

Rak wątroby

Co to jest
rak wątroby?

Chcielibyśmy
to wyjaśnić.

www.anticancerfund.org

www.esmo.org

RAK WĄTROBY: PORADNIK DLA PACJENTÓW

INFORMACJE DLA PACJENTÓW OPARTE NA WYTYCZNYCH ESMO, DOTYCZĄCYCH POSTĘPOWANIA DIAGNOSTYCZNO-TERAPEUTYCZNEGO

Poradnik ten został opracowany przez Anticancer Fund, aby ułatwić pacjentom i ich rodzinom lepsze zrozumienie natury najczęściej występującego typu raka wątroby - raka wątrobowokomórkowego i poznanie optymalnych metod leczenia w zależności od jego podtypu. Zalecamy, aby pacjenci dowiedzieli się od swoich lekarzy, jakie badania i rodzaje leczenia konieczne są przy danym typie i stadium zaawansowania choroby. Informacje medyczne zawarte w niniejszym dokumencie są oparte na wytycznych dotyczących postępowania diagnostyczno-terapeutycznego w raku wątroby, opracowanych przez European Society for Medical Oncology (ESMO). Niniejszy poradnik dla pacjentów został wydany we współpracy z ESMO i jest rozprowadzany za jego zgodą. Został on opracowany przez lekarza i zweryfikowany przez dwóch onkologów z ESMO, w tym głównego autora wytycznych dla profesjonalistów. Tekst ten został także skonsultowany z przedstawicielami pacjentów z Grupy Roboczej Pacjentów Onkologicznych ESMO.

Dodatkowe informacje na temat Anticancer Fund: www.anticancerfund.org

Dodatkowe informacje na temat ESMO: www.esmo.org

Dla słów oznaczonych gwiazdką () podane są definicje, znajdujące się w słowniczku na końcu dokumentu.*

Spis treści:

Definicja raka wątroby.....	3
Czy rak wątroby występuje często?.....	5
Jakie są przyczyny raka wątroby?	6
W jaki sposób ustalane jest rozpoznanie raka wątroby?.....	9
Jakie informacje są niezbędne przed rozpoczęciem leczenia?	13
Jakie są możliwości leczenia?	17
Jakie są potencjalne działania niepożądane (skutki uboczne) leczenia?	26
Co się stanie po zakończeniu leczenia?	29
Słowniczek	32

Autor tekstu: dr Annemie Michiels (Anticancer Fund); recenzenci: dr Gauthier Bouche (Anticancer Fund), dr Svetlana Jezdic (ESMO), prof. Svetislav Jelic (ESMO), p. Ivan Gardini (Europejskie stowarzyszenie pacjentów z chorobami wątroby [European Liver Patients Association, ELPA]), Hilje Logtenberg-van der Grient (ELPA), Greet Boland (ELPA) i Ingo van Thiel (ELPA).

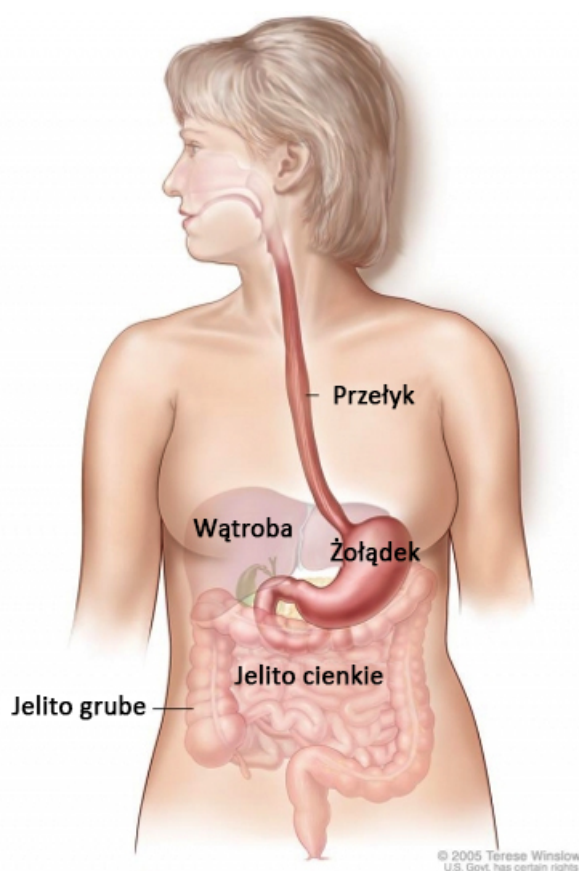
Niniejsza aktualizacja (z 2014 r.) odzwierciedla zmiany wprowadzone w najnowszej wersji wytycznych praktyki klinicznej ESMO. Autorem tej aktualizacji jest dr Gauthier Bouche (Anticancer Fund), a recenzentami - dr Svetlana Jezdic (ESMO), prof. Chris Verslype (ESMO), p. Ivan Gardini (ELPA), Hilje Logtenberg-van der Grient (ELPA) i Ingo van Thiel (ELPA).

Niniejszy poradnik został przetłumaczony na język polski przez profesjonalnego tłumacza i zweryfikowany przez dr Magdalenę Szymanik.

DEFINICJA RAKA WĄTROBY

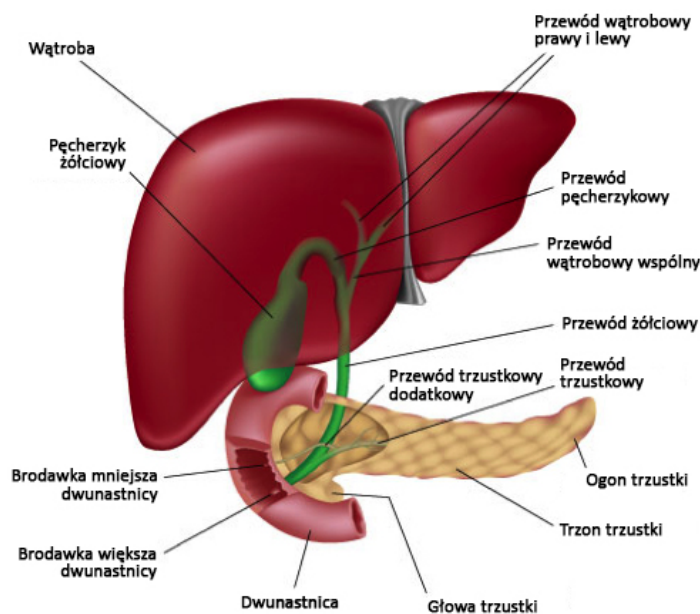
Rak wątroby jest nowotworem, który powstaje pierwotnie w tkance wątroby. Istnieją różne typy nowotworów wątroby, w zależności od rodzaju tworzących je komórek.

Najczęściej spotykanym typem nowotworu wątroby jest rak wątrobowokomórkowy (HCC). Występuje on w 90% przypadków nowotworów wątroby. Rak wątrobowokomórkowy wywodzi się z hepatocytów, podstawowych komórek wątroby.



Budowa układu pokarmowego.

Wątroba, pęcherzyk żółciowy, trzustka i drogi żółciowe



Budowa wątroby i sąsiadujących z nią narządów

Ważne informacje na temat innych typów nowotworów wątroby

Rzadki typ nowotworu wątroby, występujący głównie u młodych pacjentów, określane jest jako rak włóknisto-blaszkowy*. Wzrost tego nowotworu jest przeważnie dobrze odgraniczony, w przeciwieństwie do raka wątrobowokomórkowego, który rośnie w sposób bardziej inwazyjny. Cechuje go również obecność blizny centralnej widocznej w badaniach obrazowych. Rak włóknisto-blaszkowy* jest rozpoznawany i leczony najczęściej w taki sam sposób jak rak wątrobowokomórkowy.

Informacje zawarte w niniejszym poradniku dla pacjentów dotyczą wyłącznie raka wątrobowokomórkowego. Do głównych pozostałych typów nowotworów wątroby zalicza się:

- Nowotwory rozwijające się w wątrobie, pochodzące pierwotnie z innego narządu, na przykład okrężnicy, żołądka lub jajnika. Nowotwory takie określa się mianem przerzutów do wątroby* lub wtórnych nowotworów wątroby. Informacje na temat leczenia przerzutów do wątroby* dostępne są wraz z informacjami dotyczącymi nowotworu w pierwotnej lokalizacji.
- Nowotwory wywodzące się z naczyń krwionośnych wątroby nazywane są naczyniakomięsakami* (łac. *angiosarcoma*) lub naczyniakomięsakami krwionośnymi* (*hemangiosarcoma**). Szczegółowe informacje na temat naczyniakomięsaków* znajdują się [tutaj](#).
- Nowotwory wywodzące się z przewodów żółciowych określa się mianem raka przewodów żółciowych* (łac. *cholangiocarcinoma*). Jednakże jeśli obejmują one przewody żółciowe w wątrobie, nazywa się je niekiedy rakami wątroby. Szczegółowe informacje na temat raka przewodów żółciowych znajdują się [tutaj](#).
- Nowotwory nazywane wątrobiakami zarodkowymi* (łac. *hepatoblastoma*) występują u niemowląt i dzieci. Szczegółowe informacje na temat wątrobiaków zarodkowych* znajdują się [tutaj](#).

CZY RAK WĄTROBY WYSTĘPUJE CZĘSTO?

Rak wątroby występuje na szóstym miejscu wśród najczęstszych nowotworów na świecie. W Europie, w przybliżeniu, 10 na 1 000 mężczyzn i dwie na 1 000 kobiet zachoruje w jakimś momencie życia na raka wątroby. Na świecie nowotwór ten występuje znacznie częściej w południowo-wschodniej Azji i zachodniej Afryce. Dzieje się tak głównie ze względu na fakt, iż zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B zwiększa ryzyko rozwoju raka wątroby, a w tych rejonach świata dochodzi do niego częściej. W USA i Europie Zachodniej częstszą przyczyną raka wątroby jest wirus zapalenia wątroby typu C*.

W 2008 r. raka wątroby rozpoznano u około 40 000 mężczyzn i około 20 000 kobiet w Europie.

Mediana wieku w momencie rozpoznania wynosi między 50 a 60 r.ż., natomiast w Azji i Afryce jest to przeważnie między 40 a 50 r.ż.

JAKIE SĄ PRZYCZYNY RAKA WĄTROBY?

U większości pacjentów raka wątroby poprzedza marskość wątroby. Marskość wątroby jest konsekwencją przewlekłej choroby wątroby, mimo iż do rozwoju marskości dochodzi ostatecznie u zaledwie niewielkiego odsetka pacjentów z przewlekłą chorobą wątroby. W marskości wątroby dochodzi do powolnych przemian tkanki wątroby: pojawia się coraz więcej tkanki włóknistej i bliznowatej kosztem prawidłowych komórek wątroby. Komórki wątrobowe nie wzrastają ani nie funkcjonują prawidłowo.



Dokładne mechanizmy i przyczyny występowania raka wątroby nie są w pełni znane. Jednakże marskość wątroby wraz z jej czynnikami sprawczymi należy do głównych czynników ryzyka* rozwoju raka wątrobowokomórkowego, głównego typu raka wątroby¹.

Czynnik ryzyka* zwiększa ryzyko wystąpienia raka, ale nie jest konieczny ani wystarczający do spowodowania raka. Czynnikiem ryzyka nie stanowi sam w sobie przyczyny. **U części osób, u których występują wymienione poniżej czynniki ryzyka* nigdy nie rozwinie się rak wątroby, z kolei inne, u których nie występuje żaden z nich, zachorują mimo to.**

Do głównych czynników ryzyka* zalicza się te, które wywołują marskość wątroby, jednak istnieją również inne, niezwiązane z marskością wątroby.

- **Przyczyny marskości wątroby:**
 - **Przewlekłe zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B* (HBV) lub C* (HCV).** Zakażenie HBV* lub HCV* uznaje się za przewlekłe, jeśli obecność wirusa zapalenia wątroby we krwi stwierdza się przez ponad 6 miesięcy i dochodzi do pogorszenia się czynności wątroby. Na świecie zakażenia wirusem zapalenia wątroby typu B i typu C* odpowiadają za, odpowiednio, 50% i 25% wszystkich przypadków raka wątroby. Przewlekłe zapalenie wątroby typu B* zwiększa ryzyko rozwoju raka wątroby 100-krotnie, zaś przewlekłe zapalenie wątroby typu C - 17-krotnie. U nawet 85% pacjentów zakażonych wirusem zapalenia wątroby typu C* zakażenie przechodzi w formę przewlekłą, u około 30% z nich następuje progresja do marskości wątroby, zaś rak wątroby rozwija się u 1 do 2% z nich rocznie. Jednoczesne zakażenie HBV*, tzn. występowanie obu wirusów jednocześnie, prowadzi do dalszego zwiększenia ryzyka. Zakażenie wirusem zapalenia wątroby typu B* może również bezpośrednio przyczynić się do wystąpienia raka wątroby, z pominięciem etapu marskości. Wirus może połączyć własne DNA* (kwas deoksyrybonukleinowy) z DNA* komórki wątroby, wywołując mutacje* w jej genach. Mutacje* te mogą się przyczynić do utraty kontroli komórki nad prawidłowym funkcjonowaniem, podziałami i jej naturalną śmiercią. Generalnie uznaje się, że utrata kontroli nad tymi funkcjami może prowadzić do rozwoju nowotworu.

¹ Marskość wątroby nie jest czynnikiem ryzyka* rozwoju raka włóknisto-błazkowego*.

Oczekuje się, że dzięki wprowadzeniu szczepień na całym świecie odnotowywanych będzie znacznie mniej przypadków zapalenia wątroby typu B* i równocześnie mniej przypadków raka wątroby związanego z obecnością tego wirusa. Oczekuje się również, że leczenie przeciwwirusowe stosowane w zapaleniu wątroby typu B* zmniejszy liczbę zgonów związanych z chorobami wątroby (w tym rakiem wątroby) u pacjentów z przewlekłym zapaleniem wątroby typu B*.



Ponadto wyniki niedawnych badań sugerują, że leczenie przeciwwirusowe pacjenta z przewlekłym zapaleniem wątroby typu C* może znacząco zmniejszyć ryzyko rozwinęcia się u niego raka wątroby.

- **Długotrwałe nadużywanie alkoholu** może prowadzić do marskości wątroby i raka wątroby. W krajach, w których rzadko stwierdza się zakażenia HBV*, alkohol jest główną przyczyną raka wątroby. Spożywanie alkoholu przez chorych na zapalenie wątroby jeszcze bardziej zwiększa to ryzyko.

Zapobieganie długotrwałemu spożywaniu alkoholu może znacząco zmniejszyć ryzyko rozwoju marskości i raka wątroby.

- Przyczyną marskości mogą być również **niektóre dziedziczne choroby wątroby**, takie jak hemochromatoza czy niedobór α 1-antytrypsyny. Hemochromatoza jest dziedziczną chorobą, w której dochodzi do zwiększonego wchłaniania żelaza z krwi. Żelazo jest następnie odkładane w różnych narządach, głównie w wątrobie. W niedoborze α 1-antytrypsyny dochodzi do odkładania się w komórkach wątroby nieprawidłowej formy białka* α 1-antytrypsyny. Może to prowadzić do marskości wątroby i zwiększać ryzyko rozwoju raka wątroby.



- **Niealkoholowa stłuszczeniowa choroba wątroby (NAFL)** i **niealkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby (NASH)** to dwie choroby wątroby, które również mogą prowadzić do marskości i raka wątroby. Nie są one wywoływane przez zakażenie ani przez duże spożycie alkoholu, ale wydają się mieć związek z ciężką otyłością i cukrzycą*. W związku z tym otyłość i cukrzycę również uznaje się za czynniki ryzyka* rozwoju raka wątroby. Co więcej, jeśli pacjent chorujący na cukrzycę spożywa duże ilości alkoholu, ryzyko wzrasta znacznie bardziej.

Zapobieganie otyłości i cukrzycy typu 2 poprzez stosowanie zdrowego stylu życia może zmniejszyć ryzyko niealkoholowej stłuszczeniowej choroby wątroby i raka wątroby. Interwencje w zakresie zmiany stylu życia u pacjentów otyłych lub chorujących na cukrzycę typu 2 również mogą przyczynić się do zmniejszenia tego ryzyka.

- Istnieją również inne, rzadziej spotykane choroby obejmujące wątrobę i zwiększające ryzyko wystąpienia nowotworu. Do chorób tych zalicza się autoimmunologiczne zapalenie wątroby*, zapalenia wewnątrzwątrobowych dróg żółciowych* (pierwotną marskość żółciową wątroby* i pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych*) oraz chorobę Wilsona*. Występowanie tych chorób nie jest związane z zakażeniem ani ze spożywaniem alkoholu.

- **Płeć:** rak wątroby występuje od czterech do ośmiu razy częściej u mężczyzn niż u kobiet, choć prawdopodobnie wynika to z odmiennych zachowań związanych z czynnikami ryzyka* opisanymi powyżej.
- **Narażenie na działanie substancji toksycznych:**
 - Sterydy anaboliczne to hormony przyjmowane przez niektórych sportowców w celu zwiększenia ich siły i masy mięśniowej. Długotrwałe stosowanie sterydów anabolicznych zwiększa ryzyko rozwoju gruczolaka wątrobowokomórkowego, łagodnego* nowotworu wątroby, który może przekształcić się w formę złośliwą* i przeobrazić w HCC.
 - Spożywanie **pokarmów zanieczyszczonych aflatoksynami:** Aflatoksyna jest toksyczną substancją wytwarzaną przez rodzaj grzyba, który może rozwijać się na artykułach żywnościowych (orzeskach ziemnych i innych orzechach, nasionach pszenicy, soi, kukurydzy i ryżu) przechowywanych w ciepłych, wilgotnych warunkach. Spożywane regularnie mogą przyczyniać się do powstawania mutacji* w DNA* komórek wątroby, zmieniających je w komórki nowotworowe.
Zmniejszenie narażenia na żywność zanieczyszczoną aflatoksynami może zmniejszyć ryzyko rozwoju raka wątroby, szczególnie u osób zakażonych HBV*.

Wykazano również, że wpływ na zwiększenie ryzyka rozwoju raka wątroby mają inne czynniki, takie jak palenie tytoniu, jednak dowody na to nie są jednoznaczne. Aby dokładniej poznać te możliwe czynniki ryzyka*, konieczne jest przeprowadzenie dalszych badań.

W JAKI SPOSÓB USTALANE JEST ROZPOZNANIE RAKA WĄTROBY?

Raka wątroby można podejrzewać w różnych sytuacjach. U większości pacjentów przed pojawieniem się raka wątroby występuje marskość i/lub przewlekłe wirusowe zapalenie wątroby. U pacjentów chorujących na marskość wątroby konieczne jest prowadzenie ścisłej obserwacji, aby możliwe było jak najwcześniejsze wykrycie potencjalnego nowotworu wątroby. Prowadzenie takiej samej obserwacji zalecane jest u pacjentów zakażonych HBV*, u których nie doszło do marskości wątroby i u których stwierdza się ponad 10 000 kopii wirusa (wiramię) w jednym mililitrze krwi, a także u pacjentów zakażonych HCV, u których stwierdza się zaawansowane stadium zwłóknienia* wątroby. Nawet jeżeli rak wątroby rozwija się u niewielkiej części pacjentów chorych na niealkoholowe tłuszczowe zapalenie wątroby, konieczna jest podobna obserwacja, ponieważ nowotwór może się u nich pojawić z pominięciem stadium marskości.

Okoliczności ustalenia rozpoznania będą zatem odmienne u pacjentów ze stwierdzoną marskością wątroby i pacjentów, u których nie stwierdza się marskości.

Obserwacja pod kątem obecności nowotworu u pacjentów zagrożonych rozwojem raka wątroby

Ścisłą obserwacją należy objąć wszystkich pacjentów chorujących na marskość wątroby, a także pacjentów, u których nie stwierdza się marskości, ale obecne jest zakażenie HBV* i HCV*, jak opisano powyżej. Co 6 miesięcy należy wykonywać badanie ultrasonograficzne (USG)* wątroby, aby wykryć ewentualną obecność nowych guzków* lub torbieli*, które mogą się potencjalnie przekształcić w nowotwór złośliwy.

1. Badanie ultrasonograficzne* wykorzystuje się do wykrywania guzków*, które są widoczne przeważnie tylko w badaniach obrazowych.

W razie zaobserwowania guzka* w badaniu USG* kolejne kroki zależą od jego rozmiarów i cech ustalonych podczas badania. Następujące dwie cechy wskazują na prawdopodobieństwo przekształcenia się danego guzka* w raka wątroby.

- Guzki* o średnicy mniejszej niż 1 cm należy kontrolować, wykonując badania USG* co 6 miesięcy. Prawdopodobieństwo, że guzek* takiego rodzaju jest rakiem wątroby lub może się w niego przekształcić w ciągu kolejnych miesięcy, jest niewielkie.
- Guzki* o średnicy od 1 do 2 cm należy zbadać za pomocą co najmniej dwóch metod obrazowania* (badanie TK* z kontrastem, badanie USG* lub MRI* z kontrastem).
 - Jeśli w dwóch różnych badaniach stwierdzony zostanie typowy obraz raka wątroby, guzek* taki należy tak interpretować.
 - W przeciwnym razie lekarz będzie musiał wykonać biopsję* lub wyciąć guzek* do dalszych badań laboratoryjnych. Biopsja* jest to pobranie próbki tkanki, które w tym przypadku wykonuje się przy pomocy igły o małej lub dużej średnicy, którą wprowadza się przez skórę po prawej stronie ciała do wątroby w celu pobrania niewielkiego fragmentu tkanki. Próbkę pobrana przy pomocy igły o małej średnicy nazywana jest biopsją cienkoigłową. Wycięcie guzka* może być wykonane na drodze operacyjnej.

- Niekiedy rozpoznanie jest na tyle prawdopodobne, że nie ma konieczności wykonywania biopsji*. Wysokie prawdopodobieństwo raka wątroby istnieje w następujących przypadkach:
 - Jeśli w badaniu obrazowym uwidoczniono guzek* o średnicy większej niż 2 cm, który ma typowy wygląd nowotworu wątroby;
 - Jeśli w wątrobie stwierdza się obecność jakiegokolwiek guzka* i równocześnie stwierdza się duże stężenie alfa-fetoproteiny* (patrz poniżej) we krwi (400 ng/ml lub więcej) lub gdy jej stężenie stale rośnie.

- 2. Badanie krwi** w kierunku obecności białka* nazywanego alfa-fetoproteiną* (AFP) może przynieść dodatkowe informacje. W warunkach prawidłowych duże stężenie AFP stwierdza się we krwi płodu, jednak stężenie to spada i utrzymuje się na bardzo niskim poziomie (stężenie prawidłowe) tuż po urodzeniu. Jeśli we krwi dorosłej osoby stwierdza się wyższe niż prawidłowe stężenie AFP, sugeruje to możliwość występowania raka wątroby.

Badania stężenia AFP we krwi mogą być wykorzystywane do wykrywania nowotworu we wczesnym stadium u pacjentów chorujących na marskość wątroby*. Nie zaleca się jednak wykonywania tych badań w celach przesiewowych u pacjentów, u których nie stwierdza się marskości wątroby, ponieważ nie zawsze są one dokładne. W małej liczbie przypadków raka wątroby nie stwierdza się zwiększonego stężenia AFP we krwi. Nie stwierdza się również zwiększonego stężenia AFP w przypadku raka włóknisto-błaskowego*. W wielu przypadkach stężenie AFP zwiększa się dopiero w późnym stadium raka wątroby. Ponadto wysokie stężenie AFP może występować również w innych chorobach, w tym w nienowotworowych chorobach wątroby lub nowotworach rozwijających się w innych narządach, takich jak jądra czy jajniki. Zwiększone stężenia AFP często stwierdza się u pacjentów chorujących na marskość wątroby. Badanie to jest zatem przydatne wyłącznie wtedy, gdy wykonuje się je łącznie z badaniem ultrasonograficznym*.

Możliwe objawy raka wątroby

U pacjentów, którzy nie są objęci obserwacją, jak to opisano powyżej, do głównych objawów o możliwym związku z rakiem wątroby zalicza się:

- niewyjaśnioną utratę masy ciała,
- zmęczenie,
- utratę apetytu lub uczucie pełności nawet po niewielkim posiłku,
- nudności lub wymioty,
- gorączkę,
- powiększenie wątroby, wyczuwalne jako masa pod żebrami po prawej stronie,
- powiększenie śledziony, wyczuwalne jako masa pod żebrami po lewej stronie,
- ból brzucha lub ból w okolicy prawej łopatki,
- obrzęk lub gromadzenie się płynu w jamie brzusznej,
- swędzenie,
- żółte zabarwienie oczu i skóry (żółtaczką),
- powiększenie żył w okolicy brzucha i ich uwidocznienie przez skórę.

Przyczyną tych objawów mogą być również inne choroby bądź objawy te mogą występować dopiero w zaawansowanym stadium raka wątroby. Jednak w przypadku, gdy kilka z powyższych objawów występuje jednocześnie, a w szczególności jeśli utrzymują się one przez dłuższy czas, należy zawsze rozważyć dalsze badania.

Pogorszenie czynności wątroby może zostać stwierdzone przypadkowo podczas badań krwi wykonywanych w innym celu. Przyczyny takiego stanu mogą być różnorodne, dlatego również należy rozważyć wykonanie dalszych badań.

Rozpoznanie (diagnoza)

Generalnie rozpoznanie raka wątroby ustala się na podstawie następujących badań:

1. Badanie przedmiotowe

Lekarz zapyta o dolegliwości i objawy oraz zbada brzuch i pozostałe części ciała. Lekarz będzie poszukiwał powiększonej wątroby lub śledziony, obecności płynu w jamie brzusznej, a także zwróci uwagę, czy widoczne jest żółte zabarwienie skóry i oczu (znaki żółtaczkowe) lub czy występują inne objawy sugerujące zaburzenia czynności wątroby.



2. Analizy krwi

Analizy krwi mogą wykazać podwyższone stężenie alfa-fetoproteiny* (AFP), markera nowotworowego*, we krwi, ale stwierdza się to u zaledwie 50-75% pacjentów z rakiem wątroby. Stąd nawet prawidłowe stężenie nie musi oznaczać braku nowotworu. Ponadto podwyższone stężenie AFP nie oznacza koniecznie obecności nowotworu.

3. Badania obrazowe*

Przed wszystkim wykonane zostanie badanie USG* wątroby, aby ocenić strukturę narządu i ewentualną obecność guzków*. W 75% przypadków raka wątroby w chwili rozpoznania stwierdza się wiele ognisk nowotworowych. Wiele ognisk oznacza, że w różnych częściach wątroby obecnych jest kilka guzków* (nowotworów).

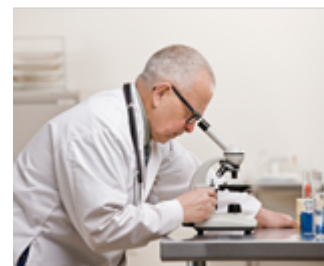
Aby uzyskać bardziej precyzyjny obraz i mieć możliwość wykrycia mniejszych guzków*, można również wykonać badanie TK* lub MRI*. MRI* może być szczególnie przydatne u pacjentów, u których z powodu marskości wątroby* obecne są (łagodne*) guzki*. Badania te są niekiedy wykonywane po wstrzyknięciu dożylnie* środka kontrastowego, którego zadaniem jest oznaczenie guzka*.

Kolejność badań wykonywanych w celu rozpoznania raka wątroby będzie zależała od wielkości zmian oraz obecności marskości stwierdzanych na podstawie badań radiologicznych*.



4. Badanie histopatologiczne*

Badanie histopatologiczne* wykonywane jest z wykorzystaniem próbki tkanki wątroby pobieranej podczas zabiegu nazywanego biopsją*. Decyzja o przeprowadzeniu biopsji powinna być skonsultowana z kilkoma specjalistami, w tym z chirurgiem specjalizującym się w chirurgii wątroby. Jest ona jedynym sposobem, aby stwierdzić, czy zmiana uwidoczniła w badaniu radiologicznym* jest łagodna* czy złośliwa*. Biopsję* można wykonać przy pomocy igły o małej lub dużej średnicy, którą wprowadza się przez skórę po prawej stronie ciała do wątroby w celu pobrania niewielkiego fragmentu tkanki. Niekiedy równocześnie wykorzystuje się badanie USG* lub TK*, aby upewnić się, że igła wprowadzana jest bezpośrednio do podejrzanego guzka*. Chirurg może również wykonać biopsję* w trakcie operacji nazywanej laparoskopią*. W trakcie laparoskopii* chirurg wprowadza małą kamerę i cienkie narzędzia chirurgiczne przez jedno lub więcej niewielkich nacięć w skórze brzucha, aby móc obejrzeć wewnątrz jamy brzusznej i wykonać biopsję* bez konieczności rozległego nacinania jamy brzusznej.



Próbka tkanki zostanie zbadana w laboratorium pod mikroskopem przez specjalistę nazywanego patomorfologiem*. Może on wykonać również inne badania, dzięki którym możliwe będzie ustalenie typu oraz określenie cech danego nowotworu. Jednak nawet jeśli patolog uzna, że w tkance pobranej drogą biopsji (w biopsji) nie znajdują się żadne komórki nowotworowe, może nie być możliwe wykluczenie złośliwego charakteru guza*.

Podczas tego zabiegu istnieje ryzyko krwawienia, ponieważ wątroba posiada bogatą sieć naczyń krwionośnych, zaś u pacjentów z marskością wątroby* możliwe są zaburzenia krzepnięcia krwi*. Istnieje również niewielkie ryzyko, że w trakcie biopsji* może dojść do rozsiewu nowotworu na drodze wprowadzania igły biopsyjnej*. Jeśli nie doszło dotąd do rozsiewu nowotworu, ważne jest by uniknąć tego zagrożenia. Ryzyko to jest jednak mniejsze przy biopsji* wykonywanej z użyciem igły o małej średnicy. Podczas takiej biopsji nie ma ryzyka pęknięcia guza przy nakłuwaniu igłą.

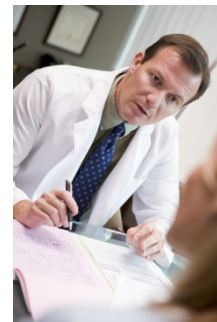
Biopsji* nie należy jednak przeprowadzać w następujących sytuacjach:

- jeśli stan pacjenta jest zbyt ciężki, aby mógł on znieść jakikolwiek rodzaj leczenia;
- jeśli u pacjenta występuje zaawansowana marskość wątroby* i oczekuje on na przeszczepienie wątroby;
- jeśli u pacjenta możliwe jest przeprowadzenie operacji z intencją usunięcia guza w całości (patrz część poświęcona operacyjności guza w dalszej części poradnika).

U niektórych pacjentów z potwierdzoną marskością wątroby* możliwe jest również ustalenie rozpoznania na podstawie badań obrazowych. Od biopsji* można odstąpić wyłącznie wtedy, gdy w celowanym badaniu radiologicznym* stwierdzona zostanie obecność typowych cech naczyniowych raka wątroby. Badaniem tym może być pewien rodzaj badania TK* (wielofazowe, wielorzędowe* badanie TK) lub pewien rodzaj badania MRI* (dynamiczne MRI z kontrastem*).

JAKIE INFORMACJE SĄ NIEZBĘDNE PRZED ROZPOCZĘCIEM LECZENIA?

Nie istnieje idealna pojedyncza metoda leczenia, która pomagałaby każdemu pacjentowi. Aby wybrać najlepsze leczenie, lekarze będą musieli wziąć pod uwagę wiele aspektów dotyczących zarówno pacjenta, jak i nowotworu.



Ważne informacje na temat pacjenta

- wiek,
- zebranie wywiadu medycznego,
- wyniki badania przedmiotowego. Lekarz przeprowadzi w szczególności:
 - ocenę stanu odżywienia pacjenta,
 - badanie skóry i oczu pacjenta pod kątem zażółcenia sugerującego żółtaczkę oraz obecności wszelkich ciemnych plam na skórze sugerujących małą liczbę płytek krwi,
 - badanie pod kątem pośrednich objawów podwyższonego ciśnienia krwi w żyłę zaopatrującą w krew wątrobę,
 - ocenę powiększenia wątroby i śledziony oraz obecności płynu w jamie brzusznej nazywanego wodobrzuszem*,
 - badanie pod kątem obecności oznak zaburzeń stanu psychicznego w ramach złożonego stanu nazywanego encefalopatią*,
- badanie pod kątem obecności innych chorób wątroby i ocena aktualnej czynności wątroby, nazywanej niekiedy również „resztkową czynnością wątroby”. Lekarz może ocenić czynność wątroby na podstawie określonych parametrów krwi, takich jak czas protrombinowy*, zawartość albumin*, stężenie bilirubiny* i liczba płytek krwi*.
- ocena w kierunku obecności przewlekłego zakażenia HBV* lub HCV*, ewentualnego leczenia i aktywności zakażenia,
- ocena aktualnego spożycia alkoholu,
- ocena kwestii stosowania narkotyków dożylnych,
- ocena stanu sprawności, w której brany jest pod uwagę ogólny stan zdrowia oraz codzienne funkcjonowanie pacjenta z chorobą nowotworową. Stan sprawności stanowi ocenę zdolności fizycznych pacjenta, którym przyznaje się ocenę od 0 (w przypadku pacjenta w pełni sprawnego) do 4 (w przypadku pacjenta całkowicie niepełnosprawnego z powodu swojej choroby).

Na podstawie tych danych lekarz zdecyduje, czy stan zdrowia danego pacjenta umożliwi mu poddanie się operacji usunięcia fragmentu wątroby lub przeszczepieniu wątroby.

Ważne informacje na temat nowotworu

- **Określenie stadium zaawansowania (ang. staging)**

Lekarze określają stadium zaawansowania nowotworu w celu oceny zakresu obszaru zajętego przez guz i rokowania* danego pacjenta. Dokładna znajomość stadium zaawansowania ma zasadnicze znaczenie dla podjęcia właściwej decyzji o trybie leczenia. Im bardziej zaawansowane stadium, tym gorsze rokowanie*.

Różne badania mają na celu określenie stopnia, w jakim nowotwór rozrósł się wewnątrz wątroby i poza wątrobą oraz czy doszło do jego rozprzestrzenienia się do innych części ciała. Aby określić lokalny zasięg guza oraz czy doszło do jego rozprzestrzenienia do innych narządów zostanie wykonane badanie TK* lub MRI* jamy brzusznej. W razie jakiegokolwiek podejrzenia rozsiewu raka, należy również wykonać badania obrazowe innych części ciała, w szczególności badanie TK* klatki piersiowej i badanie układu kostnego*.

Stadium zaawansowania zwykle określa się dwa razy: po badaniu przedmiotowym i radiologicznym* oraz po operacji. Jeżeli przeprowadzana jest operacja, usunięty guz może być zbadany w laboratorium. Wyniki tego badania również mogą pomóc w określaniu stadium choroby.

Ponieważ do większości przypadków raka wątroby dochodzi na bazie marskości wątroby*, należy określić stadium zarówno raka, jak i samej choroby zasadniczej (o ile występuje). Określenie stadium zaawansowania umożliwia określenie możliwości leczenia oraz oczekiwanych efektów tego leczenia. Istnieje kilka systemów określania stadium choroby, przy czym każdy z nich ma swoje zalety i wady. W niniejszym poradniku przedstawimy 2 główne systemy klasyfikacji, tj. TNM stosowany w określaniu stadium zaawansowania raka oraz skalę Childa-Pugha, w której określa się stopień zaawansowania choroby lub marskości wątroby. Przedstawimy również inny, nieco bardziej wyrafinowany system szeroko stosowany przez lekarzy specjalizujących się w leczeniu raka wątroby. Nosi on nazwę klasyfikacji Barcelońskiej Kliniki Raka Wątroby (BCLC, *Barcelona Clinic Liver Cancer*), a jego główną zaletą jest fakt, że umożliwia identyfikację pacjentów we wczesnym stadium raka, którzy mogą odnieść korzyść z metod stosowanych z intencją wyleczenia (stopień 0 i stopień A), pacjentów w stadium pośrednim (stopień B) lub zaawansowanym (stopień C), którzy mogą odnieść korzyść z metod leczenia przedłużających życie oraz tych, których oczekiwana długość życia jest bardzo ograniczona (stopień D).

- W **Klasyfikacji TNM** nowotwory dzieli się według zestawu następujących cech:
 - T, rozmiaru nowotworu i stopnia naciekania okolicznych tkanek,
 - N, stopnia zajęcia węzłów chłonnych* oraz
 - M, przerzutów*, czyli rozsiewu nowotworu do innych narządów ciała.

Stadia zaawansowanie ustalone na podstawie klasyfikacji TNM objaśniono w tabeli poniżej. Podane definicje mogą czasami brzmieć zbyt technicznie, w związku z czym zalecamy zwrócenie się do lekarza z prośbą o dokładniejsze wyjaśnienia.

Stadium	Definicja
Stadium I	<i>Guz występuje w jednej lokalizacji i nie nacieka naczyń krwionośnych wątroby ani nie rozprzestrzenił się do węzłów chłonnych* bądź do innych obszarów ciała.</i>
Stadium II	<i>Guz występuje w jednej lokalizacji i nacieka naczynia krwionośne wątroby lub w wątrobie obecne są liczne guzy, jednak średnica żadnego z nich nie przekracza 5 cm ani nie doszło do ich rozprzestrzenienia do węzłów chłonnych* bądź do innych obszarów ciała.</i>
Stadium III	<i>Stadium III dzieli się na trzy podstadia opisane poniżej. W każdym z nich nie stwierdza się rozsiewu komórek nowotworowych do węzłów chłonnych* ani narządów odległych.</i>
Stadium IIIA	– <i>W wątrobie obecne są liczne guzy, z których co najmniej jeden ma średnicę ponad 5 cm.</i>
Stadium IIIB	– <i>Guz nacieka gałąź jednej z głównych żył wątroby.</i>
Stadium IIIC	– <i>Guz rozprzestrzenił się do sąsiedniego narządu (innego niż pęcherzyk żółciowy) lub do torebki zewnętrznej wątroby.</i>

Stadium IV	<i>Doszło do rozsiewu guza do węzłów chłonnych* lub narządów odległych.</i>
Stadium IVA	– <i>Dowolna z cech opisanych powyżej oraz naciek guza na miejscowy węzeł chłonny*.</i>
Stadium IVB	– <i>Dowolna z cech opisanych powyżej oraz rozsiew nowotworu do innych części ciała.</i>

- Ocena w skali **Childa-Pugha** określa rokowanie* oraz konieczność przeprowadzenia przeszczepienia przy przewlekłej chorobie wątroby. Skala ta stosowana jest w odniesieniu do wszystkich przewlekłych chorób wątroby, nie tylko w odniesieniu do raka. Wyniki w skali Childa-Pugha oznaczane są literami A, B lub C. „A” oznacza mniej zaawansowaną marskość*, a „C” bardziej zaawansowaną marskość wątroby. Przy ocenie tej brany jest pod uwagę stopień nagromadzenia płynu w jamie brzusznej nazywany wodobrzuszem*, zawartość 2 białek* (albumin* i bilirubiny*) we krwi, efektywność procesu krzepnięcia krwi oraz występowanie encefalopatii*.

Sposób wyznaczania oceny w skali Childa-Pugha jest skomplikowany i wyjaśnianie go wykracza poza ramy niniejszego poradnika. Należy poprosić lekarza prowadzącego o szczegółowe wyjaśnienia na ten temat.

- Klasyfikacja **Barcelońskiej Kliniki Raka Wątroby (BCLC)**

W BCLC wyróżnia się cztery stadia raka wątroby, od A do D. Stadium wyznacza się na podstawie wymiarów i liczby guzów w wątrobie, oceny nacieku guza na naczynia krwionośne, rozsiewu nowotworu poza wątrobę, ciśnienia krwi w żyłę zaopatrującą wątrobę, stężenia bilirubiny*, wyniku oceny w skali Childa-Pugha oraz stanu sprawności.

Ciśnienie krwi w żyłę dochodzącej do wątroby (nazywanej żyłą wrotną*) może być zwiększone w sytuacji, gdy przepływ krwi przez wątrobę jest utrudniony z powodu zmienionej konsystencji narządu. Bilirubina jest białkiem* w prawidłowych warunkach wydzielanym przez wątrobę do żółci. Jednakże przy zaburzeniu czynności wątroby może być obecna również we krwi. Przy ocenie w skali Childa-Pugha opisanej powyżej brany jest pod uwagę stopień nagromadzenia płynu w jamie brzusznej (wodobrzusze*), zawartość albumin* i bilirubiny* we krwi, efektywność procesu krzepnięcia krwi oraz występowanie encefalopatii*. Ocenę stopnia sprawności opisano w poprzednim punkcie. Obejmuje ona ocenę zdolności fizycznych pacjenta, którym przyznaje się ocenę od 0 (w przypadku pacjenta w pełni sprawnego) do 4 (w przypadku pacjenta całkowicie niepełnosprawnego z powodu swojej choroby).

Ponieważ BCLC obejmuje tak wiele czynników, przyjmuje się, że na podstawie tej klasyfikacji najdokładniej określa się rokowanie* pacjenta ze stwierdzoną marskością* i rakiem wątroby oraz że jest ona bardzo przydatna przy planowaniu leczenia.

- **Wyniki biopsji***

Próbka pobrana podczas biopsji* (bioptat) zostanie zbadana w laboratorium. Nazywa się to badaniem histopatologicznym*. Drugie badanie histopatologiczne* obejmuje analizę guza i węzłów chłonnych* usuniętych podczas zabiegu chirurgicznego. Badanie to jest bardzo ważne, bowiem umożliwia potwierdzenie wyników biopsji* i dostarcza dodatkowych informacji na temat nowotworu. Wyniki badania próbki biopsyjnej powinny obejmować następujące parametry:

Patomorfolog* sprawdzi przede wszystkim, czy nowotwór rzeczywiście pochodzi z wątroby, tzn. czy jest to rak wątroby, czy też przerzut odległy innego nowotworu (np. z jelit); ocena taka będzie możliwa na podstawie badania komórek guza i stwierdzenia, czy ich cechy odpowiadają cechom komórek wątroby, czy też cechom innych komórek.

Jeśli jest to rak wątroby, patomorfolog* określi, czy jest to rak wątrobowokomórkowy, włóknisto-błaznkowy*, czy też jeden z nowotworów wymienionych powyżej przy definicji raka wątroby.

- **Operacyjność**

Chirurg oceni, czy guz jest operacyjny (resekcyjny), czyli czy możliwe jest całkowite usunięcie guza podczas operacji chirurgicznej, czy też nieoperacyjny (nieresekcyjny), co oznacza, że jest to niemożliwe. W klasyfikacji nowotworów TNM nie ma wyraźniej granicy pomiędzy guzem operacyjnym a nieoperacyjnym, ale im wcześniejsze stadium nowotworu, tym większa szansa, że resekcja będzie możliwa. Guz może być nieoperacyjny na przykład wtedy, gdy ma bardzo duże rozmiary lub jeśli położony jest blisko ważnego naczynia krwionośnego, przez co niemożliwe jest usunięcie go bez uszkodzenia tego naczynia.

JAKIE SĄ MOŻLIWOŚCI LECZENIA?

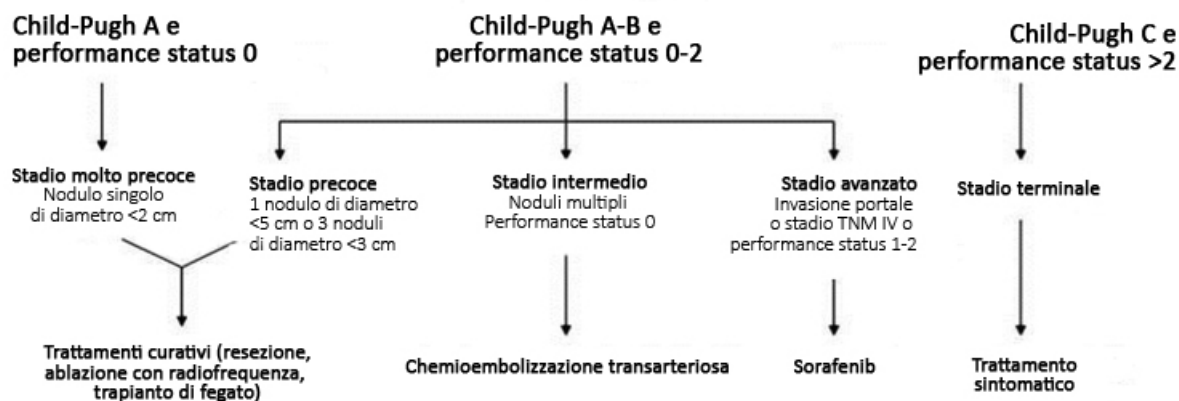
Planowanie leczenia wymaga zaangażowania zespołu specjalistów z różnych dziedzin medycyny. Obejmuje to spotkanie różnych specjalistów zwane konsylium*. Podczas tego spotkania planowanie leczenia omawia się na podstawie odpowiednich, wspomnianych wyżej informacji, między innymi danych o marskości wątroby* u danego pacjenta, zasięgu nowotworu, charakterystyki jego wzrostu, czynności wątroby, możliwości resekcji guza oraz ogólnego stanu zdrowia pacjenta. Należy również uwzględnić zagrożenia związane z każdym rodzajem leczenia.



Zakres leczenia zależy od stadium zaawansowania raka, charakterystyki guza i związanych z terapią zagrożeń.

Wymienione poniżej metody leczenia mają swoje korzyści, zagrożenia i przeciwwskazania*. Zachęcamy do rozmowy z lekarzem prowadzącym o oczekiwanych korzyściach i zagrożeniach, związanych z każdą z metod leczenia, aby mieć świadomość możliwych konsekwencji. W ramach niektórych metod leczenia dostępnych jest kilka możliwości, a ich wybór powinien być omówiony z uwzględnieniem stosunku oczekiwanych korzyści do zagrożeń dla pacjenta.

CANCRO DEL FEGATO



Jak wspomniano w poprzednim punkcie, plan leczenia zależy przede wszystkim od stopnia zaawansowania choroby według klasyfikacji BCLC. Metody leczenia choroby w poszczególnych stadiach wymieniono na schemacie powyżej, zaś szczegółowe informacje na ich temat z podziałem na stadia zamieszczono w dalszej części tekstu.

Leczenie raka w stadium 0 i stopniu A wg klasyfikacji BCLC

Pacjentom z rakiem we wczesnym stadium (stopień 0 i stopień A wg klasyfikacji BCLC) można zaproponować leczenie z intencją wyleczenia raka. Leczenie takie może polegać na chirurgicznej resekcji, przeszczepieniu wątroby lub zastosowaniu metod miejscowej ablacji*, przy czym decyzja co do wyboru jednej z tych metod zależała będzie głównie od stopnia zaawansowania marskości wątroby* oraz od rozmiarów i liczby guzów w wątrobie.

U takich pacjentów możliwe jest zastosowanie kilku metod leczenia. Podczas konsylium*, po uwzględnieniu wcześniej wspomnianych istotnych informacji, ustalany jest optymalny plan leczenia. Istnieją trzy główne metody postępowania w tym stadium:

- operacja obejmująca resekcję (wycięcie) guza,
- przeszczepienie wątroby,
- metody miejscowej ablacji*.

Chirurgiczna resekcja guza

Operacja z resekcją (wycięciem) guza jest rozwiązaniem preferowanym w następujących przypadkach:

- u pacjentów, u których nie występuje marskość wątroby* i u których możliwe jest pozostawienie wystarczająco dużej części wątroby;
- u pacjentów z chorobą w stopniu 0 lub A wg BCLC, których stan sprawności pozwala na poddanie się operacji i u których stwierdza się pojedynczy guz wątroby niewywołujący nadciśnienia wrotnego.

W pojedynczych przypadkach istnieje możliwość bezpiecznego usunięcia większej liczby zmian, jednak ze względu na ryzyko towarzyszące operacji wątroby, przed podjęciem jakiegokolwiek decyzji należy wziąć pod uwagę ryzyko zabiegu u danego pacjenta.

W zależności od rozległości guza i stopnia marskości wątroby możliwe jest wycięcie fragmentu wątroby, w którym znajduje się guz, bądź całkowite wycięcie wątroby.

Resekcja guza polega na wycięciu fragmentu wątroby, w którym się znajduje. Ten rodzaj operacji nazywany jest częściową hepatektomią. Może być ona wykonana wyłącznie u pacjentów, u których nie stwierdza się marskości*, bądź u których występuje ograniczona marskość (stopień 0 i stopień A wg BCLC) ze względu na zachowaną u nich prawidłową czynność wątroby. Pozostała część wątroby przejmie funkcję całego narządu. Po operacji usunięty fragment zostaje zbadany w laboratorium przez patomorfologa*. Patomorfolog * oceni, czy guz został usunięty w całości, sprawdzając, czy jest on ze wszystkich stron otoczony zdrową tkanką. Określa się to jako ujemne marginesy resekcji, co oznacza, że z dużym prawdopodobieństwem doszło do usunięcia guza w całości, bądź jako dodatnie marginesy resekcji, co oznacza, że z dużym prawdopodobieństwem nie usunięto guza w całości. Ujemne marginesy oznaczają lepsze rokowanie*.



Przeszczenie wątroby

Jeżeli resekcja guza nie jest możliwa, należy rozważyć przeszczepienie wątroby, zarówno w przypadku obecności pojedynczego guza o średnicy mniejszej niż 5 cm, jak i w przypadku obecności 2 do 3 guzów o średnicy mniejszej niż 3 cm każdy. Wymogi te nazywane są kryteriami mediolańskimi.

- *Kryteria rejestracji pacjentów z rakiem wątroby jako kandydatów do przeszczepienia wątroby*

Ze względu na bardzo niewielką liczbę narządów od dawców przeszczepienie wątroby jest możliwe wyłącznie po spełnieniu bardzo ścisłych warunków. Pierwszym warunkiem jest spełnianie przez pacjenta wymienionych powyżej kryteriów mediolańskich dotyczących liczby i rozmiarów guzów w wątrobie. Przepisy dotyczące pobierania narządów od dawców i przeszczepień wątroby mogą różnić się w poszczególnych krajach. Informacje dotyczące przepisów obowiązujących w danym kraju można uzyskać od lekarzy lub innych specjalistów zaangażowanych w przeszczepienia wątroby. Wątroby do przeszczepień pochodzą przeważnie od innych pacjentów, którzy niedawno zmarli, bądź u których rozpoznano tzw. „śmierć mózgu”. Śmierć mózgu oznacza, że doszło do niedotlenienia mózgu, przez co nigdy nie podejmie on już czynności, zaś oddychanie i krążenie krwi mogą być podtrzymywane wyłącznie przez aparaturę medyczną. Kwestię tego kiedy i w jaki sposób dochodzi do uznania danej osoby za zmarłą w wyniku śmierci mózgu, szczegółowo regulują przepisy obowiązujące w danym kraju.

Ponieważ sytuacje takie nie są częste i nie każdy pacjent może otrzymać wątrobę od dawcy, należy najpierw uznać, że jego stan zdrowia zezwala na poddanie się operacji. Również rokowanie* dotyczące danego pacjenta powinno być dostatecznie pomyślne, aby wpisać go na listę oczekujących. Pacjenci chorujący na marskość wątroby* spowodowaną przez nadużywanie alkoholu, którzy w dalszym ciągu spożywają alkohol, bądź pacjenci z niepomyślnym rokowaniem* ze względu na cechy ich nowotworu lub współistniejące u nich choroby nie są brani pod uwagę jako kandydaci do przeszczepienia. W niektórych ośrodkach o dużym doświadczeniu możliwe jest wykonanie przeszczepienia fragmentu pobranej wątroby (tzw. *split liver transplantation*, podział, w wyniku którego kilku pacjentów otrzymuje fragmenty z jednej wątroby pochodzącej od dawcy), przeszczepienia narządów od dawców marginalnych (w przypadku nie w pełni zdrowej wątroby dawcy) lub przeszczepienia wątroby od dawcy żyjącego (to znaczy przeszczepienie pacjentowi fragmentu wątroby pochodzącej od zdrowego, żyjącego dawcy). Ze względu na wyjątkowy charakter tych zabiegów, możliwość przeprowadzenia każdego z nich musi zostać oceniona przez komisję bioetyczną oraz zespół do spraw transplantacji danego szpitala.

- *Przebieg operacji przeszczepienia wątroby*

Przeszczenie wątroby jest zabiegiem przeprowadzanym w znieczuleniu ogólnym*, który trwa zazwyczaj od 6 do 10 godzin. W tym czasie chirurdzy najpierw wykonują nacięcie w górnej części brzucha przypominające kształtem bumerang i usuwają wątrobę pacjenta, pozostawiając fragmenty głównych naczyń krwionośnych biorcy. Nowa wątroba zostaje następnie umieszczona w jamie brzusznej i połączona z naczyniami krwionośnymi oraz z przewodami żółciowymi biorcy.

- *Metody leczenia stosowane u pacjentów oczekujących na przeszczepienie wątroby*

Z powodu niedostatecznej liczby dostępnych narządów, kandydaci do przeszczepienia wątroby zmuszeni są oczekiwać przez dłuższy czas, w związku z tym nie należy odraczać dyskusji na temat alternatywnych, skutecznych metod leczenia. W razie przewidywanego długiego okresu oczekiwania (> 6 miesięcy), aby zminimalizować ryzyko progresji nowotworu i zapętnić lukę w leczeniu związaną z oczekiwaniem, pacjentom można zaproponować resekcję chirurgiczną, zastosowanie miejscowej ablacji* lub chemoembolizacji przetętnicznej*. Szczegółowe informacje na temat metod miejscowej ablacji i chemoembolizacji przetętnicznej zamieszczono w dalszej części niniejszego poradnika.

Metody miejscowej ablacji*

Celem miejscowej ablacji* jest zniszczenie komórek nowotworowych przez zastosowanie wobec nich środków chemicznych lub fizycznych. Dwoma podstawowymi metodami miejscowej ablacji są ablacja częstotliwością radiową oraz przezskórne* wstrzyknięcia etanolu; zostaną one opisane w dalszej części tekstu. Choć metody te są skuteczne w niszczeniu niewielkich guzów, niestety nie zapobiegają powstawaniu nowych zmian w otaczającej tkance wątroby, w której występują cechy marskości*.

Stosuje się je jako alternatywę dla zabiegu chirurgicznego. Metody te zaleca się u pacjentów z nowotworem w stopniu 0 wg BCLC, u których nie ma możliwości przeprowadzenia resekcji chirurgicznej ani przeszczepienia wątroby. Zaleca się je również w razie przewidywalnego długiego okresu oczekiwania (> 6 miesięcy) na przeszczepienie wątroby.

Obie metody wykazują zbliżone rezultaty w przypadku guzów w stopniu 0 wg BCLC, tj. pojedynczego guzka* o średnicy mniejszej niż 2 cm i można je uznać za postępowanie alternatywne względem resekcji. Ablacja częstotliwością radiową przynosi jednak lepsze wyniki w odniesieniu do kontroli wzrostu guza w przypadku guzów o średnicy większej niż 2 cm.

Ablacja częstotliwością radiową (RFA)

W ablacji częstotliwością radiową do niszczenia komórek nowotworowych wykorzystywane są fale radiowe o wysokiej częstotliwości. Cienka, przypominająca igłę sonda* wprowadzana jest przez skórę bezpośrednio do guza. Następnie przez końcówkę sondy przepływa prąd wysokiej częstotliwości. Prowadzi to do rozgrzania guza i w ten sposób niszczone są komórki nowotworowe. W tym samym czasie ciepło pochodzące z energii częstotliwości radiowej zamyka małe naczynia krwionośne i zmniejsza ryzyko krwawienia. Martwe komórki guza stopniowo zastępowane są przez tkankę bliznowatą, która z czasem ulega obkurczeniu. Niekiedy do pomocy przy ablacji wykorzystuje się obrazowanie USG* lub TK*. Zabieg przeprowadza się zazwyczaj w znieczuleniu miejscowym*, jednak niekiedy przeprowadza się go również w trakcie operacji wykonywanej metodą otwartą lub laparoskopową*, przy czym stosuje się wtedy znieczulenie ogólne*. W trakcie laparoskopii* chirurg wprowadza małą kamerę i cienkie narzędzia chirurgiczne przez jedno lub więcej niewielkich nacięć w skórze brzucha. Umożliwia to obejrzenie wnętrza jamy brzusznej i wykonywanie rozmaitych czynności bez konieczności rozległego nacinania jamy brzusznej.



Ablacja częstotliwością radiową jest najbardziej skuteczna w przypadku obecności maksymalnie do pięciu guzków* o średnicy nieprzekraczającej 5 cm. W przypadku większych guzów mało prawdopodobne jest, aby doszło do ich całkowitego zniszczenia tą metodą. Jeśli guz położony jest blisko głównych naczyń krwionośnych, istnieje ryzyko krwawienia, w związku z czym ablacja częstotliwością radiową nie jest zalecana.

Przezskórne* wstrzyknięcie etanolu

Przezskórne* wstrzyknięcie etanolu polega na wykorzystaniu etanolu (stężonego alkoholu) do uszkodzenia guza. Etanol wstrzykuje się przez skórę bezpośrednio do guza. Niekiedy do pomocy przy wprowadzaniu igły bezpośrednio do guza równocześnie wykorzystuje się obrazowanie USG* lub TK*. Wykazano, że przezskórne* wstrzyknięcie etanolu ma mniejszą skuteczność niż RFA w przypadku guzków* o średnicy większej od 2 cm.

Leczenie raka w stopniu B wg klasyfikacji BCLC

U pacjentów z rakiem w stadium średnio zaawansowanym (stopień B wg klasyfikacji BCLC) leczenie polega na wstrzykiwaniu leku przeciwnowotworowego oraz wprowadzeniu sprężynki lub małych, łatwo ulegających rozkładowi cząsteczek bezpośrednio do tętnicy zaopatrujących w krew wątrobę. Ta metoda leczenia nazywana jest chemoembolizacją przetętniczną*.*

Chemoembolizacja* przetętniczna* (TACE)

Poza pacjentami z chorobą w stopniu B wg klasyfikacji BCLC z chemoembolizacji* przetętnicznej lub TACE mogą odnieść korzyść również pacjenci oczekujący na przeszczepienie wątroby, którym zapełnia się w ten sposób lukę w leczeniu związaną z oczekiwaniem, jeśli czas ten przekracza 6 miesięcy.

TACE polega na wstrzyknięciu leku przeciwnowotworowego bezpośrednio do tętnicy zaopatrującej w krew wątrobę (tętnicy wątrobowej*). Wymaga to wprowadzenia cewnika* do tętnicy na wysokości pachwiny i doprowadzenia go do tętnicy wątrobowej*. Zabieg ten wykonuje się pod kontrolą obrazowania RTG*, aby mieć pewność, że cewnik* został umieszczony w naczyniu (lub naczyniach) zaopatrujących w krew guz. Zastosowanym lekiem jest chemioterapeutyk*, co oznacza, że jego zadaniem jest niszczenie i/lub ograniczanie wzrostu komórek nowotworowych. Poprzez naczynia krwionośne lek dociera do komórek nowotworowych oraz prawidłowych komórek wątroby, jednak te ostatnie metabolizują lek zanim dotrze on do pozostałych części ciała. Możliwymi do zastosowania lekami przeciwnowotworowymi są doksorubicyna*, cisplatyna* i/lub mitomycyna*. Leki mogą być również mieszane przed wstrzyknięciem z preparatem o nazwie Lipiodol*. Komórki nowotworowe wchłaniają Lipiodol w sposób preferencyjny i równocześnie wchłoną też leki.

Po wstrzyknięciu tego leku wstrzykiwana jest żelowa piana lub niewielkie kuleczki łatwo ulegające rozkładowi, których zadaniem jest zablokowanie światła małych tętnic dostarczających krew do guza i tym samym odcięcie guza od źródła substancji odżywczych i tlenu.

Metodę TACE można zastosować również w celu złagodzenia objawów występujących u pacjentów z rakiem wątrobowokomórkowym i marskością wątroby*. Celem nie jest w takim przypadku wyleczenie raka, ale poprawienie komfortu życia pacjenta. Jednakże im większe i liczniejsze są guzy w wątrobie, tym mniej korzystne stają się rezultaty stosowania TACE.

Metody TACE nie powinno się wykonywać u następujących pacjentów:

- u pacjentów z marskością wątroby w stopniu C wg skali Childa-Pugha,
- w przypadku rozsiewu nowotworu do dwóch płatów wątroby lub do innych części ciała,
- w przypadku zakrzepicy żyły wrotnej, bądź
- w przypadku, gdy u pacjenta występuje niestandardowe połączenie między tętnicą a główną żyłą zaopatrującą wątrobę.

Zakrzepica żyły wrotnej* polega na powstawaniu zakrzepów krwi w głównej żyły zaopatrującej wątrobę. Dzięki temu możliwe jest uniknięcie sytuacji, w której toksyczne leki przedostaną się w inne miejsce niż do guza.

Inne metody przektętnicze*

Przez ostatnie lata poczyniono postępy w metodach przektętnicznych. Aktualnie pojawia się kilka metod alternatywnych względem TACE opisanej powyżej.

Stosowanie niewielkich kuleczek z doksorubicyną (chemioterapią*) zamiast klasycznej metody TACE ma na celu embolizację* naczyń zaopatrujących w krew guz (lub guzy) oraz równocześnie dostarczenie doksorubicyny do guza. Wykazano, że stosowanie tych kuleczek przyczynia się do zmniejszenia dyfuzji leku poza wątrobę, dzięki czemu zmniejsza się ilość zdarzeń niepożądanych, przy co najmniej takiej samej aktywności jak w klasycznej metodzie TACE.

Naświetlanie* wiązką promieniowania od wewnątrz za pomocą cząsteczek promieniotwórczych zawierających jod 131 lub itr 90 stosowane jest w celu embolizacji*, a także dostarczenia promieniowania* leczniczego w pobliże guza. Ta metoda leczenia jest eksperymentalna i musi być stosowana w ramach badania klinicznego*. Do głównej tętnicy docierającej do wątroby (tętnicy wątrobowej*) wprowadza się niewielką rurkę, przez którą wydostają się mikroskopijne kuleczki. Poprzez naczynia krwionośne docierają do guza kuleczki zawierające substancję promieniotwórczą nazywaną jodem 131 lub itrem 90. Blokują one dostępow krwi do guza i równocześnie emitują promieniowanie*, które uszkadza okoliczne komórki guza. Dzięki precyzyjnemu celowaniu stosowanemu w tej metodzie leczenia możliwe jest dostarczenie znacznie większej dawki promieniowania* niż ma to miejsce przy leczeniu zewnętrzną wiązką promieniowania*. Promieniotwórcze działanie kuleczek ustaje po upływie 2 tygodni. Zaletą tej metody jest fakt, że można ją stosować niezależnie od liczby i wielkości guzków* występujących w wątrobie oraz że można ją również stosować w leczeniu guzów, które mogły pozostać niewykryte. Można ją stosować u pacjentów, u których nie jest możliwe zastosowanie TACE lub u których zastosowano wcześniej TACE, ale nie u pacjentów z rozsiewem raka poza wątrobę.

Sorafenib* w razie progresji choroby pomimo zastosowania TACE.

U pacjentów, u których stwierdza się progresję choroby (pojawiają się nowe guzy lub dochodzi do wzrostu istniejących), zaleca się stosowanie leku nazywanego sorafenibem*.

Leczenie raka w stopniu C wg klasyfikacji BCLC

Standardowe leczenie w tym stopniu polega na stosowaniu sorafenibu*, leku przyjmowanego doustnie. W razie złej tolerancji sorafenibu* lub w razie progresji raka mimo leczenia sorafenibem zaleca się leczenie podtrzymujące i udział w badaniach klinicznych*.

Ponieważ doszło do rozsiewu nowotworu poza wątrobę, do węzłów chłonnych* lub narządów odległych, leczenie będzie miało na celu dotarcie do komórek nowotworowych w całym organizmie. Nazywa się to leczeniem ogólnoustrojowym* (systemowym). Głównym lekiem stosowanym w tym przypadku jest sorafenib*. W razie złej tolerancji sorafenibu lub wzrostu guza pomimo jego stosowania celem leczenia będzie łagodzenie objawów wywołanych przez chorobę. Istnieje również możliwość wzięcia udziału w badaniu klinicznym*. W badaniu klinicznym* sprawdza się nowe metody leczenia lub skojarzenia takich metod. Należy zapytać lekarza, czy aktualnie prowadzone są badania kliniczne, które odpowiadałyby stopniu zaawansowania guza i określonej sytuacji danego pacjenta. W ten sposób pacjent może uzyskać dostęp do nowych metod leczenia i jednocześnie wspierać postęp naukowy związany z opracowywaniem nowych metod leczenia nowotworów.

Leczenie ogólnoustrojowe* (systemowe)

Sorafenib* jest lekiem o potwierdzonej skuteczności w wydłużaniu ogólnego czasu przeżycia u pacjentów z zaawansowanym rakiem wątroby. Badanie kliniczne z randomizacją* wykazało, że wydłuża on przeżycie o około 2,8 miesiąca u pacjentów z chorobą wątroby w stopniu A wg skali Childa-Pugha. Lek przyjmuje się doustnie; działa on na cały organizm poprzez krwioobieg po wchłonięciu się z jelit. Sorafenib określa się mianem leku celowanego*, ponieważ opracowano go, aby działał swoiście na komórki nowotworowe.

Inne leki celowane* nadal znajdują się w fazie badań i nie powinny być stosowane poza badaniami klinicznymi*.

Możliwe jest również rozważenie zastosowania **chemioterapii*** podawanej ogólnoustrojowo, to znaczy doustnie lub we wlewie dożylnym*, czyli nie w formie wstrzyknięcia do tętnicy wątrobowej. Jednakże żaden z leków chemioterapeutycznych* stosowanych w leczeniu raka wątroby nie ma potwierdzonej skuteczności w wydłużaniu oczekiwanej długości życia pacjenta, choć wykazano, że niektóre schematy chemioterapii, takie jak XELOX (skojarzenie kapecytabiny* i oksaliplatyny*) i GEMOX (skojarzenie gemcytabiny* i oksaliplatyny*) mogą u niektórych pacjentów zatrzymać lub spowolnić wzrost guza. Chemioterapii ogólnoustrojowej* nie należy traktować jako części standardowego leczenia, ale można ją rozważyć i zaproponować wybranym kandydatom do leczenia ogólnoustrojowego*, o ile inne metody leczenia nie są dostępne w szpitalu, w którym prowadzone jest leczenie danego pacjenta.



Radioterapia

Radioterapia* polega na stosowaniu promieniowania, które zabija komórki nowotworowe. Jej stosowanie u pacjentów z rakiem naciekającym żyłę wrotną* lub żyłę główną dolną znajduje się w fazie badań. Radioterapię można zastosować w przypadku, gdy obecny jest pojedynczy, duży guz z kilkoma guzami satelitarnymi (mniejszymi guzami rozmieszczonymi wokoło) oraz gdy możliwe jest zachowanie dostatecznej części zdrowej wątroby. Możliwe jest zastosowanie następujących metod:

- Radioembolizacja* za pomocą mikrosfer* itru 90 u pacjentów, u których doszło do wytworzenia zakrzepów krwi zamykających światło gałęzi jednej z głównych żył wątroby nazywanego zakrzepicą żyły wrotnej*. Tę metodę leczenia opisano powyżej.



Radioterapia zewnętrzną wiązką promieniowania za pomocą trójwymiarowej radioterapii konformalnej (3D-CRT). Promieniowanie* wytwarzane jest przez urządzenie znajdujące się poza organizmem, a następnie kierowane jest w stronę guza. Nazywa się je trójwymiarowym (3D) i konformalnym, ponieważ, inaczej niż w klasycznej metodzie radioterapii, komputer oblicza dokładny kierunek i kształt wiązki promieniowania*. Umożliwia to ich bardzo precyzyjne nakierowanie w stronę guza i ochronę przed uszkodzeniem możliwie największej liczby zdrowych komórek wątroby. Ta obiecująca metoda wymaga jednak dalszej weryfikacji zanim możliwe będzie jej zalecanie.

Leczenie raka w stopniu D wg klasyfikacji BCLC

Standardowe leczenie w tym stopniu polega na łagodzeniu objawów wywoływanych przez chorobę.

Pacjentom z rakiem w stopniu D wg klasyfikacji BCLC proponuje się optymalne leczenie podtrzymujące. Celem optymalnego leczenia podtrzymującego nie jest wyleczenie raka ani wydłużenie przeżycia. Ma ono za zadanie złagodzić objawy i poprawić komfort życia pacjenta.

Istnieją skuteczne leki stosowane w celu kontroli bólu, nudności oraz innych objawów. Istotne jest, aby poinformować lekarza lub pielęgniarkę o wszelkich dolegliwościach, aby dostosować leczenie do potrzeb danego pacjenta.

Żółtaczką jest to żółte zabarwienie skóry i oczu. Wywołuje ją nadmiar bilirubiny*, która przestaje być wydalana przez wątrobę z powodu ucisku guza. Stanowi ona częsty problem pacjentów z zaawansowanym rakiem wątroby. Można ją leczyć, wprowadzając stent do przewodu żółciowego na drodze operacyjnej lub w ramach zabiegu endoskopowego*. Stent jest niewielką rurką umożliwiającą swobodny wypływ nadmiaru bilirubiny do jelit.

Radioterapia zewnętrzną wiązką promieniowania może być zastosowana w celu łagodzenia bólu związanego z przerzutami nowotworu do kości*.

W jaki sposób ocenia się efekty leczenia?

U pacjentów z zaawansowanym rakiem ocena efektów leczenia może być trudna, szczególnie w przypadku, gdy obecnych jest kilka guzów. Najlepszą metodą oceny, czy leczenie przynosi zadowalający efekt jest ocena:

- stopnia odpowiedzi guza na leczenie na podstawie wyników badań obrazowych, takich jak TK* lub MRI*. Zaleca się stosowanie dynamicznych technik obrazowania TK lub MRI wymagających wstrzyknięcia środka kontrastowego, ponieważ umożliwiają one obserwację zmniejszonej aktywności guza, nawet jeśli nie zmniejszają się jego rozmiary. Wiele metod stosowanych w leczeniu raka wątroby może prowadzić do niszczenia komórek nowotworowych lub upośledzać zaopatrzenie guza w krew, niekoniecznie zmniejszając przy tym jego rozmiary;
- samopoczucia pacjenta w trakcie i po zastosowaniu danego leczenia;
- zmian stężenia alfa-fetoproteiny* we krwi w czasie. Parametr ten może być szczególnie przydatny u pacjentów, u których badania obrazowe nie pozwalają uzyskać zbyt wielu informacji na temat reakcji guza na leczenie.

JAKIE SĄ POTENCJALNE DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE (SKUTKI UBOCZNE) LECZENIA?

Zagrożenia i działania niepożądane chirurgicznego usunięcia fragmentu wątroby

Usunięcie części wątroby to zabieg chirurgiczny obciążony dużym ryzykiem. Wiąże się on z kilkoma różnymi zagrożeniami i może spowodować niepożądane problemy zdrowotne zwane powikłaniami. Powikłania można zwykle leczyć, chociaż czasami jest to bardzo trudne i niekiedy, mimo to, mogą doprowadzić do zgonu pacjenta.

Pewne zagrożenia są wspólne dla wszystkich zabiegów chirurgicznych przeprowadzanych w znieczuleniu* ogólnym. Powikłania takie zdarzają się niezbyt często i obejmują zakrzepicę żył głębokich*, problemy z sercem lub oddychaniem, zakażenia lub niepożądaną reakcję na środki znieczulające. Lekarze podejmą wszelkie dostępne kroki, aby zminimalizować te zagrożenia.

Głównym ryzykiem związanym z operacją u pacjentów z rakiem wątroby jest masywne krwawienie. W normalnych warunkach to wątroba kontroluje krzepnięcie krwi i wszelkie uszkodzenia wątroby przed lub w trakcie zabiegu mogą nasilić krwawienie. Kolejnym powikłaniem operacji wątroby jest niewydolność wątroby, szczególnie u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby wynikającymi z przewlekłej choroby wątroby.

Zagrożenia i działania niepożądane przeszczepienia wątroby

Przeszczepienie wątroby jest poważnym zabiegiem i istnieje ryzyko wystąpienia poważnych powikłań. Do zagrożeń związanych z operacją zalicza się masywne krwawienie, zakażenia lub powikłania związane ze znieczuleniem*. Do krwawienia może dojść ze względu na fakt, iż w normalnych warunkach to wątroba kontroluje krzepnięcie krwi, a w ciągu pierwszych dni po przeszczepieniu może ona nie być w stanie spełniać tej funkcji.

Po przeszczepieniu układ odpornościowy* może zacząć zwalczać nowy, „obcy” narząd. Reakcja ta nazywana jest odrzucaniem i należy jej w miarę możliwości unikać, ponieważ może w jej wyniku dojść do uszkodzenia nowej wątroby. Objawami odrzucania mogą być: gorączka, zmęczenie, duszność, uczucie świądu i żółtaczka, tzn. żółte zabarwienie skóry i oczu.

Aby zapobiec odrzuceniu, pacjent będzie musiał do końca życia przyjmować leki tłumiące działanie jego układu odpornościowego* (leki immunosupresyjne). Do najczęściej stosowanych leków zapobiegających odrzuceniu przeszczepu należą:

- takrolimus
- azatiopryna
- prednizolon lub inne kortykosteroidy
- cyklosporyna
- mykofenolan mofetylu lub leki nazywane inhibitorami mTOR* (sirolimus, everolimus).

Najistotniejszym działaniem niepożądanym środków immunosupresyjnych jest fakt, że pacjent staje się bardzo podatny na zakażenia. Ważne jest zachowanie pewnych środków ostrożności, aby zmniejszyć ryzyko zakażenia. Należy regularnie myć ręce i unikać kontaktu z osobami, które mogą być chore lub przeziębione. Pacjent powinien unikać przebywania w zamkniętych pomieszczeniach w dużych skupiskach ludzi lub rozważyć noszenie maseczki na twarz. Leki zapobiegające odrzuceniu zwiększają również ryzyko wystąpienia kolejnego nowotworu. Dzieje się tak dlatego, że tłumią one również działanie układu odpornościowego* przeciwko komórkom złośliwym*, które mogą rozwinąć się w dowolnym miejscu ciała. Pozostałe działania niepożądane obejmują podwyższone ciśnienie tętnicze, wysokie stężenie cholesterolu, cukrzycę* oraz osłabienie kości i upośledzenie czynności nerek. Z tego powodu, jak również po to, aby jak najwcześniej wykryć odrzucanie, wykonywane będą regularne badania krwi. Gdy dochodzi do odrzucania przeszczepionego narządu, pacjentowi zazwyczaj pomaga zwiększenie dawek leków zapobiegających odrzuceniu. Lekarze zaproponują również baczna obserwację czynności wątroby i kontrole mające na celu jak najwcześniejsze wykrycie wszelkich nowych guzów.

Działania niepożądane metody miejscowej ablacji*

Możliwe działania niepożądane związane z ablacją częstotliwością radiową obejmują ból brzucha, zakażenie wątroby i krwawienie do klatki piersiowej lub jamy brzusznej.

Najczęstsze obserwowane skutki uboczne przezskórnego* wstrzyknięcia etanolu to ból i gorączka. Ból ograniczony jest zazwyczaj do miejsca wstrzyknięcia, ale niekiedy może również występować w innych częściach brzucha, w związku z wyciekami alkoholu na powierzchnię wątroby oraz do jamy brzusznej.

Działania niepożądane chemoembolizacji* przektętniczej* (TACE)

Po zastosowaniu chemoembolizacji* przektętniczej* mogą wystąpić nudności, ból lub gorączka. Ponieważ leki nie docierają do pozostałych części ciała w wysokich stężeniach, pozostałe działania niepożądane występują w mniejszym natężeniu niż w przypadku klasycznej chemioterapii*. Pomimo tego może jednak wystąpić zmęczenie, wypadanie włosów, biegunka i spadek liczby krwinek.

Działania niepożądane sorafenibu*

Najczęstsze działania niepożądane sorafenibu (które mogą wystąpić u więcej niż 1 na 10 pacjentów):

- zmęczenie,
- biegunka,
- zaczerwienienie, tkliwość, obrzęk, tworzenie się pęcherzy na dłoniach i stopach (określane jako zespół ręka-stopy),
- wysypka i zaczerwienienie skóry,
- mdłości i wymioty,
- utrata apetytu,
- wysokie ciśnienie tętnicze,
- ból,

- obrzęk
- krwawienie,
- wypadanie włosów,
- wzrost aktywności niektórych enzymów wytwarzanych przez trzustkę (amylazy i lipazy),
- mała liczba limfocytów (rodzaju białych krwinek*) we krwi,
- mała zawartość fosforanów we krwi.

Możliwe są również inne, rzadziej występujące działania niepożądane. Wszelkie objawy występujące podczas leczenia sorafenibem* należy zgłaszać lekarzom prowadzącym.

Działania niepożądane chemioterapii*

Do częstych działań niepożądanych chemioterapii* zalicza się zmęczenie, wypadanie włosów, występowanie owrzodzeń w jamie ustnej, utratę apetytu, nudności, wymioty i biegunkę. Leki mogą również doprowadzić do zmniejszenia liczby krwinek, przyczyniając się do zwiększonego ryzyka zakażeń (z powodu małej liczby białych krwinek*), łatwego powstawania zasinień lub krwawień (z powodu małej liczby płytek krwi*) oraz zmęczenia (z powodu małej liczby czerwonych krwinek*). Chemioterapia* może działać szkodliwie na płód, dlatego ważne jest, aby w trakcie leczenia pacjentki nie zachodziły w ciążę. Ponadto dokсорubicyna* może wywoływać przejściowe zabarwienie moczu na czerwony kolor, nadwrażliwość na światło słoneczne, łzawienie oczu, a u niektórych pacjentów nawet trwałą bezpłodność. Cisplatyna* może uszkadzać nerki, dlatego bardzo ważne jest picie dużych ilości wody podczas leczenia. Może również spowodować pewien stopień utraty słuchu. Jednakże większość tych działań można leczyć i mają one charakter przemijający.

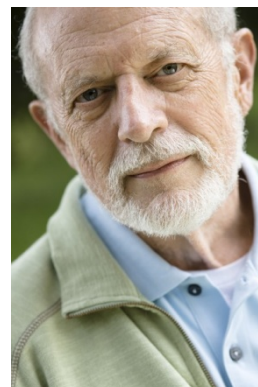
Działania niepożądane radioterapii zewnętrzną wiązką promieniowania

Działania niepożądane radioterapii zewnętrzną wiązką promieniowania* (jak np. metody 3D-CRT) obejmują powikłania skórne zbliżone do skutków poparzenia słonecznego na obszarach wnikania promieniowania* do wnętrza organizmu, nudności, wymioty i, najczęściej występujące, zmęczenie.

CO SIĘ STANIE PO ZAKOŃCZENIU LECZENIA?

Często zdarza się, że po zakończeniu leczenia występują objawy z nim związane.

- Po leczeniu u pacjentów mogą występować niepokój, zaburzenia snu lub depresja. Pacjenci, u których występują takie objawy, mogą wymagać wsparcia psychologicznego.
- Zmęczenie może utrzymywać się przez miesiące po zakończeniu leczenia. Powrót do normalnego poziomu energii życiowej zazwyczaj następuje w ciągu 6 miesięcy do roku.
- Ubytki pamięci i trudności z koncentracją są częstymi działaniami niepożądanymi chemioterapii*, przy czym ustępują one zwykle w ciągu kilku miesięcy.



Po przeszczepieniu wątroby pacjent będzie musiał do końca życia przyjmować leki tłumiące działanie jego układu odpornościowego*, aby zapobiec odrzucaniu przez ten układ nowego „obcego” narządu. Najistotniejszym działaniem niepożądanym środków immunosupresyjnych jest fakt, że pacjent staje się bardzo podatny na zakażenia. Zaleca się zachowywanie określonych środków ostrożności, dzięki którym ryzyko zakażeń będzie minimalne. Środki te obejmują regularne mycie rąk, unikanie kontaktu z osobami chorymi czy nawet tylko przeziębionymi oraz zakładanie maseczki na twarz w sytuacjach nieuniknionych bliskich kontaktów z innymi ludźmi.

Wizyty kontrolne u lekarzy

Po zakończeniu leczenia lekarze zaproponują schemat wizyt kontrolnych w celu:

- oceny działań niepożądanych zastosowanej terapii oraz ich leczenie,
- zapewnienia wsparcia psychologicznego oraz informacji ułatwiających powrót do normalnego życia,
- jak najwcześniejszego wykrycia ewentualnego nawrotu* choroby,
- po przeszczepieniu
 - jak najwcześniejszego wykrycia odrzucania,
 - dostosowywania dawkowania leków zapobiegających odrzuceniu,
 - jak najwcześniejszego wykrycia i leczenia wszelkich zakażeń,
 - oceny czynności nowej wątroby,
 - jak najwcześniejszego wykrycia obecności nowego guza (z powodu wpływu leków zapobiegających odrzuceniu).

Po częściowej hepatektomii, ablacji częstotliwością radiową lub przezskórnym* wstrzyknięciu etanolu pacjentowi zaproponowane zostanie zgłaszanie się do lekarza co 3 miesiące przez pierwsze dwa lata, a następnie co 6 miesięcy.

Po przeszczepieniu wyznaczone zostaną wizyty kontrolne w specjalistycznym ośrodku transplantacyjnym, które będą odbywały się co miesiąc przez okres do 6 miesięcy, co 3 miesiące przez okres do jednego roku, dwa razy do roku przez okres do 2 lat, a następnie raz do roku. Po chemoembolizacji* przetężniczej*, leczeniu sorafenibem* lub po zastosowaniu chemioterapii* zaleca się wizyty lekarskie co 2 miesiące, aby ustalić dalsze etapy postępowania leczniczego.

Podczas wizyt kontrolnych lekarze przeprowadzą następujące czynności:

- zapytają o wszelkie występujące objawy,
- wykonają badanie przedmiotowe (fizykalne) i badanie pod kątem oznak stopniowego pogarszania się czynności wątroby (dekompensacji wątroby)
- pobiorą krew do badań czynności wątroby oraz stężenia AFP*,
- ustalą terminy badań TK* lub MRI*, aby sprawdzić efekty leczenia i wykryć wszelkie oznaki nawrotu raka w wątrobie lub w innych częściach ciała.

Po przeszczepieniu wątroby ważne jest również wykonywanie regularnych badań krwi, aby rozpoznać wszelkie oznaki odrzucania przez organizm nowej wątroby. Niekiedy wykonuje się biopsje* wątroby w celu sprawdzenia, czy dochodzi do odrzucania narządu i czy konieczne są zmiany stosowanego leczenia przeciwko odrzuceniu.

U niektórych pacjentów chorujących na zapalenie wątroby typu B* lub C* leczenie za pomocą leków przeciwwirusowych i/lub interferonu* może pomóc w spowolnieniu progresji marskości* i utrzymaniu aktualnej czynności wątroby. Jeśli leczenie przeciwwirusowe stosowano u pacjentów przed rozpoznaniem raka, należy je w miarę możliwości wznowić.

Uważne monitorowanie czynności wątroby, również u pacjentów, u których nie stwierdza się zapalenia wątroby, może wesprzeć wysiłki lekarzy zmierzające do zachowania jak najlepszej czynności wątroby.

Powrót do normalnego życia

Życie ze świadomością, że możliwy jest nawrót choroby nowotworowej, może być trudne. Nie znamy obecnie żadnego konkretnego sposobu na zmniejszenie ryzyka wznowy*, czyli nawrotu choroby nowotworowej. Szczególnie w sytuacji, gdy rak spowodowany był przez określoną chorobę (marskość* z powodu zapalenia wątroby typu B* lub C*, bądź nadużywanie alkoholu), leczenie przeciwnowotworowe nie doprowadzi do wyleczenia choroby zasadniczej i nadal obecne będzie ryzyko wznowy.

Z powodu samej choroby nowotworowej, a także z powodu leczenia, powrót do normalnego życia u pewnych osób może nie być łatwy. Pacjentów mogą trapić wątpliwości związane z obrazem własnego ciała, zmęczeniem, pracą, emocjami lub stylem życia. Pomocne może być omówienie tych wątpliwości z rodziną, przyjaciółmi lub lekarzami. Niektóre osoby mogą także poszukiwać wsparcia od grup zrzeszających byłych pacjentów oraz telefonicznych linii wsparcia.

Co robić, jeśli dojdzie do wznowy raka?

Jeśli rak powróci, sytuacja ta będzie określana mianem wznowy*, a leczenie będzie zależało od jej zakresu.

Po leczeniu operacyjnym nierzadko dochodzi do nawrotu raka. Szacuje się, że w ciągu 5 lat od operacji do nawrotu dojdzie u połowy do dwóch trzecich pacjentów. Nowe zmiany są przerzutami* w wątrobie pochodzącymi od pierwotnego raka (często pojawiają się one w ciągu 2 lat od operacji) lub stanowią nowego raka wątroby w pozostałej części wątroby (ujawnia się ponad 2 lata po operacji).

Jeśli dojdzie do miejscowego nawrotu (to znaczy wyłącznie w obrębie wątroby), lekarze po raz kolejny zadecydują, czy guz jest operacyjny czy nie.

Jeśli guz okaże się operacyjny, rozważone zostanie przeprowadzenie operacji.

Niekiedy po częściowej resekcji wątroby może dojść do nawrotu raka w różnych lokalizacjach w obrębie pozostałej części wątroby. W wyspecjalizowanych ośrodkach w takich przypadkach możliwe jest rozważenie przeszczepienia wątroby. W razie nawrotu raka w nowej, przeszczepionej wątrobie lekarze rozważą resekcję narządu, kolejne przeszczepienie lub zastosowanie leczenia, zależnie od rozległości zmian nawrotowych* oraz innych istotnych informacji wymienionych powyżej.

Jeśli guz okaże się nieoperacyjny, możliwe jest wykonanie ablacji w monoterapii lub równoczesne zastosowanie sorafenibu*.

Jeśli u danego pacjenta nie występuje marskość wątroby*, a chirurdzy uznają guz za nieoperacyjny, możliwe jest wykonanie TACE lub zastosowanie sorafenibu*.

W razie nawrotu po przeszczepieniu i rozszewu nowotworu poza wątrobę, leczeniem z wyboru u wybranych pacjentów jest sorafenib*.

SŁOWNICZEK

Ablacja (miejscowa)

Usunięcie lub zniszczenie tkanek za pomocą środków fizycznych lub chemicznych.

Albuminy

Rodzaj białka obecnego we krwi, w białku jaja kurzego, mleku i innych substancjach.

Alfa-fetoproteina (AFP)

Białko* w normalnych warunkach wytwarzane przez płód. U zdrowych mężczyzn lub kobiet (które nie są w ciąży) zawartość AFP we krwi jest przeważnie niewykrywalna. Zwiększona zawartość AFP sugeruje obecność pierwotnego raka wątroby lub raka z komórek zarodkowych.

Autoimmunologiczne zapalenie wątroby

Choroba, w której układ odpornościowy* organizmu atakuje komórki wątrobowe, prawdopodobnie z powodu predyspozycji genetycznych lub ostrego zakażenia wątroby. W każdym przypadku reakcja taka jest nieprawidłowa. Cechuje ją przewlekły i postępujący stan zapalny wątroby; może doprowadzić do marskości* i niewydolności wątroby.

Badanie histopatologiczne

Badanie pod mikroskopem tkanek i komórek objętych chorobą.

Badanie kliniczne

Rodzaj badania naukowego, w którym oceniana jest przydatność innowacyjnych rozwiązań w medycynie. W badaniach tych oceniane są nowe metody badań przesiewowych, metody zapobiegania, rozpoznawania bądź leczenia danej choroby. Określa się je również mianem próby klinicznej.

Badanie kliniczne z randomizacją (RCT)

Badanie, w którym uczestnicy przyporządkowywani są losowo do oddzielnych grup, w których porównuje się różne rodzaje leczenia; zarówno badacze, jak i uczestnicy badania nie mogą wybrać grupy, w której się znajdują. Wykorzystywanie losowego przydziału pacjentów do grup oznacza, że grupy te są zbliżone i stosowane w nich leczenie może być w obiektywny sposób porównane. W czasie prowadzenia takiego badania nie wiadomo, które leczenie jest lepsze. Decyzja o udziale w badaniu prowadzonym z randomizacją należy do danego pacjenta.

Badanie obrazowe

Badanie, w którym technika obrazowania (taka jak np. radiografia, ultrasonografia*, tomografia komputerowa* i medycyna nuklearna) stosowana jest do uzyskania obrazu narządów, struktur i tkanek w obrębie organizmu, zarówno w celach diagnostycznych, jak i leczniczych.

Badanie ultrasonograficzne (USG)

Badanie, podczas którego fale dźwiękowe o wysokiej częstotliwości odbijają się od tkanek lub narządów wewnętrznych, tworząc echo. Obrazy echa prezentowane są na ekranie urządzenia do ultrasonografii, tworząc obraz tkanek organizmu nazywany ultrasonogramem. Nazywane również USG.

Białka

Niezbędne składniki odżywcze zbudowane z aminokwasów. Są one niezbędne do pracy wielu organizmów, w tym organizmu człowieka. Odpowiadają za transport i komunikację między komórkami, za liczne procesy chemiczne zachodzące w organizmie oraz za utrzymywanie struktury przestrzennej m.in. komórek i tkanek.

Bilirubina

Substancja, która powstaje podczas rozpadu czerwonych krwinek*. Bilirubina wchodzi w skład żółci, która powstaje w wątrobie i jest magazynowana w pęcherzyku żółciowym. Nadmierne nagromadzenie bilirubiny wywołuje żółtaczkę.

Biopsja

Pobranie komórek lub tkanek do badania przez patomorfologa*. Patomorfolog* może zbadać tkankę pod mikroskopem lub przeprowadzić inne badania z wykorzystaniem komórek lub tkanki. Istnieje wiele różnych typów biopsji. Do najczęściej wykonywanych zalicza się: (1) biopsja z pobraniem wycinka, podczas której pobierana jest wyłącznie próbka tkanki; (2) biopsja wycinająca, podczas której usuwany jest cały guzek* lub podejrzany obszar oraz (3) biopsja igłowa, podczas której próbka tkanki lub płynu pobierana jest za pomocą igły. Gdy używana jest igła o dużej średnicy, zabieg nosi nazwę biopsji gruboigłowej. Gdy używana jest igła o niewielkiej średnicy, zabieg nosi nazwę biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej.

Cewnik

Rurka, którą można wprowadzić do organizmu. Ma wiele zastosowań, w tym drenaż lub podawanie płynów lub gazów.

Chemioterapia

Rodzaj leczenia przeciwnowotworowego, w którym stosowane są leki niszczące i/lub ograniczające wzrost komórek nowotworowych. Przeważnie podaje się je pacjentom w powolnych wlewach dożylnych, ale mogą być również stosowane doustnie oraz, w zależności od lokalizacji nowotworu, w bezpośrednich wlewach do kończyny lub wątroby.

Chemoembolizacja

Metoda, w której lek z grupy chemioterapeutyków* podawany jest przez cewnik* do tętnicy wraz ze środkiem powodującym zamykanie naczyń krwionośnych bezpośrednio do miejsca występowania guza. W wyniku tego zabiegu lek przeciwnowotworowy dostaje się do guza w bardzo dużej dawce, a w wyniku działania odpowiedniego środka dochodzi do częściowego zamknięcia naczyń krwionośnych i pozbawienia guza dopływu krwi. Może to spowolnić lub zatrzymać wzrost guza i może również doprowadzić do zmniejszenia rozmiarów guza.

Choroba Wilsona

Rzadka choroba genetyczna (dziedziczna), w przebiegu której dochodzi do nadmiernego odkładania się miedzi w tkankach organizmu i uszkodzenia narządów, takich jak wątroba, mózg i oczy. Miedź (w niewielkich ilościach) jest niezbędna dla prawidłowego funkcjonowania organizmu, jednak w chorobie Wilsona metabolizm miedzi jest zaburzony i pierwiastek ten odkłada się w wątrobie. Po przekroczeniu możliwości magazynowania miedzi przez wątrobę, rozpoczyna się jej uwalnianie wraz z krwią do innych narządów w organizmie. Choroba Wilsona nazywana jest również zwyrodnieniem wątrobowo-soczewkowym.

Cisplatyna

Lek stosowany w leczeniu wielu typów nowotworów. Zawiera związek metalu o nazwie platyna. Mechanizm zabijania komórek nowotworowych polega na uszkodzeniu ich DNA* i hamowaniu podziałów. Cisplatyna należy do grupy środków alkilujących.

Cukrzyca (ale też moczówka)

Którakolwiek z kilku chorób, w przebiegu których nerki wytwarzają bardzo duże ilości moczu. Termin przeważnie stosuje się z myślą o cukrzycy, w której występuje również wysoki poziom glukozy (rodzaju cukru) we krwi, ponieważ organizm nie wytwarza dostatecznej ilości insuliny lub nie wykorzystuje jej we właściwy sposób.

Czas protrombinowy

Badanie krwi, dzięki któremu ocenia się jej zdolność do krzepnięcia. Wykorzystuje się je do diagnostyki i monitorowania niektórych zaburzeń krzepnięcia krwi oraz dostosowywania dawki leków stosowanych w zapobieganiu tworzeniu się zakrzepów.

Czynnik ryzyka

Czynnik zwiększający prawdopodobieństwo rozwoju choroby. Do wybranych przykładów czynników ryzyka rozwoju nowotworu można zaliczyć wiek, wywiad rodzinny dotyczący określonych chorób nowotworowych, stosowanie wyrobów tytoniowych, narażenie na promieniowanie* jonizujące lub pewne związki chemiczne, zakażenia określonymi wirusami lub bakteriami, a także niektóre zaburzenia genetyczne.

DNA

Skrót od kwasu deoksyrybonukleinowego. DNA* jest nośnikiem informacji genetycznej.

Dokсорubicyna

Lek stosowany w leczeniu wielu rodzajów nowotworów oraz poddawany badaniom w leczeniu różnych innych rodzajów nowotworów. Dokсорubicyna pochodzi z bakterii *Streptomyces peucetius*. Uszkadza DNA* komórek i może zabijać komórki nowotworowe. Należy do grupy antracyklinowych antybiotyków przeciwnowotworowych.

Dożylny

Dotyczy umieszczania w żyłę lub wprowadzania do niej. Określenie „dożylny” dotyczy zazwyczaj drogi podania leku lub innej substancji za pomocą igły lub cewnika umieszczonego w żyłę. Określane też skrótem „i.v.”.

Dynamiczne MRI z kontrastem

MRI wykonywane z wykorzystaniem środka kontrastowego wstrzykiwanego do żyły. Ten rodzaj badania obrazowego umożliwia analizę naczyń krwionośnych guza przed, w trakcie i po wstrzyknięciu środka kontrastowego, w przeciwieństwie do konwencjonalnego MRI z kontrastem, podczas którego uzyskuje się pojedynczy obraz po wstrzyknięciu środka kontrastowego.

Embolizować/Embolizacja

Zamykanie światła tętnicy przez zakrzep lub materiał obcy. Można je przeprowadzić jako zabieg leczniczy mający na celu zahamowanie przepływu krwi do guza.

Encefalopatia

Dowolna z różnorodnych chorób mózgu.

Endoskopia

Zabieg medyczny, podczas którego lekarz wprowadza do organizmu pacjenta rurowaty instrument w celu obserwacji wnętrza ciała. Istnieje wiele typów badania endoskopowego, każdy przeznaczony do oceny innej części ciała.

Gemcytabina

Substancja czynna leku stosowanego w leczeniu raka trzustki w stadium zaawansowanym lub w stadium rozsiewu. Jest także stosowana w połączeniu z innymi lekami w leczeniu rozsianego raka piersi, zaawansowanego raka jajnika oraz zaawansowanego lub rozsianego niedrobnokomórkowego raka płuca. Jej zastosowanie w leczeniu innych nowotworów jest wciąż przedmiotem badań. Gemcytabina blokuje wytwarzanie DNA* przez komórki i może zabijać komórki nowotworowe. Należy do grupy leków antymetabolicznych.

Guzek

Niewielka masa*, która mogła powstać z powodu patologicznego układu komórek. Guzki mają często charakter łagodny* i są niebolesne, jednak mogą wpływać na czynność narządu, w którym się rozwijają. Termin ten może też odnosić się do obrzękniętego fragmentu tkanki.

Inhibitory mTOR

Grupa leków przeciwnowotworowych, które wiążą się z białkiem* znajdującym się wewnątrz komórek i tworzą związek hamujący inne białko nazywane *mammalian target of rapamycin* (mTOR). Białko to, poza innymi funkcjami, pełni rolę regulatora podziałów komórkowych i może wykazywać większą aktywność w komórkach nowotworowych, przez co ich proliferacja odbywa się w sposób niekontrolowany.

Kapecytabina

Kapecytabina to lek cytotoksyczny zaliczany do klasy antymetabolitów. Kapecytabina jest „prolekiem” przekształcanym do 5-fluorouracylu (5-FU) w organizmie, przy czym proces ten przebiega bardziej intensywnie w komórkach nowotworowych niż w zdrowych tkankach. Przyjmuje się ją w tabletkach, podczas gdy 5-FU, analog pirymidyny w normalnych warunkach wymaga podawania w zastrzykach. Pirymidyna wchodzi w skład materiału genetycznego komórek (DNA* i RNA). W organizmie 5-FU zajmuje miejsce pirymidyny i zaburza działanie enzymów biorących udział w wytwarzaniu nowego DNA. W efekcie hamuje wzrost komórek nowotworowych, a następnie je niszczy.

Konsylium

Sposób planowania leczenia, polegający na spotkaniu lekarzy będących specjalistami w różnych dziedzinach medycyny (specjalizacjach), w celu omówienia stanu ogólnego i możliwości leczenia konkretnego pacjenta. Skład onkologicznych konsyliów zazwyczaj obejmuje onkologa klinicznego (specjalizującego się w leczeniu ogólnoustrojowym), chirurga onkologicznego i radioonkologa* (specjalistę radioterapii onkologicznej, czyli leczenia promieniowaniem). Nieformalnie takie spotkanie nazywane jest „kominkiem”.

Krwinki białe

Komórki układu odpornościowego* biorące udział w obronie organizmu przed zakażeniami.

Krwinki czerwone

Najczęściej występujący typ komórek krwi. Zawartość hemoglobiny sprawia, że są one czerwone i tym samym czerwona jest krew. Ich podstawową funkcją jest transportowanie tlenu.

Krzepnięcie (krwi)

Prawidłowy proces, w wyniku którego we krwi tworzy się skrzep, który ma za zadanie zatrzymać krwawienie. Koagulopatie (zaburzenia krzepnięcia krwi) mogą prowadzić do nieprawidłowego lub nadmiernego krwawienia, bądź wywoływać nadmierne krzepnięcie.

Laparoskopia

Operacja, podczas której narzędzia chirurgiczne wprowadzane są do jamy brzusznej lub miednicy przez niewielkie nacięcia oraz pod kontrolą kamery wideo.

Leczenie ogólnoustrojowe (systemowe)

Leczenie z zastosowaniem substancji, które wędrując z krwioobiegiem docierają i oddziałują na komórki w całym organizmie. Przykłady leczenia ogólnoustrojowego to chemioterapia* i immunoterapia.

Lek znieczulający

Substancja wywołująca utratę czucia lub świadomości. Może mieć działanie miejscowe (wywoływać utratę czucia w danej części ciała) lub działanie ogólne (wywoływać głęboki sen pacjenta).

Lipiodol

Preparat w postaci oleju makowego zawierającego jod. Lipiodol podawany jest we wstrzyknięciu i gromadzi się w naczyniach krwionośnych i chłonnych guza. Stosuje się go w badaniach obrazowych (uzyskiwaniu obrazów) ślinianek oraz układu chłonnego. Jest on także badany pod kątem stosowania w badaniach obrazowych innych narządów, takich jak wątroba, płuca, żołądek i tarczyca. Należy do grupy diagnostycznych środków kontrastowych. Określany też jako olej jodowany.

Łagodny

Nieżłośliwy (w odniesieniu do nowotworu). Łagodne guzy mogą dorastać do dużych rozmiarów, jednak nie dochodzi do ich rozsiewu do innych obszarów ciała.

Marker (wskaźnik) nowotworowy

Wskaźnik diagnostyczny, który informuje o możliwości rozwoju choroby.

Marskość (wątroby)

Marskość wątroby jest schorzeniem, w przebiegu którego zdrowa tkanka wątroby zastępowana jest tkanką włóknistą* lub bliznowatą. Jej przyczynami są najczęściej alkoholizm, wirusowe zapalenie wątroby typu B i C oraz pewne choroby wątroby. Prowadzi do upośledzenia czynności wątroby. W najbardziej zaawansowanych stadiach jedynym wyjściem staje się przeszczepienie wątroby.

Mikrosfera

Bardzo mała, pusta w środku, kulista cząstka ze szkła, materiału ceramicznego, tworzywa sztucznego lub innego materiału. Mikrosfery wstrzyknięte do naczyń krwionośnych zaopatrujących guz mogą niszczyć go poprzez blokowanie dopływu krwi. Mogą być również wypełnione substancją, która może ułatwiać zabijanie większej liczby komórek nowotworowych.

Mitomycyna

Lek stosowany w leczeniu zaawansowanego raka żołądka i trzustki, który nie zareagował na leczenie za pomocą innych środków. Jej zastosowanie w leczeniu innych nowotworów jest wciąż przedmiotem badań. Mitomycyna C otrzymywana jest z bakterii. Uszkadza DNA* komórek i może zabijać komórki nowotworowe. Należy do grupy antybiotyków przeciwnowotworowych.

Mutacja

Zmiana w sekwencji par zasad w DNA* tworzących dany gen. Mutacje w danym genie nie zawsze prowadzą do jego trwałej zmiany.

Naczyniakomięsak

Typ nowotworu złośliwego wywodzący się z komórek wyściełających naczynia krwionośne lub chłonne. Nowotwór wywodzący się z naczyń krwionośnych nazywany jest naczyniakomięsakiem krwionośnym* (*hemangiosarcoma*). Nowotwór wywodzący się z naczyń krwionośnych nazywany jest naczyniakomięsakiem chłonnym (*lymphangiosarcoma*).

Naczyniakomięsak krwionośny

Typ nowotworu złośliwego wywodzący się z komórek wyściełających naczynia krwionośne.

Obrazowanie kości

Badanie, w którym poszukuje się nieprawidłowych obszarów lub uszkodzeń w kościach. Bardzo mała ilość środka promieniotwórczego zostaje wstrzyknięta do żyły, a następnie wędruje wraz z krwią. Środek promieniotwórczy gromadzi się w kościach i wykrywany jest przez skaner (specjalny aparat wykonujący zdjęcia wnętrza ciała). Obrazowanie kości może być wykorzystywane przy diagnostyce nowotworów kości lub rozsiewu (przerzutów) raka do kości. Badanie to można również stosować jako pomoc przy rozpoznawaniu złamań, zakażeń kości, bądź innych patologii kości.

Obrazowanie rezonansu magnetycznego (MRI)

Technika obrazowania stosowana w medycynie. Wykorzystuje zjawisko rezonansu magnetycznego. Niekiedy do ciała pacjenta wstrzykiwany jest płyn, który wzmacnia kontrast między różnymi tkankami organizmu i sprawia, że są one wyraźniej widoczne.

Obrazowanie TK (badanie TK)

Tomografia komputerowa, rodzaj badania radiologicznego, podczas którego narządy ciała są skanowane za pomocą promieniowania RTG*, zaś wyniki poddawane są komputerowej obróbce, dzięki której otrzymywane są obrazy części ciała.

Oksaliplatyna

Lek stosowany w połączeniu z innymi lekami w leczeniu raka jelita grubego w stadium zaawansowanym lub w razie jego wznowy. Jej zastosowanie w leczeniu innych nowotworów jest wciąż przedmiotem badań. Oksaliplatyna dołącza się do DNA* komórek i może zabijać komórki nowotworowe. Jest jednym ze związków platyny.

Patomorfolog

Lekarz specjalizujący się w histopatologii*, zajmującej się badaniem pod mikroskopem tkanek i komórek objętych chorobą.

Pierwotna marskość żółciowa wątroby

Choroba wątroby cechująca się bliznowaceniem i włóknieniem* z powodu postępującego, powolnego niszczenia komórek wątrobowych przez żółć. Pierwotna marskość żółciowa wątroby cechuje się niszczeniem komórek przewodów żółciowych w wątrobie, prawdopodobnie z powodu patologicznej reakcji alergicznej przeciwko prawidłowym komórkom przewodów żółciowych (reakcji autoimmunizacji). Ponieważ dochodzi do zniszczenia przewodów żółciowych, żółć, która w prawidłowych warunkach przyczynia się do trawienia pokarmu, gromadzi się w wątrobie i stopniowo uszkadza komórki wątrobowe.

Pierwotne stwardniające zapalenie dróg żółciowych

Przewlekłe zapalenie przewodów żółciowych, do którego dochodzi prawdopodobnie z powodu patologicznej reakcji alergicznej przeciwko prawidłowym komórkom przewodów żółciowych (reakcji autoimmunologicznej). Dochodzi do postępującego niszczenia przewodów żółciowych i pojawienia się obszarów bliznowacenia i włóknienia*, przez co niektóre odcinki dróg żółciowych ulegają zwężeniu. W efekcie dochodzi do odkładania się żółci w wątrobie, co ostatecznie prowadzi do niszczenia komórek wątrobowych.

Płytki krwi

Niewielkie fragmenty komórek odgrywające kluczową rolę w procesie krzepnięcia krwi. U pacjentów z obniżoną liczbą płytek krwi występuje ryzyko ciężkich krwawień. U chorych z podwyższoną liczbą płytek występuje ryzyko zakrzepicy (tworzenia się skrzepów krwi, które mogą zablokować naczynia krwionośne i doprowadzić do udaru mózgu lub innych ciężkich stanów), jak również ciężkiego krwawienia z powodu zaburzenia czynności płytek.

Promieniowanie

Może być zdefiniowane jako energia przemieszczająca się w przestrzeni. Przykłady promieniowania obejmują promieniowanie UV i rentgenowskie (RTG)*, które jest często wykorzystywane w medycynie.

Promieniowanie RTG

Promieniowanie rentgenowskie jest formą promieniowania* jonizującego, stosowaną do uzyskiwania obrazów wnętrza różnych obiektów. W medycynie promieniowanie rentgenowskie jest powszechnie stosowane do uzyskiwania obrazów wnętrza ciała.

Przeciwwskazanie

Schorzenie lub objaw, który uniemożliwia podanie danego leczenia lub zastosowanie danego zabiegu u pacjenta. Przeciwwskazania dzielą się na bezwzględne, co oznacza, że u pacjentów z danym schorzeniem lub objawem nigdy nie wolno zastosować określonego leczenia, i względne, co oznacza, że u niektórych pacjentów z danym schorzeniem lub objawem korzyści mogą przeważać nad zagrożeniami.

Przerzut/przerzuty

Rozsiew choroby nowotworowej z jednej części ciała do innej. Guz składający się z komórek, które uległy rozsiewowi, nazywany jest nowotworem przerzutowym lub przerzutem. Zawiera on komórki pochodzące z nowotworu pierwotnego.

Przezskórnice

Za pomocą przejścia przez skórę, w formie zastrzyku lub jako lek o działaniu miejscowym.

Prześwietniczy

Termin stosowany w odniesieniu do każdego zabiegu wykonywanego przez tętnicę.

Radioembolizacja

Rodzaj radioterapii* stosowany w leczeniu raka wątroby w stadium zaawansowanym lub w razie jego wznowy. Małe kuleczki zawierające radioizotop itr Y 90 są wstrzykiwane do tętnicy wątrobowej* (głównego naczynia krwionośnego doprowadzającego krew do wątroby). Kuleczki gromadzą się w obrębie guza, a itr Y 90 emituje promieniowanie. Prowadzi to do zniszczenia naczyń krwionośnych, których guz potrzebuje do wzrostu, oraz do zabicia komórek nowotworowych. Radioembolizacja jest rodzajem selektywnej radioterapii wewnętrznej (ang. *Selective Internal Radiation Therapy*, SIRT).

Radioterapia

Metoda leczenia nowotworów z wykorzystaniem promieniowania*; zawsze wymaga określenia obszaru napromieniania.

Rak przewodów żółciowych (łac. *cholangiocarcinoma*)

Rzadki typ nowotworu złośliwego wywodzący się z komórek wyściełających przewody żółciowe w wątrobie. Nowotwór złośliwy, który powstaje w miejscu połączenia prawego i lewego przewodu żółciowego nazywany jest guzem Klatskina.

Rak włóknisto-blaszkowy

Rzadki podtyp raka wątrobowokomórkowego występujący zazwyczaj u młodych dorosłych. Pod mikroskopem widoczne są charakterystyczne cechy: obecność warstw tkanki włóknistej między komórkami nowotworowymi.

Rokowanie

Przewidywany rezultat lub przebieg choroby; prawdopodobieństwo wyzdrowienia lub wznowy*.

Sonda

Długi, cienki instrument stosowany do badania ran, jam i przewodów w ciele.

Sorafenib

Sorafenib jest inhibitorem kinaz białkowych. Oznacza to, że blokuje pewien typ enzymów określanych jako kinazy białkowe. Enzymy te są obecne w niektórych receptorach na powierzchni komórek nowotworowych, gdzie biorą one udział we wzrastaniu i rozprzestrzenianiu się tych komórek, a także w naczyniach krwionośnych zaopatrujących guzy, gdzie biorą one udział w powstawaniu nowych naczyń krwionośnych (angiogenezie). Działanie sorafenibu polega na spowalnianiu tempa wzrastania komórek nowotworowych i odcinaniu dopływu krwi umożliwiającego wzrost tych komórek.

Stan sprawności

Stan sprawności stanowi ocenę zdolności fizycznych pacjenta, którym przyznaje się ocenę od 0 (w przypadku pacjenta w pełni sprawnego) do 4 (w przypadku pacjenta całkowicie niepełnosprawnego z powodu choroby).

Terapia celowana

Metoda leczenia wykorzystująca leki lub inne substancje, takie jak przeciwciała monoklonalne, w celu identyfikacji i atakowania konkretnych komórek nowotworowych. Leczenie celowane może powodować mniej skutków ubocznych, niż inne rodzaje leczenia przeciwnowotworowego.

Torbiel

Pęcherz lub torebka wewnątrz ciała. Może być wypełniona płynem lub innym materiałem.

Układ odpornościowy

Układ odpornościowy jest biologicznym systemem struktur i procesów, które chronią organizm przed chorobami poprzez rozpoznawanie i niszczenie komórek nowotworowych oraz patogenów z zewnątrz, takich jak wirusy i bakterie.

Wątrobiak zarodkowy (łac. *hepatoblastoma*)

Bardzo rzadki typ nowotworu wątroby wywodzący się z niedojrzałych komórek wątrobowych; występuje u niemowląt i dzieci.

Wątrobowy

Dotyczący wątroby. Żyła wątrobowa jest żyłą odbierającą krew z wątroby.

Węzeł chłonny

Zaokrąglona masa tkanki limfatycznej otoczona torebką z tkanki łącznej. Węzły chłonne filtrują chłonkę (limfę) i magazynują limfocyty. Położone są przy naczyniach limfatycznych. Określany jest także jako gruczoł chłonny.

Wielofazowe, wielorzędowe obrazowanie TK

Metoda badania obrazowego, która wykorzystuje zasady działania skanera TK*, ale umożliwia uzyskanie licznych przekrojów ciała jednocześnie (w czasie wstrzymania pojedynczego oddechu). Wykorzystuje się w nim również środek kontrastowy, który umożliwia ocenę narządów i tkanek w różnych fazach, zależnie od rozmieszczenia kontrastu. Na przykład w wątrobie skanowanie obrazów odbywa się zarówno w fazie obecności środka kontrastowego w tętnicy wątrobowej, jak i w żyłę wrotnej.

Wodobrzusze

Patologiczne nagromadzenie się płynu w jamie brzusznej, które może wywoływać obrzęk. W późnym stadium nowotworu w płynie obecnym w jamie brzusznej mogą znajdować się komórki nowotworowe. Wodobrzusze występuje również u pacjentów z chorobami wątroby.

Wznowa

Nowotwór lub choroba (zwykle autoimmunologiczna), która wystąpiła ponownie, zwykle po okresie, w którym była nieobecna lub niewykrywalna. Nowotwór taki może wystąpić w tym samym miejscu, co guz oryginalny (pierwotny) lub w innym miejscu ciała. Innym określeniem ponownego pojawienia się nowotworu jest choroba nawrotowa.

Zakrzepica żył głębokich

Powstawanie skrzepów krwi w głębokich żyłach nóg, dolnej części miednicy lub w kończynie górnej. Objawy mogą obejmować ból, obrzęk, wzmożone ucieplenie i zaczerwienienie obszaru objętego chorobą. Nazywana także ZZG lub DVT (ang. *deep vein thrombosis*).

Zapalenie wątroby typu B (HBV)

Zakażenie wątroby wywoływane przez wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV). Można być nosicielem HBV i przekazywać go innym drogą krwi lub poprzez kontakt seksualny. Dzieci urodzone przez zakażone matki również mogą zostać zakażone tym wirusem.

Zapalenie wątroby typu C (HCV)

Zakażenie wątroby wywoływane przez wirusa zapalenia wątroby typu C (HCV). HCV wywołuje zapalenie wątroby o długotrwałym przebiegu i może prowadzić do marskości* i raka wątroby. HCV przenosi się przez kontakt z zakażoną krwią i niekiedy podczas stosunku seksualnego.

Zapalenie wewnątrzwątrobowych dróg żółciowych

Obrzęk wewnątrzwątrobowych dróg żółciowych, tzn. przewodów żółciowych znajdujących się w wątrobie, które zbierają żółć wytwarzaną przez wątrobę. Cechuje się obecnością gorączki, zmęczenia, bólu w prawej górnej części brzucha, swędzenia i żółtaczką. Może prowadzić do marskości* i niewydolności wątroby.

Złośliwy

Termin „złośliwy” stosowany jest do opisu ciężkiej i stopniowo pogarszającej się choroby. Guz złośliwy to synonim nowotworu złośliwego.

Znieczulenie

Odwracalny stan utraty świadomości, w którym pacjent nie czuje bólu, ma zniesione odruchy oraz zmniejszoną reakcję na stresujące bodźce. Stan ten wywoływany jest sztucznie poprzez stosowanie określonych substancji nazywanych środkami znieczulającymi (anestetykami)*. Znieczulenie może być całkowite (ogólne) lub częściowe (miejscowe); umożliwia ono pacjentom poddawanie się zabiegom chirurgicznym.

Zwłóknienie

Wzrost tkanki włóknistej.

Żyła wrotna

Naczynie krwionośne, którym krew płynie do wątroby z jelit, śledziony, trzustki i pęcherzyka żółciowego. Nazywana również żyłą wrotną wątrobową.

Poradniki dla pacjentów European Society for Medical Oncology (Europejskie Towarzystwo Onkologii Medycznej, ESMO) / Anticancer Fund (Fundacja przeciwko rakowi, ACF) zostały opracowane, aby pomóc pacjentom oraz ich rodzinom i opiekunom w lepszym zrozumieniu natury różnych rodzajów nowotworów złośliwych i ocenie optymalnych dostępnych metod leczenia. Informacje medyczne podane w tych poradnikach są oparte na wytycznych praktyki klinicznej opracowanych przez ESMO przeznaczonych dla onkologów medycznych jako pomoc przy rozpoznawaniu, obserwacji i leczeniu różnych rodzajów nowotworów. Poradniki te publikowane są przez Fundację Przeciwko Rakowi w ścisłej współpracy z Grupą Roboczą ESMO ds. wytycznych oraz Grupą Roboczą Pacjentów Onkologicznych ESMO.

Więcej informacji można uzyskać na stronach internetowych www.esmo.org i anticancerfund.org.

