



SŁOWNICZEK POJĘĆ



Podczas pierwszego pobytu na Oddziale możesz zetknąć się z wieloma terminami oraz wyrażeniami, o których nigdy wcześniej nie słyszałeś.

W słowniczku zebraliśmy najważniejsze pojęcia, które ułatwią Ci komunikację z personelem medycznym.

1. KREW

Krew to podstawowy płyn ustrojowy w naszym ciele. Pełni ona funkcję transportową, m.in. dostarcza tlen niezbędny do prawidłowej pracy narządów.

Krew stanowi aż ok. 10% masy naszego ciała!

W skład krwi wchodzi różnorodne komórki, które mają określone zadania i odpowiadają za bardzo ważne procesy. Wszystkie elementy krwi są produkowane w większości w szpiku kostnym.



KOMÓRKI KRWI:

ERYTROCYTY (krwinki czerwone)

to główny składnik krwi nadający jej czerwoną barwę. Są produkowane w szpiku kostnym czerwonym i żyją około 120 dni. Podstawową funkcją erytrocytów jest transport tlenu z płuc do tkanek. To m.in. dzięki nim nasze narządy są odpowiednio dotlenione i mogą prawidłowo funkcjonować.

LEUKOCYTY (krwinki białe)

w naszym organizmie pełnią bardzo ważną funkcję związaną z działaniem układu immunologicznego – chronią przed różnego rodzaju zakażeniami czy infekcjami dzięki temu, że bronią organizm przed wirusami i bakteriami.



W skład leukocytów, czyli krwinek białych, wchodzić różne komórki, takie jak:

- **BAZOFIL**
nazywane również granulocytami zasadochłonnymi, które stanowią < 1% krwinek białych;
- **EOZYNOFIL**
czyli granulocyty kwasochłonne, które stanowią 1–6% krwinek białych i są odpowiedzialne za niszczenie alergenów. Ich liczba zwiększa się także w infekcji pasożytniczej;
- **LIMFOCYT**
które stanowią ok. 25–30% krwinek białych, a ich zadaniem jest pobudzenie odpowiedzi immunologicznej. Wyróżnia się limfocyty B oraz T;
- **MONOCYT**
które stanowią od 2 do 10% leukocytów i są z nich największe;
- **NEUTROFIL**
czyli granulocyty obojętnochłonne, które stanowią ok. 60% leukocytów. Ich zadaniem jest unieszkodliwianie drobnoustrojów (np. bakterii). Są bardzo intensywnie wywarzane podczas stanów zapalnych.

TROMBOCYTY (płytki krwi)

odgrywają kluczową rolę w procesie krzepnięcia krwi. Gdy się skaleczymy, płytki biorą udział w formowaniu skrzepu, dzięki czemu rana się zasklepia. Gdy ich liczba się zmniejsza, mogą pojawiać się siniaki, wybroczyny czy krwawienia.

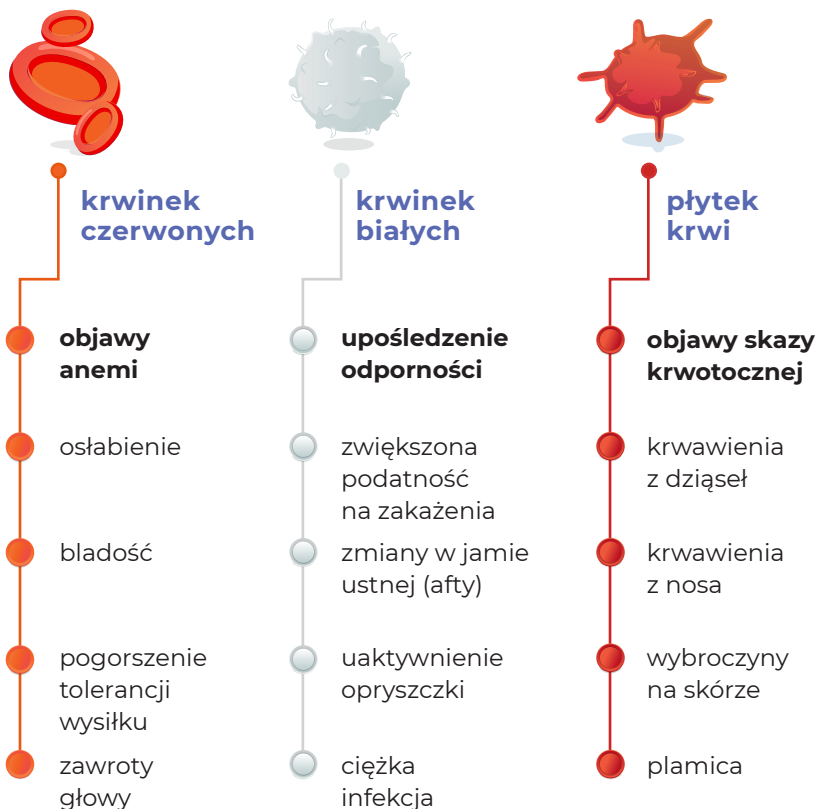
ANEMIA (niedokrwistość)

to zespół objawów spowodowany spadkiem poniżej normy wartości hemoglobiny (Hb), hematokrytu oraz erytrocytów. Jej przyczyny są różne, jednak w przypadku nowotworów



najczęściej jest ona skutkiem nieprawidłowej pracy szpiku, który nie daje rady produkować odpowiedniej liczby erytrocytów. Główne objawy anemii to: bladość skóry, osłabienie i łatwa męczliwość, upośledzenie koncentracji i uwagi, a niekiedy ból, zawroty głowy i przyspieszona czynność serca.

W OSTRYCH BIAŁACZKACH W SZPIKU POWSTAJE MNIEJ:





IMMUNOGLOBULINY (przeciwciała)

to białka produkowane przez komórki plazmatyczne (powstające w wyniku pobudzenia limfocytów B). Są najważniejszymi białkami swoistej (nabytej podczas życia) odpowiedzi odpornościowej, a ich zadaniem jest ochrona organizmu przed zagrożeniem m.in. ze strony mikroorganizmów.

KONCENTRAT KRWINEK CZERWONYCH (KKCz)

powstaje przez usunięcie z pełnej krwi części osocza. Stanowi skoncentrowany preparat, który podaje się w znacznej niedokrwistości. Po przetoczeniu KKCz powinien podnieść się poziom hemoglobiny, erytrocytów oraz hematokrytu.

KONCENTRAT KRWINEK PŁYTKOWYCH (KKP)

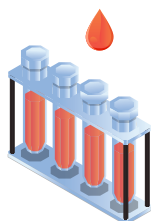
to płytki krwi zawieszone w niewielkiej ilości osocza. Podaje się je pacjentom z małopłytkowością, gdy liczba płytek krwi spadnie poniżej 20 tys./ μ l lub gdy są obecne cechy skazy krwotocznej.

LEUKOPENIA

to obniżenie liczby krwinek białych (leukocytów) we krwi. Często pojawia się w przebiegu białaczki. Obniżenie liczby leukocytów może być przyczyną osłabionej odporności i większej podatności na zakażenia.

MAŁOPŁYTKOWOŚĆ (trombocytopenia)

to obniżona liczba trombocytów, czyli płytek krwi. Trombocytopenia objawia się obecnością skazy krwotocznej w postaci krwawień ze śluzówek, nosa, dziąseł, sińców i wybroczyn na skórze.



NEUTROPENIA

to obniżenie liczby granulocytów obojętno-chłonnych (neutrofilów) we krwi obwodowej do poziomu poniżej normy. Przy niskiej liczbie neutrofilów reakcja odpornościowa organizmu na zakażenie jest znacznie upośledzona.

OSOCZE ŚWIEŻO MROŻONE (FFP)

zawiera samo osocze krwi, bez zawieszonych w nim krwinek, które po uzyskaniu jest niezwłocznie zamrażane. Są w nim wszystkie niezbędne czynniki krzepnięcia i białka – zarówno transportujące, jak i odpowiadające za odporność organizmu. Ten preparat przetaczamy chorym z zaburzeniami krzepnięcia krwi.

2. METODY TERAPII



CHEMIOTERAPIA

to podstawowa metoda leczenia nowotworów. Podawane są leki, które niszczą komórki nowotworowe. Leki cytostatyczne hamują namnażanie i wzrost komórek, przez co prowadzą do ich śmierci. Główne cele chemioterapii to całkowite wyleczenie bez stosowania innych metod (chirurgii czy radioterapii), wspomoczenie procesu leczenia w połączeniu z innymi metodami oraz złagodzenie objawów nowotworu. Lek podaje się dożylnie, dokąłowo (do kanału kręgowego) lub doustnie.

IMMUNOTERAPIA

polega na podawaniu leków (cytokin, np. interferonu), które prowadzą do uwrażliwienia na nie nowotworu, hamują rozwój komórek nowotworowych i aktywują komórki układu odpornościowego. Tak naprawdę immuno-

terapia aktywuje nasz układ immunologiczny, który ma naturalne mechanizmy obronności przeciwnowotworowej służące do walki z chorobą.

RADIOTERAPIA

to metoda leczenia polegająca na wykorzystaniu promieniowania jonizującego. Pozwala zniszczyć komórki nowotworowe, hamować ich wzrost lub zmniejszać objawy choroby.

3. METODY DIAGNOSTYCZNE

8



BADANIA CZYNNOŚCIOWE UKŁADU ODDECHOWEGO

mają na celu określenie poprawności lub zaburzeń przepływu powietrza przez drogi oddechowe. Do badań czynnościowych należą spirometria, pletyzmografia, DLCO i test 6-minutowego marszu.

BADANIE RENTGENOWSKIE

(potocznie: prześwietlenie)

to badanie RTG, które polega na naświetlaniu wybranego rejonu ciała wiązką promieni rentgenowskich, czego efektem jest obraz 2D. Za pomocą promieniowania rentgenowskiego można prześwietlić praktycznie każdą część ciała.

ECHOKARDIOGRAFIA

(echo serca, USG serca)

to technika diagnostyki obrazowej, która polega na badaniu struktur serca i dużych naczyń krwionośnych za pomocą ultradźwięków.

EEG

to nieinwazyjna metoda diagnostyczna służąca do badania bioelektrycznej czynności

mózgu. Badanie polega na odpowiednim rozmieszczeniu na powierzchni skóry czaszki elektrod, które rejestrują zmiany potencjału elektrycznego na powierzchni skóry.

EKG

to nieinwazyjna metoda badania kardiologicznego. Na ciele pacjenta – klatce piersiowej oraz kończynach – umieszcza się elektrody, które gromadzą informacje o elektrycznej pracy serca i przesyłają je do aparatu EKG.

MORFOLOGIA KRWI

(badanie morfologiczne krwi)

to podstawowe diagnostyczne badanie krwi, które polega na ilościowej i jakościowej ocenie występujących w niej elementów morfotycznych (poziomu hemoglobiny, liczby leukocytów, liczby płytek krwi).

NAKŁUCIE ŁĘDŹWIOWE

(punkcja lędźwiowa)

to zabieg, który polega na wprowadzeniu igły punkcyjnej do przestrzeni podpajęczynówkowej kręgosłupa, między kręgami w jego odcinku lędźwiowym, w celu pobrania płynu mózgowo-rdzeniowego do badania oraz podania cytostatyków dokanałowo.

ODCZYN BIERNACKIEGO (OB)

to badanie, które pozwala na wykrywanie i monitorowanie przewlekłych stanów zapalnych organizmu związanych ze zmianami stężenia białek we krwi.

PŁYN MÓZGOWO-RDZENIOWY

to przezroczysta ciecz pełniąca funkcję mechanicznej ochrony mózgu i rdzenia oraz umożliwiająca wyrównywanie ciśnienia śródczaszkowego. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego pozwala stwierdzić lub wykluczyć obecność



komórek nowotworowych w obrębie ośrodkowego układu nerwowego (OUN).

POZYTONOWA TOMOGRAFIA EMISYJNA (PET)

to technika diagnostyki obrazowej, która umożliwia onkologom precyzyjne określenie zaawansowania chorób nowotworowych, zlokalizowanie ogniska pierwotnego niektórych nowotworów i ocenę wznowy procesu chorobowego. Do badania pozytonowej tomografii emisyjnej najczęściej używanym izotopem jest analog glukozy FDG, czyli fludeoksyglukoza. Obrazowanie pozytonowej tomografii emisyjnej z użyciem tego izotopu polega na stwierdzeniu podwyższonego metabolizmu glukozy w komórkach nowotworowych, dzięki czemu możliwe jest dokładne określenie miejsca, w którym się znajdują.

PUNKCJA ASPIRACYJNA SZPIKU KOSTNEGO (biopsja szpiku)

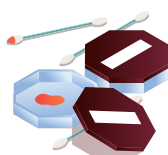
to badanie, które polega na pobraniu próbki szpiku z jamy szpikowej kości za pomocą specjalnej igły ze strzykawką. U dzieci szpik pobiera się z talerza kości biodrowej.

REZONANS MAGNETYCZNY (MR)

to badanie wykorzystujące pole elektromagnetyczne w celu stworzenia szczegółowego obrazu struktur anatomicznych ciała człowieka (np. kości, tkanek miękkich, mózgu, serca, kanału szkieletowego).

SCYNTYGRAFIA

to badanie obrazowe, w którym narządy wewnętrzne człowieka zostają uwidocznione za pomocą izotopów promieniotwórczych. Wykonywana jest głównie w przypadku choroby nowotworowej. Jest w pełni bezpieczna, a izotopy po krótkim czasie są wydalane z organizmu.

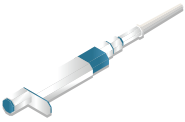


TREPANOBIOPSJA

to zabieg, podczas którego wycina się fragment kości razem ze szpikiem kostnym. Trepanobiopsję przeprowadza się w celach diagnostycznych. Dostarcza ona wielu cennych i szczegółowych informacji na temat stanu szpiku kostnego pacjenta.

ULTRASONOGRAFIA (USG)

to badanie obrazowe, dzięki któremu można zobaczyć wielkość oraz kształt narządów wewnętrznych. Jest to jedno z najbardziej podstawowych badań, które wykonuje się w celach diagnostycznych.



4. OBJAWY KLINICZNE



KRWIAK

(potocznie: siniak)

to lokalne nagromadzenie się krwi, która opuszcza uszkodzone naczynia krwionośne, w podskórnych lub śródtkankowych zbiornikach w obrębie różnych struktur tkankowych. Liczne krwiaki mogą być wynikiem małopłytkowości.

UTRATA WŁOSÓW

w trakcie chemioterapii zdarza się często w związku ze stosowaniem leków przeciwnowotworowych, które niszczą nie tylko komórki nowotworowe, lecz także wszystkie szybko dzielące się, czyli np. komórki włosów, co powoduje ich wypadanie.

WYBRO CZYNY

to małe czerwone, brązowe lub fioletowe plamki nieprzekraczające 3 mm, które są wynikiem wynaczynienia krwi z naczyń kapilar-

nych do skóry lub błony śluzowej. Zwykle pojawiają się licznie i mogą przypominać wysypkę. Ich obecność nasuwa podejrzenie małopłytkowości.

5. RODZAJE LEKÓW



ANTYBIOTYKI

to leki, które hamują wzrost i podziały drobnoustrojów. Są stosowane do zwalczania zakażeń wywołanych przez różne bakterie chorobotwórcze.

LEKI ANTYEMETYCZNE

(przeciwwymiotne)

to leki stosowane przeciw wymiotom i nudnościom, wykorzystywane m.in. w leczeniu choroby lokomocyjnej oraz działania niepożądanego opioidowych środków znieczulających, znieczulenia ogólnego oraz chemioterapii w chorobach nowotworowych.

LEKI CYTOSTATYCZNE

to grupa substancji naturalnych i syntetycznych używanych w chemioterapii nowotworów działająca toksycznie na komórki nowotworowe charakteryzujące się szybkimi podziałami.

LEKI PRZECIWGRZYBICZNE

to preparaty stosowane w leczeniu grzybic, czyli chorób zakaźnych wywoływanych przez grzyby chorobotwórcze.

6. WYBRANE DROGI PODAWANIA PREPARATÓW/LEKÓW



INFUZJA

to podawanie do organizmu płynów drogami innymi niż przez przewód pokarmowy. Przykładami infuzji są infuzja dożylna czy infuzja doszpikowa.

INIEKCJA (ZASTRZYK)

to wprowadzanie do ciała lekarstw lub witamin przy użyciu igieł i strzykawk.

INIEKCJA DOKANAŁOWA

(dolędźwiowa)

to podawanie dokanałowe, które polega na iniekcji do kanału kręgowego leku w celu uzyskania dostępu do płynu mózgowo-rdzeniowego, a przez to – do ośrodkowego układu nerwowego.

INIEKCJA DOMIĘŚNIOWA

to wprowadzenie igły do mięśnia w celu podania leku.

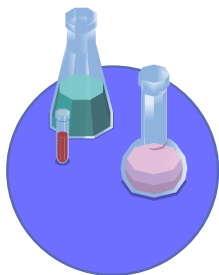
INIEKCJA DOŻYLNA

to rodzaj zastrzyku, który polega na wprowadzeniu do żyły igły ze strzykawką w celu podania leku do krwiobiegu lub pobrania krwi. Dożylne podanie leku wywołuje jego najszybsze działanie.

INIEKCJA PODSKÓRNA

to rodzaj zastrzyku, który polega na podaniu leku w miejsce obfitujące w luźną tkankę podskórną.

7. POZOSTAŁE POJĘCIA



CEWNIK DO ŻYŁY CENTRALNEJ

(port, wkłucie centralne)

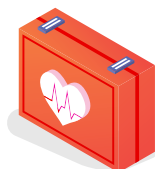
polega na umieszczeniu cewnika, który jest wprowadzany przez naczynie krwionośne do dużej żyły centralnej. Wkłucie centralne najczęściej wykonuje się w żyłę podobojczykowej. Jest ona obarczona najmniejszym ryzykiem infekcji czy zakrzepów. Do portu można podawać leki.

IMMUNOSUPRESJA

to stan organizmu charakteryzujący się obniżeniem odporności. Dochodzi do niej na skutek spadku produkcji przeciwciał i zmniejszenia aktywności komórek układu odpornościowego. Immunosupresja jest objawem ubocznym stosowanego leczenia przeciwnowotworowego (chemioterapii, radioterapii).

TRANSFUZJA

to zabieg polegający na przetaczaniu pewnej ilości krwi lub jej składników krwi (np. płytek, krwinek czerwonych). Ma na celu uzupełnienie utraconych składników.



Bibliografia:
www.aptekagemini.pl
www.co.bydgoszcz.pl
www.medonet.pl
www.mp.pl
www.onkonet.pl
www.wikipedia.pl

PORADNIK POWSTAŁ WE WSPÓŁPRACY



Stowarzyszenia Dzieciaki Chojraki



**z lekarzami z Kliniki Onkologii, Hematologii
i Transplantologii Pediatricznej
Uniwersytetu Medycznego
im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu**

