

Opiekuńcza i wspierająco – edukacyjna rola pielęgniarki wobec pacjenta pediatrycznego w przebiegu zakażenia układu moczowego – studium indywidualnego przypadku

Nursing, supporting and educational role of a nurse towards a paediatric patient during urinary tract infection - case study

JULITA LAZAROWSKA¹

¹Studenckie Koło naukowe Nauk o Zdrowiu, Wydział Nauk o Zdrowiu PANS we Włocławku, opiekun koła: dr Beata Haor, prof PANS

Streszczenie

Wstęp. Zakażenia układu moczowego są jedną z najczęstszych przyczyn pobytu dzieci w placówkach szpitalnych. Obecność bakterii w układzie moczowym często daje specyficzne objawy, jednak przebieg zakażenia za każdym razem może wyglądać inaczej, zwłaszcza że infekcja ta wykazuje dużą skłonność do nawrotów. Zgodnie z najnowszymi wytycznymi Polskiego Towarzystwa Nefrologii Dziecięcej należy podejrzewać zakażenie układu moczowego u każdego dziecka gorączkującego (od 24 do 48h) bez uchwytnej przyczyny, której mogą, ale nie muszą towarzyszyć inne objawy.

Cel. Celem niniejszej pracy jest rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta pediatrycznego z zakażeniem układu moczowego oraz dobór i wdrożenie prawidłowego modelu postępowania pielęgniarstwa.

Prezentacja przypadku. Pacjentka, lat 9 została przyjęta do szpitala z powodu gorączki 39,2°C, bólu w podbrzuszu, wymiotów i objawów dyzurycznych. Objawy utrzymywały się od ponad 24 godzin i nie ustępowały pomimo przyjmowanych leków przeciwgorączkowych i przeciwbólowych. Stwierdzono cechy odwodnienia wynikające z gorączki, występujących wymiotów i małej ilości przyjmowanych płynów. Pacjentka zgłasza duży dyskomfort podczas oddawania moczu. Dziewczynka oraz rodzice mają bardzo niski poziom wiedzy z zakresu choroby.

Wnioski. W opiece nad dzieckiem z zakażeniem układu moczowego pielęgniarka ma do czynienia z wieloma poważnymi problemami pielęgnacyjnymi. Zakażenie układu moczowego powoduje szereg objawów, z których najważniejsze to: wysoka gorączka, objawy dyzuryczne z towarzyszącym bólem, zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej spowodowane wymiotami, niepokój i lęk pacjentki oraz jej rodziców w związku z hospitalizacją. Rola pielęgniarki w procesie opiekuńczym i wspierająco- edukacyjnym powinna opierać się na aktualnej wiedzy, dowodzie naukowym, ale również na podejściu do pacjenta pediatrycznego w sposób empatyczny, pełen zrozumienia, z umiejętnością prawidłowej komunikacji z rodzicami, a także poszanowaniem godności.

Słowa kluczowe: zakażenie układu moczowego, dziecko, proces pielęgnowania, opieka pielęgniarska, ZUM, gorączka, studium indywidualnego przypadku, ICNP

Summary

Introduction. Urinary tract infections are one of the most common causes of children staying in hospitals. The presence of bacteria in the urinary tract often causes specific symptoms, but the course of infection can be different each time, especially since this infection has a high tendency to recur. According to the latest guidelines of the Polish Society of Pediatric Nephrology, urinary tract infection should be suspected in any child with a fever (from 24 to 48 hours) with no identifiable cause, which may or may not be accompanied by other symptoms.

Aim. The aim of this paper is to identify the care problems of a pediatric patient with urinary tract infection and selection with the implementation of the correct model of nursing procedure.

Case study. A 9-year-old patient was admitted to the hospital due to a fever of 39.2°C, abdominal pain, vomiting and dysuria. The symptoms persisted for more than 24 hours and did not subside despite taking antipyretics and analgesics. There were features of dehydration resulting from fever, vomiting and low fluid intake. The patient reports great discomfort during urination. The girl and her parents have a very low level of knowledge about the disease.

Conclusion. When caring for a child with a urinary tract infection, a nurse has to deal with many serious nursing problems. Urinary tract infection causes

a number of symptoms, the most important of which are: high fever, dysuric symptoms with accompanying pain, water and electrolyte balance disorders caused by vomiting, anxiety and fear of the patient and her parents in connection with hospitalization. The role of a nurse in the care and supportive and educational process should be based on current knowledge, scientific evidence, but also on an empathetic, understanding approach to the pediatric patient, with the ability to properly communicate with parents, as well as respect for dignity.

Key words: urinary tract infection, child, nursing process, nursing care, UTI, fever, individual, case study, ICNP

Wstęp

Zakażenie układu moczowego *ang. urinary tract infection*, polega na dostaniu się bakterii, wirusów i grzybów do dróg moczowych. Anatomicznie układ moczowy jest jałowy za wyjątkiem ujścia cewki. Każde przedostanie się bakterii, często kałowych, położonych powyżej zwieracza pęcherza moczowego jest potencjalnym ryzykiem zakażenia układu moczowego. Bakterie i inne drobnoustroje mogą się dostać również drogą wstępującą, krwiopochodną czy chłonną, ale także podczas zakładania cewnika czy badań endoskopowych, kiedy nie zachowano ściśle zasad aseptyki i antyseptyki [1].

Cel

Praca ma na celu rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta pediatrycznego z zakażeniem układu moczowego oraz dobór i wdrożenie prawidłowego modelu postępowania pielęgniarzkiego.

Prezentacja przypadku

Dziecko w wieku 9 lat, urodzone siłami natury bez komplikacji, o masie urodzeniowej 3100g, obwód klatki piersiowej 33cm. W pierwszej minucie po urodzeniu otrzymała 10 punktów w skali Apgar. U dziecka nie rozpoznano żadnej choroby wrodzonej. Dziecko przeszło

szczepienia według kalendarza szczepień. Rozwój dziewczynki jest bardzo dobry, adekwatny do wieku. Dziecko wcześniej raz hospitalizowane z powodu obecności glisty ludzkiej. Sytuacja socjalno-bytowa rodziny dobra. Dziecko trafia na oddział dziecięcy z powodu gorączki 39,2°C nieustępującej po podaniu środków przeciwgorączkowych, bólu w podbrzuszu, wymiotów i objawów dyzurycznych.

Pacjentka przyjęta w stanie ogólnym średnim w celu ustalenia przyczyn w/w objawów oraz rozpoznania i zaplanowania dalszego postępowania terapeutycznego. Dziewczynka rozwija się prawidłowo, nie objęta opieką poradni specjalistycznej, wywiad w kierunku chorób nerek występujących w rodzinie – negatywny. Dziecko wykazuje nadmierną męczliwość, senność oraz zauważalne cechy odwodnienia. Pacjentka wycofana, apatyczna. Z wywiadu z rodzicami i dziewczynką wynika, iż od kilku dni dziecko zgłasza ból przy mikcji. Badania laboratoryjne wskazują na znacznie podwyższone wykładniki stanu zapalnego (CRP-136,9 mg/l), leukocyturię. W dniu przyjęcia dodatni objaw Goldflama, z posiewu moczu wyhodowano szczepy bakterii *E. coli* w liczbie znamiennej dla ZUM. Pacjentka skierowana na badanie obrazowe USG. Rodzice bardzo zaniepokojeni stanem zdrowia dziecka, wykazują brak wiedzy na temat choroby, chętnie współpracują.

Rodzice są stale obecni przy dziecku, poinformowano ich o podejmowanych wobec ich dziecka czynnościach, zapoznano z topografią oddziału oraz o zasadach panujących na oddziale.

Tab. 1. Arkusz indywidualnego opisu przypadku

Imię i nazwisko (inicjały)/ zdrobnienia: M.Z.	
Data urodzenia: 19.03.2013r.	Dane rodziców/opiekunów: – wiek M – A. Z. 34 lata O – T. Z. 36 lat
Aktywność zawodowa rodziców/ opiekunów M – księgowy O – przedstawiciel handlowy	Wykonywany rodziców/opiekunów M – księgowy O – przedstawiciel handlowy

WYWIAD DOTYCZĄCY NARODZIN I KARMIENIA

Okres przedporodowy: prawidłowy
Okres porodu: 5 godzin
Okres poporodowy: niepowikłany
Ocena w skali Apgar: 10punktów
Masa ciała urodzeniowa: 3100 g
Obwód klatki piersiowej: 33 cm
Urazy okołoporodowe: brak
Wady wrodzone: brak
Sposób karmienia: karmienie piersią do 6 miesiąca życia, następnie mlekiem modyfikowanym

Wyniki badań:

Morfologia krwi: WBC[$10^3/\text{ul}$] 15,8, RBC[$10^6/\text{ul}$] 3,93, HGB[g/dl] 11,0, HCT[%] 31,7

Wskaźniki czerwonekrwinkowe: MCV[fL] 80,8, MCH[pg] 28,0, MCHC[g/dl] 34,7, RDW-CV[%] 11,0, RDW-SD[fL] 35,3

Płytki krwi: [$10^3/\text{ul}$] 181,0

Wskaźniki płytkowe: PDW [fl] 11,6, MPV [fL] 8,9, P-LCR [%] 25,1, PCT [%] 0,16

Rozmaz mikroskopowy krwi obwodowej: pałeczkowate [%] 10, podzielone [%] 74, monocyty [%] 8, limfocyty [%] 7, limfocyty reaktywne [%] 1

Prokalcytonina: [ng/ml] 0-84

Mocznik: [mg/dl] 15

CRP: 136,9 mg/l

Posiew moczu: z próbki wyhodowano drobnoustroje: Escherichia coli

Wyniki badań obrazowych

USG jamy brzusznej: Wątroba niepowiększona, bez zmian ogniskowych. Pęcherzyk żółciowy bez złożeń. Drogi żółciowe nieposzerzone. Trzustka niepowiększona, bez uchwytanych zmian ogniskowych. Śledziona jednorodna, wielkości granicznej -103mm. We wnęce śledziony 2-3 śledziona dodatkowa śr. 7-12mm. W nerce prawej stwierdzono ognisko

zapalne, nerka lewa bez uchwytnych zmian. Pęcherz moczowy niedopełniony o gładkich zarysach. Aorta brzuszna nieposzerzona. Węzły chłonne nieposzerzone. Wolnego płynu w jamie brzusznej nie widać.

HISTORIA CHOROBY	STAN OGÓLNY (podczas zbierania wywiadu)
Rozpoznanie lekarskie: Zakażenie układu moczowego	Temperatura: 39,2°C
Przyjmowane leki: cefuroksym i.v., flukonazol	Tętno: (liczba / napięcie / rytm): 110 uderzeń na minutę
Przebyte choroby: ospa wietrzna	Oddechy: 32/ min
Pobyty w szpitalu: 15.11.2018-20.11.2018 r. z powodu: glista ludzka	Ciśnienie tętnicze: 125/84 mmHg
Przebyte zabiegi operacyjne: nie podaje	Masa ciała: 32 kg
Przebyte urazy/wypadki: nie podaje	Wzrost/ Długość ciała: 142 cm Siatki centylowe masy ciała: wartość między c50 a c75 wzrostu: c90
Uczulenia: wymioty po Zinnacie	
Szczepienia: wg kalendarza szczepień	
Badania przesiewowe: w normie	BMI: 15,9

WYWIAD RODZINNY

Członkowie rodziny: matka, ojciec
 Ważne wydarzenia w rodzinie – ostatnie lata: brak
 Choroby występujące w rodzinie: brak
 Hobby / zainteresowania: gra w piłkę ręczną
 Formy spędzania czasu wolnego: spotkania z koleżankami
 Nałogi w rodzinie / używki: nikotynizm
 Błędy żywieniowe – jakościowe i ilościowe: brak
 Ograniczenia / przeciążenia psychicznego / fizyczne: brak
 Ograniczone kontakty / brak wsparcia społecznego: brak

WYWIAD ŚRODOWISKOWY
<p>Miejsce zamieszkania: miasto Rodzaj zajmowanego lokalu mieszkalnego: mieszkanie w bloku Ilość zajmowanych pomieszczeń: 4 Ilość osób mieszkających wspólnie: 3 Stan higieniczno – sanitarny mieszkania: dobry Ilość godzin spędzonych w szkole: 7 Zagrożenia zdrowia: w domu: brak w szkole: brak Higiena osobista: prawidłowa Aktywność fizyczna: prawidłowa Wydalanie: prawidłowe / biegunka w chwili obecnej Odżywianie: prawidłowe Sen / zasypianie: prawidłowy</p>

BADANIE FIZYKALNE

Stan biologiczny podopiecznego

SKÓRA						
napięcie	temperatura	zabarwienie	wilgotność	stan higieniczny	inne objawy	stan rany pooperacyjnej*
nieprawidłowe	39,2°C	blada	sucha	prawidłowy	brak	brak

*dotyczy pacjentów po zabiegu operacyjnym

UKŁAD ODDECHOWY				
liczba oddechów	typ oddechu	kaszel	inne objawy	wyroby medyczne
32/min	przyspieszony	brak	brak	brak

UKŁAD KRĄŻENIA						
ciśnienie	tętno	sinica	obrzęki	duszność	inne objawy	saturation
125/84 mmHg	110/min	brak	brak	brak	brak	94%

UKŁAD POKARMOWY					
użębienie	łaknienie	stolec	dieta	inne objawy	sposób odżywiania
pełne	brak apetytu	prawidłowy	prawidłowa	wymioty	doustny, samodzielny

UKŁAD MOCZOWY			
objętość	jakość	inne objawy	wyroby medyczne
750ml	ciemnożółty kolor	ból przy oddawaniu moczu, bolesne parcie na pęcherz, częstomocz, szczypanie podczas mikcji	brak

UKŁAD PŁCIOWY		
cykl płciowy	inne objawy	inne cechy*
stosowny do wieku	brak	brak

UKŁAD NERWOWY			
świadomość wg skali Glasgow	niedowład/ drżenia	mowa	inne objawy
15pkt	brak	prawidłowa	brak

NARZĄDY RUCHU					
sposób poruszania	zakres ruchów	sylwetka	inne objawy	wyroby medyczne	ryzyko upadku wg skali Tinetti
prawidłowy	pełny	prawidłowa	brak	brak	-

NARZĄDY ZMYŚLÓW UKŁAD ENDOKRYNOLOGICZNY						
wzrok	słuch	smak	czucie	układ hormonalny	inne objawy	wyroby medyczne
prawidłowy	prawidłowy	prawidłowy	prawidłowe	prawidłowy	brak	brak

Stan psychiczny i społeczny podopiecznego

Sen	nastrój	inne objawy		ocena wg skali GDS	
prawidłowy	obniżony	apatia, lęk, obawa		prawidłowy	
pamięć	myślenie	stosunek do światła	nastawienie do własnej sytuacji	inne objawy	ocena funkcji poznawczych wg skal
prawidłowa	logiczne	pozytywny	obawa	brak	adekwatna do wieku

Stan wiedzy i umiejętności do samoopieki i samopielęgnacji

wiedza	umiejętności	motywacja	odczuwane problemy	wydolność samoopieki/ samopielęgnacji	stan odżywiania wg skali MNA
niedostateczna	niewystarczające	wysoka	brak wiedzy	stosowna do wieku	-
ocena ryzyka odleżyn wg skali D. Norton	natężenie odczuwanego bólu wg skali VAS	charakter bólu	lokalizacja		stopień odleżyn wg skali Torrance'a
20	6	pieczenie, szczypanie	podbrzusze, okolice narządów płciowych, plecy		nie dotyczy

Kaniule

Obwodowe	Miejsce	Centralne	Miejsce
wklucie obwodowe	grzbietowa strona lewej dłoni	brak	-

Oszacowana Kategoria pacjenta	
I	Dziecko samodzielne, wymaga niewielkiej pomocy i asysty przy czynnościach dnia codziennego.

Diagnoza pielęgniarska

Dziewczyna 9 lat i 9 miesięcy przyjęta do oddziału Dziecięcego Obserwacyjnego z powodu wysokiej temperatury. Obecnie pierwsza doba w oddziale. W chwili przyjęcia gorączka wynosiła 39,2°C. Dziecko dotychczas raz hospitalizowane. Pacjentka uskarża się na ból brzucha i pleców. Zauważalny dyskomfort dziewczynki spowodowany objawami dyzurycznymi. Dziecko wymiotuje, jest apatyczne, niechętnie rozmawia. Z dziewczynką przebywa tata, który jest zaniepokojony stanem zdrowia córki.

Zadaniem pielęgniarki jest niedopuszczenie do pogorszenia stanu zdrowia pacjentki, regularny pomiar parametrów życiowych, podaż leków na pisemne zlecenie lekarskie, zniwelowanie dolegliwości bólowych, udział w obniżeniu temperatury ciała, pomoc w czynnościach samoobsługowych pacjentki oraz edukacja dziecka i rodziców.

Proponowane modele opieki

Dorothea Orem

Model teoretyczny pielęgniarstwa, który znalazł zastosowanie w praktyce, nazywany też modelem samoopieki opierający się na jej deficycie. Model ten wyróżnia trzy systemy pielęgnowania:

- system całkowicie kompensacyjny,
- system częściowo-kompensacyjny,
- system wspierająco-uczący.

W opiece nad pacjentką i jej rodzicami zastosowano system wspierająco-uczący, zakładając że zarówno dziecko, jak i rodzice potrzebują wskazówek i motywacji do podejmowania zachowań na rzecz powrotu do zdrowia oraz zapobiegania nawrotom choroby w przyszłości [2].

Callista Roy

Model adaptacyjny pielęgniarstwa polega na przystosowaniu się pacjenta i jego rodziny do nowych warunków w jakich się znalazł. Opieka pielęgniarska jest nastawiona na kształtowanie pozytywnego stosunku do zmieniającej się rzeczywistości, a pacjent ma motywację do radzenia sobie w sytuacji dla niego trudnej [2].

Virginia Henderson

Model opieki pielęgniarskiej bazujący na teorii potrzeb człowieka, którego celem jest asystowanie choremu przy czynnościach, które są istotnie ważne przy powrocie do zdrowia. Pielęgniarka ma za zadanie gromadzić dane o pacjencie, planować opiekę, wdrażać interwencję oraz oceniać skuteczność działań [2].

Tab. 2. Proces pielęgnowania pacjenta – opracowanie własne

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgniarских	Planowane interwencje pielęgniarские	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgniarских
Zaburzenia termoregulacji spowodowane procesem zapalnym.	Obniżenie temperatury ciała pacjentki.	1. Planowanie opieki. 2. Pomiar temperatury ciała pacjentki co 2 godziny. 3. Podaż leków przeciwgorączkowych na pisemne zlecenie lekarskie (paracetamol). 4. Zastosowanie zimnych okładów. 5. Polecenie przyjmowania zwiększonej ilości płynów.	Podanie leku przeciwgorączkowego (paracetamol), który ma za zadanie obniżenie temperatury ciała. Zastosowanie okładów chłodzących na duże naczynia krwionośne (tętnice szyjne, pachowe i pachwinowe) celem unormowania temperatury organizmu [3].	Temperatura znacznie się zmniejszyła (36,9°C).

		6. Zapewnienie bawełnianej bielizny pościelowej i jej zmiana według potrzeb. 7. Zapewnienie pacjentki i rodziców o skuteczności leczenia. 8. Dokumentowanie zrealizowanych działań.		
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza pozytywna
Gorączka [10007916] + Zapalenie [10029927]	1. Planowanie opieki [10035915] 2. Monitorowanie temperatury ciała [10012165] 3. Administrowanie lekiem przeciwgorączkowym [10037248] 4. Zastosowanie okładu chłodzącego [10036468] 5. Nauczanie o przyjmowaniu płynów [10032939] 6. Asystowanie w higienie [10030821] 7. Zapewnienie wsparcie emocjonalnego [10027051] 8. Dokumentowanie [10006173]			Efektywna termoregulacja [10033848]

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgnarskich	Planowane interwencje pielęgnarskie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgnarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgnarskich
Dyskomfort spowodowany bólem brzucha.	Zminimalizowanie lub wyeliminowanie dolegliwości bólowych.	1. Planowanie opieki. 2. Ocena bólu według skali VAS. 3. Obserwacja charakteru i natężenia bólu.		Ból brzucha u pacjentki uległ zmniejszeniu.

		<p>4. Obserwacja parametrów życiowych pacjentki: temperatura, ciśnienie tętnicze, tętno, saturacja.</p> <p>5. Podaż leków przeciwbólowych na pisemne zlecenie lekarskie (paracetamol, ibuprofen).</p> <p>6. Obserwacja skuteczności podanych leków, zgłoszenie lekarzowi działań niepożądanych.</p> <p>7. Zapewnienie ciszy i spokoju.</p> <p>8. Pomoc przy znalezieniu najbardziej odpowiedniej pozycji dla pacjentki minimalizującej ból. Dokumentowanie wdrożonych działań.</p>	<p>Zastosowanie skali oceny bólu VAS (wzrokowo-analogowej) pozwoli ocenić stopień nasilenia dolegliwości. Podanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych, które mają za zadanie skuteczne zmniejszenie bólu. Należy zwrócić uwagę na glikokortykosteroidy oraz NLPZ, gdyż mogą powodować objawy uboczne pod postacią bólów brzucha czy dolegliwości ze strony układu pokarmowego [4].</p>	
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza pozytywna
Ból brzucha [10043953]	<p>1. Planowanie opieki [10035915]</p> <p>2. Ocenianie bólu [10026119]</p> <p>3. Ocenianie kontroli bólu [10002710]</p> <p>4. Monitorowanie [10012154]+ temperatura [10019556]+ciśnienie krwi [10003335]+tętno[10016134]+ saturacja krwi tlenem [10030845]</p> <p>5. Administrowanie lekiem [10025444]</p> <p>6. Ewaluacja odpowiedzi na lek [10007182]</p> <p>7. Stosowanie techniki uspokajania [10050299]</p> <p>8. Asystowanie w mobilności w łóżku [10045972]</p> <p>9. Dokumentowanie [10006173]</p>		Zredukowany ból [10027917]	

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgniarских	Planowane interwencje pielęgniarские	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniarской	Ocena realizowanych działań pielęgniarских
Dyskomfort pacjent spowodowany objawami dyzurycznymi w przebiegu zakażenia układu moczowego.	Obniżenie dyskomfortu pacjentki w związku z objawami dyzurycznymi (często-mocz, ból i pieczenie podczas mikcji).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki. 2. Ocena i obserwacja jakości i ilości wydalanego moczu. 3. Obserwacja skóry okolic intymnych (jej zaczerwienienia, otarć, ciepła). 4. Pobranie próbki moczu do badań bakteriologicznych. 5. Farmakoterapia na pisemne zlecenie lekarskie (cefuroksym, flukonazol). 6. Poinformowanie o reżimie higienicznym okolic intymnych (podmywanie po każdym oddaniu moczu). 7. Prowadzenie dobowej zbiórki moczu i dokumentacja. 8. Stosowanie ciepłych okładów na okolicę nadłonową. Dokumentowanie wdrożonych działań. 	Wnikliwa obserwacja okolic intymnych pacjentki pozwoli na ocenę regresji toczącego się stanu zapalnego. Wyjaśnienie istoty dolegliwości i nauka prawidłowej higieny przez pielęgniarkę jest czynnikiem ułatwiającym włączenie chorej do współdziałania na rzecz powrotu do zdrowia [1].	Dyskomfort pacjentki uległ nieznacznej poprawie. Objawy dyzuryczne nadal występują.
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza negatywna
Zaburzona funkcja układu moczowego [10001359]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki [10035915] 2. Ocenianie moczu [10050164] 3. Obserwowanie [10013474]+ Skóra [10018239] + Okolice sromu [10020872] 			Zaburzona funkcja układu moczowego [10001359]

	<p>4. Wykonywanie badania [10007256] + Mocz [10020478]</p> <p>5. Administrowanie lekiem [10025444]</p> <p>6. Nauczanie o higienie [10044549]</p> <p>7. Zmierzenie wydalanych płynów [10039250]</p> <p>8. Zastosowanie okładu rozgrzewającego [10039617]</p> <p>9. Dokumentowanie [10006173]</p>		
--	---	--	--

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgnarskich	Planowane interwencje pielęgnarskie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgnarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgnarskich
Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej spowodowane wymiotami.	Niedopuszczenie do odwodnienia pacjentki. Poprawa jej komfortu i samopoczucia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki. 2. Obserwacja ilości, częstotliwości i jakości wymiotów pacjentki. 3. Pomiar parametrów życiowych (RR, tętno, temperatura, oddech, saturacja). 4. Monitorowanie stanu nawodnienia pacjentki (nawilżenie błon śluzowych, napięcie i elastyczność skóry, ilość wydalanego moczu). 5. Podanie roztworu 0,9% NaCl lub płynu wieloelektrolitowego drogą dożylną na zlecenie lekarza. 6. Ocena bilansu wodno-elektrolitowego. 	<p>Utrata napięcia i elastyczności skóry, wypełnienia żył szyjnych, suchość błon śluzowych są miernikami stanu nawodnienia organizmu. Odwodnienie to utrata płynów z ciała człowieka objawiające się spadkiem ciśnienia tętniczego krwi oraz będące przyczyną zaburzeń w układzie krążenia.</p> <p>Monitorowanie stanu pacjentki pozwoli na dobranie właściwego schematu leczenia. Ilość podanych płynów infuzyjnych powinna być uzależniona od objawów klinicznych [5].</p>	<p>Dziecko z cechami lekkiego odwodnienia. Wymioty ustąpiły.</p>

		7. Pobranie krwi do badań laboratoryjnych na pisemne zlecenie lekarskie. 8. Polecenie zwiększenia podaży płynów (min.1,5l). Dokumentowanie podjętych działań.	
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje		Diagnoza negatywna
Brak równowagi elektrolitowej [10033541]+ Wymioty [10025981]	1. Planowanie opieki [10035915] 2. Obserwowanie [10013474] + wymioty [10020864] 3. Monitorowanie [10012154] + temperatura ciała [10003507] + ciśnienie krwi [10003335] + układ oddechowy [10016970] + tętno [10016134] + saturacja krwi tlenem [10030845] 4. Monitorowanie równowagi płynów[10040852] 5. Terapia płynami [10031321] + kroplówka [10006295] 6. Ocenianie ryzyka odwodnienia [10040932] 7. Pobieranie próbki krwi żyłnej [10044633] 8. Zarządzanie nawodnieniem [10046317] 9. Dokumentowanie [10006173]		Brak równowagi elektrolitowej [10033541] + Odwodnienie [10041882]

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgniarских	Planowane interwencje pielęgniarские	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgniarской	Ocena realizowanych działań pielęgniarских
Ryzyko wystąpienia zakażenia okolicy wkłucia obwodowego.	Niedopuszczenie do zakażenia okolicy wkłucia obwodowego.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki. 2. Przestrzeganie zasad aseptyki i antyseptyki podczas zakładania wkłucia, zmiany opatrunków i podaży leków. 3. Kontrola drożności wenflonu. 4. Obserwacja miejsca wkłucia pod kątem pojawiającego się stanu zapalnego (zaczerwienie, obrzęk, ocieplenie skóry). 5. Zabezpieczenie miejsca wkłucia opatrunkiem. 6. Regularna zmiana opatrunku raz na dobę lub według potrzeb (zabrudzenie odklejenie). <p>Dokumentowanie karty monitorowania dostępu naczyniowego: data założenia, rodzaj kaniuli, rodzaj opatrunku, miejscowe objawy.</p>	Obserwacja wkłucia obwodowego za pomocą skali Baxtera pozwala na ocenę progresji stanu zapalnego. Kaniulacja żyły pacjenta musi być wykonana zgodnie z procedurą i utrzymana nie dłużej niż 72 godziny. Zachowanie bezwzględnych zasad aseptyki i antyseptyki jest warunkiem koniecznym do zminimalizowania ryzyka powstania zakażenia [6].	Zakażenie wkłucia nie wystąpiło u pacjentki.
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza pozytywna

Ryzyko komplikacji związane z opieką zdrowotną [10041296] + kaniula dożylna [10020677]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki [10035915] 2. Używanie techniki aseptycznej [10041784] 3. Utrzymywanie drożności dostępu żylnego [10036577] 4. Ocenianie oznak i symptomów infekcji [10044182] 5. Zastosowanie bandaża elastycznego [10030472] 6. Zmiana opatrunku na ranie [10045131] 7. Dokumentowanie [10006173] 		Bez komplikacji nabytych podczas hospitalizacji [10042451]
--	--	--	--

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgnarskich	Planowane interwencje pielęgnarskie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgnarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgnarskich
Obniżony nastrój pacjentki związany z hospitalizacją.	Poprawa komfortu psychicznego pacjentki.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Planowanie opieki. 2. Ocena stanu psychicznego pacjentki i rodziców. 3. Zainicjowanie rozmowy w celu uspokojenia rodziców i dziecka, wyjaśnienia niezrozumiałych kwestii, odpowiedzenie na pytania. 4. Informowanie o czynnościach wykonywanych przez pielęgniarkę. 5. Zapewnienie wsparcia emocjonalnego i poczucia bezpieczeństwa. 6. Umożliwienie kontaktu z lekarzem. 	Ocena stanu wiedzy pacjentki i jej rodziców określa deficyty w radzeniu sobie z nową sytuacją w ujęciu biopsychospołecznym. Poziom lęku ulega obniżeniu poprzez zwiększenie poczucia bezpieczeństwa. Wzmocnienie kompetencji zdrowotnych pacjenta, poczucia wartości, motywowania zwiększa świadomość oraz umiejętność aktywnego udziału w procesie leczenia [7].	Nastrój pacjentki uległ nieznacznej poprawie.

		7. Motywowanie rodziców do aktywnych rozmów i zabaw z dzieckiem. 8. Umożliwienie kontaktu z psychologiem. Dokumentowanie wykonanych działań.		
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza pozytywna
Niepokój [10000477]	1. Planowanie opieki [10035915] 2. Ocenianie niepokoju 10041745] 3. Rozmowa [10019436] 4. Informowanie o hospitalizacji [10042480] Identyfikowanie statusu psychologicznego [10044241] 5. Zapewnienie wsparcia emocjonalnego [10027051] 6. Współdziałanie z lekarzem [10023565] 7. Motywowanie [10012242] 8. Konsultowanie [10005017] 9. Dokumentowanie [10006173]			Zredukowany niepokój [10027858]

Problem pielęgnacyjny	Cel planowanych działań pielęgnarskich	Planowane interwencje pielęgnarskie	Uzasadnienie planowanej interwencji pielęgnarskiej	Ocena realizowanych działań pielęgnarskich
Brak wiedzy pacjentki i jej rodziców na temat jednostki chorobowej.	Poszerzenie wiedzy pacjentki i jej rodziców na temat istoty choroby.	1. Planowanie opieki. 2. Ocena poziomu wiedzy pacjentki i jej rodziców na temat choroby.	Prowadzenie edukacji pacjentki i jej rodziców ma pozytywny wpływ na akceptację choroby i jej przeciwdziałanie.	Wiedza pacjentki i rodziców na temat jednostki chorobowej zwiększyła się.

	Przekazanie zaleceń na temat zapobiegania i profilaktyki.	<p>3. Przedstawienie czynników zwiększających predyspozycje do ponownego zakażenia układu moczowego.</p> <p>4. Nauka wczesnego wychwytywania objawów chorobowych u dziecka.</p> <p>5. Dostarczenie materiałów edukacyjnych w postaci ulotek, broszur, dostępnej literatury na temat zakażenia układu moczowego.</p> <p>6. Poinformowanie o wizytach kontrolnych w poradni dziecięcej.</p> <p>7. Ewaluacja stopnia przyswojenia wiedzy przez dziecko i rodziców.</p> <p>8. Zmniejszenie poziomu lęku, okazanie wsparcia i cierpliwości. Dokumentowanie podjętych interwencji.</p>	Sprawdzenie wiedzy na temat schorzenia ukazuje skuteczność przeprowadzonej edukacji i podpowiada co należy jeszcze utrwalić [8].	
Diagnoza negatywna (+ kod ICNP)	Interwencje			Diagnoza pozytywna
Brak wiedzy o chorobie [10021994]	<p>1. Planowanie opieki [10035915]</p> <p>2. Ocenianie wiedzy [10033882]</p> <p>3. Nauczanie o technice obniżania ryzyka [10038804]</p> <p>4. Nauczanie o chorobie [10024116]</p> <p>5. Zapewnienie materiału instruktażowego [10024493]</p>			<p>Wiedza o chorobie [10023826]</p> <p>Wiedza rodziny o chorobie [10037658]</p>

	6. Poradnictwo dla pacjenta [10031062] 7. Ocenianie reakcji na nauczanie [10024279] 8. Technika zarządzania stresem [10038675] 9. Dokumentowanie [10006173]		
--	---	--	--

Wskazówki pielęgniarskie dla pacjenta/ rodziny:

Przestrzeganie reżimu odpowiedniej higieny osobistej, zwłaszcza okolic intymnych prowadzi do zmniejszenia ryzyka powtórnego zakażenia układu moczowego. Należy pamiętać o całkowitym opróżnianiu pęcherza moczowego podczas mikcji.

Ważne jest, by zachęcać dziecko do wypijania adekwatnej ilości płynów (około 1,5 litra wody dziennie).

Po wypisie ze szpitala zalecana jest kontrola w poradni dziecięcej/ urologicznej oraz pozostanie pod stałą opieką lekarza pediatri.

Do ważnego zadania rodziców należy nauka samodzielnej, prawidłowej techniki higienicznego podmywania okolic intymnych.

Obowiązkowo należy przestrzegać reżimu przyjmowania leków zaleconych przez lekarza prowadzącego przy wypisie ze szpitala.

Zaleca się wnikliwą obserwację dziecka pod kątem pojawienia się wczesnych objawów infekcji dróg moczowych i zgłoszenie się do lekarza pediatri celem dalszej diagnostyki.

Dyskusja

Dziecko hospitalizowane z powodu zakażenia układu moczowego stanowi niejednokrotnie duże wyzwanie całego zespołu terapeutycznego. Zadaniem pielęgniarki jest rozpoznanie problemów pielęgnacyjnych pacjenta, określenie celu opieki, wytyczenie konkretnych interwencji pielęgniarskich oraz ewaluacja wyniku.

Pozytywny wynik terapeutyczny w leczeniu zakażeń układu moczowego u dzieci można osiągnąć poprzez pracę lekarzy wielu specjalności jak: pediatra, urolog, nefrolog dziecięcy, ale rozwiązanie problemów pie-

lęgnacyjnych i opiekuńczo-edukacyjnych leży w rękach pielęgniarstwa pediatrycznego. Zindywidualizowane działania na rzecz pacjenta polegają nie tylko na podaży leków, pobraniu krwi, moczu do badań, ale podejściu do dziecka w sposób empatyczny, wyrozumiały i w dostępny dla niego sposób. Pielęgniarka planując opiekę nad hospitalizowanym dzieckiem powinna uwzględnić jego problemy somatyczne oraz te na podłożu biopsychospołecznym obejmujące także rodziców bądź opiekunów. Pielęgnując pacjenta należy bezwzględnie trzymać się wszystkich zasad i procedur w oparciu o standardy, ponieważ profesjonalizm w świadczeniu opieki zapobiega możliwości wystąpienia powikłań niebezpiecznych dla dziecka [9].

Zasady postępowania diagnostycznego u dzieci i młodzieży uwarunkowane są oceną ryzyka wystąpienia zakażenia, epizodów nawrotowych oraz możliwości występowania powikłań. Takie spojrzenie pozwala na różnicowanie pacjentów na tych którzy wymagają poszerzonej diagnostyki i rozbudowanego postępowania terapeutycznego oraz na takich, którzy ograniczają się do podstawowych badań moczu i jednorodnej antybiotykoterapii. Działanie lecznicze powinno uwzględniać przede wszystkim: wiek dziecka, stan ogólny, postać kliniczną zakażenia, rodzaj bakterii oraz choroby współistniejące.

Działania zabiegowe i lecznicze oprócz uczestniczenia w zleconej farmakoterapii, dotyczą w szczególności pielęgnacji okolic zewnętrznych narządów moczowo-płciowych, które są narażone na działanie bakterii, przez co skóra bywa zapalnie zmieniona. Funkcja zabiegowa i lecznicza pielęgniarki w przebiegu ZUM u dziecka wyraża się w: prowadzeniu bilansu płynów, codziennym ważeniu, wykonywaniu pomiarów obwodu brzucha, zapobieganiu powikłaniom wynikającym z unieruchomienia, ochronie dostępu żylnego. Do zadań pielęgniarki w ramach funkcji zabiegowej należy również cewnikowanie pęcherza moczowego, które powinno być wykonane zgodnie z przyjętymi standardami i procedurą zabiegu [10].

Pielęgniarka w profesjonalnym pielęgnowaniu nie może pominąć procesu edukacji pacjenta. Tematem pracy są zakażenia układu moczowego u dzieci, zatem oprócz nauki działań profilaktyki u najmłod-

szych programem edukacyjnym przede wszystkim objęci są rodzice jako odpowiedzialni opiekunowi, którzy dbają o jak najlepszą sytuację zdrowotną swoich pociech. Celem edukacji pacjentów i ich rodziców jest pozytywne oddziaływanie na kształtowanie pożądanych zachowań zdrowotnych i zapobieganie chorobom. Pielęgniarka w pierwszej kolejności powinna zaznajomić pacjenta i jego rodziców na temat istoty samej choroby, źródeł jej powstawania, dróg szerzenia, a następnie przekazać wiedzę z zakresu zapobiegania zakażeniom i metod walki z nimi. Edukacja rodziny pacjenta na temat wstępowania zakażeń moczowych u dzieci przez pielęgniarkę polega również na nauce opiekunów wychwytywania wczesnych objawów choroby, a w przypadku wykrycia wad anatomicznych zalecenie regularnych kontroli w poradniach pediatrycznych, nefrologicznych i urologicznych. Warto nakreślić też dostępne metody diagnostyczne i sposoby leczenia [8].

Pielęgnacja pacjenta pediatrycznego przez pielęgniarkę nie może odbywać się wyłącznie w ujęciu fizycznym. W praktyce oznacza to, iż oprócz rozwiązywania problemów istotnie klinicznych należy otoczyć opieką dziecko w ujęciu holistycznym. Działania te polegają na: nawiązaniu życzliwego, w miarę bliskiego kontaktu z dzieckiem, dostosowanego do wieku i możliwości percepcji celem pozyskania zaufania pacjenta; wykazaniu przez pielęgniarkę postawy pełnej otwartości, wrażliwości; zwróceniu uwagi na indywidualne potrzeby dziecka, jego rozwój emocjonalny; zapewnieniu możliwości wyrażania przeżywanego uczuć; angażowaniu rodziców/ opiekunów w procesie leczenia dziecka (współuczestnictwo).

Planując opiekę nad dzieckiem nie można zapomnieć o uwzględnieniu niepokoju rodziców o stan zdrowia dziecka. Zmniejszenie lęku u rodziców ma pozytywny wpływ na dziecko, które czuje się dużo bardziej spokojne i bezpieczne. Należy pamiętać by informować opiekunów o wszystkich czynnościach pielęgnacyjno- leczniczych, rozpoznać zdolność rodziców do radzenia sobie w sytuacjach trudnych, stresowych, ocenić możliwość współudziału w opiece nad dzieckiem w czasie hospitalizacji a także zapewnić wsparcie, otuchę i troskę.

Wnioski

W pracy zaprezentowano studium indywidualnego przypadku na przykładzie 9 letniej dziewczynki przyjętej do oddziału szpitalnego z powodu zakażenia układu moczowego, z zaburzeniami termoregulacji pod postacią wysokiej gorączki. Pacjentka odczuwała dyskomfort spowodowany bólem brzucha, a także objawami dyzurycznymi, które manifestowały się częstomoczem i pieczeniem podczas mikcji. W związku z występowaniem wymiotów istniało ryzyko zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej oraz możliwość zakażenia wklucia obwodowego. Problemem okazał się także obniżony nastrój pacjentki związany z hospitalizacją, niepokój rodziców o stan zdrowia dziecka, a także deficyt wiedzy na temat istoty choroby.

Pielęgniarka jako członek zespołu terapeutycznego w opiece nad dzieckiem realizuje zaplanowane działania opiekuńczo-edukacyjne. Uczestniczy także w procesie diagnostycznym, pielęgnacyjnym i terapeutycznym. Najważniejszym zadaniem pielęgniarki było obniżenie wysokiej temperatury u dziecka, zniwelowanie dyskomfortu pacjentki w związku z objawami dyzurycznymi, niedopuszczenie do odwodnienia dziewczynki, poprawa jej komfortu i samopoczucia. Opieka pielęgniarska polegała na monitorowaniu pacjentki, wsparciu emocjonalnym, wykazaniu postawy pełnej zaangażowania, zrozumienia i empatii. Działaniami zostali objęci również rodzice, którzy zostali wyedukowani na temat istoty choroby, przede wszystkim w obszarze zapobiegania i profilaktyki zakażeń układu moczowego.

Bibliografia/ Bibliography:

1. Mróz A. Definiowanie podstawowych zaburzeń funkcji układu moczowego. [w:] Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.) Podstawy pielęgniarstwa. Podręcznik dla studentów i absolwentów kierunków pielęgniarstwo i położnictwo. Tom I. Założenia teoretyczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2015:550-562.

2. Ślusarska B. Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.) Podstawy pielęgniarstwa. Podręcznik dla studentów i absolwentów kierunków pielęgniarstwo i położnictwo. Tom I. Założenia teoretyczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2015:183-200,207-213.
3. Ślusarz R. Szyszkowska M. Pielęgnowanie pacjentów z zaburzeniami funkcji termoregulacji organizmu. [w:] Ślusarska B., Zarzycka D., Zahradniczek K. (red.) Podstawy pielęgniarstwa. Podręcznik dla studentów i absolwentów kierunków pielęgniarstwo i położnictwo. Tom I. Założenia teoretyczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2015:487-500.
4. Cepuch G. Ból u dzieci. [w:] Kózka M. Płaszewska-Żywko L. (red.) Diagnozy i interwencje pielęgniarские. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2015:218-227.
5. Reczek A. Gospodarka wodna [w:] Kózka M. Płaszewska-Żywko L. (red.) Diagnozy i interwencje pielęgniarские. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2015:115-119.
6. Benedysiuk E., Wójtowicz K. Standard pielęgnacji dostępu naczyniowego jako narzędzie monitorowania infekcji żyłki naczyniowej. Forum Medycyny Rodzinnej. 2017; tom 11, 4:187-194.
7. Brhel-Pieczyrak U., Wilczek-Rużyczka W. Nieefektywne radzenie sobie ze stresem [w:] Płaszewska-Żywko L., Kózka M. (red.) Diagnozy i interwencje w praktyce pielęgniarskiej. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2021:503-507.
8. Pawlak N., Szlachciak I., Haor B. Zadania pielęgniarki w opiece nad pacjentem z ostrą niewydolnością nerek. Wydawnictwo PWSZ we Włocławku, 2018.
9. Szalast A., Dudzic P. Pielęgnacja dziecka z zakażeniem układu moczowego. Nowa Pediatria 2012;1:12-20.
10. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Nefrologii Dziecięcej dotyczące postępowania z dzieckiem z zakażeniem układu moczowego. Forum Medycyny Rodzinnej 2016, tom 10, nr 4:161-16

Imię i nazwisko autora do korespondencji:

JULITA LAZAROWSKA

Państwowa Akademia Nauk o Zdrowiu
we Włocławku, Wydział Nauk o Zdrowiu
ul. Obrońców Wisły 1920 r. 21/25
87 800 Włocławek
e-mail: julita.lazarowska@wp.pl

Konflikt interesów: Nie

Finansowanie: Nie

Wkład poszczególnych autorów w powstanie pracy:

JULITA LAZAROWSKA^{A-F}

A – Koncepcja i projekt badania, B – Gromadzenie
i/lub zestawianie danych, C – Analiza i interpretacja danych,
D – Napisanie artykułu, E – Krytyczne zrecenzowanie artykułu,
F – Zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu