

DOI: <https://dx.doi.org/10.21784/IwP.2022.017>

## **Działania opiekuńcze i terapeutyczne wobec dziecka z astmą oskrzelową w okresie zaostrzenia choroby**

**Care and therapeutic activities for a child with bronchial asthma during exacerbation of the disease**

PAULINA SAK<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Włocławku, Oddział Położniczo-Neonatologiczny

### **Streszczenie**

**Wstęp.** Astma oskrzelowa jest przewlekłą, najczęściej występującą chorobą układu oddechowego u dzieci. Objawy chorobowe są problemem w codziennym funkcjonowaniu chorego, a proces leczenia jest niełatwy i wiąże się z systematycznym stosowaniem leków. Do zaostrzenia choroby dochodzi, gdy astma jest nieprawidłowo monitorowana. Zaostrzenie powoduje pogorszenie objawów i zagraża życiu chorego.

**Cel.** Celem pracy jest określenie zadań sprawowanych przez pielęgniarkę w planie opieki wdrażanej wobec pacjenta z astmą oskrzelową.

**Prezentacja przypadku.** Pacjentem był 5 letni chłopiec, który leczony jest od 3 lat na astmę oskrzelową. Choroba zaostrzyła się, został przyjęty na oddział, aby rozpoznać przyczyny. Pacjent ma potwierdzoną alergię, przed hospitalizacją miał kontakt z alergenami. Z wywiadu i obserwacji wynika, że matka stosowała złe techniki inhalacji i nie posiada odpowiedniej wiedzy na temat choroby. Pacjent jest płacziwy i niespokojny, jego nastrój spowodowany jest hospitalizacją. Chłopiec zorientowany co do miejsca, czasu i sytuacji w jakie się znajduje. Chłopiec ufny w stosunku do personelu.

**Wnioski.** Zaostrzenie choroby u pacjenta było spowodowane nieprawidłową kontrolą astmy oskrzelowej i nieadekwatną wiedzą rodziców na temat choroby. Edukacja rodziców i pacjenta została przeprowadzona, zostały dostarczone materiały nt. choroby, dzięki temu wiedza rodziców została uzupełniona.

Objawy zaostrzenia choroby takie jak duszność, kaszel po interwencjach pielęgniarstkich ustąpiły. Lęk, niepokój i zaburzenia snu zostały zminimalizowane. Pacjent wymaga dalszej obserwacji i kontroli w poradni. Leki powinny być przyjmowane regularnie, zgodnie ze zleceniem lekarskim.

**Słowa kluczowe:** pacjent, dziecko, pielęgnowanie, astma oskrzelowa, zaostrzenie

### Summary

**Introduction.** Bronchial asthma is a chronic, and the most common respiratory disease in children. Disease symptoms are a problem in the daily functioning of the patient, and the treatment process is not easy and involves the systematic use of drugs. Disease exacerbation occurs when asthma is not monitored properly. An exacerbation worsens symptoms and is life-threatening.

**The aim.** This work is aimed to analyze the tasks of a nurse in the care of bronchial asthma based on a case-by-case study.

**Case study.** The patient was a 5-year-old boy who had been treated for bronchial asthma for 3 years. The disease worsened and she was admitted to the ward for diagnosis. The patient has a confirmed allergy, he had contact with allergens before hospitalization. From the history and analysis of knowledge that the mother used the wrong inhalation techniques and did not have adequate information about the disease. The patient is tearful and anxious, his mood is caused by hospitalization. The boy is knowledgeable about the place, time and situation in which he is local. The boy is confident in the medical staff.

**Conclusions.** The patient's exacerbation was caused by improper asthma control and inadequate parental knowledge of the disease. The education of parents and the patient was carried out, materials on the disease were provided, thanks to which the parents' knowledge was completed. Symptoms of disease exacerbation, such as dyspnea and cough after nursing interventions, disappeared. Anxiety, restlessness and sleep disturbances have been minimized. The patient requires further observation and control in the clinic. Medicines should be taken regularly, as prescribed by a doctor..

**Keywords:** patient, child, nursing, bronchial asthma, exacerbation

## **Wstęp**

We współczesnym świecie astma oskrzelowa jest najczęstszą, przewlekłą chorobą układu oddechowego występującą u dzieci i młodzieży. Jako choroba przewlekła w dużej mierze przyczynia się do pogorszenia, jakości życia pacjenta. Złożoność choroby powoduje trudności w diagnostyce, terapii i leczeniu. Charakterystyczne dla astmy oskrzelowej są napady duszności, kaszel, świszczący oddech. Zaostrzenie objawów choroby może mieć związek z wysiłkiem, podatnością na alergeny lub infekcjami wirusowymi [1,2].

Edukacja zdrowotna głównie realizowana przez pielęgniarkę jest jednym z ważniejszych celów w trakcie leczenia astmy. Poprzez odpowiednią edukację możemy zredukować częstość zaostrzeń, liczbę hospitalizacji czy nieobecności w szkole. Ważnym zadaniem personelu medycznego jest wyedukowanie pacjenta i jego rodziny tak, aby potrafił rozpoznać zaostrzenie astmy i umieć poradzić sobie w tej sytuacji [3].

## **Cel**

Celem pracy jest określenie zadań sprawowanych przez pielęgniarkę w planie opieki wdrażanej wobec pacjenta z astmą oskrzelową.

## **Prezentacja przypadku**

Chłopiec lat 5 został przyjęty do kliniki pneumonologii i alergologii wieku dziecięcego w Warszawie, aby rozpoznać przyczyny zaostrzenia astmy oskrzelowej. Choroba została zdiagnozowana 3 lata temu.

Pacjent ma potwierdzoną alergię na roztocza kurzu domowego, pyłki i sierść zwierząt domowych. Pacjent mieszka z rodzicami i siostrą. Objęty jest opieką poradni alergologicznej. Leczenie astmy oskrzelowej było prowadzone nieskutecznie, w wywiadzie zwrócono uwagę na złe techniki podawania leków w nebulizacji. Rodzice nie posiadają odpowiedniej wiedzy na temat choroby oraz jak postępować w sytuacjach zaostrzenia choroby.

W dniu przyjęcia stwierdzono nasilającą się duszność oraz liczne świsły. U pacjenta występują wymioty spowodowane silnym kaszlem.

Chłopiec płacziwy oraz niespokojny. Pielęgnację u chłopca wykonuje mama.

**Tab. 1.** Arkusz indywidualnego opisu przypadku.

Imię i nazwisko (inicjały)/ zdrobnienia: H.G.	
Data urodzenia 28.01.2016 r. (5 lat)	Dane rodziców/opiekunów: - wiek M - 29 O - 32
Aktywność zawodowa rodziców/opiekunów M - czynna O - czynna	Wykonywany zawód rodziców/opiekunów M - Fryzjerka O - Mechanik samochodowy
Data zbierania wywiadu: 19.02.2021	
<b>WYWIAD DOTYCZĄCY NARODZIN I KARMIENTA</b>	
Okres przedporodowy: prawidłowy Okres porodu: o czasie Okres poporodowy: prawidłowy Ocena w skali Apgar: 10 Masa ciała urodzeniowa: 3540g. Obwód klatki piersiowej: 29cm Urazy okołoporodowe: przedwczesnego odklejanie się łożyska Wady wrodzone: brak Sposób karmienia: karmiony piersią/ mlekiem matki	

### Stan biologiczny podopiecznego

SKÓRA						
Napięcie	Temperatura	Zabarwienie	Wilgotność	Stan higieniczny	Inne objawy	Stan rany pooperacyjnej
zmniejszone	36,8°C	blado-różowa	zmniejszona	dobry	brak	nie dotyczy

UKŁAD ODDECHOWY						
Liczba oddechów	Typ oddechów	Kaszel	Inne objawy	Wyroby medyczne		
25 oddechów na min.	Świszczący	męczący	Ucisk w klatce piersiowej	Brak		
UKŁAD KRĄŻENIA						
Ciśnienie	Tętno	Sinica	Obrzęki	Duszności	Inne objawy	Saturacja
115/70mmHg	85 ud./min.	brak	brak	występują	brak	93%
UKŁAD POKARMOWY						
Uzębienie	Łaknienie	Stolec	Dieta	Inne objawy	Sposób odżywiania	
pełne – zęby mleczne	zaburzone	prawidłowy	lekkostrawna	brak	zaburzony	
UKŁAD MOCZOWY						
Objętość	Jakość		Inne objawy		Wyroby medyczne	
700 ml	prawidłowa		brak		brak	
UKŁAD PŁCIOWY						
Cykl płciowy		Inne objawy		Inne cechy		
nie dotyczy		brak		brak		
UKŁAD NERWOWY						
Świadomość wg Glasgow	Niedowład / drżenia		Mowa		Inne objawy	
15 pkt – pełna świadomość	brak		prawidłowy		brak	

NARZĄDY RUCHU						
Sposób poruszania	Zakres ruchów	Sylwetka	Inne objawy	Wyroby medyczne	Ryzyko upadku wg. Skali Tinetti	
Samodzielnie	pełny	prawidłowa	brak	brak	nie dotyczy	
NARZĄDY ZMYŚLÓW / UKŁAD ENDOKRYNOLOGICZNE						
Wzrok	Słuch	Smak	Czucie	Układ hormonalny	Inne objawy	Wyroby medyczne
prawidłowy	prawidłowy	prawidłowy	pełne	prawidłowy	brak	brak

### Stan psychiczny i społeczny podopiecznego

Sen		Nastrój		Inne objawy	
Zaburzony		Obniżony		Płaczliwość, niepokój	
Pamięć	Myślenie	Stosunek do światła	Nastawienie do własnej sytuacji	Inne objawy	Ocena funkcji poznawczych wg. skal
dobra	logiczne	dobry	pacjent odczuwa lęk i niepokój związany z hospitalizacją	Brak	nie dotyczy

### Kaniule

Obwodowe	Miejsce	Centralne	Miejsce
drożna, prawidłowa	prawe zgięcie łokciowe	brak	brak

### Oszacowana kategoria pacjenta

Kategoria II	ponieważ: <ul style="list-style-type: none"><li>• pacjent wymaga pomocy przy czynnościach pielęgnacyjnych</li><li>• zalecany reżim łóżkowy</li><li>• wiedza rodziców na temat choroby i zaostrzeń jest nie wystarczająca</li><li>• stosowanie inhalacje jako terapii leczniczej</li></ul>
--------------	---

### Diagnoza pielęgniarstwa (opisowa)

Chłopiec lat 5, hospitalizowany z powodu zaostrzenia choroby. Leczony od 3 lat na astmę oskrzelową. Przy przyjęciu pacjent miał problemy z oddychaniem, duszności, męczący kaszel. Parametry życiowe: ilość oddechów na minutę zwiększona, stan podgorączkowy. Chłopiec niespokojny, płaczliwy. Przy chłopcu cały czas jest mama.

### Proponowane modele opieki

Proponowane jest wdrożenie modelu opieki Virginii Henderson, który zakłada pomoc choremu w podejmowaniu czynności dążąc do osiągnięcia zdrowia. Pomoc ta powinna być świadczona tak, aby pacjent jak najszybciej osiągnął niezależność. Należy zapewnić pacjentowi podstawowe potrzeby życiowe: oddychanie, odżywianie, wydalanie, poruszanie oraz prawidłowy sen. Kolejnym jest model Dorothei Orem opierający się na uzupełnieniu deficytu samoopieki. W przypadku ww. pacjenta należy zastosować system edukacyjno – wspierający i całkowicie kompensacyjny. Zaproponować można również model Callisty Roy, który polega na adaptacji pacjenta do otoczenia.

**Tab. 2.** Proces pielęgnowania pacjenta – opracowanie własne

Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniarских	Planowane interwencje pielęgniarские	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgniarских
Złe samopoczucie spowodowane dusznością w przebiegu zaostrzenia astmy.	Zminimalizowanie lub zlikwidowanie duszności oraz poprawa samopoczucia chłopca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odpowiednia pozycja ciała – ułożenie wysokie lub półwysokie</li> <li>- Podanie tlenu na pisemne zlecenie lekarza</li> <li>- Pomiar i interpretacja podstawowych parametrów życiowych pacjenta: tętno, ciśnienie tętnicze krwi, temperatura, saturacja</li> <li>- Odnotowanie wykonanych czynności w karcie obserwacji pacjenta</li> <li>- Obserwacja pacjenta pod kątem liczby i charakteru oddechów, stopnia nasilenia duszności oraz zabarwienia powłok skórnych</li> <li>- Podanie leków zgodnie z indywidualną kartą zleceń lekarskich</li> <li>- Zapewnienie odpowiedniego mikroklimatu na sali temp. 18/20°C wilgotność powietrza 50/70% oraz częste wietrzenie sali</li> <li>- Zapewnienie bawełnianej i nie krępującej ruchów dziecka bielizny osobistej i pościelowej</li> <li>- Zapewnienie ciszy i spokoju do odpoczynku</li> </ul>	Planowane interwencje pielęgniarские ułatwi oddychanie pacjentowi, zminimalizują wystąpienie duszności, pozwolą na stałą kontrolę stanu zdrowia pacjenta, nie dopuszczą do powikłań związanych z zaostrzeniem choroby oraz mają polepszyć samopoczucie pacjenta. [4].	Duszność ustąpiła, samopoczucie pacjenta zostało wyrównane.

Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarskie			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Duszność [10029433] zaburzone oddychanie [10001316]	Planowanie opieki [10035915] Obserwowanie [10013474] Ocenianie statusu oddechowego z użyciem urządzenia monitorującego [10002799] Ocenianie kontroli objawów [10026161] Ocenianie statusu oddechowego [10036786] Monitorowanie statusu oddychania [10012196] Monitorowanie terapii oddechowej [10037092] Administrowaniem lekiem wziewnym [10046579] Terapia tlenem [10039369] Zachęcanie do stosowania techniki oddychania lub odkasływania [10006834] Kontrola objawów [10025820] Dokumentowanie [10006173]			Bez duszności [10029264] Efektywne oddychanie [10041334]
Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniar-skich	Planowane inter-wencje pielęgniarskie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniar-skiej	Ocena realizowanych działań pielęgniar-skich
Nieprawidłowa kontrola astmy oskrzelowej spowodowana niewystarczającą wiedzą rodziców na temat choroby.	Edukacja rodziców oraz pacjenta na temat choroby i sposobu działania w trakcie zaostrzeń astmy.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Przygotowanie pomieszczenia do edukacji rodziców i dziecka</li> <li>- Zapewnienie ulotek, książek, materiałów do edukacji</li> <li>- Przekazanie wiedzy na temat choroby, czynników ryzyka, prawidłowego leczenia, postępowania w trakcie zaostrzeń choroby</li> </ul>	Planowane inter-wencje pielęgniar-skie poprawienie wiedzy rodziców oraz dziecka. Pozwolą na dokładną obserwację dziecka przez rodziców i szybką reakcję w razie zaostrzenia choroby. Zapewnienie materiałów oraz przekazanie wiedzy ma zmniejszyć niepokój rodziców [4].	Wiedza rodziców na temat choroby i postępowania w trakcie zaostrzeń została zwiększona.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaprezentowanie oraz nauka prawidłowych technik inhalacji</li> <li>- Zachęcenie do prowadzenia samokontroli astmy w domu</li> <li>- Poinformowanie o unikaniu czynników ryzyka wpływających na zaostrzenie astmy</li> </ul>		
Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarские			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Brak wiedzy o chorobie [10021994] Brak wiedzy o reżimie leczenia [10021925] Nieprze-strzeżenie reżimu leku [10021682]	Planowanie opieki [10035915] Ocenianie przestrzegania zaleceń [10024185] Ocenianie wiedzy o chorobie [10030639] Ocenianie przestrzegania reżimu terapeutycznego [10045889] Edukowanie [10006564] Demonstrowanie sposobu podawania leku [10024354] Nauczanie rodziny o chorobie [10021719] Nauczanie o ćwiczeniach [10040125] Nauczanie o leku [10019470] Motywowanie [10012242] Dokumentowanie [10006173]			Adekwatna wiedza [10027112]

Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniar- skich	Planowane inter- wencje pielęgniar- skie	Uzasadnienie planowanej interwencji pie- lęgniar- skiej	Ocena reali- zowanych działań pielęgniar- skich
Wymioty spowodowane męczącym kaszlem w przebiegu zaostrzenia choroby.	Zapobieganie wystąpienia wymiotów oraz zlikwidowanie kaszlu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stosowanie inhalacji na pisemne zlecenie lekarskie</li> <li>- Podaż leków łagodzących zaostrzenie przebiegu choroby na pisemne zlecenie lekarza</li> <li>- Ocena odpowiedzi organizmu na podane leki</li> <li>- odpowiednia pozycja ułożeniowa – wysoka lub półwysoka</li> <li>-eliminacja czynników drażniących</li> <li>- Przygotowanie miski nerkowatej oraz ligniny do wymiotów</li> <li>- Obserwacja charakteru kaszlu</li> <li>- udokumentowanie wykonanych czynności</li> </ul>	Stosowanie inhalacji, podaż leków ułatwi oddychanie i odkrztuszanie wydzieliny. Ocena odpowiedzi na lek pozwoli dobrać odpowiedni lek, leki uzupełniające i dawkę dla pacjenta. Odpowiednia pozycja zmniejszy dolegliwości kaszlowe i ułatwi oddychanie. Dzięki przygotowanie ligniny i miski nerkowatej zapobiegniemy zabrudzeniu bieżnicy osobistej i pościelowej [4].	Kaszel i wymioty zostały zniwelowane.

Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarskie			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Dyskomfort [100023066] Kaszel [10047143]	Planowanie opieki [10035915] Ocenianie dyskomfortu [10050089] Ocenianie kontroli objawów [10026161] Obserwowanie [10013474] Kontrola objawów [10025820] Zachęcanie do stosowania techniki oddychania lub odkasływania [10006834] Podawanie leku [10040708] Terapia tlenem [10039369] Dokumentowanie [10006173]			Komfortowy [10025574] Brak kaszlu [10047297]
Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniar-skich	Planowane interwencje pielęgniar-skie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniar-skiej	Ocena reali-zowanych działań pielęgniar-skich
Ryzyko wystąpienia powikłań wynikające z przyjmowania wziewnych glikokortykosteroidów.	Zapobieganie wystąpieniu powikłań.	– Poinformowanie rodziców oraz pacjenta o możliwości wystąpienia zmian wokół ust podczas przyjmowania wziewnych GKS – Zachęcenie do dbania o higienę jamy ustnej – Poinstruowanie jak wykonywać toaletę jamy ustnej po aplikacji wziewnych GKS	Zachęcenie do dbania o higienę jamy ustnej, poinformowanie o możliwości wystąpienia powikłań spowoduje brak zmian w obrębie jamy ustnej. Mycie rąk i prawidłowe dbanie o sprzęt medyczny zmniejszy ryzyko wystąpienia zmian w obrębie śluzówek jamy ustnej [4].	Powikłania związane z podawaniem wziewnych glikokortykosteroidów nie wystąpiły.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poinformowanie o zachowaniu szczególnej higieny podczas podawania leków - mycie rąk, mycie komory inhalacyjnej</li> <li>- Obserwacja stanu skóry wokół ust i śluzówek jamy ustnej</li> </ul>	
Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarские		Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Efekt uboczny leku [10022626]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planowanie opieki [10035915]</li> <li>Ocenianie efektu ubocznego leku [10039087]</li> <li>Ocenianie efektu ubocznego leku [10039087]</li> <li>Ocenianie statusu jamy ustnej [10044202]</li> <li>Obserwowanie [10013474]</li> <li>Zarządzanie efektem ubocznym leku [10021837]</li> <li>Nauczanie o pielęgnacji jamy ustnej [10038108]</li> <li>Pielęgnacja jamy ustnej [10032184]</li> <li>Dokumentowanie [10006173]</li> </ul>		Bez efektu ubocznego leku [10040295]

Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniar- skich	Planowane inter- wencje pielęgniar- skie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniar- skiej	Ocena reali- zowanych działań pielęgniars- kich
Możliwość wystąpienia odwodnienia spowodowane wymiotami oraz utrudnionym spożywaniem posiłków i płynów przez kaszel.	Zapobieganie wystąpienia odwodnienia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie pacjentowi stałej podaży płynów</li> <li>- Obserwacja ilości i jakości podawanych płynów</li> <li>- Podawanie płynów dożylnie na pisemne zlecenie lekarza</li> <li>- Kontrola i obserwacja stanu skóry i błon śluzowych - wygląd, zabarwienie, stan napięcia</li> <li>- Obserwacja diurezy</li> <li>- Prowadzenie bilansu płynów przyjmowanych i wydalanych</li> <li>- Pomiar podstawowych parametrów życiowych</li> </ul>	Dzięki zapewnieniu stałej podaży płynów, podawaniu płynów drogą żylną unikniemy wystąpienia odwodnienia i jego następstw. Obserwacja stanu skór, diurezy, prowadzenie bilansu płynów pozwoli sprawdzić w jakim stopniu organizm jest odwodniony [4].	Odwodnienie nie wystąpiło.
Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniar- skie			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Ryzyko odwodnienia [10041895]	Planowanie opieki [10035915] Obserwowanie [10013474] Ocenianie nudności [10043694] Ocenianie równowagi płynów [10037881]			równowaga płynów w granicach normy [10033721]

	<p>Ocenianie ryzyka odwodnienia [10040932]          Monitorowanie przyjmowania płynów [10035303]          Monitorowanie równowagi płynów [10040852]          Ewaluacja odpowiedzi na terapię płynami [10007176]          Monitorowanie temperatury ciała [10012165]          Dokumentowanie [10006173]</p>			
Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniar-skich	Planowane interwencje pielęgniar-skie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniar-skiej	Ocena realizowanych działań pielęgniar-skich
Lęk i niepokój spowodowany pobytem w szpitalu.	Uspokojenie pacjenta, zlikwidowanie lęku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapoznanie dziecka i matki z topografią oddziału</li> <li>- Zapewnienie obecności matki przy wykonywanych czynnościach</li> <li>- Stworzenie przyjaznej i spokojnej atmosfery w oddziale</li> <li>- Życzliwe i cierpliwe podejście do małego pacjenta i jego rodziców</li> </ul>	Zapoznanie z oddziałem pozwoli na lepsze poruszanie się po nim. Obecność Matki zwiększy poczucie bezpieczeństwa dziecka. Stworzenie przyjaznej atmosfery ułatwi wykonywanie zabiegów i czynności pielęgnacyjnych przy dziecku. Zachęcenie matki do aktywnego uczestnictwa w leczeniu i opiece zwiększy jej wiedzę na temat choroby, zaostrożenie [4].	Niepokój został zminimalizowany, nastrój dziecka poprawił się.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pozyskanie zaufania poprzez informowanie o każdych wykonywanych czynnościach i zabiegach wykonywanych przy pacjencie</li> <li>- Poszanowanie godności pacjenta oraz przestrzeganie praw pacjenta</li> <li>- Zachęcenie matki do aktywnego udziału w leczeniu i opiece dziecka.</li> </ul>		
Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarские			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Niepokój [10000477]	Planowanie opieki [10035915] Ustalanie zaufania [10024396] Ocenianie nastroju [10038938] Ocenianie niepokoju [10041745] Informowanie o hospitalizacji [10042480] Adaptacja [10001741] Dokumentowanie [10006173]			Zredukowany niepokój [10027858]

Problemy pielęgnacyjne	Cel planowanych działań pielęgniarstkich	Planowane interwencje pielęgniarstkie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniarstkiej	Ocena realizowanych działań pielęgniarstkich
Zaburzenia snu spowodowane procesem chorobowym oraz hospitalizacją.	Zminimalizowanie objawów chorobowych, umożliwienie spokojnego snu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapewnienie prawidłowego mikroklimatu na sali temp. 18/20°C wilgotność powietrza 50/70% oraz częste wietrzenie sali</li> <li>- Zaciemnienie pomieszczenia poprzez zgaszenie światła zasłonięcie żaluzji okiennych</li> <li>- Zapewnienie spokoju oraz ciszy do wypoczynku</li> <li>- Zapewnienie obecności Matki przy chłopcu</li> <li>- Podanie leków polepszających wypoczynek na pisemne zlecenie lekarza</li> </ul>	Prawidłowy mikroklimat i wietrzenie Sali ma zapewnić prawidłowy dostęp tlenu pacjentowi. Zaciemnienie pomieszczenia, zapewnienie ciszy ma na celu polepszyć komfort zaspiania. Obecność osoby bliskiej ma zapewnić bezpieczeństwo podczas zaspiania jak i snu. Podanie leków pozwoli spokojnie przespać całą noc [4].	Objawy chorobowe zostały zminimalizowane, pacjent śpi spokojnie.
Diagnoza negatywna (kod ICNP)	Interwencje pielęgniarstkie			Diagnoza pozytywna (kod ICNP)
Zaburzony sen [10027226]	Planowanie opieki [10035915] Ocenianie snu [10036764] Zachęcanie do odpoczynku [10041415] Zmniejszanie hałasu [10050384] Podawanie leku [10040708] Dokumentowanie [10006173]			Adekwatny sen [10024930]

## Dyskusja

Astma (z języka greckiego „asthma”, oznacza „zadyszkę” „duszność”) to przewlekła choroba zapalna dolnych dróg oddechowych, doprowadza do nadreaktywności oskrzeli. Do objawów chorobowych zalicza się: kaszel, duszność, ściskanie w klatce piersiowej oraz oddech krótki i świszczący. Objawy te najczęściej występują w nocy, nad ranem lub w czasie wysiłku fizycznego. Zwężenie struktury anatomicznej oskrzeli ustaje przeważnie samoistnie bądź za pomocą zastosowania odpowiedniego leczenia [5,6]. Gdy astma jest nieprawidłowo monitorowana może dojść do zaostrzenia choroby. Zaostrzenie astmy oskrzelowej to podostre lub ostre pogorszenie objawów, przez które dochodzi do zagrożenia zdrowia pacjenta oraz wymagana jest natychmiastowa konsultacja z lekarzem bądź hospitalizacja [7,8].

Astmy nie da się wyleczyć, lecz stosowanie poprawnego leczenia pozwala na kontrolę choroby. Aby leczenie choroby przyniosło rezultaty należy unikać narażenia na czynniki, które wywołują napady i zaostrzenia choroby [9]. W leczeniu astmy ważną rolę odgrywa postępowanie farmakologiczne. Aby zapobiegać rozwojowi astmy stosuje się leki hamujące współwystępujący proces zapalny, czyli wziewne glikokortykosteroidy (wGKS). Stosuje się je u chorych na przewlekłą astmę, najczęściej dwa razy dziennie. Mają one na celu zapobieganie występowaniu objawów astmy, jeśli po około 3 miesiącach przyjmowania leków wziewnych nie osiągnięto prawidłowej kontroli astmy należy zwiększyć dawkę wGKS i zastosować długo działające beta dwa- mimetyki (LABA), jest to lek wpływający na rozszerzenie oskrzeli, a nie ma wpływu na towarzyszący proces zapalny, dlatego te dwa leki najlepiej podawać w jednym inhalatorze. Podawane razem poprawiają kontrolę astmy i minimalizują wystąpienie zaostrzeń. Innymi lekami podawanymi w leczeniu astmy przewlekłej są doustne leki przeciwleukotrienowe (LTRA) i teofilina, które wspomagają leczenie. Dawkowanie leków zależne jest od wieku dziecka [5,10,11].

Jeżeli leczenie nie przynosi rezultatów oraz astma nadal jest nieprawidłowo monitorowana należy sprawdzić czy pacjent przestrzega zaleceń, stosuje odpowiednie dawki leków, technik inhalacji, wykluczyć

złe rozpoznanie oraz występowanie chorób współistniejących mogących wpływać na leczenie [10,12]. Podczas zaostrzeń astmy stosuje się systemowe GKS podawane doustnie lub drogą pozajelitową. GKS doustne najlepiej przyjmować raz dziennie. U chorych, u których maksymalne dawki leków nie zdają rezultatu możliwe jest zastosowanie leczenia biologicznego (omalizumab) przez około 3-4 miesiące, aby dostrzec prawidłowe korzyści z ww. leczenia [5].

W czasie napadu astmy, jako środek doraźny używa się krótko działające beta dwa- mimetyki (SABA). Lek ten ma szybkie zastosowanie. SABA to farmaceutyk rozszerzający oskrzela, mający niewielki wpływ na towarzyszący stan zapalny. Stosowane podczas wysiłku fizycznego w prewencji skurczu oskrzeli [4,5].

Każdy pacjent powinien otrzymać indywidualną instrukcję jak postępować w leczeniu przewlekłym i zaostrzeniu choroby. Po uzyskaniu prawidłowej kontroli astmy ważna jest stałe monitorowanie i przestrzeganie zaleceń, tak, aby otrzymać kontrolę oraz dostarczyć najmniejszych skutecznych dawek leków [6].

Jeśli podczas leczenia nie uzyskano kontroli choroby należy ustalić czy występują choroby współistniejące oraz czy wpływają na przebieg choroby [13].

Pielęgniarka pełni ważną rolę w opiece nad pacjentem chorym na astmę oskrzelową. Do jej obowiązków należy przygotowanie chorego oraz jego rodziców do długotrwałego procesu leczenia, zmiany stylu życia, a przede wszystkim do edukacji, która stanowi podstawę całego leczenia [14]. Komunikacja między personelem a dzieckiem i jego opiekunami powinna mieć relacje partnerskie. Udzielane informacje należy przekazywać w sposób zrozumiały dla chorego. Rolą pielęgniarki jest przede wszystkim ocena poziomu wiedzy i umiejętności, jakie posiada pacjent i jego rodzice, oraz przekazanie niezbędnych informacji do poprawy zdrowia dziecka m.in. czynniki wywołujące zaostrzenia, metody monitorowania, metody leczenia, objawy astmy, przyczyny występowania, dobór odpowiednich technik inhalacji, obsługa pikflometru, [15]. Funkcje pełnione przez pielęgniarkę mają na celu uzyskanie kontroli

astmy, nakłanianie pacjenta do stosowania zaleceń lekarskich oraz poprawę samopoczucia pacjenta.

Edukacja prowadzona przez pielęgniarkę powinna obejmować informacje na temat:

- Przebiegu choroby;
- Czynników, które nasilają przebieg choroby lub prowadzą do występowania objawów astmy oraz prawidłową eliminację ich z otoczenia dziecka;
- Zasad leczenia;
- Zalecanych leków kontrolnych oraz doraźnych i możliwości wystąpienia działań niepożądanych;
- Techniki korzystania z inhalatorów oraz urządzeń do pomiaru PEF;
- Zachowań w przypadku zaostrzenia choroby, kiedy należy zastosować hospitalizację [3,7].

Obowiązkiem pielęgniarki jest również przygotowanie dziecka chorego na astmę i jego rodziców do samokontroli, czyli codzienne monitorowanie choroby i prawidłowe jej leczenie. Ważne jest ustalenie posiadanej wiedzy i umiejętności przez rodziców oraz samego chorego. Pacjent i jego opiekunowie muszą przede wszystkim posiadać wiedzę na temat przyjmowania leków wziewnych, umieć rozpoznać zaostrzenie choroby oraz im skutecznie zapobiegać.

Odpowiednio prowadzona przez pielęgniarkę edukacja zdrowotna wpływa na lepsze samopoczucie pacjenta, większą sprawność fizyczną i normalne funkcjonowanie w środowisku rówieśniczym [16].

## **Wnioski**

1. U chorego podczas hospitalizacji rozpoznano duszność, kaszel oraz wymioty. Ze względu na przyjmowanie wziewnych GKS wystąpiło ryzyko powikłań. Innym problemem była nieprawidłowa kontrola astmy i niewystarczająca wiedza rodziców na temat choroby, przez co objawy astmy zaostrzyły się. Podczas pobytu na oddziale szpitalnym zaobserwowano niepokój i płaczliwość chłopca oraz problemy ze snem.

2. Pielęgniarka, która sprawuje opiekę nad chorym na astmę oskrzelową powinna obserwować, monitorować i dążyć do przywrócenia zdrowia pacjenta. Ważne jest też zachęcenie rodziny do czynnego udziału w leczeniu. Pielęgniarka powinna wykazywać się cierpliwością, empatią oraz okazać wsparcie, i pozyskać zaufanie w tej trudnej sytuacji, w jakiej znalazł się pacjent i jego rodzice. Główną rolą pielęgniarki jest przekazanie informacji na temat astmy oskrzelowej i poinstruowanie jak sobie radzić podczas zaostrzenia choroby. Opieka nad pacjentem po hospitalizacji powinna być w dalszym ciągu prawidłowo sprawowana, rodzice zobowiązani są do nadzorowania systematycznego przyjmowania leków przez chłopcę, stosowania odpowiednich technik inhalacji i być pod stałą kontrolą poradni specjalistycznej.

#### **Bibliografia/ Bibliography:**

1. Mastalerz-Migas A., Jon H., Pokorna-Kałwak D., Steciwko A. Funkcjonowanie dzieci z astmą oskrzelową w porównaniu z dziećmi potencjalnie zdrowymi. *Family Medicine & Primary Care Review*. 2011;13(2):178-180.
2. Łukasik R., Woś H. Problemy funkcjonowania dzieci z astmą oskrzelową w środowisku szkolnym w relacji chorych dzieci i ich rodziców. *Pediatrics Polska* 2011;86(5):481-486.
3. Trojanowska A. Bernat K. Tymecka I. Zadania edukacyjne pielęgniarki wobec dzieci chorych na astmę oskrzelową. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2013;19(2):94-98.
4. Kaczmarek M. Piskorz-Ogórek K. *Pediatrics I pielęgniarstwo pediatryczne. Wybrane zagadnienia. Publikacja dla studentów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu oraz absolwentów tych wydziałów* Wyd. I. [w:] Piotrowska-Wróbel B. Mężykowska E. Rydzanowska G. (red.) *Choroby alergiczne i astma u dzieci*. Wydawnictwo Help – Med. Kraków 2014:133-146.
5. Antczak A. *Pulmonologia* wydanie II część II [w:] Kupczyk M. Kupryś- Lipińska I. Kuna P. (red.): *Astma oskrzelowa*. Wydawnictwo Medical Tribune Polska. Warszawa 2020:101-158.

6. Batury – Gabryel H. Kompendium pulmonologiczne. [w:] Goździk – Sychalska J. (red.): Astma. Wydawnictwo UM Poznań. Poznań 2013:148-167.
7. Doniec Z., Mastalerz-Migas A., Bręborowicz A., Emeryk A., Lis G., Mazurek H., Kurzawa R., Kryj-Radziszewska E., Kulus M. Rekomendacje postępowania w astmie wczesnodziecięcej dla lekarzy Podstawowej Opieki Zdrowotnej – KOMPAS POZ, Family Medicine & Primary Care Review 2016;18(2):181-192.
8. Tomaszewska M. Koczyńska-Nowacka K. Astma oskrzelowa u dzieci najmłodszych. Klin. Pediatr. 2017;25(4):483-489.
9. Pietrzyk J. J. Kwinta P. *Pediatrics* Tom 3. [w:] Cichocka– Jarosz (red.): Astma. Wydawnictwo Uniwersytet Jagielloński. Kraków 2018:227-234.
10. Chazan R. Harrison Pulmonologia i stany nagłe tom I. [w:] Barnes P. J. (red.): Astma. Wydawnictwo Czelej. Lublin 2013:66-88.
11. Chazan R. Standardy diagnostyczno – terapeutyczne w chorobach układu oddechowego– wskazówki praktyczne. [w:] Chazan R. (red.): Astma. Wydawnictwo Alfa medical Press. Bielsko– Biała 2018:9-42.
12. Zawadzka-Krajewska A. Zaostrzenie astmy – przyczyny, zapobieganie i leczenie. *Alergia* 2012;(3):26-28.
13. Mazurek H. Astma oskrzelowa – diagnostyka różnicowa i choroby współistniejące. *Med. Prakt. Pediatr.* 2019;(6):40-42.
14. Czerwińska-Pawluk I. Kiczuk K. Kontrola astmy u dzieci. *Mag. Pielęgniarek i Położnych* 2011;(5):14-15.
15. Andruszkiewicz A., Banaszekiewicz M. Promocja Zdrowia dla studentów studiów licencjackich kierunku pielęgniarstwo i położnictwo Tom II. [w:] Paczkowska M. (red.): Standard edukacji zdrowotnej dziecka z astmą oskrzelową i jego rodziców/ opiekunów. Wydawnictwo: Lekarskie PZWL. Warszawa 2010.
16. Langier K. Czarny-Działak M. Knowledge of parents or guardians about children's bronchial asthma. Participation of a nurse in health education of parents or guardians and sick child. *Studia Medyczne* 2013;29(2):171-176.