



BIAŁACZKA – SPRAWDŹ CZY NIE WESZŁA CI W KREW



MATERIAŁY PRASOWE

PARTNER STRATEGICZNY



PARTNERZY KAMPAanii





Warszawa, 21 grudnia 2009

Komunikat prasowy

BIĄŁACZKA – SPRAWDŹ CZY NIE WESZŁA CI W KREW

Morfologia krwi to podstawowe badanie diagnostyczne w medycynie. Jest ono zarówno podstawą oceny stanu zdrowia osób „ogólnie zdrowych”, jak też oceny diagnostycznej osób zgłaszających określone dolegliwości. **Do maja 1996 roku morfologia krwi była badaniem obowiązkowym zlecanym przez lekarza medycyny pracy każdemu pacjentowi.** Po tym okresie, zgodnie z obowiązującym stanem prawnym (§2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej w sprawie badań profilaktycznych pracowników z dnia 30 maja 1996 r. (Dz. U. 1996 Nr 69, poz. 332, § 7), badania podstawowe, a wśród nich morfologia mogą być wprawdzie zlecane, ale tylko w przypadkach, w których lekarz uzna, iż jest to niezbędne dla prawidłowej oceny zdrowia osoby przyjmowanej do pracy.

Po tej zmianie częstość wykonywania badania morfologii krwi spadła. Badanie morfologii przestało być jedną z rutynowych metod określania stanu zdrowia pacjenta i jest zlecane przez lekarzy rodzinnych tylko w szczególnych przypadkach. Zmniejszenie częstości badań profilaktycznych krwi obserwuje się także w ramach opieki zdrowotnej przy zakładach pracy. W zaleceniach Ministerstwa Zdrowia w sprawie przeprowadzania badań profilaktycznych pracowników, wykonywanie corocznych badań krwi rekomendowane jest tylko dla pracowników z grup podwyższonego ryzyka. Załamanie się opieki przyzakładowej, wynikające z oszczędności, ograniczenie badań okresowych wyraźnie wpłynęły na liczbę wykonywanych morfologii u przeciętnego Polaka. Wszystkie te czynniki spowodowały, że badania morfologii krwi, mimo że relatywnie tanie są zlecane rzadziej niż kilkanaście lat temu. Przekłada się to na późniejsze wykrywanie chorób krwi, szczególnie tych, które nie dają początkowo łatwo zauważalnych dla pacjenta objawów. W wielu chorobach, szczególnie o charakterze nowotworowym, wczesne rozpoznanie zwiększa szanse pacjenta na wyleczenie lub pozwala na wydłużenie życia. Niektóre choroby pojawiają się i postępują podstępnie i powoli. Rozwój choroby trwa kilka lat i jest początkowo niezauważalny dla pacjenta. Mało nasilone objawy są po prostu ignorowane lub zrzucane na karb przeziębienia, niestrawności, przemęczenia lub stresu. W tym czasie choroba powoli rozwija się i stopniowo przechodzi do bardziej zaawansowanych faz. Przykładem takiej choroby może być przewlekła białaczka szpikowa (w skrócie PBSz). Choroba ta polega na powolnym wzroście ilości jednego z typów białych krwinek, granulocytów, do bardzo wysokiego poziomu. Chorobę rozpoznaje się zwykle przypadkowo, w rutynowym badaniu morfologii krwi. W Polsce średni poziom białych krwinek w momencie rozpoznania choroby u pacjenta wynosi często około 100 000



komórek na μl ., natomiast w Europie Zachodniej i USA średni poziom leukocytów wynosi od 20 do 60 tysięcy na μl . Świadczy to o późniejszym wykryciu choroby, przez co leczenie rozpoczynane jest w jej bardziej zaawansowanym stadium. Wydaje się, że jest to spowodowane rzadszym wykonywaniem badań krwi w Polsce.

Aktualnie nie ma oficjalnych zaleceń, co do częstości wykonywania morfologii krwi u osób dorosłych, niebędących w grupach ryzyka (narażenie na chemikalia i promieniowanie). Jednak wiele autorytetów medycznych w dziedzinie hematologii zaleca u dorosłych wykonywanie morfologii raz na rok.

Wobec powyższego niezwykle istotne wydaje się więc **przywrócenie morfologii krwi jako badania podstawowego do panelu badań gwarantowanych w zakresie służby medycyny pracy. Dodatkowo zasadność powyższej zmiany potwierdzają wyniki badań morfologicznych przeprowadzonych w 13 miastach Polski w ramach kampanii społecznej pt.: „Białaczka – sprawdź czy nie weszła ci w krew”. Spośród 2534 osób, które zgłosiły się na badanie, u 801 osób stwierdzono nieprawidłowości w zakresie ocenianych parametrów morfologii krwi obwodowej. Dalszej diagnostyki różnicowej (mniej lub bardziej specjalistycznej) wymagało około 8,7% stwierdzanych odchyleń (czyli 70 na 801 nieprawidłowości), z czego w trybie pilnym około 2,3 % (19 na 801).**

21 grudnia 2009 w Warszawie odbyła się konferencja prasowa pt. „Białaczka – sprawdź czy nie weszła ci w krew”, zorganizowana przez Fundację Urszuli Jaworskiej i Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej. **Spotkanie podsumowało całoroczną kampanię mającą na celu edukację społeczeństwa i zachęcenie do regularnego wykonywania morfologii krwi – jako podstawowego badania we wczesnej diagnostyce chorób hematologicznych i innych nieprawidłowości zachodzących w organizmie. W ramach działań przeprowadzone zostały m.in.: akcje bezpłatnych badań morfologicznych krwi w 13 miastach Polski. Akcję wsparła telewizyjna, radiowa i prasowa kampania reklamowa o charakterze edukacyjnym. W akcję zaangażowali się znani aktorzy i artyści.**

Partnerem strategicznym kampanii była firma Novartis Oncology.

W konferencji prasowej udział wzięli m. in.: Ewa Kopacz – Minister Zdrowia, Jacek Paszkiewicz – Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia, Michał Szczerba – poseł na Sejm RP reprezentujący Marszałka Sejmu RP Bronisława Komorowskiego, Minister Tadeusz Zając – Główny Inspektor Pracy, Tomasz Korkosz – Rzecznik Prasowy Naczelnej Izby Lekarskiej, prof. dr hab. med. Wiesław Wiktor Jędrzejczak – Krajowy Konsultant ds. Hematologii, prof. dr hab. med. Jerzy Hołowiecki – Konsultant Pododdziału Transplantacji Szpiku i Leczenia Chłoniaków, Oddział w Gliwicach, Centrum Onkologii Instytut Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie. Na konferencję przybyli również partnerzy kampanii, pacjenci chorzy na białaczkę, aktorzy i artyści popierający akcję oraz przedstawiciele mediów.

KOMUNIKAT PRASOWY



Gospodarzami spotkania byli: Urszula Jaworska – założycielka Fundacji Urszuli Jaworskiej i ks. Arkadiusz Nowak – prezes Instytutu Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej, prowincjał Zakonu Posługujących Chorym.

Podczas konferencji podsumowano całoroczną kampanię edukacyjną zachęcającą społeczeństwo polskie do regularnego wykonywania badań morfologicznych krwi. Eksperti dyskutowali na temat stanu wczesnej diagnostyki hematologicznej w Polsce. Zwrócono uwagę na konieczność przywrócenia morfologii krwi do pakietu badań obowiązkowych zlecanych przez lekarza medycyny pracy. Organizatorzy kampanii: Urszula Jaworska i ks. Arkadiusz Nowak, podkreślili znaczenie regularnego wykonywania badań morfologicznych krwi dla profilaktyki zdrowotnej.

W dniu konferencji w godzinach 12.00-15.00 w Przychodni Specjalistycznej Wojskowego Instytutu Medycznego przy ul. Szaserów 128 w Warszawie, mieszkańcy stolicy i okolic mieli okazję wykonać bezpłatne badania morfologiczne krwi.

Więcej informacji:

Fundacja Urszuli Jaworskiej

ul. Międzynarodowa 61
03-922 Warszawa
tel./faks 0 (22) 870 05 21
0 801 003 117, 0 608 453 479
www.fundacjauj.pl
office@fundacjauj.pl

Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej

ul. Nowogrodzka 62 A/315
02-002 Warszawa
tel.: 0 (22) 474 15 22
faks: 0 (22) 474 15 23
kontakt@prawapacjenta.pl
www.prawapacjenta.eu

D&D Communication

Anna Paplińska
anna.paplińska@ddc.com.pl
tel. 0 (22) 639 43 66
kom. 0 516 033 577

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ



KOMENTARZ DO ZBIORCZEJ ANALIZY WYNIKÓW BADAŃ (MORFOLOGII KRWI OBWODOWEJ) PRZEPROWADZONYCH W 13 OŚRODKACH – TJ. WARSZAWA, WROCŁAW, KRAKÓW, GDAŃSK, KATOWICE, TARNOWSKIE GÓRY, RZESZÓW, ZAMOŚĆ, SZCZECIN, OLSZTYN, GORZÓW, BIAŁYSTOK, LUBLIN,

lek. Ewa Zarzycka

analiza wykonana pod kierunkiem prof. dr hab. med. Andrzeja Hellmanna, Prezesa Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów

W ramach kampanii edukacyjnej „Białaczka – sprawdź czy nie weszła ci w krew” przeprowadzono akcje bezpłatnych badań morfologii krwi dla mieszkańców 13 miast Polski. Osoby zgłaszały się same w odpowiedzi na zamieszczone komunikaty w mediach oraz na plakatach informacyjnych.

Całkowita liczba wykonanych i poddanych ocenie badań morfologii krwi obwodowej wyniosła 2534 (69% stanowiły kobiety 31% mężczyźni), oceniono nieprawidłowe wyniki w każdym z ośrodków – podsumowano również łącznie całą przebadaną populację osób. Z powodu różnych wartości referencyjnych dla każdego z laboratoriów uśredniono wartości uznawane za prawidłowe.

Za nieprawidłowe wyniki przyjęto:

- w zakresie układu czerwokrwikowego hemoglobina poniżej lub równa 12 g% bez rozróżnienia płci oraz powyżej lub równa odpowiednio dla kobiet 16 g%, dla mężczyzn 18 g%
- leukocytoza poniżej lub równa 4,5 G/l oraz powyżej lub równa 10 G/l
- płytki krwi poniżej lub równe 140 G/l oraz powyżej lub równe 450 G/l
- nie oceniano osobno odchyłeń w zakresie limocytozy i granulocytozy – wyniki otrzymane były wartościami względnymi.

Sumarycznie stwierdzono 801 nieprawidłowości w zakresie ocenianych parametrów morfologii krwi obwodowej – populacja badana 2534, jednakże u niektórych osób występowała więcej niż jedna nieprawidłowość – tzn. jednocześnie współistniały co najmniej dwie nieprawidłowości. Wartości poza zakresem przyjętej normy w większości przypadków nie miały implikacji klinicznych i nie wymagały dalszej diagnostyki bądź wymagana jest jedynie obserwacja pacjenta.

Pod względem częstości występowania stwierdzane zaburzenia można uszeregować następująco: na pierwszym miejscu: niedokrwistość – 271 wyników, na drugim miejscu leukopenia – 192 wyniki, na trzecim miejscu leukocytoza – 173 wyniki, następnie kolejno małopłytkowość (72), nadkrwistość (69) i nadpłytkowość (24).

Uwzględniając zróżnicowanie ze względu na płeć i na rodzaj nieprawidłowości rozkład stwierdzanych zaburzeń przedstawia się następująco (% całej badanej populacji mężczyzn bądź kobiet).

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ



Nieprawidłowość	Kobiety (n = 1747)	Mężczyźni (n = 787)
niedokrwistość	13,9%	4,6%
nadkrwistość	2,5%	2,9%
leukopenia	7,7%	7,8%
podwyższona leukocytoza	7,4%	6,5%
małopłytkowość	2,1%	5,2%
nadpłytkowość	1,1%	0,7%
łącznie	34,7%	27,7%

Pomiędzy różnymi miastami w Polsce nie było istotnych różnic w częstości występowania nieprawidłowości poza dwoma wyjątkami:

1. Niedokrwistość w okolicach Rzeszowa stwierdzano u co drugiego badanego, w przeciwieństwie do reszty kraju, gdzie zmniejszone wartości hemoglobiny obserwowano u 1 na 10-20 osób
2. Na osobny komentarz zasługują również wyniki powyżej poziomu normy w zakresie hemoglobiny – i tak spośród 69 stwierdzonych odchyłeń w całej Polsce aż 59 wystąpiło w okolicy Tarnowskich Gór, co najprawdopodobniej jest nie tyle nieprawidłowością co adaptacją do warunków geograficznych – wysokości nad poziomem morza, podobnie tłumaczyć można wartości poza zakresem normy dla białych krwinek.

Niedokrwistości (Hgb < 12)

Miasta	% badanych mieszkańców
Warszawa	5,3
Gorzów Wlk	8
Katowice	8,4
Szczecin	5,1
Wrocław	10
Białystok	13
Zamość	7,6
Kraków	9
Gdańsk	9,7
Tarnowskie Góry	5,1
Lublin	12
Olsztyn	4,4
Rzeszów	56(!)

Spośród osób ze stwierdzoną niedokrwistością (łącznie 271 pacjentów na 2534 badanych) większość (242 osoby) miało łagodną postać tj Hgb >10g%.

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ



Podobnie w przypadku zmniejszenia liczby poziomu płytek krwi - na 75 wyników tylko 21 było poniżej 100 G/l, a tylko 2 poniżej 50 G/l. Oznacza to, że nie stanowiło to bezpośredniego zagrożenia krwotokiem dla tych osób, ale było sygnałem bliżej nie określonej przewlekłej choroby u tych osób.

Dalszej diagnostyki różnicowej (mniej lub bardziej specjalistycznej) wymagało około 8,7% stwierdzanych odchyleń (czyli 70 na 801 nieprawidłowości), z czego w trybie pilnym około 2,3 % (19 na 801).

Porównując do wszystkich wykonanych wyników morfologii krwi obwodowej – 2,7% wyników wymaga skierowania do specjalistów i poszerzenia wykonywanych badań dodatkowych (czyli jedna osoba na 37), a w trybie pilnym jest to 0,7% (czyli co sto-czterdziesta osoba).

Diagnostyki hematologicznej z powodu uzasadnionego podejrzenia obecności choroby nowotworowej układu krwiotwórczego wymagało 5 z przebadanych osób (2/1000), kolejno:

- u 2 chorych wysunięto podejrzenie nowotworów mieloproliferacyjnych – przewlekłej białaczki szpikowej (liczba płytek 1600 G/l i współistniejąca leukocytoza powyżej ok 20 G/l) u drugiego z tych pacjentów bądź nadpłytkowości samoistnej (liczba płytek krwi 900 G/l).
- 3 pacjentów wymagało dalszej diagnostyki z powodu podejrzenia zespołów limfoproliferacyjnych (najprawdopodobniej przewlekłej białaczki limfocytowej) z powodu leukocytozy limfocytarnej odpowiednio 60, 38 i 35 G/l i towarzyszącej niedokrwistości niewielkiego stopnia w dwóch pierwszych przypadkach.

Dalszej pilnej diagnostyki specjalistycznej wymagały ponadto osoby z nieprawidłowościami takimi jak umiarkowana i ciężka niedokrwistość (tj Hgb 10-8g% i odpowiednio <8g%):

- u 4 osób oznaczono hemoglobinę poniżej 6,5g% w tym minimalna wartość wynosiła 3,8g%
- u 6 osób Hgb wynosiła między 6,5 a 8 g%
- u 25 osób stwierdzono umiarkowaną niedokrwistość tj Hgb 8-10g%

małopłytkowość – poziom płytek krwi poniżej 50 G/l

2 osoby – 14G/l i 41 G/l

pancytopenia

2 osoby

leukopenia poniżej 3,0 G/l

5 osób

ANALIZA WYNIKÓW BADAŃ



Reasumując

801 odchyleń od wartości uznanych za prawidłowe w 2534 badaniach morfologii krwi obwodowej – uwaga! część osób miała zaburzenia o charakterze duocytopenii, pancytopenii.

Pilna diagnostyka okazała się konieczna u 19 osób (0,7% populacji badanej); 5 podejrzeń chorób nowotworowych układu krwiotwórczego, 2 osoby z małopłytkowością 14 i 41 G/l, 4 osoby z hemoglobina poniżej 6,5 g%, 6 osób z niedokrwistością poniżej 8g%, 2 osoby z pancytopenią.

Pozostała grupa osób wymagająca dalszej diagnostyki liczyła 51 osób (2% populacji badanej); z czego u 25 powodem badań dodatkowych jest niedokrwistość Hgb 8- 10g%, u 21 osób stwierdzono małopłytkowość poniżej 100G/l, a u 5 osób przyczyną dalszych konsultacji była leukopenia poniżej 3 G/l.

Pozostałe nieprawidłowości (głównie łagodne niedokrwistości, leukopenie) nie wymagały kierowania pacjentów na kosztowne procedury diagnostyczne, wymagają leczenia i/bądź kontroli w ramach POZ.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



INTERPRETACJA WYNIKU BADANIA MORFOLOGII KRWI

prof. dr hab. med. Wiesław Wiktor Jędrzejczak – Konsultant Krajowy ds. Hematologii

Badanie morfologii krwi jest podstawowym badaniem hematologicznym i jest obecnie wykonywane niemal wyłącznie za pomocą specjalnych automatów, które dają wynik w postaci wydruku w języku angielskim. Te aparaty są różnych generacji i zależnie od tego dają wynik obejmujący więcej lub mniej parametrów. Nie wszystkie te parametry są jednakowo ważne i najważniejsze informacje można uzyskać znając interpretację tylko kilku parametrów. Chodzi o krwinki białe (oznaczone symbolem WBC), a wśród nich neutrofile (oznaczone symbolem NE), limfocyty (oznaczone symbolem LY) i monocyty (oznaczone symbolem MO) lub Midy (oznaczone symbolem MID), a także krwinki czerwone (oznaczone symbolem RBC), hemoglobinę (oznaczoną symbolem HGB) i płytki krwi (oznaczone symbolem PLT). Tym niemniej dla porządku w Tabeli 1 są podane wszystkie podawane tam terminy wraz z ich tłumaczeniem na polski.

Tabela 1

Parametry badania morfologii krwi

Skrótowa nazwa parametru	Pełna nazwa parametru w języku angielskim	Pełna nazwa parametru w języku polskim
WBC	White blood cells	Krwinki białe, leukocyty
LY, LYM (lub LYMP)	Lymphocytes	Limfocyty
MID (lub MXD)	MID cells	MIDy
GRAN (lub NEUT)	Granulocytes, Neutrophils	Granulocyty obojętnochłonne, neutrofile
RBC	Red blood cells	Krwinki czerwone
HGB	Hemoglobin	Hemoglobina
HCT (też PCV)	Hematocrite (Packed Cell Volume)	Hematokryt
MCV	Mean corpuscular volume	Średnia objętość krwinki czerwonej
MCH	Mean content of hemoglobin	Średnia zawartość hemoglobiny
MCHC	Mean cell hemoglobin concentration	Średnie stężenie hemoglobiny w krwince czerwonej
RDW	Relative dimension width	Względna szerokość wymiaru
PLT	Platelets	Płytki krwi
MPV	Mean platelet volume	Średnia objętość płytki

Poniżej przedstawiam ich dodatkowe objaśnienie:

- MIDy: są to komórki, których automat nie może zaliczyć ani do neutrofilii ani do limfocytów, a więc obejmują monocyty oraz eozynofile i bazofile, a także komórki nieprawidłowe, w tym komórki białaczkowe zwane

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



blastami. Są one identyfikowane tylko przez aparaty o prostszej budowie i starszych generacji.

- HCT: hematokryt jest to ta część objętości krwi, którą stanowią krwinki czerwone.
- MCV: Średnia objętość krwinki czerwonej jest obliczona przez podzielenie hematokrytu przez liczbę krwinek czerwonych. Ten parametr określa nam, czy krwinki są w swojej średniej normalnej wielkości, zmniejszone (tzw. mikrocyty) lub zwiększone (tzw. makrocyty);
- MCH: Średnia zawartość hemoglobiny jest obliczona przez podzielenie stężenia hemoglobiny przez liczbę krwinek czerwonych;
- MCHC: Średnie stężenie hemoglobiny w krwince czerwonej jest obliczone przez podzielenie stężenia hemoglobiny przez hematokryt. Zarówno MCH, jak i MCHC określają, czy krwinki czerwone posiadają normalną ilość hemoglobiny (są normobarwliwe), zbyt małą ilość hemoglobiny (są niedobarwliwe) lub zbyt dużą ilość hemoglobiny (są nadbarwliwe).
- RDW: jest to parametr elektroniczny określający czy krwinki czerwone cechują się dużą różnorodnością wielkości i kształtu czy nie. Ten parametr ma niewielką przydatność dla niehematologów.
- MPV: średnia objętość płytki: ten parametr ma niewielką przydatność dla niehematologów.

Podobnie niewielką przydatność dla niehematologów mają często umieszczane na wynikach wykresy. Z reguły należy je po prostu pominąć. Natomiast sam wydruk zawiera z reguły nie tylko wynik, a często ma także podane wartości prawidłowe (normal values, reference range) oraz interpretację, tj. czy jest nieprawidłowo wysoki (H: high) lub nieprawidłowo niski (L: low). Często nazwa tej rubryki to „flag”, co jest odnośnikiem do chorągiewki alarmowej. Wartości prawidłowe podstawowych parametrów krwi obwodowej są podane w Tabeli 2.

Tabela 2

Wartości prawidłowe (i jednostki, w których są wyrażone) podstawowych parametrów morfologii krwi

Parametr	Zakres wartości prawidłowych	Jednostki	Wyjaśnienie jednostek
WBC	4,1-10,9	K/ μ L, G/L	Tysiąc/mikrolitr lub milimetr sześcienny, miliard/litr
LYM (lub LYMP)	0,6-4,1	K/ μ L, G/L	Jw.
MID (lub MXD)	0,0-1,8	K/ μ L, G/L	Jw.
GRAN (lub NEUT)	2,0-7,8	K/ μ L, G/L	Jw.
RBC	4,5-6,5 (mężczyźni); 3,9-5,6 (kobiety)	M/ μ L, T/L	Milion/mikrolitr lub milimetr sześcienny, bilion/litr
HGB	13,5-17,5 (mężczyźni); 11,5-15,5 (kobiety)	g%, g/Dl	Gramy na sto mililitrów lub na decylitr
HCT	37,0-51,0 (0,37-0,51)	% (część jednostki)	
MCV	80-97	fL	Femtolitry

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



Cd. Tabela 2

Parametr	Zakres wartości prawidłowych	Jednostki	Wyjaśnienie jednostek
MCH	26-32	Pg	Piktogram
MCHC	31-36		
RDW	11,5-14,5	%	
PLT	140-440	K/ μ , G/l	Jw.
MPV	5-10	fL	Femtolitr

Tutaj trzeba zwrócić uwagę, że wartości liczbowe neutrofilii i limfocytów są podane w liczbach bezwzględnych. Pokutuje jeszcze nieprawidłowe podawanie tych liczb w odsetku (procencie) całkowitej liczby krwinek białych. W takim przypadku należy ten odsetek przeliczyć ręcznie na liczbę bezwzględną i dopiero wtedy interpretować. Posługiwanie się procentami jest jednym z najczęstszych powodów popełniania błędów interpretacyjnych.

Parametrem, który jest badany dodatkowo jest liczba retikulocytów, czyli młodych krwinek czerwonych zwykle podawana jako promil całkowitej liczby krwinek czerwonych. Normalnie retikulocyty stanowią 3-10 promili krwinek czerwonych, ale ich liczbę można też określać jako liczbę bezwzględną i wtedy liczba ta powinna być wyższa niż 60 G/L.

Ogólne zasady oceny wyniku badania morfologii krwi

Ocena wyniku badania morfologii krwi zależy od tego, kogo to badanie dotyczy. O ile obecne opracowanie dotyczy głównie sytuacji, w której u osoby zaburzenia stwierdzone są po raz pierwszy i takie zasady są przedstawione jako swoisty dekalog, to trzeba wspomnieć, że wśród nas jest coraz więcej przewlekłe chorych, u których albo choroba albo stosowane leki powodują charakterystyczne zaburzenia. W tych przypadkach bardzo istotna jest też wiedza dotycząca tego na jaką podstawową chorobę cierpi od dawna dana osoba oraz jakie leki przyjmuje z tego powodu. Poniższy dekalog ma tu również zastosowanie, ale ze stwierdzonymi zaburzeniami trzeba się zgłosić do swojego macierzystego ośrodka, a do innego lekarza tylko wtedy, kiedy z różnych powodów nie jest to możliwe.

Dekalog oceny wyniku badania morfologii krwi u osoby wcześniej zdrowej

Po pierwsze należy sprawdzić, czy badanie dotyczy tej osoby, o którą nam chodzi tj. czy to jej imię, nazwisko i PESEL widnieją na wydruku wyniku badania. Dość często dochodzi do błędów w nazwisku, co wynika stąd, że jest ono przepisywane z odręcznie wypełnionego druku skierowania i może być niedostatecznie czytelne.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



Po drugie, należy spojrzeć na liczbę krwinek białych (WBC), czerwonych (RBC) [lub hemoglobinę (HGB) czy hematokryt (HCT)] i płytek (PLT) – zwykle obok podana jest norma i sprawdzić czy nie ma nieprawidłowości.

Po trzecie, spojrzeć na bezwzględne liczby poszczególnych rodzajów krwinek białych: neutrofili (NE#), limfocytów (LY#), monocytów (MO#) lub tzw. Midów (MID#). Tutaj również na ogół obok jest podana norma i sprawdzić, czy nie ma nieprawidłowości, a zwłaszcza, czy nie ma za dużo MON# lub MIDów, a za mało neutrofili (NE#).

Po czwarte, spojrzeć, czy nie ma jakichkolwiek innych parametrów przy których jest literka H (high) lub L (low).

Po piąte, nie zwracać uwagi na procenty krwinek białych tj. np. NE%, LY%, MON%, MID%, chyba, że nie ma podanych bezwzględnych liczb tych komórek. Wtedy wychodząc od bezwzględnej liczby krwinek białych (WBC np. 5,0) i procenta neutrofili (NE% np. 20%) obliczyć bezwzględną liczbę neutrofili (w tym przypadku NE# równe 1,0, co jest nieprawidłowe i wymaga konsultacji lekarskiej) i podobnie postąpić z MON lub MID i LY..

Po szóste, nie przejmować się wykresami, one niewiele znaczą (zwykle są to wykresy wielkości komórek). Są to parametry, które mogą być przydatne hematologowi i w normalnej interpretacji są zbędne.

Po siódme, jeżeli jest dużo za dużo czegośkolwiek lub dużo za mało czegośkolwiek natychmiast zgłosić się do lekarza i najlepiej jest jak najszybciej dotrzeć do hematologa albo jeśli jest się przewlekłe chorym do swojego lekarza/ośrodka prowadzącego..

Po ósme, jeżeli zaburzenia są umiarkowane to możliwie szybko powtórzyć badanie, aby upewnić się, że nie jest to wynik przypadkowy. Zdarzają się zarówno błędy ludzkie, jak i błędy (lub zła kalibracja) aparatu.

Po dziwiątę, jeżeli powtórzone badanie potwierdzi obecność zaburzenia również możliwie szybko zgłosić się do lekarza.

Po dziesiąte, jeżeli to możliwe przed udaniem się do lekarza odszukać swoje wcześniejsze wyniki badania morfologii krwi, aby lekarz miał możliwość porównania.

Co mogą oznaczać stwierdzone nieprawidłowości wyniku badania morfologii krwi?

Każdy z parametrów może być zaburzony w dwojaki sposób: może mieć wartości wyższe lub niższe niż norma. Im bardziej odbiega od normy tym bardziej poważne schorzenie sygnalizuje. Niewielkie zaburzenia mogą z jednej strony sygnalizować wczesne stadia choroby, ale z drugiej strony często są przypadkowe. Przykładowo, nieznaczne zwiększenie liczby krwinek czerwonych może wynikać z tego, że od kilku godzin badany nie pił wody, a tym samym jest odwodniony i ta sama liczba krwinek czerwonych znajduje się w mniejszej ilości wody, a ściślej w mniejszej ilości płynnej części krwi, która nazywana jest osoczem. Wbrew rozpowszechnionym poglądom wcześniejsze spożycie posiłku ma niewielki wpływ na wynik badania morfologii krwi i w żaden istotny sposób nie wpłynie na poważne zaburzenia takie, jak w podanych poniżej typowych przykładach.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



Większe zaburzenia niemal zawsze sygnalizują chorobę, ale nie musi to być choroba krwi. Bardzo wiele chorób innych narządów wtórnie powoduje zaburzenia we krwi i zwykle dopiero lekarz (w oparciu o inne istniejące objawy i zaburzenia wyników innych badań) może określić, czy chodzi o zaburzenie wtórne do innej choroby, czy też wynik sygnalizuje prawdziwą chorobę krwi.

Bardzo pomocne przy interpretacji wyniku, w którym jest niewielka nieprawidłowość jest **poprzednie badanie** (jeśli osoba badana nim dysponuje). Istotne jest, aby sprawdzić, czy ta nieprawidłowość występowała wcześniej, czy też pojawiła się po raz pierwszy. Powtórzenie badania jest też celowe w razie stwierdzenia większych nieprawidłowości, gdyż zawsze istnieje możliwość ludzkiej pomyłki (np. zamiana próbek krwi w laboratorium) oraz możliwość awarii urządzenia lub jego złej kalibracji.

Istotne jest też zwrócenie uwagi, czy zaburzenia dotyczą jednego, czy większej liczby parametrów. Niestety jest tak, że **im więcej parametrów jest zaburzonych tym gorzej**. Poniżej omówię podstawowe zasady interpretacji zaburzeń najważniejszych parametrów.

Parametry krwinek białych

WBC: ten parametr jedynie sygnalizuje zaburzenia, których interpretacja wymaga oceny zaburzeń innych powiązanych z nim parametrów tj. NE, LY, MON lub MID. Jeżeli jego wartości są zwiększone to mówimy o leukocytozie, a jeśli zmniejszone to o leukopenii. Nieznaczna leukocytoza lub leukopenia najczęściej jest wynikiem przypadkowym i nie sygnalizuje żadnej choroby. Znaczna leukocytoza (powyżej 50) lub leukopenia (poniżej 2.0) niemal zawsze sygnalizuje poważną chorobę i wymaga bardzo pilnej konsultacji lekarskiej. Wartości pośrednie wymagają również konsultacji lekarskiej, ale w mniej pilnym trybie (np. dopiero następnego dnia).

NE: bezwzględna liczba neutrofili, czyli granulocytów obojętnochłonnych: zmniejszenie wartości tego parametru skutkuje zwiększoną podatnością na zakażenia bakteryjne i grzybicze, tym większą im jest głębsze jest to zmniejszenie. Umiarkowane zmniejszenie (poniżej 2 G/l, ale powyżej 1 G/l) nie zawsze jest chorobą, bardziej nasilone zmniejszenie wymaga pilnej konsultacji lekarskiej, a wartości poniżej 0,5 G/l natychmiastowego skierowania do szpitala najlepiej pod opiekę hematologa. Umiarkowane zwiększenie wartości tego parametru (poniżej 15 G/l) najczęściej sugeruje obecność zakażenia, ale jeśli towarzyszy mu zwiększenie wartości parametru MON/MID to może w grę wchodzić przewlekła białaczka szpikowa i to również wymaga szybkiej konsultacji lekarskiej. Bardziej nasilone zwiększenie jeszcze bardziej wymaga pilnej konsultacji lekarskiej, w tym konsultacji hematologa.

LY: bezwzględna liczba limfocytów: zmniejszenie jest rzadko stwierdzane u osób dorosłych, ale jeśli jest poniżej 1 G/l to może sugerować rozwój AIDS albo chłoniaka ziarniczego. Wymaga to pilnej konsultacji lekarskiej i specjalistycznych badań. Izolowane (bez zaburzenia żadnych innych parametrów) zwiększenie liczby limfocytów powyżej 5 G/l może sugerować przewlekłą białaczkę limfocytową. Natomiast wtedy, kiedy towarzyszą inne zaburzenia może też wskazywać na tę chorobę, ale w bardziej zaawansowanym stadium.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



Może jednak również wskazywać na obecność ostrej białaczki. Wymaga to pilnej konsultacji hematologicznej.

MON: bezwzględna liczba monocytów: zmniejszenie jest rzadko stwierdzane i bez większego znaczenia natomiast zwiększenie zarówno izolowane, jak i skojarzone z innymi zaburzeniami może sugerować różne rodzaje białaczek. Konieczne jest niezwłoczne skonsultowanie się z hematologiem.

MID: bezwzględna liczba „midów”: zaburzenia mają podobne znaczenie, jak zaburzenia liczby monocytów. Zwiększenie zarówno liczby midów, jak i liczby monocytów jest potencjalnie najbardziej niebezpiecznym objawem stwierdzanym w badaniu morfologii krwi.

EO: bezwzględna liczba eozynofili: zmniejszenie jest bez istotnego znaczenia praktycznego, a zwiększenie może być objawem alergii, choroby pasożytniczej i jeżeli jest powyżej 1,5 G/l może oznaczać specjalny rodzaj przewlekłej białaczki. Wymaga konsultacji lekarza, a przy poważniejszym zwiększeniu konsultacji hematologa.

BASO: bezwzględna liczba bazofili: zmniejszenie bez istotnego znaczenia klinicznego, a zwiększenie (występujące bardzo rzadko) może wiązać się z obecnością przewlekłej białaczki. Niezbędna jest konsultacja hematologiczna.

Parametry krwinek czerwonych

Hb (hemoglobina), Ht (hematokryt) i RBC (liczba krwinek czerwonych) mają podobne znaczenie informacyjne i są zaburzone równolegle, choć często z różnym natężeniem. Zmniejszenie wartości oznacza niedokrwistość, czyli anemię, a zwiększenie wartości nadkrwistość czyli polycytemię. Zarówno jeden, jak i drugi objaw wymaga konsultacji lekarskiej, a jeżeli natężenie nadmiaru lub niedoboru jest duże to konsultacji hematologa. Jest to tym bardziej konieczne wtedy, kiedy zaburzenie tych parametrów jest skojarzone z obecnością zaburzeń parametrów białokrwinkowych i/lub płytkowych.

MCV: średnia objętość krwinki czerwonej jest podstawowym parametrem pomagającym określić rodzaj niedokrwistości, które na jego podstawie można podzielić na normocytowe, (w których krwinki czerwone mają prawidłową wielkość); mikrocytowe, (w których krwinki czerwone są mniejsze niż normalnie) oraz makrocytowe, (w których krwinki czerwone są większe niż normalnie). Wszystkie wymagają konsultacji hematologa. Najczęstszą przyczyną niedokrwistości mikrocytovej jest niedobór żelaza. Może on być spowodowany jego niedoborem w żywieniu (głównie u dzieci lub osób odżywiających się wyłącznie pokarmami roślinnymi), fizjologicznymi utratami żelaza z krwawieniem miesięcznym (u młodych kobiet) oraz poważnymi zaburzeniami wchłaniania (poważne choroby przewodu pokarmowego) lub krwawieniem z tego przewodu. Niedokrwistość mikrocytowa u osoby starszej zawsze sygnalizuje poważną chorobę i wymaga szybkiej diagnostyki odnośnie przyczyny. Najczęstszą przyczyną niedokrwistości makrocytovej

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



jest niedobór witaminy B12 lub kwasu foliowego. Może on być spowodowany niedoborem tych substancji w pożywieniu (zwłaszcza u wegetarian) albo zaburzeniami wchłaniania w przewodzie pokarmowym. Również niedokrwistość normocytowa może sugerować obecność znacznie poważniejszej choroby niż niedokrwistość jako taka. Może być pierwszym objawem choroby nowotworowej, choroby z autoagresji, czy choroby nerek. Wszystkie te niedokrwistości wymagają konsultacji co najmniej dobrego internisty, a jeszcze lepiej hematologa.

MCH i MCHC: określają **średnią zawartość hemoglobiny w krwince**. Podobnie, jak MCV pozwalają określić niedokrwistość jako taką, w której mają jej prawidłową zawartość (nazywa się to niedokrwistością normobarwliwą), zmniejszoną (niedokrwistość niedobarwliwa) i zwiększoną (niedokrwistość nadbarwliwa). Istotne jest, że najczęstsza niedokrwistość, czyli niedokrwistość z niedoboru żelaza jest zarówno mikrocytowa, jak i niedobarwliwa.

Retics: retikulocyty: są to młode krwinki czerwone, które opuściły szpik w ciągu ostatnich kilkudziesięciu godzin. Ich liczba jest wskaźnikiem wytwarzania krwinek czerwonych. Zmniejszenie sugeruje, że niedokrwistość jest spowodowana zmniejszeniem wytwarzania krwinek czerwonych, a zwiększenie w niedokrwistości sugeruje, że zmniejszenie liczby krwinek czerwonych we krwi obwodowej jest spowodowane albo ich niszczeniem albo znaczną utratą w wyniku krwotoku.

Parametry krwinek płytkowych

PLT: bezwzględna liczba płytek: zmniejszenie: jest to parametr, w którym jest bardzo duża różnica pomiędzy dolną granicą normy (140 G/l), a wartościami stwarzającymi niebezpieczeństwo dla zdrowia lub życia (zaczyna się poniżej 50 G/l, a ma istotne znaczenie poniżej 20 G/l). Przewlekłe występowanie zmniejszonych wartości zawsze wymaga konsultacji hematologa (nawet wtedy, kiedy jest umiarkowane), gdyż może sygnalizować poważniejszą przyczynę tej sytuacji. Tym bardziej jest to konieczne w razie wystąpienia wartości określonych powyżej jako stwarzających zagrożenie. Istotne jest, aby od tej chwili powstrzymać się od przyjmowania aspiryny lub zawierających ją leków złożonych. Aspiryna nieodwracalnie uszkadza płytki i wtedy na niedobór ich ilość nakłada się zaburzenie ich czynności. Zwiększenie liczby płytek zwłaszcza powyżej 1000 G/l również wymaga szybkiej konsultacji hematologicznej. Jest ona konieczna także wtedy, kiedy zwiększenie jest bardziej umiarkowane (powyżej 600 G/l), ale wtedy sprawa jest mniej pilna, chyba, że dotyczy osoby ze współistniejącymi chorobami takimi, jak zawał mięśnia sercowego, czy udar.

MPV: średnia objętość płytki: niespecjalista nie powinien się przejmować tym parametrem.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



Wzory typowych nieprawidłowych wyników badania morfologii krwi

WBC: 2,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 0,4 G/l; RBC 5.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 282 G/l:

Taki wynik wskazuje na potencjalnie niebezpieczne dla życia zmniejszenie liczby neutrofili. Może wskazywać na wrodzoną neutropenię (bardzo rzadko i głównie u dzieci i młodych dorosłych), na tzw. agranulocytozę polekową oraz może wystąpić u chorych na nowotwory lub choroby z autoagresji leczonych cytostatykami. Wymaga natychmiastowego skierowania do hematologa.

WBC 45,6 G/l; LY 18,8 G/l; MON: 26,1 G/l; NE: 0,7 G/l; RBC: 2,85 T/l; MCV 94,7 fL; PLT: 25 G/l:

To jest typowy wynik dla ostrej białaczki. Jedynie jeden parametr (MCV) ma tu prawidłową wartość. Na podejrzenie białaczki wskazuje zwiększona liczba MON i LY. Komórki ostrych białaczek cechują się różną wielkością i część z nich może być przez aparat liczona jako monocyty (MON), a część jako limfocyty (LY). W ostrej białaczce obecności nieprawidłowych komórek (zwanym blastami) towarzyszy pancytopenia prawidłowych komórek, czyli neutropenia, anemia i małopłytkowość. Na podstawie takiego badania nie można określić, czy mamy do czynienia z białaczką szpikową, czy limfoblastyczną. Taki wynik jest wskazaniem do natychmiastowej hospitalizacji w klinice hematologicznej.

WBC: 28,3 G/l; LY 23,7 G/l; MON 0,7 G/l; NE: 3,9 G/l; RBC: 4,63 T/l; MCV: 86,0 fL; PLT: 232 G/l:

Taki wynik, w którym izolowaną nieprawidłowością jest zwiększona liczba limfocytów wskazuje na najbardziej prawdopodobne rozpoznanie przewlekłej białaczki limfocytowej (granica jest liczba limfocytów powyżej 5 G/l). Taki chory powinien być skierowany do hematologa, ale prawdopodobnie przez lata będzie wymagał jedynie obserwacji.

WBC: 28,3 G/l; LY 3,7 G/l; MON 7,7 G/l; NE 16,9 G/l; RBC 4.63 T/l; MCV 86 fL; PLT 232 G/l:

Taki wynik dla odmiany sugeruje rozpoznanie przewlekłej białaczki szpikowej. Ten wynik należy różnicować z tzw. odczynem białaczkowym, czyli sytuacją, w której zwiększenie liczby neutrofili (NE) i pojawienie się we krwi młodych komórek jest spowodowane np. reakcją na infekcję. Młode komórki są rozpoznawane błędnie przez aparat jako monocyty (MON). Tutaj za podejrzeniem przewlekłej białaczki szpikowej przemawia ich liczba, która w odczynie białaczkowym nie powinna przekraczać 3-4 G/l. Chory z podejrzeniem przewlekłej białaczki szpikowej powinien być skierowany do hematologa.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 3,4 G/l; RBC 7.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 382 G/l:

Taki wynik, którego główną nieprawidłowością jest zwiększona liczba krwinek czerwonych wskazuje na stan zwany czerwienicą. Może on być wtórny np. do choroby płuc, gdzie zaburzenia oddychania organizm będzie korygował zwiększoną liczbą krwinek czerwonych. Może też wskazywać na rzadką chorobę nowotworową krwi zwaną czerwienicą prawdziwą. Po wykluczeniu przyczyn płucnych konieczne jest kontynuowanie diagnostyki u hematologa.

WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON: 0,5 G/l; NE: 3,4 G/l; RBC: 2,45 T/l; MCV: 69 fL; PLT: 280 G/l:

Taki wynik, którego podstawową nieprawidłowością jest niedokrwistość mikrocytowa wskazuje najczęściej na obecność niedokrwistości z niedoboru żelaza, ale może też wskazywać na tzw. niedokrwistość przewlekłych stanów zapalnych a u osób młodych także na rzadki rodzaj niedokrwistości wrodzonej zwanej sferocytową. Taki wynik u młodej kobiety będzie wymagał przede wszystkim uzupełnienia niedoboru żelaza. U starszych kobiet i u mężczyzn (którzy, jak wiadomo nie tracą żelaza wraz z miesiączką) konieczna jest pilna diagnostyka możliwych przyczyn przewlekłego krwawienia najczęściej z przewodu pokarmowego.

WBC: 6,0 G/l; LY 2,6 G/l; MON: 0,6 G/l; NE: 2,8 G/l; RBC: 2,36 T/l; MCV: 118 fL; PLT: 92 G/l:

Taki wynik, w którym dominującym zaburzeniem jest niedokrwistość makrocytowa z towarzyszącym umiarkowanym zmniejszeniem liczby płytek sugeruje niedokrwistość z niedoboru witaminy B₁₂, ale może też być spowodowany zastosowanym leczeniem lekami z grupy tzw. antymetabolitów. Chory, u którego takie zaburzenie nie jest polekowe wymaga gastroskopii i potwierdzenia obecności zanikowego nieżytu żołądka.

WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 3,4 G/l; RBC 2.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 282 G/l;
Retykulocyty: 5,3%:

Taki wynik sugeruje, że niedokrwistość normocytowa (niskie RBC, normalne MCV) jest spowodowana niszczeniem krwinek czerwonych na obwodzie np. przez przeciwciała. Inną przyczyną takiego wyniku może być sytuacja kilka dni po obfitym krwotoku, kiedy organizm usiłuje uzupełnić utracone w ten sposób krwinki czerwone.

W pierwszej sytuacji konieczne jest natychmiastowe skierowanie do hematologa, w drugiej rozwiązanie problemu, który spowodował wspomniany krwotok.

INTERPRETACJA WYNIKÓW MORFOLOGII



WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 3,4 G/l; RBC 2.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 282 G/l, retikulocyty 0.04%:

Ten wynik od poprzedniego prawie się nie różni, z tym, że tutaj prawie nie ma retikulocytów. To oznacza, że jest ona spowodowana zahamowaniem wytwarzania krwinek czerwonych w szpiku. Taka niedokrwistość normocytowa może być spowodowana nacieczeniem szpiku przez nowotwór lub przez niedobór erytropoetyny w niewydolności nerek. Taki chory powinien być skierowany do hematologa, a ewentualnie przez niego do onkologa lub nefrologa.

WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 3,4 G/l; RBC 5.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 12 G/l:

Taki wynik zawiera tylko jedną nieprawidłowość, a jest nią bardzo mała liczba płytek. Wskazywać to może na chorobę określaną jako samoistna plamica małopłytkowa, a rzadziej na inne przyczyny. W każdym wypadku konieczna jest natychmiastowa konsultacja hematologiczna, gdyż jest to sytuacja grożąca poważnym, nawet śmiertelnym krwotokiem.

WBC: 5,3 G/l; LY 1,4 G/l; MON 0,5 G/l; NE 3,4 G/l; RBC 2.45 T/l; MCV 89 fL; PLT 882 G/l:

Taki wynik również zawiera tylko jedną nieprawidłowość, ale tym razem jest zwiększona liczba płytek. Może ona być spowodowana reakcją na różne choroby, ale może też sugerować obecność rzadkiego rodzaju nowotworowego schorzenia krwi zwanego nadpłytkowością samoistną. Konieczna jest konsultacja hematologiczna, chociaż przy wartościach, jak w przykładzie nie musi ona być nagła, jak w przypadku małopłytkowości. Gdyby jednak była to liczba 1882 G/l należy zgłosić się do hematologa natychmiast, gdyż nadmiar płytek wiąże się z nadmiarem krzepnięcia, a to może skutkować udarem mózgu lub zawałem serca.

WBC: 0,6 G/l; LY 0,2 G/l; MON: 0,1 G/l; NE: 0,3 G/l; RBC: 1,93 T/l; MCV: 88 fL; PLT: 16 G/l:

Taki wynik, w którym jednocześnie zaburzone (zmniejszone) są wartości wszystkich parametrów dotyczy sytuacji, którą określamy mianem pancytopenii. Może on być spowodowany wystąpieniem bardzo ciężkich chorób krwi takich, jak anemia aplastyczna (zwana też aplazją szpiku), ostra białaczka szpikowa (jej odmiana tzw. aleukemiczna), rzadki rodzaj przewlekłej białaczki zwany białaczką włochatokomórkową czy zespół mielodysplastyczny. Może też być spowodowany zastosowanym leczeniem np. chemioterapią z powodu nowotworu. W każdym przypadku konieczna jest natychmiastowa hospitalizacja w ośrodku specjalistycznym, najlepiej hematologicznym.

BIAŁACZKI – RODZAJE, ZACHOROWALNOŚĆ...



BIAŁACZKI – RODZAJE, ZACHOROWALNOŚĆ W POLSCE, OBJAWY, LECZENIE

lek. Michał Taszner

Białaczka jest to nowotworowa choroba krwi polegająca na niekontrolowanym namnażaniu się w szpiku kostnym lub krwi obwodowej nieprawidłowych, złośliwych komórek pochodzących właśnie z krwi. Komórki te, w zależności od typu białaczki, są mniej lub bardziej agresywne wobec organizmu chorego. Komórki białaczkowe, przez niekontrolowane namnażanie powodują wyparcie prawidłowych komórek ze szpiku i zaprzestanie produkcji krwi, powodując anemię i małopłytkowość.

Generalnie dzielimy białaczki na ostre i przewlekłe. Białaczki ostre są to bardzo agresywne choroby nowotworowe, objawiające się nagle i wymagające niezwłocznego leczenia. Rozwijają się w szpiku kostnym, niszcząc go i hamując produkcję zdrowych krwinek. Białaczki ostre mogą, lecz nie muszą, powodować zwiększenie ilości białych krwinek w krwi obwodowej. Znamy dwa główne rodzaje białaczek ostrych, ostrą białaczkę szpikową oraz ostrą białaczkę limfoblastyczną. Różnią się one rodzajem komórek białaczkowych (zwanych blastami). Ostra białaczka szpikowa odpowiada za 70-80% ostrych białaczek u dorosłych, za pozostałe 20-30% odpowiada białaczka limfoblastyczna.

Białaczki przewlekłe, z których najważniejsze to przewlekła białaczka szpikowa i przewlekła białaczka limfocytowa, to choroby przebiegające znacznie spokojniej. Objawy są początkowo mało nasilone, występuje natomiast zwiększenie ilości białych krwinek w krwi obwodowej. Z czasem nieprawidłowych leukocytów jest coraz więcej, aż do ilości wielokrotnie przewyższającej normę. **W przypadku przewlekłej białaczki szpikowej rośnie poziom leukocytów zwanych granulocytami obojętnochłonnymi lub neutrofilami lub neurocytami. Początkowo towarzyszy temu także wzrost ilości płytek krwi i erytrocytów. W kolejnych fazach choroby ilość białych krwinek wzrasta a pozostałych zaczyna spadać, aż do poziomów poniżej normy. W zaawansowanej fazie (kryza blastyczna) choroba zaczyna przypominać opisywane wyżej ostre białaczki.** Przewlekła białaczka limfocytowa przebiega ze wzrostem ilości białych krwinek zwanych limfocytami. Towarzyszy temu zwykle powiększenie węzłów chłonnych. W przypadku tej choroby do podwyższonego poziomu białych krwinek z czasem dołączają się objawy braku erytrocytów i/lub płytek krwi. Białaczka rozwija się stopniowo i może być wykryta przypadkowo, za pomocą badania morfologii krwi.

Zachorowalność na ostre białaczki w Polsce wynosi około 3-4 nowych zachorowań na każde 100 000 mieszkańców. Ostra białaczka limfoblastyczna zdecydowanie częściej występuje u dzieci, natomiast wśród dorosłych zdecydowanie częstsza (około 80%) jest ostra białaczka szpikowa. Nieco częściej na ostre białaczki chorują mężczyźni.

Na przewlekłą białaczkę rocznie w Polsce zapada rocznie około 1-1,5 osoby na 100 000 mieszkańców. Oznacza to, że w średniej wielkości mieście, każdego roku diagnozowana jest jedna osoba. Tak jak w przypadku ostrych białaczek, częściej chorują mężczyźni niż kobiety. Choroba pojawia się najczęściej

BIAŁACZKI – RODZAJE, ZACHOROWALNOŚĆ...



w 4 lub 5 dekadzie życia, ale zdarzają się zachorowania w dzieciństwie, u młodych dorosłych oraz w wieku bardziej zaawansowanym. Po wprowadzeniu do praktyki nowoczesnych leków, czas życia chorych z przewlekłą białaczką szpikową znacznie się wydłużył, dlatego obserwuje się wzrost ilości pacjentów z tą chorobą.

Przewlekła białaczka limfocytowa dotyka około 2 do 3 osób na każde 100 000 mieszkańców. Jest chorobą bardzo rzadką wśród osób poniżej 30 roku życia, natomiast z wiekiem jej częstość wzrasta. Jest najczęstszą postacią białaczki u osób po 65 roku życia.

Objawy białaczek

Objawy ostrych białaczek pojawiają się w ciągu kilku dni do kilku tygodni (rzadziej miesięcy) od zachorowania. Najczęściej związane są z wyparciem ze szpiku produkcji krwi przez szybko namnażające się komórki nowotworowe. Skutkiem nieprawidłowej produkcji krwinek są anemia, małopłytkowość oraz brak neutrocytów, odpowiedzialnych za obronę organizmu przed bakteriami i grzybami. Objawy takie jak bladość, osłabienie, zła tolerancja wysiłku, przyspieszone bicie serca, przyspieszony oddech, zawroty głowy czy szum w uszach związane są z niedokrwistością, czyli anemią. U osób starszych, szczególnie chorujących na chorobę wieńcową mogą występować zaostrzenia pod postacią bólów wieńcowych a nawet zawału mięśnia sercowego. Pojawienie się wybroczyn (punkcikowa tych czerwonych wykwitów) na skórze lub śluzówkach jamy ustnej, krwawień z nosa, krwistego moczu lub krwi w odkrztuszanej płwocinie świadczy o małopłytkowości, czyli niedoborze płytek krwi. Niedobór neutrocytów powoduje występowanie częstych infekcji, szczególnie bakteryjnych lub grzybiczych, przebiegających z wysoką gorączką, często nieustępujących lub nawracających po leczeniu doustnymi antybiotykami. Gorączka, związana z samą białaczką, może występować także mimo nieobecności infekcji. Towarzyszyć temu mogą różnorodne inne objawy jak: powiększenie węzłów chłonnych, wątroby, śledziony, przerost dziąseł, bóle kostne, nacieki skóry, zaburzenia świadomości, niewydolność serca lub nerek, a także inne rzadziej spotykane objawy. W morfologii krwi obserwuje się wspomniane: niedokrwistość, małopłytkowość i neutropenię, natomiast całkowita ilość białych krwinek może być obniżona, prawidłowa, podwyższona lub bardzo wysoka.

Sposób, w jaki objawia się przewlekła białaczka szpikowa lekarze określają jako podstępny. W początkowej, trwającej kilka lat fazie choroby, fazie przewlekłej, przebieg jest często skąpoobjawowy. Dominują objawy niespecyficzne, które łatwo przypisać innym chorobom, a także stanom związanym z intensywnym życiem w społeczeństwie XXI wieku, jak przewlekłe zmęczenie, przewlekły stres, depresja. Chory odczuwa zmęczenie, osłabienie, zmniejszenie apetytu obserwuje stopniową utratę masy ciała. Mogą pojawić się stany podgorączkowe, nadmierne pocenie. Często odczuwane są skutki powiększenia śledziony, jak np. uczucie pełności w jamie brzusznej, bóle po lewej stronie brzucha. Występować może także powiększenie wątroby. W morfologii krwi obserwuje się zwiększenie poziomu białych krwinek (neutrocytów), czemu towarzyszy często zwiększona ilość płytek krwi. Z tego powodu rozpoznanie przewlekłej białaczki szpikowej jest często przypadkowe, po wykonaniu rutynowej, okresowej morfologii lub badaniu lekarskim i morfologii wykonanej z powodu innego problemu medycznego. Z postępowaniem choroby (zwykle po kilku latach) objawy nasilają się, i zaczynają przypominać

BIAŁACZKI – RODZAJE, ZACHOROWALNOŚĆ...



te charakterystyczne dla opisanych wyżej ostrych białaczek.

Przewlekła białaczka limfocytowa także rozwija się powoli i podstępnie. Początkowo może nie dawać żadnych objawów i dość często jest rozpoznawana przypadkowo, podczas badań krwi wykonywanych z innych powodów. Do najczęściej występujących objawów należy powiększenie węzłów chłonnych, częste infekcje (na przykład zapalenia płuc, opryszczka, półpasiec), opisane wyżej objawy niedokrwistości i małopłytkowości, gorączka lub stany podgorączkowe, poty nocne.

Leczenie białaczek

Ostre białaczki wymagają niezwłocznego wdrożenia intensywnego leczenia. Pierwszy etap leczenia ostrej białaczki ma na celu zmniejszenie ilości komórek białaczkowych (blastów) w organizmie i odblokowanie produkcji prawidłowych krwinek. Kolejny etap leczenia ma pogłębić uzyskany efekt poprzez zniszczenie większości z pozostałych blastów. Etapy te, zwane leczeniem indukcyjnym i konsolidującym, polegają na podawaniu w warunkach szpitalnych dożyłnej chemioterapii. Leczenie te trwa zwykle kilka miesięcy i jego celem jest uzyskanie całkowitej remisji. Po uzyskaniu całkowitej remisji, na podstawie wszystkich danych o chorym i jego chorobie, podejmuje się decyzję o dalszym leczeniu. W odpowiednich przypadkach wykonuje się allogeniczne (od innej osoby) przeszczepienie szpiku lub kontynuuje się chemioterapię nawet do 2-3 lat. Ostre białaczki mają często charakter nawrotowy, dlatego o wyleczeniu mówi się, jeżeli choroba nie nawraca przez 5 lat po zakończeniu leczenia. W przypadku nawrotu stosuje się, jeżeli to możliwe, allogeniczne przeszczepienie szpiku.

Przewlekła białaczka szpikowa jeszcze kilkanaście lat temu była chorobą śmiertelną. Czas przeżycia od momentu rozpoznania wynosił od 3 do 5 lat. Dawne leczenie polegało na podawaniu doustnej lub dożyłnej chemioterapii, leku immunologicznego zwanego interferonem alfa oraz allogenicznym przeszczepieniu szpiku. Z wyjątkiem przeszczepienia szpiku terapie te wykazywały ograniczoną skuteczność. W 2001 roku zarejestrowano rewolucyjny lek stosowany w leczeniu przewlekłej białaczki szpikowej: imatynib. Jest to tak zwany lek celowany, co znaczy, że został on zaprojektowany tak, aby uderzać bezpośrednio i możliwie wybiórczo w chorą komórkę białaczkową. Rewolucyjny był nie tylko mechanizm działania imatynibu, lecz także wyniki jego stosowania. Stosując imatynib około 90% pacjentów żyje co najmniej 5 lat. Leczenie polega na codziennym przyjmowaniu tabletek imatynibu. W razie brak skuteczności imatynibu, dostępne są także leki celowane kolejnych generacji jak nilotynib i dasatynib. Opcją terapeutyczną pozostaje także przeszczepienie szpiku kostnego.

Przewlekła białaczka limfocytowa jest najczęściej chorobą nieuleczalną, wymagającą okresowo podawania jedno lub wielolekowej chemioterapii. Wcześniej rozpoznana często nie wymaga rozpoczęcia niezwłocznego leczenia. Czasami możliwe jest spokojne obserwowanie postępu choroby i włączenie leczenia dopiero, gdy jest to niezbędne. Chemioterapia pozwala uzyskać okresy wolne od objawów choroby, jednak po okresie względnego spokoju choroba zwykle powraca. Czas przeżycia wynosi, w zależności od podtypu przewlekłej białaczki limfocytowej, około 5 lat.

KILKA SŁÓW O KAMPANII



KILKA SŁÓW O KAMPANII...

Organizatorzy:

- Fundacja Urszuli Jaworskiej
- Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej

Czas trwania:

- marzec – grudzień 2009 r. (**10 miesięcy**)

Cel kampanii:

- zwiększenie wczesnej wykrywalności białaczki i innych nieprawidłowości zachodzących w organizmie w społeczeństwie polskim poprzez propagowanie regularnych badań morfologicznych krwi

O Towarzystwie Naukowym kampanii:

Na potrzeby wsparcia merytorycznego kampanii powołane został Towarzystwo Naukowe w składzie:

- **Ewa Kopacz** – Minister Zdrowia
- **Jacek Paszkiewicz** – Prezes Narodowego Funduszu Zdrowia
- **prof. dr hab. med. Wiesław Wiktor Jędrzejczak** – Konsultant Krajowy ds. Hematologii
- **prof. dr hab. med. Anna Dmoszyńska** – Kierownik Katedry i Kliniki Hematoonkologii i Transplantacji Szpiku Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
- **prof. dr hab. med. Andrzej Hellmann** – Prezes Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów
- **prof. dr hab. med. Jerzy Hołowiecki** – Prezes Stowarzyszenia Polskiej Grupy ds. Leczenia Białaczek u Dorosłych (PALG)
- **prof. dr hab. med. Maciej Krzakowski** – Konsultant Krajowy ds. Onkologii Klinicznej
- **prof. dr hab. med. Aleksander B. Skotnicki** – Kierownik Katedry i Kliniki Hematologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie
- **prof. dr hab. med. Krzysztof Warzocha** – Dyrektor Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie
- **dr med. Ewa Wągrowaska-Koski** – Konsultant Krajowy w dziedzinie Medycyny Pracy
- **Tadeusz Zając** – Główny Inspektor Pracy
- **Henryk Owczarek** – Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych
- **Bożena Janicka** – Prezes Federacji Związków Pracodawców Ochrony Zdrowia „Porozumienie Zielonogórskie”
- **Elżbieta Buczkowska** – Prezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych

Akcje bezpłatnych badań morfologicznych krwi w 13 miastach Polski:

Warszawa, Tarnowskie Góry, Kraków, Lublin, Zamość, Rzeszów, Katowice, Białystok, Gdańsk, Olsztyn, Gorzów Wielkopolski, Wrocław, Szczecin

Ilość przebadanych osób: 2 534

KILKA SŁÓW O KAMPANII



Akcje bezpłatnych badań morfologicznych zyskały wsparcie władz administracyjnych w poszczególnych regionach:

• 12 Prezydentów Miast:

Prezydent Miasta Warszawa, Prezydent Miasta Kraków, Prezydent Miasta Lublin, Prezydent Miasta Rzeszów, Prezydent Miasta Białystok, Prezydent Miasta Olsztyn, Prezydent Miasta Gdańsk, Prezydent Miasta Wrocław, Prezydent Miasta Zamość, Prezydent Miasta Katowice, Prezydent Miasta Gorzów Wielkopolski, Prezydent Miasta Szczecin

• 9 Marszałków Województw:

Marszałek Województwa Mazowieckiego, Marszałek Województwa Śląskiego, Marszałek Województwa Podlaskiego, Marszałek Województwa Lubelskiego, Marszałek Województwa Podkarpackiego, Marszałek Województwa Warmińsko – Mazurskiego, Marszałek Województwa Lubuskiego, Marszałek Województwa Pomorskiego, Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego

Pozyskanie Marszałka Sejmu RP – Bronisława Komorowskiego na Ambasadora Honorowego kampanii.

Pozyskanie do współpracy artystów i aktorów:

• Artur Barciś, Paweł Deląg, Małgorzata Foremniak, Robert Janowski, Tomasz Kammel, Kayah, Robert Moskwa, Marian Opania, Grażyna Wolszczak, Artur Żmijewski oraz reżyser Wojciech Adamczyk

Pozyskanie do współpracy 12 Partnerów Kampanii:

- Ministerstwo Zdrowia
- Narodowy Fundusz Zdrowia
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
- Instytut Hematologii i Transfuzjologii
- Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Warszawie
- Polskie Towarzystwo Hematologów i Transfuzjologów
- Polish Adult Leukemia Group
- Naczelna Izba Lekarska
- Naczelna Izba Pielęgniarek i Położnych
- Państwowa Inspekcja Pracy
- Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych
- Federacja Związków Pracodawców Ochrony Zdrowia „Porozumienie Zielonogórskie”

Pozyskanie do współpracy 4 Partnerów Medialnych:

- Polskie Radio
- Grupa Wydawnicza PolskaPresse
- Dziennikarski Klub Promocji Zdrowia
- Katolicka Agencja Informacyjna

KILKA SŁÓW O KAMPANII



Kampania w mediach:

Spot telewizyjny pt.: „Białe jest...”:

- zaangażowane stacje telewizyjne: Telewizja Polska, TVN, TVN Style, TVN Turbo, TVN 7, Telewizja Silesia
- ilość emisji: 447

Spot kinowy emitowany w sieci kin Helios w 27 miastach Polski

Spot radiowy:

- zaangażowane stacje radiowe: Radio Złote Przeboje, Radio Roxy, Radio ZET, Polskie Radio Euro, Radio Kraków, Radio Katowice, Akademickie Radio “Akadera”, Radio eR Rozgłośni Archidiecezji Lubelskiej, Radio Lublin, Radio Rzeszów, Radio Centrum Rzeszów, Radio Zachód, Via - Katolickie Radio Rzeszów, Katolickie Radio Zamość, Radio Planeta Olsztyn, Radio Traffic, Radio Olsztyn, Radio SUD, Polskie Radio Pomorza i Kujaw, Radio El, Radio Koszalin, Radio Piekary, Radio Radiofonia, Radio 5, Radio RSC, Radio RDN, Radio Parada, Radio Elka, Radio Oko, Radio Opatów, Radio Kołobrzeg
- ilość emisji: 3 632
- łączny czas antenowy: 30,3 godz.

Reklama prasowa:

- zaangażowane tytuły prasowe: : Gazeta Wyborcza, Metro, Poradnik Domowy, Polityka, Forum, Tele Max, Kurier TV, Super TV, Super Nowości
- ilość emisji: 73

Edukacja w mediach:

Publikacja na łamach tytułów prasowych:

- ilość tytułów prasowych: 24
- ilość publikacji: 37

Emisja informacji o kampanii na antenach stacji telewizyjnych:

- ilość stacji telewizyjnych: 15
- ilość emisji: 25

Emisja informacji o kampanii na antenach stacji radiowych:

- ilość stacji radiowych: 28
- ilość emisji: 86

Emisja informacji o kampanii w internecie:

- ilość stron internetowych: 98
- ilość emisji: 130

Edukacja społeczeństwa:

W ramach edukacji społeczeństwa wydane zostały plakaty i ulotki zachęcające do wykonania bezpłatnej morfologii krwi.



prof. dr hab. med. Wiesław Wiktor Jędrzejczak

Specjalizacje: Choroby wewnętrzne st II, Hematologia st II, Onkologia kliniczna st II, Transplantologia kliniczna st II, w 1971 r. ukończył z wyróżnieniem i Nagrodą Ministra Obrony Narodowej Wydział Lekarski Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi i od tego czasu do 1998 roku pracował na różnych stanowiskach w Centralnym Szpitalu Klinicznym WAM w Warszawie, ostatnio jako kierownik Zakładu Immunologii i profesor zwyczajny. Od 1998 roku jest Kierownikiem Katedry i Kliniki Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Warszawie i profesorem zwyczajnym tej Uczelni.

Doktoryzował się w 1974 roku, habilitował w 1978, a tytuł profesora nauk medycznych uzyskał w 1990 roku. Posiada specjalizacje z chorób wewnętrznych, hematologii, onkologii klinicznej i transplantologii klinicznej. Sześciu jego współpracowników uzyskało stopień doktora habilitowanego i kierują oni własnymi zespołami badawczymi, w tym dwóch jest kierownikami klinik. Był promotorem 11 zakończonych przewodów doktorskich. Opublikował ponad 170 prac naukowych, w tym ponad 100 w czasopismach o międzynarodowym zasięgu, włączając w to najbardziej prestiżowe, takie, jak Science, Journal of Experimental Medicine, Blood, British Medical Journal i inne. Jest autorem lub współautorem 25 książek naukowych oraz wielu artykułów popularnonaukowych. Jego największe osiągnięcia obejmują opracowanie oryginalnych metod chemioterapii nowotworów, metod kontroli skutków ubocznych leków przeciwnowotworowych, współudział w odkryciu regulacyjnej roli limfocytów T w krwiotworzeniu, opracowanie metody ilościowego badania komórek ustanawiających krwiotworzenie, opracowanie metod hodowli komórek podścieliska krwiotwórczego, a także opracowanie oryginalnych modyfikacji metod przeszczepiania szpiku u ludzi.

W 1984 roku wykonał, wraz z zorganizowanym przez siebie zespołem, pierwszy udany zabieg przeszczepienia allogenicznego szpiku w Polsce, a w 1985 roku pierwszy udany zabieg przeszczepienia autologicznego szpiku w Polsce.

W przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych zajmował się głównie badaniami na odkrytym przez siebie modelu nieznanym wcześniej chorób polegających na wrodzonym braku czynników krwiotwórczych, w tym wypadku tzw. makrofagopoetyny. Badania te pozwoliły ustalić przyczynę choroby na poziomie cząsteczkowym, opracować metody diagnozowania i leczenia podobnych chorób, a także umożliwiły uzyskanie dowodów na słuszność własnej hipotezy dotyczącej istnienia dwóch różnych subpopulacji kluczowych komórek odpornościowych: makrofagów. Wyniki te mogą mieć istotne znaczenie dla rozwoju metod immunoterapii nowotworów, zwalczania zakażeń oraz sterowania i gojeniem tkanek po urazie. Zostały one zaliczone do trzech najważniejszych osiągnięć w tej dziedzinie na świecie w dziesięciolecie 1981–1990 i w 1993 roku zostały uhonorowane Nagrodą Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, którą później otrzymało jeszcze dwóch jego wychowanków (prof. Leszek Kaczmarek i prof. Mariusz Ratajczak). W ostatnich latach zajmuje się głównie hematologią kliniczną, w tym wdrażaniem nowych metod przeszczepiania komórek krwiotwórczych, ze szczególnym uwzględnieniem krwi pępowinowej.

Jest Konsultantem Krajowym w dziedzinie hematologii, Przewodniczącym Rady Naukowej Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu, członkiem Komitetu Patologii Komórki Polskiej Akademii Nauk, członkiem Komitetu Immunologii PAN, przewodniczącym Komisji Hematologii, członkiem Towarzystwa Popierania i Krzewienia Nauk i oraz członkiem wielu towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych, w tym Międzynarodowego Towarzystwa Hematologów. Przez dwie kadencje był Przewodniczącym Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów.



prof. dr hab. med. Jerzy Hołowiecki

Członek Polskiej Akademii Umiejętności, Przewodniczący Rady Naukowej Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie, założyciel i wieloletni kierownik Kliniki Hematologii i Transplantacji Szpiku Śląskiego Uniwersytetu Medycznego, kierownik Wojewódzkiej Poradni Hematologicznej, Konsultant Wojewódzki ds. Hematologii, Przewodniczący Polskiej Grupy Leczenia Białaczek PALG, członek Krajowej Rady Transplantacyjnej Ministerstwa Zdrowia, krajowy przedstawiciel w Komitecie badania jakości procedur transplantacyjnych i akredytacji JACIE z siedzibą w Barcelonie. Autor ponad 450 publikacji naukowych, w tym opracowania oryginalnych programów leczenia białaczek oraz nowych metod transplantacji szpiku, oraz rozdziały w kilkunastu książkach.

Doświadczenie zdobyte głównie w zakresie hematologii, szczególnie onkohematologii, transplantologii szpiku kostnego oraz chorób wewnętrznych, oparte na pracy klinicznej, nauczaniu studentów i lekarzy oraz szkoleniach odbytych w kraju i zagranicą. Główny badacz w ponad 30-tu wieloośrodkowych próbach klinicznych krajowych i międzynarodowych. Ich wynikiem jest poprawa wyników leczenia białaczek i złośliwych chłoniaków, udoskonalenie metod transplantacji szpiku oraz metod profilaktyki i leczenia zakażeń w tej grupie chorych.

Ważniejsze osiągnięcia organizacyjne: zorganizowanie oddziału hematologii w ramach I Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych, przekształconego w Klinikę Hematologii i ostatecznie w Katedrę i Klinikę Hematologii i Transplantacji Szpiku, zorganizowanie Polskiej Grupy Białaczkowej dla Dorosłych PALG, działającej od 1980 (grupa ta skupia 20 polskich ośrodków hematologicznych i przyczyniła się do ponad dwukrotnej poprawy wyników leczenia białaczek), zorganizowanie i prowadzenie od 1996 Polskiej Szkoły Hematologii, zorganizowanie największego w kraju ośrodka transplantacji szpiku, w którym wykonuje się rocznie ponad 165 różnego typu transplantacji szpiku – łącznie ponad 1800, wykonanie pierwszego w kraju przeszczepu szpiku od dawcy niespokrewnionego i zarazem pierwszego przeszczepu od dawcy zagranicznego oraz pierwszego przeszczepu od dawcy niespokrewnionego pochodzącego z polskiego rejestru; uzyskanie od 1996 akredytacji europejskiej EBMT do wykonywania wszystkich typów przeszczepów; uzyskanie w 1999 akredytacji amerykańskiej National Marrow Donor Program (NMDP) jako ośrodek poszukujący dawców w tym rejestrze i wykonujący od nich przeszczepienia.



FUNDACJA URSZULI JAWORSKIEJ

Fundacja powstała w październiku 1997 roku z inicjatywy Czesława Baranowskiego, Prezesa Fundacji. Jest ona największym pod względem liczby zarejestrowanych osób Bankiem Dawców Szpiku Kostnego w Polsce. Obecnie zrzesza ponad 1300 dawców. Jest także rejestrem, który na swym koncie ma już 29 udanych przeszczepów szpiku kostnego pochodzącego od dawców zarejestrowanych w Fundacji, a dobrano już kolejnych, zgodnych genetycznie polskich dawców dla polskich pacjentów.

W celu pozyskania wolontariuszy chcących zostać potencjalnymi dawcami szpiku oraz funduszy na ich przebadanie Fundacja Urszuli Jaworskiej organizuje multimedialne kampanie społeczne oraz tworzy programy edukacyjne, które są prezentowane na uczelniach i w jednostkach wojskowych. Do akcji włącza się wiele firm, instytucji oraz prasa, radio, telewizja, w związku z tym Fundacja dociera do coraz większej rzeszy społeczeństwa. Dzięki akcjom edukacyjnym Fundacja pozyskała 30 000 ochotników. Do chwili obecnej przebadła około 12300 potencjalnych dawców szpiku, 29 spośród nich oddało swój szpik. Na badania czeka ok. 18000 osób, ale Fundacja Urszuli Jaworskiej nie posiada funduszy na ich przebadanie.

Głównym celem działalności Fundacji Urszuli Jaworskiej jest szeroko pojęta pomoc dla ludzi chorych na białaczkę i inne nowotwory krwi, prowadzenie akcji edukacyjnych i informacyjnych w prasie, radio i telewizji, na temat tworzenia Banków Dawców Szpiku oraz przeszczepów szpiku kostnego, a przede wszystkim pozyskiwanie potencjalnych dawców szpiku. Fundacja ma ogromne sukcesy w ich pozyskiwaniu (30 000 ochotników), natomiast problemem są fundusze na badania takich osób. Brakujące fundusze są oceniane na ok. 6 300 000 zł. Mogą one uratować życie wielu ludzi.



URSZULA JAWORSKA

Absolwentka Państwowej Szkoły Baletowej w Warszawie, studentka Akademii Muzycznej im. Fryderyka Chopina w Warszawie na wydziale Pedagogiki Baletu. Tancerka i solistka, a także kierownik wielu znaczących zespołów baletowych m.in. Syrena, Sabat, Mazowsze. Od 1999 do chwili obecnej, Wiceprezes Zarządu Fundacji Urszuli Jaworskiej.

W 1994 roku wykryto u niej chorobę nowotworową – białaczkę. Już jako pacjentka, która jako pierwsza w Polsce miała przeszczep szpiku od dawcy niespokrewnionego, została Fundatorem Założycielem Fundacji Urszuli Jaworskiej. Aktywnie uczestniczy w organizowaniu działań mających na celu szeroko pojętą pomoc chorym na białaczkę. Dużą wagę przywiązuje do podnoszenia poziomu wiedzy w społeczeństwie, dotyczącej chorób nowotworowych.

Fundacja Urszuli Jaworskiej
ul. Międzynarodowa 61, 03-922 Warszawa
Urszula Jaworska, kom. 0 608 453 479, tel. 0 22/870 05 21
email: office@fundacjauij.pl; www.fundacjauij.pl
konto: PKO BP SA XII O/ Warszawa: 63 10201127 0000 11020008 0010



INSTYTUT PRAW PACJENTA I EDUKACJI ZDROWOTNEJ

Instytut Praw Pacjenta to fundacja powstała w 2004 r. z inicjatywy księdza Arkadiusza Nowaka, który od wielu lat angażuje się w działania mające na celu upowszechnianie praw przysługujących pacjentom.

Główne cele działalności Instytutu Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej dotyczą:

- upowszechniania wśród społeczeństwa idei praw pacjenta i wspierania działań mających na celu ich egzekwowanie;
- podejmowania działań mających na celu traktowanie pacjenta jako najważniejszego podmiotu w systemie ochrony zdrowia, a w szczególności w relacji lekarz – pacjent;
- wspierania i aktywizacji środowisk działających na rzecz praw pacjenta, w tym inspirowania działań na rzecz integracji różnych grup i organizacji reprezentujących pacjentów;
- wspierania rozwiązań systemowych mających na celu dobro pacjentów oraz podnoszenia świadomości obywatelskiej w dziedzinie praw pacjenta i polityki zdrowotnej państwa;
- rozwijania współpracy międzynarodowej w powyższym zakresie;
- propagowania działań mających na celu poprawę stanu zdrowia społeczeństwa i postaw prozdrowotnych.

Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej w realizacji swoich celów współpracuje z organizacjami zrzeszającymi pacjentów oraz ekspertami w zakresie opieki zdrowotnej, tak w Polsce jak i za granicą.

Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej
ul. Nowogrodzka 62 A/315, 02-002 Warszawa
tel.: (022) 474 15 22, fax: (022) 474 15 23
kontakt@prawapacjenta.pl; www.prawapacjenta.eu



KS. ARKADIUSZ NOWAK

Prowincjał Zakonu Posługujących Chorym (Ojcowie Kamilianie), prezes Instytutu Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej.

Ukończył studia filozoficznoteologiczne na Papieskim Wydziale Teologicznym w Warszawie oraz Wydział Socjologii Uniwersytetu Szczecińskiego.

Od wielu lat zaangażowany w prace dla dobra zakażonych HIV i chorych na AIDS oraz promocję idei praw pacjenta. Bliska jest mu odpowiedzialnie rozumiana tolerancja, którą krzewi w swojej działalności publicznej. Przez wiele lat pełnił funkcję pełnomocnika Ministra Zdrowia ds. AIDS i Narkomanii.

W roku 2004 założył Instytut Praw Pacjenta i Edukacji Zdrowotnej. Od maja 2007 pełni funkcję prowincjała Zakonu Posługujących Chorym (Ojcowie Kamilianie).

Laureat wielu nagród i wyróżnień, m.in. w roku 2000 nagrody Sekretarza Generalnego ONZ za walkę z nietolerancją i ksenofobią.



Novartis na świecie

Odpowiadając na rosnące potrzeby pacjentów i całych społeczeństw, Novartis wprowadza innowacyjne i skuteczne rozwiązania w zakresie ochrony zdrowia.

Chcąc jak najlepiej sprostać tym oczekiwaniom, firma koncentruje się na ochronie zdrowia, proponując zróżnicowaną ofertę: leków innowacyjnych, tańszych leków odtwórczych, szczepionek, produktów diagnostycznych oraz produktów ochrony zdrowia dostępnych bez recepty. Novartis jest jedyną firmą zajmującą pozycję lidera we wszystkich wymienionych obszarach.

W 2008 roku przychody ze sprzedaży netto Grupy Novartis osiągnęły wartość 41,5 mld USD, a zysk netto wyniósł 8,2 mld USD. Około 7,2 mld USD przeznaczono na badania naukowe i rozwój (R&D).

Firmy zrzeszone w Grupie Novartis, z siedzibą w Bazylei (Szwajcaria), zatrudniają łącznie około 96 700 osób, pracujących w pełnym wymiarze czasu pracy, w ponad 140 krajach na całym świecie. Więcej informacji na www.novartis.com

Nazwa Novartis

Nazwa Novartis wywodzi się z łacińskiego zwrotu „novae artes” oznaczającego „nowe umiejętności”.

Odzwiera ona filozofię firmy lepszego dnia dzisiejszego i jutra dla pacjentów poprzez angażowanie się w programy badawcze i rozwojowe, których celem jest opracowanie skuteczniejszych metod terapeutycznych i poprawa jakości życia pacjentów na całym świecie.

Novartis w Polsce

Firma Novartis, powstała w wyniku połączenia firm Ciba – Geigy i Sandoz, rozpoczęła swoją działalność w Polsce w 1996 roku. Historia obu tych firm na ziemiach polskich sięga końca XIX wieku.

W Novartis staramy się, aby nasze produkty w Polsce były łatwo dostępne. Prowadzimy badania naukowe, rejestrujemy nowe leki. Aktualizujemy i stale weryfikujemy naukową informację o naszych produktach dostarczaną lekarzom. Zajmujemy się także produkcją, importem, dystrybucją i promocją leków oraz innych produktów stosowanych w profilaktyce i poprawiających ogólny stan zdrowia.

Grupa Novartis w Polsce – podstawowe dane*

Spółki wchodzące w skład Grupy Novartis w Polsce: HEXAL Polska Sp. z o.o., Lek Polska Sp. z o.o., Lek S.A., Novartis Poland Sp. z o.o., Zakład CIBA Vision Europe AG.

3 nowoczesne ośrodki produkcyjne i dystrybucyjne: Pruszków, Stryków, Warszawa.

Novartis jako firma działająca w obszarze leków innowacyjnych skupia w swoim portfolio leki z grupy szeroko rozumianych nowotworów. Grupa ta jest reprezentowana przez Novartis Oncology.

W Polsce Novartis Oncology działa w 3 strategicznych obszarach: hematologii, onkologii i endokrynologii.

*stan na 31.12.2008