażeniami. Bakterie i wirusy są wykrywane i niszczone przez limfocyty.

Dodatkową funkcją układu chłonnego jest przeciwdziałanie obrzękom dzięki zbieraniu nadmiaru płynów z tkanek przez naczynia chłonne.

■ Chłoniak Hodgkina (kiedyś używano nazwy ziarnica złośliwa) – co to znaczy?

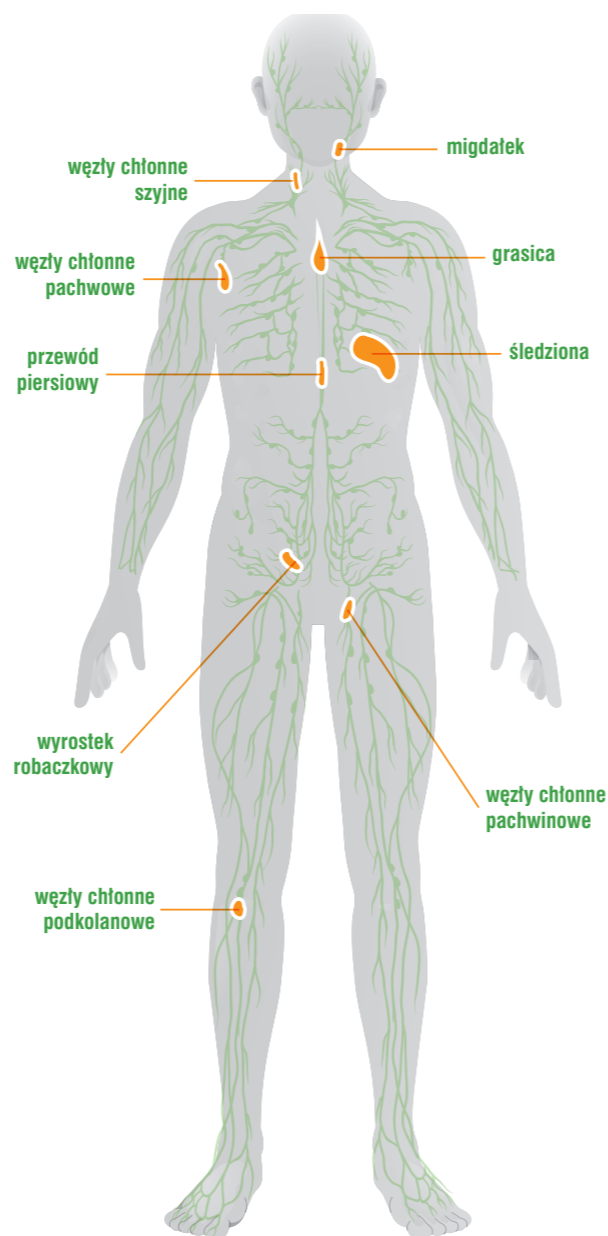


To nowotwór złośliwy dotyczący tkanki limfatycznej, a dokładnie limfocytów. Niektóre komórki, zmienione nowotworowo, rozmnażają się w niekontrolowany przez organizm sposób. Nie starzeją się też ani nie umierają tak jak normalne komórki. Niestety, komórki nowotworowe nie spełniają w organizmie funkcji właściwych dla zdrowych limfocytów.

■ Epidemiologia – czyli jak często się zdarza ta choroba?

Chłoniak Hodgkina to stosunkowo rzadka choroba - stanowi zaledwie 0,5% nowotworów. Zachorowalność wynosi 2 na 100 tys. osób rocznie.

Choć choroba ta może wystąpić w każdym wieku, to przede wszystkim dotyka młodych dorosłych, a drugi szczyt zachorowań wypada po 55 r. ż.



■ Rokowanie – jak to będzie?

Chłoniak Hodgkina charakteryzuje się bardzo dobrym, jak na chorobę nowotworową, rokowaniem. Ponad 80% osób, które chorują, wyleczy się całkowicie. Warto pamiętać, że wciąż pojawiają się nowe leki, które poprawiają szanse u osób z postacią oporną tego chłoniaka.

■ Czynniki ryzyka – co sprzyja zachorowaniu?

Nie wiadomo, dlaczego dana osoba zachorowuje właśnie na chłoniaka Hodgkina. Znane są jednak czynniki sprzyjające rozwojowi tego (i nie tylko) chłoniaka:

- Zakażenia niektórymi wirusami, jak HIV;
- Zaburzenia odporności (wrodzone lub nabyte w przebiegu różnych chorób).

■ Jak postępuje choroba

Najczęściej początkowo węzły chłonne są wyczuwalne na szyi lub pod pachami. Stopniowo choroba się rozprzestrzenia do kolejnych węzłów chłonnych w organizmie, śledziony, wątroby, a także innych narządów. Może zająć między innymi szpik kostny.

■ Typy histologiczne chłoniaka Hodgkina

Są różne podtypy histologiczne. W zależności od tego, jak wyglądają i są ułożone komórki w nowotworze, wyróżnia się cztery podtypy klasyczne oraz podtyp nieklasyczny. Obecnie leczenie nie różni się istotnie we wszystkich tych grupach.

■ Objawy choroby

Podejrzenie choroby może się pojawić podczas standardowego badania lekarskiego lub z powodu znalezienia przez samego chorego powiększonego węzła chłonnego.

U co czwartego pacjenta (25% chorych) w chwili rozpoznania stwierdza się jeden lub więcej z poniższych objawów:

- Niezamierzona utrata wagi;
- Poty nocne wymagające zmiany bielizny;
- Gorączki lub stany podgorączkowe;
- Kaszel lub/i krwioplucie;
- Świąd skóry;
- Złe samopoczucie po spożyciu alkoholu;
- Osłabienie.

Trzeba pamiętać, że poza wyżej wymienionymi mogą się pojawić inne objawy, na przykład spowodowane uszkodzeniem narządu, w którym rozwija się choroba.

■ Skąd wiadomo, że to na pewno chłoniak Hodgkina?

Podstawowym i pierwszym badaniem jest biopsja węzła chłonnego lub innej tkanki zmienionej nowotworowo. Ważne, by pobrać cały węzeł lub fragment podejrzanej tkanki, nie wystarczy biopsja cienkoigłowa (strzykawkowa). Tkanka zostaje odpowiednio utrwalona i przesłana do pracowni histopatologicznej, gdzie po szeregu badań dodatkowych określa się czy i jaki nowotwór się w niej znajduje.

■ Rozpoznanie - i co dalej

Żeby ocenić zaawansowanie choroby, wykonuje się zwykle FDG-PET-CT (patrz niżej). Jest to standardowe w tej chorobie badanie, które pokazuje jej zaawansowanie.

Lekarz zleci badania krwi takie jak:

- Morfologia - jest prawidłowa, albo pojawia się podwyższona liczba białych krwinek i granulocytów. Rzadziej dochodzi do zaburzeń wśród płytek krwi i czerwonych krwinek;
- Kreatynina - ocena funkcji nerek, transaminazy (AST i ALT) oraz bilirubina - ocena funkcji wątroby, glukoza, potas, kwas moczowy oraz inne, zależnie od potrzeb.

Obecnie rzadko zachodzi konieczność wykonania badania szpiku, tzw. trepanobiopsji.

Praktyczne rady:

Na pierwszą wizytę u lekarza hematologa należy przynieść:



karty informacyjne ze szpitali, zaświadczenia lekarskie



informacje od lekarza rodzinnego (jeśli taką Państwo posiadają)



spis leków wraz z ich dawkami

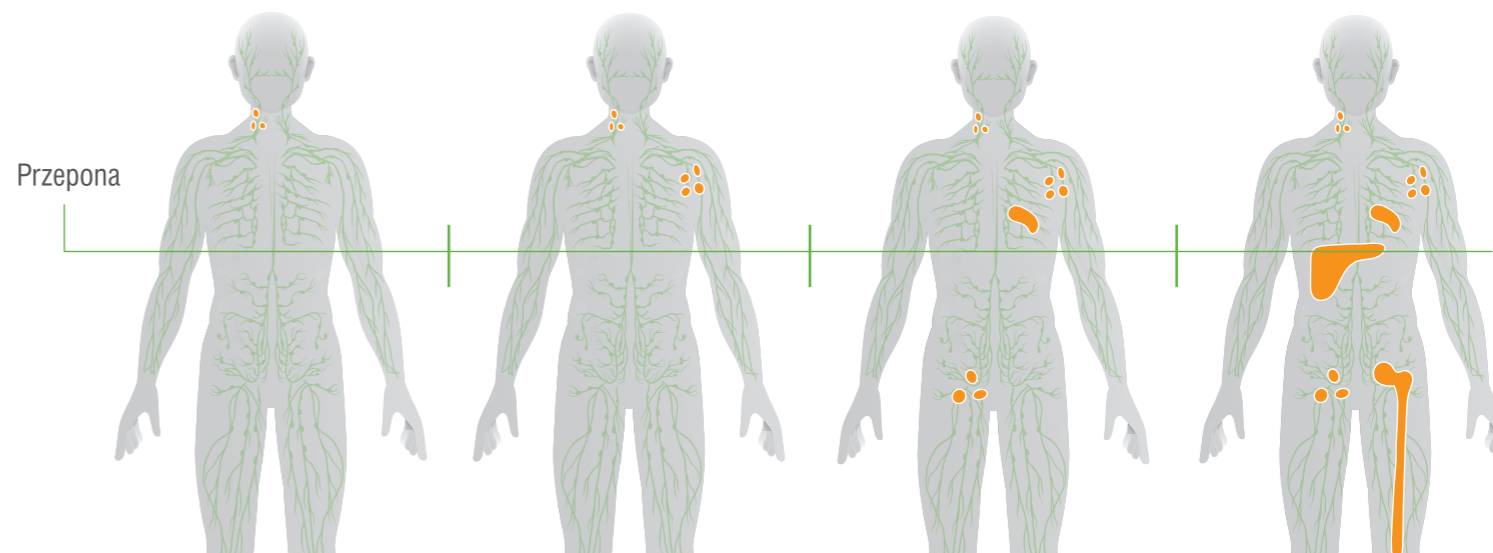


aktualne informacje o wadze i wzroście (konieczne do zaplanowania dawek leków)

Warto założyć notes służący do zapisywania informacji i pytań, które chcą Państwo przekazać lekarzowi z Oddziału Dziennego.

Na podstawie wykonanych badań można ustalić zaawansowanie choroby. Używa się w tym celu międzynarodowego systemu

Klasyfikacja Ann Arbor:



I stopień

Zajęcie jednej grupy węzłów chłonnych lub struktury limfatycznej (tj. śledziony, grasicy, pierścienia Waldeyera), bądź jednego narządu pozawęzłowego.

II stopień

Zajęcie dwóch lub więcej grup węzłów chłonnych po tej samej stronie przepony lub umiejscowione (jednoogniskowe) zajęcie narządu pozalimfatycznego i jednej lub więcej grup węzłów chłonnych po tej samej stronie przepony.

III stopień

Zajęcie grup węzłów lub narządów chłonnych po obu stronach przepony, z zajęciem śledziony lub bez, czemu towarzyszyć może zajęcie jednego narządu pozalimfatycznego.

IV stopień

Rozsiane zajęcie kilku narządów pozalimfatycznych, z lub bez zajęcia węzłów i narządów pozawęzłowych.

■ PET-CT

	STOPIEŃ	WYCHWYT ZNACZNIKA
BADANIE NEGATYWNE	1	Brak wychwytu
	2	Wychwyty ≤ śródpiersie
	3	Wychwyty > śródpiersie ≤ wątroba
BADANIE DODATNIE	4	Wychwyty nieznacznie większy niż wychwyty wątroby, w dowolnej lokalizacji
	5	Znaczący wzrost wychwyty w dowolnej lokalizacji i/lub nowa lokalizacja wychwyty

Badanie PET to technika badania obrazowego łącząca tomografię z badaniem czynnościowym. Dzięki użyciu glukozy z izotopem uzyskujemy informację, czy w takim powiększonym węzle chłonny jest widoczna aktywność nowotworu. Wykorzystuje się fakt, że komórki nowotworowe „zjadają” zbyt dużo glukozy. W chłoniaku Hodgkina PET-CT, wykonuje się na początku - przed chemioterapią, po 2 kursach leczenia (tzw. interim PET-CT), a także po zakończonej terapii. Uzyskaną odpowiedź podaje się w stopniach Deauville, zgodnie z międzynarodowym systemem. Na tej podstawie podejmuje się dalsze decyzje terapeutyczne.

■ Port naczyniowy

Leczenie odbywa się głównie drogą dożylną. Zamiast każdorazowego zakładania wenflonu, możliwe jest wszczepienie portu naczyniowego (szczególnie w sytuacji, gdy chemioterapia podrażnia żyły). Jest to zbiornik wszczepiany przez lekarza lub anestezjologa pod skórę w górnej części klatki piersiowej, w znieczuleniu miejscowym. Procedura wymaga jednodniowego pobytu w szpitalu. Chemioterapia podawana jest do portu za pomocą specjalnych igieł (zakładanych każdorazowo).



■ Leczenie

Chłoniaka Hodgkina leczy się głównie chemioterapią, niekiedy uzupełnioną o radioterapię. Schemat terapii ustala się po przeanalizowaniu wieku, stanu ogólnego i chorób jakie występują u Państwa, dlatego ważne, by dostarczyli Państwo lekarzowi prowadzącemu wszelkie informacje na temat swojego stanu zdrowia i dolegliwości. Chodzi o to, by leczenie było nie tylko skuteczne, lecz także bezpieczne.

Leczenie pierwszej linii:

Po postawieniu rozpoznania, lekarz zaproponuje Państwu chemioterapię. W przypadku chłoniaka Hodgkina jest to tak zwane leczenie radykalne - ma na celu całkowite wyleczenie.

CHOROBA OGRANICZONA

Zależnie od stopnia zaawansowania oraz Państwa stanu ogólnego zostanie wybrany jeden z dwóch schematów leczenia.

ABVD x 2

W przypadku ABVD – schematu stosowanego w postaciach mniej zaawansowanych choroby, leczenie odbywa się ambulatoryjnie – w Oddziale Leczenia Dziennego. Znajdujące się w tym schemacie cztery leki podawane są dożylnie, co dwa tygodnie. Jeden kurs to dwie takie wizyty. Każdy kurs trwa więc 4 tygodnie.

PET-CT

Radioterapia
lub
kontynuacja
chemioterapii

W sytuacji, gdy choroba jest ograniczona do jednego miejsca, po 2-4 kursach ABVD chemioterapię kończy się i stosuje radioterapię.

W przypadkach bardziej zaawansowanych, pacjentom młodszym, w dobrej kondycji zdrowotnej proponuje się zamiast ABVD schemat BEACOPP wymagający hospitalizacji, czyli kilkudniowych pobytów w szpitalu (leczenie jest również dożylnie).

Po dwóch kursach chemioterapii zwykle wykonuje się badanie FDG-PET-CT. W razie uzyskania satysfakcjonującej odpowiedzi, chemioterapię kontynuuje się zgodnie z pierwotnym planem. Przy dobrej odpowiedzi lekarz może zaproponować zmniejszenie intensywności chemioterapii (odstawi jeden z leków w przypadku ABVD lub zmieni schemat z BEACOPP na ABVD).

Po zakończonej chemioterapii, jeśli pozostaną zmiany resztkowe (czyli śladowa aktywność choroby) wykazane w badaniu PET-CT, stosuje się na te okolice radioterapię.

CHOROBA ZAAWANSOWANA

ABVD x 2

BEACOPP x 2

PET-CT

PET-CT

Kontynuacja
chemioterapii
+/- radioterapia

Kontynuacja
chemioterapii
+/- radioterapia

■ Praktycznie o chemioterapii

Przed każdym podaniem chemioterapii będą Państwo musieli wykonać zalecane badania krwi oraz spotkać się z lekarzem. Po sprawdzeniu wyników badań krwi, rozmowie z Państwem i badaniu, lekarz zleci kolejne podanie chemioterapii. Badania krwi można wykonać w Klinice Hematologii lub we własnym zakresie zgodnie ze wskazówkami lekarza. Spotkanie z prowadzącym hematologiem jest bardzo ważne, na przykład trwająca lub świeżo przeżyta infekcja nie pozwala na podanie chemioterapii. Od zlecenia do otrzymania chemioterapeutyków mija pewien czas. Samo przyjmowanie leków (kroplówek) również trwa. Należy przygotować się na kilkugodzinny pobyt w Oddziale Dziennym. Więcej na temat pobytu na Oddziale Dziennym znajdują Państwo w Poradniku na ten temat.

Leki zalecone przez innych lekarzy z powodu wcześniej stwierdzonych chorób zapewne będzie można, a nawet trzeba nadal przyjmować. Proszę w każdym przypadku poinformować lekarza o lekach, które Państwo przyjmują. Podobnie nie ma przeciwwskazań do brania antybiotyków, jeśli zajdzie taka potrzeba. Suplementy diety i zioła mogą natomiast zakłócić działanie chemioterapii, odradzamy ich przyjmowanie w trakcie leczenia bez wcześniejszej konsultacji z lekarzem.



■ Objawy niepożądane (objawy uboczne)

Objawy uboczne chemioterapii są spowodowane tym, że chemioterapia działa nie tylko na komórki nowotworowe, lecz także w pewnym stopniu na zdrowe komórki i narządy. Warto pamiętać, że nie u wszystkich pacjentów występują objawy uboczne, a jeśli się pojawiają, to z różnym nasileniem. Co więcej, po kolejnych kursach chemioterapii objawy niepożądane mogą się zmieniać albo ustępować. Każdy człowiek reaguje na podane leki nieco inaczej.

Większość efektów ubocznych jest krótkotrwała i pojawia się w czasie lub krótko po podaniu chemioterapii. Mogą jednak wystąpić trwałe powikłania. Zdarzają się też tak zwane późne efekty uboczne, występują one po wielu miesiącach lub nawet latach.

Do najistotniejszych efektów niepożądanych należą: nudności, utrata apetytu, osłabienie, większa podatność na infekcje. Więcej o efektach ubocznych chemioterapii można przeczytać w poradniku dla pacjentów oddziału dziennego.

■ Seks i prokreacja

Chemioterapia może przejściowo lub trwale pogorszyć pracę jajników u kobiet oraz jakość nasienia u mężczyzn. W trakcie terapii oraz przez kilka miesięcy po jej zakończeniu należy stosować antykoncepcję, ponieważ istnieje ryzyko wad wrodzonych u dzieci poczętych w tym czasie. Nawet po zakończonej chemioterapii szanse na zostanie rodzicem mogą być mniejsze, jednak w wielu przypadkach osoby wyleczone z chłoniaka Hodgkina z powodzeniem mogą starać się o potomstwo. Warto przedyskutować z lekarzem możliwości dotyczące zamrożenia komórek rozrodczych jeszcze przed leczeniem, szczególnie w przypadku planowanej bardziej intensywnej chemioterapii.

■ Radioterapia

Radioterapia polega na zastosowaniu promieniowania jonizującego na zmienione nowotworowo okolice. Promieniowanie to zabija komórki nowotworowe. W celu uniknięcia uszkodzenia zdrowych tkanek, szczegółowo planuje się za pomocą komputera, jaki obszar ciała zostanie poddany radioterapii. Zwykle radioterapia u jednego pacjenta to cykl kilku do kilkunastu zabiegów.

Praktycznie o radioterapii - Radioterapia, którą stosuje się w leczeniu chłoniaka Hodgkina jest bezpieczna dla bliskich pacjenta. Nie wynosi on ze sobą promieniowania po zakończonym zabiegu.

Efekty uboczne radioterapii - Pomimo coraz bardziej zaawansowanej techniki, zdrowe tkanki nadal mogą zostać podrażnione lub uszkodzone przez promieniowanie. Najczęstsze dolegliwości w trakcie napromieniania to nudności, gorączka, podrażnienie skóry i wypadanie włosów. Jeśli radioterapia dotyczy głowy i szyi, mogą się pojawić problemy z połykaniem oraz suchość w jamie ustnej. Należy porozmawiać z lekarzem radioterapeutą na temat szczególnych zasad higieny i środków stosowanych do pielęgnacji podrażnionej skóry i błon śluzowych. Promieniowanie może też wpływać na sąsiadujące z naświetlanym guzem narządy.

Praktyczne rady:



Zaleca się używanie szarego mydła lub środków dla alergików do pielęgnacji skóry.



Skórę należy myć ciepłą (nie gorącą) wodą.



2-3 razy dziennie smarować skórę kremem nawilżającym.



Warto podrażnione błony śluzówki jamy ustnej płukać jednym z preparatów ją regenerujących.



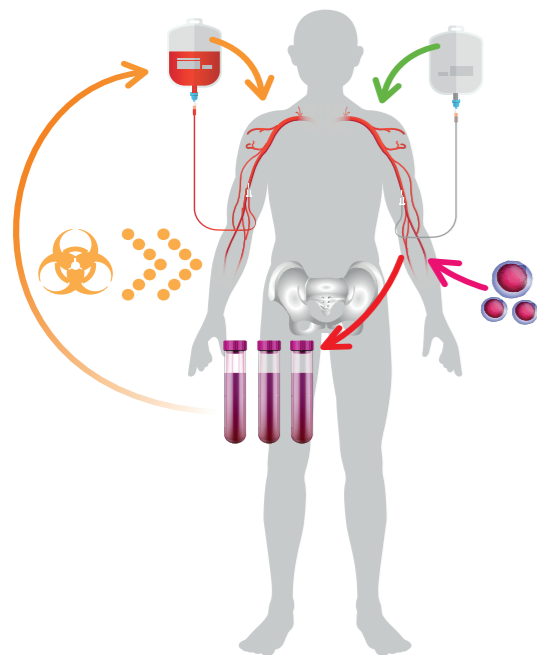
Przy podrażnieniu błon śluzowych jamy ustnej szczególnie niewskazane jest palenie i spożywanie potraw pikantnych, pokarmów twardych i chrupiących.

Leczenie chemioterapią oraz radioterapią w Polsce jest refundowane, jednak leki pomocnicze trzeba wykupywać w aptece we własnym zakresie.

■ Leczenie choroby opornej lub nawrotowej

Jeśli choroba nie poddaje się terapii lub powraca, trzeba opracować nowy plan mający na celu wyleczenie. Pacjenci młodzi, bez poważnych chorób towarzyszących, poddawani są bardziej intensywnej chemioterapii (zwykle wymaga to pobytów w szpitalu), a następnie proponuje się im autologiczne przeszczepienie komórek macierzystych szpiku (patrz niżej).

W Polsce istnieje możliwość stosowania dwóch nowych leków zgodnie z wymogami programów lekowych, w ramach których są one dostępne. Z leczenia pierwszym z nich – przeciwciałem skierowanym przeciw antygenowi CD 30, skojarzonym z cytostatykiem, skorzystać mogą pacjenci poddani wcześniej ASCT – autologicznemu przeszczepieniu komórek macierzystych lub przynajmniej dwóm różnym rodzajom chemioterapii. Dla drugiego z leków – należącego do inhibitorów szlaku PD1/PDL1, konieczne jest wcześniejsze zastosowanie ASCT oraz terapii przeciwciałem anti CD30+. Podano tu jedynie ogólne warunki, jakie należy spełnić, by można było zastosować ww. leki.



■ Przeszczepienie autologicznych komórek macierzystych szpiku (ASCT)

W przypadku, gdy choroba odpowiada dopiero na kolejną linię leczenia, lekarz może zaproponować Państwu wzmocnienie terapii poprzez przeszczepienie autologicznych komórek macierzystych szpiku - ASCT. Polega to na podaniu silnej chemioterapii, która poza pokonaniem nowotworu niszczy zdrowy szpik. Trzeba więc podać pacjentowi komórki macierzyste szpiku, z których po pewnym czasie (kilkanaście-kilkadziesiąt dni) odrodzi się szpik.

W niektórych sytuacjach lekarz może zaproponować Państwu allogeniczne przeszczepienie komórek macierzystych. Wykorzystuje się tu komórki macierzyste od dawcy spokrewnionego lub wyszukanego w rejestrze dawców. Informacje dla osób poddawanych procedurze przeszczepienia komórek macierzystych znajdują Państwo w przewodniku dla pacjentów kliniki transplantacji. Zapytaj o informator swojego lekarza prowadzącego.

Zeskanuj kod QR, żeby przejść do wersji mobilnej przewodnika dla pacjentów kliniki transplantacji



■ Badania kliniczne

W ostatnich latach pojawia się wiele nowych leków, które są poddawane szeregowi badań klinicznych. Szpitale w Polsce również w nich uczestniczą, dlatego mogą Państwo otrzymać propozycję uczestnictwa w badaniu klinicznym. Próby kliniczne z udziałem chorych są poprzedzone wieloletnią pracą w laboratorium. Wprowadzane substancje zostały już ocenione pod kątem bezpieczeństwa dla ludzi. Badania podlegają ścisłemu nadzorowi zarówno ze strony lekarza stosującego dane leczenie (badacza), firmy wprowadzającej nowy lek, jak i przez organy państwowe (Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych). Podobnie jak przy standardowym leczeniu mogą pojawić się powikłania i efekty niepożądane. Mają Państwo prawo do rezygnacji z uczestnictwa w badaniu na każdym etapie jego trwania. Nie ponoszą Państwo wówczas żadnych negatywnych konsekwencji, a lekarz wdraża ponownie standardową terapię. Podsumowując - badania kliniczne są korzystne, dają bowiem możliwość stosowania nowych, często bardzo drogich i niedostępnych w inny sposób leków.

■ Gdy już leczenie się zakończy

Po zakończonym leczeniu będą się Państwo zgłaszać do lekarza hematologa na wizyty kontrolne. Początkowo co 3 miesiące, po upływie dwóch lat co 6 miesięcy, a po 4-5 latach raz w roku. Wynika to m.in. z faktu, że ryzyko nawrotu jest najwyższe w pierwszych miesiącach od zakończenia terapii. Na wizytach lekarz będzie z Państwem rozmawiał, badał Państwa i oceniał wyniki badań krwi. Badania obrazowe (CT, PET-CT) wykonuje się tylko w przypadku podejrzenia nawrotu choroby. Ryzyko rozwoju innych nowotworów jest u Państwa nieco wyższe niż przeciętne, dlatego ważne, by wykonywali Państwo regularnie badania przesiewowe. Szczególnie kobiety, które przeszły radioterapię w obrębie klatki piersiowej, powinny regularnie poddawać się mammografii lub rezonansowi magnetycznemu piersi.

■ Słownik:

ABVD – standardowa chemioterapia pierwszej linii, składa się z czterech leków. Podawana jest dożylnie, zazwyczaj w ramach oddziału dziennego.

Ann Arbor – system oceniania zaawansowania choroby.

ASCT – przeszczepienie autologicznych (własnych) komórek macierzystych szpiku.

BEACOPP – chemioterapia stosowana w bardziej zaawansowanych postaciach chłoniaka Hodgkina, podawana dożylnie, w oddziale stacjonarnym.

Granulocyty – rodzaj białych krwinek, inaczej neutrofile, Gran, Neu.

GCSF – czynnik wzrostu granulocytów. Wspomaga produkcję białych krwinek podczas chemioterapii, jest też stosowany podczas zbierania komórek potrzebnych do ASCT.

Leukocyty – białe krwinki, inaczej WBC lub Leu.

PET-CT – metoda badania obrazowego łącząca cechy tomografii i badania czynnościowego, oceniającego aktywność komórek. Pozwala bardziej precyzyjnie niż sama tomografia ocenić, gdzie jest zlokalizowana choroba, szczególnie w trakcie i po leczeniu.



Notatki



Notatki
