

**DOBRE PRAKTYKI
LECZENIA BÓLU U DZIECI
W PODSTAWOWYCH ZESPOŁACH
RATOWNICTWA MEDYCZNEGO**

Sekterarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia

Józefa Szczurek-Żelazko
Z upoważnienia
MINISTRA ZDROWIA
SEKRETARZ STANU

Józefa Szczurek-Żelazko

(podpis i pieczęć)

11-06-2019

(data)

Konsultant Krajowy w dziedzinie medycyny ratunkowej
prof. dr hab. n. med. Jerzy Robert Ładny

prof. dr hab. n. med. Jerzy Robert Ładny
Jerzy Ładny
KONSULTANT KRAJOWY
ds. MEDYCZYNY RATUNKOWEJ
(podpis i pieczęć)

04 CZE 2019

(data)

Konsultant Krajowy w dziedzinie pediatrii
prof. dr hab. n. med. Teresa Jackowska

Konsultant Krajowy w dziedzinie pediatrii

Teresa Jackowska
(podpis i pieczęć)
Prof. nadzw. dr hab. n. med. Teresa Jackowska

17 KWI 2019

(data)

Jak wynika z publikacji autorstwa zespołu ekspertów pod przewodnictwem Pana Prof. Andrzeja Basińskiego z Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, aktualnie zaledwie 20% dzieci z urazami wielonarządowymi otrzymuje leczenie przeciwbólowe na etapie przedszpitalnym. Ministerstwo Zdrowia na prośbę konsultanta krajowego w dziedzinie medycyny ratunkowej Pana Prof. Jerzego Roberta Ładnego przygotowało dane dotyczące rozpoznawania urazowych wg klasyfikacji ICD 10, obejmujące oparzenia termiczne i chemiczne. Dane zostały przygotowane dzięki Systemowi Wspomagania Dowodzenia Państwowego Ratownictwa Medycznego. Analiza obejmowała okres od 1 listopada 2017 roku do 30 kwietnia 2018 roku (6 miesięcy). Do badania włączono 547 interwencji zespołów ratownictwa medycznego z całej Polski (w badanym okresie miało miejsce ogółem około 1,6 mln interwencji). U osób dorosłych leki p/bólowe zostały podane w 25,23% przypadkach, a u dzieci (<18 roku życia) w 16,58% przypadkach, dlatego absolutnie priorytetowym stało się opracowanie w przystępnej formie standardu leczenia dolegliwości bólowych o różnych przyczynach i nasileniu i wdrożenie tego standardu w formie dobrych praktyk jako zalecenia w całym kraju.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2016 r. w sprawie medycznych czynności ratunkowych i świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego oraz rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 28 lutego 2017 r. w sprawie rodzaju i zakresu świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych udzielanych przez pielęgniarkę albo położną samodzielnie bez zlecenia lekarskiego, ratownik medyczny i pielęgniarka systemu może podać samodzielnie następujące leki przeciwbólowe/rozkurczowe:

1. drotaweryna (tylko ból zlokalizowany w jamie brzusznej z komponentą spastyczną)
2. fentanyl
3. ibuprofen
4. ketoprofen
5. morfina
6. paracetamol

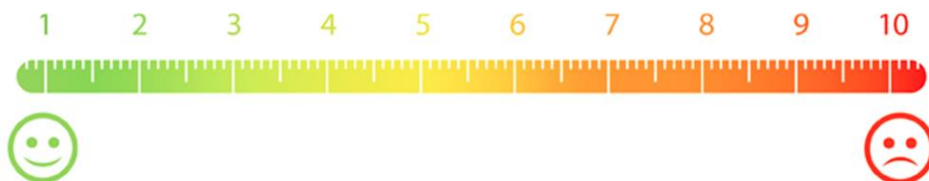
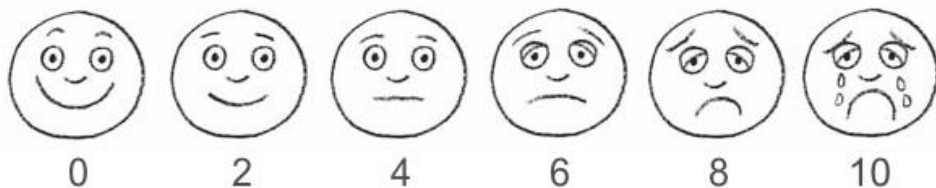
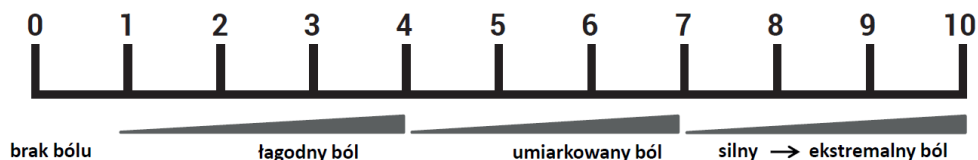
W postępowaniu ratowniczym konieczna jest ocena dolegliwości na miejscu zdarzenia, poprzez zastosowanie przez ratownika medycznego lub pielęgniarkę systemu skali oceny bólu. Rodzaj skali bólu powinien być dopasowany do kategorii wiekowej pacjenta (np. VAS, FACE, NRS).

W skalach tych 0 pkt oznacza brak bólu, a 10 pkt maksymalny możliwy ból.

Kierownik zespołu ocenia ból, zapisuje jego natężenie oraz czas podania leku w karcie medycznych czynności ratunkowych.

W celu maksymalnego uproszczenia wprowadzono podział dolegliwości bólowych na 3 stopnie:

1. od 1 pkt do 4 pkt – ból łagodny
2. od 5 pkt do 7 pkt – ból umiarkowany
3. od 8 pkt do 10 pkt – ból silny/ekstremalny



Zaleca się dążenie do redukcji natężenia bólu o minimum 50%.

Mając na względzie prostotę i funkcjonalność postępowania, dokonuje się podziału dolegliwości bólowych na 2 grupy:

- I. **ból o etiologii nieurazowej:**
- II. **ból o etiologii urazowej.**

O wyborze zastosowanego leczenia decyduje: stopień natężenia bólu w poniższych grupach dolegliwości, patomechanizm powstawania bólu oraz wiek pacjenta.

NATEŻENIE BÓLU	BÓL O ETIOLOGII NIEURAZOWEJ ⁽⁴⁾		BÓL O ETIOLOGII URAZOWEJ urazy, oparzenia
	wiek		
	0-12 lat	> 12 lat	
ból łagodny	paracetamol 15 mg/kg m.c i.v./i.o	paracetamol 15 mg/kg m.c i.v./i.o	<p>morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o. lub fentanyl 1-3 µg/kg m.c. i.v./i.o. + postępowanie nefarmakologiczne⁽³⁾</p>
	ibuprofen 10 mg/kg m.c. p.o. ⁽¹⁾	ibuprofen 10 mg/kg m.c. p.o.	
ból umiarkowany	paracetamol 15 mg/kg m.c i.v./i.o	paracetamol 15 mg/kg m.c i.v./i.o.	
	ibuprofen 10 mg/kg m.c. p.o. ⁽¹⁾ lub morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o.	ibuprofen 10 mg/kg m.c. p.o. lub ketoprofen 50-100 mg i.v./i.o. ⁽²⁾⁽⁵⁾ lub morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o.	
	morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o.	morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o. lub fentanyl 1-3 µg/kg m.c. i.v/i.o.	
ból silny/ ekstremalny	morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o.	morfina 0,1 mg kg/m.c i.v/i.o. lub fentanyl 1-3 µg/kg m.c. i.v/i.o.	

(1) Dotyczy pacjentów powyżej 3 miesiąca życia.

(2) Dotyczy pacjentów powyżej 15 roku życia.

(3) Postępowanie nefarmakologiczne: sterylne opatrunki hydrożelowe, elewacja kończyny, stabilizacja kończyny w osi itd.

(4) **W bólach o charakterze skurczowym zlokalizowanych w jamie brzusznej rekomenduje się podanie drotaweryny w dawce zależnej od masy ciała i wieku dziecka. Dawkowanie: 0-6 lat 40-120 mg/ 24h, powyżej 6 lat 40-240 mg/24h.**

(5) Ketoprofen - uzupełnić do 100 ml 0,9% roztworem chlorku sodu i podawać w ciągu ½ do 1 godzin.

UWAGA: W ZRM nie zaleca się podawania leków przeciwbólowych domięśniowo i doodbytniczo.

Leki podane tą drogą charakteryzują się długim okresem latencji (czas jaki upływa pomiędzy podaniem leku a wystąpieniem jego działania przeciwbólowego); stężenie leków w kompartmentach docelowych wykazuje fluktuacje, co w praktyce powoduje, że postępowanie analgetyczne może być nieskuteczne.

Skróty drogi podawania leków:

i.v.- dożylnie

i.o - infuzja dożwiłkowa

p.o - doustnie

Autorzy:

Andrzej Basiński¹, Jerzy Wordliczek², Jarosław Woróń^{3,4}, Jan Dobrogowski⁵, Robert Gałązkowski⁶, Klaudiusz Nadolny^{7,8}, Jerzy Robert Ładny^{7,11}, Teresa Jackowska⁹, Krzysztof Kobylarz¹⁰, Marcin Podgórski⁶, Daniel Ślęzak¹

- 1) Katedra i Klinika Medycyny Ratunkowej, Wydział Nauk o Zdrowiu, Gdański Uniwersytet Medyczny
- 2) Klinika Intensywnej Terapii Interdyscyplinarnej, Wydział Lekarski UJ CM Kraków
- 3) Szpital Uniwersytecki w Krakowie, Centrum Urazowe Medycyny Ratunkowej i Katastrof, Kliniczny Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii Nr 1
- 4) Zakład Farmakologii Klinicznej Katedry Farmakologii, Wydział Lekarski UJ CM Kraków
- 5) Zakład Badania i Leczenia Bólu Katedry Anestezjologii i Intensywnej Terapii UJ CM Kraków
- 6) Zakład Ratownictwa Medycznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Lotnicze Pogotowie Ratunkowe
- 7) Klinika Medycyny Ratunkowej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku
- 8) Wojewódzkie Pogotowie Ratunkowe w Katowicach
- 9) Konsultant Krajowy w dziedzinie pediatrii
- 10) Uniwersytecki Szpital Dziecięcy w Krakowie
- 11) Konsultant Krajowy w dziedzinie medycyny ratunkowej