

# Epidemiologia chorób nowotworowych u dzieci

## STRESZCZENIE

Schorzenia nowotworowe u dzieci są rzadką chorobą, ale nadal stanowią drugą co do częstości przyczynę zgonów. Od czasu wprowadzenia terapii kompleksowej z zastosowaniem cytostatyków, radioterapii i leczenia chirurgicznego obserwuje się stałą poprawę przeżywalności. Obecnie wyleczenie uzyskuje 70–80% dzieci rozpoznaniem nowotworu. Jedną z głównych przyczyn niepowodzeń jest późno postawiona diagnoza. Rzadkie występowanie chorób nowotworowych w populacji dziecięcej i odmienna niż u dorosłych symptomatologia utrudniają wczesną diagnozę. Odrębność nowotworów dziecięcych wynika ze specyficznej dla tego wieku ich budowy histologicznej.

Forum Medycyny Rodzinnej 2009, tom 3, nr 1, 61–63

słowa kluczowe: częstość zachorowań, wyleczenia chorób nowotworowych

Schorzenia nowotworowe są uznawane za jeden z najpoważniejszych problemów zdrowotnych zarówno w Polsce, jak i na świecie. Mimo stałej poprawy wyników terapeutycznych analizy statystyczne wskazują, iż wśród przyczyn zgonów populacji dorosłej stanowią numer jeden u kobiet i numer dwa u mężczyzn [1].

## CZĘSTOŚĆ ZACHOROWAŃ I WYNIKI TERAPEUTYCZNE

Wyniki terapeutyczne w leczeniu choroby nowotworowej u dzieci systematycznie się poprawiają i są lepsze niż w populacji dorosłej. Mimo iż obecnie uzyskuje się 70–80% wyleczeń, choroby nowotworowe powodują nadal śmierć większej liczby dzieci niż inne schorzenia. Aktualnie uważa się, iż są drugą

co do częstości występowania przyczyną zgonów (po wypadkach, urazach i zatruciach) wśród populacji dziecięcej [1].

Jedną z przyczyn niepowodzeń terapeutycznych w leczeniu choroby nowotworowej jest późno postawiona diagnoza, co jest szczególnie widoczne w onkologii dziecięcej. Mimo iż od kilkunastu lat w polskich ośrodkach onkologicznych skupionych w „Polskiej grupie ds. leczenia białaczek, chłoniaków i guzów litych” osiągnęte wyniki terapeutyczne w leczeniu poszczególnych nowotworów nie różnią się od danych światowych, to do onkologów docierają pacjenci w wyższych stadiach zaawansowania klinicznego, a uzyskiwane wyniki leczenia są relatywnie gorsze od danych europejskich i światowych.

## Anna Balcerska

Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii,  
Onkologii i Endokrynologii  
Akademii Medycznej w Gdańsku



**Choroby nowotworowe są drugą co do częstości występowania przyczyną zgonów wśród populacji dziecięcej**

**Adres do korespondencji:**  
prof. dr hab. med. Anna Balcerska  
Klinika Pediatrii, Hematologii,  
Onkologii i Endokrynologii  
Akademii Medycznej  
ul. Dębinki 7, 80–211 Gdańsk  
tel.: (058) 349–28–80  
faks: (058) 349–28–63  
e-mail: hemonkp@amg.gda.pl

Copyright © 2009 Via Medica  
ISSN 1897–3590

Istniejące trudności diagnostyczne są spowodowane rzadkością występowania choroby nowotworowej u dzieci. Nowotwory dziecięce stanowią 1–1,5 % nowotworów występujących w całej populacji. W Polsce oznacza to występowanie 1100–1200 nowych zachorowań w skali roku [2–4].

### ODRĘBNOŚCI NOWOTWORÓW DZIECIĘCYCH

Odmierna budowa histologiczna nowotworów występujących w okresie wieku rozwojowego wiąże się z odmienną symptomatologią kliniczną choroby nowotworowej w porównaniu z populacją dorosłych, co stanowi dodatkowe utrudnienie dla lekarza pierwszego kontaktu we wstępnej diagnostyce choroby [5, 6].

Częstość występowania poszczególnych typów nowotworów zawarto w tabeli 1. Chociaż dokumentuje ona pewne różnice w częstości występowania poszczególnych typów nowotworów na świecie, to nie są one znaczące.

Analizując dane epidemiologiczne, należy także zwrócić uwagę na narastającą liczbę w populacji dziecięcej i młodych dorosłych występowania tzw. guzów rzadkich. Opierając się na kryterium histologicznym za „nowotwory rzadkie” uważa się guzy pierwotne o budowie histologicznej typowej dla wieku dorosłego, jak na przykład raki i inne nowotwory pochodzenia nabłonkowego. Stanowią one mniej niż 10% wszystkich przypadków zaliczanych do określonej grupy klinicznej wyróżnio-

nej w klasyfikacji *International Classification of Childhood Cancer* (ICCC). U dzieci można obserwować grupy XI, XII, a także podgrupy VIb i VIIb (tab. 2).

Nowotwory rzadkie występują najczęściej u młodych dorosłych i stanowią poważny problem diagnostyczno-terapeutyczny.

Aczkolwiek na przestrzeni ostatnich 20 lat nie obserwuje się wzrostu zachorowań na choroby nowotworowe w populacji dziecięcej, to stała poprawa wyników leczenia pozwala przewidywać, iż po 2000 roku wśród osób powyżej 20. roku życia 1/1000 będzie byłym pacjentem onkologicznym [4, 7].



„Nowotwory rzadkie”  
uważa się guzy pierwotne  
o budowie histologicznej  
typowej dla wieku  
dorosłego

Tabela 1

Częstość występowania poszczególnych typów nowotworów dziecięcych [3, 4]

	Polska	Europa	Ameryka
■ Białaczki	28,7%	33,5%	30%
■ Chłoniaki	14,3%	9,9%	13%
■ Guzy mózgu	16,3%	22,6%	19%
■ Układ współczulny	6,6%	6,8%	7%
■ Retinoblastoma	2,7%	3,3%	1%
■ Nerki	6,5%	6,9%	7%
■ Wątroba	1,5%	0,9%	1%

Tabela 2

Międzynarodowa Klasyfikacja Nowotworów Dziecięcych, zmodyfikowana w celu pokazania rzadkich nowotworów

*International Classification of Childhood Cancer* (ICCC)

I.	Białaczki
II.	Chłoniaki
III.	Nowotwory ośrodkowego układu nerwowego
IV.	Nowotwory układu współczulnego
V.	<i>Retinoblastoma</i>
VI.	Guzy nerek
VIa.	Guz Wilmsa, <i>rhabdoid and clear cell sarcoma</i>
VIb.	<b>Rak nerki</b>
VIc.	Inne złośliwe guzy nerek
VII.	Guzy wątroby
VIIa.	<i>Hepatoblastoma</i>
VIIb.	<b>Hepatic carcinoma</b>
VIIc.	Niesklasyfikowane złośliwe nowotwory wątroby
VIII.	Złośliwe guzy kości
IX.	Mięsaki tkanek miękkich
X.	Guzy germinalne
XI.	<b>Raki i inne złośliwe nowotwory pochodzenia nabłonkowego</b>
XIa.	<b>Rak kory nadnerczy</b>
XIb.	<b>Raki tarczycy</b>
XIc.	<b>Rak jamy nosowo-gardłowej</b>
XId.	<b>Czerniak skóry</b>
XId.	<b>Rak skóry</b>
XIf.	<b>Inne i niesklasyfikowane raki</b>
XII.	<b>Inne i niesklasyfikowane nowotwory</b>

## **PIŚMIENNICTWO**

1. Zatoński W.A., Didkowska J. Epidemiologia złośliwych nowotworów. W: Krzakowski M. (red.). Onkologia kliniczna. Wyd. Borgis, Warszawa 2001; 22–51.
2. Durnow I. Epidemiologia guzów nowotworowych w Polsce. W: Bożek J. (red.). Postępy w rozpoznawaniu i leczeniu nowotworów u dzieci. Wyd. PZWL, Warszawa 1981; 11–15.
3. Woźniak W. Nowotwory łagodne u dzieci. W: Krzakowski M. (red.). Onkologia kliniczna. Wyd. Borgis, Warszawa 2001; 1387–1423.
4. Balcerska A. Wybrane zagadnienia z hematologii i onkologii wieku rozwojowego. Wyd. Akademia Medyczna w Gdańsku 2004; 7–9.
5. Balwierz W. Rola lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w leczeniu nowotworów. W: Choroby układu krwiotwórczego, choroby nowotworowe. Wyd. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005; 303–308.
6. Matysiak M. Rola lekarza rodzinnego w opiece nad dzieckiem z chorobą nowotworową. W: Hematologia w praktyce pediatrycznej. Wyd. PZWL, Warszawa 2002; 127–128.
7. Balcerska A., Bień E., Stachowicz-Stencel T. Nowotwory rzadkie. W: Chybicka A., Sawicz-Birkowska K. (red.). Onkologia i hematologia dziecięca. Wyd. PZWL, Warszawa 2008; 532–551.