

# Pedijatrijski pacijent i cistična fibroza

## Pediatric patient with cystic fibrosis

Marija Šilje

Sveučilište u Dubrovniku, Branitelja Dubrovnika 29, 20000 Dubrovnik, Croatia  
University of Dubrovnik, Branitelja Dubrovnika 29, 20000 Dubrovnik, Hrvatska

### Sažetak

Opisuju se sestrinske intervencije, ciljevi, evaluacija očekivanih ishoda liječenja kod 5-godišnjeg djeteta s verificiranom dijagnozom cistične fibroze.

**Ključne riječi:** dijete • cistična fibroza • postupci • zdravstvena njega

**Kratki naslov:** Cistična fibroza i dijete

### Abstract

We described nursing interventions, goals, evaluation of expected final outcomes of treatment 5-year old child with a verified diagnosis of cystic fibrosis.

**Key words:** child • cystic fibrosis • procedures • health care

**Running head:** Cystic fibrosis and child

Received June 17<sup>th</sup> 2015;

Accepted August 26<sup>th</sup> 2015;

**Autor za korespondenciju/Corresponding author:** Marija Šilje, bacc.med.techn., University of Dubrovnik, Branitelja Dubrovnika 29, 20000 Dubrovnik, Croatia • Tel: +385-20-445700 • E-mail:

Dijete ima rijetku stolicu neugodna mirisa, neprekidni kašalj s djelomično izraženom nazalnom upalom gornjeg respiratornog trakta, i uvučenim prsnim košem [1-10].

### Sestrinska dijagnoza:

Visok rizik za začepljenje dišnih putova uslijed nakupljene sluzi, što se očituje gustom sluzi, neproduktivnim/minimalnim kašljem, prisutnom cijanozom te zvukovima tijekom disanja, kao što su hroptanje, pucketanje, dispnea i tahipneja.

### Cilj:

Dijete će imati čiste dišne putove te će efektivno kašljati, imat će malu respiratornu sekreciju, respiratori omjer bit će prilagođen godinama i naporu te zasićenost kisikom jednako ili više od 92% na sobnoj temperaturi.

### Sestrinska intervencija:

- nadgledati respiratori status [omjer, dubinu, napor, zvuk disanja, stupanj zasićenosti kisikom, boju kože] **najmanje svaka 4 sata;**
- dati ovlaženi kisik prema indikaciji liječnika; učestalo nadgledati stupanj zasićenosti kisikom;
- dati bronchodilatatore i ekspektoranse prema indikaciji i određenim dozama liječnika;
- poticati oralni unos tekućina primjeren starosnoj dobi;
- obavljati fizikalnu terapiju za prsište, te drenažnim položajem svaka 4 sata ili, ako je potrebno, češće. Ponavljati postupak, i to 1 sat prije i 2 sata poslije obroka;

- naučiti dijete vježbama dubokog disanja te kako kašljati; koristiti terapiju kroz igru kad god je to moguće.
- podučiti roditelje/njegovatelje da samostalno ne daju prekomjerne doze lijekova, posebice one za smanjenje kašla.

### Objašnjenja:

Posebno je važno rano zapažanje promjena u respiratornom statusu te uporaba odgovarajuće intervencije.

Ovlaživanje služi razrjeđivanju i oslobođanju nakupljenog sekreta. Kod kroničnih respiratori bolesti mozak se adaptira na manju zasićenost kisikom u krvi. Davanje ekscesivnih vrijednosti kisika djetetu s kroničnom bolešću pluća može uzrokovati nekrozu plućnog tkiva.

Ordinirani lijekovi pomažu pri razrjeđivanju, odstranjenju nakupljene sluzi u respiratornom sustavu.

Smanjenje viskoznosti (gustoće) sekreta;

Fizikalne terapije pomažu pri mobiliziranju sekreta, te povećanju vrijednosti koncentracije kisika. Terapija prije i poslije obroka smanjuje rizik od povraćanja i/ili aspiracije.

Djeca do 7 godina starosti ne mogu postići učinkovito iskašljavanje. Kašljivanje i vježbe dubokog disanja pomažu kod širenja pluća i u mobilizaciji sekreta.

Lijekovi za smanjenje kašljana uzrokuju smanjenje refleksa kašla što može dovesti do zadržavanja sekreta i mogućih upalnih komplikacija.

## Sestrinska dijagnoza:

Neuravnotežena ishrana: manje od potrebne količine u/smanjenjem raspoloživosti enzima gušterače; smanjena crijevna apsorpcija hranjivih tvari; anoreksija povezana sa cističnom fibrozom te smanjeni oralni unos, gubitak težine/ne napredovanje; proljev; masna stolica ili zatvor.

### Cilj:

Dijete će moći unijeti odgovarajuću količinu hranjivih tvari, shodno starosnoj dobi te će održavati ili povećavati tjelesnu težinu i visinu shodno stupnju starosnih godina [schemi starosne dobi]. Stolica će biti normalne boje, čvrstoće i količine.

### Sestrinske intervencije:

- Odrediti normalni obrazac hranjenja prilagođen za djecu, što voli/ne voli, te stupanj tjelesne aktivnosti;
- nadomjestiti enzime gušterače, te vitamine u kojima je razrijeđena masnoća, prema indikaciji liječnika, prije i poslije obroka;
- naučiti dijete [i roditelje] da se kapsule ne žvaču; da treba progrutati originalno pakiranje lijekova; ako je u obliku praha, posuti preko nemasnog, neproteinske hrane, [primjerice, sok od jabuke].
- Ne miješati enzime s vrućom [podgrijanom]hranom te hranom s velikim sadržajem kiselina. Očistiti prah sa sluznicama i usnicama;
- Zabilježiti boju, cjelovitost, količinu te učestalost stolice. Obavijestiti liječnika o bilo kojoj promjeni [npr. proljev, zatvor, masna stolica].

### Objašnjenja:

Poznavanje dječjih želja te razine tjelesne aktivnosti pomaže pri planiranju njegi i prehrane djeteta.

Probava te ishrana sastoji se od zamjenske terapije za enzime gušterače te prilagodbe sastojaka ishrane. Ordinirati, po potrebi, zamjensku terapiju za vitamine razrijeđene u mastima, radi nesposobnosti oboljelog djeteta za apsorpcijom masnih kiselina;

enzimi gušterače neaktivni su na topolini, a kiseline degradiraju enzime. Potrebno je očistiti prah sa sluznicama respiratornog trakta kako bi se sprječio nastanak ekskorijacija, tj. puštuće membrane sluznice.

Enzimi gušterače izazivaju zatvor ako se uzimaju u većim količinama. Stolica ispunjena masnim kiselinama nastaje zbog nemogućnosti probavnog trakta da apsorbira masti i proteine.

## Sestrinska dijagnoza:

Prekinuti obiteljski život zbog kroniciteta bolesti, potrebe za tuđom pomoći [pomoći druge osobe], te rizik od nastanka komplikacija koje mogu ugroziti život, što zahtijeva česte posjete liječniku i/ili hospitalizaciju, smanjenje mogućnosti za brigu o ostaloj/drugoj djeci, potreba za fizioterapeutima u kućnom režimu liječenja.

### Cilj:

Članovi obitelji verbalizirat će svoje osjećaje o posljedicama bolesti koje utječu na njih; moći će pratiti plan terapeuta; koristiti će sve važne metode/postupke liječenja u svome okružju;

### Sestrinska intervencija:

- Odlučiti o stupnju educiranosti i znanja svakog člana obitelji prije planiranja obiteljskih intervencija;
- razmotriti posljedice bolesti na članove obitelji;
- Naučiti članove obitelji sve što je potrebno o provođenju svakodnevnih metoda zdravstvene njegi kod djeteta sa cističnom fibrozom [npr. proučiti omjer disanja i statusa respiratornog trakta, obim uporabe metoda fizioterapije, nadzor stolice, briga o koži, doziranje lijekova i sl.].

### Objašnjenja:

Stupanj obrazovanja važno je pomoćno sredstvo pri odbiru u odlučivanju o obliku metoda učenja [npr., vizualna, pisana i sl.]. Prikupljanjem ove vrste informacije, medicinskoj sestri/tehničaru znatno je olakšana izrada plana brige i poduke. Sprječava i ponavljanje evaluacije potrebnih informacija te podučava medicinsku sestru/tehničara o daljnjim potrebnim informacijama/učenju.

Medicinskoj sestri/tehničaru olakšan je odabir odgovarajućih metoda/postupaka za članove obitelji. Ponovljene demonstracije omogućuju medicinskoj sestri/tehničaru da procijeni sposobnost članova obitelji i utvrdi mogu li u zadovoljavajućem obimu primjenjivati postupke zdravstvene njegi u liječenju djeteta.

### Author declare non-conflict of interest.

The authors wants to thank Narcis Hudorović for the initial preparation of the manuscript and additional suggestions for the searching of the databases.

### Literatura/References

- [1] Schechter R, Torfs CP, Bateson TF. The epidemiology of infantile hypertrophic pyloric stenosis. *Paediatr Perinat Epidemiol*. 1997;11:407–427
- [2] Applegate MS, Druschel CM. The epidemiology of infantile hypertrophic pyloric stenosis in New York State, 1983 to 1990. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 1995; 149:1123–1129
- [3] Lammer EJ, Edmonds LD. Trends in pyloric stenosis incidence, Atlanta, 1968 to 1982. *J Med Genet*. 1987;24:482–487
- [4] Rasmussen L, Green A, Hansen LP. The epidemiology of infantile hypertrophic pyloric stenosis in a Danish population, 1950–84. *Int J Epidemiol*. 1989;18:413–417
- [5] Carter CO, Evans KA. Inheritance of congenital pyloric stenosis. *J Med Genet*. 1969;1969:233–254
- [6] Mitchell EA. Cot death supplement—results from the first year of the New Zealand cot death study. *N Z Med J* 1991;104:71–76 27.
- [7] de Jonge GA, Burgmeijer RJ, Engelberts AC, Hoogenboezem J, Kostense PJ, Spruij AJ. Sleeping position for infants and cot death in The Netherlands 1985–91. *Arch Dis Child*. 1993;69:660–663
- [8] Irgens LM, Markestad T, Baste V, Schreuder P, Skjaerven R, Oyen N. Sleeping position and sudden infant death syndrome in Norway 1967–1991. *Arch Dis Child*. 1995;72:478–482
- [9] Wennergren G, Alm B, Oyen N, et al. The decline in the incidence of SIDS in Scandinavia and its relation to risk-intervention campaigns. *Nordic Epidemiological SIDS Study. Acta Paediatr*. 1997;86:963–968
- [10] Introduction to Maternity and Pediatric Nursing ,2003, Elsevier Science,Gloria Leifer, fourth edition, available at <http://www.elsevier.com>, retrieved at 31<sup>st</sup> August 2015.