

XI. Celoslovenská konferencia sestier pracujúcich v neonatológii
17. - 18. október 2013, Trenčín

Vplyv ošetrovateľských intervencií na komfort novorodenca

Galková Michaela
AKH Viedeň, Neo IMC

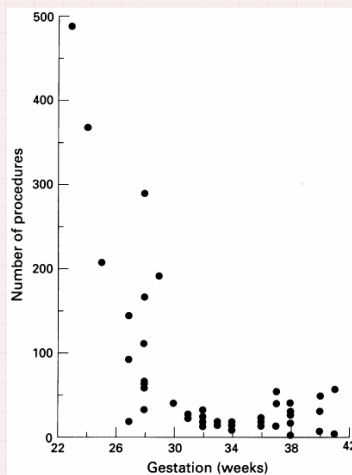
Prevalencia bolestivých intervencií u novorodencov (NICU)

- ✓ Novorodenec je v prvých 7 dňoch hospitalizácie (NICU) vystavený denne 2-10 bolestivým intervenciám (Johnston, 1997), v priebehu celej hospitalizácie priemerne 6 intervenciám denne (Benis, 2001)
- ✓ Počas celej hospitalizácie (NICU) - priemerne 53 bolestivých výkonov u novorodenca (Porter, 1998)
- ✓ 151 novorodencov narodených v 32.g.t. (prvých 14 dní NICU) - 19674 bolestivých intervencií (Simons, 2003)

Bolestivé intervencie u novorodencov (NICU) (Barker, Rutter, 1994)

Numbers of procedures

Procedure	Frequency
Heel prick	1849
Endotracheal suction	854
Peripheral venous cannula	260
Venous blood sample	101
Intubation	66
Intramuscular injection	46
Venous long line	39
Peripheral arterial line	17
Umbilical catheter	16
Arterial stab	13
Lumbar puncture	9
Chest drain	8
Suprapubic aspiration	5
Total	3283



56% odbery kapilárnej krvi, 26 % odsávanie z ET kanyly, 8 % zavádzanie intravenózne kanyly

Bolestivé intervencie u novorodencov (NICU) Simons, van Dijk, 2003

- ✓ Odsávanie z nosa a ET kanyly tvorilo 63,5% všetkých výkonov u novorodencov narodených v 32.g.t.
- ✓ V priebehu dňa bol novorodenec vystavený 14 bolestivým výkonom
- ✓ Najviac bolestivých intervencií zaznamenali v prvý deň starostlivosti u detí s ventilačnou podporou
- ✓ Z 1076 pokusov o zavedenie intravenózne kanyly novorodencom bolo 31% neúspešných, pri zavádzaní CVK 45% a pri PAK 37,5%
- ✓ Zdravotnícky pracovníci hodnotili prejavy bolesti u novorodencov (0-10) od 1,7 (prebaľovanie) po 8,9 (intubácia)

Bolestivé intervencie u novorodencov (NICU) Cignacco, 2008

Veľmi bolestivé

Intubácia, lumbálna punkcia, punkcia močového mechúra, drenáž hrudníka, odber kapilárnej krvi, vyšetrenie očí, zavedenie intravenózne a intraarteriálnej kanyly

Bolestivé

Extubácia, zavedenie žalúdočnej sondy, CPAP, zavedenie močového katétra, odber venózne krvi, odsávanie z úst a nosa, odstránenie leukoplastov

Nebolestivé

Odstránenie žalúdočnej sondy, EKG elektródy, USG, RTG, odstránenie intravenózne kanyly, prebalovanie

Bolestivé intervencie u novorodencov (NICU) Cignacco, 2008

	Nurses Median (IQR)	Physicians Median (IQR)	P-value
Insertion thoracic drain	10 (1)	8 (2)	<.0001 *
Intubation	9 (3)	7 (2)	0.0042 *
Lumbar puncture	8 (2)	6 (2)	<.0001 *
Bladder puncture	7.5 (3)	6 (2)	0.0001 *
Removal thoracic drain	7 (3)	6 (3)	<.0001 *
Eye control	7 (4)	6 (3)	<.0001 *
Thoracic drain with suction	7 (3)	5 (4)	0.0006 *
Insertion of intravenous cannula	7 (3)	5 (3)	0.0018 *
Injection im/sc	6 (3)	6 (3)	0.6650
Endotracheal suctioning	6 (4)	5 (5)	<.0001 *
Heelstick	6 (2)	6 (3)	0.0962
Nasopharyngeal suctioning	6 (4)	5 (4)	<.0001 *
Intravenous blood collection	6 (3)	5 (2)	0.0066 *
Insertion bladder catheter	5.5 (3)	4 (2)	0.0171 *
CPAP (re-)insertion	5 (3)	3 (3)	0.0031 *
Extubation	5 (3)	3 (2)	<.0001 *

✓ Subjektívne vnímajú sestry menšie zákroky pre novorodencov ako viac bolestivé

✓ Sestry aj napriek starostlivému manažmentu bolesti nepoužívajú v neonatologickej praxi škály pre hodnotenie bolesti

✓ Skúsené sestry dokážu lepšie porozumieť bolestivým prejavom novorodenca ako nové sestry

Bolestivé intervencie u novorodencov (NICU)

- ✓ Častá manipulácia, jednoduché rutinné postupy v starostlivosti o nezrelého novorodenca spôsobujú desaturácie (Speidel, 1978)
- ✓ Nezrelí novorodenci reagujú už pri menších zákrokoch výraznými poklesmi saturácie (Slater, 2012)
- ✓ Rutinné ošetrovateľské intervencie a hluk z externého prostredia spôsobujú fyziologické a behaviorálne zmeny u nezrelých novorodencov (Zahr, Balian, 1995)
- ✓ Správne ošetrovateľské intervencie minimalizujú iatrogénne poškodenie kože a mäkkých tkanív u nezrelých novorodencov (Gordon, 1996)

Ošetrovateľská starostlivosť o novorodencov

- ✓ Zvýšiť povedomie zdravotníckych pracovníkov o vnímaní a prevencii bolesti u novorodencov
- ✓ Nájsť prostriedok pre objektívne hodnotenie bolesti u novorodencov
- ✓ Poznať účinné stratégie pre nefarmakologické ovplyvnenie bolesti u novorodencov
- ✓ Dodržiavať vytvorený štandard prevencie bolesti u novorodencov

Ošetrovateľská starostlivosť o novorodencov

- ✓ Facilitated tucking (Ward-Larson, 2004; Corff, 1995; Axelin, 2006)
- ✓ Nenutritívne satie & Sacharóza (Carbajal, 1999; Cignacco, 2012; Pinelli, 2003)
- ✓ Swaddling (Friedrich, 2007; Huang, 2004)
- ✓ Klokankovanie, dojčenie (Stoffel, 2005; Frank, 2005; Johnston, 2003)
- ✓ Dotyk (Wolke, 1987; Jay, 1982)
- ✓ Muzikoterapia (Frank, 2005; Sparshott, 2000; Hui-Ling-Lai, 2005)
- ✓ Známe vône (Goubet, 2003)

Ošetrovateľská starostlivosť o novorodencov

Starostlivo zvážiť nevyhnutnosť bolestivých intervencií

- ✓ Sú naozaj všetky intervencie potrebné?
- ✓ Ak sú potrebné, možno ich kumulovať s inými?
- ✓ Musí to byť práve teraz?

Eliminovať bolesť u novorodencov = minimalizovať počet bolestivých intervencií!