

RESUSCITACE

PŮVODNÍ PRÁCE

Výuka základní resuscitace rodičů nedonošených dětí – retrospektivní analýza dotazníků

Kaniok Radek¹, Veselá Petra², Marešová Jana², Mareš Jiří³, Pečenková Jaroslava³, Černý Vladimír¹

¹Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

²Dětská klinika, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, Fakultní nemocnice Hradec Králové

³Ústav sociálního lékařství, Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové

Souhrn

Cíl studie: Cílem práce bylo retrospektivní analýzou dotazníků zjistit, jak účastníci kurzů základní resuscitace nedonošených dětí hodnotí jejich přínos pro ně samé a zda formu, v jaké jsou pořádány, považují za vhodnou.

Typ studie: Retrospektivní analýza.

Typ pracoviště: Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Dětská klinika fakultní nemocnice.

Materiál a metoda: Do retrospektivní analýzy bylo zahrnuto 100 rodičů předčasně narozených dětí od října 2006 do ledna 2009, kteří prošli kurzem základní resuscitace a vyplnili dotazník. Na 8 otázek měli respondenti možnost odpovídat na pětistupňové škále. Použity byly deskriptivní statistické metody.

Výsledky: Za sledované období bylo vyhodnoceno 100 dotazníků. Návratnost byla 100%. Na otázku: „Absolvoval/a jste někdy kurz první pomoci?“ odpovědělo kladně 50 %, záporně 45 % respondentů a 5 % respondentů si nevzpomíná, zda někdy kurz resuscitace absolvovalo. Na otázku: „To, co se v kurzu říkalo, bylo srozumitelné.“ odpovědělo souhlasně 98 % respondentů, 2 spíše souhlasili. „To, co jsme se učili, jsme měli možnost si prakticky vyzkoušet.“, byla otázka, na kterou 98 % respondentů odpovědělo zcela kladně a 2 % spíše souhlasila. Na otázku: „Mohu říci, že absolvování kurzu bylo pro mě přínosem.“ odpověděli respondenti v 99 % kladně, 1 účastnice spíše souhlasila.

Závěr: Účastníci kurzů je hodnotili jako přínosné a formu, v jaké jsou pořádány považovali za vhodnou.

Klíčová slova: základní resuscitace – dotazník – nedonošený novorozenec

Abstract

First Aid Courses (basic life support) for parents of pre-term newborns – a retrospective analysis of questionnaires

Objective: The aim of this study was to assess the participants' retrospective feedback on the courses.

Design: Retrospective analysis.

Setting: Department of Anaesthesiology and Intensive Care, Department of Paediatrics, University Hospital.

Materials and methods: We analysed 100 questionnaires in this retrospective study. The questionnaires were filled in by the pre-term newborns' parents who took the first aid course between October 2006 and January 2009. The participants answered eight questions on a five degree scale. We analysed the results using descriptive statistics methods.

Results: One hundred questionnaires were analysed. The return was 100%. Question: "Have you ever taken a first aid course?" 50% participants answered in the affirmative, 45% negative and 5% respondents did not answer. Question: "Was everything that was said at the course understandable?" 98% participants answered in the affirmative. Question: "Did passing this first aid course benefit you?" 99% participants answered in the affirmative.

Conclusion: Participants of the courses evaluated the courses and their format positively.

Keywords: first aid – pre-term newborn – questionnaire

Anest. intenziv. Med., 21, 2010, č. 2, s. 91–94

Úvod

Kvalitně prováděná výuka základní resuscitace rodičů nedonošených dětí, které jsou ve zvýšeném riziku zástavy dechu a oběhu, maximalizuje jejich schopnost včasně a účinně zasáhnout v případě vzniku příhody zjevně ohrožující život dítěte (apparently life threatening event – ALTE) [2, 3, 4, 5, 7]. Cílem naší práce bylo zjistit, jak účastníci kurzů základní resuscitace hodnotí jejich přínos pro ně samé a zda formu, v jaké jsou pořádány, považují za vhodnou.

Soubor a metoda

Při výuce byla používána počítačová prezentace a resuscitační model novorozence. Účast v kurzu první pomoci byla pro rodiče předčasně narozených dětí dobrovolná. Celková doba trvání kurzu byla 40–50 minut. Výuka zahrnovala obecný úvod, ve kterém bylo upozorněno mimo jiné i na prevenci traumatologických příčin zástavy oběhu. Následoval teoretický úvod, ve kterém bylo zmíněno základní schéma postupů při resuscitaci včetně praktické ukázky na modelu novorozence. Navazoval praktický nácvik KPR jednotlivými účastníky kurzu na modelu pod individuálním vedením školitelů. Následně byl všem účastníkům kurzu dán dostatečný časový prostor ke kladení otázek, které byly školiteli zodpovězeny, a následovala řízená diskuse nad problémem. Závěrem byli účastníci požádáni o anonymní vyplnění dotazníku, pomocí kterého hodnotili přínos kurzu pro ně samé. Hodnocení probíhalo anonymně. Dotazník obsahoval 11 otázek (Příloha 1). První otázka se týkala pohlaví respondenta, druhá měla za úkol zjistit, zda se již někdy v minulosti zúčastnil některého z kurzů resuscitace, a pokud ano, zda se v něm učil resuscitaci dětí do 1 roku věku, což bylo předmětem třetí otázky. Na čtvrtou až jedenáctou otázku měli účastníci možnost odpovídat na pětistupňové škále (5 – souhlasím, 4 – spíše souhlasím, 3 – těžko říci, 2 – spíše nesouhlasím, 1 – nesouhla-

sím). K dotazníku se měli respondenti možnost písemně vyjádřit vlastními slovy. Vzhledem k charakteru studie nebyl vyžádán souhlas etické komise. Ke statistickému zpracování byly použity deskriptivní statistické metody.

Výsledky

Do retrospektivní analýzy bylo zahrnuto 100 rodičů dětí narozených předčasně ve Fakultní nemocnici Hradec Králové od října roku 2006 do ledna 2009, kteří prošli kurzem základní resuscitace a vyplnili dotazník. Za sledované období bylo vyhodnoceno 100 dotazníků. Návratnost dotazníků byla 100%. Ženy tvořily 95 %, 5 % byli muži, manželé či partneři matek dětí. Na otázku: „Absolvoval/a jste někdy kurz první pomoci?“ odpovědělo kladně 50 %, záporně 45 % a 5 % respondentů si nevzpomíná, zda někdy kurz resuscitace absolvovalo. Na otázku: „Pokud ano, učili vás také, jak zachraňovat malé děti do 1 roku?“ odpovědělo kladně 15 % účastníků, záporně 85 %. Na otázku: „Doba, kdy se kurz konal, byla zvolena docela dobře.“ odpovědělo souhlasně 91 %, 6 % uvedlo, že spíše souhlasí a 3 % účastníků zaujala neutrální postoj zvolením odpovědi „těžko říci.“ Na otázku: „Celkový čas trvání kurzu byl přiměřený?“ účastníci kurzu odpověděli následovně: 83 % účastníků s tímto výrokem plně souhlasilo, 13 % spíše souhlasilo a 4 účastníci zvolili odpověď „těžko říci.“ Na otázku: „To, co se v kurzu říkalo, bylo srozumitelné.“ odpovědělo souhlasně 98 % respondentů, 2 spíše souhlasili. 95 % účastníků souhlasilo s tvrzením „To, co se v kurzu předvádělo, bylo názorné.“, 3 % spíše souhlasila a 2 účastníci odpověděli „těžko říci.“ „To, co jsme se učili, jsme měli možnost si prakticky vyzkoušet“, byla otázka, na kterou 98 % respondentů odpovědělo zcela kladně a 2 % spíše souhlasila. Na otázku: „To, co se v kurzu promítalo, bylo srozumitelné.“ odpovědělo kladně 94 % účastníků, spíše souhlasila 4 %, „těžko říci“ odpověděl 1 účastník a 1 účastnice spíše nesouhlasila. Otázku „Měli jsme možnost se ptát, kdykoli nám bylo něco ne-

Tabulka 1. Přehled výsledků

Otázka	Nesouhlasím [%]	Spíše nesouhlasím [%]	Těžko říci [%]	Spíše souhlasím [%]	Souhlasím [%]
Doba, kdy se kurz konal, byla zvolena docela dobře.	0	0	3	6	91
Celkový čas trvání kurzu byl přiměřený.	0	0	4	13	83
To, co se v kurzu říkalo, bylo srozumitelné.	0	0	0	2	98
To, co se v kurzu prakticky předvádělo, bylo názorné.	0	0	2	3	95
To, co jsme se učili, jsme měli možnost si prakticky vyzkoušet.	0	0	0	2	98
To, co se v kurzu promítalo, bylo srozumitelné.	0	1	1	4	94
Měli jsme možnost se ptát, kdykoli nám bylo něco nejasné.	0	0	0	2	98
Mohu říci, že absolvování kurzu bylo pro mne přínosem.	0	0	0	1	99

Příloha 1. Dotazník pro účastnice/účastníky kurzu resuscitace dětí do 1 roku věku

Vážení,

předkládáme vám krátký anonymní dotazník. Má nám pomoci zjistit, jak kvalitní byl kurz z pohledu vás, jeho účastníků, a které jeho části bychom mohli ještě vylepšit.

Odpovídá se zakroužkováním zvolené možnosti. Pokud se spletete, anebo chcete změnit své stanovisko, škrtněte to, co neplatí, a zakroužkujte to, co platí.

Děkujeme za seriózní vyplnění dotazníku.

1. Jste: žena – muž

2. Absolvoval/a jste někdy kurz resuscitace?

ano – ne – nevzpomínám si

3. Pokud ano, učili vás také, jak zachraňovat malé děti do 1 roku?

ano – ne

Nyní následují otázky k našemu kurzu, který je zaměřen na malé děti.

	Nesouhlasím	Spíše nesouhlasím	Těžko říci	Spíše souhlasím	Souhlasím
4. Doba, kdy se kurz konal, byla zvolena docela dobře.	1	2	3	4	5
5. Celkový čas trvání kurzu byl přiměřený.	1	2	3	4	5
6. To, co se v kurzu říkalo, bylo srozumitelné.	1	2	3	4	5
7. To, co se v kurzu prakticky předvádělo, bylo názorné.	1	2	3	4	5
8. To, co jsme se učili, jsme měli možnost si prakticky vyzkoušet.	1	2	3	4	5
9. To, co se v kurzu promítalo, bylo srozumitelné.	1	2	3	4	5
10. Měli jsme možnost se ptát, kdykoli nám bylo něco nejasné.	1	2	3	4	5
11. Mohu říci, že absolvování kurzu bylo pro mne přínosem.	1	2	3	4	5

Možná, že jsme se vás zapomněli na něco důležitého zeptat. Pokud chcete, napište nám to zde:

jasné.“ vyhodnotili účastníci a účastnice kurzu takto: 98 % souhlasilo, 2 % spíše souhlasila. Závěrečnou otázku, zda „Mohu říci, že absolvování kurzu bylo pro mě přínosem.“ zodpověděli respondenti v 99 % kladně, 1 účastnice spíše souhlasila. Nikdo z dotazovaných nevyužil možnosti písemně se vyjádřit vlastními slovy. Přehledně jsou vybrané výsledky uvedeny v tabulce 1.

Diskuse

V současné době je možné vyučovat resuscitaci několika způsoby, zejména v poslední době se rozvíjí metoda výuky s využitím e-learningu [6]. Autoři se však domnívají, že možnost praktického nácviku pod odborným vedením je nenahraditelná. Rozšiřující informace z oblasti ošetření drobných poranění a prevence úrazů může laická veřejnost získat formou samostudia z četných zdrojů vytvářených odborníky pro laiky dostupných jak on-line na internetu, tak i ve formě knižních publikací [1]. Sestavili jsme jednoduchý dotazník, který jsme předkládali k vyplnění účastníkům našich kurzů na jejich konci, a jehož účelem by-

lo zprostředkovat nám zpětnou vazbu ze strany účastníků. I samotní účastníci našich kurzů hodnotili možnost praktického nácviku resuscitace kladně, stejně jako příležitost klást otázky při případných nejasnostech. Taktéž ocenili schematické znázornění návaznosti jednotlivých kroků prostřednictvím interaktivní prezentace, která byla představena v samotném úvodu kurzu. I prostřednictvím dotazníkového šetření byla potvrzena hypotéza, že je nutno se při nácviku resuscitace věnovat jednotlivým účastníkům individuálně. Srovnání získaných výsledků s pracemi jiných autorů, kteří se zabývali stejnou tematikou není možné, neboť se jedná o ojedinělou studii. Dodatečnými dotazy bylo zjištěno, že polovina účastníků, která již někdy v minulosti prošla některým z kurzů resuscitace, jej absolvovala většinou v rámci výuky v autoškole. V průběhu pořádání kurzů jsme byli informováni o případu, kdy jedna z absolventek této vzdělávací akce úspěšně obnovila životní funkce u svého dítěte, u kterého v domácím prostředí došlo k náhlé zástavě oběhu. Je vhodné sledovat úroveň kurzů KPR pro laickou veřejnost dotazníkovým šetřením provedeným mezi jeho frekventanty, neboť je tak školitelům zprostředkována zpětná vazba umožňující kontinuální zvy-

šování kvality výuky. Názornost výuky je jejím důležitým článkem umožňujícím hlubší pochopení a vhled do studované látky. Součástí každého kurzu věnovaného výuce resuscitace by měl být i individuální praktický nácvik jednotlivých kroků, neboť jejich správné technické zvládnutí zvýší pravděpodobnost včasného zahájení laické resuscitace.

Závěr

Účastníci kurzů je hodnotili jako přínosné a formu, v jaké jsou pořádány, považovali za vhodnou, o čemž svědčí naprostá většina kladných odpovědí na otázky dotazníku.

Literatura

1. **Bydžovský, J.** *První pomoc*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, 76 s. ISBN 80-247-0680-6.
2. **Gil, L., Herbon, F., Little, A. et al.** Investigation of the causes of infant sudden unexpected death in children younger than one year in Bariloche city and surrounding areas. *Arch. Argent. Pediatr.*, 2008, 6, p. 518–523.

3. Grupo de trabajo en muerte súbita del lactante. Nuevas recomendaciones para la disminución del riesgo del síndrome de muerte súbita del lactante. *Arch. Argent. Pediatr.*, 2000, 98, p. 239–243.
4. **Hauck, F. R.** *Changing epidemiology*. In Byard, R. W., Krous, H. F. *Sudden infant death syndrome. Problems, progress and possibilities*. London: Arnold, 2004, p. 31–57.
5. **Hunt, C., Hauk, F.** Sudden Infant Death Syndrome. *CMAJ*, 2006, 174, p. 1861–1869.
6. **Kaniok, R., Veselá, P.** *Výuka první pomoci metodou e-learningu určená rodičům rizikových novorozenců*. In Schwarz, D., Dušek, L., Štípek, S., Mihál, V. *Konference Mefanet 2008*. Brno: Masarykova univerzita, 2008, s. 31.
7. **Malloy, M. H., MacDorman, M.** Changes in the classification of sudden unexpected infant deaths: United States, 1992–2001. *Pediatrics*, 2005, 115, p. 1247–1253.

Podpořeno částečně MZO 00179906.

Došlo dne 16. 11. 2009.

Přijato dne 4. 1. 2010.

Adresa pro korespondenci:

MUDr. Radek Kaniok

Svatojánská 682/2

500 11 Hradec Králové

e-mail: radekkaniok@email.cz

ZPRÁVY ČSARIM

Kritéria pro zahájení venovenózního ECMO u pacientů s respiračním selháním na základě infekce virem H1N1, platné v Kardiocentru VFN Praha

1. Vycházejí z obecných doporučení ELSO (Extracorporeal Life Support Organisation) pro tento druh léčby u konvenční léčbou nezvladatelného ARDS, modifikovaných pro současnou pandemii viru H1N1:
 - Podpora by měla být zvažována při reálném riziku úmrtí nad 50 % a je indikována při riziku nad 80 %.
 - Riziko úmrtí 50 % odhadujeme při Horowitzově indexu < 150 u nemocného na $\text{FiO}_2 > 0,9 \pm$ Murray LIS score 2–3. V případě H1N1 infekce je takto vysoké riziko i u ventilovaných pacientů $> \text{FiO}_2 0,8$ a/nebo s nutností současného podávání 2 vazoaktivních látek.
 - Riziko úmrtí 80 % odhadujeme při Horowitzově indexu < 80 u nemocného na $\text{FiO}_2 > 0,9$ a Murray LIS score 3–4. V případě H1N1 infekce je takto vysoké riziko také u nemocných s indexem < 80 na $\text{FiO}_2 1,0$ a $\text{P}_{\text{plat}} > 3,0$ kPa a/nebo při pokračující potřebě podávat vazoaktivní látky.
 - Podpora je indikována při retenci CO_2 s $\text{pCO}_2 > 80$ mm Hg nebo při neschopnosti dosáhnout bezpečných inspiračních tlaků ($\text{P}_{\text{plat}} < 3$ kPa).
 - Podpora je indikována při závažném air leak syndromu spojeném s agresivní umělou plicní ventilací (barotrauma, pneumotorax).
2. Zvažují se i další faktory související s celkovým stavem pacienta:
 - Vzhledem k individualitě každého pacienta neexistuje absolutní kontraindikace zahájení ECMO, nicméně jsou známé podmínky, spojené se špatnými výsledky.
 - K nim patří:
 - agresivní ventilace ($\text{FiO}_2 > 0,8$, $\text{P}_{\text{plat}} > 3$ kPa) trvající **> 7 dní**
 - imunosuprese s absolutním počtem neutrofilů $< 400/\text{ccm}$
 - CNS krvácení.

Data z mezinárodního registru H1N1 z 5. října 2009 ukazují 72% přežití u pacientů napojených na ECMO < 6 dnů trvání UPV a 31% u pacientů ventilovaných před zahájením ECMO > 7 dnů.

Poznámka: Murray LIS score kalkulátor lze nalézt na www.cesar-trial.org (adresa obsahuje také informace o CESAR trial, odkazy na další stránky s doporučeními, aktuální informace o H1N1 atd.).

Kunstýř Jan, Balík Martin, Bělohávek Jan

Kontakt: KARIM VFN,

tel.: 224962244, 224963366, mobil: 724802868