

GUZY LITE WIEKU DZIECIĘCEGO

dr hab. Katarzyna Derwich, prof. UM

onkolog i hematolog dziecięcy, pediatra

lek. med. Agnieszka Wziętek

onkolog i hematolog dziecięcy, pediatra



Guzy lite wieku dziecięcego

W przypadku chorób nowotworowych, zarówno u dzieci, jak i dorosłych, zasada jest taka sama: im wcześniej nowotwór zostanie wykryty, tym większa szansa na wyleczenie. U dzieci prawdopodobieństwo odzyskania zdrowia jest bardzo duże, w przypadku niektórych nowotworów potrafi przekroczyć 90%. Połowę nowotworów u dzieci stanowią białaczki i chłoniaki, a więc choroby układu krwiotwórczego. Druga połowa to guzy lite, czyli zbudowane z jednorodnej tkanki. Należą do nich: neuroblastoma, guzy germinalne, guz Wilmsa i mięsaki tkanek miękkich.



Neuroblastoma

Neuroblastoma (zwojak zarodkowy współczulny), jest to najczęstszy guz lity umiejscowiony poza ośrodkowym układem nerwowym. Stanowi około 6-8% nowotworów dziecięcych. Chłopcy chorują nieco częściej niż dziewczynki. Szczyt zachorowania przypada przed 5 rokiem życia. Jest najczęstszym nowotworem okresu noworodkowego (ok. 50%). Nowotwór ten ma tendencje do samoistnego dojrzewania (przechodzi z postaci złośliwej w łagodną).



Objawy kliniczne

Objawy kliniczne zależą od lokalizacji i wielkości ogniska pierwotnego, a także występowania przerzutów. Najczęstszą lokalizacją jest jama brzuszna (ok. 70%), następnie śródpiersie (ok. 15%), miednica (ok. 5%). Pierwsze objawy są często niecharakterystyczne: brak apetytu, wymioty, bóle brzucha, problemy z wypróżnianiem, apatia, niechęć do zabawy, utykanie.

Przy lokalizacji w klatce piersiowej może wystąpić kaszel, świst krtaniowy, duszność, zwiększona męczliwość. Przy wnikanii guza do kanału kręgowego mogą dodatkowo występować objawy neurologiczne – zaburzenia w oddawaniu stolca i moczu, niedowłady oraz porażenia kończyn.

Często dzieci w chwili rozpoznania sprawiają wrażenie ciężko chorych. Przy neuroblastomie mogą występować objawy towarzyszące, np. niezborność, oczopląs, ciężka biegunka, zwiększone zaczerwienie skóry twarzy z napadowym poceniem i zwiększonym ciśnieniem tętniczym.

Guz w klatce piersiowej umiejscowiony w górnym śródpiersiu, może powodować ucisk żyły szyjnej górnej, a guz okolicy szyi – zespół Hornera, czyli opadanie powieki, zwężenie źrenicy, różnorodność tęczówki, wpadanie gałki ocznej w głąb oczodołu oraz brak wydalania potu po zajętej stronie.

Przerzuty do kości i szpiku, powodują dolegliwości bólowe kości oraz niedokrwiłość i małopłytkowość. Zmiany w okolicy oczodołów pojawiają się jako wylewy okularowe.

Niekiedy, zwłaszcza u małych dzieci, stwierdza się występowanie niebolesnych, twardych, niebieskawych guzków w skórze. Są to przerzuty do skóry i tkanki podskórnej.



Badania diagnostyczne

Podstawy do rozpoznania neuroblastoma daje jednoznaczny wynik histopatologiczny. U dzieci z podejrzeniem tego rodzaju nowotworu, należy przeprowadzić badanie na obecność dopaminy oraz kwasu wanilinomigdałowego w dobowej zbiorce moczu. W celu prawidłowo przeprowadzonego badania, dzieci powinny być na specjalnej diecie kilka dni przed, jak i w trakcie zbiórki moczu. W tym czasie nie należy spożywać: herbaty, czekolady, wanilii, bananów, pomarańczy i innych owoców cytrusowych. Istotne są badania hematologiczne, biochemiczne oraz obrazowe.

Leczenie

Leczenie zależy od stopnia zaawansowania choroby oraz wieku dziecka. W stadium I, jedyną metodą leczenia u dzieci poniżej 1 roku życia jest radykalny zabieg chirurgiczny. U dzieci starszych, podobny stopień zaawansowania zależy od obecności lub braku zaburzeń genetycznych w guzie.

W przypadku bezobjawowego guza nadnercza u niemowląt do 3 miesiąca życia, który został stwierdzony prenatalnie lub po porodzie, zaleca się postępowanie ograniczone do obserwacji, z uwzględnieniem badań obrazowych i dobowej zbiórki moczu na katecholaminy. Przy wzroście guza, należy go usunąć.

U dzieci wymagających chemioterapii, leczenie jest zróżnicowane, w zależności od stadium zaawansowania i może przebiegać z radioterapią, autotransplantacją komórek macierzystych oraz immunoterapią.



Guzy germinalne

Guzy germinalne stanowią grupę nowotworów wywodzących się z pierwotnej, nie zróżnicowanej komórki rozrodczej (gonocyty). Stanowią około 3-4% wszystkich nowotworów złośliwych, diagnozowanych przed 15 rokiem życia. Obserwuje się dwa szczyty zachorowalności – w okresie wczesnodziecięcym do 3 roku życia oraz w drugiej dekadzie życia wraz z początkiem okresu pokwitania.

Pierwotne ognisko może być usytuowane w każdym miejscu wędrowki gonocytów z pęcherzyka żółtkowego wzdłuż linii pośrodkowej ciała do ostatecznej lokalizacji, jaką są gonady. Ich lokalizacja może być wewnątrz, jak również pozaczaszkowa – w obrębszy, śródpiersia, przestrzeni zaotrzewnowej, miednicy mniejszej i gonad.



Objawy kliniczne

Objawy kliniczne spostrzegane u chorych, zależne są od lokalizacji i rozmiarów guza, a także obecności przerzutów odległych.

Guzy jajników, najczęściej związane są z bólami ze strony jamy brzusznej i powiększeniem jej obwodu, niekiedy towarzyszą temu: nudności, wymioty, zaburzenia oddawania moczu i stolca. Mogą wystąpić również ostre objawy otrzewnowe, spowodowane skręceniem szypuły lub pęknięciem guza.

U chłopców niebolesne powiększenie jądra związane jest z obecnością guza w jego obrębie.

Przy umiejscowieniu w obrębie ośrodkowego układu nerwowego, występują: zaburzenia widzenia, moczówka prosta (czyli nieustanne pragnienie i częste wydalanie moczu), niedoczynność przysadki oraz zespół Perinaud czy przedwczesne pokwitanie.

W przypadku zmian w obrębie śródpiersia, objawami są: kaszel, duszność i zespół żyły głównej górnej.

Ogniska przerzutowe manifestują się krwiopluciem, bólami ze strony jamy brzusznej oraz kości, rzadziej neurologicznymi objawami ogniskowymi lub związanymi ze wzrostem ciśnienia śródczaszkowego.

Badania diagnostyczne

Rozpoznanie guzów germinalnych u dzieci opiera się na wywiadzie, badaniu przedmiotowym oraz badaniach dodatkowych – laboratoryjnych i obrazowych. Diagnozę potwierdza badanie histopatologiczne.

Dla większości guzów germinalnych, charakterystyczna jest zdolność do wydzielania białek płodowych (AFP) oraz gonadotropiny kosmówkowej (HCG), wykorzystywanych jako markery nowotworowe. Ich oznaczenie w surowicy krwi pacjenta, umożliwia zarówno postawienie diagnozy bez konieczności badania histopatologicznego, jak i monitorowanie reakcji na leczenie, progresji i wznowy.

Leczenie

U pacjentów z AFP >15000 w momencie rozpoznania, nie ma konieczności wykonywania biopsji diagnostycznej guza, tylko obligatoryjnie włączana jest chemioterapia wielolekowa. U pozostałych pacjentów, zabieg chirurgiczny z pobraniem materiału do badania histopatologicznego, jest niezbędny do potwierdzenia rozpoznania przed decyzją o rodzaju chemioterapii.



Guz Wilmsa (nephroblastoma)

Guz Wilmsa, to złośliwy nowotwór nerki pochodzenia płodowego, stanowiący ok. 6% wszystkich nowotworów dziecięcych. U około 15% pacjentów, występowanie guza Wilmsa wiąże się ze współistnieniem innych wad wrodzonych (niedorozwój nerek, zdwojenie nerek, nerka podkowiasta, wnetrostwo oraz spodziectwo). Do wystąpienia guza Wilmsa predysponują także zespoły genetyczne (zespół WAGR, zespół Beckwitha-Wiedemanna). Guz Wilmsa może występować w obrębie jednej nerki lub w obu nerkach.

Objawy kliniczne

Guz Wilmsa może powodować następujące objawy:

- powiększenie obwodu brzucha,
- krwawienie z dróg moczowych,
- wzrost ciśnienia tętniczego krwi,
- objawy niespecyficzne: bóle brzucha, gorączka o nieustalonej etiologii, nawracające infekcje dróg moczowych, wymioty.

Badania diagnostyczne

Badania przeprowadzane w celu zdiagnozowania guza Wilmsa:

- RTG klatki piersiowej, w przypadku wątpliwości lub zmian przerzutowych, konieczne jest wykonanie KT klatki piersiowej,
- KT jamy brzusznej,
- markery nowotworowe (AFP, HCG, CEA),
- dobowa zbiórka moczu na katecholaminy,
- NIE wykonuje się biopsji, ze względu na ryzyko rozsiewu komórek nowotworowych i pęknięcia guza w trakcie zabiegu.

Stadium zaawansowania, określa się na podstawie badań radiologicznych oraz badania patomorfologicznego po chemioterapii przedoperacyjnej, którego celem jest ocena wielkości martwicy i anaplazji komórek.

Leczenie

Chemioterapia przedoperacyjna powoduje ustąpienie przerzutów i ewentualnych mikroprzerzutów, a przede wszystkim zmniejszenie masy guza, co zwiększa powodzenie radykalności zabiegu. Po zabiegu, w zależności od badania histopatologicznego oraz stopnia zaawansowania klinicznego, przeprowadzana jest chemioterapia pooperacyjna i ewentualna radioterapia.



Mięsaki tkanek miękkich

Mięsaki tkanek miękkich, stanowią około 8% wszystkich nowotworów dziecięcych. Najczęstszy nowotwór tkanek miękkich, to mięsak prążkowanokomórkowy (rhabdomyosarcoma, RMS).

Na rozwój mięsaków wpływ mają czynniki genetyczne (zespół Li-Fraumeni, zespół Gardnera, NF1, zespół Beckwitha-Wiedemanna) oraz czynniki środowiskowe (promieniowanie jonizujące – występowanie mięsaków w polu napromieniowania z powodu innego nowotworu).

Objawy kliniczne

Objawy zależą od umiejscowienia nowotworu oraz dynamiki wzrostu guza. Najczęściej pierwszym objawem jest bolesny guz w miejscach, gdzie występuje tkanka mięśniowa.



Oczodół – opadanie powieki, wytrzeszcz gałki ocznej, zaburzenia widzenia, zez, zaczerwienienie powiek.

Ucho środkowe – obrzęk, z objawami obwodowego zajęcia nerwu twarzowego, słuchowego, niedrożność przewodu słuchowego i przewlekły wyciek z ucha lub masa guza widoczna w przewodzie słuchowym zewnętrznym.

Jama nosowo-gardłowa – krwawienie z nosa, niedrożność nosa, oddychanie przez usta, mowa nosowa, problem w przełykaniu, przewlekły katar.

Mięsaki w okolicach głowy mają tendencję do szerzenia się w kierunku podstawy czaszki, co może skutkować porażeniem nerwów czaszkowych oraz objawy wzmożonego ciśnienia śródczaszkowego.

Układ moczowo-płciowy może powodować krwimocz, nietrzymanie moczu lub stolca, krwawienia z dróg rodnych lub odbytu, a także guz wyczuwalny przez powłoki skórne lub przez odbyt.

Okolica kończyn i tułowia – guz o nieostrych granicach w obrębie masy mięśniowej, z początku niebolesny. Często wyczuwalny po urazie, ze wstępnym rozpoznaniem krwiaka.

Badania diagnostyczne

W przypadku podejrzenia mięsaka tkanek miękkich, przeprowadzane są badania obrazowe (USG, KT klatki piersiowej, jamy brzusznej, MRI głowy, PET-CT, przy zajęciu kości – scyntygrafia kości) oraz wykonywana jest biopsja guza.

Leczenie

Leczenie skojarzone: wielolekowa intensywna chemioterapia, radioterapia oraz radykalność zabiegu operacyjnego, a także chemioterapia podtrzymująca, zwiększa powodzenie terapii.

Guzy ośrodkowego układu nerwowego

Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego (OUN), czyli guzy mózgu i guzy rdzenia kręgowego, są najczęstszymi guzami litymi u dzieci. Czas trwania objawów zależy od wieku dziecka oraz umiejętności postrzegania przez rodziców i lekarza pierwszego kontaktu, wczesnych sygnałów guza OUN. Rokowanie u dzieci z rozpoznaniem tego rodzaju guza jest gorsze, niż w przypadku większości pozostałych nowotworów dziecięcych. Wczesna diagnoza i odpowiednie leczenie poprawiają rokowanie.

Objawy zależą od wielu czynników:

- typ histopatologiczny i tempo przyrostu masy nowotworu,
- wiek dziecka,
- lokalizacja guza w obrębie OUN.

Objawy

Pierwsze wstępne objawy mogą być słabo zaznaczone. W nowotworach szybko rosnących objawy pojawiają się wcześnie, już przy stosunkowo małych rozmiarach guza. Natomiast w nowotworach wolno rosnących, zazwyczaj pierwsze objawy pojawiają się w momencie, kiedy rozmiary guza są duże. U niemowląt, najczęściej stwierdza się zmiany zachowania, takie jak: niepokój, nadpobudliwość, płaczliwość i przeczulica. Często występuje powiększenie obwodu głowy i wypuklenie ciemiączka.

Ze względu na możliwość różnej lokalizacji guzów w obrębie ośrodkowego układu nerwowego, istnieje ogromna różnorodność dodatkowych objawów neurologicznych i ogólnoustrojowych, np. przy guzach zlokalizowanych w linii środkowej

mózgu, stwierdza się moczówkę prostą (charakteryzującą się oddawaniem dużej ilości moczu i piciem dużej ilości płynów), zaburzenia wzrostu, pogorszenie ostrości wzroku i ubytki pola widzenia.

Pierwsze objawy nowotworów układu nerwowego są najczęściej związane ze wzrostem ciśnienia wewnątrzczaszkowego (obrzęk mózgu, krwawienie, wodogłowie), które nieleczone może doprowadzić do śmierci dziecka.

Do pozostałych objawów, należą:

- poranne wymioty na czczo,
- bóle głowy,
- przyrost obwodu głowy u noworodków i niemowląt,
- regres rozwoju psychomotorycznego u niemowląt i małych dzieci,
- różne objawy neurologiczne: pojawienie się zezów, zaburzeń połykania, zaburzeń chodu, utrzymania równowagi, drgawki, zaburzenia widzenia,
- tarcza zastoinowa na dnie oka i zanik nerwów wzrokowych,
- zmiana usposobienia: senność, zmęczenie, apatia lub przeciwnie – pobudzenie, agresja, nerwowość.

W przypadkach guzów zlokalizowanych w rdzeniu kręgowym,

najczęstszymi objawami klinicznymi są:

- bóle grzbietu i kończyn, szczególnie w porze nocnej,
- niedowłady kończyn,
- zaburzenia chodu,
- skrzywienia kręgosłupa,
- zaburzenia czucia i funkcji zwieraczy.

W przypadku guzów zlokalizowanych w tylnym dole czaszki,

charakterystyczne są objawy:

- mózdkowe, głównie w postaci zaburzeń równowagi, zaburzenia koordynacji ruchu, chód na szerokiej podstawie, oczopląs, odchylenia w badaniu przedmiotowym – dodatnia próba Romberga;

- zespół pniowy (lokalizacja w pniu mózgu) – zaburzenia potykania, zaburzenia odkrztuszania, nieprawidłowa artykulacja, zaburzenia słuchu, widzenia, ruchomości gałek ocznych, przymusowe ustawienie głowy, asymetria twarzy;
- droga wzrokowa: zaburzenia widzenia dotyczące ostrości wzroku oraz/lub ograniczenie pola widzenia, wytrzeszcz gałki ocznej;
- lokalizacja półkulowa: niedowład, padaczka.

Zalecane postępowanie

Rozstrzygającym elementem diagnostyki przy podejrzeniu guza ośrodkowego układu nerwowego jest **badanie obrazowe**, oparte na rezonansie magnetycznym (MRI) oraz tomografii komputerowej (TK).

Obrazowanie odgrywa dużą rolę w:

- postawieniu diagnozy,
- realizacji programu terapeutycznego i ocenie skuteczności leczenia,
- momencie zakończenia leczenia, w celu monitorowania remisji; dzięki regularnej diagnostyce obrazowej udaje się wykryć nawrót choroby rozrostowej często na wczesnym jej etapie, tj. przed pojawieniem się objawów klinicznych.

Badanie obrazowe pozwala na ocenę:

- wielkości guza,
- lokalizacji i rozsiewu choroby w momencie rozpoznania.

Inne badania obejmują:

- ocenę płynu mózgowo-rdzeniowego, który zostaje poddany badaniu ogólnemu, cytologicznemu oraz oznaczeniu markerów, tj. alfa-fetoproteiny (AFP) i beta gonadotropiny kosmówkowej (BHCG).

Zasady leczenia guzów OUN

1. Zabieg neurochirurgiczny jako pierwszy etap leczenia, którego głównym celem jest radykalne usunięcie masy guza, bez okaleczających, nieodwracalnych powikłań oraz pobranie materiału do badania histopatologicznego, w celu postawienia diagnozy. Na podstawie wielkości pozostawionej masy resztkowej guza, rozróżnia się zabiegi: radykalny, subtotalny, częściowy oraz biopsję. Rodzaj przeprowadzonego zabiegu neurochirurgicznego ma znaczenie dla rokowania i wpływa na rodzaj leczenia onkologicznego.
2. Chemioterapia adjuwantowa realizowana w ramach programu „Ujednolicony, zmodyfikowany program diagnostyki i leczenia nowotworów OUN”, obowiązuje we wszystkich pediatrycznych ośrodkach onkohematologicznych w Polsce.
3. Radioterapia, czyli metoda leczenia miejscowego przy wykorzystaniu promieniowania jonizującego, stosowana na guz lub jego łożę. Cały ośrodkowy układ nerwowy napromieniany jest w przypadkach złośliwych nowotworów szerzących się drogą płynu mózgowo-rdzeniowego, a także jeśli stwierdzony jest rozsiew w przebiegu ependymoma anaplasticum oraz złośliwych glejaków.

Po zakończonym napromienianiu stosuje się jeszcze raz chemioterapię, tzw. podtrzymującą.

Piśmiennictwo:

1. Chybicka A., Sawicz-Birkowska K., (red.) *Onkologia i hematologia dziecięca*, PZWL, Warszawa 2008.
2. Buttler B., Rozprawa doktorska pt: *Wyniki leczenia oraz przyczyny niepowodzeń w terapii nowotworów ośrodkowego układu nerwowego u dzieci i młodzieży leczonych w ośrodku poznańskim w latach 2006-2012*, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego, Poznań 2017.
3. Barełkowska M., Derwich K., *Objawy alarmujące chorób nowotworowych u dzieci*. Portal onkologia_dziecieca.pl

LISTA OŚRODKÓW ONKOLOGICZNYCH NA TERENIE CAŁEJ POLSKI

Uniwersytecki Dziecięcy Szpital Kliniczny im. Ludwika Zamenhofa w Białymstoku

ul. Jerzego Waszyngtona 17
15-274 Białystok
Klinika Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Szpital Uniwersytecki im. Antoniego Jurasza

ul. Marii Skłodowskiej – Curie 9
85-094 Bydgoszcz
Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii

Zespół Szpitali Miejskich w Chorzowie

ul. Truchana 7
41-500 Chorzów
Oddział Hematologii i Onkologii Dziecięcej

Uniwersyteckie Centrum Kliniczne

ul. Dębinki 7
80-952 Gdańsk
Klinika Pediatrii, Hematologii, Onkologii i Endokrynologii

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 6 Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka im. Jana Pawła II

ul. Medyków 16
40-752 Katowice
Klinika Onkologii, Hematologii i Chemioterapii

Wojewódzki Szpital Zespolony w Kielcach

ul. Artwińskiego 3a
25-734 Kielce
Oddział Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie

ul. Wielicka 265
30-663 Kraków
Klinika Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Lublinie

ul. Chodźki 2
20-093 Lublin
Klinika Hematologii, Onkologii i Transplantologii Dziecięcej

Centralny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

ul. Sporna 36/50
91-738 Łódź
Klinika Pediatrii, Onkologii, Hematologii i Diabetologii

Wojewódzki Specjalistyczny Szpital Dziecięcy im. prof. dr Stanisława Popowskiego w Olsztynie

ul. Żołnierska 18 a
10-561 Olsztyn
Oddział Kliniczny Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Szpital Kliniczny im. Karola Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

ul. Szpitalna 27/33
60-572 Poznań
Klinika Onkologii, Hematologii i Transplantologii Pediatricznej

Kliniczny Szpital Wojewódzki nr 2 im. św. Jadwigi Królowej w Rzeszowie

ul. Lwowska 60
35-301 Rzeszów
Klinika Onkohematologii Dziecięcej

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 PUM im. Tadeusza Sokołowskiego w Szczecinie

ul. Unii Lubelskiej 1
71-252 Szczecin
Klinika Pediatrii, Hemato-Onkologii i Gastroenterologii Dziecięcej
Klinika Pediatrii i Onkologii Dziecięcej

Instytut „Pomnik – Centrum Zdrowia Dziecka”

Al. Dzieci Polskich 20
04-730 Warszawa
Klinika Onkologii

Samodzielny Publiczny Dziecięcy Szpital Kliniczny w Warszawie

ul. Żwirki i Wigury 63 A
02-091 Warszawa
Klinika Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Instytut Matki i Dziecka

ul. Kasprzaka 17 a
01-211 Warszawa
Klinika Onkologii i Chirurgii Onkologicznej Dzieci i Młodzieży

Uniwersytecki Szpital Kliniczny im. Jana Mikulicza – Radeckiego

ul. Borowska 213
50-556 Wrocław
Ponadregionalne Centrum Onkologii Dziecięcej “Przyłądek Nadziei”
Klinika Transplantacji Szpiku, Onkologii i Hematologii Dziecięcej

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 im. prof. S. Szyszko Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

ul. 3-go Maja 13-15
41-800 Zabrze
Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii Dziecięcej



O PROJEKCIE

Projekt „Wielkopolska Onkologia Dziecięca – Wielkopolski Program Profilaktyczny w zakresie onkologii dziecięcej”, realizowany jest od 1 marca 2018r., przez Fundację Pomocy Dzieciom z Chorobami Nowotworowymi we współpracy ze Szpitalem Klinicznym im. Karola Jonschera w Poznaniu, w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego województwa wielkopolskiego na lata 2014-2020. Powstał z inicjatywy lekarzy Kliniki Onkologii, Hematologii i Transplantologii Pediatrycznej UM w Poznaniu.

Projekt...

- ma za zadanie ograniczać zdrowotne i społeczne skutki późnego wykrycia chorób nowotworowych u dzieci i młodzieży, z terenu woj. wielkopolskiego,
- skupia się na edukacji zdrowotnej, w zakresie profilaktyki oraz wiedzy na temat wczesnych objawów chorób nowotworowych u dzieci i młodzieży,

ponadto:

- w jego zakresie, prowadzone są działania wspierające leczenie onkologiczne, polegające na specjalistycznych konsultacjach w zakresie: psychologii, neurologopedii, rehabilitacji, terapii integracji sensorycznej, diety oraz doradztwa zawodowego,
- wykonywane są badania histopatologiczne u dzieci, a także niestandardowe badania genetyczne – u pacjenta i jego otoczenia,
- po zakończeniu leczenia, prowadzone są działania, mające na celu zapewnienie jak najwyższej jakości życia, poprzez dalsze wsparcie specjalistyczne oraz monitorowanie późnych powikłań leczenia onkologicznego w dzieciństwie, ich profilaktykę, a w razie potrzeby, również ich leczenie.

Program skierowany jest do:

- dzieci i młodzieży do 18 roku życia oraz ich rodziców lub opiekunów,
- lekarzy rodzinnych i pediatrów,
- pracowników POZ (w szczególności do pielęgniarek i położnych),
- pracowników instytucji pomocy społecznej, psychologów, terapeutów,
- pracowników placówek edukacyjnych (nauczycieli, pedagogów, dyrektorów),

z terenu województwa wielkopolskiego.

Więcej informacji o projekcie:

www.wielkopolskaonkologiadziecieca.pl

Realizatorzy programu



Fundacja Pomocy Dzieciom z Chorobami Nowotworowymi w Poznaniu

Powstała 28 grudnia 1992 roku i od tej chwili działa nieprzerwanie. Jej założycielami byli rodzice dzieci zmagających się z chorobą nowotworową. Ich doświadczenie, wiedza praktyczna oraz towarzyszący jej ogrom uczuć i cierpliwości od lat pomagają kolejnym dzieciom i ich rodzicom zmagać się z trudnymi momentami choroby.

W skład Fundacji wchodzi także grupa wolontariuszy. Bezinteresownie zajmują się oni organizowaniem dzieciom czasu spędzanego na oddziałach onkologicznych. Ich działalność jest także realizacją celów statutowych Fundacji.

Celem Fundacji jest organizowanie wszechstronnej pomocy dzieciom z chorobami nowotworowymi, a w szczególności:

- organizowanie pomocy finansowej dla specjalistycznego leczenia dzieci,
- pomoc rodzinom dzieci dotkniętych chorobami nowotworowymi,
- promocja i organizacja wolontariatu,
- działanie na rzecz dzieci niepełnosprawnych,
- pomoc i wsparcie psychologiczne dla dzieci dotkniętych chorobą nowotworową oraz ich rodzin,
- działalność w zakresie ochrony i promocji zdrowia.

Więcej informacji o Fundacji:

www.fundacjapomocydzieciom.com.pl



Szpital Kliniczny im. Karola Jonschera Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu



Szpital jest jedyną w Wielkopolsce wyspospecjalistyczną placówką opieki zdrowotnej, która na bazie 13 klinik pediatrycznych, między innymi Kliniki Onkologii, Hematologii i Transplantologii Pediatrycznej oraz zespołu Poradni Przeszpitalnych, w tym Poradni Onkologicznej, prowadzi kompleksową diagnostykę i leczenie u dzieci i młodzieży, obejmujące również diagnostykę i leczenie chorób nowotworowych. Poza działalnością kliniczną, Szpital prowadzi działalność dydaktyczną i naukową.

Szpital dokłada wszelkich starań, aby w procesie leczenia wykorzystywane były najnowsze, sprawdzone osiągnięcia medyczne. Pracownicy Szpitala stale biorą udział w poszukiwaniu coraz skuteczniejszych metod diagnostyczno-leczniczych. Na bazie Szpitala w 1982 r. powstał pierwszy w Polsce ośrodek kompleksowego leczenia chorób nowotworowych u dzieci, a w 1989 r., pierwszy w Polsce dziecięcy oddział transplantacji szpiku.

Pracownicy Szpitala, dzieląc się swoją wiedzą i doświadczeniem ze studentami Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, kształcą kolejne pokolenia lekarzy, stomatologów, pielęgniarek, diagnostów medycznych i rehabilitantów.

Więcej informacji o Szpitalu:
www.skp.ump.edu.pl



ZAPRASZAMY DO UDZIAŁU W PROJEKCIE!

Przystępując do Projektu „Wielkopolska Onkologia Dziecięca – Wielkopolski Program Profilaktyczny w zakresie onkologii dziecięcej”, zyskujecie Państwo bezpłatne wsparcie i pomoc naszych specjalistów.

Proponujemy:

- wsparcie terapeutów integracji sensorycznej,
- wsparcie neurologopedyczne,
- wsparcie rehabilitacyjne,
- wsparcie dietetyczne,
- wsparcie psychologiczne,
- wsparcie doradcy zawodowego.

Ze wsparcia można skorzystać
na terenie Szpitala Klinicznego im. Karola Jonschera
Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

Do udziału w projekcie
zapraszamy mieszkańców woj. wielkopolskiego

Wsparcie udzielane jest pacjentom onkologicznym w wieku
od 0 do 18 roku życia oraz osobom z ich najbliższego otoczenia

Więcej informacji na temat powyższego wsparcia oraz niezbędne dokumenty,
znajdziecie Państwo na naszej stronie:

www.wielkopolskaonkologiadziecieca.pl

Terminarz wizyt



Data wizyty



Godzina



Wskazówki lekarza

Data wizyty	Godzina	Wskazówki lekarza

Notatki





Wielkopolska Onkologia Dziecięca

Wielkopolski Program Profilaktyczny
w zakresie onkologii dziecięcej

ISBN 978-83-951295-7-5



9 788395 129575

Publikacja powstała w ramach projektu
„Wielkopolska Onkologia Dziecięca – Wielkopolski Program Profilaktyczny w zakresie onkologii dziecięcej”.

Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego
w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020.



Rzeczpospolita
Polska



SAMORZĄD WOJEWÓDZTWA
WIELKOPOLSKIEGO

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Beneficjent:



Fundacja Pomocy Dzieciom
z Chorobami Nowotworowymi w Poznaniu

Partner:



SZPITAL KLINICZNY
im. Karola Jonschera
Uniwersytetu Medycznego
im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

Autorki treści: dr hab. Katarzyna Derwich, prof. UM; lek. med. Agnieszka Wziątek
Projekt graficzny: Expansja Advertising