

\*DARIUSZ GÓRA<sup>1</sup>, NATALIA FIGURA<sup>2</sup>, MARCIN GREGOR<sup>3</sup>

# Epidemiologia chorób przewlekłych wśród dzieci i młodzieży w województwie śląskim

Epidemiology of chronic diseases among children and adolescents in the Silesian Voivodeship

<sup>1</sup>Wydział Nauk Przyrodniczych, Uniwersytet Śląski w Katowicach  
Dziekan Wydziału: prof. dr hab. Leszek Marynowski

<sup>2</sup>Oddział Neonatologiczny, Szpital Powiatowy w Żywcu  
Kierownik Oddziału: lek. med. Irena Erecińska-Siwy

<sup>3</sup>Oddział Otolaryngologiczny, Szpital MEGREZ: Szpital Wojewódzki w Tychach  
Kierownik Oddziału: lek. med. Piotr Karczmarczyk

## Summary

**Introduction.** Health condition is one of the basic factors determining the quality of life of children and adolescents. In early childhood, its poor condition is particularly dangerous as it can interfere with developmental processes and lead to long-term and permanent health problems. Chronic diseases are distinguished among the most common health diseases of children and adolescents. They constitute one of the most serious phenomena and problems of the modern world, resulting from the prevalence in the population, and above all from the consequences it causes in an individual and social sense. The catalog of chronic diseases includes: asthma, allergies, heart diseases, arterial hypertension, stroke, cancer, kidney diseases, multiple sclerosis, degenerative joint diseases and mental diseases. In Poland, the prevalence of chronic diseases in children aged 0-14 is found in 27%, and among adolescents aged 15-19 it is found in 23%. According to the age category of children, chronic disease was diagnosed in 23% of children aged 0-4; 30% – 5-9 years; 29% – 10-14 years. No systematic epidemiological studies are conducted in Poland on the occurrence of chronic diseases in the population of children and adolescents.

**Aim.** The aim of the article is to present the epidemiology of selected chronic diseases among children and adolescents living in several cities of the Silesian Voivodeship.

**Material and methods.** The research material is data from the Silesian Voivodeship Office in Katowice – Department of Health. Tables were then drawn up that illustrate the epidemiology of the diseases discussed.

**Results.** The lowest incidence rate of bronchial asthma was recorded in Sosnowiec in 2010 (18.2/10,000) and the highest in Bielsko-Biała in 2014 (91.1/10,000). In Bielsko-Biała and Katowice, the cancer incidence rate is increasing.

**Conclusions.** The general health condition of Polish children (0-14 years) is moderately satisfactory, and children and adolescents from industrial areas, which include the Śląskie Voivodeship, are particularly exposed to more frequent incidence of respiratory diseases and various types of allergies. Currently, every fourth child has long-term health problems (26.1%), and they are more common in older children, among 10-14 year-olds (31.2%).

## Keywords

asthma, chronic diseases, food allergy, arterial hypertension

## WSTĘP

Stan zdrowia jest jednym z podstawowych czynników stanowiących o jakości życia dzieci i młodzieży. We wczesnym dzieciństwie jego zły stan jest szczególnie niebezpieczny, ponieważ może przeszkodzić w realizacji procesów rozwojowych i doprowadzić do długoterminowych i trwałych problemów zdrowotnych. Wśród najczęstszych schorzeń zdrowotnych dzieci i młodzieży wyróżnia się choroby przewlekłe. Stanowią one jedno z poważniejszych zjawisk i problemów współczesnego świata, wynikających z powszechności występowania w populacji, a przede wszystkim z konsekwencji, jakie wywołują w sensie indywidualnym i społecznym. Katalog chorób przewlekłych współtworzą m.in.: astma, alergie, choroby serca, nadciśnienie tętnicze, udar mózgu, nowotwory, choroby nerek, stwardnienie rozsiane, choroby zwyrodnieniowe stawów i choroby psychiczne (1). W Polsce występowanie chorób przewlekłych stwierdza się u 27% dzieci w wieku od 0. do 14. roku życia, a wśród nastolatków w wieku 15-19 lat – u 23%. Według kategorii wiekowej chorobę przewlekłą stwierdzono u 23% dzieci w wieku 0-4 lat, 30% – 5-9 lat oraz 29% – 10-14 lat (2). W Polsce nie są prowadzone systematyczne badania epidemiologiczne dotyczące występowania chorób przewlekłych w populacji dzieci i młodzieży (3).

Choroba przewlekła to choroba, która charakteryzuje się długim czasem trwania i jednocześnie wolnym postępem zmian chorobowych. Inne określenia choroby przewlekłej to:

- zaburzenie o długim okresie trwania, które może być postępujące, i o złym rokowaniu lub też związane z relatywnie normalnym biegiem życia pomimo nieprawidłowości występujących w fizycznym lub psychicznym funkcjonowaniu,
- niekorzystny stan, który trwa dłużej niż 3 miesiące w roku lub wymaga ciągłej hospitalizacji co najmniej przez jeden miesiąc,
- choroba, która trwa przez znaczny okres lub ma charakter nawracający (w długim czasie następują kolejne rzuty choroby),
- trwałe, nieodwracalne, postępujące zmiany uszkadzające ustrój, obniżające permanentnie jego wydolność i sprawność, głównie w tzw. stanach ostrych, ale także i przewlekłych, jako jeden i ten sam ustawicznie trwający proces wyniszczania (4).

## CEL PRACY

Celem artykułu jest przedstawienie epidemiologii najczęstszych chorób przewlekłych (astma oskrzelowa, alergie pokarmowe i skórne, nadciśnienie tętnicze i choroby nowotworowe) występujących w latach 2010-2018 wśród dzieci i młodzieży w wieku 0-19 lat mieszkających na terenie kilku miast województwa śląskiego.

## MATERIAŁ I METODY

We wrześniu 2020 roku otrzymano dane o stanie występowania (współczynnik zachorowalności) w latach 2010-2018 najczęstszych chorób przewlekłych wśród dzieci i młodzieży w wieku 0-19 lat, zamieszkujących wybrane miasta województwa śląskiego i będących pod opieką lekarza podstawo-

wej opieki zdrowotnej (rodzinnego) – wskaźniki na 10 tys. Były to osoby, u których stwierdzono schorzenia po raz pierwszy w okresie sprawozdawczym. Informacje pochodzą ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia. Następnie sporządzono tabele, które ilustrują epidemiologię omówionych chorób.

## WYNIKI

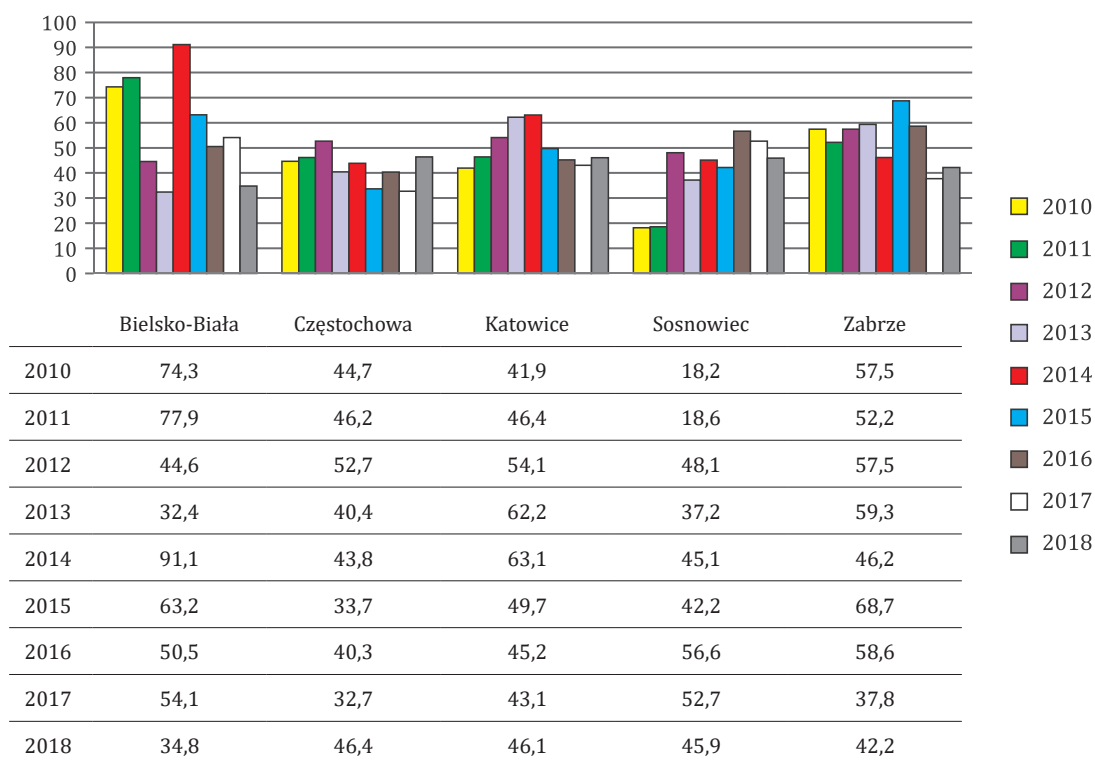
Na przestrzeni badanego okresu współczynnik zachorowalności na astmę oskrzelową w Bielsku-Białej wynosił pomiędzy 32,4/10 tys. w 2013 roku a 91,1/10 tys. w 2014 roku. W Częstochowie najwyższą (52,7/10 tys.) zachorowalność na astmę oskrzelową odnotowano w 2012 roku, a najniższą (32,7/10 tys.) w 2017 roku. Zachorowalność na astmę oskrzelową wśród dzieci i młodzieży w Katowicach miała zmienny charakter. Od 2010 do 2014 roku miała tendencję wzrostową, gdzie zachorowalność wynosiła odpowiednio 41,9 i 63,1/10 tys. W latach 2015-2017 zachorowalność stopniowo malała i w 2017 roku wynosiła 43,1/10 tys. W Sosnowcu najwyższą (56,6/10 tys.) zachorowalność na astmę oskrzelową odnotowano w 2016 roku, a najniższą (18,2/10 tys.) w 2010 roku. Natomiast w Zabrze najwyższą (68,7/10 tys.) zachorowalność na astmę oskrzelową odnotowano w 2015 roku, a najniższą (37,8/10 tys.) w 2017 roku (ryc. 1).

Astma jako choroba przewlekła stanowi poważny problem medyczny, społeczny i ekonomiczny. To najczęstsza przewlekła choroba układu oddechowego występująca u dzieci i młodzieży. Zachorowalność na astmę w populacji dziecięcej na świecie waha się od 2 do 30%. W Polsce występowanie astmy u dzieci w wieku szkolnym kształtuje się na poziomie około 8% i liczba ta nieznacznie wzrasta (5). W grupie wiekowej 6-8 lat jest bardzo często niedostatecznie zdiagnozowana. Ocenia się, że w każdej klasie uczy się przynajmniej jeden astmatyk i już ponad milion dzieci w Polsce choruje na to schorzenie (6).

W przebiegu astmy oskrzelowej dochodzi do rozwoju procesu zapalnego w pęcherzykach płucnych, wskutek czego ściana oskrzeli zmienia swoją budowę, nadmiernie wydziela się śluz. Zostaje uszkodzony nabłonek wyścielający drogi oddechowe i dochodzi do upośledzenia przepływu powietrza przez drogi oddechowe. Pierwsze objawy astmy oskrzelowej są najczęściej związane z zakażeniami wirusowymi i występują zazwyczaj przed ukończeniem 6. roku życia (5).

Astma oskrzelowa może prowadzić do zaburzeń w rozwoju fizycznym dziecka. Dzieci takie mają charakterystyczny wzorzec wzrostu – podobny do opóźnionego wzrastania i dojrzewania. W okresie niemowlęcym obserwuje się prawidłowy wzrost dziecka, natomiast do jego zahamowania dochodzi w okresie przedpokwitaniowym. Opóźnione jest także dojrzewanie płciowe. Do najważniejszych czynników zakłócających prawidłowy przebieg wzrastania i dojrzewania zaliczają się: stany przewlekłego niedotlenienia tkanek, nawracające infekcje układu oddechowego, osłabienie funkcji płuc, przewlekły stres oraz zaburzenia snu związane z dusznością występującą w nocy (5, 7).

U dzieci chorujących na astmę oskrzelową można zauważyć zachwiane proporcje ciała w budowie klatki piersiowej i tułowia, proporcje długości kończyn dolnych oraz tułowia w stosunku do wysokości samego ciała. Klatka piersiowa



**Ryc. 1.** Dane o stanie występowania astmy oskrzelowej u dzieci i młodzieży w wybranych miastach województwa śląskiego (źródło: opracowanie na podstawie danych ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia)

dzieci chorych na astmę oskrzelową ma beczkowaty kształt i występuje bruzda Harrisa (objaw zaawansowanej krzywicy), znacznie głębsza w stosunku do szerokości. Nieprawidłowości te są spowodowane głównie długotrwałym wysiłkiem mięśni oddechowych, napadami duszności i kaszlu oraz silną obturacją oskrzeli. Zmieniona proporcja klatki piersiowej dzieci chorych na astmę oskrzelową jest przyczyną przodopochylenia barków, co może powodować ich mniejszą szerokość (5).

Astma oskrzelowa jako choroba przewlekła postrzegana jest przez rodziców i dzieci jako zjawisko traumatyczne. Zmienia relacje pomiędzy członkami rodziny czy też między chorym dzieckiem a kolegami, koleżankami i nauczycielami w szkole. W środowisku szkolnym dzieci te narażone są na kontakt z czynnikami uczulającymi, które nasilają przebieg choroby. Należą do nich kurz w klasach, szatniach, na mapach, planszach oraz na materacach używanych w trakcie lekcji wychowania fizycznego. Alergeny obecne są również w pracowniach biologicznych, w których występują zwierzęta i rośliny, oraz w pracowniach chemicznych. Podrażnienie spojówek może wywołać również pył z kredy. Dlatego istotne znaczenie ma wietrzenie sal lekcyjnych (7, 8).

Astma jako przewlekła choroba jest najczęstszą przyczyną hospitalizacji dzieci w wieku 3-16 lat oraz częstą przyczyną korzystania z dodatkowej pomocy medycznej z powodu jej silnego zaostrzenia. Jest też najczęstszą przyczyną nieobecności szkolnych – uczniowie chorzy na astmę mają średnio dwa razy więcej nieobecności w szkole w porównaniu z ich rówieśnikami (5). Choroba ta może też powodować pogarsza-

nie sprawności intelektualnej, a co za tym idzie przyczynić się do pogorszenia wyników w nauce. Chory na astmę po nocnym napadzie duszności odczuwa silne zmęczenie i ma trudności z koncentracją uwagi. Dochodzi również do konfliktów i nieporozumień między nauczycielami wskutek braku wiedzy o chorobie. Nieprawidłowo leczona astma w znaczny sposób ogranicza uprawianie sportu i rekreacji. Wpływa na pogorszenie sprawności fizycznej dziecka i uzyskiwanie niższych ocen z wychowania fizycznego. Natomiast mała aktywność fizyczna prowadzi zazwyczaj do osłabienia wydolności fizycznej i gorszej tolerancji wysiłku. Dzieci chore na astmę tracą wówczas kontakt z rówieśnikami, izolują się od najbliższych i kolegów, mają poczucie mniejszej wartości i mogą mieć pierwsze objawy depresji i fobii szkolnej. Chory na astmę nie może też zostać w przyszłości fryzjerem, chemikiem, garbarzem czy też mechanikiem samochodowym. Przy uczuleniu na pyłki niewskazane są też zawody ogrodnika, rolnika, leśnika, a przy uczuleniu na środki spożywcze – cukiernika i piekarza. Również zawód weterynarza, hodowcy zwierząt oraz kuśnierza nie jest wskazany ze względu na uczulenie na sierść zwierząt (8).

Najwyższy współczynnik zachorowalności na alergię pokarmowe w Bielsku-Białej wyniósł 34,6/10 tys. w 2010 roku, a najniższy 17,2/10 tys. w 2011 roku. Najmniej zachorowań w Częstochowie na alergię pokarmowe wśród dzieci i młodzieży stwierdzono w 2014 roku (11,4/10 tys.), a najwięcej w 2010 roku (27,4/10 tys.). Zachorowalność w Katowicach ma charakter wzrostowy na przestrzeni badanego okresu. Najniższy wskaźnik był w 2010 roku (17,9/10 tys.), a naj-

wyższy w 2018 roku (34,4/10 tys.). W Sosnowcu w latach 2014-2017 współczynnik zachorowalności na alergię pokarmową był wzrastający i w 2014 roku wynosił 19,4/10 tys., a w 2017 roku 49,3/10 tys. Najniższy wskaźnik odnotowano w 2012 roku (16,8/10 tys.). W Zabrze w latach 2010-2012 wskaźnik zachorowalności był malejący i w 2010 roku wynosił 12,9/10 tys., a w 2012 roku 11,4/10 tys. Jednak najwyższy wskaźnik zachorowalności odnotowano w 2015 roku – 27,3/10 tys., po czym w następnych latach wykazywał on tendencję malejącą i w 2017 roku wynosił 19,9/10 tys. (ryc. 2).

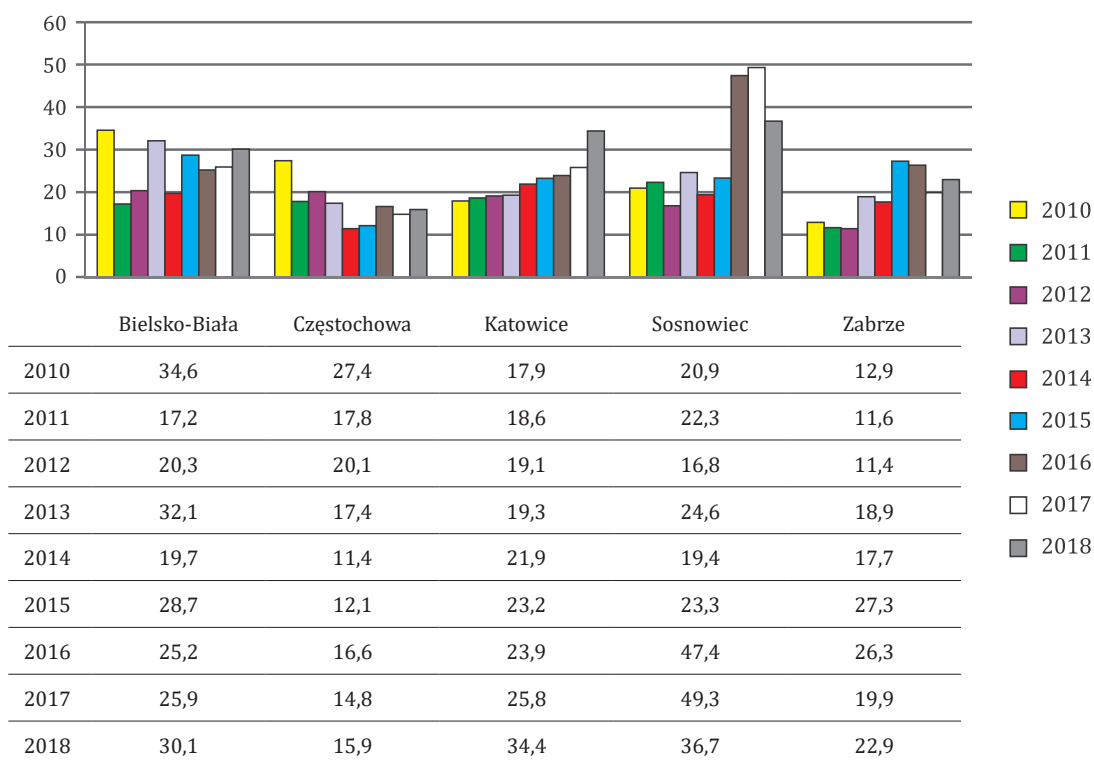
Na przestrzeni badanego okresu współczynnik zachorowalności na alergię skórne miał charakter zmienny. W Bielsku-Białej od 2010 roku (31,7/10 tys.) do 2013 roku (20,4/10 tys.) miał tendencję malejącą. Od 2014 roku (16,6/10 tys.) do 2018 roku (38,2/10 tys.) zachorowalność na alergię skórne wzrastała. W Częstochowie zachorowalność od 2010 roku (20,4/10 tys.) do 2014 roku (10,9/10 tys.) malała, po czym od 2015 roku (12,3/10 tys.) do 2018 roku (16,3/10 tys.) wskaźnik zachorowalności wzrastał. W Katowicach najniższy wskaźnik zachorowalności odnotowano w 2016 roku (9,6/10 tys.), a najwyższy w 2011 roku (23,1/10 tys.). W Sosnowcu począwszy od 2010 roku (13,7/10 tys.) do 2014 roku (18,2/10 tys.) wskaźnik miał charakter rosnący. W Zabrze najniższy wskaźnik odnotowano w 2013 roku (9,3/10 tys.), a najwyższy w 2015 roku (25,4/10 tys.) (ryc. 3).

W Polsce choroby alergiczne dotyczą około 20% populacji dziecięcej. Choroba ta jest zróżnicowana w zależności od regionu kraju. Polskie Towarzystwo Alergologiczne stwier-

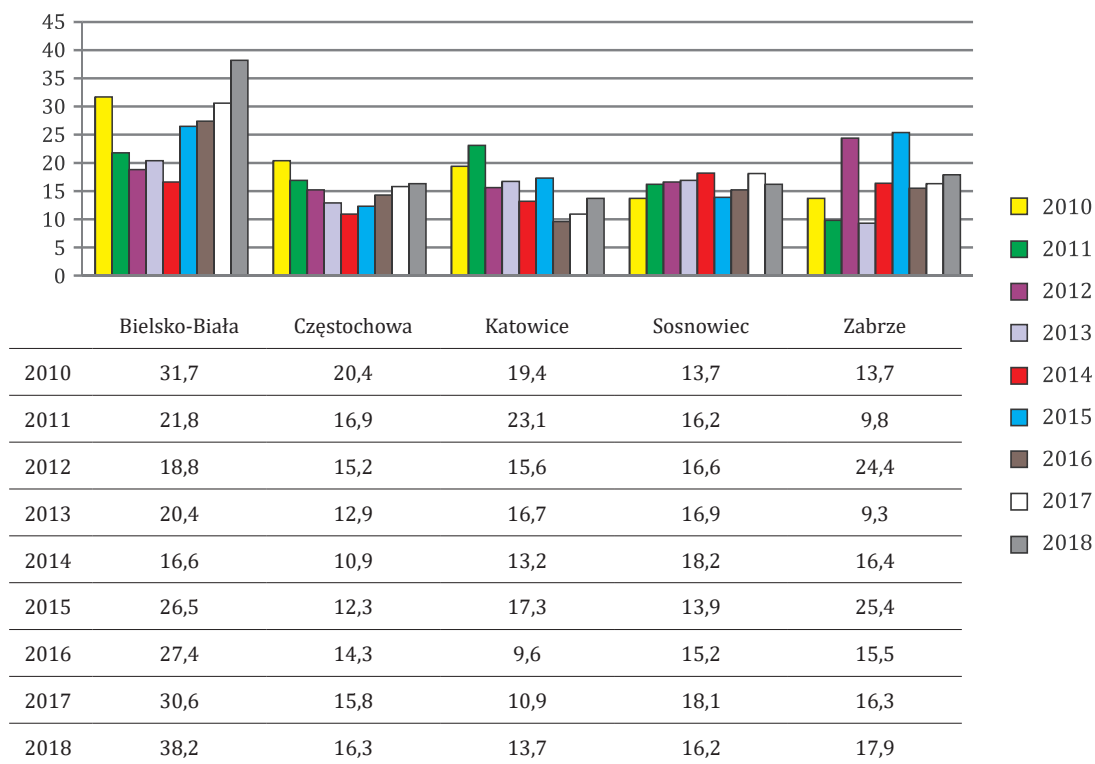
dza, że na terenie całego kraju wśród populacji między 3. a 16. rokiem życia atopowe zapalenie skóry występuje u 4,7% dzieci (1). Alergia pokarmowa w Polsce występuje u około 13% dzieci w wieku 6-7 lat i 11% w wieku 13-14 lat. Atopowe zapalenie skóry i inne alergię skórne stwierdza się u około 10% dzieci w obu grupach wiekowych, alergiczny nieżyt nosa u 24% dzieci w wieku 6-7 lat i 30% w wieku 13-14 lat. Do powstawania alergii przyczyniają się czynniki środowiskowe, takie jak: zanieczyszczenie środowiska, palenie tytoniu, infekcje wirusowe czy też zmiany w sposobie żywienia. Do najczęściej spotykanych alergenów zaliczyć możemy m.in.: roztocze kurzu, grzyby pleśniowe, pyłki kwiatów i drzew oraz zwierzęta domowe (9).

Najczęstszą przyczyną pyłkowicy w Polsce są alergeny traw (160 gatunków). Główny okres pylenia traw w Polsce przypada na drugą połowę maja, czerwiec i pierwszą połowę lipca. Do uczulających chwastów należą głównie: bylica (ma najwyższą aktywność alergizującą), babka, szczaw, komosa, pokrzywa oraz ambrozja. Najczęściej uczulające drzewa to leszczyna, olcha i brzoza. Pyłek brzozy jest po pyłku traw najczęstszą przyczyną alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa i spojówek (8).

Alergia pokarmowa jest jednym z najtrudniejszych wyzwań, jakie stoją przed współczesną medycyną, a alergologią w szczególności. W ciągu kilkunastu lat pojawiła się prawdziwa epidemia chorób związanych z nadwrażliwością alergiczną na pokarm. W ostatnich 10 latach podwoiła się liczba osób w Europie wykazujących objawy alergii na pokarmy. Obecnie na Starym Kontynencie żyje około 150 mln



**Ryc. 2.** Dane o stanie występowania alergii pokarmowych u dzieci i młodzieży w wybranych miastach województwa śląskiego (źródło: opracowanie na podstawie danych ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia)



**Ryc. 3.** Dane o stanie występowania alergii skórnych u dzieci i młodzieży w wybranych miastach województwa śląskiego (źródło: opracowanie na podstawie danych ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia)

alergików pokarmowych, a 8% z nich zagrożonych jest wstrząsem anafilaktycznym (10).

W raportach Światowej Organizacji Żywności i Żywności (FAO) z 1995 roku oraz Codex Alimentarius Commission z 1999 roku podano główne źródła potencjalnych alergenów pokarmowych. Stwierdzono, że 70-160 produktów pokarmowych i dodatków do żywności może być przyczyną powstawania alergii pokarmowych. Do głównych alergenów pokarmowych należą: mleko krowie, jaja, zboża (głównie pszenica), soja, ryby, mięczaki i skorupiaki, orzechy oraz orzeszki arachidowe. Źródłem alergenów są również owoce i warzywa.

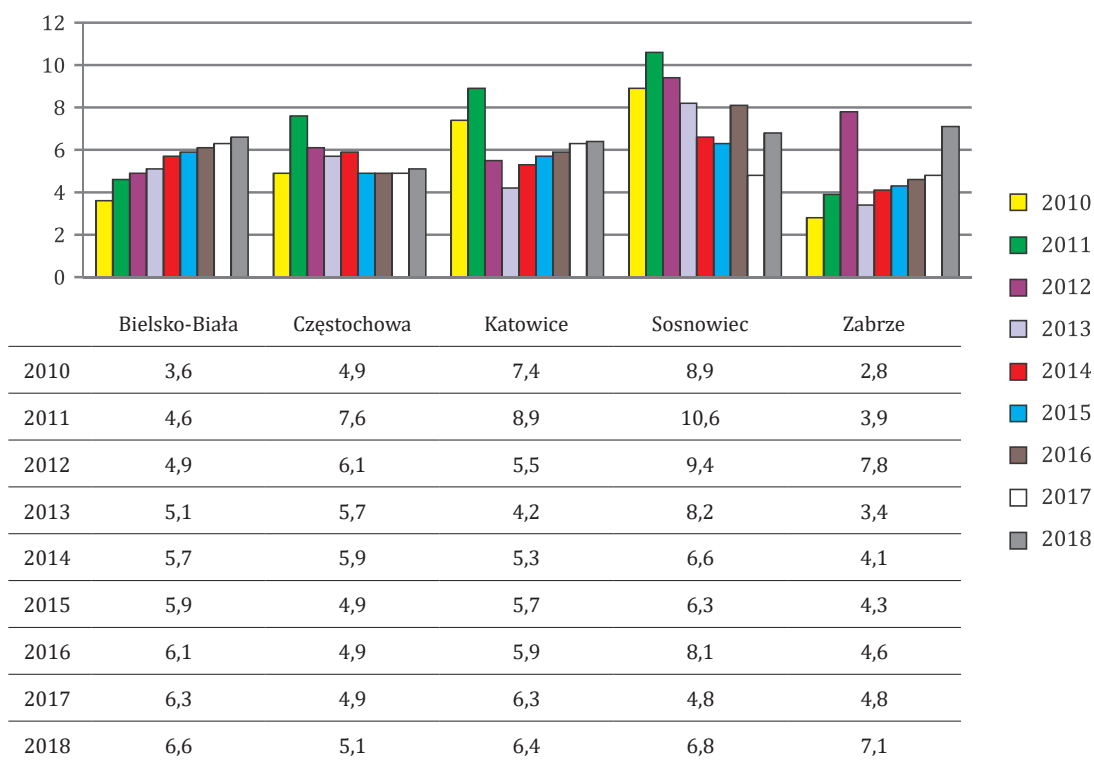
W okresie niemowlęcym i wczesnego dzieciństwa najczęstszą przyczyną uczuleń i/lub alergii pokarmowej są białka mleka krowiego oraz białka jaja kurzego. Istotnym czynnikiem powodującym wzrost alergii pokarmowych jest udział wybranych czynników środowiskowych wchodzących w interakcję z ludzkim genomem. Niektóre czynniki otoczenia (składniki zanieczyszczonego powietrza, dym tytoniowy, ekspozycja na spaliny oraz alergeny środowiskowe) mogą niekorzystnie oddziaływać na wybrane geny w organizmie człowieka. Dotyczy to zwłaszcza genów odpowiedzialnych za kształtowanie odporności (11).

Wskaźnik zachorowalności na chorobę nadciśnieniową wśród dzieci i młodzieży w Bielsku-Białej miał charakter wzrostowy od 2010 roku (3,6/10 tys.) do 2018 roku (6,6/10 tys.). W Częstochowie w 2010 roku oraz w latach 2015-2017 wskaźnik wynosił 4,9/10 tys. Najwyższą wartość odnotowano w 2011 roku (7,6/10 tys.). W Katowicach wskaź-

nik zachorowalności miał charakter wzrostowy od 2013 roku (4,2/10 tys.) do 2018 roku (6,4/10 tys.). Najwyższą zachorowalność odnotowano w 2011 roku (8,9/10 tys.). W Sosnowcu zachorowalność na chorobę nadciśnieniową malała od 2011 roku (10,6/10 tys.) do 2015 roku (6,3/10 tys.). W Zabrzu wskaźnik wzrósł od 2013 roku (3,4/10 tys.) do 2018 roku (7,1/10 tys.). Jednak najwyższy wskaźnik odnotowano w 2012 roku (7,8/10 tys.) (ryc. 4).

Podstawowe czynniki ryzyka rozwoju chorób układu sercowo-naczyniowego, do których zaliczyć możemy m.in. nadciśnienie tętnicze, otyłość oraz cukrzycę, utrzymują się również w wieku dorosłym (13). Choroby serca i naczyń to główna przyczyna zgonów w Polsce i na świecie. Nadciśnienie tętnicze (NT) jest głównym czynnikiem ryzyka chorób serca i naczyń w Polsce, który dotyczy ok. 30% populacji dorosłej. U dzieci schorzenie to występuje znacznie rzadziej niż u dorosłych – ok. 1-5% osób do 18. roku życia. Samoistne NT stwierdza się u około 30% dzieci 7-11-letnich i 35% w wieku 12-18 lat. W Polsce na nadciśnienie tętnicze cierpi 7,1% dzieci powyżej 7. roku życia z prawidłową masą ciała i 22% dzieci z otyłością. Obecnie w Polsce i innych krajach u młodszych dzieci rozpoznaje się nadciśnienie tętnicze pierwotne, a po 10. roku życia jest to już dominująca postać nadciśnienia tętniczego (12).

Za czynniki ryzyka rozwoju nadciśnienia tętniczego u dzieci uznano: otyłość, niską urodzeniową masę ciała i szybkie narastanie masy ciała w pierwszym półroczu życia, płęć (częstsze występowanie u chłopców), przynależność do określonych grup etnicznych (Afroamerykanie), brak karmienia



**Ryc. 4.** Dane o stanie występowania choroby nadciśnieniowej u dzieci i młodzieży w wybranych miastach województwa śląskiego (źródło: opracowanie na podstawie danych ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia)

piersią, siedzący tryb życia, małą ilość snu, spadek konsumpcji owoców i warzyw przy wzroście spożywania wysokoprzetworzonej żywności. Leczenie nefarmakologiczne polega na zmianie stylu życia z uwzględnieniem sposobu odżywiania, zwiększenia aktywności fizycznej oraz zaprzestania palenia papierosów (15).

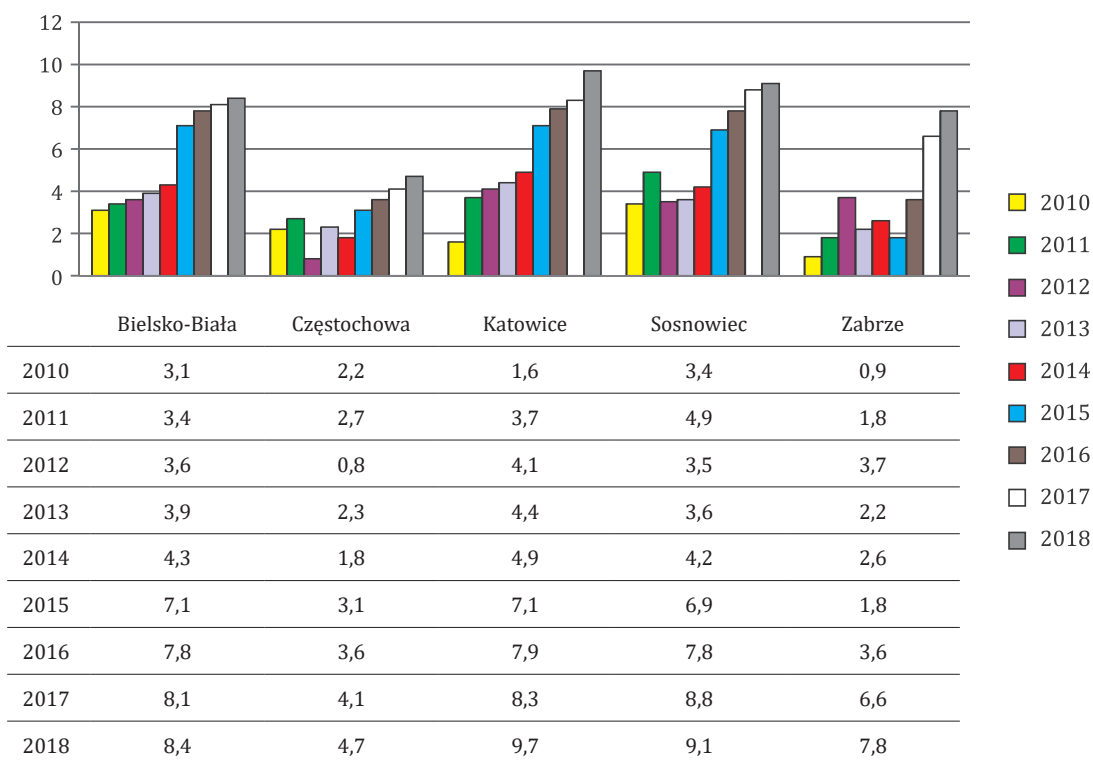
Na przestrzeni badanego okresu wskaźnik zachorowalności na choroby nowotworowe w Bielsku-Białej miał charakter wzrostowy i wynosił 3,1/10 tys. w 2010 roku, a 8,4/10 tys. w 2018 roku. Najniższy wskaźnik zachorowalności w Częstochowie odnotowano w 2012 roku (0,8/10 tys.), a najwyższy w 2018 roku (4,7/10 tys.). Podobnie jak w Bielsku-Białej, tak i w Katowicach zaobserwowano wzrost zachorowalności na choroby nowotworowe, począwszy od 2010 roku, gdzie wskaźnik ten wynosił 1,6/10 tys., a w 2018 roku – 9,7/10 tys. W Sosnowcu w 2010 roku wskaźnik zachorowalności wśród dzieci i młodzieży na choroby nowotworowe wynosił 3,4/10 tys., a w 2011 roku – 4,9/10 tys. W 2012 roku wskaźnik zmalał do 3,5/10 tys. i od 2013 roku (3,6/10 tys.) do 2018 roku (9,1/10 tys.) miał charakter wzrostowy. Zachorowalność na choroby nowotworowe wśród dzieci i młodzieży w Zabrzu miała charakter zmienny. Najniższy wskaźnik zachorowalności odnotowano w 2010 roku (0,9/10 tys.). W latach 2011 i 2015 wskaźnik ten wynosi 1,8/10 tys., a najwyższą jego wartość odnotowano w 2018 roku (7,8/10 tys.) (ryc. 5).

Choroby nowotworowe u dzieci stanowią niewielki odsetek nowotworów występujących w całej populacji – zaledwie ok. 1,5-3%. Jednak mimo ogromnego postępu medycyny

nadal są jedną z głównych przyczyn zgonów wśród chorych poniżej 16. roku życia (ok. 16% wszystkich przyczyn zgonów). Częstość występowania chorób nowotworowych w tej grupie szacuje się na ok. 130-140 przypadków na 1 mln dzieci, co w skali naszego kraju daje około 1-1,2 tys. nowych zachorowań na nowotwory rocznie (16).

Najczęstsze nowotwory występujące w wieku rozwojowym to: nowotwory układu krwiotwórczego – białaczki (26% nowotworów populacji dziecięcej), nowotwory centralnego systemu nerwowego, chłoniaki oraz nowotwory tkanek miękkich (17).

Ostra białaczka limfoblastyczna stanowi najczęściej rozpoznawany typ białaczki u dzieci (80%). Częstość zachorowań w populacji dziecięcej to ok. 3,8-4 na 100 tys. rocznie. Szczyt zachorowań plasuje się przeważnie między 2. a 7. rokiem życia. W przypadku chłoniaków nieziarnicznych zachorowania dotyczą zazwyczaj dzieci starszych (5-15 lat), natomiast w przypadku chłoniaka Hodgkina częściej chorują pacjenci powyżej 15. roku życia. Guzy kości stanowią niewielki odsetek nowotworów u dzieci, są jednak na trzecim miejscu wśród najczęstszych typów nowotworów w populacji powyżej 10. roku życia. Częściej rozwijają się u chłopców i w zdecydowanej większości mają charakter łagodny. Złośliwe pierwotne guzy kości stanowią ok. 2-5% nowotworów u dzieci poniżej 15. roku życia i ok. 7% u dzieci po 15. roku życia. Wśród guzów złośliwych kości w tej grupie wiekowej dominują dwa typy nowotworów – kostniakomięsak (*osteosarcoma*) (ok. 4,8/100 tys. rocznie) oraz nieco rzadziej występujący mięsak Ewinga (2/100 tys.) (18).



**Ryc. 5.** Dane o stanie występowania chorób nowotworowych u dzieci i młodzieży w wybranych miastach województwa śląskiego (źródło: opracowanie na podstawie danych ze Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach – Wydziału Zdrowia)

## WNIOSKI

Przeprowadzona analiza omawianych chorób przewlekłych badanej populacji dzieci i młodzieży w latach 2010-2018 w województwie śląskim wykazała, że najniższy współczynnik zachorowalności na astmę oskrzelową występował w Sosnowcu w 2010 roku (18,2/10 tys.), a najwyższy w Bielsku-Białej w 2014 roku (91,1/10 tys.). W Bielsku-Białej i w Katowicach współczynnik zachorowalności na choroby nowotworowe ma charakter wzrostowy. Wzrasta również zachorowalność na alergie pokarmowe w Katowicach i na chorobę nadciśnieniową w Bielsku-Białej.

Jednym z podstawowych elementów prowadzenia polityki zdrowotnej jest posiadanie wiedzy dotyczącej stanu zdrowia populacji dzieci i młodzieży i jej szerzej rozumianych potrzeb zdrowotnych. Takie informacje powinny być gromadzone rutynowo, ewentualnie wzbogacane i modyfikowane do aktualnej sytuacji zdrowotnej społeczeństwa lub pojawienia się nowych procedur i technologii medycznych. Analiza stanu zdrowia omawianej grupy z jednej strony ma służyć jako punkt odniesienia do podejmowania nowych działań w dziedzinie ochrony zdrowia, ale z drugiej strony stanowi

próbę podsumowania działań już zrealizowanych. Analizy częstości i przyczyn zachorowalności dzieci i młodzieży mogą być źródłem informacji na temat czynników mających wpływ na zdrowie tej grupy. W Polsce, a tym samym w województwie śląskim, najwięcej dzieci i młodzieży hospitalizowanych jest w szpitalach z powodu chorób układu oddechowego (J00-J99), urazów, zatruc i innych określonych skutków zewnętrznym (S00-T98), chorób zakaźnych i pasożytniczych (A00-B99), wad rozwojowych wrodzonych, zniekształceń i aberracji chromosomowych (Q00-Q99), a także chorób nowotworowych (C00-D48) (19). Ogólny stan zdrowia polskich dzieci (0-14 lat) jest średnio zadowalający, a dzieci i młodzież z terenów przemysłowych, do których zaliczane jest województwo śląskie, są szczególnie narażone na częstszą zachorowalność na choroby układu oddechowego i różnego rodzaju alergie. Obecnie co czwarte dziecko ma stwierdzone długotrwałe problemy zdrowotne (26,1%), przy czym częściej spotykane są one u dzieci starszych – wśród 10-14-latków (31,2%). Z problemami zdrowotnymi, które skutkują później częstszymi hospitalizacjami w szpitalach, częściej stykają się dzieci z obszarów miejskich niż z wiejskich (29,4 vs 21,1%) (20).

### Konflikt interesów Conflict of interest

Brak konfliktu interesów  
None

### Piśmiennictwo

1. Piskorz-Ogórek K: Epidemiologia wybranych chorób alergicznych u dzieci w województwie warmińsko-mazurskim w latach 2007-2010. Hyg Publ Health 2012; 47(3): 378-382.

**Adres do korespondencji**

\*Dariusz Góra  
 Wydział Nauk Przyrodniczych  
 Uniwersytet Śląski w Katowicach  
 ul. Będzińska 60, 41-200 Sosnowiec  
 tel.: 507-194-677  
 darczkeg@op.pl

2. Krawiec M, Kraj G, Achremczyk M et al.: Test kontroli astmy u dzieci – przydatność w ocenie lekarzy i pacjentów. *Alerg Astma Immun* 2012; 17: 142-146.
3. Zielnik-Jurkiewicz B: Przewlekłe zapalenie zatok przynosowych u dzieci. *Pol Prz Otorynolaryngol* 2017; 6(1): 26-34.
4. Ziarko M: Zmaganie się ze stresem choroby przewlekłej. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu 2014.
5. Umławska W: Budowa i proporcje ciała dzieci chorych na astmę oskrzelową. *Med Wieku Rozw* 2011; 15(2): 162-166.
6. Trojanowska A, Bernat K, Tymecka I: Zadania edukacyjne pielęgniarki wobec dzieci chorych na astmę oskrzelową. *Med Og Nauk Zdr* 2013; 19: 95-98.
7. Mallol J, Crane J, von Mutius E et al.: The International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase Three: a global synthesis. *Allergol Immunopathol* 2013; 41: 73-85.
8. Gregorczyk-Maślanka K, Kurzawa R: Stosowanie leków wziewnych w populacji polskich dzieci chorych na astmę oskrzelową. *Alergol Pol* 2020; 7(1): 40-46.
9. Dadas-Stasiak E, Kalicki B, Jung A: Najczęściej występujące przyczyny i rodzaje alergii u dzieci w świetle aktualnej epidemiologii. *Pediatr Med Rodz* 2010; 6(2): 92-99.
10. Karczewska J, Ukleja-Sokołowska N, Bartuzi Z: Alergia pokarmowa a atopowe zapalenie skóry. Aktualne poglądy i opinie. *Alerg Astma Immun* 2019; 24(4): 156-163.
11. Ukleja-Sokołowska N, Bartuzi Z: Alergia pokarmowa – sytuacja społeczna i prawna. *Alerg Astma Immun* 2015; 20(2): 88-93.
12. Marschollek P, Marschollek K, Rasała P et al.: Różnice między nadciśnieniem pierwotnym i wtórnym u dzieci w oparciu o ambulatoryjne monitorowanie ciśnienia krwi. *Prz Lek* 2019; 76(5): 232-236.
13. Macumber IR, Weiss NS, Halbach SM et al.: The association of pediatric obesity with nocturnal non-dipping on 24-hour ambulatory blood pressure monitoring. *Am J Hypertens* 2015; 29: 647-652.
14. Strzelecki Z, Szymborski J: Zachorowalność i umieralność na choroby układu krążenia a sytuacja demograficzna Polski. Warszawa 2015.
15. Khoury M, Madsen N: Screening and management of high blood pressure in children and adolescents. *JAMA Pediatr* 2018; 172: 1087-1089.
16. Kapała K, Mężyk E, Kowalczyk A et al.: Maska reumatologiczna chorób nowotworowych u dzieci – obserwacje własne. *Forum Reumatol* 2016; 2(3): 130-135.
17. Żuber Z, Kania U, Król-Zdechlikiewicz A: Analysis of clinical symptoms and laboratory profiles in children with juvenile idiopathic arthritis in Malopolska region (Poland) in the years 2007-2010. *Macedonian J Med Sci* 2014; 7: 56-61.
18. DeClerck YA: Fat, calories, and cancer. *Cancer Research* 2016; 76(3): 509-510.
19. Noczyńska A, Zubkiewicz-Kucharska A, Mysłek-Prucnal M et al.: Ocena stanu zdrowia dzieci wrocławskich w wieku 6,5-9,5 lat. Część 2. *Family Med Prim Care Rev* 2014; 1: 29-31.
20. Wojtyniak B, Mazur J: Społeczne nierówności w zdrowiu dzieci i młodzieży w Polsce w świetle badań populacyjnych. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2016.

nadesłano: 2.04.2020

zaakceptowano do druku: 23.04.2020