

ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE
ZVEZA STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE
Sekcija reševalcev v zdravstvu



30 LET SEKCIJE REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU



Zreče, 17. in 18. marec 2022



30 LET SEKCIJE REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU

STROKOVNO SREČANJE S POSVETOM



17. in 18. marec 2022, Zreče

Programski odbor

*Bojan Lešnik – predsednik
Danijel Andoljšek
asist. dr. Gregor Prosen*

Organizacijski odbor

*Jože Prestor – predsednik
Tomaž Kavzer
Tanja Doljak Milost*

30 LET SEKCIJE REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU – ZBORNİK PREDAVANJ

Založnik

Zbornica zdravstvene in babiške nege – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic
in zdravstvenih tehnikov Slovenije
Sekcija reševalcev v zdravstvu
Ob železnici 30 A,
1000 Ljubljana

Ljubljana, avgust 2023

Urednika

Jože Prestor, asist. Urban Mesec

Recenzent

asist. dr. Gregor Prosen, dr.med., spec. urg. med., FEBEM

Oblikovanje in priprava za spletno izdajo

asist. Urban Mesec
Jože Prestor

Elektronska izdaja zbornika predavanj je dosegljiva na

<https://www.zbornica-zveza.si/regijska-drustva-in-strokovne-sekcije/sekcije/19-sekcija-resevalcev-v-zdravstvu/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici
v Ljubljani

[COBISS.SI](https://www.cobiss.si/)-ID [162846467](https://www.cobiss.si/urn:nbn:si:zbeta:162846467)

ISBN 978-961-7021-31-8 (PDF)

KAZALO

ŽIVLJENJE SE ZAČNE Z ROJSTVOM

POROD NA TERENU <i>Denis Gorjup</i>	7
OŽIVLJANJE NOVOROJENCA <i>Gregor Bratkič</i>	13
OŽIVLJANJE OTROKA <i>Tine Pelc</i>	19
OSKRBA POŠKODOVANEGA OTROKA NA TERENU <i>Anton Posavec</i>	25
MOTNJE ZAVESTI PRI OTROCIH <i>dr. Andreja Štelcar</i>	35
ODRAŠČANJE IN SAMOPODOBA, KRUTOST PRILŽNOSTI IN MOŽNOSTI <i>Tanja Pristovnik</i>	43
OBRAVNAVA AKUTNE ZASTRUPITVE S PAS NA TERENU <i>Damjan Lešnik, Bojan Lešnik</i>	55

STROKOVNA SEKCIJA SE ZAČNE Z USTANOVNO SKUPŠČINO

PRIZNANJA NA PODROČJU ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE - PREDSTAVITEV DOBITNIKOV ZLATEGA ZNAKA ČLANOV SEKCIJE REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU <i>mag. Janez Kramar</i>	69
SEKCIJA REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU – KRATKA KRONOLOGIJA DELOVANJA 1990 - 2020 <i>Jože Prestor</i>	83
MEDNARODNI KONGRESI REŠEVALCEV NA MOTORJU <i>Marko Kukovec</i>	89
STROKOVNO IZOBRAŽEVALNO TEKMOVANJE EKIP IZ NMP <i>Danijel Andoljšek</i>	95
OD VZHODA DO ZAHODA <i>Matjaž Žunkovič</i>	103
OCENA ZDRAVSTVENEGA STANJA PACIENTA ZA IZVAJALCE ZDRAVSTVENE NEGE <i>Denis Vihar, Zvonka Fekonja</i>	109
DELOVANJE ZDRUŽENE EKIP E HNMP IN GRZS PRI HELIKOPTERSKEM REŠEVANJU V GORAH <i>Janez Primožič</i>	117
URGENTNA PERIKARDIOCENTEZA <i>Marko Plateis, Branko Sirk, Andrej Hohnec</i>	123

Prispevki niso lektorirani.



<http://www.sekcija-resevalci.si>

**ŽIVLJENJE SE
ZAČNE Z
ROJSTVOM**



POROD NA TERENU

Denis Gorjup

*Univerzitetni klinični center Ljubljana, Dispečerska služba zdravstva,
Dispečerski center Ljubljana
e-pošta: denis.gorjup@kclj.si*

Izvleček

Porod na terenu je specifičen, ker ga izvaja ekipa NMP in ne babica ali porodničar, pa tudi zaradi okolja, v katerem se odvija, ker je nepredvidljivo in daleč od idealnega. Vsaka porodna doba od ekipe NMP zahteva izvedbo specifičnih ukrepov. Ne glede na to, v kateri dobi se porodnico dobi v oskrbo, najprej pridobimo anamnezo in klinični pregled, da so nadaljnji ukrepi pravilni. V prvi porodni dobi, dobi odpiranja materničnega ustja, največkrat poteka transport nosečnice v porodnišnico. Transport se, zaradi pritiska na veno kavo, izvede na levem boku. Prav tako je potrebno podrobno spremljati zdravstveno stanje matere in ob možnostih tudi ploda. V drugi porodni dobi se poraja plod in je tehnično za ekipo NMP najbolj zahtevna. Ekipa je pozorna na zaščitno opremo, zaščito mesta, kamor se otrok poraja, uporabo porodnega seta, pridobitev sodelovanja porodnice, preprečitev ohlajanja otroka ter oceno njegovega stanja. V tretji porodni dobi se poraja posteljica. Določi se, kdaj je ločena ter se izvede pomoč pri porodu posteljice. Posteljico se shrani v rumeno vrečko, drugače namenjeno infektivnim odpadkom, in prav tako transportira v porodnišnico. V četrti porodni dobi posebna pozornost velja nadzoru nad stanjem matere in preprečitvi atonije uterusa oz. izvedbi primernih ukrepov, kadar se atonija pojavi. V kateri koli dobi se izvaja transport, je le ta obziren, predvsem pa po porodu, ko transportiramo tako mater kot novorojenčka.

Ključne besede: porod na terenu, nujna medicinska pomoč, porodne dobe

Uvod

Porod na terenu ima svoje specifikke, pri katerih je potrebno upoštevati okolje, v katerem se odvija ter strokovno osebje, ki ga izvaja. Okolje, v katerem ekipe NMP posredujejo, je nepredvidljivo in običajno daleč od idealnega. Tudi izvajalci so široko izobraženi prehospitalni strokovnjaki in nikakor strogo usmerjeni profesionalci v babištvo oz. porodništvu.

Prav tako porod na terenu ni enakovreden planiranemu porodu na domu, kjer se na dogodek tako porodnica kot babica pripravljata že tekom nosečnosti (Steblovnik, et al., 2021). Nenačrtovani porodi na terenu so redki in nepredvidljivi, ženske si ga ne želijo, se nanj ne pripravljajo in je zaradi tega sam po sebi bolj stresen (Gorjup, 2018).

Kljub temu, da je porod fiziološko dogajanje in se v večini primerov konča brez zapletov, je primerna usposobljenost prehospitalnega osebja ključna, da se ob redkih komplikacijah ekipa pravilno odzove, ter da se porod izvede brez dodatnega stresa za porodnico in ekipo (Kurnik & Gorjup, 2015).

Nosečnost, ki traja med 37 in 42 tednov, se konča s procesom, med katerim se plod, plodovi ovoji in posteljica porodijo oz. iztisnejo iz maternice (Pajntar, 2004). Ta proces imenujemo porod in ga delimo v štiri porodne dobe in v vsaki ima ekipa NMP posebno vlogo.

Prva porodna doba

Prva porodna doba traja od začetka rednih popadkov do popolnega odprtja materničnega ustja. Redne popadke prepoznamo po tem, da se redno pojavljajo v 10 minutnih presledkih ali manj. Popolno odprtje je sicer na terenu brez vaginalnega pregleda težko pravilno oceniti, se pa za popolno odprtje ocenjuje odprtje ustja za 10 centimetrov. V prvi porodni dobi je ključno spremljanje zdravstvenega stanja porodnice in pravilen transport v porodnišnico. Porodnico transportiramo na levem boku, da preprečimo pritisk na spodnjo veno kavo, ki lahko pri določenih porodnicah ob ležanju na hrbtu povzroči zmanjšan dotok krvi v srce. (Blejec, 2004)

Izmerimo vitalne znake in izvedemo porodniško anamnezo. Pri anamnezi in pregledu, kjer potrebujemo sodelovanje porodnice, moramo te postopke izvajati v času brez popadkov, saj je ob močnih popadkih, ki se pojavijo proti koncu prve porodne dobe, sodelovanje matere zmanjšano, naši posegi pa ji povzročajo dodatno obremenitev. Popadke najlažje spremljamo tako, da roko položimo na trebuh porodnice in čutimo moč popadkov. Seveda za to pridobimo njeno dovoljenje. Dihanje med transportom naj bo umirjeno, med popadkom naj najprej dvakrat globoko vdihne, ter potem popadek prediha hitro in plitvo. Ta metoda mnogim pomaga zmanjšati bolečino. Med anamnezo preglejmo tudi materinsko knjižico, ki nam nudi dragocen vir podatkov o prejšnjih porodih ter trenutni nosečnosti. Spremljevalec pomembne podatke zabeleži tudi na poročilu o reševalnem prevozu (Gorjup & Drolc, 2003).

V koncu prve porodne dobe je najbolj optimalen čas, da pride do razpoka plodovih ovojev in tako začne odtekati plodovnica, ki nato odteka vse do poroda ploda ob popadkih. Lahko pa do razpoka plodovih ovojev pride tudi prej. Ker po razpoku obstaja možnost izpada malih plodovih delov, naj porodnica ne hodi več (Hribernik, 2022). Kar pomeni, da takšno porodnico ekipa NMP v reševalno vozilo nese in transportira leže.

Druga porodna doba

V drugi porodni dobi pride do iztisa ploda. Začne se s koncem prve porodne dobe, torej 10 cm dilatiranim materničnim ustjem in konča, ko je plod popolnoma porojen. V primerjavi s prvo porodno dobo je kratka, traja približno 1 uro ali manj, je pa za ekipo NMP najbolj zahtevna. V tej dobi si postavimo vprašanje, ali imamo čas, da porodnico transportiramo v porodnišnico ali pa porod izvedemo na terenu (Kurnik & Gorjup, 2015).

Na to odločitev vpliva tako stanje matere, status poroda ter stanje ploda. Dobra anamneza nam bo dala odgovore na vprašanja o:

- vstavi ploda, kjer nas zanima ali je vodilni plodov del glavica ali medenica,
- boleznih porodnice, predvsem tiste katere lahko zaradi povečanega napora resno ogrozijo stanje matere in/ali otroka (srčna obolenja, epilepsija, sladkorna bolezen, motnje strjevanja krvi),
- predhodnih porodih, kateri lahko napovedo hitrost poteka ali komplikacije.

Izvedemo tudi klinični pregled, kateri nam pove o trenutnem stanju matere in otroka:

- vitalni znaki porodnice,
- ocena barve plodovnice,
- vitalni znaki ploda (kadar je to mogoče, npr. utrip) ,
- znaki napredovanja poroda (vidna glavica v vulvi, izbočen presredek, prisoten spontan trebušni pritisk, krvava sluz).

Kadar znaki nakazujejo možnost določenih komplikacij (mekonijska plodovnica, medenična ali druga nenormalna vstava, bolezn matere), je odločitev vedno v prid takojšnjega transporta. S tem tvegamo porod na poti v reševalnem vozilu, vendar smo tudi bližje porodnišnici z vso potrebno opremo in strokovnjaki.

Kadar izključimo znake tveganja in potrdimo bližino poroda, se odločimo, da rodimo doma in si ustrezno uredimo okolje, pripravimo pripomočke, poskrbimo za svojo zaščito in poučimo porodnico o sodelovanju. Član, ki aktivno vodi porod ter član, ki mu pomaga in bo oskrbel novorojenčka, naj oblečeta zaščitni plašč, masko, očala in čiste rokavice. S primerno zaščito poskrbimo, da ob stiku novorojenčku ne podelimo celotne zgodovine našega dne. Pripravimo prostor, kateri naj bo primerno topel glede na letni čas, okna zaprta in zaščiten pred radovednimi pogledi. Tudi, če zaradi napredovalega poroda za to nimamo časa, delegirajmo to nalogo očetu ali svojcem. Odpremo pripravljen porodni set, ter z operacijsko podlogo ali sterilno rjuho zaščitimo mesto, kamor bomo porajali novorojenčka (Gorjup & Drolc, 2003).

Če smo porodnico v prvi porodni dobi pozvali naj diha hitro in plitvo, ter tako lažje prediha popadke, jo ob času za iztis ploda pozovemo, da globoko zajame sapo, glavo potisne na prsi, ter pritiska kolikor dolgo lahko. Ko ji zmanjka sape, ponovno globoko zajame sapo in iztis ponovi. Oči ima zaprte, z rokami se prime pod kolena in noge drži široko narazen. Mesto pritiska ji najlažje razložimo, če uporabimo besede, da naj pritiska, kot bi šla na blato oz. naj se polula, pokaka. V takšen aktivni iztis jo pozovemo zgolj ob popadku, ko že vidimo glavico v vulvi oz. ob popadku močno izbočen presredek. Ko popadek mine, porodnica ne pritiska več, naj počiva in se pripravi na naslednji iztis (Tuta & Kavšek, 2015).

Ob iztisu v glavični vstavi porajamo glavo, ki je največja in že primerno rotirana. Sedaj začnemo tudi z varovanjem presredka. Na terenu člani NMP varujejo presredek tako, da preko vatiranca dlan ene roke položijo pod maternično ustje na presredek in pokrijejo anus, ter s tem preprečujejo, da bi fekalije matere prišle do otroka. Porodnico med popadki spodbujamo k potiskanju, vse dokler ne vidimo, da je glavica okronana oz. da

je porojena čez koščen obroč in jo zadržuje samo še presredek. Da preprečimo prehitro porod preko presredka in tako tvegamo pretrganje le tega, naj v tej fazi porodnica odpre usta, diha počasi, mi pa glavico po milimetrih porajamo. Ko je glavica porojena v celoti, obrišemo otroku oči, usta in lasišče ter počakamo na naslednji popadek. Čas med tema popadkoma je cca 1 minuta. Z naslednjim popadkom se bo otrok porodil v celoti. Ob naslednjem popadku porodnica ponovno pritisne, dlan ene roke (druga še vedno varuje presredek) položimo na glavo in jo nežno potiskamo navzdol, da se porodi sprednja rama, ter nato navzgor in tako novorojenčka porodimo na trebuh. Roka, ki je varovala presredek se pridruži, ko je porojena ritka in je ne postavljamo na otrokovo glavo, saj je lahko umazana s fekalijami. (Tavčar, 2016) Ura rojstva je vsekakor podatek, ki sodi na Poročilo o reševalnem prevozu, zato ga zapišemo.

Tretja porodna doba

Z rojstvom novorojenčka se začne tretja porodna doba, katera se konča s porodom posteljice. Prvi član ekipe NMP, kateri je vodil porod skrbno obriše novorojenčka, da prepreči dodatno izgubo temperature ter ga hkrati stimulira. Eno minuto pustimo novorojenčku, da prvič zaduha in si opomore po porodu, nato pa izvedemo njegovo prvo oceno po Apgarjevi lestvici.

Novorojenčku po Apgarjevi lestvici lahko podelimo maksimalno 10 točk in sicer po dve, kadar je preverjena funkcija v pričakovani vrednosti, eno kadar je pod pričakovanji ter nič, če je odsotna. Ocenjujemo dihanje, srčni utrip, barvo kože, mišični tonus in refleksno vzdraženost. Ocena v prvi minuti nam pove trenutno stanje otroka oz. nakaže trenutno ogroženost. Ponovna ocena v peti minuti, nam dodatno lahko pove ali se je stanje kaj spremenilo. Če je v 5 minuti ocena manj kot sedem, to kaže na resno ogroženost otroka in ga ocenimo nato še v deseti minuti in po potrebi nato v pet minutnih intervalih. (Watterberg, et al., 2015)

Po prvi oceni otroka in ko smo ga dobro osušili sledi prerez popkovine. Pri zdravih novorojenčkih, kateri ne potrebujejo nujnih posegov se priporoča odložen prerez popkovine vsaj 1 minuto oz. dokler preneha utripati. Najprej cca 8 cm od otroka namestimo varnostno sponko, pomolzemo proti materi in cca 4 cm od sponke stisnemo s peanom. S škarjami iz porodnega seta pod nadzorom naše dlani z enkratnim rezom prerežemo popkovino. Po prerezu popkovine, otroka prevzame drugi član in ga dokončno oskrbi. (Brdnik, 2013) Za to uporabi bombažne plenice iz porodnega seta oz. lahko dodatne plenice, brisače ali podobno priskrbi mamica, če ima te pripomočke že pripravljene.

Prvi član se posveti materi, odstrani podlogo in mati pripravi za transport v porodnišnico. Materi izmerimo vitalne znake, razklenemo pean, da iz posteljice odteče odvečna kri in preverimo ali je posteljica že ločena.

Znaki ločene posteljice so, da se vrh maternice pomakne višje nad popek, da se popkovnica pomakne iz vagine ali močna temna krvavitev, katera se hitro ustavi. Ob znakih ločene posteljice, mati prosimo, da se še enkrat prime pod kolena in rahlo pritisne.

Fiksiramo maternico nad simfizo in primemo za pean, ter ob napeti popkovnici posteljico usmerjamo, da se porodi. (Kurnik & Gorjup, 2015).

Četrta porodna doba

Po porodu posteljice nastopi četrta porodna doba, katere traja cca 3 – 4 ure po porodu. V tej fazi dobro opazujemo mati ter stanje maternice, saj, maternica ki ni skrčena vodi v atonijo in hitro izgubo večje količine krvi. Takoj po porodu posteljice rahlo preko trebuha masiramo maternico in ji tako pomagamo pri krčenju. Zadovoljni smo, ko je maternica skrčena in dobro tipljiva, krvavitve pa ni, oz. je minimalna. Kontrolo maternice in vaginalne krvavitve ter vitalne znake matere vse do prihoda v porodnišnico večkrat ponovimo. Za izvedbo učinkovite kontrole krvavitve med noge po vsaki kontroli namestimo čist vatiranec. (Kurnik & Gorjup, 2015)

Posteljico je potrebno oceniti, da se je porodila cela oz. v maternici ni ostankov, kateri bi kasneje lahko povzročili vnetja ali krvavitve. Najbolje je, da jo damo v rumeno vrečko in jo kljub morebitnim željam porodnice, da jo zadrži doma, predamo v porodnišnico, kjer jo bodo pregledali.

Kljub vedno večji težnji porodnic, da rodijo naravno, brez zdravil, posegov v telo, se zavedajmo, da se urgentni porod na terenu ne odvija v idealnih pogojih. Kadar je možno je v takšnih okoliščinah modro delovati preventivno oz. se je kljub redkim komplikacijam nanje dobro pripraviti. Tako lahko že v sklopu prve ocene stanja, materi namestimo intravenozno kanilo, da bomo lahko ob morebitnih hujših krvavitvah čim hitreje nadomeščali tekočine.

Poporodne krvavitve so najpogostejši vzrok maternalne umrljivosti in najpogosteje nastopijo zaradi atonije uterusa. Tako se priporoča, da se materi, takoj po rojstvu otroka preventivno aplicira 5 IE Syntocinona. Kadar pride do primarne poporodne krvavitve do 500 ml lahko apliciramo še 10 IE Syntocinona v infuziji. Kadar je izguba krvi še večja, je pomembno, da dosledno monitoriramo vitalne funkcije, uvedemo 2 venska kanala in začnemo z infuzijo tekočin. Dobro je, da se povežemo s porodnišnico in tako pridobimo morebitna dodatna navodila o potrebnih ukrepih in da se lahko pripravijo na sprejem. (Tavčar, 2016)

Za aplikacijo zdravila, naj ekipe brez zdravnika, dovoljenje za to pridobijo po telefonu oz. v skladu s predpisanimi smernicami za aplikacijo nujnih zdravil v sami enoti.

Transport

Transport po normalnem porodu brez komplikacij je vedno zelo obziren. V reševalnem vozilu imamo poleg matere tudi novorojenčka, katerega med transportom ne moremo idealno zavarovati. Kljub uporabi svetlobno zvočne signalizacije za nujno vožnjo je le ta defenzivna, mirna in brez naglega zaviranja.

Zaključek

O porodu na terenu, kateri je sicer redek, vendar nepredvidljiv in kot takšen povzroča kar nekaj stresa tako porodnici, kot ekipi NMP, obstaja kar nekaj člankov in druge literature, ki nam je lahko v pomoč pri obnovitvi znanj. Kljub temu se za kvalitetno izvedbo postopkov in večjo suverenost pri izvedbi ukrepov zelo priporoča učenje izvedbe poroda na terenu preko realnih simulacij oz. v porodnišnici.

Literatura in viri

- Blejec, T., 2004. Fiziološke spremembe v nosečnosti - prilagoditev nosečnice na nosečnost. V: I. Bricl & N. Lamprecht, ured. *Transfuzijska medicina v porodništvu*, Portorož 3. in 4. December 2004. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za transfuzijsko medicino, Klinični center Ljubljana, Evropska šola za transfuzijsko medicino, pp. 17-22.
- Brdnik, P., 2013. Vloga diplomiranega zdravstvenika med vodenjem poroda v prehospitalem okolju: diplomsko delo. Maribor: Univerza v Mariboru. Fakulteta za zdravstvene vede, pp.29-37
- Gorjup, D., 2018. Porod na terenu. V: M. Lučovnik, ured. 19. Novakovi dnevi, Bolezni sečil v perinatologiji in neontologiji, Nosečnica z nizkim tveganjem - mit ali resnica? Kranjska Gora 11. in 12. maj 2018. Ljubljana: Združenje za perinatalno medicino SZD, p. 34.
- Gorjup, D. & Drolc, T., 2003. Porod na terenu. V: A. Posavec, ured. Nujna stanja v ginekologiji in porodništvu ter porod na terenu, Gorišnica 12. april 2003. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu, pp. 45-57.
- Hribnik, M., 2022. Nenačrtovan porod na terenu in pomen nujne medicinske pomoči: diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta babištvo, pp.5-7
- Kurnik, B. & Gorjup, D., 2015. Porod na terenu. V: U. Zafošnik & M. Škufca Sterle, ured. Oskrba vitalno ogroženega pacienta s simulacijami. Ljubljana: Zdravstveni dom Ljubljana, SIM center, pp. 50-63.
- Pajntar, M., 2004. Normalni porod. V: Ž. Novak Antolič, ured. Nosečnost in vodenje poroda. Ljubljana: Cankarjeva založba, pp. 136-146.
- Tavčar, D., 2016. Vloga medicinskih sester in babic pri urgentnem porodu na terenu in ukrepanje v primeru poporodne krvavitve: diplomsko delo. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo Jesenice, pp.3-8, 17-19.
- Tuta, E. & Kavšek, G., 2015. Ko nas porod preseneti pred prihodom v bolnišnico. V: R. Vajd & M. Gričar, ured. Urgentna medicina - izbrana poglavja 2015, Portorož 18-20 junij 2015. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, pp. 84-89.
- Watterberg L, K., Aucott S, Benitz EW, Cummings JJ, Eichenwald C, E, Goldsmith, J. et al, 2015. The Apgar Score. *Pediatrics*, 136 (4), pp. 819-822.
- Steblovnik, L., Šimic V, M., Bojc, E., 2021. Porod doma v Sloveniji. V: R. Vajd & M. Gričar, ured. Urgentna medicina - izbrana poglavja 2021, Portorož 18-19 junij 2021. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, pp. 89-93.

OŽIVLJANJE NOVOROJENCA

Gregor Bratkic

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Reševalna postaja,
e-pošta: gregor.bratkic@kclj.si

Izvleček

V članku so predstavljeni temeljni in dodatni postopki oživljanja novorojenčkov, poleg tega je predstavljena razlika med hospitalno in prehospitalno obravnavo in klasifikacijo omenjenga starostnega obdobja. Opisan je tudi veljaven algoritem oživljanja po smernicah Evropskega reanimacijskega sveta.

Ključne besede: temeljni postopki oživljanja, novorojenček, Evropski reanimacijski svet, algoritem, porodna soba

Uvod

Kot pri otroku, je še posebej pri dojenčku in novorojenčku oživljanje ena izmed skoraj zagotovo najbolj stresnih situacij, saj od zdravstvenih delavcev zahteva karseda zbrano in smelo odločanje v najbolj kritičnih trenutkih. Do primernih in ustreznih odločitev, nam pomaga dejstvo, da smo na področju oživljanja otrok v vseh starostnih skupinah, začenši z novorojenčkom, dobro teoretično podkovani ter večji uporabe in rokovanja s pripomočki, s katerimi rokujemo. Redna in kvalitetna praktična usposabljanja v kabinetih ter učnih delavnicah, nam pomagajo izgubiti strah pred neznanim, obenem pa nas kot multidisciplinarni tim, ki je aktivno vključen v reanimacijo, usmerja z uporaba ustreznega algoritma, sprejetega s strani Evropskega reanimacijskega sveta.

Oživljanje novorojenca

Rojstvo otroka je gotovo eden izmed najlepših trenutkov v življenju vsakega starša. Z rojstvom se začne 3. in 4. porodna doba, ki lahko traja še 3 ure po porodu. Otročnica jo skupaj z novorojenčkom preživi v porodni sobi pod budnim nadzorom osebja, ki novorojenčka oskrbijo, stehajo, izmerijo, pri otročnici pa nadzorujejo poporodno krvavitev ter krčenje maternice, hkrati pa dokumentirajo stanje in obnašanje otroka (Van de Voorde, et al., 2021).

Termin novorojenček je v strokovni literaturi različno razumljen in definiran. Različne definicije pa imajo lahko za posledico tudi različen pristop, neenako ravnanje in na koncu koncev, tudi povsem različen algoritem v primeru poslabšanja zdravstvenega stanja ali celo oživljanja.

Eden izmed algoritmov, ki je namenjen oživljanju otrok in je veljaven s strani Evropskega reanimacijskega sveta, je opisan v smernicah za oživljanje novorojenčka, ti. Newborn life

support. V omenjenih smernicah je termin novorojenček tolmačen za otroke neposredno po rojstvu in pa do odhoda na porodni oddelek, se pravi do 3 ure po rojstvu (Van de Voorde, et al., 2021).

Omenjeni algoritem je namenjen predvsem osebju, ki je prisotno ob porodih v porodnih sobah, ki so za take situacije izurjeni in imajo zato tudi opravljena in pridobljena dodatna znanja; to so seveda v prvi vrsti diplomirane babice in babičarji, ter zdravniki ginekologi in porodničarji. Algoritem ima velik poudarek na prepoznavi in oskrbi novorojenčka v prvih minutah po porodu. Temu primerni so tudi pripomočki, ki so na voljo in se uporabljajo pri oskrbi in morajo biti vedno izpravni ter na dogovorjenem mestu. Zelo pomembno je, da je osebje izučeno glede rokovanja z vsemi zgoraj navedenimi stvarmi.

Algoritem sloni na hitri prepoznavi kritično bolnega novorojenca, dobri in takojšnji stimulaciji ter podpori dihanja, sprva s t.i. inflacijskimi vpihi in predihovanjem, če pa pride do oživljanja, s klasičnimi vpihi, ki jih izvajamo med temeljnimi postopki oživljanja. Uporaba kisika je v korakih algoritma pozna, dozira se ga glede na donošenost novorojenca (Van de Voorde, et al., 2021).

Tekom oskrbe se aktivno preprečuje izguba telesne temperature pri otroku. V porodnih sobah so zato namenske ogrevane reanimacijske mize s stropnim grelcem. Pri nedonošenih novorojenčih je potrebno pomisliti na uporabo še preostalih pripomočkov za preprečevanje hipotermije, saj se zaradi manjka podkožnega maščevja le-ta razvije še hitreje. Potrebno je premisliti o smotrnosti brisanja in s tem odstranjevanja verniksa, saj slednji zelo dobro ščiti telo pred izgubo telesne toplote. Sodobne prevleke/obleke omogočajo izvajanje vseh posegov in postopkov, vključno s temeljnimi postopki oživljanja (Van de Voorde, et al., 2021).

Bolj kot celostni monitoring, ki ga skoraj brez razmišljanja namestimo pri vsakemu bolniku v srčnem zastoju, je pri novorojenčih pomembno spremljati srčno frekvenco in merjenje oksimetrije. Srčna frekvenca, ki jo avskultiramo s stetoskopom, nam narekuje nadaljne odločanje in ravnanje. Če je srčna akcija bradikardna, bomo dovedli 5 inflacijskih vpihov. Inflacijski vpihi so daljši in tudi bolj prodorni, saj je njihov namen razpeti in razširiti novorojenčkova pljuča. Trajajo med 2–3 sekundami. Inflacijske vpihe tekom algoritma ponavljamo dvakrat, v kolikor po prvih ni vidnega izboljšanja. Praviloma se dovajajo s sobnim zrakom, torej brez dodanega kisika. Vpihi so učinkoviti takrat, ko se dvigne prsni koš. Če se ne, poskušamo popraviti tesnenje obrazne maske, položaj glave in s tem sprostitvev dihalne poti, lahko se poslužimo uporabe pripomočkov, s katerimi sproščamo in zavarujemo dihalno pot. Če je po inflacijskih vpihih zaznano spontano novorojenčkov dihanje, ki pa je prepočasno, agonalno, začnemo otroka predihovati s frekvenco 30 vpihov na minuto. Po 30 sekundah preverimo, ali se je stanje kaj spremenilo. Ob tem opazujemo, ali je srčni utrip porasel, ali pa morda ostaja (pre)počasen (Van de Voorde, et al., 2021).

Zelo pomemben pokazatelj dobre oskrbe je merjenje oksigenacije, ki jo obvezno merimo preduktalno; pri novorojenčkih zato ponavadi uporabimo desno dlan. Nasičenost krvi s kisikom je sprva zelo nizkih vrednosti, ki se pri zdravem novorojencu višajo iz minute v

minuto, nekje po 5 minutah dosežejo vrednost okoli 85%, po 10 minutah pa šele 90% ali več. Pomembna je tudi časovnica, zato naj se med oskrbo meri čas. V kolikor bi oksigenacija ostala nizka kljub dobremu in kvalitetnemu ventiliranju, lahko pomislimo na katere druge vzroke za to (prirojena srčno-žilna hiba, diafragmalna hernija, mekonijaska aspiracija ...) (Van de Voorde, et al., 2021).

V kolikor z vsemi ukrepi nismo uspešni, novorojenec je bradikarden pod 60 udarcev na minuto oz. brez utripov in spontanih dihalnih gibov, začnemo s temeljnimi postopki oživljanja. Ti so sodeč po algoritmu docela prilagojeni in se izvajajo v razmerju 3:1; 3 stisi prsnega koša, 1 vpih. Vsakih 30 sekund izvajanja se preverja in ocenjuje stanje otroka. Pri donošenih novorojencih se lahko uporablja kisik v višjem procentu, sam začetek reanimacije pa je še vedno z sobnim zrakom. Pri nedonošenih je reanimacija z uporabo kisika dovoljena le v nižjih odstotkih, vrednost kisika naj ne bi preseгла 30 % (Van de Voorde, et al., 2021).

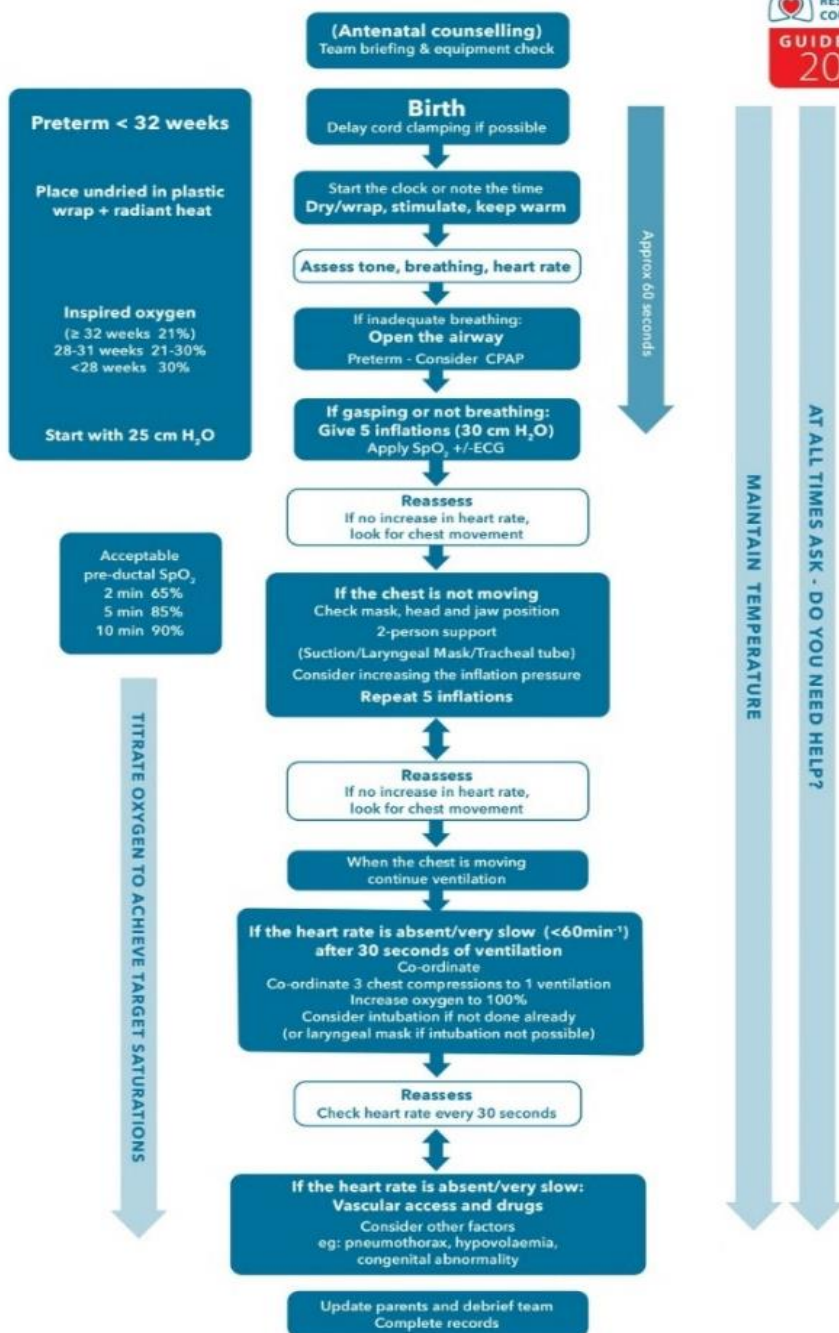
V tem primeru pričnemo tudi z medikamentozno reanimacijo, z uporabo adrenalina. Ob tem se pojavi nujna po vstavitvi venoznega pristopa. Poslužimo se lahko umbilikalnega venskega pristopa tako, da v umbilikalno veno vstavimo lumen periferne venske kanile, preko katere lahko nemoteno dovajamo zdravila, tekočino in tudi odvzemamo kri za preiskave. V popkovnem krnu so 3 žile; 2 umbilikalni arteriji in ena umbilikalna vena. Ločimo jih enostavno; vena je na strani glave, medtem ko sta arteriji bližje nogam otroka. Prav tako sta arteriji ožji, žilni steni sta lahko sfrkani navznoter, vena pa je širša in debelejša (Van de Voorde, et al., 2021).

Zgoraj opisani algoritem oživljanja novorojenčkov, je kot že rečeno, primeren in namenjen za hospitalno uporabo v porodnišnicah in predvsem porodnih sobah z zato izurjenimi zdravstvenimi delavci, ki delajo v varnem in kontroliranem okolju, istočasno pa je primeren tudi za oskrbo nedonošenih novorojencev. Zaradi kompleksnosti algoritma se le ta verjetno ne uporablja v prehospitalskem okolju, prav tako pa so porodi na terenu bolj ali manj redki, zapleti pri novorojencih pa še toliko redkejši pojav.

V prehospitalskem okolju je bolje sprejet algoritem za oživljanje novorojenčkov ali dojenčkov, saj je novorojenček opredeljen kot otrok do dopolnjenega 1. meseca starosti. Algoritem je skoraj enak kot pri oživljanju otrok, le z nekaterimi razlikami, ki so opisane v nadaljevanju tega članka.

Prvo načelo je, kot pri vsakem reševanju, zagotovitev naše ter tudi bolnikove varnosti. Otroku se približamo s sprednje strani, ga namestimo na trdo in ravno podlago, primemo za glavo ter z glasnim vprašanjem "Živijo, me slišiš?" preverimo njegovo odzivnost. Poleg verbalne stimulacije, lahko uprabimo tudi nežen bolečinski stimulus, kot je tresenje roke ali morda nežen všcip v lice. Dojenček se bo prebudil in verjetno glasno zajokal. Tak odziv je zaželen in pri zdravem dojenčku tudi pričakovan (Trdan & Selič Serdinšek, 2019).

Nezavestnega dojenčka prepoznamo tudi po zelo mlahavem mišičnem tonusu. Če ga do tega trenutka še nismo, ga namestimo na trdo in ravno podlago. Nadaljujemo s sproščanjem dihalne poti. Pri dojenčku/novorojenčku ni potrebno zvrčati glave.



Slika 1: Algoritem za oživljanje novorojenca, <https://www.cprguidelines.eu>

Dovolj je, da je glava v t.i. nevtralnem položaju, kar pomeni, da so ušesni tragusi v isti liniji kot prsni koš. Lahko se podložijo ramena s svitkom ali plenico. Ta položaj se uporablja zaradi dejstva, da je dojenčkova/novorojenčkova glava večja, v primerjavi z ostalim telesom. Zvrčanje glave bi tako imelo nasprotni učinek; dihalno pot bi s tem manevrom zaprli. Preverimo ali so usta prosta in čista, opazujemo, poslušamo in čutimo, ali je dihanje prisotno ali ne. Če smo večši, istočasno tipamo prisotnost pulza na a. brachialis ali a. femoralis. Ob odsotnosti obojega smo pravzaprav že prepoznali srčni zastoj dojenčka/novorjenčka. Apliciramo 5 začetnih vpihov, saj smatramo, da je tako kot pri otroku, tudi v tem primeru vzrok za srčni zastoj, hipoksija (Trdan & Selič Serdinšek, 2019).

Zaključek

Reanimacija novorojenčka/dojenčka zahteva od izvajalcev izjemno dobro teoretično znanje, poznavanje osnovnih življenjskih procesov ter poznavanje algoritma. Specifičnost delovišča nas usmerja v uporabo enega izmed omenjenih in predstavljenih algoritmov, ki ju je potrdil Evropski reanimacijski svet. Oba sta seveda namenjena strokovni populaciji, usmerjenost pa je odvisna od delovišča, na katerem so slednji zaposleni. Gre za ovsem različna algoritma, ampak je kljub temu moč videti vzporednice tekom celostne oskrbe.

Redno izobraževanje je ključno za razumevanje in poznavanje obeh, izbira pa je ponavadi del vzpostavljenih praks enote oz. oddelka. Prav je, da poznavamo drugačne pristope, najbolje je, da se poslužujemo tistega, ki smo ga večši, naučeni in natrenirani, ter imamo zanj vse potrebne resurse (pripomočki, prostor, kader ...).

Literatura in viri

- Bl Mlakar G., 2016. Kritično bolan in poškodovan otrok 2016, XIX izobraževalni seminar z učnimi delavnicami. eds. Zastoj srca v posebnih okoliščinah. Ljubljana: Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo. Kirurška klinika. Univerzitetni klinični center Ljubljana. pp.35-40.
- Škofljanec A., 2016. Kritično bolan in poškodovan otrok 2016, XIX izobraževalni seminar z učnimi delavnicami. eds. Oskrba otroka po uspešnem oživljanju. Ljubljana: Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo. Kirurška klinika. Univerzitetni klinični center Ljubljana. pp.63-66.
- Trdan M., 2019. Kritično bolan in poškodovan novorojenček in otrok, razpoznava, zdravljenje in prevoz. In: Selič Serdinšek M., eds. Temeljni postopki oživljanja. Ljubljana: Klinični oddelek za otroško kirurgijo in intenzivno terapijo. Kirurška klinika. Univerzitetni klinični center Ljubljana. pp. 157-162.
- Van de Voorde P., 2021. European Advanced Life Support. Course manual. In: Biarent D., Skellett S., et al., eds. Basic life support of infant & child; Advanced Life Support in detail; Advanced Life Support: working as a team. Niel: European Resuscitation Council, pp. 143-156.



<http://www.sekcija-resevalci.si>

OŽIVLJANJE OTROKA

Tine Pelcl

Zdravstveni dom Adolfa Drolca Maribor, Služba nujne medicinske pomoči
e-pošta: tpelcl1@gmail.com

Izvleček

Obravnava otrok, še posebej pa oživljanje otroka v okviru nujne medicinske pomoči, torej v predbolnišničnem okolju, je precej manj pogosto stanje, kot obravnava in oživljanje odraslih. To dejstvo še povečuje stres, kadar se zaposleni v nujni medicinski pomoči znajde v takšni situaciji. Pri oživljanju otrok veljajo splošna načela začetnega pristopa, kot so skrb za varnost, preverjanje odzivnosti in preverjanje znakov življenja, v navedenem vrstnem redu. Pri dojenčkih (do 1. leta starosti) in otrocih (starost več kot 1 leto) najpogosteje pride do srčnega zastoja zaradi dihalne odpovedi. Zaradi tega se algoritem oživljanja nekoliko razlikuje od algoritma za odrasle. Po potrditvi odsotnosti dihanja je potrebno najprej izvesti pet umetnih vpihov, šele nato se preverjajo znaki življenja in, v primeru odsotnosti le-teh, prične z izvajanjem stisov prsnega koša in umetnih vpihov v razmerju 15 stisov : 2 vpiha. Stisi prsnega koša se izvajajo na spodnji polovici prsnice, prsni koš pa je potrebno stisniti za eno tretjino antero-posteriornega premera prsnega koša. Vpihi naj bodo enakomerni v trajanju 1 sekunde. Čeprav je sam algoritem oživljanja enak za dojenčke in otroke, pa je potrebno poudariti razliko pri načinu sproščanja dihalne poti zaradi različnega razmerja med velikostjo glave in trupa pri dojenčkih in otrocih. Pri dojenčkih, kjer je glava relativno večja glede na trup, mora biti glava v nevtralnem položaju, za kar je potrebno podložiti dojenčkov hrbet, pri otroku pa se sprosti dihalno pot z zvrčanjem glave (razen pri sumu na poškodbo vratne hrbtenice), podobno kot pri odraslih. Pri oživljanju otrok se zdravila, tekočine in električna energija za defibrilacijo odmerjajo glede na otrokovo telesno težo.

Ključne besede: oživljanje, otrok, dojenček, nujna medicinska pomoč

Uvod

Zdravstveni delavci v nujni medicinski pomoči (NMP), ki delujemo predvsem v predbolnišničnem okolju, pri svojem delu večinoma obravnavamo odrasle, redkeje otroke. Reanimacija predstavlja za zdravstvenega delavca precejšen stres, saj zahteva hitro razmišljanje in ukrepanje. Zaradi dejstva, da obravnavamo manj otrok kot odraslih, kar pomeni tudi manj izkušenj in posledično večji stres pri obravnavi otroka, je reanimacija otroka, ki je na srečo zelo redko stanje, še toliko bolj stresna za zdravstvene delavce v NMP. K pridobivanju izkušenj in zmanjšanju stresa ter posledično še boljši obravnavi lahko pripomorejo redna izobraževanja in usposabljanja iz temeljnih in dodatnih postopkov oživljanja otrok. Čeprav smernice za oživljanje težijo k čim manjšim

razlikam med posameznimi starostnimi skupinami, pa moramo pri oživljanju otrok vseeno upoštevati nekaj posebnosti oz. razlik v primerjavi z odraslimi.

Temeljni in dodatni postopki oživljanja otrok

Ne glede na starost otroka moramo pri obravnavi otroka najprej poskrbeti za varnost, šele nato lahko pristopimo k obravnavi, kjer najprej ugotavljamo odzivnost. V kolikor se otrok na naše klice in rahlo stresanje ne odzove, moramo sprostiti dihalno pot in preveriti dihanje. Dihanje ocenjujemo v hrbtini legi. Preverimo ustno votlino za morebitne vidne tujke, ki jih lahko odstranimo. Pri dojenčku (do 1 leta starosti) je glava relativno velika glede na trup, zato sprostito dihalno pot tako, da je glava v nevtralnem položaju, kar dosežemo s podlaganjem dojenčkovega hrbta z zloženo rjuho ali brisačo. Pri otroku (nad 1 letom starosti) pa sprostito dihalno pot z zvrčanjem glave in dvigom brade, podobno kot pri odraslem, če seveda ni suma na poškodbo vratne hrbtenice. Dihanje preverjamo 10 sekund. V kolikor ugotovimo odsotnost ali nenormalno (agonalno) dihanje, sledi 5 začetnih enakomernih vpihov v trajanju 1 sekunde na vpih. Namreč pri otrocih in dojenčkih je odpoved dihanja najpogostejši vzrok za srčni zastoj (sekundarni srčni zastoj). Volumen vpiha naj bo takšen, da se prsni koš dvigne. Že med dajanjem umetnih vpihov opazujemo morebitne znake življenja (premikanje, kašljanje, normalno dihanje), po petih vpihkih takoj nadaljujemo s 15 stisi prsnega koša, razen, če so prisotni znaki življenja (premikanje, kašljanje). 15 stisov prsnega koša sledita dva vpiha.

Stise prsnega koša izvajamo na spodnji polovici prsnice, lahko z dvema prstoma (pri dojenčkih), s peto ene dlani ali z obema rokama, kot pri odraslih. Starostne meje oz. velikosti otroka, pri kateri uporabimo določeno tehniko, ni, pomembno je le, da dosežemo ustrezno globino stisov 1/3 antero-posteriornega premera prsnega koša (cca. 4 cm pri dojenčku, 5 cm pri otroku) in frekvenco stisov 100-120 na minuto. 15 stisov prsnega koša sledita 2 umetna vpiha v trajanju 1 sekunde na vpih. V tem razmerju nadaljujemo oživljanje s čim manj prekinitvami. Za zmanjšanje števila prekinitvev stisov prsnega koša je smiselno oskrbeti dihalno pot (intubacija, i-Gel), saj lahko na ta način izvajamo oživljanje asinhrono (stisi prsnega koša s frekvenco 100-120/min in umetni vpihi s frekvenco prilagojeno starosti otroka – 20/min (1-8 let), 15/min (8-12 let), 10/min (>12 let)). Če za umetne vpihe uporabljamo pripomočke (ročni dihalni balon, respirator), predihujemo otroka s 100% kisikom. Vsaki dve minuti preverjamo ritem in po potrebi menjamo osebo, ki izvaja stise prsnega koša.

Za oceno srčnega ritma je potrebno otroka čimprej priklopiti na monitor – trikanalni ali uporabimo samolepilne defibrilacijske elektrode, ki jih prilepimo antero-posteriorno ali antero-lateralno. Uporabljamo otroške defibrilacijske elektrode, v kolikor pa niso na voljo, lahko uporabimo elektrode za odrasle. Pri tem moramo paziti, da se elektrodi ne dotikata. Pri oceni srčnega ritma nas zanima le, ali je potrebna defibrilacija ali ne. Glede na to, da je srčni zastoj pri otroku pogosteje posledica dihalne odpovedi, je tudi prvi ritem najpogosteje nešokabilen (asistolija, električna aktivnost brez utripa – PEA). V tem primeru takoj nadaljujemo s temeljnimi postopki oživljanja in apliciramo adrenalin v odmerku 1 mcg/kg telesne teže (TT) otroka intravensko ali intraosalno. V primeru, da je

na monitorju ritem, ki ga je potrebno defibrilirati (ventrikularna fibrilacija, ventrikularna tahikardija brez pulza), izvedemo defibrilacijo z energijo 4 J/kg TT. Takoj po izvedeni defibrilaciji nadaljujemo s stisi prsnega koša in umetnimi vpihi. V primeru šokabilnih ritmov apliciramo adrenalin v odmerku 1 mcg/kg TT po tretji defibrilaciji. Amiodaron apliciramo v odmerku 5 mg/kg TT po tretji defibrilaciji in ga ponovimo v enakem odmerku po peti defibrilaciji.

Po prvi aplikaciji adrenalina, ponavljamo aplikacijo adrenalina v odmerku 1 mcg/kg TT vsaka dva cikla (vsakih 3-5 minut), ne glede na to, če je med oživljanjem prišlo do spremembe ritma iz nešokabilnega v šokabilnega ali obratno.

Kakor hitro imamo vzpostavljeno intravensko ali intraosnalno pot, damo bolus tekočine (kristaloidov) v odmerku 10 ml/kg TT.

Glede na to, da se zdravila, tekočine in energija odmerjajo glede na otrokovo telesno težo, moramo pridobiti podatek o teži otroka. Le-tega lahko pridobimo od otrokovih svojcev, lahko jo izračunamo s pomočjo različnih formul (potrebujemo podatek o starosti otroka) ali pa uporabimo pediatrični barvni trak (Broselow trak).

Med samo reanimacijo spremljamo le ritem in EtCO₂, ne moremo pa meriti neinvazivnega krvnega tlaka ali spremljati pulzne oksimetrije, saj je vrednost, v kolikor se nam sploh pokaže, zelo nezanesljiva.

Kljub temu, da je najpogostejši vzrok za srčni zastoj pri otrocih in dojenčkih odpoved dihanja in najpogostejši ritem, ki ne potrebuje defibrilacije, pa obstajajo izjeme, kjer pa obstaja večja verjetnost, da je vzrok za srčni zastoj primarne narave in s tem je tudi verjetnost, da bo defibrilacija potrebna, večja. Te izjeme so nenaden kolaps pri popolnoma zdravem otroku, srčni zastoj pri otroku z znanim srčnim obolenjem ter srčni zastoj pri poškodbi z električnim tokom.

Oskrba po uspešnem oživljanju

Kadar smo z oživljanjem uspešni in dosežemo povratek krvnega obtoka (ROSC – return of spontaneous circulation), pričnemo z oskrbo po oživljanju, ki zajema vzdrževanje normoksemije (SpO₂ 94-98%), normokapnije, normoglikemije ter preprečevanje hipertermije.

Pred samim transportom je potrebno otroka ustrezno pripraviti na transport (imobilizacija z ustreznim pripomočkom za lažji prenos – npr. Pedipac), potrebna pa je tudi pravočasna najava prihoda v sprejemno bolnišnico.

Prisotnost staršev pri oživljanju

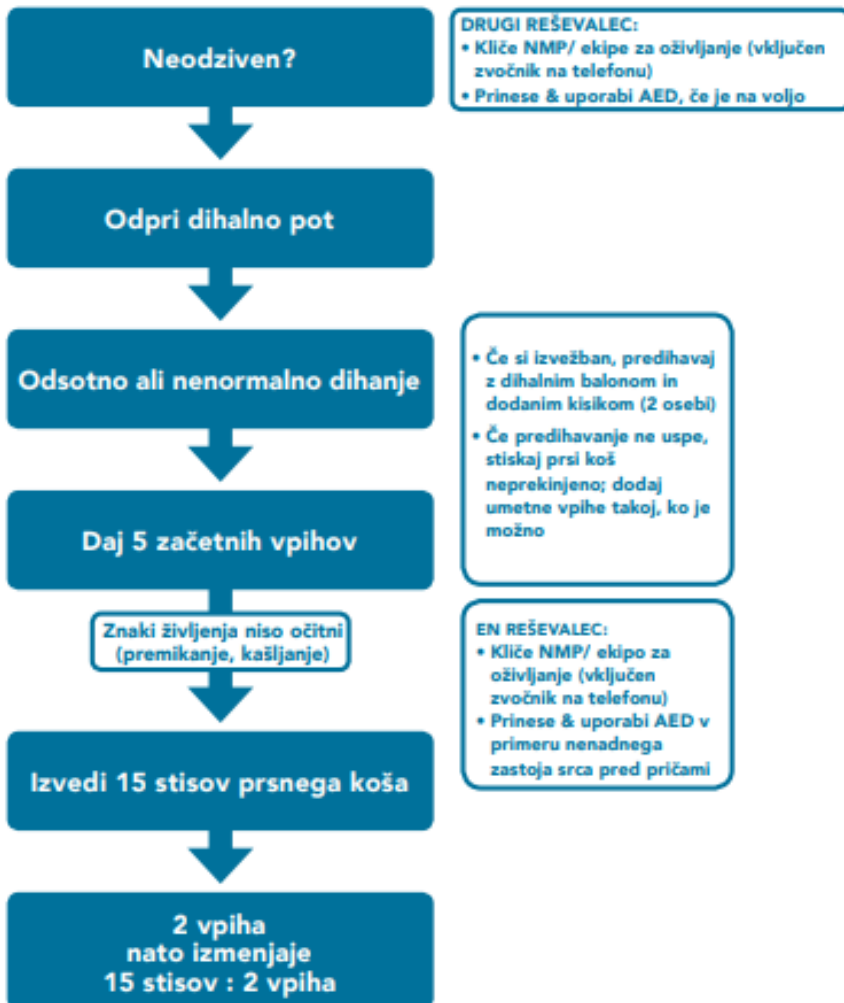
Pri oživljanju otroka morajo starši imeti možnost, da so lahko prisotni pri oživljanju, vendar pa včasih to predstavlja težavo, saj lahko s svojimi dejanji ovirajo normalno delo zdravstvenih delavcev. Smiselno jim je razložiti postopke, ki jih izvajamo, da lažje razumejo naš vloženi trud. Lahko jih poskušamo aktivno vključiti v sam proces oživljanja (npr. držanje infuzije). V kolikor pa kljub vsemu preveč ovirajo normalen proces dela, jih

moramo na vljuden način oddaljiti od samega mesta oživljanja, po potrebi tudi v drug prostor.

TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJANJA OTROK

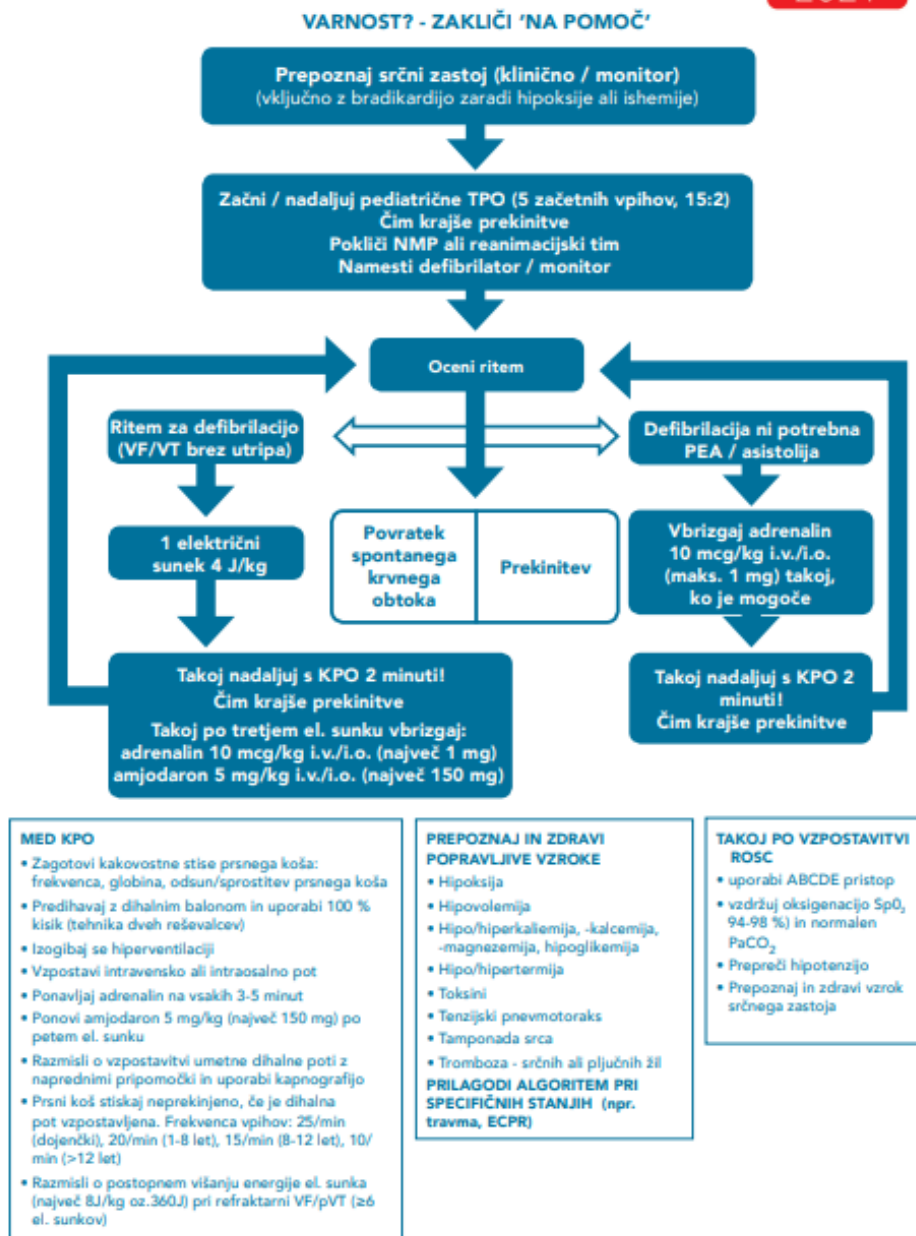


VARNO? - ZAKLIČI "NA POMOČ"



Slika 1: Temeljni postopki oživljanja otrok

DODATNI POSTOPKI OŽIVLJANJA OTROK



Slika 2: Dodatni postopki oživljanja otrok

Zaključek

Ker se zdravstveni delavci v NMP zelo redko srečujemo z otroki v srčnem zastoju, ki potrebujejo oživljanje, takšna situacija predstavlja velik stres za vsakega izmed nas. Ustrezno znanje lahko, vsaj do neke mere, zmanjša ta stres. Vendar ni dovolj le pridobiti teoretično in praktično znanje, to znanje je potrebno tudi redno obnavljati. Le tako bomo lahko pravočasno in pravilno ukrepali, ko se znajdemo v situaciji, da obravnavamo otroka, pri katerem je prišlo do srčnega zastoja, ne glede na to, ali je srčni zastoj primarne ali sekundarne narave, kot posledica dihalne odpovedi.

Literatura in viri

- Samuels, M., Wieteska, S. eds., 2016. Advanced Paediatric Life Support. 6th edition, West Sussex UK, John Wiley&sons, Ltd.*
- Gradišek, P. et al., 2021. Oživljanje otrok. In Gradišek, P., Grošelj, M.G., Strdin, A.K. eds. Smernice Evropskega reanimacijskega sveta za oživljanje 2021 – slovenska izdaja. Ljubljana, Slovensko združenje za urgentno medicino, pp 68-85*
- Van de Voorde P. et al., 2021. European Resuscitation Council Guidelines 2021: Pediatric life support. Resuscitation 161 (2021) 327-87*
- Kupnik D., Vičič M., Roškar Z. 2014. Temeljni in dodatni postopki oživljanja in prepoznavna ogroženega otroka. In Prosen G. et al eds. Šola urgence – zbornik predavanj, pp. 31-42*

OSKRBA POŠKODOVANEGA OTROKA NA TERENU

Anton Posavec

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Reševalna postaja,

Izobraževalni center

e-pošta: anton.posavec@kclj.si

Izvleček

Prispevek obravnava primeren pristop, pregled in obravnavo poškodovanega otroka v predbolnišničnem okolju. Opisuje vse pomembne značilnosti otroka, ki jih je potrebno poznati in upoštevati, da bi zagotovili kvalitetno obravnavo. Pri tem se opira na standarde in navodila, ki jih podaja mednarodna organizacija International Trauma Life Support, s katerimi se lahko na posebnih specializiranih izobraževanjih, srečamo tudi pri nas v Sloveniji.

Ključne besede: predbolnišnična nujna medicinska pomoč, oskrba poškodb, poškodovan otrok, ITLS

Uvod

Zakon o pacientovih pravicah v svojem drugem členu pravi: »14. Otrok je oseba, ki še ni dopolnila 18 let, razen če je že prej pridobila popolno poslovno sposobnost.« Ko govorimo o otroku, se moramo zavedati večkrat omenjenega dejstva, da »otrok ali dojenček ni pomanjšan odrasel človek«. Zato je obravnava otroka specifična in moramo upoštevati številne dejavnike, kar bo pripomoglo k boljši obravnavi in uspešnejši oskrbi otroka. Pomembno dejstvo je tudi to, čeprav neradi priznamo, da se otrok na naših intervencijah kar malo bojimo. Vajeni smo delati z odraslimi, njihovi »parametri« so nam bolj znani. Pri otroku, ne le, da so drugačni, ampak se tudi spreminjajo glede na starost otroka. Vse to velja tudi pri obravnavi otroka v predbolnišničnem okolju.

Ključna pri obravnavi otroka je komunikacija z otrokom ali dojenčkom. Na našega malega pacienta ima lahko velik tako pozitiven kot tudi negativen vpliv barva glasu, jakost govora, izraz na obrazu... s katerimi nagovorimo otroka. Pomembno je tudi kako pristopimo otroku, ali se dvignemo nad njega ali pa mu pristopimo v njegovi višini.

Pri obravnavi poškodovanega otroka ali dojenčka je potrebno upoštevati vse omenjeno. Glede na to, da pa gre za poškodbo, pa moramo upoštevati še vse ostale posebnosti, povezane z obravnavo poškodb. Pri otrocih je zelo pomembna preventiva poškodb. Dobra preventiva lahko prepreči marsikatero težko situacijo. Dovolj bo že, če se omejimo samo na uporabo otroškega sedeža za prevoz otrok v avtu. Več kot dovolj gradiva za dober strokovni članek.

Čeprav so mehanizmi poškodb podobni tistim pri odraslih, se lahko poškodbe pri otrocih precej razlikujejo od tistih pri odraslih. Otroško telo je namreč manjše in lažje, pri udarcu pa prejme enako količino energije kot telo odraslega. Na mehanizem poškodbe zelo vpliva starost otroka. Otrok, ki se šele uči hoje, ima zagotovo veliko slabše motorične sposobnosti od šolarja, ki že zna voziti kolo in je zato lahko udeležen v prometni nesreči kot kolesar.

Posebnosti starostnih skupin in s tem povezane oskrbe otrok

Kako ocenimo starost otroka? Včasih je to težka naloga, še posebej če nam tega sam ne zna ali ne zmore povedati ali pa poleg njega ni nikogar, ki bi nam to lahko povedal. Če so poleg otroka njegovi starši ali skrbniki, je to seveda veliko lažje. Glede na velikost, govor in glede na to, kako se odziva, skušamo starost približno oceniti. Zato je pomembno, da dobro poznamo specifične lastnosti, povezane z določeno stopnjo razvoja oz. starostjo otroka. Pomembno je tudi, da razumemo zakaj in česa se otrok določene starosti boji.

V veliko pomoč so nam tudi pripomočki kot je npr. Broselow trak (angl. Broselow Pediatric Emergency Tape), ki nam v nujnih situacijah lahko zelo pomaga. Na podlagi višine (dolžine) otroka nato določimo vse ostale parametre, od velikosti tubusa do doze zdravil... pomembne za nujno oskrbo otroka. Ta pripomoček nam ne sme biti nerodno uporabiti, sploh v primerih, kadar otrok ne obravnavamo pogosto.



Slika 1: »Broselow Tape« na reanimacijski mizi urgentnega sprejemnega otroškega oddelka v bolnišnici Vanderbilt v Nashvillu v ZDA (foto: Anton Posavec)

Ko obravnavamo otroka, se moramo zavedati, da obravnavamo hkrati tudi njegove starše. Obravnava otroka pomeni tudi obravnavo njegove družine. Nihče ne pozna tako dobro svojega otroka kot ravno njegovi starši. Starši imajo pravico biti prisotni pri zdravljenju svojega otroka, kar lahko jasno preberemo tudi v 8. členu Zakona o pacientovih pravicah. Niso pa vedno starši tisti, ki so skrbniki otroka. To nalogo lahko prevzamejo tudi stari starši, tete, strici, rejniki..., ki jih moramo obravnavati enako kot prave starše. Prisotnost staršev je večkrat ključnega pomena, da se lahko otroku približamo in z njim vzpostavimo komunikacijo. Starše lahko celo vključimo v delo, jim zaupamo določene enostavne naloge (npr. držijo infuzijo...). Če nas kaj vprašajo, tega ne smemo jemati kot nezaupanje. Moramo razumeti, da jih skrbi in jih je za otroka strah. Prav zaradi tega želijo vedeti, kaj se dogaja.

Dojenček je otrok do enega leta. Zanj je značilna hitra rast in razvoj. Poteka proces od sedenja, preko plazenja, do hoje. Zato dostikrat padajo in imajo odrgnine. Samopoškodbe so v tej starostni skupini redke. Ostali tipični mehanizmi so tudi utopitve, opekline, zlorabe, udeleženi kot potniki v prometnih nesrečah. Dojenček komunicira z gruljenjem in očesnim kontaktom ter se odziva na vizualne stimulacije. Ker ne govori, največ informacij o njem dobimo od staršev. Vsaka ločitev od staršev je za takega otroka stres, zato ga skušamo ves čas obdržati v stiku s starši. Pri tej starosti je občutljiv na fizično okolje (imejte tople roke, prostor naj bo ogret...). Še posebej moramo biti pozorni na znake zlorabe.

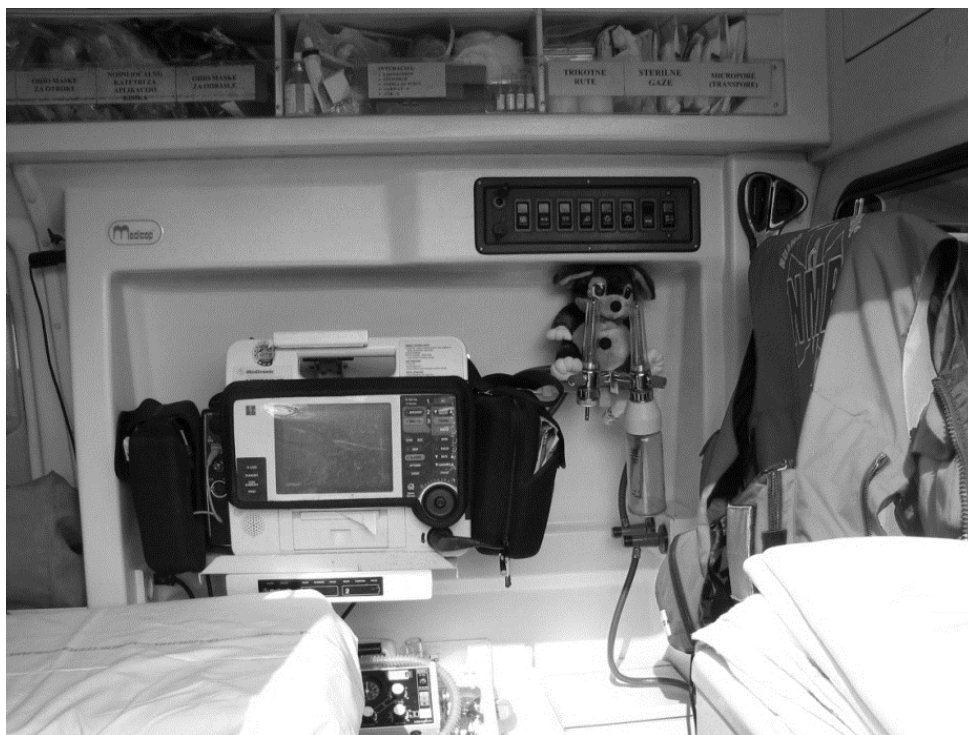


Slika 2: Namerno povzročene poškodbe - zloraba otrok

(foto: <http://sciteseerx.ist.psu.edu/viewdoc/downloaddoi=10.1.1.562.340&rep=rep1&type=pdf>)

Med **malčke** uvrščamo otroke od enega leta starosti do 30 mesecev. Ti otroci hodijo in tekajo naokoli. So radovedni in raziskujejo. Že govorijo besede in stavke ter lahko prosijo za stvari. Sposobni so slediti enostavnim navodilom. Ločitve od staršev se bojijo! Zelo dobro jim dene, če imajo pri sebi svoj priljubljeni predmet (odejico, igračko). Zato je dobro v reševalnem vozilu vedno imeti kako igračko (higijena!). Ne smemo jim lagati, če jih bo poseg bolel, jim moramo povedati. Radi so svobodni, bojijo se omejitve gibanja, zato je imobilizacija celega telesa lahko pravi izziv. Pri komunikaciji poskušajmo z vprašanji z odgovori da / ne, čeprav je velika verjetnost, da nam bodo na vse odgovorili z ne. Ti otroci se bojijo oseb, ki jih ne poznajo (saj jih učimo, da se ne smejo pogovarjati

z neznanici). Pri otrocih po prvem letu starosti je travma vodilni vzrok smrti in invalidnosti. Tipični mehanizmi so padci, opekline, utopitve ter so udeleženi kot potniki v prometnih nesrečah.



Slika 3: Igračka v našem reševalnem vozilu je obvezen del »medicinske opreme« za nudenje nujne medicinske pomoči (foto: Anton Posavec)

Predšolski otrok je star od 30 mesecev do 5 let. So dobro pokretni. Včasih imajo tudi priljubljeno igračko. Zelo dobro izražajo misli, občutke, želje in potrebe. Lahko imajo bujno domišljijo. Bojijo se pohabljenja. Pri oskrbi moramo še vedno vključiti starše. K sodelovanju, pri oskrbi lahko spodbudimo tudi otroka samega. Karkoli delamo, jim moramo razložiti in jih na nek postopek pripravimo. Dovolimo jim, da izražajo čustva, moramo jih sprejeti. So precej neodvisni, zato so že udeleženi v prometnih nesrečah ne le kot potniki, temveč kot pešci in kolesarji. Z ustrezno preventivo lahko naredimo veliko in preprečimo številne poškodbe (uporaba varnostnega pasu, čelade...). Ker so radovedni in jih ni strah, so pogoste tudi utopitve, poznamo celo incidente s strelnim orožjem – radovednost (več v ZDA).

Otroke med 6. in 12. letom uvrščamo med šolske otroke. Ti otroci so sposobni razumeti in misliti. So »čveke«. Poznajo človeško telo in delovanje. Smrt lahko pri njih izziva strah (nepopolno razumevanje smrti). Da bi ohranili njihovo zaupanje, moramo biti iskreni, jim stvari razložiti. Spoštujemo njihovo zasebnost (ne jih odkrivati...). Kadar je možno, jim dovolimo, da tudi sami odločijo o kaki zadevi, ne smemo pa izločiti staršev. Imajo strah pred izgubo kontrole nad telesom, ne marajo biti pripeti. Lahko jih spodbudimo, da nam

pomagajo pri oskrbi. V tej starosti so v prometnih nesrečah zelo pogosto udeleženi kot pešci. To je tudi zaradi tega, ker jim vsaka stvar hitro zmoti pozornost in niso se sposobni hitro oz. refleksno odzvati. Udeleženi so tudi v prometnih nesrečah kot kolesarji, pogost mehanizem so tudi padci, opekline, utopitve...

Otroku od 12. do 18. leta rečemo adolescent. Poskušajo postati neodvisni in želijo, da jih obravnavamo kot odrasle. Če jim ne zaupamo, jih to prizadene. Moramo jim dati možnost, da se odločijo, ali želijo, da so v procesu oskrbe in zdravljenja poleg tudi starši ali ne. Vključimo jih v njihovo oskrbo, dovolimo jim, da o določenih stvareh, če je to možno, odločijo sami. Zelo veliko jim pomeni, da jih njihovi vrstniki spoštujejo, da nekaj pomenijo. Njihovo obnašanje je dostikrat rizično. Tokrat so v prometnih nesrečah udeleženi že kot vozniki. Ukvarjajo se z ekstremnimi športi. Pogosta je žal tudi zloraba alkohola in drog. Poznamo tudi incidente z orožjem (več v ZDA).

Obravnava poškodovanega otroka

Predno se lotimo obravnave otroka, se moramo na to ustrezno pripraviti, kadar je to le možno. Pripravimo sebe (poznavanje vseh specifič otroka...), opremo, prostor... S primernimi prijemi, skušamo zmanjšati otrokov strah. Biti moramo samozavestni, a hkrati prijazni in skrbni do otroka. Ne pozabimo na zelo pomembno vlogo staršev. Tudi z njimi je potrebno vzpostaviti primerno komunikacijo, jim stvari razlagati, jih obveščati in celo vključiti v delo. Od staršev lahko dobimo veliko podatkov o otroku, saj najbolje poznajo svojega otroka.

Trauma je vodilni razlog za smrt pri otrocih starejših od enega leta. Enako kot pri odraslih tudi tu uporabimo standardiziran pristop. Pri pristopu, pregledu, oceni stanja in nujni oskrbi poškodovanih otrok uporabimo algoritem pregleda kot pri odraslih. Kot vemo je v Sloveniji I TLS algoritem standard med algoritmi namenjenimi uporabi poškodovanih v predbolnišničnem okolju.

Razlike z odraslimi so v parametrih, opremi... Standardiziran pregled zmanjša možnost napak in poveča možnost za dober izhod določenega primera. Sam pregled razdelimo na primarni, sekundarni in kontrolni pregled. Ob koncu primarnega pregleda, v primeru kakršnekoli motnje zavesti, izvedemo tudi kratko nevrološko oceno stanja.

Primarni pregled ima glavni namen ugotoviti poškodbe, ki ogrožajo življenje. Zanj imamo na voljo 2 minuti. Ob prihodu izvedemo najprej oceno prizorišča. Preverimo varnost, opremo, lastno zaščitno opremo, število žrtev, potrebo po pomoči drugih ter mehanizem poškodbe. Nato lahko pristopimo poškodovanemu otroku. Prvi član tima je pri bolnikovi glavi in izvaja ročno varovanje vratne hrbtenice. Po potrebi tudi odpre in primerno oskrbi dihalno pot v skladu z navodili vodje tima. Drugi član tima je dobesedno »deklica za vse«, saj mora izvrševati vse kar mu naroči vodja tima. Seveda, če vidi določen problem, ni vedno potrebno, da čaka ukaz vodje in lahko zadevo izpelje tudi sam, da bi stvari tekle dovolj hitro in o tem obvesti vodjo. Vodja izvaja samo pregled in ga lahko prekine samo, v naslednjih primerih: kadar gre za zaporo dihalnih poti, ki jo je nemudoma potrebno

opraviti, v primeru hude krvavitve, ki je ne moremo kontrolirati, v primeru nenadnega srčnega zastoja in v primeru, da na prizorišču preti neka neposredna nevarnost.

Ob pristopu si ustvarimo tudi nek splošen vtis o poškodovancu. Takoj skušamo opaziti prisotnost hudih krvavitev (CABC). Sledi začetna ocena stanja, ki zajema oceno življenjskih funkcij. Stanje zavesti ob pristopu ocenimo po AVPU lestvici. Nadaljujemo s preverjanjem dihalne poti in dihanja, apliciramo kisik preko OHIO maske ter ocenimo krvni obtok. Delamo praktično enako kot pri ITLS pregledu odraslega. Seveda moramo vedeti, da so življenjske funkcije odvisne od starosti oz. razvojne stopnje otroka. Lepo nam jih prikazuje tabela 1.

Tabela 1: Življenjske funkcije otrok (vir: ITLS International)

ŽIVLJENJSKE FUNKCIJE PEDIATRIČNEGA PACIENTA GLEDE NA STAROST			
<i>Starost otroka</i>	<i>Dihanje (vdihov /min)</i>	<i>Utrip (utripov /min)</i>	<i>Sistolični krvni tlak (mmHg)</i>
Novorojenček	30 - 50	120 - 160	60 - 80
6 mes - 1 leto	30 - 40	120 - 140	70 - 80
2 - 4 leto	20 - 30	100 - 110	80 - 95
5 - 8 leto	14 - 20	90 - 100	90 - 100
8 - 12 leto	12 - 20	80 - 100	100 - 110
> 12 let	12 - 16	60 - 90	100 - 120

Primarni pregled lahko nadaljujemo kot splošni oz. generaliziran, ali pa kot usmerjen pregled. Na odločitev katerega bomo izbrali, vpliva začetna ocena stanja in mehanizem poškodbe. Ne pozabimo vzeti tudi SAMPLE anamneze, seveda kadar je to možno. Velikokrat jo pridobimo s strani staršev ali skrbnikov.

Hitri travmatološki pregled se izvede kadar imamo težji ali neznan mehanizem poškodbe nezavestnega pacienta, možnost politravme in kakršnekoli motnje v življenjskih funkcija ter pri znakih, ki bi nas usmerjali k razvoju šoka. Natančno pregledamo pacienta od glave do hrbta. Seveda je pacienta za pregled potrebno sleči (primerno), Saj ne moremo pregledati tistega kar ne vidimo.

Za usmerjen pregled se odločimo, kadar imamo lokaliziran ali lažji mehanizem poškodbe in je pacient stabilen, ni življenjsko ogrožen.

Ob koncu primarnega pregleda izvedemo še kratko nevrološko oceno pacienta, kadarkoli se srečamo že z najmanjšo spremembo zavesti. Skušamo prepoznati možnost povišanega intrakranialnega tlaka. Iščemo znake Cushingovega refleksa (hipertenzija in bradikardija povezani s povišanim intrakranialnim tlakom). Preverimo zenice in ocenimo zavest. Posebnost je, da pri oceni zavesti uporabljamo prilagojeno Glasgowsko lestvico

(tabela 2). Pri GCS lestvici vas opozarjamo na pravilno uporabo. Vezana je na poškodbe glave ter s tem povezanimi spremembami zavesti. Kadar tega ne upoštevamo nas lahko rezultat grobo zavede.

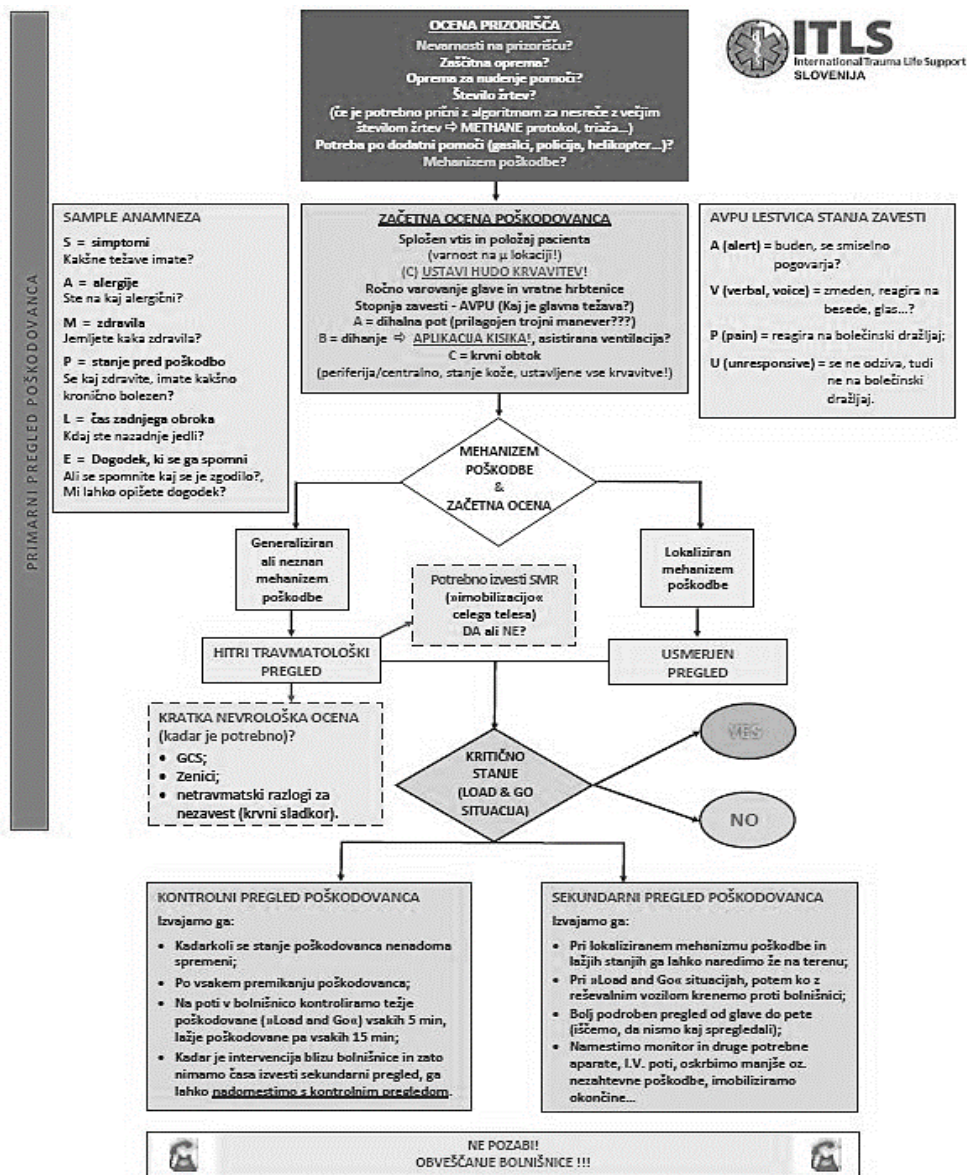
Tabela 2: GCS prilagojena otrokom (vir: ITLS International)

PEDIATRIČNA GLASGOW COMA SKALA			
	< 2 leti	> 2 leti	
ODPIRANJE OČI	<i>spontano</i>	<i>Spontano</i>	4
	<i>reakcija na glas</i>	<i>reakcija na glas</i>	3
	<i>na bolečinski dražljaj</i>	<i>na bolečinski dražljaj</i>	2
	<i>ne odpira oči</i>	<i>ne odpira oči</i>	1
VERBALNI ODGOVOR	gruli	orientiran	5
	razdraženo joka	zmeden	4
	joka na bolečinski dražljaj	nesmiselne besede	3
	stoka na bolečinski dražljaj	nerazumljivi zvoki	2
	ni odgovora	ni odgovora	1
MOTORIČNI ODGOVOR	normalni gibi (kretnje)	uboga ukaze	6
	reakcija umika na dotik	lokalizira bolečino	5
	umik na bolečinski dražljaj	umik na bolečinski dražljaj	4
	abnormalna fleksija	fleksija na bolečinski dražljaj	3
	abnormalna ekstenzija	ekstenzija na bolečinski dražljaj	2
	se ne premika	se ne premika	1

Za primarnim izvajamo še sekundarni in kontrolni pregled. Pri težje poškodovanih sekundarni pregled opravljamo, ko z reševalnim vozilom krenemo proti bolnišnici, pri lažje poškodovanih pa ga lahko izvedemo tudi že na terenu. Kontrolni pregled izvajamo pri težje poškodovanih vsakih 5 min, pri lažje poškodovanih pa vsakih 15 min na poti v bolnico. Izvedemo ga tudi po vsakem premikanju pacienta in v primeru poslabšanja stanja. Nikoli ne smemo pozabiti preko dispečerske službe obvestiti bolnišnice o prihodu poškodovanca. Paziti moramo, da na terenu ne izvajamo posegov, ki bi podaljšali našo oskrbo na terenu.

Tako imenovane »Load and go« situacije so kadar imamo težek mehanizem poškodbe, nestabilno dihalno pot ali očiten distres, šok, nekontrolirano krvavitev motnjo zavesti in slab splošen vtis. Poudarjam, da v takih primerih izvajamo samo ukrepe, ki pomagajo pri odpravljanju situacije, ko je ogroženo življenje, saj je najbolj pomembno, da otrok čim prej prispe v bolnišnico, kjer so veliko večje in boljše možnosti ukrepanja kot na terenu. Vedno razmislimo tudi o uporabi helikopterja kot primernejši način transporta do bolnišnice.

Tabela 3: ITLS algoritem oskrbe poškodovanca v predbolnišničnem okolju (vir: ITLS International 2019 & ITLS Slovenija)



Posebno pozornost bi rad usmeril na posebne okoliščine. Tukaj mislim na otroke s posebnimi potrebami, žrtve zlorab... Žal se v prispevku ne bomo dotaknili tega zahtevnega področja, ker smo žal omejeni na splošen pristop in oskrbo in se posebnih

okolščin lotimo morda ob kakšni drugi priložnosti, kar pa ne pomeni, da o tem problemu ne smemo razmišljati.

Pripomočki in oprema za oskrbo otrok

Veliko opreme je praktično enake tisti, s katero oskrbujemo odrasle. Vsekakor pa vsa oprema, ki je namenjena odraslim, ni primerna za oskrbo otrok. Zato, če je le možno, uporabljamo opremo namenjeno otrokom. Samo v primerih, ko to ni možno (te opreme nimamo...) se poslužujemo improvizacij. Čeprav takrat improviziramo, mora biti tudi to narejeno pravilno.

Tukaj pa naletimo na problem. Ker otroke ne obravnavamo ravno pogosto, so lahko naše znanje in veščine pri uporabi omenjene opreme lahko pomanjkljivi. Zato se nekateri namerno izogibajo uporabi te opreme. Iz lastnih izkušenj se spomnim strokovnega nadzora, ko so v neki enoti nujne medicinske pomoči v Sloveniji imeli desko za imobilizacijo otrok še original zapakirano in nedotaknjeno, čeprav smo v dokumentaciji našli primere, ko bi ta oprema lahko bila (bi morala biti!) uporabljena. Zaradi tega je potrebno uporabo te opreme in te postopke vaditi tudi vmes, v času, ko nimamo intervencij povezanih z otroci.

Ta oprema zajema pripomočke za sodobno imobilizacijo, pripomočke za vzpostavitev proste dihalne poti, proste I.V. ali I.O. poti, različne nastavke na aparatih, primerne otrokom (npr. otroške defibrilacijske elektrode), posebne nastavke za fiksacijo otrok v nosilih, otroške stolčke za različne starostne skupine...

Seveda pa se je potrebno najprej naučiti pravilno zadeve uporabljati. Menim, da trenutno v Sloveniji obstaja dovolj tečajev, tudi tistih ozko specializiranih, namenjenih zgolj oskrbi otrok, kjer se vse to lahko uspešno naučimo uporabljati.

Zaključek

Intervencije, v katerih je vključen poškodovan otrok, so poseben izziv za ekipe nujne medicinske pomoči na terenu. Izziv na eni strani zaradi zahtevnosti dela (upoštevanja posebnih zahtev, opreme...). Po drugi strani pa se srečamo s hudim psihičnim pritiskom, ki ga take intervencije prinašajo. Skušajmo si predstavljati, kako težko je npr. mami in očku sporočiti, da se je njun otrok hudo poškodoval ali celo umrl, ali pa, če npr. da obravnavamo primer zlorabe otroka... Prav zaradi tega je potrebno te vsebine osvojiti in jih redno vaditi ter ohranjati to znanje in veščine v najboljši možni kondiciji. Kot smo že slišali, možnosti za to so in jih je potrebno zgolj izkoristiti. Zato vas lepo povabim na ITLS tečaj oskrbe poškodovanega otroka v predbolnišničnem okolju (ITLS Pediatric Provider Course), ki je za to najbolj primeren in je nadgradnja osnovnega ITLS tečaja, kjer se obravnavajo zgolj odrasli.

Ne pozabite tudi na obravnavo stresa pri sebi. Smo samo ljudje in smo zato podvrženi stresu, ki je lahko zelo hud, sploh pri intervencijah z otroci, ki se ne zaključijo najbolje. Stres lahko na nas deluje uničujoče. Zato se ga ne smemo sramovati. Stres je potrebno obravnavati sproti in redno. Če to delamo tako kot je potrebno, je to najboljši recept, da

kot reševalci ostanemo v dobri psihični pripravljenosti in to delo opravljamo dokler to želimo in zmoremo.

Tudi otroke lahko že prej spoznamo s službo nujne medicinske pomoči. To preventivo delamo redno s promocijskimi obiski. Skoraj ni dneva, da v naši »hiši« ne bi bilo kakega vrtca ali šole. Vsaj pri tistih nekoliko večjih otrocih, lahko s tem oblikujemo neko pozitivno podobo o našem delu. V primeru kasnejše obravnave, če se npr. tak otrok, mladostnik poškoduje, bo naše delo zagotovo vsaj malo lažje, saj ravno omenjeno lahko pri otroku zmanjša strah pred neznanim. Žal je COVID precej tega preventivnega dela omejil ali celo začasno odpravil.

Literatura in viri

Alson RL, Han K, Campbell JE (2019). International Trauma Life Support for Emergency Care Providers, 9th Edition. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River.

Dietrich AM, Shaner S, Campbell JE (2009). Pediatric Trauma Life Support for Prehospital Care Providers, 3rd Edition. International Trauma Life Support, Downers grove.

Dietrich AM, Shaner S (2017). ITLS Pediatric Trauma Life Support 3rd Edition Update Text Addendum eBook. International Trauma Life Support, Downers grove.

Lavrič A, Štirn M (2016). Psihosocialna pomoč po nesrečah in drugih kriznih dogodkih. Uprava RS za zaščito in reševanje.

Zakon o pacientovih pravicah (2008). Ur List RS 15/2008. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200815&stevilka=455> < 18.05.2016 >

MOTNJE ZAVESTI PRI OTROCIH

Andreja Štelcar

*Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za pediatrijo,
Enota za intenzivno nego in terapijo
e-pošta: stelcarandreja@yahoo.com*

Izvleček

Motnje zavesti so lahko posledica različnih kliničnih stanj. Spremljajoči znaki in simptomi motenj, ki vodijo do motenj zavesti, so pogosto nespecifični. Anamneza predhodnih bolnikovih težav in klinični pregled lahko pogosto omogočajo pravilno diagnozo zelo hitro. Ustrezen diagnostični pristop lahko temelji na pravilni uporabi le nekaj testov.

Ključne besede: otrok, motnje zavesti, simptomi, klinični pregled, zdravljenje

Uvod

Zavest tvorita budnost in zavedanje okolice. Pogoj budnosti je ohranjena povezava ascendentne retikularne formacije v možganskem deblu s talamusom in preko njega z možgansko skorjo (Ward, 2013)). Percepcijo pa omogoča šele delovanje široke mreže obojesmernih povezav subkortikalnih delov s skorjo (Lutkenhoff, et al., 2015).

Med kvantitativnimi motnjami zavesti večinoma ločimo:

- somnolenco (letargija) - zaspanost, iz katere pa je pacienta z dražljaji mogoče prebuditi, nato so njegove reakcije v glavnem ustrezne.
- sopor (stupor) - stanje neodzivnosti, na videz podobno globokemu spancu, kjer je za prebujanje potreben močnejši (bolečinski) in ponavljajoč se dražljaj.
- in koma (globoka nezavest) - bolnik sploh ne odziva na dražljaje iz okolja. Izraz koma se večinoma uporablja za daljšo nezavest. A to stanje je vendarle prehodno, saj bolnik kasneje bodisi okreva, bodisi umre ali pa se pri njem po dveh ali treh tednih razvije eno izmed dveh stanj trajnejše motene zavesti.

Kvalitativne motnje zavesti pa so

- zmedenost: delna časovna, krajevna in/ali situacijska dezorientacija.
- zamračenost: zmotno doživljanje in tolmačenje dogajanja v okolju, stik z okoljem pa je ohranjen.
- delirij: povsem zmotno doživljanje okolice, halucinacije in/ali blodnjavost, agitacija in pogosto tudi agresivnost (Lutkenhoff, et al. 2015).

Nekatere razdelitve opisujejo še letargijo kot vmesno stopnjo med somnolenco in soporjem. Vendar je motnje zavesti, tako kvantitativne kot kvalitativne, pravzaprav bolje obravnavati kot kontinuum, saj so meje precej neostre in arbitrarne. Kvalitativne in

blažje kvantitativne motnje so neredko prisotne tudi hkrati. Motnje zavesti so urgentno stanje s številnimi možnimi etiologijami. Naloga zdravnika urgentne službe ob tem ni le ohraniti življenjske funkcije, marveč tudi zožitev polja vzrokov, saj je od tega v veliki meri odvisna ustreznost nadaljnje obravnave (Lutkenhoff, et al., 2015).

Klinična slika in status

Slabšanje stanja zavesti je posledica bodisi zvišane ali znižane vzdražnosti nevronov. Bolniki z zvišano vzdražnostjo postanejo sprva nemirni, nato zmedeni, kasneje se pojavijo tremor, halucinacije in delirij. Mioklonizmi in/ali tonično-klonični krči so uvod v drugo fazo dogajanja, ko začne zavest slabeti tudi kvantitativno in večinoma upade postopoma vse do kome. Tak vzorec dogajanja je verjeten pri metabolnih motnjah, vnetjih CZS, nekaterih zastrupitvah, srečujemo ga pa tudi pri poškodbah glave (Sharma et al., 2010; Kochanek et al, 2012).

Ob znižani nevronske vzdražnosti zavest primarno postopoma upada preko faz somnolence, soporja do kome. Nabor možnih vzrokov je ob tem bistveno širši, med njimi je pomembno pomisliti tudi na povišan ICP (Sharma et al., 2010).

Za hitro orientacijo glede odzivnosti zadostuje ocena AVPU, natančnejšo oceno pa omogoča Glasgowska lestvica kome (GKS), ki jo uporabljamo tudi pri otrocih, vendar prilagojeno starosti (Tabela 3) (Gropman AL).

Pri nezavestnem na hitro preverimo

- morebitne meningealne znake (razen ob sumu na poškodbo vratne hrbtenice)
- znake žariščnih nevroloških izpadov

saj si lahko tako precej zožimo diferencialno-diagnostične možnosti. Npr.: otrplost tilnika pri afebrilnem bolniku brez heteroanamneze predhodno slabega počutja je lahko posledica subarahnoidalne krvavitve (Sharma, et al., 2010).

Fizikalne in laboratorijske preiskave ter izvidi

Vzporedno z ukrepi primarne življenjske podpore pridobi podatke o

- okoliščinah in dogodkih, ki so vodili do spremembe obnašanja,
- o možnostih zastrupitve,
- osebni in družinski anamnezi epilepsije, encefalopatije ali pomembnejših sistemskih obolenj.

Hitro opravi:

- pregled življenjskih znakov (ABC)
- meritev krvnega tlaka
- pregled zunanjih znakov poškodb
- osnovni nevrološki pregled (odzivnost, položaj telesa, reakcije, širina in simetrija zenic)
- oceno po lestvici GKS

Preveri tudi:

- barvo kože in sluznic
- morebiten zadah (npr. vonj grenkih mandljev – cianidi, vonj acetona – diabetična ketoacidoza, vonj po alkoholu...)

Diagnostične preiskave naj vodi klinični sum. Nikakor ni potrebno ob vseh situacijah opraviti prav vseh spodaj naštetih preiskav. Če vzrok ni jasen, čim prej pridobi izvide:

- krvne slike,
- krvnega sladkorja
- elektrolitov,
- retentov,
- jetrnih transaminaz, pa tudi amonijaka,
- acidobaznega statusa
- CRP,
- pri šolskem otroku ali mladostniku presejalni pregled urina glede mamil,
- evt. karboksihemoglobin (glede na okoliščine)

V bolnišnici opravimo:

- nujni CT glave, ki je indiciran ob prisotnosti žariščnih nevroloških znakov, sumu na možganski edem, pa tudi pri febrilnem bolniku.
- LP ob febrilnosti bolnika, vendar šele po CT . Če ta ni dostopen, je treba opraviti vsaj pregled očesnega ozadja. Normalno tonizirana fontanela, ki ne sega nad nivo lobanje, pri dojenčku izključuje povišan ICP.
- EEG preiskava nam pomaga opredeliti prikrit epileptični status, encefalopatije, herpetični encefalitis.
- Določitev TSH in ščitničnih encimov večinoma ni med prvimi preiskavami, lahko pa izključi ali potrdi sum na tiroidno encefalopatijo. Ob kliničnem sumu (znana bolezen ščitnice) damo steroide (za adolescenta 1g metilprednizolona i.v) takoj in ne čakamo na izvid.
- MRI z DWI opravimo, če vzrok ostaja neznan (Sharma et al., 2010).

Neredko pa je vzrok nezavesti povsem očiten že ob kratki anamnezi in oceni okoliščin. Pot do diagnoze je lahko zato tudi zelo kratka..

Diferencialna diagnoza

Pogostost poškodbenih in nepoškodbenih vzrokov kome je med otroki v splošnem približno enaka, za vsako od obeh skupin cca 30/100.000/leto (Gropman , et al, 2012). Pri dojenčkih in majhnih otrocih so najpogostejši nepoškodbeni vzrok okužbe CZS, pa tudi na vrojene motnje presnove pa bomo pomislili predvsem pri njih. Zastrupitve so najpogostejši nepoškodbeni vzrok med adolescenti (Calello et al., 2014).

Poškodbe

- možganski pretres ali poškodbeni hematoma, možganski edem.
- podhladitev, pregretje
- utopitev, zadušitev

- udar omrežne elektrike, strela
- poškodbeni šok

Nepoškodbeni vzroki povišanega ICP

- hidrocefalus, malfunkcija V-P shunta
- spontana možganska krvavitev
- tumor, absces

Zastrupitve

- zdravila, alkohol, opiat in druge psihotropne substance
- ogljikov monoksid

Metabolni vzrok

- diabetična ketoacidoza, hipoglikemija
- vrojene motnje presnove, hiperamonemija, uremija, motnje elektrolitov

Okužbe in zapleti po preboleli okužbi

- encefalitis, meningitis
- septični šok
- akutni demielinizacijski encefalomyelitis (ADEM)
- encefalopatija
- Rejev sindrom

Epilepsija

- epileptični status
- postiktično stanje.

Na poškodbeno etiologijo seveda posumimo, kadar najdemo na glavi sledove udarca. Očalni hematomi in ekhimoze okolice mastoida so zanesljiv znak zloma lobanje, prav tako tudi likvoreja iz nosu ali ušesa. A tudi buške in laceracije so sumljive (Smith, et al, 2013).

Natančen nevrološki status ni naloga zdravnika urgentne medicine. A koristno je vedeti nekaj osnov, ki nam bodo pomagale pri hitri oceni.

Ob metabolno povzročeni encefalopatiji so zenične reakcije ohranjene, odsotnost zeničnih reakcij govori za strukturno motnjo. Poškodba mezencefalona povzroči srednje široke, nereaktivne zenice. Ozke, a reaktivne zenice so značilne za okvaro v ponsu. Asimetrija zenic ne pomeni zmeraj grozeče herniacije unkusa. Vendar naj bo to naša delovna predpostavka, saj so drugi vzroki precej redkejši, predvsem pa ne tako ogrožajoči. Na povišan ICP zmerom pomisli pri bolniku z oceno po lestvici GKS 9 ali manj, bradikardiji s hipertenzijo, abnormnem vzorcu dihanja in če so zenice široke in nereaktivne. Tonična deviacija zenic je znak istostranskega ICP ali pa epileptičnega napada v nasprotni hemisferi. Lokalizacijska vrednost spremenjenega vzorca dihanja ni natančna, velja si pa zapomniti, da je globoko in pospešeno dihanje znak metabolne acidoze (med njimi je najpogostejša diabetična ketoacidoza!) ali zastrupitve s psihostimulansi; hipoventilacijo srečujemo pri zastrupitvah z narkotiki, sedativi in

alkoholom; apnevstično, Cheyne-Stokesovo ali povsem iregularno dihanje pa sta večinoma znaka strukturne okvare ČŽS (Sharma, et al., 2010).

Tahikardija je lahko posledica okužbe, hipovolemije, kardiomiopatije, okvare ponsa ali prikritega epileptičnega statusa. Bradikardija je kot del Cushingove triade lahko posledica povišanega ICP, pa tudi hipoksemije ali zastrupitve z beta blokatorji. Nizek krvni tlak je lahko znamenje šoka, adrenalne krize, tudi zastrupitev. Petehialen izpuščaj kaže na meningokokno sepsa ali meningitis (Sharma, et al., 2010)

Otrok, ki postane nenadoma agitiran, zmeden, blodnjav ali s halucinacijami, ima najverjetneje organsko encefalopatijo. Obravnavamo ga v tem smislu, vse dokler morda le ne dokažemo drugačnega vzroka. Čeprav je vzrok povišane telesne temperature lahko tudi drugačen, pri febrilnem in nezavestnem otroku pomisli predvsem na meningitis (Sharma, et al., 2010).

Neodzivnost ne pomeni zmeraj motnje zavesti. Ob zastrupitvi z botulinom je otrok močno hipoton, ne more premikati udov. Ptoza vek še dodatno pripomore k vtisu hude letargije. Vendar so ti bolniki popolnoma budni in ustrezno doživljajo dogajanje v okolici. Bolnik s poškodbo ponsa se kljub ohranjeni zavesti ne more ne premakniti ne spregovoriti. Ohranjena je le sposobnost navpičnega premikanja zrkla in mežikanja. Podobna klinična slika je možna tudi pri hudih oblikah Guillain-Barrejevega sindroma ali botulizma, vendar je v teh redkih primerih njen razvoj postopen. Akinetični mutizem je zelo redek, a moramo vedeti, da obstaja. Praviloma je posledica okvare dela čelnega režnja, ki je odgovoren za začetek hotenega giba. Bolnik lahko sledi s pogledom, vendar ni sposoben izvesti giba ne na poziv in tudi ne po lastnem vzgibu. Ohranjeni so refleksni gibi - tudi ohranjanje ravnotežja, če pacient stoji (Sharma, et al., 2010).

Zdravljenje in nadaljnja oskrba

Osnovno načelo obravnave je:

- Hitra ocena stanja in stabilizacija bolnika
 - Razpoznavanje najverjetnejšega vzroka
 - Splošni, a včasih tudi ciljnji ukrepi podpore in zdravljenja (Sharma, et al, 2010).
- a. Intubiraj, če je GKS 8 ali manj ali če so prisotni znaki dihalne odpovedi.
 - b. Preveri znake povišanega znotrajlobanjskega tlaka. Če so, ukrepaj takoj.
 - c. Stabiliziraj vratno hrbtenico. Lahko izpustiš, če prav nič ne kaže na možno poškodbo.
 - d. Dodaj kisik.
 - e. Vzpostavi venski dostop.
 - f. Takoj po odvzemu vzorca krvi za preiskave apliciraj v žilo 2.5 ml/kg 10% glukoze. Ne čakaj na izvide, razen če imaš testne lističe, ki omogočajo hipen izvid.
 - g. V primeru konvulzij ukrepaj po protokolu za prekinjanje konvulzij/epileptičnega statusa. Začneš z 0.1 mg/kg (max. enkratna doza 5 mg) lorazepam ali 0.3 mg/kg (max. enkratna doza 10 mg) diazepam.

- h. Vzdržuj krvni tlak z infundiranjem kristaloidnih raztopin, tudi inotropi, če je potrebno glede na meritev.
- i. Ob sumu na vnetje cefotaksim 100 mg/kg (do 2 g max) in aciklovir 500 mg/m² (10 mg/kg za otroka nad 12 let). Ne odlašaj s terapijo, če LP ni mogoče izvesti ali je ta neuspešna. Deksametazon 0.15 mg/kg še pred antibiotikom, če gre za bakterijski meningitis. Ob virusnih vnetjih ČŽS je relativno kontraindiciran, zato ga je ob dvomu bolje opustiti.
- j. Ob sumu na povišan ICP 2.5 do 5 ml/kg 20% raztopine manitola ali 2ml/kg enomolarne raztopine NaCl. Še prav posebno je treba paziti na ohranjanje vsaj stabilnega ali tudi nekoliko višjega krvnega tlaka, saj je možganski perfuzijski tlak direktno odvisen od srednjega arterijskega tlaka.
- k. Ob sumu zastrupitve z opiati nalokson 0.1 mg/kg (max. do 2 mg) oziroma drug specifičen antidot, če je vzrok zastrupitve znan.
- l. Če sumimo na hiperamonemijo, zdravil ne dajemo na terenu, vendar shranimo morebitne vzorce krvi in urina in opozorimo zdravnika v bolnišnici na to možnost (Fisher, et al., 2005; Sharma, et al., 2010; Lutkenhoff, et al., 2015).

Transport

Nezavest otroka, bodisi poškodbeno ali nepoškodbeno, je povezana s precejšnjo stopnjo smrtnosti, zato moramo takemu transportu omogočiti prednost. Med transportom naj bo bolnik monitoriran.

Stabilizacija vratne hrbtenice je pri nezavesti zaradi prometne nesreče, padcih z višine in sorodnih nesrečah nuja. Če je bolnik febrilen, znižuj telesno temperaturo z antipiretiki, (npr. paracetamol 15mg/kg i.v) in uporabo hladnih oblog, vendar je pri otrocih cilj normotermija, ne hipotermija. Pri agitiranem bolniku je včasih umestna sedacija, ta tudi pomaga ohranjati normalen intrakranialni tlak. Vendarle moramo upoštevati, da sedativi otežujejo nevrološko oceno in jih uporabiti le, če to opravičuje pričakovana korist (Smith et al, 2013).

Možnost napak

Ob sprejemu klica zmerom preveri, ali gre res za nezavest v ožjem pomenu besede ali le za prehoden dogodek, saj prioriteta obravnave bistveno drugačna . Prava nezavest je stanje, ki lahko ogroža življenje, omedlevice mladostnikov pa so praviloma povsem nenevarne. Tudi psihogena motnja zavesti ne predstavlja urgentnega zdravstvenega stanja, lahko pa to z našim čezmernim in neustreznim ukrepanjem postane. Moramo jo znati prepoznati in ločiti od motene zavesti v ožjem smislu. Bolnik, ki je navidez nezavesten, vendarle deloma reagira na zunanje dražljaje. Pogosto se upira pasivnemu premikanju udov ali pa veke trdno stiska. Lahko ima oči odprte in strmi, a bo reagiral s kontrakcijo ob vsaj preizkušanju kornealnega refleksa, včasih pa že ob približevanju očesu. Ob dvomu lahko uporabimo tudi bolečinski dražljaj, vendar le tak, ki bolnika ne bo niti malo poškodoval. Nenevaren, diskreten in dokaj boleč je npr. pritisk s prstom neposredno za ramusom mandibule. Ne ocenjuj meningealnih znakov, če bi lahko morda šlo tudi za poškodbo vratne hrbtenice. Hiperaktivnost in agitacija sta lahko le uvod v

kasnejšo depresijo CŽS in neodzivnost, pacienta zato ne sediraj po nepotrebem (Sharma, et al., 2010)!

Zaključek

Ob sprejemu klica zerom preveri, ali gre res za nezavest v ožjem pomenu besede ali le za prehodni dogodek, saj prioriteta obravnave bistveno drugačna. Prava nezavest je stanje, ki lahko ogroža življenje, omedlevice mladostnikov pa so praviloma povsem nenevarne.

Tudi psihogena motnja zavesti ne predstavlja urgentnega zdravstvenega stanja, lahko pa to z našim čezmernim in neustreznim ukrepanjem postane. Moramo jo znati prepoznati in ločiti od motene zavesti v ožjem smislu. Bolnik, ki je navidez nezavesten, vendarle deloma reagira na zunanje dražljaje. Pogosto se upira pasivnemu premikanju udov ali pa veke trdno stiska. Lahko ima oči odprte in strmi, a bo reagiral s kontrakcijo ob vsaj preizkušanju kornealnega refleksa, včasih pa že ob približevanju očesu. Ob dvomu lahko uporabimo tudi bolečinski dražljaj, vendar le tak, ki bolnika ne bo niti malo poškodoval. Nenevaren, diskreten in dokaj boleč je npr. pritisk s prstom neposredno za ramusom mandibule. Ne ocenjuj meningealnih znakov, če bi lahko morda šlo tudi za poškodbo vratne hrbtenice. Hiperaktivnost in agitacija sta lahko le uvod v kasnejšo depresijo CŽS in neodzivnost, pacienta zato ne sediraj po nepotrebem.

Literatura in viri

- Calello, D., Henretig F., 2014. *Pediatric toxicology: specialized approach to the poisoned child. Emerg Med Clin North Am*, 32, pp. 29-52.
- Fisher, R., van Emde Boas, W., Blume, W., Elger, C., Genton, P., Lee, P., et al., 2005. *Epileptic seizures and epilepsy. Definitions proposed by the International league against epilepsy (ILAE) and the International bureau for epilepsy (IBE). Epilepsia*, 46 (4), pp. 470-472.
- Gropman A, 2012. *Patterns of brain injury in inborn errors of metabolism. Semin Pediatr Neurol*, 19, pp. 203-210.
- Kochanek, P., Carney, N., Adelson, P., Ashwal, S., Bell, M., Bratton, S, 2012. *Guidelines for the acute medical management of severe traumatic brain injury in infants, children, and adolescents--second edition. Pediatr Crit Care Med* 13, pp. 1-82.
- Lutkenhoff, E., Chiang, J., Tshibanda, L., Kamau, E., Kirsch, M., et al., 2015. *Thalamic and extrathalamic mechanisms of consciousness after severe brain injury. Ann Neurol* 78, pp. 68-76.
- Sharma, S., Kochar, S., Sankhyan, N., Gulati, S, 2010. *Approach to the child with coma. Indian J Pediatr*, 77, pp. 1279-1287.
- Smith, H., Brink, E., Fuchs, D., Ely, E., Pandharipande, P, 2013. *Pediatric delirium: monitoring and management in the pediatric intensive care unit. Pediatr Clin North Am* 60, pp. 741-760.
- Ward, L, 2013. *The thalamus: gateway to the mind. Wiley Interdiscip Rev Cogn Sci*, 4, pp. 609-622



<http://www.sekcija-resevalci.si>

ODRAŠČANJE IN SAMOPODOBA, KRUTOST PRILOŽNOSTI IN MOŽNOSTI

Tanja Pristovnik

Univerzitetni klinični center Maribor, Klinika za pediatrijo,
e-pošta: tanja.pristovnik@ukc-mb.si

Izvleček

Obdobje mladostništva predstavlja številne izzive. Posamezniki se morajo prilagoditi na drugačno vlogo v formalnem svetu, na drugačno vlogo v odnosih s starši in z vrstniki, prav tako pa morajo prepoznati in sprejeti morajo svojo spolno vlogo. Kako gladko in brez težav bo ta proces potekal, je odvisno od mnogih dejavnikov, med drugim tudi od načina reševanja problemov in načina spoprijemanja z občutki, ki so za njih neprijetni, težki ali celo nevzdržni. Ti načini so lahko bolj ali manj zdravi, konstruktivni ali varni. Eden manj zdravih, manj konstruktivnih in manj varnih načinov za sproščanje negativnih občutkov, izboljšanja počutja ali vplivanje na medosebne odnose, je samopoškodovalno vedenje brez samomorilnega namena. S samopoškodovalnim vedenjem povezujemo predvsem težave v uravnavanju čustev in šibke spretnosti za reševanje problemov. Če mladostniki, ki se samopoškodujejo, ne poiščejo pomoči, se lahko samopoškodovalno vedenje stopnjuje v svoji resnosti, hkrati pa predstavlja močan napovednik tveganja za samomor. Samomorilno vedenje otrok in mladostnikov se razlikuje od samomorilnega vedenja odraslih. Najstniki pogosteje razmišljajo in govorijo o samomoru, a dokončani samomori so redki in so največkrat posledica impulzivnih odločitev in reakcij. Velja poudariti tudi, da je pomembno, da imajo strokovni delavci, ki so bili vključeni v obravnavo otroka ali mladostnika, ki je storil samomor, možnost spregovoriti o lastnem doživljanju ob samomoru in da ob tem dobijo primerno podporo.

Ključne besede: mladostništvo, samopoškodovalno vedenje, samomorilno vedenje, uravnavanje čustev

Uvod

Obdobje mladostništva predstavlja pred posameznika številne izzive. Mladostniki/-ce se morajo prilagoditi na drugačno vlogo v formalnem svetu, prilagoditi se morajo na drugačno vlogo v odnosih s starši in z vrstniki, prepoznati in sprejeti morajo svojo spolno vlogo. Kako tekoče in brez težav bo ta proces potekal je odvisno od mnogih dejavnikov, med drugim tudi od načina reševanja problemov in spoprijemanja z občutki, ki so za njih neprijetni, težki ali celo nevzdržni. Ti načini so lahko bolj ali manj zdravi, konstruktivni ali varni. Eden manj zdravih, manj konstruktivnih in manj varnih načinov za sproščanje negativnih občutkov, izboljšanja počutja ali vplivanje na medosebne odnose, je samopoškodovalno vedenje. Če mladostniki, ki se samopoškodujejo, ne poiščejo

pomoči, se lahko samopoškodobeno vedenje stopnjuje v svoji resnosti in hkrati predstavlja močan napovednik tveganja za samomor.

Namen prispevka je bralca seznaniti z značilnostmi razvojnega obdobja mladostništva ter predstaviti samopoškodovalno in samomomorilno vedenje mladostnikov kot kruti obliki soočanja s težavami in spoprijemanja z občutki.

Obdobje mladostništva

Mladostništvo je razvojno obdobje, ki ga lahko umestimo med približno 11.-12. leto (konec otroštva) in 22.-24. leto (začetek zgodnje odraslosti). Razdelimo ga lahko na podobdobja: zgodnje mladostništvo (približno do 14. leta), srednje mladostništvo (približno do 17. ali 18. leta) in pozno mladostništvo (približno do 22. ali 24. leta).

Vsak posameznik se razvija preko zaporednih obdobj in vsako izmed teh obdobj ima svoje značilnosti, svoje posebne razvojne zahteve in naloge. Razvojno fazo mladostništva zaznamujejo ambivalentnost, viharništvo, upor, eksperimentiranje s samim seboj in socialnim svetom, poslavljanje od otroškega sveta in vstopanje v svet odraslih. Mladostnik v tem obdobju išče dejavnike, ki ga opredeljujejo, označujejo, mu dajejo večjo gotovost. Na ta način izraža potrebo po moči, svobodi uveljavljanju svojega jaza in vstopa v svet odraslih (Roškar, 2009b).

Z vsakim od razvojnih obdobj prihaja v življenje družinskih članov in družine kot celote več preizkušenj in težav, a tudi nove spodbude, prednosti in zadoščenja. V obdobju mladostništva se dogajajo medsebojno povezane spremembe na telesni, intelektualni, čustveno osebnostni in socialni ravni. Spremembe, s katerimi se sooča mladostnik (predvsem pospešen telesni in čustveni razvoj), pa ne predstavljajo izzivov samo za mladostnika samega, temveč za njegovo celotno okolje (družina, šola) (Roškar, 2009b).

Samopodoba, ki je definirana kot celota predstav, stališč, potez, lastnosti, mnenj in drugih psihičnih vsebin, ki jih človek pripisuje samemu sebi, v obdobju srednjega in poznega otroštva (8-11 let) temelji na akademski in športni uspešnosti, v obdobju mladostništva pa na medsebojnih odnosih z vrstniki.

V obdobju mladostništva se posameznikova interakcija z vrstniki, sorojenci, starši in drugimi odraslimi spreminja tako količinsko kot tudi kakovostno (Zupančič, 2001). Mladostniki se v tem obdobju osamosvajajo od staršev, oblikujejo svojo identiteto, razvijajo in oblikujejo vzajemne in stabilne odnose z vrstniki ter postopno sprejemajo in preizkušajo različne vloge odraslih. To obdobje prinese v številne družine prav burno dogajanje, pri čemer se pojavlja porast konfliktov med mladostnikom in starši. V mladostništvu postane vloga vrstnikov še pomembnejša kot prej. Interakcija z vrstniki ima pomembno vlogo pri mladostnikovem osamosvajanju od primarne družine, oblikovanju identitete, oblikovanju vzorcev moralnega presojanja in vedenja, pridobivanju socialnih spretnosti ter upadu mladostnikovega egocentrizma. Po drugi strani pa lahko vrstniki za mladostnike predstavljajo vir frustracij in neugodja. Lahko se npr. iz njega norčujejo ali zavračajo njegovo prisotnost v skupini. Takšne socialne izkušnje lahko pri mladostniku vodijo do povečane anksioznosti in do težnje po izogibanju

vrstnikom. Tisti mladostniki, ki ne uspejo vzpostaviti zadovoljivih odnosov z vrstniki do obdobja zgodnje odraslosti, imajo v nadaljevanju svojega življenja značilno več težav kot mladostniki, ki so uspeli oblikovati kakovostne vrstniške odnose (Zupančič & Svetina, 2004).

Včasih se mladostniki s težavo znajdejo v novih vlogah in nalogah, ki jim jih nalaga adolescenca, kar vodi v različne oblike tveganega vedenja (Roškar, 2009b). Prav za obdobje mladostništva so značilne pogoste vedenjske in čustvene težave, ki imajo pomemben vpliv na socialno in emocionalno funkcioniranje mladostnikov.

Samopoškodovalno vedenje

Samopoškodovalno vedenje brez samomorilnega namena (Non Suicidal Self-Injury, NSSI) je namerno, samo-povzročeno, nizko-smrtno poškodovanje telesa, ki je socialno nesprejemljivo in katerega namen je zmanjševanje psihološke stiske. Samomorilni namen je ob tem odsoten. Samopoškodovalno vedenje se običajno pojavi v obdobju mladostništva, v manjšem delu pa lahko vztraja v zrela odrasla leta (Walsh, 2006). Skupina posameznikov, ki izvaja samopoškodovalna vedenja, je zelo heterogena. Vključuje tako posameznike s težko zgodovino odraščanja v travmatizirajočih in disfunkcionalnih razmerah, kot tudi učence in dijake, ki nikoli niso bili obravnavani zaradi psihičnih težav in dobro funkcionirajo na socialnem, šolskem in medosebnem področju (Vidmar, 2012).

Med najpogostejše metode samopoškodovanja sodijo zadajanje vreznin po koži (rezanje), povzročanje opeklin, praskanje, zbadanje (z iglami, šestilom), (samo)udarjanje in zaletavanje (udarjanje z deli telesa ob ostre in trde predmete), poseganje v celjenje ran (praskanje ran, ponovno odpiranje ran), puljenje las, samo-ugrizi in namerni zlomi kosti (Cerar, et al., 2011). Najpogostejši opozorilni znaki, ob katerih lahko pomislimo, da se oseba samopoškoduje, so: pogoste nepojasnjene poškodbe; posedovanje ostrih predmetov, pribora (britvice, igle, vžigalnik...); krvavi madeži na brisačah, oblekah; intenzivnejše praskanje (vreznine srbijo med celjenjem); dolge hlače in dolgi rokavi v toplem vremenu; izogibanje športu in drugim aktivnostim, kjer morajo pokazati več telesa; prisotnost drugih vedenj, ki vključujejo (posredno) samopoškodovanje: zloraba alkohola, rizična vedenja, motnje hranjenja; umikanje v samoto; intenzivnejša nihanja v razpoloženju,... (Walsh, 2006).

V desetletjih raziskovanj samopoškodovalnega vedenja je bilo postavljenih mnogo hipotez in teoretičnih modelov o tem, zakaj posamezniki razvijejo in vzdržujejo vzorce samopoškodovalnega vedenja. Primarni vzrok za razvoj samopoškodovalnega vedenja naj bi bilo poudarjeno doživljanje negativnih emocij ter tudi težave v doživljanju, zavedanju in izražanju le-teh. Raziskave kažejo, da so pri teh posameznikih pogosteje prisotne epizode disociacij oz. stanj ko ne čutijo nič, ko sebe in okolico doživljajo spremenjeno, nerealno. Naj bi bili bolj nagnjeni k aleksitimiji in imajo veliko večje težave z izražanjem emocij kot osebe, ki se ne samopoškodujejo. So veliko bolj nagnjeni k samokritičnosti in k doživljanju intenzivne jeze ter odpora do sebe. Imajo slabo samopodobo

in nizko doživljanje samo-učinkovitosti. Pogosto poročajo o doživljanju kronične praznine, odtujenosti in izolacije (Klonsky, 2007; Walsh, 2006).

Kot navaja Klonsky (2007) ima samopoškodovalno vedenje različne funkcije. Najpogostejša funkcija je emocionalna regulacija, kar pomeni, da posamezniki samopoškodovalno vedenje označujejo kot strategijo lajšanja intenzivnih, preplavljajočih negativnih emocij. Poleg le-te se omenjajo tudi samokaznovanje oz. vase usmerjena jeza, vpliv na medosebne odnose (nekateri želijo izvabiti naklonjenost, skrb, pozornost, podporo s strani zanj pomembnih drugih, v drugih primerih je samopoškodovalno vedenje lahko način povezovanja s prijatelji), antisocijalnost (samopoškodovanje se uporablja za prekinjanje disociativnih epizod), antisocialnost (samopoškodovalnost kot upiranje impulzom, pritiskom da bi naredili samomor), iskanje vznemirjenja, eksperimentiranje (samopoškodovanje opisujejo kot iskanje občutka vznemirjenja, vznemirjenja kot na primer pri adrenalinskem športu, bungee jumpingu ali skakanju s padalom), utrjevanje osebnih mej oz. mej selfa (označevanje kože, ki loči posameznika od okolja in drugih ljudi jim lahko daje občutek večje neodvisnosti, avtonomnosti, jih ločuje od ostalih).

Ko izvemo, da se je nekdo samopoškodoval, ni nepomembno, kakšen je ob tem naš odziv. Pomembno je, da ne minimaliziramo oz. odklanjamo samopoškodovalnega vedenja; da se izogibamo reakcij v smislu obsojanja, odpora/gnusa oz. šokiranosti; da se izogibamo dramatičnim izlivom zaskrbljenosti in suporta; da ocenimo intenzivnost emocij, ki so vodile v samopoškodovalno vedenje; da umirjeno pomagamo pri urejanju medicinske pomoči, če je to potrebno; ter vzdržujemo odnos in prenesemo sporočilo, da so mnogi premagali samopoškodovalno vedenje in da bo to zmozel tudi on/ona.

V otroški in mladostniški psihiatriji se NNSI ne obravnava urgentno, a vendar posameznika v diagnostiko in zdravljenje vključimo čim prej. V obravnavo vključimo osebo, ki se samopoškoduje in tudi njegovo ožje okolje (npr. šolo), saj lahko s svojimi odzivi tudi okolica to vedenje omejuje ali ojačuje. Tekom obravnave (kliničnopsihološke ali pedopsihiatrične) skupaj z mladostniki iščemo dejavnike, ki takšno vedenje sprožijo, iščemo načine za preložitve, omejitve ali ustavljanje takšnega vedenja (STOP tehnike), velikokrat pa skupaj s pacienti oblikujemo tudi pisni dogovor (t.i. varnostni načrt), ki ga ima mladostnik pri sebi za trenutke, ko bodo preokupacije s samopoškodovanjem tako močne, da bodo moteče ali jih ne bo mogel nadzorovat (Drobnič Radobuljac, et al., 2014).

V zadnjih desetih do petnajstih letih je samopoškodovalno vedenje v porastu in pojavlja se vedno več pacientov, ki ne ustreza profilu oseb s težkimi psihičnimi motnjami in izkušnjo travmatizacije. Kaže se pomemben trend selitve simptomatike s klinične na splošno populacijo (Klonsky, 2007). Kot povzema Walsh (2006), se je oblikovala nova generacija oseb, ki izvajajo samopoškodovalno vedenje, za katero je značilno, da jih ne zaznamujejo huda travmatizacija in težke psihične motnje ter da so pomembno manj ovirani v vsakodnevnem funkcioniranju, na področjih socialnih odnosov, v šoli ali na delu. Gre za učence in dijake, ki ne odstopajo pomembno od svojih vrstnikov. Večina ni bila

nikoli prepoznana v smislu potrebe po pedagoški ali psihološki pomoči, ne izstopajo z vedenjskimi težavami, dobro izdelujejo šolo, so psihološko bolj zdravi, dobro funkcionirajo na družinskem, vrstniškem in šolskem področju. Samopoškodovanje v svojih pripovedih pogosto povezujejo s stresom, konflikti doma ali v vrstniški skupini ali pa se vzorec samopoškodovanja oblikuje med vrstniki ter se neredko tudi skupinsko izvaja.

Samomorilno vedenje

Del mladostnikovih nalog odraščanja je tudi soočanje z eksistencialnimi vprašanji in s težnjo po razumevanju življenja in smrti. Občasno pojavljanje samomorilnih misli pri mladostnikih zato ni neobičajno in lahko predstavlja del normalnega razvoja v adolescenci. Samomorilne misli postanejo nevarne, kadar njihovo uresničenje predstavlja edini način, da se mladostnik reši iz krize ali stresnih občutij, ki jih doživlja. Takrat postanejo resno tveganje za poskus samomora (Tančič, 2009).

Mladostniki se razlikujejo v tem, kako uspešno in sebi v korist znajo reševati konflikte in frustracije. K samomorilnemu vedenju nagnjeni mladostniki v težavah reagirajo bolj čustveno in imajo več občutkov jeze in krivde kot ostali mladostniki, se bolj zapirajo v svoje sobe in pogosteje posegajo po alkoholnih pijačah. Ti manj sprejemljivi načini izražanja stiske jih lahko še dodatno izolirajo od okolice in povečajo njihovo stisko (Poštuvan, 2009).

V obdobju mladostništva je samomor med prvimi tremi vzroki umrljivosti. Kljub temu pa je samomorilno vedenje med mladimi tema, pred katero si mnogi še vedno zatiskajo oči. Bodisi zato, ker menijo, da samomora med mladimi ni, bodisi zato, ker ne vedo, kako ukrepati pri mladostniku v stiski in na koga se obrniti po pomoč. Število samomorov med mladimi je sicer manjše kot pri starejši populaciji, a vendar ne smemo spregledati zaskrbljujočega podatka iz številnih raziskav, da se v primerjavi z drugimi starostnimi skupinami prebivalstva povečuje delež mladih, ki končajo svoje življenje s samomorom. Vsako leto v Sloveniji izvrši samomor okrog dvajset mladostnikov (Tančič, 2009).

Samomorilne misli in vedenje se začnejo redko pojavljati pred 12. letom, vrh v mladostniški dobi pa dosežejo med 14. in 18. letom. Fantje v primerjavi z dekleti skoraj štirikrat pogosteje storijo samomor, medtem ko je obraten trend opazen pri samomorilnih poskusih in samomorilnih mislih. Za razlike med spoloma obstajajo številne razlage. Ena od možnih je, da ima samomorilno vedenje pri dekletih drugačno funkcijo kot pri fantih. Pri dekletih to večkrat služi izražanju stiske, začasnemu umiku pred negativnimi občutki ali sprostitvi napetosti, zato so pri njih pogostejše samomorilne misli in samomorilni poskusi. Pri fantih, ki za soočanje s stresom pogosteje kot dekleta uporabljajo navzven usmerjene načine, kot so delikventno vedenje, pretepanje ali druge oblike nasilja, pa je samomor pogosto zadnji korak, ki ni več namenjen klicu na pomoč. Fantje tudi v večji meri izbirajo bolj smrtonosne metode samomorilnega vedenja (obešanje, uporaba strelnega orožja) (Tančič, 2009).

Slovenija že več desetletij krepko prispeva k svetovni statistiki samomorov. Čeprav se je samomorilni količnik vzpenjal postopno, v zadnjih desetletjih ostaja bolj ali manj stabilen. Tveganje za samomorilno vedenje je večje med moškimi, ločenimi, ovdovelimi in samskimi, brezposelnimi in osebami z nižjo izobrazbo. Poleg tega se tveganje povečuje s starostjo in je večje pri osebah z duševno boleznijo (npr. depresija); pri osebah, ki so samomor v preteklosti že poskušale; pri osebah, katerih svojec je poskušal ali naredil samomor; ter pri osebah s tveganim in škodljivim pitjem alkohola. Med varovalne dejavnike pa po drugi strani spadajo podporno socialno omrežje in družinsko okolje, sposobnost soočanja z vsakodnevnimi težavami in visoka samopodoba (Roškar, 2009a).

Bolj kot uporabljati besedo samomor, je primerneje govoriti o širšem pojmu samomorilnega vedenja mladostnika, ki vključuje tudi samomorilne misli in samomorilne poskuse, ne samo izvedenega samomora. Samomorilne misli ali samomorilne ideacije se lahko pojavljajo v pasivni (npr. oseba želi, da bi se ji nekaj zgodilo ali da bi umrla) ali aktivni obliki (oseba razmišlja o tem, da bi sama končala svoje življenje). Misli o samomoru so lahko prehodne in splošne, lahko pa so dolgotrajnejše, bolj razdelane in podrobnejše (npr. vključujejo že izbrano metodo), pri čemer govorimo že o samomorilnem namenu in celo načrtu. (Poštuvan, et al., 2020). Samomorilnih poskusov brez smrtnega izida je med mladostniki precej več kot dejanskih samomorov (po nekaterih raziskavah celo dvajsetkrat več), vendar to ne pomeni, da samomorilni poskusi niso nevarni. Nanje moramo biti še posebej pozorni, saj približno 10% posameznikov, ki so samomor v preteklosti že poskušali, kasneje tudi zares stori samomor (Tančič, 2009).

Samomor kot končna oblika samomorilnega vedenja, se tako kot pri odraslih tudi pri mladih ne pojavi kar naenkrat, brez razlogov in opozorila. Pogosto je to le konec procesa, ki se je lahko začel že dolgo pred samo izvedbo dejanja in med katerim se je tudi odločitev za samomor spreminjala in bila včasih bolj, včasih manj prisotna. Gre za kompleksen pojav, zato ga ne moremo poenostavljeno razlagati ali iskati enoznačnih vzrokov zanj. Podobno kot v drugih življenjih obdobjih, se tudi v obdobju mladostništva povezuje, sešteva in medsebojno ojačuje več dejavnikov, ki v svojem sovplivanju povečujejo možnost in nevarnost samomora. Pa vendarle, najpomembnejši dejavnik tveganja za razvoj samomorilnega vedenja pri mladostnikih predstavljajo duševne motenje (motnje razpoloženja, motnje hranjenja, psihotične motnje, osebne motnje,...) (Tančič, 2009).

Da bi bolje razumeli mlade in jim lažje ponudili pomoč v težavah ali celo bolje prepoznavali njihove težave, se moramo seznaniti z njihovimi predstavami o duševnem zdravju, duševnih boleznih in samomoru. Hkrati je pomembno, da tudi sami prevetrimo svoja mnenja in predstave o teh vprašanih ter s tem omogočimo tako boljše razumevanje lastnih reakcij kot tudi izboljšanje razumevanja mladih ter stika z njimi (Kuzmanič, 2009).

Ko se srečamo s samomorilnim mladostnikom, je zelo pomembno, da se zavedamo svojih čustvenih odzivov. Že sama misel, da si nekdo želi umreti, je zastrašujoča. Ko nekdo govori o samomoru, je strah najbolj naravna reakcija. In ker je strah povezan z

zanikanjem, se lahko zgodi, da zanikamo opozorilne znake samomorilne stiske ali si mislimo, da posameznik samo išče pozornost. Neprepoznano zanikanje lahko močno ovira naše ustrezno ukrepanje. Ob izražanju želje po smrti, se lahko v nas sprožijo tudi druga čustva in odzivi, vse od jeze, žalosti, šoka, dvoma, krivde, nemoči pa do gnusa in zavračanja. Potrebno je, da svoje čustvene reakcije prepoznamo in v skladu z njimi ravnamo (Tančič & Groleger, 2009).

Med pogovorom s samomorilnim mladostnikom je pomembno, da si pridobimo njegovo zaupanje in da sprašujemo tako, da ne obsojamo in ne strašimo. Vprašanja morajo biti zelo specifična, njihov namen naj bo odkrit (npr. kako pogoste so misli na smrt, kako resen samomorilni namen ima mladostnik in ali je že izdelal samomorilni načrt). Pomembno je, da se v pogovoru povsem posvetimo mladostniku. Poskušamo slišati, kakšne težave ali situacije so ga privedle do takšnega razmišljanja, in razumeti, kaj zanj samomor pomeni. Mladostnik v pogovoru potrebuje občutek varnosti in sprejetosti. V pogovoru ohranjamo odprto držo in miren glas in ne izražajmo presenečenja ali neodobravanja. Izogibamo se izjavam, ki podcenjujejo mladostnikovo stisko, kot npr. "Saj ne more biti tako hudo." ali "Kmalu bo boljše." Pomembno je prisluhniti ne le njegovim besedam, temveč tudi govoricu telesa in drugim znakom. V pogovoru ga spodbujamo k razmišljanju o stvareh, zaradi katerih je njegovo življenje lepo. Povabimo ga, naj nam našteje in opiše, kaj ima rad, s čim se z veseljem ukvarja, kaj mu veliko pomeni (Tančič & Groleger, 2009).

Diskusija

Eden izmed ključnih načinov preprečevanja samomora je izobraževanje strokovnjakov iz vsebin duševnega zdravja in samomorilnosti. Med pomembne ukrepe ob samomorilni ogroženosti se uvrščajo prepoznavanje samomorilnega vedenja, ustrezno spraševanje o samomorilnih težnjah, presoja o resnosti ogroženosti, ukrepanje ob resni ogroženosti in nudenje (osnovne) strokovne pomoči.

Za klinično prakso in načrtovanje intervencij je pomembno razumevanje razlike med samopoškodovalnim in samomorilnim vedenjem. Walsh (2006) loči razlike glede na:

- namen vedenja: namen samomorilne osebe ni toliko ubiti telo, kot končati zavestnost. Suicidalna oseba želi končati neznosno psihološko bolečino in naredila bo karkoli, da bo bolečina za vedno izginila. Nasprotno pa osebe, ki izvajajo samopoškodovalno vedenje, ne želijo končati zavestnosti, temveč jo želijo le spremeniti, z namenom lajšanja "pretiranih" čustev;
- metodo: posamezniki, ki naredijo samomor, uporabijo malo različnih metod, a so le-te visoko smrtno. Poslužujejo se obešanja, strelnega orožja, zastrupitev, skoka v globino, utopitve, "nesreč" v prometu. Manj kot pol procenta ljudi v starosti do 24 let (ameriški podatki) v suicidalne namene izbere rezanje žil;
- pogostost vedenja: večina ljudi izvaja samopoškodovalna vedenja pogosto (20-100x skozi daljša časovna obdobja, leta; v zgodnjem najstniškem obdobju 20-30x letno). Samomorilna vedenja oz. poskusi so mnogo redkejši, v veliki večini srečamo vzorec, da ljudje poskusijo narediti samomor 1x do 2x v življenju (v posebej bolečem in stresnem obdobju življenja). Le manjšina ponavlja poskuse

skozi daljše obdobje (praviloma se poslužuje zastrupitve s tabletami), vendar vseeno pomembno redkeje kot to velja za samopoškodovalno vedenje;

- menjavo metod: osebe, ki izvajajo samopoškodovalna vedenja, pogosto skozi čas menjujejo metode, jih dopolnjujejo, hkrati izvajajo več načinov. Tisti, ki ponavljajo samomorilna vedenja, praviloma ostajajo pri isti metodi (npr. predoziranje);
- zožitev kognicije; ena ključnih značilnosti suicidalne krize je kognitivna zožitev, tunelski vid, dihotomno mišljenje - ko obstaja samo še možnost "vse ali nič" (npr. "to razmerje mora trajati ali pa bom umrla"). Za samopoškodovanje pa praviloma ni značilno dihotomno mišljenje, pač pa bolj dezorganizirano kot zoženo. Praviloma ne reducirajo svojega življenja na dve možnosti. Tudi v stiski prepoznavajo več možnosti, ena od njih je pomiritev s samopoškodovanjem;
- nemoč, obup; občutja nemoči in brezupa sta osrednja elementa depresivnosti in suicidalnega vedenja. Za posameznike s samopoškodovalnim vedenjem pa praviloma ni značilen občutek, da nimajo kontrole nad psihično bolečino. Nasprotno, prav možnost, da se lahko samopoškodujejo, jim daje občutek kontrole (" naredil bom to in potem bo bolje");
- psihološke posledice dejanja: večina ljudi, ki samomora ne dokonča, poroča, da se po poskusu samomora njihovo počutje ne izboljša. Pogosto se počutijo še slabše. Lahko dajejo grenke samokritične izjave v smislu "še to sem zafrknil", "jaz sem taka zguba". Tudi po poskusu pogosto kažejo vztrajno, intenzivno psihološko bolečino in samomorilen namen. Nasprotno pa večina posameznikov po samopoškodovalnem vedenju poroča o takojšnjem olajšanju, razbremenitvi. Pozorni pa moramo postati, ko nam oseba pove, da ji samopoškodovanje ne prinaša več zelenega učinka (razbremenitve). Ker bolečina ni več obvladljiva in nad njo nimajo kontrole, se lahko stopnjujejo občutki nemoči, brezupa in panike, ki vodijo v suicidalno krizo.

Poleg pomembnosti prepoznavanja razlik med samopoškodovalnim in samomorilnim vedenjem, pa se moramo zavedati tudi skupnih psihosocialnih rizičnih dejavnikov in dejstva, da 50% posameznikov, ki izvajajo samopoškodovalna vedenja poroča tudi, da so vsaj enkrat poskusili narediti samomor. V klinični praksi moramo pri srečanju s samopoškodovalnim vedenjem vedno oceniti tudi namen in motivacijsko osnovo samopoškodovalnega vedenja, pozorni moramo biti na morebitne občutke apatije, samo-kritičnosti, zavrnjenosti in neuspešnosti ter pomanjkljive povezanosti z družino in/ali širšim okoljem. Preveriti moramo, ali so prisotne suicidalne ideacije, načrti in vedenja (Vidmar, 2012).

Navajam nekaj vprašanj, ki nam lahko ob razkritju samopoškodovanja pomagajo oceniti resnost težav, stiske, življenjske situacije):

- "Vidim rano/povoj/ožganino... Kaj se ti je zgodilo?"
- "Kako dolgo že to počneš?"
- "Kako pogosto se samopoškoduješ?"
- "Kako in kje se samopoškoduješ?"
- "Ali za to ve še kdo?"

- "Kaj se je dogajalo v tvojem življenju, ko si se prvič samopoškodoval/-a?"
- "Kaj se je zgodilo, preden si se poškodoval/-a (si dobil/-a negativno oceno, si se s kom sprl/-a)?"
- "O čem si premišljeval/-a, preden si se samopoškodoval/-a?"
- "Kako si se počutil/-a po tem?"
- "Kaj si pričakoval/-a, da se bo zgodilo po samopoškodbi?"

Pri soočenju s samomorilnim pacientom je pomembno, da poskušamo raziskati in razumeti njegov položaj. Skušamo odkriti, kako pogoste so posameznikove misli o smrti in samomoru, koliko si oseba želi umreti oz. kako resen samomorilni namen ima ter ali že ima izdelan načrt za samomor.

Navajam nekaj vprašanj, ki so nam pri tem lahko v pomoč (Poštuvan, 2020):

- "Kako pogosto razmišljaš o smrti?" O tem, da te ne bi več bilo?"
- "Kako pogoste so tvoje samomorilne misli?"
- "Se to zgodi v določenih situacijah?"
- "Je to vsak mesec/teden/tu in tam? Večkrat na teden? Vsak dan? Večkrat na dan? Ves čas Kako dolgo že traja ta proces?"
- "Kakšen je namen tvojega razmišljanja o samomoru? Umreti?/Se maščevati?/Se rešiti?"
- "Imaš izdelano zamisel, kako/kdaj/kje bi naredil samomor?"
- "Imaš že izbrano metodo (vrv, tablete)?"
- "Si poskušal izpeljati samomor?"
- "Kolikokrat? Kaj se je zgodilo?"

Izogibat se je potrebno vprašanjem, ki so obsojajoča, npr.: "Saj ne razmišljaš o samomoru, kajne?", "Saj ne bi naredil/-a česa neumnega, a ne?", "Samomor je res neumna ideja. Prav gotovo nisi pomislil/-a na to?"

Kadar ljudje začnejo pripovedovati o razlogih za samomor, je v ozadju navadno tudi želja po življenju. Vprašanja lahko usmerimo tudi v razmišljanje o razlogih za življenje, čeprav je za nekoga, ki razmišlja o samomoru, nanje težko odgovoriti, saj jih ne najde zlahka. Morda jih lažje najdejo, če ugotovijo, zakaj bi preživeli vsaj še ta dan/teden/mesec. Krajši časovni okvirji namreč zmanjšajo tesnobo. Primeri takšnih vprašanj bi bili: "Kdo bi te najbolj pogrešal?", "Kaj je trenutno najboljši del tvojega življenja?", "Če bi, vsemu težkemu navkljub, moral izbrati nekaj, kaj bi to bilo?", "Kakšne so tvoje dobre lastnosti ali tiste, na katere si lahko ponosen?" Če znate, lahko poskusite kratko povzemati odgovore osebe. Vaši stavki pa naj bodo kratki, razumljivi in usmerjeni v dogajanje tukaj in zdaj (Poštuvan, 2020).

Samomorilni pacienti so v akutni čustveni bolečini in si tako kot pacienti s fizično bolečino, zaslužijo empatično in na pacienta usmerjeno obravnavo. Pacientova izkušnja je lahko veliko boljša, če pojasnimo, kaj lahko pričakuje in mu nudimo osnovno podporo in tolažbo. Bolnika je potrebno poslušati, pri čemer to naredimo mirno, brez takojšnje želje po reševanju težav. Ponujanje enostavnih oz. kratkoročnih rešitev ni koristno. Namesto tega je bolj smiselno pokazati pot kako do informacij in pomoč.

Posamezniku, ki je skušal narediti samomor, a ga ni dokončal, nudimo prvo pomoč skladno z načinom samopoškodovanja. Nujno je, da bolnik ne ostane sam. Tudi, če bolnik prosi za samoto, mu ne ugodimo. Prav tako ne smemo verjeti vsemu, kar pove. Bolniku osvetlimo kratkoročne cilje oz. pokažemo pot za izboljšanje situacije v njegovem življenju in mu povemo, da smo na voljo za pomoč (Turk & Kersnik, 2008).

Velja poudariti tudi, da je pomembno, da imajo strokovni delavci, ki so bili vključeni v obravnavo otroka ali mladostnika, ki je storil samomor, možnost spregovoriti o lastnem doživljanju ob samomoru in da ob tem dobijo primerno podporo (Janša & Hribar, 2011).

Nenazadnje naj omenim tudi agresivno vedenje otrok in mladostnikov. Pri različnih boleznih oz. stanjih otroka in mladostnika se lahko kot simptom pojavlja agresivnost. Srečamo jo lahko skoraj pri vsej duševnih motnjah otroka in mladostnika, od motnje v duševnem razvoju, motenj avtističnega spektra do psihoze in vedenjskih motenj. Slednje se že same po sebi lahko kažejo kot agresivno vedenje. Agresivnost se lahko pokaže tudi kot posledica napačne percepcije ali presoje situacije in je lahko edini znak kratkih psihotičnih prebojev. Agresivnost je lahko prisotna tudi pri somatskih boleznih, npr. pri epilepsiji. Otroci in mladostniki so pogosto agresivni tudi, ko in če se počutijo ogroženi, brez duševne motnje ali somatske bolezni v ozadju.

Agresivnega bolnika je potrebno najprej poskusiti umiriti z neagresivnimi ukrepi kot je prigovarjanje in iskanje konstruktivne rešitve za nastalo agresivno stanje. Ker je možnost za naštete ukrepe ob agresivnem stanju bolnika majhna, so običajno potrebni ukrepi aplikacije zdravila in/ali fiksacije bolnika. Postopek fiksacije pogosto ni potreben, saj otrok dovoli aplikacijo zdravila, ko je soočen z avtoritetami. Za umiritev agresije lahko uporabljamo atipične antipsihotike (AA) in /ali benzodiazepine (BZD). Vse odmerke prilagajamo bolnikovi starosti in telesni teži (Gregorič Kumperščak, 2012).

Zaključek

Samopoškodovalno vedenje izvaja vedno več otrok in mladostnikov, ob tem se niža starost pojavljanja. Prav tako je pomemben trend selitve simptomatike s klinične na splošno populacijo. Raziskave potrjujejo, da je skupina samopoškodovalcev zelo heterogena, tako v smislu psihosocialnih značilnosti, kot tudi težje prisotne psihopatologije. S samopoškodovalnim vedenjem so povezane predvsem težave v uravnavanju čustev in šibke spretnosti za reševanje problemov. Samopoškodovanje je zelo kompleksen pojav in poskusi celostnih modelov razlage temeljijo na povezovanju bioloških značilnosti oz. ranljivosti posameznika, zgodnje razvojnih dejavnikov in s tem povezane psihološke ranljivosti, aktualne kognitivno/emocionalno/vedenjske dimenzije ter vpliva okolja in medijev. Vse dimenzije imajo pomembno vlogo pri nastanku in vzdrževanju samopoškodovalnega vedenja, način njihovega prepletanja pa je edinstven za vsakega posameznika. Osnova terapevtskega ukrepanja je prepoznavanje in ocenjevanje individualnih dimenzij pri posamezniku.

Razmišljanje o smrti (in tudi o samomoru) je eno od bazičnih eksistencialnih vprašanj (zato zadeva vsakogar od nas), take misli pa postanejo nevarne, kadar posameznik v njih

vidi rešitev svoje stiske. Samomorilnost obsega vrsto različnih, bolj in manj resnih pojavnih oblik, katerih skupni imenovalec je želja po škodovanju samemu sebi z namenom povzročitve smrti. Stopnjevanje od blažjih do resnejših oblik samomorilnosti imenujemo samomorilni proces. Samomorilno vedenje ni trenutni dogodek, temveč dlje časa trajajoč proces. Tako se najprej, kot najblažja oblika samomorilnega vedenja, pojavijo samomorilne misli, ki se lahko stopnjujejo do samomorilnega namena, načrta ali celo samomorilnega poskusa. Samomor je eno najbolj osebnih dejanj, za katerega se lahko odloči človek, ki pa nima posledic le za neposredno žrtev, temveč tudi za okolico. Samomor ene osebe namreč vpliva na pojav čustvenih posledic pri osebah, ki so bile z osebo, ki je storila samomor, tako ali drugače povezane (sorodniki, prijatelji, sošolci...).

Literatura in viri

- Cerar, M., Gaber, M., Kaliman, M. & Knez, T. (2011). *Samopoškodbeno vedenje: kako ga lahko razumemo in pomagamo? Ljubljana: Inštitut za raziskave in razvoj "Utrip".*
- Drobnič Radobuljac, M., Plemeniti, B. & Pintar Babič, M., 2014. *Zloženka z ukrepi za preprečevanje samopoškodovanja pri mladostnikih in mladostnicah, ki se samopoškodujejo. Viceversa-Združenje psihiatrov pri slovenskem zdravniškem društvu, 58, pp. 34-36.*
- Gregorič Kumperščak, H., 2012. *Obravnava agresivnega bolnika na Kliniki za pediatrijo (navodila za delo).*
- Janša, D. & Hribar, N., 2011. *Vloga svetovalnega centra pri obravnavi samomorilnega vedenja otrok in mladostnikov, The View, V/1-2, pp. 93-86.*
- Klonsky, E. D., 2007. *The functions of deliberate self-injury: A review of the empirical evidence. Clinical Psychology Review, 27, pp. 226-239.*
- Kuzmanič, M., 2009. *Mladi o samomoru in iskanju pomoči. In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 65-71.*
- Poštuvan, V., 2009. *Iskanje pomoči pri mladostnikih. In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 53-64.*
- Poštuvan, V., 2020. *Pogovor o samomoru: praktični priročnik za pogovor o najtežjih življenjskih vprašanjih. Koper: Založba Univerze na Primorskem.*
- Poštuvan, V., Roškar, S. & Tančič Grum, A., 2020. *Prepoznava in ukrepanje ob samomorilnem vedenju. In: Poštuvan, V., ed. Znanja, spretnosti in kompetence na področju duševnega zdravja. Koper: Založba Univerze na Primorskem, pp. 61-72.*
- Roškar, S., 2009a. *Senca na sončni strani alp. In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 19-21.*
- Roškar, S., 2009b. *Kakšni so mladi - jih poznamo? In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 23-31.*
- Tančič, A., 2009. *Tako mlad pa že samorilen. In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 33-52.*
- Tančič, A. & Groleger, U., 2009. *Preventiva samomorilnega vedenja pri mladih – kaj lahko storimo v šolah. In: Roškar, S., et al., eds. Spregovorimo o samomoru med mladimi. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS, pp. 73-105.*

- Turk, H. & Kersnik, J., 2008. Izbrana nujna stanja v psihiatriji. In: Grmec Š., ed. Nujna stanja. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine, pp. 209-241.
- Vidmar, J., 2012. Psihološko ozadje samopoškodovalnega vedenja. In: Dolinšek, J., et al. eds. Tuberkuloza otrok - čas za nove smernice?; Samopoškodovalno vedenje in depresija pri otrocih in mladostnikih; Novosti v pediatrični gastroenterologiji: zbornik predavanj. XXII. srečanje pediatrov, 13. in 14. april 2012. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, pp. 63-69.
- Zupančič, M., 2001. Razvoj odnosov med mladostniki in starši. In: Marjanovič Umek, L. & Zupančič, M., eds. Razvojna psihologija: Izbrane teme. Ljubljana: Oddelek za psihologijo FF v Ljubljani, pp. 144-155.
- Zupančič, M. & Svetina, M., 2004. Socialni razvoj v mladostništvu. In: Marjanovič Umek, L. & Zupančič, M., eds., Razvojna psihologija. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, pp. 589-611.
- Walsh B.W., 2006. *Treating Self-Injury: a practical guide*. New York: Guilford Press2

OBRAVNAVA AKUTNE ZAŠTRUPITVE S PSIHOAKTIVNIMI SNOVMI NA TERENU

Bojan Lešnik, Damjan Lešnik

*Zdravstveni dom Adolfa Drolca Maribor, Služba nujne medicinske pomoči
e-pošta: bojc.lesnik@gmail.com*

Izvleček

V prispevku je predstavljeno nekaj najpogostejših oblik obravnave zastrupitev s psihoaktivnimi snovmi (PAS) na terenu. Pri obravnavi akutne zastrupitve s PAS je potrebno razmisliti o varnem pristopu, upoštevati možnost kombiniranih zastrupitev, ki otežujejo prepoznavo in zdravljenje in možnost spremljajočih zapletov, kot so poškodbe, podhladitev, hipoglikemija in drugo.

Ključne besede: zastrupitev, psihoaktivne snovi

Uvod

Uživanje psihoaktivnih substanc (PAS) in njihova odvisnost je velik problem javnega zdravja. Najpogosteje uporabljena prepovedana droga v Sloveniji je že več let indijska konoplja. Zadnja leta je tudi najpogostejša substanca, zaradi katere so bili zastrupljeni obravnavani na internistični prvi pomoči UKC Ljubljana. Povprečna starost oseb, ki so zaradi zastrupitev s PAS bile obravnavane na internistični nujni medicinski pomoči UKC Maribor v letu 2019 je bila 52 let. V prvi polovici leta 2016 je bilo v Sloveniji prepoznanih 47 novih psihoaktivnih snovi, in sicer 23 sintetičnih kanabinoidov, 7 sintetičnih katinonov, 5 fenetilaminov, 3 piperidini, 2 triptamina, 3 arilalkilamini ter 4 snovi, ki ne sodijo v nobeno izmed teh kategorij (Hren, idr., 2017). Zlorabo PAS lahko v zadnjih letih pogosto povežemo z novo obliko spolne prakse, imenovane kemseks. Gre za spolno prakso, ki se skoraj izključno dogaja v domačem okolju, njeni uporabniki pa so precej zaprta skupina, pogosto homoseksualci (Udrih Lazar & Stergar, 2017). Pri obravnavi oseb z akutno zastrupitvijo s PAS, se srečujemo z različnimi težavami. Pogosto so odklonilni do podajanja anamnestičnih podatkov, saj se bojijo, da bi njihovi svojci, prijatelji, delodajalci ali organi pregona izvedeli za njihovo odvisnost ali dobavitelje. Neredko so odvisniki od PAS neuvidevni za svoje stanje, lahko so tudi agresivni do zdravstvenih delavcev, pogosto po nudenju pomoči in izboljšanju stanja samovoljno zapustijo zdravstveno ustanovo in pri tem iz mesta oskrbe celo ukradejo zdravila ali material za injiciranje (Gričar & Možina, 1999)

Tabela 1; Osnovni toksindromi (Grmec, 2008)

Toksindrom	Mehanizem delovanja	Tipični predstavnik	Ostali povzročitelji	Najpogostejša znamenja in simptomi	Ostala znamenja in simptomi	Osnove oskrbe
Holinergični	Blokada acetilholin esteraze in hiperaktivacija muskarinskih in nikotinskih receptorjev CZS	Organofosforni karbamatni insekticidi – poljedelstvo	Bojni strupi	SLUDGE (slinjenje, lakrimacija, uriniranje, znojenje, defekacija, gastrointestinalna bolečina, slabost, bruhanje), BBB (bradikardija, bronhoreja, bronhospazem), DUMBELS (defekacija, uriniranje, mišična slabost, BBB, bruhanje, lakrimacija, slinjenje)	Fascikulacije, mioklonus, tremor, mioza, paraliza dihalnih mišic, epileptiformi napadi, dihalni zastoj	Zaščita dihalnih poti, predihavanje, atropin, pralidosim

Antiholinergični	Centralna in periferna blokada holinergičnih (muskarinskih in nikotinskih receptorjev)	Skopolamin in Atropin	Antihistaminiki, antiparkinsoniki, antipsihotiki, spazmolitiki, alkaloidni belladone, triciklični antidepressivi, očesni pripravki	Spremembe v psihičnem statusu, midriaza, suha in rdeča koža, retenca urina, ileus, hipertermija, suhe sluznice	Krči, aritmije, rabdomioliza	Fiziostigmin, benzodiazepini, hlajenje, oskrba dihalne poti in aritmij
Simpatikomimetični	Blokada perisinaptičnega prevzema noradrenalina, dopamina in serotonina	Kokain, amfetamini	Efedrin, kofein, teofilin, nikotin	Psihomotorna agitacija, midriaza, znojenje, tahikardija, hipertenzija, evforija, hipertermija	Krči, aritmije, AKS	Hlajenje, sedacija z benzodiazepini, simptomatska terapija
Opioidni	Agonisti na opioidnih OP3a (analgezija, evforija), OP3b (depresija dihanja), OP2 (spinalna analgezija),	Heroin, morfij	Kodein, fentanyl, meperidin, matadon, pritramid, propoksifen	TRIADA: depresija ČZS, depresija dihanja in mioza	Hipotermija, bradikardija, hipotenzija, ohlapnost mišič, nekardiogeni pljučni edem, paralitični ileus,	Nalokson, predihavanje, oksigenacija

	mioza, diureza) in OP1 (evforija) receptorjih; sproščanje histamina iz mastocitov				retenca urina	
Salicilatni	Lokalno draženje želodca, metabolna acidoza, resp. alkaloz, zaviranje encimov Krebsovega cikla, zvišan katabolizem, lipoliza in glikoliza, zvečanje pljučne žilne prepustnosti (edem), antitrombotični učinek,	Acetilsalicilna kislina	Metilsalicilat	Moten psihični status, resp. alkaloz, metabolna acidoza, tinitus, hiperventilacija, tahikardija, slabost, potenje, bruhanje	Krči, depresija CŽS, koma, hipertermija	Aktivno oglje, alkalizacija urina (NaHCO ₃) z nadomeščanjem kalija, hidracija, hemodializa

	reverzibilna ototoksičnost					
Serotoninski	Stimulacija postsinaptičnih serotoninskih (5HT-1a in 5HT-2) receptorjev	Selektivni zaviralci prevzema serotonina (SSRI), SSRI+triciklični antidepresivi, amfetamini, monoaminooksidazni zaviralci	Meperidin, levodopa, tramadol, kokain LSD, litij,	Zmedenost, dezorientacija, agitacija, hipertermija, potenja, tahikardija, mioklonus, hiperrefleksija, tremor, ataksija, mišična rigidnost	Krči, halucinacije, hipertenzija, hiperaktivnost, koma	Hlajenje, sedacija – benzodiazepini, simptomatska terapija
Hipoglikemični	Različni mehanizmi – znižanje ravni glukoze	Sulfonilurea, inzulin, bigvanidi, repaglinidin	Etanol, haloperidol, monoaminooksidazni zaviralci, acetaminofen, zaviralci angiotenzin konvertaze, salicilati, sulfonamidi, TSMX	Spremembe psihičnega statusa do kome, potenje, tahikardija, hipertenzija	Paraliza, težave z govorom, bizarno obnašanje, krči	Glukoza

Klinične slike akutne intoksikacije s PAS

Klinične slike pri ljudeh, ki so bodisi namerno ali nevede zaužili kakršnokoli PAS, so med seboj različne in so odvisne od vrste PAS in količine zaužitja. Neredko se tudi zgodi, da ostali prisotni v primeru namernega uživanja PAS tajijo uživanje le-teh in celo prikrivajo dokaze v okolici.

ETILNI ALKOHOL

Etilni alkohol ali etanol je najpogosteje zlorabljena (legalna) psihoaktivna substanca na svetu. V Sloveniji je problematika tveganega pitja alkoholnih pijač in odvisnosti od alkohola močno prisotna. Po podatkih Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) se je poraba alkohola v letu 2015 povečala in znaša približno 11,5 litrov čistega etanola na prebivalca Slovenije, starejšega od 15 let. Po zadnjih ocenah je približno 10% prebivalcev Slovenije odvisnih od etanola (Brce & Saje, 2017). Etanol je depresor CŽS. Blaga zastrupitev z etanolom se kaže z znaki opitosti. Sprva se pojavi dezinhibicija in evforija, lahko se pojavi tudi agitacija in agresivnost. Ob hujši zastrupitvi se pojavi zatikajoč govor, ataksija, nistagmus in motena motorična koordinacija. Huda zastrupitev povzroči motnjo zavesti, komo in depresijo dihanja. Zastrupljeni pogosto aspirirajo želodčno vsebino zaradi bruhanja. Depresija dihanja in smrt se lahko pojavita pri vrednosti 4-5g etanola/L krvi. Etanol povzroči periferno vazodilatacijo, ki pospešuje ohlajanje jedra in vodi v podhladitev. Zaradi periferne vazodilatacije imajo lahko bolniki težave z ortostatsko hipotenzijo. Zastrupitev z etanolom lahko povzroči hipoglikemijo. Ob nenadnem prenehanju pitja posledično pride do prekomernega vzdraženja CŽS (sindrom odtegnitve), ki se klinično kaže s simpatikomimetičnimi znaki, pripelje pa tudi do nevropsihiatričnih zapletov (Kordič, 2020).

BENZODIAZEPINI

So pogosto predpisovani sedativni hipnotiki. Njihovi učinki so anksioliza, sedacija, uspavanje, mišična relaksacija in protikonvulzivno delovanje. Delimo jih na kratko, srednje in dolgo delujoče. Njihov razpolovni čas niha od nekaj ur do 48 ur. Intoksikacija se običajno kaže z motnjo zavesti in normalnimi vitalnimi znaki (sedativno-hipnotični toksidrom). Večino pacientov lahko s stimulacijo prebudimo. Namerni zastrupitvi z benzodiazepini je pogosto pridružen alkohol in druga zdravila. Izključiti moramo hipoglikemijo in pomisliti na zastrupitev z ogljikovim monoksidom (Brce & Saje, 2017).

OPIOIDI

Poznavanje učinkov opioidov in zloraba le-teh segata že v čase starih civilizacij. Že Hipokrat je opij uporabljal kot sedativ. Danes poznamo celo vrsto sintetičnih opioidov, ki jih prvenstveno uporabljamo za zdravljenje bolečine. Med mladostniki je heroin že poskusilo 0,9% mladoletnikov. Klinična slika odtegnitve od opioidov je nekoliko podobna zastrupitvi s simpatikomimetiki, vendar so bolniki običajno normokardni in normotenzivni ter nimajo povišane telesne temperature. Odtegnitev od benzodiazepinov in alkohola lahko povzroči epileptične krče in hipertermijo, kar pri

opioidih vidimo izjemoma. Stanje zavesti je pri odtegnitvi od opioidov običajno ohranjeno in bolniki pogosto sami povedo, da "so v krizi". Značilni znaki so hladen pot, solzenje, zehanje in piloerekcija. Holinergični sindrom od odtegnitve ločimo po bradikardiji in slinjenju ter motnji zavesti (Brce & Saje, 2017).

KANABIS

Klinična slika zastrupitve je odvisna od starosti bolnika, odmerka in načina zaužitja droge. Po kajenju se učinki pojavijo po 15-30 minutah in trajajo do 4 ure. Pogostejše so zastrupitve s kajenjem smole (hašiš) in olja iz marihuane, ki lahko vsebujejo tudi do 99% THC. Ob zaužitju per os se učinek droge pojavi zelo različno, od 30 minut do 3 ure po zaužitju, učinek pa traja do 12 ur. Predoziranje je v tem primeru pogostejše, saj uživalci težje dozirajo učinek. Neredke so tudi nenamerne zastrupitve. Število zastrupitev s hašiševim oljem od leta 2011 eksponentno narašča, predvsem zaradi samozdravljenja (Leben & Brvar, 2018). Marihuana je najpogosteje uživana prepovedana droga na svetu (Gorelick, 2019). V letu 2015 je kar 45% mladostnikov ocenilo, da je kanabis precej oziroma zlahka dostopen. Veliko ljudi, ki uživajo marihuano rekreativno, nima pomembnejših težav, vendar lahko redno uživanje, kljub nasprotnim in pogosto popularnim prepričanjem, vodi v razvoj tolerance in sindroma odvisnosti. Marihuano se pogosto uporablja tudi v kombinaciji z drugimi PAS, predvsem alkoholom (Brce & Saje, 2017). Da je redna uporaba kanabisa zelo tvegana, meni 55,4 % slovenskih dijakov med 15 in 16 leti. Uporabniki so tudi vse pogostejše premalo kritični do škodljivih posledic (Udrih Lazar & Stergar, 2017).

Pri otrocih so zastrupitve redke, običajno gre za nenamerno zaužitje peciva iz konoplje (t.i. "kukiji") ali drugih (tudi medicinskih) pripravkov iz konoplje. Vitalni znaki lahko kažejo vzdraženje simpatičnega živčevja. Bolj kot pri odraslih so izraženi nevrološki zapleti - zaspanost, ataksija, zatikajoč govor, nistagmus, navzea in bruhanje, razdražljivost, evforija, hiperkinezija in tudi motnje zavesti s komo, ki se lahko konča s smrtjo zaradi respiratornega zastoja. Zenice so običajno široke, opisovali pa so tudi miozo. Ob epileptičnih krčih moramo pomisliti na zastrupitev s psihostimulansi ali druge vzroke. Pri diagnostiki zastrupitve ima urinski test na psihoaktivne substance pri otrocih večjo vlogo kot pri odraslih zaradi redkosti zaužitja.

Pri odraslih se blage zastrupitve z marihuano kažejo z motnjo pozornosti, koncentracije in spomina, suhimi usti, povečanim apetitom. Pri hujših zastrupitvah pa lahko pride do slabosti, bruhanja, tahikardije, povišanega krvnega tlaka, stopnjevane anksioznosti in paničnih napadov pa tudi ortostatske hipotenzije, ataksije, dizatrije, mioklonusa in tudi delirija. Pri zastrupljenih, ki konopljo uživajo prvič, so pogostejši napadi panike in disforije (t.i. "bad trip"). Spremenjeno je dojemanje časa in vidno ter slušno zaznavanje. Podaljšajo se reakcijski časi, zmanjšana je zmožnost ocene tveganja, motena je motorična koordinacija. Pri velikih odmerkih so možne tudi halucinacije in akutna psihoza. Diagnoza predoziranja kanabinoidov je klinična, urinski test na ugotavljanje prisotnosti psihoaktivnih substanc nam ni v veliko pomoč, saj je pri kroničnih uživalcih lahko pozitiven na THC tudi še 25 dni in več po prenehanju uživanja marihuane.

STIMULANSI

Med stimulanse uvrščamo MDMA (ekstazi), amfetamine, metamfetamine, kokain in krek. Kateregakoli od teh stimulansov je v vsem življenju že uporabilo 4,9 % 15 do 16-letnikov. Udrih Lazar in Stergar (2017) navajata, da je uporaba stimulansov med mladostniki relativno redek pojav, kar velja za vse prepovedane droge, razen kanabisa.

Bolečina v prsih je najpogostejši simptom akutne intoksikacije. Tudi pri mladih in zdravih ljudeh po akutnem zaužitju kokaina lahko pride do miokardnega infarkta. Med znake intoksikacije s stimulanse uvrščamo tudi aritmije, hipertenzivne krize, možganske krvavitve, ishemične kapi, glavobol, večja je verjetnost nastanka možganske kapi in epileptičnih napadov. Ob tem se zraven simpatikomimetičnega toksidroma kažejo še psihiatrični simptomi: disforija, paranoja, panika, blodnje in halucinacije. Zaradi rbdomiolize lahko pride do akutne ledvične odpovedi.

NOVE PSIHOAKTIVNE SNOVI (NPS), HALUCINOGENI IN HLAJILA

Vsak teden v laboratorijih naredijo dve do tri nove psihoaktivne učinkovine. Ko se pojavijo na seznamu prepovedanih drog, so na tržišču že nove, še ne prepovedane (Marusich, idr., 2016). NPS so dizajnerske droge novejšega datuma. Zaradi hitrega razvoja in modificiranja kemijske zgradbe, se le postopoma uvrščajo na seznam prepovedanih drog. Preko interneta so dostopne širokemu krogu uporabnikov, dostopne pa jih dela tudi nizka cena. Njihovi učinki so slabo poznani, skušajo pa posnemati učinke prepovedanih substanc (Brce & Saje, 2017). Razdelimo jih v fenetilamine, piperazine, piperidine, triptamine, sintetične kanabinoide, sintetične opioide, katinone, disociativne droge, halucinogene in hipnotike (Brvar & Grenc, 2018). Proizvodnja sintetičnih kanabinoidov ni nadzorovana niti ni preverjanja kakovosti izdelkov. Učinki sintetičnih kanabinoidov so podobni učinkom THC, saj se podobno kot THC vežejo na kanabinoidne receptorje v možganih in drugod po telesu (Lovrenčič, 2018). Dietilamid lizergične kisline (LSD) je močan halucinogen. Uporabo novih psihoaktivnih snovi, ki posnemajo učinke prepovedanih drog in jih je mogoče dobiti v obliki zeliščnih pripravkov, praškov, kristalov ali tablet, je potrdilo 2,9 % mladoletnikov. Med slovenskimi dijaki so hlapila med bolj razširjenimi psihoaktivnimi snovmi. 14 % dijakov, starih 15 do 16 let je v vsem življenju že uporabilo katero od hlapil (Udrih Lazar & Stergar, 2017). Alfa-pirolidinopentiofenon (alfa-PVP ali flakka) je relativno nova sintetična psihoaktivna snov, ki ima kombiniran učinek metamfetaminov in kokaina. Postaja vse bolj priljubljena zaradi močnega in hitrega učinka ter nizke cene. Zaužitje te droge se kaže kot tahikardija, palpitacije, hipertenzija, prekomerno znojenje, razširjeni zenici, dehidracija, nespečnost, po manjkanje apetita, evforija, agitacijski delirij, neorientirano obnašanje, prestrašenost, zmedenost, halucinacije (Leben & Brvar, 2018). Klinična slika simpatikomimetičnega toksidroma se razvije v nekaj minutah po peroralnem zaužitju. Zastrupljeni imajo povišano telesno temperaturo. Običajno lahko hkrati sledijo tudi različni psihiatrični simptomi, kot so napadi panike, motnje razpoloženja in tudi psihoza z vidnimi halucinacijami ali blodnjami, agitacija in agresija. Težave lahko trajajo 12-18 ur. Odtegnitvenega sindroma po prenehanju jemanja LSD ni.

Ukrepanje oziroma zdravljenje ob akutni intoksikaciji s PAS

ETILNI ALKOHOL

Etanol se iz prebavil zelo hitro absorbira, učinki se običajno pojavijo 30-60 minut po zaužitju. Zaradi hitre absorpcije lavaža želodca in aktivno oglje pri zastrupitvi z etanolom nimata terapevtske vloge, razen ob sumu na sočasno zaužitje drugih substanc. Zdravljenje je večinoma simptomatsko, s poudarkom na ohranitvi proste dihalne poti in dihanja, izključiti hipoglikemijo ter pomisliti na zastrupitev z drugimi substancami. Opite osebe je potrebno opazovati do staznitve, občasno jih je potrebno tudi fizično ali farmakološko ovirati. Odpustimo jih v spremstvu zanesljive osebe. Otroke, ki so se zastrupili z etanolom, hospitaliziramo, v obravnavo je potrebno vključiti socialno službo.

Odtegnitveni sindrom od alkohola se pojavi zaradi prenehanja uživanja alkohola, ob upadu vsebnosti etanola v krvi. Lahko poteka z ali brez zapletov. Alkoholni delirij nastane približno 3 dni po prenehanju pitja. Pojav je lahko nenaden, običajno pa sledi predhodnemu (prodromalnemu) obdobju nemira, tesnobe, razdražljivosti in nespečnosti. Alkoholni delirij traja en do pet dni, običajno se konča z globokim in dolgotrajnim spancem. Bolniki se iz njega prebudijo brez simptomov odtegnitve, običajno so amnestični za obdobje delirija (Brce & Saje, 2017). Delirium tremens (s halucinacijami) je najbolj redek in skrajni pojav v spektru odtegnitve od alkohola. Veliko bolj pogosti pojavi ob tem pa so nemir, simpatikomimetični vitalni znaki, kratek epi, itn...

BENZODIAZEPINI

Zelo hitro se absorbirajo iz prebavil, zato izpiranje želodca pri zastrupljenju z benzodiazepini običajno nima učinka, ob nezaščiteni dihalni poti pa lahko povzroči aspiracijo (Greller & Gupta, 2017). Specifični antidot je flumazenil (Anexate), ki je kompetitivni antagonist benzodiazepinov. Uporabimo ga ob motnji zavesti, ki ogroža dihalno pot. Pri kroničnih uporabnikih BZP lahko sproži epileptične krče, zato moramo njegovo uporabo vedno pretehtati. Odtegnitev se sprva kaže s tremorjem, anksioznostjo, nato pa z motnjami percepcije, disforijo, psihozo in epileptičnimi krči. Zapleti lahko vodijo v smrt! Simptomi odtegnitve se po prenehanju jemanja benzodiazepinov pojavijo različno hitro, odvisno od razpolovnega časa posameznega zdravila (Brce & Saje, 2017).

OPIODI

Terapija zavisi ali gre za iatrogeno povzročeno odtegnitev ali ne in ali bolnik prejema substitucijsko terapijo. V primeru izraziteje izražene odtegnitve je farmakološko zdravljenje nujno. Pri bolniku, kjer odtegnitev ni iatrogenega nastanka, je zdravilo izbora benzodiazepin, ki je običajno na voljo, ali metadon. V kolikor je bolnik drogo prenehal uživati z namenom vstopa v program detoksikacije, opioidnih agonistov ne uporabljamo, temveč zdravimo simptome izključno z neopiodnimi zdravili.

Metadon je popolni opioidni agonist z dolgim razpolovnim časom (24-36 ur in dlje). Z enkratnim odmerkom metadona zasičimo opioidne receptorje, dosežemo veliko toleranco in preprečimo občutek evforije ob dodatni aplikaciji opioidov. Metadon je v

Sloveniji najpogosteje predpisana substitucijska terapija. Izkazal se je za učinkovitega pri ohranitvi bolnikov v programih zdravljenja odvisnosti.

KANABIS

Pri motnji zavesti moramo najprej izključiti hipoglikemijo, ob sumu na zastrupitev z opioidi apliciramo nalokson. V večini primerov je potrebno le podporno zdravljenje. Pri blažjih oblikah zastrupitev, posebna terapija ni potrebna, pri hudih oblikah, agitaciji, agresiji, epileptičnih krčih, pomislimo tudi na zastrupitev s sintetičnimi kanaboidi. Zdravilo izbora so tudi v tem primeru benzodiazepini.

STIMULANSI

Zdravilo izbora je običajno benzodiazepin, ob agitaciji ali akutni psihozi dodamo tudi antipsihotik.

NPS, HALUCINOGENI IN HLAJILA

Značilna je izguba stika z realnostjo, z izrazito, tudi nadčloveško, telesno močjo in zmanjšano občutljivostjo za bolečino ter stopnjujočo se psihomotorno agitacijo. Pogosto, lahko tudi hudo agresijo. Terapija izbora je običajno benzodiazepin in tudi antipsihotik, pogosto je potrebno tudi fizično oviranje z nadzorom vitalnih funkcij. Novejše študije kažejo na hitrejšo in uspešnejšo umiritev bolnikov z disociativnim anestetikom ketaminom, kar pa v klinični praksi v Sloveniji za enkrat še ni povsem razširjeno (Gorenjak & Prosen, 2016). V Centru za klinično toksikologijo in farmakologijo UKC Ljubljana so leta 2016 pričeli s projektom SONDA, ki je namenjen odkrivanju NPS. Njegova prednost je, da so preiskave za naročnika brezplačne. Pri sumu na zastrupitev z novimi drogami, po predhodnem posvetu z dežurnim toksikologom (gsm: 041 635 500), se s prvim rednim prevozom reševalcev, pošlje vzorec urina in krvi v biokemični epruveti na CKTF UKC Ljubljana. Kri in urin pri sumu na zastrupitev se odvzame čim prej. Vzorec se označi z imenom in priimkom bolnika, napiše se datum in uro odvzema. Shrani se ga v hladilniku pri 4°C, k pošiljki se priloži podatke pacienta in izvid obravnave. Vzorec se nato s pomočjo metode plinske kromatografije in masne spektrometrije analizira v univerzitetnem laboratoriju Inštituta za sodno medicino (Brvar, 2016; Brvar & Grenc, 2018).

Razprava in zaključek

Z obravnavo bolnikov, ki so bili akutno zastrupljeni s PAS, se na področju delovanja Nujne medicinske pomoči (NMP) v večini srečujemo v akutnih fazah zdravljenja. Zato tudi, v tem prispevku o zdravljenju odvisnosti nismo dajali posebne pozornosti. Ustrezno znanje, izkušnje in oprema so pogoj za ukrepanje ekip NMP na terenu, kadar obravnavajo osebe zastrupljene s PAS. Pri obravnavi oseb zastrupljenih s PAS moramo poznati tudi osnove toksikologije in ukrepe s katerimi preprečimo poslabšanje stanja ali celo smrt.

Splošni ukrepi med oskrbo akutno zastrupljenih oseb s PAS so: skrb za varnost reševalcev, reševanje osebe iz nevarnega območja, vzpostavitev in vzdrževanje osnovnih življenjskih funkcij, nujno je simptomatično zdravljenje, identifikacija strupa, uporaba

antidotov, konzultacija z dežurnim toksikologom, odstranjevanje strupene snovi, priprava na transport (vzeti dokumentacijo, embalažo, vzorce strupov in morebitnih bolnikovih izločkov) (Grmec, 2008). Med obravnavo oseb, ki so akutno zastrupljene s PAS, si moramo vedno odgovoriti na naslednja vprašanja: Kdo je bolnik? Kateri strup je vzrok zastrupitve? Koliko strupa je zaužil? Kdaj je bil strup zaužit? Kako je bil strup vnesen v telo? Kje je prišlo do zastrupitve? Zakaj je prišlo do zastrupitve? Kakšno je bolnikovo stanje, ko je bil najden (Fajfar & Fajfar, 2013)? V zadnjih letih je tudi pri nas moč opaziti porast zastrupitev s PAS, med njimi so v porastu zastrupitve zaradi uživanja alkohola (Fajfar & Fajfar, 2013), različnih oblik kanabisa (Leban & Brvar, 2015) in NPS (Škafar, idr., 2015). Zastrupitev z etilnim alkoholom je ena najpogostejših zastrupitev pri nas. Zaskrbljujoč je podatek, da se strpnost do rednega uživanja alkoholnih pijač tudi med mladimi iz leta v leto povečuje (Fajfar & Fajfar, 2013). Opioidi imajo izrazito deprimirajoč učinek na centralni živčni sistem, ostale obravnavane droge (kokain, halucinogeni, marihuana, hašiš) pa stimulirajo centralno živčevje. Poznavanje mehanizmov delovanja in klinične slike nam pomaga pri prepoznavi in zdravljenju. Specifično zdravljenje z antidotom je na voljo le pri zastrupitvi z opioidi, pa še tam morajo biti vedno v ospredju nujni simptomatski ukrepi (Gričar & Možina, 1999). Med bistvene ukrepe ekip NMP pri obravnavi oseb zastrupljenih s PAS uvrščamo vzpostavitev in ohranitev osnovnih življenjskih funkcij ter stabilizacija le-teh.

Literatura in viri

- Brce, R. & Saje, M., 2017. Zapleti pri motnjah, vezanih na škodljivo rabo psihoaktivnih substanc. V: G. Prosen, P. Strnad in Š. Baznik, ur., *Šola urgence 2017: zbornik V. Šole urgence. Slovensko združenje za urgentno medicino, Ljubljana, str.191.*
- Brvar, M., 2016. Sistem odkrivanja novih psihoaktivnih snovi v Sloveniji (SONDA). V: Z. Fras in P. Poredoš, ur., *Zbornik prispevkov. Ljubljana: Medicinska fakulteta, Katedra za interno medicino, str.293–9.*
- Brvar, M. & Grenc, D., 2018. Nove psihoaktivne snovi. V: R. Vajd in M. Gričar, ur., *Urgentna medicina-izbrana poglavja: Zbornik. 25. mednarodni simpozij o urgentni medicini. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino (SZUM), str.63–8.*
- Fajfar, M. & Fajfar, M., 2013. Zdravstvena nega pri zastrupitvi otroka z alkoholom. V: M. Pevec, ur., *X. srečanje medicinskih sester v pediatriji. Maribor: Univerzitetni klinični center Maribor, str.73–7.*
- Gorelick, D., 2019. Cannabis use and disorder: Epidemiology, comorbidity, health consequences, and medico-legal status. Dostopno: https://www.uptodate.com/contents/cannabis-use-and-disorder-epidemiology-comorbidity-health-consequences-and-medico-legal-status?source=search_result&search=cannabis&selectedTitle=2~150.
- Gorenjak, N. & Prosen, G., 2016. Stimulansi in dizajnerske droge. V: G. Prosen, ur., *Šola urgence 2016: zbornik IV. Šole urgence. Slovensko združenje za urgentno medicino, str.219–27.*
- Greller, H. & Gupta, A., 2017. Benzodiazepine poisoning and withdrawal. Dostopno: https://www.uptodate.com/contents/benzodiazepine-poisoning-and-withdrawal?source=search_result&search=benzodiazepines&selectedTitle=1~150.
- Gričar, M. & Možina, M., 1999. Najpogostejše akutne zastrupitve z drogami. V: J. Romih in A. Žmitek, ur., *Urgentna stanja v psihiatriji. Begunje: Psihiatrična bolnišnica Begunje, str.117–126.*

- Grmec, Š., 2008. Zastrupitve. V: Š. Grmec, ur., *Nujna stanja*, 5. izdaja. Maribor: Združenje zdravnikov družinske medicine SZD, str.311–51.
- Hren, J., Belščak, A. & Struna, Š., 2017. Politike na področju drog: Zakonodaja, strategije in ekonomska analiza. V: A. Drev, ur., *Stanje na področju prepovedanih drog v Sloveniji*. NIJZ, str.6–8.
- Kordič, J., 2020. Alkoholni bledež - Delirium tremens. *Zdravniški nasveti*. Dostopno: <http://www.zdravniski-nasveti.net/?nStran=teme&tema=tremens&pog=index>.
- Leban, V. & Brvar, M., 2015. Hašiševo olje - od samozdravljenja do zastrupitve. V: R. Vajd in M. Gričar, ur., *Urgentna medicina-izbrana poglavja: zbornik. 22. mednarodni simpozij o urgentni medicini*. Slovensko združenje za urgentno medicino, str.148–50.
- Leben, L. & Brvar, M., 2018. Nova psihoaktivna snov - Alfa-Pirolidinopentiofenon (FLAKKA). V: R. Vajd in M. Gričar, ur., *Urgentna medicina-izbrana poglavja: Zbornik. 25. mednarodni simpozij o urgentni medicini*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, str.211–6.
- Lovrenčič, M., 2018. Zaradi sintetične konoplje v evropskih državah vse več zastrupitev in tudi smrti. Delo. 18 maj. Dostopno: <https://www.dnevnik.si/1042822382>.
- Marusich, J. A., idr., 2016. Pharmacological effects of methamphetamine and alpha-PVP vapor and injection. *Neurotoxicology*, 136, str. 83–91. Dostopno: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4949132/pdf/nihms793946.pdf>.
- Škafar, M., idr., 2015. Zastrupitev z Gama-Hidroksibarbituratom. V: R. Vajd in M. Gričar, ur., *Urgentna medicina-izbrana poglavja: Zbornik. 22. mednarodni simpozij o urgentni medicini*. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, str.137–40.
- Udrih Lazar, T. & Stergar, E., 2017. Uporaba drog v splošni populaciji in v posameznih ciljnih skupinah. V: A. Drev, ur., *Stanje na področju prepovedanih drog v Sloveniji*. NIJZ, str.9–13. Dostopno: <http://www.nijz.si/sl/publikacije/stanje-na-podrocju-prepovedanih-drog-v-sloveniji-2017>.

STROKOVNA SEKCIJA SE ZAČNE Z USTANOVNO SKUPŠČINO





<http://www.sekcija-resevalci.si>

PRIZNANJA NA PODROČJU ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE – PREDSTAVITEV DOBITNIKOV ZLATEGA ZNAKA, ČLANOV SEKCIJE REŠEVALCEV ZDRAVSTVU

mag. Janez Kramar

*Univerzitetni klinični center Ljubljana, Reševalna postaja
e-pošta: janez.kramar@kclj.si*

Izvleček

Sekcija Reševalcev v zdravstvu je del Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. V stanovsko organizacijo je vključenih enajst regijskih strokovnih društev in dvaintrideset strokovnih sekcij. Zbornica – Zveza podeljuje za uspešno poklicno delo najvišje priznanje Zbornice – Zveze, Zlati znak. Takšnih priznanj je lahko na leto samo deset. Sekcija Reševalcev v zdravstvu ima šest svojih članov, ki so najvišje priznanje za svoj doprinos k stroki že dobili.

Ključne besede: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Sekcija Reševalcev v zdravstvu, Zlati znak

Uvod

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije je strokovno, nevladno in nepridobitno združenje v Republiki Sloveniji, ki združuje preko 16.000 članic in članov – medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov. 27. novembra 1927 je bila v Ljubljani ustanovljena prva stanovska organizacija medicinskih sester, ki se je imenovala "Organizacija absolventk šole za sestre"

V letu 1951 se je stanovsko združenje medicinskih sester preimenovalo v Društvo medicinskih sester, ki je v letu 1963 dobilo naziv Zveza društev medicinskih sester Slovenije ter se povezovalo v Zvezo društev medicinskih sester Jugoslavije. Člani in članice Zveze društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije so se na podlagi 87. člena Zakona o zdravstveni dejavnosti (Uradni list RS št.9/92) odločili in 15. 12. 1992 ustanovili Zbornico zdravstvene nege Slovenije (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Zbornica – Zveza vsako leto objavi Razpis za podelitev Zlatega znaka Zbornice – Zveze za tekoče leto. Gre za najvišje priznanje stanovske organizacije, takšnih priznanj se podeli največ deset.

Prva dva Zlata znaka sta bila podeljena leta 1969 in sicer Angeli Boškin in Zori Tomić. Po Angeli Boškin se sedaj imenuje nagrada za življenjsko delo Zbornice – Zveze

Pravilnik o priznanjih Zbornice – Zveze

Podlaga za podelitev priznanj je poleg Statuta Zbornice – Zveze Pravilnik o priznanjih Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, ki je bil sprejet 18.11.2015.

Priznanja Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije (v nadaljevanju Zbornica – Zveza) se podeljujejo posamezniku ali skupini za dosežke in pomembne prispevke na področju zdravstvene in babiške nege. Priznanja lahko prejmejo tudi organizacije in društva za prizadevanja in uspehe pri uresničevanju programov in akcij Zbornice – Zveze ter za pomembne dosežke na področju zdravstvene in babiške nege (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Zbornica – Zveza podeljuje naslednja priznanja:

- priznanje za življenjsko delo Angele Boškin na področju zdravstvene in babiške nege,
- zlati znak,
- srebrni znak,
- priznanje za dosežke na ožjem strokovnem področju,
- spominska, jubilejna in druga priznanja,
- naziv častnega člana.

Priznanje za življenjsko delo Angele Boškin in Zlati znak podeljuje Zbornica – Zveza ob 12. maju – Mednarodnem dnevu medicinskih sester. Priznanje za dosežke na ožjem strokovnem področju podeljujejo strokovne sekcije Zbornice - Zveze na svojih strokovnih srečanjih enkrat na leto. Ob jubilejih in drugih slovesnih dogodkih Zbornice – Zveze le - ta podeljuje spominska, jubilejna in druga priznanja ter naziv častnega člana (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Priznanja se podeljujejo na letni ravni v številčno omejenem obsegu in sicer: eno priznanje za življenjsko delo Angele Boškin in deset Zlatih znakov. Strokovne sekcije lahko letno podelijo dve priznanji za dosežke na ozkem strokovnem področju, Srebrne znake pa podeljujejo društva, njihovo število in pogoje pa imajo opredeljena v svojih statutih in pravilnikih.

Kriteriji za podelitev priznanj so opredeljeni v Pravilniku o priznanjih Zbornice – Zveze. Prav tako je natančno opredeljen tudi postopek predlaganja in sestava Komisije za podelitev priznanj.

Kriteriji za podelitev Priznanja za življenjsko delo Angele Boškin na področju zdravstvene in babiške nege so: - izjemni dosežki na področju zdravstvene/babiške nege,

- pomembni prispevek k teoriji in razvoju prakse zdravstvene/babiške nege,

- pomembni prispevek k humanizaciji dela z uporabniki zdravstvene/babiške nege,
- pomembni prispevek k uveljavljanju človekovih in pacientovih pravic,
- pomembni prispevek k avtonomiji strokovnega dela,
- pomembni prispevek k izboljšavam na področju zdravstvene/babiške nege,
- dejanja oz prizadevanja, ki so prispevala k izboljšanju stroke in/ali organizacije v zdravstvenem sistemu, tudi promocija stroke v strokovni in/ali splošni javnosti in so publicirane v strokovnih člankih, drugih publikacijah (poljubnih, informativnih, medijih) ali uporabljene v neposrednem kliničnem okolju,
- najmanj 30 - letno obdobje dela na področju zdravstvene/babiške nege, - najmanj 20 let članstva v Zbornici - Zvezi - širša prepoznavnost v okviru zdravstvene/babiške nege na nacionalnem nivoju (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Kriteriji za podelitev Zlatega znaka so:

- uspešno poklicno delo na področju zdravstvene/babiške nege,
- kakovostno in učinkovito organizacijsko delo v dejavnosti zdravstvene/babiške nege,
- prispevek k uspešnemu uresničevanju programov zdravstvene/babiške nege in zdravstvenega varstva,
- prispevek k humanizaciji odnosov v zdravstvu,
- uspehi pri doseganju ciljev, uresničevanju ter uveljavljanju nalog Zbornice – Zveze,
- prispevek k izboljšanju zdravstvenega stanja prebivalstva,
- raziskovalno delo, • pomembno publicistično delo, • najmanj 20 - letno obdobje dela na področju zdravstvene/babiške nege,
- neprekinjeno članstvo v Zbornici - Zvezi zadnjih 10 let (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Kriterije za podelitev Srebrnega znaka določi regijsko strokovno društvo. Kriterije za podelitev jubilejnih, spominskih in drugih priznanj določi upravni odbor Zbornice – Zveze.

Kriteriji za podelitev priznanja za dosežke na ožjem strokovnem področju so:

- pomembni dosežek na ožjem strokovnem področju,
- pomembni prispevek k prepoznavnosti ožjega strokovnega področja in strokovne sekcije,
- aktivno delovanje na ožjem strokovnem področju,
- aktivno delovanje v strokovni sekciji,
- izražanje pripadnosti strokovni sekciji,
- skrb za razvoj stroke in za izboljšanje obravnave pacientov na področju delovanja strokovne sekcije,
- raziskovalno delo na ožjem strokovnem področju,
- publicistično delo, pomembno za ožje strokovno področje,
- najmanj 10 - letno obdobje dela na ožjem strokovnem področju,

- neprekinjeno članstvo v Zbornici - Zvezi zadnjih 5 let. Strokovna sekcija lahko opredeli dodatne kriterije za podelitev priznanja za dosežke na ožjem strokovnem področju (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022)

Način predlaganja prejemnikov priznanj

Dobitnika priznanja za življenjsko delo Angele Boškin lahko predlagajo predsednik Zbornice - Zveze, člani upravnega odbora Zbornice – Zveze, odbor regijskih strokovnih društev in odbor strokovnih sekcij Zbornice – Zveze. Predlog za priznanje za življenjsko delo Angele Boškin mora vsebovati življenjepis in podrobno utemeljitev v skladu s kriteriji iz prvega odstavka 5. člena tega pravilnika, iz katerega mora biti razvidno, da je predlagani s svojim delom pomembno prispeval k razvoju zdravstvene/babiške nege in prepoznavnosti poklica ter dejavnosti zdravstvene/babiške nege v slovenskem in mednarodnem prostoru. V obrazložitvi mora biti prikazano delo in dosežki predlaganega dobitnika v daljšem časovnem obdobju. Predlog mora vsebovati lastnoročni podpis predlagatelja. Predlog potrdi upravni odbor Zbornice Zveze (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Dobitnike Zlatega znaka lahko predlagajo posamezni člani, regijska strokovna društva, strokovne sekcije ter drugi organi in delovna telesa Zbornice – Zveze. Posamezni člani morajo za predlaganega kandidata pridobiti še podporo regijskega strokovnega društva, strokovne sekcije oziroma drugega organa ali delovnega telesa Zbornice – Zveze. Predlog za dobitnika Zlatega znaka mora vsebovati življenjepis in na obrazcu Zbornice – Zveze posredovano utemeljitev predloga z lastnoročnim podpisom predlagatelja (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022).

Dobitnike priznanj za dosežke na ožjem strokovnem področju lahko predlaga član izvršnega odbora strokovne sekcije ali član, ki aktivno deluje na področju strokovne sekcije. Predlog za dobitnika priznanja za dosežke na ožjem strokovnem področju mora vsebovati življenjepis in na obrazcu Zbornice – Zveze posredovano utemeljitev predloga z lastnoročnim podpisom predlagatelja (Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije, 2022)

Predstavitve dobitnikov Zlatega znaka, članov Sekcije Reševalcev v zdravstvu

V preteklem obdobju je šest naših članov dobilo Zlati znak Zbornice – Zveze. To so (po naraščajoči letnici pridobitve): asist. mag. Janez Kramar leta 2005, asist. Andrej Fink (2007), asist. Jože Prestor (2010), mag. Darko Čander (2011), Anton Posavec (2014) in Igor Crnič (2018).

Janez Kramar (2005)

Asist. mag. Janez Kramar je zaposlen na Reševalni postaji Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana kjer opravlja delo vodje Reševalne postaje. Po izobrazbi je diplomirani zdravstvenik z znanstvenim magisterijem s področja managementa in habilitacijskim nazivom asistent. Po opravljeni srednji šoli se je zaposlil v Bolnišnici Topolšica, kjer je delal kot zdravstveni tehnik na internem in pulmološkem oddelku. Strokovno pot je

nadaljeval v Zdravstvenem domu Velenje, v specialističnih ambulantah. Pot ga je vodila še v psihiatrijo, tako, da je delal tudi v Psihiatrični bolnišnici Vojnik. V začetku leta 1990 se je zaposlil v nujni medicinski pomoči ZD Velenje. Od leta 1990, ko se je zaposlil na reševalni postaji ZD Velenje, je deloval na področju reševalnih prevozov in nujne medicinske pomoči. Kasneje je postal tudi vodja Reševalne postaje ZD Velenje. Leta 2011 se je zaposlil na Reševalni postaji UKC Ljubljana kot diplomirani zdravstvenik v nujnem reševalnem vozilu. Leta 2013 je postal vodja izmene, leta 2016 pa namestnik vodje Reševalne postaje. Od leta 2018 je vodja Reševalne postaje Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana. V letu 1990 je bil eden izmed ustanoviteljev strokovne sekcije Reševalcev v zdravstvu. Več mandatov je bil član njenega izvršilnega odbora in član podskupine za izobraževanje. Kot predstavnik sekcije je od leta 1998 sodeloval kot član programskega odbora za sestrski del srečanja na Simpozijih iz urgentne medicine v Portorožu in kot član programskih in organizacijskih odborov na raznih seminarjih Sekcije reševalcev v zdravstvu. Je inštruktor in predavatelj Sekcije z opravljenim pedagoško andragoškim tečajem in ima naslednje opravljene tečaje: ERC ALS – dodatni postopki oživljanja odraslih, nosilec Evropski svet za reanimacijo, ERC EPLS – dodatni postopki oživljanja otrok, nosilec Evropski svet za reanimacijo, BTLS – A - začetni dodatni postopki pri poškodovancih, nosilec, nosilec ITLS organizacija, predpisano izobraževanje za člana komisije za preverjanje in ocenjevanje NPK, ITLS – advanced provider course, MRMI – organizacija dela na masovnih nesrečah. Prav tako je inštruktor ERC ALS, inštruktorski kandidat ERC EPLS, inštruktor ITLS, strokovni sodelavec Zdravstvene fakultete Univerze v Ljubljani, inštruktor in predavatelj Rdečega križa Slovenije, inštruktor Reševalne postaje UKC Ljubljana in licenciran potrjevalec in ocenjevalec Državnega izpitnega centra RS. Od decembra 2009 je predsednik društva Medicinskih sester, bobic in zdravstvenih tehnikov Velenje. V Zbornici je bil skoraj dva mandata koordinator Odbora regijskih strokovnih društev (ORSD). Trenutno je prvi mandat podpredsednik Zbornice – Zveze. Od 20.6.2019 je član posvetovalnega organa ministra za zdravje - Strateškega sveta za področje zdravstvene in babiške nege. Leta 1993 se je pridružil delovni skupini za izobraževanje v predbolnišničnem okolju, ki je delovala pri Projektu NMP na ministrstvu za zdravje. Poleg omenjenih področij je sodeloval kot zunanji sodelavec Ministrstva za zdravje v strokovnih nadzorih po enotah nujne medicinske pomoči v Sloveniji. Kot član podskupine za izobraževanje Sekcije reševalcev v zdravstvu je sodeloval tudi v projektu nacionalne poklicne kvalifikacije za poklic Zdravstveni reševalec. Je habilitiran na Univerzi v Ljubljani – Zdravstvena fakulteta kot asistent in je član komisije za preverjanje znanja za poklic Zdravstveni reševalec/reševalka po programu NPK (nacionalne poklicne kvalifikacije). Trenutno pod njegovim vodenjem potekata dve raziskavi, in sicer: Ugotavljanje stresa pri reševalcih na Reševalni postaji UKC Ljubljana z meritvijo stresnih hormonov ter Pošiljanje podatkov o intervenciji v urgentni center in telemedicina. Je mentor in somentor študentom pri pripravi diplomskih in magistrskih nalog, njegova bibliografija je obsežna in strokovno pomembna.

Andrej Fink (2007)

Asist. Andrej Fink, dipl.zn., univ.dipl.org., MSHS (ZDA) je zaposlen v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana kot vodja Dispečerske službe zdravstva. V letih od 1997 do 2018 je bil vodja Reševalne postaje UKC Ljubljana. Je eden izmed pionirjev razvoja dispečerske službe v Sloveniji, njegov koncept razvoja pa so razvili tudi kolegi na Hrvaškem. Leta 1993 je uspešno končal program za paramedika v Združenih državah Amerike, na Swedish Medical Center Paramedic Education program v Denverju. V ZDA je prav tako uspešno zaključil magistrski študij na School of Medicine and Health Sciences, George Washington University, Washington. Je predavatelj na Fakulteti za zdravstvo Angele Boškin kjer je odgovoren za izvedbo predavanj in vaj pri predmetu Nujna medicinska pomoč in zdravstveno varstvo v posebnih razmerah in izvedbo predavanj in vaj pri predmetu Anesteziologija in oživljanje. Prav tako je predavatelj Fakulteti za zdravstvene vede Maribor kjer pa je zadolžen za izvedbo predavanj in vaj pri predmetu Dispečerstvo v zdravstvu. Sodeluje tudi z Zdravstveno fakulteto v Ljubljani pri izvedbi predavanj in vaj pri predmetu Nujna medicinska pomoč in zdravstveno varstvo v posebnih razmerah. V letih 2002 – 2019 je bil poveljnik Štaba civilne zaščite Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana, v letih 1989 – 1991 in 1994 – 1997 pa predsednik Sekcije reševalcev v zdravstvu. Minister za zdravje RS ga je imenoval 9.3.2021 za člana Strateškega sveta za zdravstveno in babiško nego Slovenije. Andrej je veliko delal tudi na projektih, naj izpostavimo nekaj največjih:

- Vodja projektne skupine za vzpostavitev novega informacijskega sistema za potrebe Dispečerske službe zdravstva;
- TAIX strokovnjak za področje NMP v EU;
- Predsednik posebne komisije za ugotavljanje pogojev za vključitev izvajalcev službe NMP in izvajalcev prevozov v dispečersko službo zdravstva;
- Vodja delovne skupine za ureditev področja dejavnosti nenujnih reševalnih prevozov in financiranja dispečerske službe zdravstva;
- Vodenje projekta za dogradnjo DTS sever in prometnega terminala, ter prenovo objekta DTS sever Univerzitetnega Kliničnega centra Ljubljana;
- Član medresorske delovne skupine za pripravo predloga racionalizacijo dežurnih služb na področju obrambe, zaščite in reševanja, varnosti in nujne medicinske pomoči in prometa;
- Član Projektnega sveta za spremljanje projekta CNMP;
- Vodja treh delovnih skupin za pripravo Pravilnika o dispečerski službi zdravstva;
- Vodja dveh delovnih skupin za pripravo »Slovenskega indeksa nujne medicinske pomoči«;
- Član delovne skupine za pripravo izobraževanja in usposabljanja diplomiranih medicinskih sester/diplomiranih zdravstvenikov v sistemu NMP – triaže;
- Član strokovne delovne skupine za pripravo Strategije razvoja sistema nujne medicinske pomoči do leta 2020;

- Član strokovne delovne skupine za pripravo strokovnega predloga Pravilnika o prevozih pacientov in Pravilnika o Dispečerski službi zdravstva;
- Član delovne skupine za pripravo strokovnih smernic za delovanje sistema nujne medicinske pomoči in zdravstva v primeru kemijskih nesreč in množičnih nesreč;
- Soavtor nacionalne poklicne kvalifikacije za poklic zdravstveni reševalec.

Andrej Fink je dobitnik veliko priznanj in pohval in sicer:

- Strokovno priznanje Sekcije reševalcev v zdravstvu za posebne strokovne dosežke na področju dela reševalcev in prispevka k uspešnemu razvoju Sekcije reševalcev v zdravstvu;
- S strani Poveljnika Civilne zaščite Republike Slovenije prejel srebrni znak Civilne zaščite, kot priznanje za posebne zasluge in izjemni prispevek pri razvijanju in krepitvi varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter za izume in inovacije na tem področju;
- Osebnostno prejel zahvalno listino župana Mestne občine Ljubljana za posebne zasluge in izjemne dosežke pri delu na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v preteklem letu ozirom v krajšem časovnem obdobju.
- Prejel najvišje priznanje Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije »Zlati znak«.
- Je mentor in somentor študentom pri pripravi diplomskih in magistrskih del, raziskovalec, v svoji bibliografiji pa ima 108 bibliografskih enot.

Jože Prestor (2010)

Srednjo zdravstveno šolo je končal leta 1986 v Ljubljani. Svoje strokovno poslanstvo je pričel v Bolnišnici za pljučne bolezni in tuberkulozo Golnik. Po opravljenem strokovnem izpitu je nabiral prve izkušnje na oddelku za intenzivno nego in terapijo, kasneje v Službah kirurških strok Kliničnega centra v Ljubljani na urološkem oddelku. Od oktobra 1989 je zaposlen v nujni medicinski pomoči na Reševalni postaji ZD Kranj. Leta 1994 je prevzel vodenje reševalne postaje NMP ZD Kranj, leta 1999 pa postal še vodja negovalnega kadra v ambulanti za nujno medicinsko pomoč. V šolskem letu 2001/02 se je vpisal na Visoko šolo za zdravstvo v Ljubljani in marca 2005 uspešno zaključil šolanje z zagovorom diplome. Septembra 2010 se je vpisal na podiplomski študij zdravstvene nege na UL ZF Ljubljana in marca 2014 uspešno zaključil magisterij na bolonjski II. stopnji. Še vedno je zaposlen v predbolnišnični enoti NMP ZD Kranj, od aprila 2013 opravlja tudi delo vodje zdravstvene nege za OZG OE Zdravstveni dom Kranj, ki ima več kot 430 zaposlenih sodelavcev. Dopolnilno se je oktobra 2016 zaposlil na Ministrstvu za zdravje, Direktorat za zdravstveno varstvo. Opravljal je delo sekretarja v Sektorju za sistem nujne medicinske pomoči in katastrofno medicino. Vključen je bil tudi v več medresorskih delovnih skupin s strokovnega področja nujne medicinske pomoči, med drugim v nacionalni odbor za reševanje in zaščito RS, medresorski odbor SAR (search and rescue) ter medresorski skupini za ureditev statusa prvih posredovalcev ter prenovu programov prve pomoči za bolničarje. Od avgusta 2015 je na Univerzi v Ljubljani – Zdravstvena fakulteta habilitiran kot višji predavatelj za področje javnega zdravstva in od leta 2017

tudi kot asistent za področje zdravstvene nege. Na Zdravstveni fakulteti v Ljubljani vodi kabinetne vaje s področja nujne medicinske pomoči in delovanja zdravstva v posebnih razmerah za program zdravstvena nega in po potrebi s področja prve pomoči tudi za druge programe. Vodi tudi del kliničnih vaj za študente Zdravstvene fakultete v Ljubljani iz nujne medicinske pomoči in za študente Fakultete za zdravstvo AB Jesenice. Kot asistent sodeluje v podiplomskem programu študij zdravstvena nega na UL FZ Ljubljana in progama nujna stanja v ZN na UM ZFV Maribor. Sem nosilec predmeta Nujna medicinska pomoč v dodiplomskem študijskem programu fizioterapija na FZAB Jesenice in sodelujoči predavatelj na isti fakulteti za program zdravstvena nega. Aktivno je sodeloval pri pripravi smernic za ukrepanje v primeru zapletenega reševanja v predbolnišničnem okolju in jih tudi objavljaj. Od dodatne funkcionalne izobrazbe je osvojil 2005 naziv inštruktorja in predavatelja, ki sta overjena pri Zbornici zdravstvene in babiške nege. Je nosilec licence izvajalca dodatnih postopkov oživljanja Evropskega sveta za reanimacijo od leta 2008, pooblaščen izpraševalec in potrjevalec pri Državnem izpitnem centru RS za nacionalno poklicno kvalifikacijo Zdravstveni reševalec od leta 2009. Od istega leta je tudi inštruktor za množične nesreče pri European Society for Trauma and Emergency Surgery, inštruktor pri ameriški licenci International Trauma Life Support ter inštruktorski kandidat za tečaje European Paediatric Life Support pri Evropskem reanimacijskem združenju. Je tudi s strani strokovne sekcije pooblaščen strokovnjak s strokovnega področja za potrebe Zbornice Zveze kakor tudi imenovan nadzornik za zdravstveno nego in nujno medicinsko pomoč s strani Ministrstva za zdravje. Od leta 1997 je aktiven na področju zdravstvene politike, ko se je pridružil delovni skupini za reševalne prevoze, ki je delovala pri Projektu nujne medicinske pomoči (NMP) na Ministrstvu za zdravje. Naloga delovne skupine je bila pripraviti standarde za poenoteno delovanje reševalnih postaj v državi. Nekaj kasneje je bil imenovan v delovno skupino za dispečerstvo, delovno skupino za oznake in opremo v NMP ter v delovno skupino za izobraževanje. V času sodelovanja pri skupini za izobraževanje je sodeloval pri pripravi programa usposabljanja reševalcev iz vode, kjer je še vedno aktiven član skupine, ki izvaja in preverja njihovo usposobljenost. Sodeluje pri pripravi izobraževalnih programov za usposabljanje kadra (zdravnikov, medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov) v predbolnišnični nujni medicinski pomoči. Že od leta 1999 je od takratnega ministra za zdravje pooblaščen nadzornik za izvajanje nadzora delovanja reševalnih postaj. Med leti 2000 in 2005 je aktivno sodeloval na 20 strokovnih nadzorih Ministrstva za zdravje ter bil večkrat v vlogi ocenjevalca delovanja zdravstva na državnih vajah množičnih nesreč. Leta 2004 mu je minister za zdravje po reorganizaciji projekta NMP zaupal vodenje delovne skupine za prevoze in opremo. Na ministrstvu za zdravje je sodeloval pri pripravi projekta strokovnih izpitov za zdravnice, kjer še vedno sodeluje kot izpraševalec za področje prve pomoči. Preverjanje znanja iz prve pomoči pa redno na Ministrstvu za zdravje preverja na strokovnih izpiti zdravstvenih delavcev in sodelavcev.

Od leta 2005 do 2013 je bil predsednik strokovne sekcije Reševalcev v zdravstvu. V okviru strokovnega dela v sekciji je pripravil več kot 30 strokovnih prispevkov za izboljšanje kakovosti dela reševalcev v Sloveniji in uredil več kot 15 strokovnih publikacij. Aktiven je tudi v organih Zbornice – Zveze. Od leta 2008 do 2012 je koordiniral delo 31 strokovnih

sekcij, od leta 2012 do 2020 je opravljal delo podpredsednika Zbornice – Zveze. Aktiven je bil v delovnih skupinah za pripravo nacionalnih protokolov, za pripravo dokumentov o poklicnih aktivnostih in kompetencah izvajalcev v zdravstveni in babiški negi in pripravo kadrovskih normativov. Bil je urednik dveh publikacij o poklicnih aktivnostih in kompetencah v zdravstveni negi v letu 2019 in imenovan član Strateškega sveta zdravstvene in babiške nege na MZ v obdobju 2012 – 2013, 2014 do 2016 ter od leta 2019 do 2020.

Darko Čander (2011)

Darko je zaposlen na Ministrstvu za zdravje v sektorju za izredne razmere kot sekretar. Obenem je v deležu 20% zaposlen v nujni medicinski pomoči Zdravstvenega doma Maribor. Po osnovni izobrazbi je diplomirani zdravstvenik z znanstvenim magisterijem iz managementa. V zadnjih desetih letih je aktivno sodeloval pri vzpostavljanju sistema urgentne službe v Zdravstvenem domu dr. Adolfa Drolca Maribor. Od leta 2001 je opravljal dela odgovornega tehnika službe NMP, od leta 2007–2010 pa glavnega zdravstvenika v službi nujne medicinske pomoči (NMP). Poleg razvoja področja zdravstvene nege se je vsa leta aktivno ukvarjal tudi z razvojem, organizacijo in logistiko delovanja urgentne službe.

V službenem okolju se z ekipo sodelavcev ukvarja tudi z organizacijo strokovnih srečanj, od katerih sta najbolj znani tradicionalno srečanje Akutna stanja ter tečaj UZ winfocus, v letu 2010 pa so organizirali prvo srečanje »Prihodnost kardiopulmonalnega oživljanja«, na katerem so zbrali 16 svetovno priznanih raziskovalcev s področja oživljanja.

Darko je aktivno vključen tudi v sistem zaščite in reševanja mesta Maribor v smislu povezovanja dela posameznih služb. V Gorski reševalni službi – postaja Maribor aktivno sodeluje kot zunanji strokovni sodelavec pri izobraževanju članov društva s področja prve pomoči in določenih vsebin nujne medicinske pomoči.

Svojo aktivno vlogo v razvoju predbolnišnične enote nujne medicinske pomoči v Mariboru je ves čas posvečal razvoju zdravstvene nege. Z negovalnim timom je razvijal nove pristope k življenjsko ogroženim pacientom, ki imajo velike in zelo specifične potrebe. Organizaciji dobre prakse, ki zajema delo z ogroženim pacientom tako na terenu kot v ambulanti, je s svojo kreativnostjo prinesel dodano vrednost. Skrb za stalno strokovno izobraževanje in konkretne spodbude sodelavcem za dodiplomsko izobraževanje je bila širše prepoznana strategija Darka Čandra.

Znaten je njegov prispevek k izobraževanju laikov, podpora ter iniciative pri širjenju prepoznavnosti poklica v laični javnosti in med različnimi službami, ki so na terenu soodvisne.

Vsa njegova strokovna kariera je usmerjena v aktivno sodelovanje z lokalnim prebivalstvom. Med številnimi realiziranimi projekti gre izpostaviti aktivno sodelovanje z izobraževalnimi institucijami in podporo tovrstnih dejavnosti enote, katere vodi je. Izpostaviti je treba tudi izvedbo izobraževanja ob nabavi defibrilatorjev na javnih mestih.

Kot član Zbornice zdravstvene in babiške nege – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije se je leta 1992 aktivno vključil v delovanje Sekcije zdravstvenih tehnikov in medicinskih sester reševalcev ter v obdobju 1997–2001 prevzel predsedovanje sekciji. V strokovni sekciji je še vedno aktiven kot član podskupine za izobraževanje in kot predavatelj oziroma inštruktor, za kar je opravil ustrezen tečaj s področja andragoških znanj. Za mariborsko področje je tudi koordinator tečajev temeljnih postopkov oživljanja, ki so del obveznih vsebin iz licenčnega obdobja izvajalcev v dejavnosti zdravstvene in babiške nege. Na ravni Zbornice – Zveze sodeluje tudi kot strokovnjak za opravljanje strokovnih nadzorov s svetovanjem v dejavnosti zdravstvene in babiške nege, predvsem z ožjega strokovnega področja prevozov pacientov in izvajanja zdravstvene nege življenjsko ogroženega pacienta.

Na Ministrstvu za zdravje že več let aktivno sodeluje pri razvoju projekta urgentne službe. V tem obdobju je bil član različnih delovnih skupin, ki se ukvarjajo s strokovnimi vidiki in z oblikovanjem zakonodaje s področja nujne medicinske pomoči. Trenutno je aktiven član skupine za opravljanje strokovnih nadzorov sistema NMP, član delovne skupine za triažo, član delovne skupine za zdravstveno dispečerstvo in član skupine za pripravo strategije razvoja NMP do leta 2020. Bil je tudi ocenjevalec na državnih vajah in različnih tekmovanjih. Je inštruktor na naslednjih področjih:

- ITLS (International Trauma Life Support);
- ALSG (Advanced Life Support Group); inštruktor MTS (Manchester Triage System);
- SESARAM: international MRMI instructor;
- Državni izpitni center : licenca za preverjanje in potrjevanje nacionalne poklicne kvalifikacije za poklic Zdravstveni reševalec / reševalka;
- Certifikat Civil - Military Co-operation , Center of Excellence, NATO CIMIC Fieldworker;
- Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede: habilitacija strokovni sodelavec;
- Hrvatski zavod za hitnu medicinu: nacionalni inštruktor Treninga trijaže u odjelu hitne medicine;
- nacionalni inštruktor Tečaja za dispečere medicinske prijavno-dojavne jedinice ; nacionalni inštruktor Treninga radnika izvanbolničke hitne medicinske službe;
- Rdeči križ Slovenija - licenca predavatelja;
- Ministrstvo za zdravje: inštruktor za poučevanje dispečerstva v zdravstvu.

Anton Posavec (2014)

Je zaprišežen zaposlitvi na reševalni postaji, sprva kot zdravstveni tehnik in po diplomi kot diplomirani zdravstvenik. Na reševalni postaji vodi izobraževanja in izobraževalnega centra ter skrbnik heliporta. S svojim znanjem in entuziazmom se je skozi vse obdobje svojega dela na terenu aktivno vključeval v razne projekte in delovne skupine, ki so pomagale razvijati stroko zdravstvene nege. Kot vodja v zdravstveni negi si vsa leta prizadeva za dvig kakovosti dela, za strokovno rast zaposlenih na področju prevozov

pacientov in zdravstvene nege življenjsko ogroženih pacientov, za uvedbo in uporabo standardov zdravstvene nege v nujni medicinski pomoči ter za druga področja dela, ki so vezani na stroko zdravstvene nege reševalne postaje. Izobraževanje ob nabavi defibrilatorjev na javnih mestih in usposabljanje gasilskih članov, polprofesionalnih poklicnih skupin gorskih reševalcev in enot za zaščito in reševanje je njegovo neprecenljivo delo. Na Ministrstvu za zdravje deluje kot član skupine za izobraževanje, ki ima nalogo usklajevanja programov usposabljanja za celotno področje v državi. Bil je tvorec ideje o Nacionalni poklicni kvalifikaciji zdravstveni reševalec, kar se danes kaže v dvigu kakovosti dela na področju reševalne dejavnosti. Prav tako je bil eden glavnih idejnih vodij za prenos znanja s področja oskrbe poškodovancev iz mednarodne organizacije International Trauma Life Support v slovenski prostor. Ob opravljanju številnih funkcij na Zbornici – Zvezi se je izkazal predvsem kot glasen zagovornik položaja in vloge strokovnih sekcij znotraj Zbornice – Zveze. Anton Posavec ima izredne zasluge pri izgradnji podobe reševalca v slovenskem prostoru, pri sodelovanju in povezovanju v Sekciji reševalcev s sorodnimi institucijami in s tem velik vpliv na krepitev vloge zdravstvenega reševalca v zdravstvenem sistemu. Med drugim je dobitnik naslednjih priznanj:

- ZAHVALNA LISTINA, za dolgoletno uspešno delo pri razvijanju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in pri krepitvi organiziranosti, usposobljenosti in pripravljenosti sil za zaščito, reševanje in pomoč; Mestna občina Ljubljana, županja; Ljubljana, 01.03.2004;
- STROKOVNO PRIZNANJE ZA POSEBNE STROKOVNE DOSEŽKE na področju dela reševalcev in prispevka k uspešnemu razvoju Sekcije reševalcev v zdravstvu; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu; Gozd Martuljek, 26.03.2010;
- DODELITEV ZNAKA NPK - POTRJEVALEC; Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu; Ljubljana, 22.09.2011;
- BRONASTI ZNAK CIVILNE ZAŠČITE, kot priznanje za požrtvovalno in uspešno opravljanje nalog zaščite, reševanja in pomoči; Poveljnik Civilne zaščite Republike Slovenije; Ljubljana, 01.03.2014;
- ZLATI ZNAK Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveze strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije (št. 349 / 2014); Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije Ljubljana, 10.05.2014.

Igor Crnič (2018)

Igor Crnič, dipl. zdravstvenik, se je zaposlil v ZD Izola leta 1993 in je bil od leta 2010 do leta 2020 vodja reševalne službe slovenske Istre in prejel najvišje priznanje Zbornice – Zveze zlati znak za posebne dosežke na področju uveljavljanja in razvoja reševalne službe na Obali. Njegova poklicna pot je od začetka vezana na poklic reševalca in službo NMP.

Skozi poklic reševalca, ki ga je nadgradil z aktivnim sodelovanjem v stroki, raziskovanjem in objavami člankov, sodelovanjem pri izobraževanjih in organizaciji strokovnih srečanj doma ter v večji meri tudi v tujini, je v 25 letni karieri dokazal pripadnost/predanost poklicu in stroki. Pri svojem delu je izrazilo pripomogel k razvoju reševalne službe. Poskrbel je za uvedbo dokumentacijske podpore, uvajanje novozaposlenih, poenotenje opreme v reševalnih avtomobilih, organiziral prostovoljna interna usposabljanja, uvedel dnevnik usposabljanja novozaposlenih, ob tem pa zastopal ZD Izola pri mednarodnem projektu sofinanciranem iz programa Phare 2003, Usposobljenost reševalcev ključ do življenja. Uspešno je izpeljal dogovor s katerim je enota dobila status učne baze Fakultete za vede o zdravju Izola in uvedel interni algoritem odločanja dispečerske službe zdravstva. Igor se ni nikoli ustrašil izzivov, tako je bil velik zagovornik uvedbe dispečerskega centra zdravstva za področje obale in je aktivno sodeloval tudi pri dogovoru z ZZZS o širitvi programov in reorganizacije NMP na slovenski obali. Od leta 2020 je odgovoren za izvedbo EU projekta Emergency Euro region, kjer Reševalna slovenske Istre, ZD Izola sodeluje kot partner. Preko projekta se za RSSI ZD Izola zagotovi približno 20.000€ za izobraževanje ter 30.000€ za nabavo opreme. Ob zaključku projekta se sprejme tudi Protokol čezmejnega prevoza življenjsko ogroženih bolnikov ter podpiše pismo o nameri pričetka trajnega sodelovanja z Edukacijskim centrom za NMP istarske županije o usposabljanju kadrov. Na povabilo gimnazije in Srednje pomorske šole Piran - GEPŠ sodeluje pri izvajanju obnovitvenih tečajev za obnovitev licence skladno z mednarodno konvencija o standardih za usposabljanje, pooblastilih in opravljanju straže pomorščakov (STCW Convention). Prav tako na omenjeni šoli sodeluje kot strokovni sodelavec pri projektu Ribič naj bo! V sklopu projekta se opremi simulacijska učilnica za medicino za pomorce z didaktično opremo za napredno oskrbo poškodovanega in nenadno obolelega. Danes je to en boljše opremljenih centrov za edukacijo pomorcev in edini v Sloveniji.

Igor Crnić je strokovni sodelavec na Fakulteti za pomorstvo in promet, nosilec dela vaj pri predmetu Medicina za pomorce, strokovni sodelavec Univerze na Primorskem, Fakultete za vede o zdravju pri predmetu NMP in zdravstveno varstvo v izrednih razmerah - smer ZN 2020 ter strokovni sodelavec pri predmetu Medicina športa - smer aplikativna kineziologija. Je ocenjevalec vaj služb NMP pri Ministrstvu za zdravje in soavtor medicinskega scenarija v večih vajah množičnih nesreč. Prav tako je bil član Izvršnega odbora Sekcije reševalcev v zdravstvu in njen podpredsednik. Je inštruktor in predavatelj Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije, bil je član delovne skupine Ministrstva za zdravje za pripravo Strategije razvoja NMP v RS do leta 2020, član Sveta zavoda ZD Izola, član Sigma Theta Tau, Honor Society of Nursing – UK Wales. Ima opravljeni mnogo mednarodnih tečajev, med drugim tudi Decision making in Emergency medicine, Emergency basic life support, Medical response to major Incidents, prav tako je licenciran član komisije za NPK Zdravstveni reševalec in član delovne skupine za vzpostavitev dispečerske službe zdravstva v Republiki Sloveniji. Igor Crnić je tudi pobudnik predelave koles in preizkusa njihove uporabe v letih 2018 in 2019 in je zdaj odgovoren za koordinacijo dela reševalcev kolesarjev v občini Izola. Crnić, ki je sicer občan občine Izola, je tudi avtor in predlagatelj projekta, ki je bil izbran za financiranje iz

participativnega dela proračuna v občini. Svoj velik pečat je pustil tudi kot urednik spletnega portala Reševalec in kot odgovorni in tehnični urednik mnogih strokovnih publikacij ter predsednik ali član strokovnih odborov mednarodnih strokovnih srečanj.

Literatura in viri

Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije. »Available at.«<https://www.zbornica-zveza.si/o-zbornici-zvezi/>[2.2.2022].

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije. »Available at.«<https://www.zbornica-zveza.si/wp-content/uploads/2019/09/Pravilnik-o-priznanjih-18.11.2015.pdf> [2.2.2022].

Zbornica Zdravstvene in babiške nege Slovenije. »Available at.«<https://www.zbornica-zveza.si/o-zbornici-zvezi/zlati-znaki/>[2.2.2022].

Osebni arhiv avtorja



<http://www.sekcija-resevalci.si>

SEKCIJA REŠEVALCEV V ZDRAVSTVU – KRATKA KRONOLOGIJA DELOVANJA 1990 - 2020

Jože Prestor

Osnovno zdravstvo Gorenjske, Zdravstveni dom Kranj

e-pošta: joze.prestor@gmail.com

Iz zgodivne reševalne dejavnosti v Sloveniji

Zametki reševalne dejavnosti v Sloveniji segajo v leto 1870, ko se je v okviru mesta Ljubljane ustanovila ekipa Ljubljanske prostovoljne požarne obrambe, ki se je kasneje preimenovala v Prostovoljno gasilsko in reševalno društvo Ljubljana. To je bil predhodnik Reševalne postaje, ki je v sklopu društva pričela delovati leta 1903. Vozni park so sestavljali vozovi s konjsko vprego.

V letu 1905 so bili sprejeti sklepi, ki so določali obseg dela takratne Reševalne postaje. Prvo pomoč so nudili:

- pri nezgodah na cestah, ulicah, tovarnah, veselicah;
- pri zastrupitvah;
- pri nenadnih obolenjih, ki ogrožajo človekovo življenje;
- pri duševnih boleznih, ko je imel bolnik spričevalo za sprejem v bolnišnico za duševno bolne;
- pri težjih porodih;
- pri transportu bolnikov v hiralnico in iz zavoda domov.

V času po I. svetovni vojni beležimo nastanek reševalne službe tudi na Jesenicah. Prvi dokumentirani dokaz o delovanju medicinske sestre na področju reševanja je iz leta 1932, ko se je na nekaterih voznjih vozniku in pomočniku pridružila medicinska sestra babica. Sistematično zaposlovanje zdravstvenih tehnikov in medicinskih sester se je na reševalnih postajah pričelo v šestdesetih letih prejšnjega stoletja. Kljub temu, da zametki reševalnih služb v večini slovenskih krajev segajo bolj ali manj v čas pred II. svetovno vojno (veliko reševalnih služb oz. postaj je delovalo v okviru gasilskih društev), je reševalna dejavnost doživela največji razmah v letih po II. svetovni vojni, ko je bila ustanovljena večina slovenskih reševalnih postaj in služb. Naslednje zelo pomembno obdobje v razvoju reševalne dejavnosti so devetdeseta leta prejšnjega stoletja, ko se prične razvoj sodobne reševalne službe. Reševalna vozila so vse bolj opremljena s sodobno opremo, ki je primerljiva (včasih tudi boljša) s tisto, ki jo uporabljajo sodobne reševalne službe v svetu, predvsem v ZDA. Prav tako se začneja višati raven izobrazbe in usposobljenosti zaposlenih v reševalni dejavnosti. Zaposluje se vse več zdravstvenih tehnikov, pojavijo pa se že težnje in tudi zaposlovanje kadra z višjo oz. visoko stopnjo izobrazbe.

Ustanovitev Sekcije reševalcev v zdravstvu

28.09.1990 se je zbrala skupina zdravstvenih tehnikov in medicinskih sester, zaposlenih na različnih reševalnih postajah in službah ter zdravstvenih domovih po Sloveniji in se ob podpori zdravnikov – kirurgov na ustanovni skupščini v UKC Ljubljana odločila, da se strokovno povežejo in organizirano delujejo v okviru Zveze društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Strokovna organiziranost, medsebojna povezanost, izmenjava izkušenj in poenotenje strokovnega dela so bili glavni razlogi, ki jih je takratni iniciativni odbor navedel kot razloge za ustanovitev Sekcije zdravstvenih tehnikov in medicinskih sester - reševalcev.

Novoustanovljena sekcija je zapisala naloge, ki jih želi izpolniti:

- oblikovanje novih enotnih programov kontinuiranega izobraževanja
- spremljanje dosežkov znanosti in tehnike na področju nujne medicinske pomoči,
- oblikovanje enotne doktrine na področju nujne medicinske pomoči in reševalne dejavnosti v Sloveniji,
- dokumentiranje opravljenega dela po enotni metodologiji,
- znanstvenoraziskovalno delo in publiciranje.

Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov reševalcev je od svoje ustanovitve do danes je dosegla že več zastavljenih ciljev. Organizirali smo že nekaj okroglih miz in srečanj, ki so obravnavala strokovnost v reševalni dejavnosti, uporabo novih pripomočkov. Redno pripravljamo strokovna srečanja z izbranimi vsebinami, ki so pomembne za delo reševalcev in se trudimo slediti trendu in razvoju dejavnosti.

Že takoj po ustanovitvi so se dogovorili, da bodo izdali časopis ZTR (zdravstveni tehnik reševalec) POROČEVALEC, ki bo informativne narave in bo predvsem skrbel za prikaz dobre domače prakse in predstavitev dela reševalcev po svetu.).

Do danes smo pripravili naslednja strokovna srečanja:

1. Imobilizacija hrbtenice (Velenje, 27.09.1995)
2. Urgentni porod (1995)
3. Terapija s kisikom v predbolnišničnem okolju (Ig pri Ljubljani, 14.03.1996)
4. Kardiologija in kardiopulmonalna reanimacija v predbolnišničnem okolju (Maribor, 04.04.1996)
5. Strokovno srečanje in občni zbor (Kranj, 12.03.1997)
6. Kardiologija in KP reanimacija v predbolnišničnem okolju (Atomske toplice, 16.05.1997)
7. Kardiopulmonalno oživljanje otroka (Krško, 14. - 15.11.1997)
8. Obravnava psihiatričnega bolnika v prehospitalnem okolju (Ljubljana, 16.04.1998)
9. Strokovni ogled reševalnega centra v Udinah v Italiji (Udine, 26.05.1998)
10. Toplotne poškodbe in prelomi III. in IV. stopnje – amputacije (Nova Gorica, 02. - 03.10.1998)
11. Interpretacija EKG-ja v predbolnišničnem okolju (Velenje, 14.04.2000) – izdana prva skripta, še vedno je dostopna v nekaterih zasebnih arhivi

12. Transport bolnika / poškodovanca (Ljubljana, 22.09.2000) – izdan **prvi vezan zbornik** predavanj, **dostopen je tudi na spletni strani Zbornice – Zveze**, kot tudi vsi kasnejši
13. Dispečerstvo v zdravstvu (Ljubljana, 08.05.2001) – izdan zbornik predavanj
14. Politravma v predbolnišničnem in bolnišničnem okolju (Debeli Rtič, 23. - 24.11.2001) – izdan zbornik predavanj
15. Zastrupitve v predbolnišničnem okolju (Maribor, 17.04.2002) – izdan zbornik predavanj
16. Uporaba pripomočkov za imobilizacijo in tehnično reševanje v PNMP (Ilg pri Ljubljani, 19. - 20.11.2002) – izdan zbornik predavanj
17. Nujna stanja ginekologiji in porodništvu ter porod na terenu (Gorišnica, 12. april 2003) – izdan zbornik predavanj
18. Predbolnišnična obravnava urgentnega internističnega bolnika (Postojna, 20. – 21. november 2003) – izdan zbornik predavanj
19. Tehnično reševanje v predbolnišničnem okolju - Reševanje z višine in globine (Bohinjska Bela v sodelovanju z Gorsko šolo Slovenske vojske 5. in 6. aprila ter 9. in 10. aprila 2004) – izdan zbornik predavanj
20. Otrovanja 2004 (Hrvaško - Slovenskem simpoziju 23. - 24. oktobra 2004)
21. Predbolnišnična obravnava urgentnega nevrološkega bolnika (Zdravilišče Laško 19. novembra 2004) – izdan zbornik predavanj
22. Predbolnišnična obravnava nujnih stanj pri otrocih (Bovec, 12. - 13. maja 2005) – izdan zbornik predavanj
23. Imobilizacija s sodobnimi pripomočki (Ilg, 10. februar 2006) – izdan zbornik predavanj, še vedno **predstavlja osnovno gradivo – učbenik za imobilizacijo** za reševalce
24. Nujni ukrepi v predbolnišnični nujni medicinski pomoči (Kranjska Gora, 21. – 22. april 2006) – izdan zbornik predavanj
25. Ukrepanje ob množičnih nesrečah (Ilg, 27. oktober 2006) – izdan zbornik predavanj
26. Nujna obravnava starostnika v predbolnišničnem okolju (Čatež ob Savi, 20. – 21. april 2007) – izdan zbornik predavanj
27. Zdravstveni reševalec – poklic, poslanstvo ali izziv (Ilg, 26. oktober 2007) – izdan zbornik predavanj
28. Opekline, amputacije, blast in crush poškodbe v PBO (Moravske Toplice, 18. – 19. april 2008) – izdan zbornik predavanj
29. Imobilizacija hrbtenice – učna delavnica s preizkusom znanja (Moravske Toplice, 19. april 2008) – izdan **prvi zbornik predavanj na multimediji**
30. Modra luč (Žalec, Vransko – 24. oktober 2008) – izdan zbornik predavanj
31. Nujna internistična stanja v PBO – sladkorna bolezen (Rogaška, 17. – 18. april 2009) – izdan zbornik predavanj
32. Temeljni postopki oživljanja z AED – učna delavnica (Rogaška, 18. april 2009) – izdan zbornik predavanj, ki je **predstavljaj temeljno učno gradivo za vse delavnice TPO**, ki so bile izvedene v nadaljevanju

33. Od reševalca do reševalca v zdravstvu – 20 let Sekcije reševalcev v zdravstvu (Gozd Martuljek, 27. – 28. marec 2010) – izdan zbornik predavanj
34. Obravnava pacientov z nalezljivimi obolenji v predbolnišničnem okolju (lg, 08. oktober 2010) – izdan zbornik predavanj
35. Zdravila v rokah reševalca (Velenje, 15. – 16. april 2011) – izdan zbornik predavanj
36. Dihalna pot (Maribor, 21. oktober 2011) – izdan zbornik predavanj, ki je predstavljal **temeljno učno gradivo za vse delavnice Oskrbe dihalne poti**, ki so bile izvedene v nadaljevanju, do leta 2022 je bilo izvedeno 13 delavnic
37. Droge – prepoznavanje in ukrepanje v predbolnišničnem okolju (Rogla, 20. – 21. april 2012) – izdan zbornik predavanj
38. Prepoznavanje in ustrezno ukrepanje ob življenjsko ogroženem pacientu (Portorož, 19. – 20. april 2013) – izdan prvi recenziran zbornik predavanj, od takrat dalje so vsi zborniki recenzirani
39. Akcidentalna stanja na terenu (Celjska koča, 08. – 09. maj 2014) – izdan recenziran zbornik predavanj
40. Interpretacija EKG na terenu (Celje, 20. novembra 2014) – izdan recenziran zbornik predavanj, ki je predstavljal **temeljno učno gradivo za vse delavnice iz Interpretacije EKG**, ki so bile izvedene v nadaljevanju, do leta 2022 je bilo izvedeno 12 delavnic
41. Ogrožen otrok na terenu in spremembe sistema NMP (Golte, 23. – 24. april 2015) – izdan recenziran zbornik predavanj
42. Znanja, veščine in kompetence reševalcev (Zreče, 15. in 16. april 2016) – izdan recenziran zbornik predavanj
43. Triaža ob veliki nesreči in posvet vodij reševalnih postaj (Zreče, 31.03. in 01.04.2017) – zbornik ni bil izdan, udeleženci so prejeli izročke predavanj
44. Varnost reševalcev nikoli ni bila samoumevna (Zreče, 11. in 12.- april 2019) – izdan recenziran zbornik predavanj

Od ustanovitve leta 1990 so sekcijo vodili naslednji predsedniki in predsednica

Andrej Fink	(1990 - 1993)
Ranko Djokič	(1993 - 1994)
Valentina Lukan	(1994 - 1995)
Andrej Fink	(1995 - 1997)
Darko Čander	(1997 - 2001)
Anton Posavec	(2001 - 2005)
Jože Prestor	(2005 - 2013)
Darko Čander	(2013 - 2017)
Danijel Andoljšek	(2017 -2022)

Cilji, ki so si jih zadali ustanovitelji sekcije leta 1990, so aktualni še danes. Pridobljeno znanje je potrebno redno obnavljati in nadgrajevati. V ta namen je Sekcija v letih 2003 in 2004 iz vrst svojih aktivnih članov usposobila 32 inštruktorjev in predavateljev. Vsi so opravili skupaj štiridnevno usposabljanje v učnem centru URSZR na lgu. Pridobitev naziva inštruktor ter predavatelj je verificirala tudi komisija za izobraževanje pri Zbornici

zdravstvene in babiške nege. Danes predavatelji in inštruktorji predstavljajo za Sekcijo bogato dediščino znanja in veščin, saj aktivno sodelujejo pri pripravi in predvsem izvedbi strokovnih srečanj in delavnic. Pridružilo se je veliko mladih obetavnih strokovnjakov, ki so opravili inštruktorsko in predavateljsko usposabljanje pri sorodnih organizacijah. Poleg izobrazbene prenove izvajalcev reševalne dejavnosti je značilna tudi aktivno vloga reševalcev na različnih nivojih. Vse več jih je v izobraževalnih institucijah habilitiranih kot predavatelji in strokovni sodelavci, mnogi so se podali v vrhnji management in sodelujejo pri upravljanju zdravstvenih zavodov. Zaposlili so se tudi na ministrstvu za zdravje in sodelovali pri kreiranju zdravstvene politike, uspešni so tudi pri prevzemanju funkcij v matični strokovni organizaciji, saj je že tretji mandat podpredsednik organizacije reševalec.

Sekcija reševalcev je v letu 2003 spremenila naziv v Sekcijo reševalcev v zdravstvu in istočasno zamenjala tudi logotip. Strokovno združenje mora v prvi vrsti povezovati in zastopati vse slovenske reševalce. Leta 2004 je IO Sekcije največ energije posvečal oblikovanju nacionalnega poklicnega standarda Zdravstveni reševalec, ki smo ga pripravljali v sodelovanju z Zbornico Zvezo, UKC Ljubljana in Centrom za poklicno izobraževanje. Poklicni standard je bil v letu 2005 dokončno oblikovan. Nacionalna poklicna kvalifikacija (NPK) je skladna z Bolonjsko deklaracijo o vse življenjskem izobraževanju. V letu 2006 se je registrirala že prva učna baza za pripravo na izpit iz NPK, konec leta 2009 pa je Sekcija licencirala devet potrjevalcev oziroma izpraševalcev pri državnemu izpitnemu centru. V letu 2010 je pridobilo certifikat Zdravstveni reševalec prva skupina reševalcev, danes je že več kot 800 nosilcev certifikata.

Eden od pomembnih ciljev Sekcije reševalcev v zdravstvu je krepitev vloge in prepoznavnost poklica zdravstvenega reševalca v družbi. Poleg stalne skrbi za profesionalno in strokovno rast Sekcija podpira tudi vse oblike združevanja in povečevanja pripadnosti poklicni skupini. 19. januarja 2005 smo organizirali srečanje naših članov na Rogli, kjer smo izvedli prvo tekmovanje reševalcev v zdravstvu v veleslalomu. Od takrat se redno srečujemo na pobočjih Rogle vsako leto v sredini januarja.

ZTR POROČEVALEC je po začetnem navdušenju sčasoma usahnil, izkušnje smo izmenjavali večinoma na strokovnih srečanjih. Kljub temu je v letu 2002 ponovno vzniknila pobuda in je Izvršni odbor strokovne sekcije reševalcev novembra 2003 sprejel interni Pravilnik o delovanju spletnega portala www-resevalci.org, s čimer je bila pridobljena pravna polaga za razširitev delovanja sekcije na medmrežju. Spletni portal Sekcije reševalcev v zdravstvu sestavljajo vhodna stran s povezavami, forum z možnostjo sodelovanja in izmenjavo mnenj v različnih vsebinskih sklopih ter spletni časopis »reševalec«. Za spletni časopis je Sekcija pridobila mednarodno standardno serijsko številko - ISSN pri Narodni in univerzitetni knjižnici. Prvo številko smo dočakali februarja 2006. Izdajanje novih števil, za katerimi se skriva veliko prostovoljnega dela, bogatijo priloge, ki jih predstavljajo diplomska dela članov Sekcije reševalcev v zdravstvu ter digitalna izdaja zbornikov predavanj s preteklih strokovnih srečanj. Na žalost so bile izdane le tri številke spletnega časopisa, potem je pobuda ponovno zamrla.

Največje bogastvo znanja je v izdanih zbornikih predavanj s strokovnih srečanj. Prvi zbornik, ki je bil izdan v vezani obliki, je sekcija objavila 22. septembra 2000. Urednik je bil Anton Posavec, zbornik je imel že tudi kataložni zapis CIP in ISBN. Enako so bili oblikovani tudi vsi kasnejši zborniki, od leta 2013 dalje so vsi zborniki tudi strokovno recenzirani. Leta 2008 smo izdali prvo publikacijo na multimediji, od takrat pa še tri vsebine, nekatere tudi v več ponatisih. Sekcija reševalcev je leta 2010 pridobila sklep za izvajanje obvezne vsebine TPO z AED licenčnega obdobja za izvajalce dejavnosti zdravstvene in babiške nege. V 7. letih smo usposobili več tisoč izvajalcev iz temeljnih postopkov oživljanja. Pripravili smo tudi več namenskih delavnic, namenjenih boljši kakovosti dela reševalcev na terenu, med katerimi sta najbolj sprejeta delavnici Interpretacije EKG zapisa in Oskrba dihalne poti z umetno ventilacija na tereni. Poleg teh izvajamo tudi delavnice imobilizacije s sodobnimi pripomočki, obravnava otrok na terene in reševanje množične nesreče, triaža in komunikacija.

Leta 2007 je skupina reševalcev in medicinskih sester iz ZD Slovenske Konjice povabile k sodelovanju Sekcijo reševalcev v zdravstvu in Slovensko združenja za urgentno medicino. Skupaj so organizirali prvo tekmovanje ekip NMP na Rogli. Leta 2012 je ZD Slovenske Konjice prosil Sekcijo reševalcev, da prevzame odgovornost za priprave organizacijo tekmovanj ekip in NMP. Vlada RS je v letu 2015 na predlog Ministrstva za zdravje Strokovno izobraževalno tekmovanje ekip iz NMP uvrstila v načrt izvajanja nacionalnega programa varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Republiki Sloveniji. V skladu z omenjenim načrtom naj bi se udeleženci usposabljali za ukrepanje v primeru nujnih stanj na terenu, v učnih delavnicah in na simulatorjih, izvedena pa bo tudi vaja za reševanje množične nesreče. Tudi v predlogu Resolucije o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Republiki Sloveniji od 2016 do 2022 ostaja izvedba strokovno izobraževalnega tekmovanje ekip nujne medicinske pomoči Slovenije sestavni del usposabljanja, katerega nosilca sta Zbornica - Zveza, Sekcija reševalcev v zdravstvu in sodelovanju z Ministrstvom za zdravje. V letu 2019 je bilo izvedeno že tradicionalno trinajsto tekmovanje na Rogli, po epidemiji pa v septembru 2022 načrtujemo štirinajsto.

Literatura in viri

Arhiv Reševalne postaje Ljubljana

Arhiv Sekcije reševalcev v zdravstvu

Osebni arhiv avtorja

MEDNARODNI KONGRESI REŠEVALCEV NA MOTORJU

Marko Kukovec

Podpredsednik IMRUA

*Zdravstveni dom Adolfa Drolca Maribor, Služba nujne medicinske pomoči
e-pošta: marko.kukovec@imruassociation.org*

Izvleček

IMRUA (International fire & EMS Motorcycle Response Unit Association) je organizacija, v kateri smo bili prvotno združeni reševalci, zdravniki in gasilci, ki svoje delo opravljamo s pomočjo motorjev. IMRUA je v zadnjih letih pridobila ogromno novih članov, ki so po poklicu zdravstveni delavci, gasilci in člani Civilne zaščite, vendar pa ni nujno, da delajo na motorju.

IMRUA

Dovolite, da vam na kratko predstavim začetek in ustanovitev te organizacije. Leta 2006 se je zdravnik Patric Lausch, iz ZDA preselil na Madžarsko, rojstno državo svojih staršev. Zaposlil se je na reševalni postaji v Budimpešti. Leto kasneje, ko je pričel delati kot zdravnik na motorju, se mu je porodila ideja, da bi združil zdravnike, reševalce in gasilce, ki opravljajo svoje delo s pomočjo urgentnega motorja, v enotno organizacijo



Slika 1: Ustanovitelj in predsednik IMRUA dr. Patric Lausch (arhiv Patric Lausch)

Tako je 14.6.2009 organiziral 1. kongres IMRUA v Pecu na Madžarskem. Udeležilo se nas ga je 34 reševalcev, zdravnikov in gasilcev iz sedmih držav. Na tem kongresu smo uradno ustanovili organizacijo IMRUA. Dogovorili smo se, da bomo kongrese organizirali vsaki dve leti in se trudili v organizacijo privabiti čim več novih članov. Že organizacijo 2. kongresa je prevzela Slovenija. Kongres je potekal septembra 2011 v Kopru. Na tem kongresu smo prvič izvolili upravni odbor, v katerem smo pomembna mesta zasedali tudi Slovenci. Nato so si sledili 3. kongres leta 2013 v Salzgitter Badu v Nemčiji, 4. kongres leta 2015 v mestu Zwolle na Nizozemskem, 5. kongres leta 2017 v Gdansk na Poljskem.



Slika 2: Letak 1. IMRUA kongresa (arhiv IMRUA)



Slika 3: Letak 3. IMRUA kongresa (arhiv IMRUA)



Slika 4: Letak 4. IMRUA kongresa (avtor IMRUA)



Slika 5: Letak 5. IMRUA kongresa (avtor IMRUA)

Vmes smo leta 2014 praznovali 5. obletnico IMRUA v Luksemburgu. Z leti se je IMRUA razvijala, rasla, število članov se je močno povečalo. Danes IMRUA deluje predvsem na področju izobraževanja iz nujne medicinske moči ter varnosti v cestnem prometu. Šteje več kot 6.000 članov iz 54 držav sveta in je prisotna na prav vseh celinah.

Na vsakem kongresu sodeluje vedno več udeležencev, iz vedno več različnih držav. Na kongresu v Gdanku, je upravni odbor IMRUA za jubilejni 6. kongres, ob 10. obletnici, za organizatorja ponovno izbral Slovenijo. Zavedali smo se, da nas čaka veliko dela, ker nismo želeli pripraviti samo še enega kongresa, temveč smo želeli, da bi bil najboljši, da bi bil kongres presežkov, kongres z največ udeleženci, z največjim številom strokovnih predavanj in z delavnicami, o katerih bodo vsi govorili.

Zadnje mesece pred kongresom smo imeli ogromno neprespanih noči. Vsako minuto prostega časa smo porabili za organizacijo in priprave. Zavedali smo se, bomo sami zelo težko vse organizirali, zato smo se za pomoč in sodelovanje obrnili na Sekcijo reševalcev v zdravstvu in na Zbornico zdravstvene in babiške nege Slovenije. Na naše veselje in olajšanje, sta tako Sekcija kot Zbornica z veseljem ponudili sodelovanje in pomoč pri organizaciji.

Kongres je aprila 2019, pod pokroviteljstvom predsednika republike Boruta Pahorja, potekal v Mariboru. V treh dneh se ga je udeležilo več kot 200 ljudi iz 21 različnih držav

sveta. Pripravili smo 21 strokovnih predavanj, 15 različnih delavnic, 2 tečaja varne vožnje na poligonu v Mariboru in na Vranskem ter vajo AMOK. Da bi pritegnili čim več ljudi, smo večino delavnic organizirali na prostem, na različnih lokacijah v centru Maribora (Lent, Trg svobode, Grajski trg, Glavni trg, Vinagova klet,...). Pozabili nismo niti na študente Medicinske fakultete Maribor in Fakultete za zdravstveno nego Maribor, kar stotim študentom smo namreč omogočili brezplačno sodelovanje na delavnicah. Delavnice na prostem so bile uspešne, pritegnile so ogromno pozornosti mimoidočih Mariborčanov, ki so z veseljem pristopili, sodelovali in se kaj tudi naučili.



Slike 7, 8 in 9: Delavnice na kongresu v Mariboru (arhiv IMRUA)



Zadnji dan kongresa smo najprej obiskali porodnišnico in pediatrično kliniko v UKC Maribor, kjer smo novorojenčke ter male paciente razveselili z več kot 200 igračami. Otroci so ob odhodu iz bolnice lahko odnesli igrače s seboj, ogromno jih pa je ostalo na obeh oddelkih. Po obisku malih junakov, smo se odpravili na mariborsko letališče, kjer smo pripravili eno večjih prikaznih vaj AMOK situacije. Pri vaji so sodelovali reševalci Enote NMP iz ZD dr. Adolfa Drolca Maribor, reševalci Reševalne postaje UKC Ljubljana in ZD Kopra, gasilci Gasilske brigade Maribor, policisti Specialne enote policije, policisti Postaje prometne policije Maribor ter ekipa helikopterske nujne medicinske pomoči s helikopterjem slovenske vojske. Udeleženci kongresa so bili nad prikazano vajo navdušeni.

Če povzamem, ta kongres je bil izjemno uspešen. Udeleženci so bili navdušeni, prejeli smo ogromno različnih pohval, organizacijski odbor kongresa pa je bil povabljen na sprejem k predsedniku republike Borutu Pahorju. Pisno pohvalo in priznanje smo prejeli tudi od Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije



Slika 10 in 11: Vaja na letališču in skupinska slika po vaji (arhiv IMRUA)



Slika 12 in 13: Sprejem pri predsedniku države Borutu Pahorju (arhiv Marko Kukovec)

Ob zaključku vsakega kongresa upravni odbor IMRUA med kandidati izbere organizatorje naslednjih kongresov. Dogovorili smo se, da bo naslednji kongres leta 2021 potekal v mestu Thessaloniki v Grčiji, leta 2023 v Bukarešti v Romuniji in 2025 v Beogradu v Srbiji.

Žal nas je v začetku leta 2020 presenetila epidemija ter spremenila marsikateri načrt. Odpovedati smo morali kongres v Grčiji. Razmišljali smo, kako bi lahko kljub epidemiji ostali v stikih s člani IMRUA in jim kljub vsemu nekaj ponudili. S sodelavcem Žanom Čandrom sva prišla na idejo, da bi lahko organizirali spletni kongres. Tako bi si kongresi še zmeraj sledili vsaki dve leti, organizacija kongresov v živo, pa bi se prestavila na leta 2023, 2025, 2027,...

Zaradi odlične organizacije kongresa leta 2019, je upravni odbor IMRUA predlagal, da tudi spletni kongres pripravimo v Sloveniji. Kljub pomanjkanju časa, sva se z Žanom odločila, da bova prevzela organizacijo 1. spletnega in že 7. IMRUA kongresa. Na voljo sva imela zgolj 3 mesece časa, nič finančnih sredstev in pomanjkljivo znanje iz računalništva. 6. november 2021 sva izbrala za dan spletnega kongresa, pripravila program predavanj in se na vso moč trudila dogodek oglaševati ter čim več ljudi privabiti k udeležbi. Vedela sva, da sama ne bova zmogla vsega, zato sva k soorganizaciji ponovno povabila Zbornico zdravstvene in babiške nege Slovenije. Predsednica ga. Ažman in direktorica ga. Prelec sta bili navdušeni nad idejo in takoj potrdili sodelovanje pri

organizaciji. Zbornica je poskrbela za licenciranje kongresa ter računalniško podporo. Spletni kongres je potekal preko programa, ki ga je brezplačno za uporabo ponudila Zbornica. Hkrati pa je Zbornica poskrbela tudi za računalničarja, ki je skrbel za vso tehnično podporo in nemoten potek. Zaradi odličnega oglaševanja, se je v nekaj dneh prijavilo več kot 150 udeležencev. Ker je bil to naš 1. spletni kongres, smo se zaradi lažjega delovanja in preprečitve tehničnih težav prenosa odločili, da bomo omejili število udeležencev. Ponudili smo 230 prostih mest, vendar bi zaradi velikega zanimanja, brez težav zapolnili tudi 500 ali več mest.

Na kongresu smo imeli 12 zanimivih in strokovnih predavanj. Predavatelji so bili iz 8 različnih držav. Na koncu se je kongresa udeležilo 244 udeležencev iz kar 31 različnih držav. Na kongresu so sodelovali udeleženci iz Evrope, Severne, Srednje in Južne Amerike, Azije, Bližnjega vzhoda in Avstralije. Manjkali so le Afričani.

Skupaj nam je ponovno uspelo pripraviti še en vrhunski kongres, pa čeprav spletni. Spet smo bili deležni ogromno pohval, udeleženci so predlagali, da bi bilo še več podobnih spletnih kongresov.



Sliki 14 in 15: Nadzorna soba spletnega kongresa (arhiv Marko Kukovec)

Naslednji redni kongres, ki je bil predviden leta 2021, bo aprila 2023 v Grčiji. Takšen je vsaj načrt, kaj bo prinesel čas, pa bomo videli.

Januarja 2022 smo na rednem sestanku upravnega odbora IMRUA govorili o željah naših članov. Po uspešno izvedenem spletnem kongresu, jih je veliko izrazilo željo, da bi tovrstni kongresi postali stalnica, tako kot so to redni. Člani upravnega odbora smo sprejeli odločitev, da bi lahko spletne kongrese organizirali vsako drugo leto. Tako bodo kongresi »v živo« vsako liho leto (2023, 2025,...) in spletni kongresi vsako sodo leto (2022, 2024,...). Spletni kongresi bodo enodnevni.

Ker z Žanom ne moreva sedeti križem rok in uživati, sva se odločila, da si ponovno zapletava življenje in pripraviva tudi letošnji spletni kongres, ki je predviden 1. oktobra. Želja je, da bi bil še večji in še boljši kot 1. spletni kongres. Ob reševalcih na motorju bomo udeležbo na kongresu ponudili tudi vsem ostalim reševalcem, medicinskim sestram, zdravnikom, članom Civilne zaščite in Rdečega križa, študentom medicine in zdravstvene nege ter prvim posredovalcem.



Slika 16: Letak 2. spletnega kongresa IMRUA (arhiv IMRUA)

Kongres bo celodnevni. Predavatelji bodo strokovnjaki iz Slovenije in tujine. Tema letošnjega kongresa bo nujna medicinska pomoč v primeru terorističnega napada ali vojne ter masovne nesreče. Nekateri predavatelji iz ZDA, Mehike, Anglije, Ukrajine in Filipinov so že potrdili sodelovanje. Dogovarjamo se še s predavatelji iz Slovenije, Italije, Francije, Hrvaške, Nove Zelandije, Rusije, Pakistana, Iraka in Izraela. Verjamem, da bo sodeloval še kakšen odličen strokovnjak iz katere druge države. Z optimizmom pričakujemo odlična predavanja z veliko nazornimi fotografijami in videi. Vsekakor bodo predavanja poučna in zelo zanimiva. Prijave se bodo odprle spomladi, vse informacije pa bodo objavljene tudi na spletni strani Zbornice, saj je Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije ponovno potrdila sodelovanje pri organizaciji. K sodelovanju bomo v kratkem povabili še Sekcijo reševalcev v zdravstvu in Zdravniško zbornico Slovenije.

Literatura in viri

So na voljo pri avtorju

STROKOVNO IZOBRAŽEVALNO TEKMOVANJE EKIP IZ NUJNE MEDICINSKE POMOČI »ROGLA«

Danijel Andoljšek

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Reševalna postaja,
e-pošta: danijel.andoljšek@kclj.si

Izvleček

Za kvalitetno in usklajeno delo je pri večini poklicev potrebno neke vrste izobraževanj, tako tudi služba nujne medicinske pomoči ne more delovati brez kvalitetnega izobraževanja in usklajenih treningov znotraj timov. To je bilo tudi vodilo idejne ekipe pod vodstvom kolegice Jasne Satler, da bi tudi v Sloveniji organizirali neke vrste tekmovanje, in sicer tekmovanje ekip nujne medicinske pomoči, po vzoru iz tujine. Dogodek bi se odvijal v neokrnjeni naravi Rogle. Tekmovanju smo dodali še noto izobraževanja, tako danes prihajajo ekipe, predvsem po bogate izkušnje, ki jih pridobivajo iz skrbno načrtovanih scenarijev, pod budnim očesom sodnikov.

Spoštovani

Najprej en lep pozdrav iz Slovenskih konjic. Po dolgem času se zopet slišiva, sicer bo kmalu januar in smučarska tekma reševalcev na Rogli. Danes se na tebe oz. na vas obračam s prošnjo! Želeli bi organizirati tekmovanje ekip NMP na Rogli in sicer septembra 2007. tekmovanje bi potekalo, podobno kot poteka na Češkem. Zanima me kako je s papirnato vojno, katere dokumente si moramo priskrbeti in ali lahko računamo na podporo sekcije.

IMAMO TRDNO VOLJO IN NI NAS STRAH GARAŠKEGA DELA, ZATO SI BOMO PRIZADEVALI URESNIČITI ZASTAVLJENI CILJ.

LEP POZDRAV, JASNA

S temi besedami je takratna glavna medicinska sestra Zdravstvenega doma Slovenske konjice Jasna Satler zapisala prvi mail, ter nagovorila predsednika Sekcije reševalcev v zdravstvu in povprašala ali bi podprli projekt. Pismo je poslala 06.12.2006, manj kot eno leto pred prvim tekmovanjem. Takratni predsednik sekcije Jože Prestor, je idejo pohvalil, vendar pa je imel pomisleke, da je za organizacijo takšnega dogodka, morda premalo časa. Idejo je razširil med nas, ki smo že dalj časa delovali znotraj Sekcije reševalcev kot inštruktorji, ker je bil odziv pozitiven, je takratni Izvršni Odbor Sekcije sprejel sklep o sodelovanju in se zavezal, da Sekcija reševalcev v zdravstvu pomaga pri organizaciji in realizaciji strokovnega tekmovanja.



Slika 1: Reševalna vozila na temovanju ekip iz NMP na Rogli (osebni arhiv)

Čas usklajevanj med naprej določenimi sodniškimi skupinami je tekel in nestrpno smo pričakovali prvo Strokovno – izobraževalno tekmovanje ekip iz nujne medicinske pomoči. Tako smo poimenovali dogodek, da smo uspeli pridobiti tudi licenčno vrednotenje pri Zbornici – Zvezi in pri Slovenskem združenju za urgentno medicino SZUM.

Tako se je začelo, na prvem tekmovanju 2007 smo pripravili tri scenarije in pisni test. Sodelovalo je štirinajst NMP ekip z 42 udeleženci. Na naslednjem tekmovanju smo pripravili že sedem scenarijev in to leto se je tekmovanja udeležila tudi ekipa iz sosednje Hrvaške – UHMP Split.

Leta 2012 so se prvič tekmovanja udeležile štiri ekipe brez zdravnika. Tekmovanje je bilo sestavljeno iz devetih scenarijev. Leta 2015 so ekipe reševale že dvanajst scenarijev. Scenariji so bili časovno omejeni na 10min, le tako smo lahko vsem ekipam zagotovili enake pogoje.

Deseta obletnica tekmovanja pa je postregla tekmovalcem z več kot trinajst scenarijev v 49 intenzivnih urah. Zadnja leta so se ekipe preizkušale tudi v nočnih scenarijih. Tekmovanja so potekala v vseh možnih vremenskih pogojih (mraz, dež, toča, sneg). Vse intervencije se snemajo, tako tekmovalci po končanem tekmovanju dobijo svoje posnetke in ocenjevalne liste.

Zadnja leta scenarije pripravljamo vsi sodniki in lokalni organizatorji skupaj v obliki posveta, ki ga organiziramo v mesecu aprilu ali marcu tako, da je večina dela narejenega že pred poletjem.

Veliko vlogo nosijo domači organizatorji, to so še vedno zaposleni ZD Slovenske konjice, ki ravno tako kot mi vsi, delajo v svojem prostem času. S sklepom smo potrdili, da vsi ki delamo pri projektu, delamo brez honorarja in nagrad. Danes Rogla teče ustaljeno in profesionalno.



Slika2: Poškodovanec na scenariju (osebni arhiv)

Dosegli smo tudi to, da je Vlada Republike Slovenije v letu 2015 na predlog Ministrstva za zdravje Strokovno izobraževalno tekmovanje ekip iz NMP uvrstila v načrt izvajanja nacionalnega programa varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Republiki Sloveniji. V skladu z omenjenim načrtom naj bi se udeleženci usposabljali za ukrepanje v primeru nujnih stanj na terenu, v učnih delavnicah in na simulatorjih. Izvajane pa so tudi vaje za reševanje množične nesreče. Tudi v predlogu Resolucije o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Republiki Sloveniji od 2016 do 2022 ostaja izvedba strokovno izobraževalnega tekmovanja ekip nujne medicinske pomoči Slovenije sestavni del usposabljanja, katerega nosilca sta Zbornica - Zveza, Sekcija reševalcev v zdravstvu v sodelovanju z Ministrstvom za zdravje.

Dogodke podobne narave poznajo tudi v tujini in so marsikje sestavni del razvoja in usposabljanja enot nujne medicinske pomoči. Poleg domačih ekip se srečanja udeležujejo tudi že prej omenjene ekipe sosednje Hrvaške in Srbije.

Na dogodku tako ustaljeno vsako leto pripravimo več kot 12 različnih scenarijev – delovnih postaj, na katerih se ekipe nujne medicinske pomoči lahko preizkusijo v svojem znanju in osvojenih veščinah. Osrednji scenarij na dogodku je vedno tudi reševanje množične nesreče. Vse intervencije so plod bogatih terenskih izkušenj sodnikov, ki zamisli črpajo iz svojih realnih primerov. Pogosto sodelujemo tudi s specialno enoto

Slovenske Policije, kot tudi s pripadniki Slovenske vojske, kateri se zadnja leta redno udeležujejo tudi temovanja s svojo ekipo iz Vojaško zdravstvene enote (VZE).

Namen projekta je teoretično in praktično izobraževanje članov, ki se vključujejo v nujno medicinsko pomoč (zdravniki, dipl. med. sestre, dipl. zn., zdravstveni reševalci, zdravstveni tehniki...).

Strokovni program poteka v štirih sklopih:

- intervencije ekipe na terenu v čim bolj realno pripravljenih scenah nujnih stanj,
- delo na simulatorjih motenj srčnega ritma,
- učne delavnice (predavanja, praktične vaje postopkov) na določeno strokovno temo,
- pisno preverjanje znanja, pridobljenega v učnih delavnicah
- scenarij malo zares, veliko za šalo.

Scenariji so skrbno pripravljene, vodijo jih urgentni zdravniki, ki skupaj s sodniki iz vrst reševalcev ocenjujejo delo ekip NMP. Sodnike iz vrst zdravnikov delegira Slovensko združenje za urgentno medicino, reševalce pa Zbornica-Zveza, Sekcija reševalcev v zdravstvu. Na scenarijih na terenu sodeluje več kot 60 statistov, ki jih zagotovi organizator izmed lokalnega prebivalstva. Delo štiriindvajsetih ekip ocenjuje 30 sodnikov, za izvedbo tekmovanja pa ves čas skrbi še dodatno 30 članov širšega organizacijskega odbora.

Drugi dan tekmovanja so za udeležence pripravljene scenariji v kabinetu, kjer na učnih modelih – lutkah ekipe izvajajo postopke nujnih posegov za reševanje življenja. Vse ekipe se srečajo z oživljanjem odraslih, otrok in dojenčkov, poleg tega pa se morajo spoprijeti še z več spretnostnimi nalogami povezanimi z vožnjo reševalnega vozila in izvajanjem postopkov oskrbe.

Pred samim tekmovanjem se vsako leto za udeležence strokovno izobraževalnega srečanja organizira delavnice iz večščin, ki so zahtevne v nujni medicinski pomoči in jih vse ekipe ne izvajajo pogosto. Med te postopke spadajo:

- smernice ukrepanja ekipe NMP ob intervencijah z aktivnim strelcem
- smernice ukrepanje za dostop interventnih vozil na kraj obsežnejših prometnih nesreč na avtocesti ali hitri cesti
- oskrba dihalne poti in napredno spremljanje umetne ventilacije z izdihanim CO₂
- oskrba hude krvavitve na terenu in uporaba namenskih pripomočkov
- ukrepanje zdravstva ob izrednih dogodkih
- komunikacija zdravstva ob izrednih dogodkih
- uporaba vseh pripomočkov za imobilizacijo
- poznavanje zdravil v urgentni medicini in doze
- oživljanje odrasle osebe, zdravljenje vseh motenj ritma
- oživljanje dojenčkov in otrok
- oskrba poškodovanih (odrasli/otroci)
- porod na terenu
- komunikacija z dispečersko službo zdravstva (DSZ)

Poleg vsega naštetega, pa na nekaterih scenarijih preizkusijo še svojo fizično sposobnost, kajti scenariji so razprostrti na vseh mogočih Pohorskih terenih, ki so vse prej kot lepe ravninske jase..



Slika 3: Delo ekipe na scenariju na terenu (osebni arhiv)

Na podlagi preteklih izkušenj si organizatorji vsako leto prizadevamo izboljšati organizacijo in obogatiti vsebine. Izkušnje udeležencev so več kot pohvalne, saj so na terenu deležni neprecenljivih izkušenj, ki jih v resničnem delu v NMP ne srečujejo vsi zaposleni. Za zagotavljanje kakovosti dogodka želimo predvsem povečati varnost pacientov v slovenskem prostoru in omogočiti ekipam NMP dober način usposabjanja na konkretnih primerih. Cilji strokovno-izobraževalnega tekmovanja iz nujne medicinske pomoči so:

- povečanje zadovoljstva pacientov in svojcev ob oskrbi v NMP
- doseganje večje vključenosti vsakega zaposlenega v izboljševanje procesa na osnovi timskega organiziranega dela,
- doseganje višjega nivoja usposobljenosti zaposlenih v NMP,
- dvigovanje kulture zaposlenih v NMP,
- doseganje optimalnega izkoristka uporabljenih virov,
- povečanje zadovoljstva zaposlenih v NMP.

Razen na učnih delavnicah se delo ekip in njihovih članov, ocenjuje na vseh scenarijih, kjer rešujejo zapletene nujne primere. Natančni scenariji in vnaprej pripravljene točkovnice za ocenjevanje znanja in veščin ekip se pripravijo v tajnosti s strani sodnikov, ekipa pa se s situacijo seznanja šele na mestu dogodka.

Ekipa mora oskrbeti pacienta tako, kot dela to v realnih okoliščinah. Vse postopke in intervencije mora ekipa opraviti oz. jasno nakazati ocenjevalcem. Zdravila, ki se ob nujnih stanjih uporabljajo se navedejo v dozah. Ob delu se uporablja protokol nujne intervencije, katerega mora ekipa izpisanega oddati ocenjevalcem tekmovanja. Intervencija ekipe na posameznem scenariju je omejena na 10 do 15 minut. Ob tem ekipo ocenjujejo 3 ocenjevalci, najmanj 1 zdravnik, ostalo so reševalci s potrebnimi referencami. Ekipa se ob delu snema s kamero, da se izključi možnost subjektivnosti ocene in da lahko ekipa kasneje dobi posnetek svojega dela in ga tudi sama oceni.

Tekmujejo v dveh ločenih kategorijah in sicer:

- MoE REA ekipe z zdravnikom (zdravstveni reševalec, dipl. zn. In zdravnik)
- MoE NRV ekipe brez zdravnika (zdravstveni reševalec, dipl. zn.)

Ekipam se ob prijavi predlaga tudi potrebna literatura in gradivo za pripravo na strokovno - izobraževalno tekmovanje oziroma se jih seznanja o smernicah in algoritmih, ki jih morajo udeleženci upoštevati ob oskrbi ogroženih pacientov. Seznanjeni so tudi s kodeksom tekmovanja in ga kot takega dosledno upoštevati. Na srečanju morajo tekmovalci opraviti tudi pisno preverjanje znanja iz vsebin nujne medicinske pomoči. Od ekip se na tekmovanju pričakuje:

- poznavanje dela ekip NMP v skladu s strokovnimi smernicami,
- praktične izkušnje ukrepanja na težko dostopnem terenu, neugodnih vremenskih razmerah, ipd.
- zadovoljstvo udeležencev s pripravljenim programom izobraževanja v smislu osvojitve novih znanj oz. potrditve obstoječega znanja,
- uporaba dodatnih znanj in izkušenj iz izobraževanja pri nadaljnjem delu,
- zdrava tekmovalnost ekip,
- dodatna znanja in izkušnje pri ukrepanju v primeru masovne nesreče.

Vsa leta od začetka je »Rogla« zorela se razvijala, prav tako smo rasli in se razvijali tudi mi - sodniki, ki si vsako leto znova zastavljamo višje cilje, da bi za vse zdravstvene delavce, ki delujejo v NMP priredili kar najbolj avtentične dogodke s katerimi se lahko srečajo pri svojem vsakdanjem delu.

V letu 2019 smo tako stopili še stopničko višje in smo povabili k sodelovanju tudi dispečersko službo zdravstva (DSZ). Vodstvo DSZ je bilo takoj pripravljeno sodelovati in prevzeti vso koordinacijo NMP ekip na tekmovanju. Postavili so mobilni repetitor, preko katerega so vzpostavili vso komunikacijo. Tako je komunikacija stekla preko ukv zvez. Ekipe so tako komunicirale z zdravstvenimi dispečerji, preko katerih so bili tudi aktivirani na intervencije. Vložili smo še zadnji kamenček v mozaik in ga popolnili v celoto. Tako vsi, ki sodelujejo na STROKOVNO IZOBRAŽEVALNEM TEKMOVANJU EKIP IZ NUJNE MEDICINJSKE POMOČI, delajo kot na pravi intervenciji v sodobnem sistemu in z vso

podporo dispečerske službe, preko katere pridobivajo ključne informacije. Sodelovanje je vzajemno. Tako, kot se učijo ekipe na terenu, je Rogla vrhunski poligon tudi za zdravstvene dispečerje.

Ko smo bili že v dogovarjanju za srečanje sodnikov in organizatorjev Rogle 2020, je v naš projekt ostro zarezal virus Covid -19. Tveganje srečanja sodnikov je bilo preveliko, glede na to, da vsi ključni akterji organizacije prihajamo iz javne mreže NMP, bi bila neodgovorna organizacija srečanja in kasneje organizacija tekmovanja Rogla 2020. Covid kriza se je zarezala tudi v leto 2021.

V letošnjem letu, pa smo si zastavili cilj, »Rogla 2022« se mora zgoditi, jasno pod pogojem upoštevanja vseh epidemioloških ukrepov, v kolikor bod potrebni.

Tako smo danes tukaj v Zrečah in v rokah imate zbornik v katerem je predstavljen kronološki potek razvoja strokovnega tekmovanja NMP ekip na Rogli in včeraj smo sodniki pripravili vse scenarije s katerimi se boste jeseni spopadali na Pohorskem poligonu – ROGLI.

Na koncu bi se pa rad zahvalil vsem sodelujočim (sodnikom, organizatorjem, zvestim markirantom, gasilcem, Policistom), brez katerih Rogle kot jo poznate danes nebi bilo. Še posebej pa bi se zahvalil kolegu Prestorju (našemu Jocu), ki vsa ta leta skrbi za koordinacijo med sodniki, organizatorji in hotelom Planja, da tekmovanje nemoteno poteka, čeprav pogosto naletimo na skoraj ne premostljivo težavo, ki jo večinoma prav elegantno reši.

Članek zaključujem z najboljšo razlago Rogle, ki jo je nekoč v predstavitvi povedal kolega Prestor: **Rogle ne morete razumeti, »ROGLO MORATE DOŽIVETI!«**

Literatura in viri

So na voljo pri avtorju



OD VZHODA DO ZAHODA

Matjaž Žunkovič

*Zdravstveni dom Slovenska Bistrica, Reševalna služba
e-pošta: zunkovic.matjaz@zd-sb.si*

Izvleček

Namen prispevka je opisati namen tekmovanj, kot neformalno izobraževanje in njegov doprinos k izboljšanju stroke. Opisati tekmovanja v tujini, ki se jih je udeležila Reševalna služba Zdravstvenega doma Slovenska Bistrica od leta 2004 do 2018. Opisati začetek tekmovanj na Rallye Rejwyz, sodelovanje na Poljskem v Olsztytnu in tekmovanje MSOC New Yorku v ZDA. Pomembno je poudariti, da vsa takšna izobraževanja in tekmovanja prinašajo večjo samozavest posameznikov in službe kot skupnosti, ter izboljšujejo medsebojne odnose v službi, saj je udeležb na takšnih tekmovanjih projekt celotne službe in ne samo posameznikov.

Tekmovanja NMP po svetu

Izobraževanje je ključna stvar za razvoj profesije v zdravstveni negi. Zaposleni zaradi nenehnega razvoja stroke morajo nenehno slediti novostim na področju kjer opravljajo svoje delo. Da bi izpolnili ta pričakovanja, mora izobraževanje zagotavljati aktivno učenje, ki spodbuja kritično razmišljanje in analiziranje ter večino reševanja problemov (Stanley & Dougherty, 2010). Zaposleni v zdravstveni negi pridobivamo znanje na različne formalne in ne formalne načine. Medicinskim sestram je treba čim bolj zagotoviti formalne in tudi neformalne oblike izobraževanja, za katere so le-te tudi zainteresirane. Omogočiti jim vseživljenjsko učenje in izobraževanje, ki zahteva integracijo vseh področij vzgojno izobraževalnega sistema (vertikalno in horizontalno), kar zagotavlja kvalitetnejšo zdravstveno nego. Poleg dodiplomskega, specialističnega in podiplomskega študija razvijati čim večjo ponudbo dopolnilnega izobraževanja, ki pripomore k večji fleksibilnosti in sprotnemu učinkovitemu pridobivanju znanja (Kvas, 2003). Formalno izobraževanje nam daje neko osnovo za začetek poklicne poti. Formalno izobraževanje je tisto, ki naj bi pripeljalo do neke vrste formalno potrjenih izobraževalnih rezultatov, kot so dosežena stopnja izobrazbe, diploma ali poklicna kvalifikacija (Jelenc, 1991). Neformalno pa je po analogiji in v nasprotju z opredelitvijo formalnega izobraževanja tisto izobraževanje - učenje, ki ni namenjeno pridobivanju formalnega izkaza, kot so spričevalo, diploma, javno priznana stopnja izobrazbe ali usposobljenosti, temveč zadostitvi drugih potreb po izobraževanju in interesov udeleženca izobraževanja, ki jih ta želi namembno pridobiti (Jelenc, 1991; Lepšina, 2008). S pomočjo znanja namreč medicinske sestre pridobijo večje samozaupanje, samospoštovanje, odgovornost in

kritičnost. Poleg tega je izobrazba pomemben dejavnik družbenega položaja ljudi (Kvas, 2003). Ravno tako spadajo med neformalna izobraževanja tekmovanja ekip nujne medicinske pomoči (NMP). V Sloveniji sodi med takšno tekmovanje Ekip NMP na Rogli, tekmovanje poteka pod okriljem Sekcije reševalcev v zdravstveni negi. Tekmovanje je organizirano po vzoru podobnih tekmovanj v tujini. Tekmovanje ima mednarodno udeležbo. Namen tekmovanja je v pridobivanju novih potrebnih znanj in navezavi stikov med udeleženci. Ravno takšne povezave med zaposlenimi v NMP so prinesle informacije o različnih tekmovanjih na področju NMP. Z vdorom interneta in posledično globalizacijo sveta, so informacije o mednarodnih izobraževanjih in tekmovanjih, ki jih organizirajo različne inštitucije na področju NMP postale lahko dostopne. Na dan 18.1.2022 smo vpisali v spletni brskalnik Crome ključne besede: EMS AND paramedic AND competition AND 2022. Dobili smo 138.000 zadetkov, ki se nanašajo na naše ključne besede. Kar nam kaže, da službe NMP na vseh ravneh prepoznajo vrednost tovrstnih tekmovanj, jih vzpodbujajo in organizirajo na različnih nivojih. Tekmovanja so organizirana na mednarodnem, regionalnem, državnem in lokalnem nivoju. Potekajo v okviru raznih konferenc s področja NMP, na katerih udeleženci pridobivajo nova znanja, spoznavajo nove pripomočke za delov NMP in dokazujejo svoje znanje in izkušnje, ki so ga pridobili tekom izobraževanja in dela. Tekmovanja so v nekaterih državah (ZDA, Kanada, Avstralija, Združeno kraljestvo in druge) z dobro razvito NMP organizirana v več nivojih kjer se je potrebno iz lokalnega tekmovanja prebiti na državni nivo. Patwani, et al., (2020) ugotavljajo, da izobraževanja ki temeljijo na vajah pomembno vplivajo na znanje in prakso v zvezi z nesrečami (Patwani, et al., 2020).

Zaposleni Reševalne službe Zdravstvenega doma Slovenska Bistrica smo se prvega takšnega tekmovanja v tujini udeležili leta 2004, to tekmovanje je bilo Rallye Rejviz na Češkem. Rallye Rejviz je bil organiziran že osmič in je imel močno mednarodno udeležbo. Poleg domačinov so se tekmovanja udeležile ekipe iz Avstrije, Madžarske, Poljske, Slovaške, Grčije, Slovenije, Združenih držav Amerike (ZDA), Kanade in Japonske. Tega leta so se tekmovanja udeležile štiri ekipe iz Slovenije od skupno 28 mednarodnih ekip. Sodelovale sta dve ekipe UKC Ljubljana, zasebna reševalna služba Pacient in ekipe Zdravstvenega doma Slovenska Bistrica. Za našo službo je to pomenil neki mejnik, kjer se zaposleni nismo več ozirali znotraj meja Slovenije ampak smo začeli gledati in se primerjati z drugimi. Rallye Rejviz je tako postal neka stalnica naše službe glede tekmovanj v tujini. Poudariti je potrebno, da to za takratno organiziranost službe je predstavljal velik zalogaj. V reševalni službi je bilo takrat zaposlenih 12 oseb, različnih profilov. Vsekakor je potrebno poudariti, da je veliko vlogo pri takšnih podvigih odigra ustanova, ki je vsakokrat zaposlen finančno podprla za ta projekt. Zaposleni in udeleženci tekmovanja pa so postali strokovnjaki v pridobivanju sponzorjev in podpornikov za takšna tekmovanja. Tekmovanja Rallye Rejviz smo se zaposleni Reševalne službe Slovenska Bistrica udeležili 14 krat. V tem času so zaposleni pridobili veliko poznanstev po svetu in informacij kako se tam dela in razvija naša specifična stroka. Spoznali smo se z novimi materiali in načinom dela drugod po svetu. Primerjali smo se lahko z drugimi in iskali točke kje se je treba izboljšati, da bo oskrba naših pacientov na primerljivi ravni z

drugimi po svetu. Vztrajnost naše službe je tudi vplivala na druge manjše službe, kot je naša, da zmorejo in so sposobni se udeležiti takšnih projektov.

Septembra leta 2010 smo bili na podlagi te naše tekmovalnosti in vztrajnosti s strani Ministrstva za zdravje izbrani za sodelovanje ekip NMP na Poljskem. Imenovalo se je 1. Evropsko prvenstvo za področje nujne medicinske pomoči. Odvijalo se je na severovzhodu Poljske nedaleč od Ruske, Latvijske in Beloruske meje v mestu Olsztyn. Naša enota je bila izbrana kot takratna služba 1B, kar je predstavljalo manjšo enoto NMP. Tekmovanja se je udeležila tudi ekipa iz Kranja, ki pa je predstavljala večjo organizacijsko enoto NMP. Tekmovanje je bilo organizirano na visoki ravni, opaziti je bilo podporo države in lokalne skupnosti. Telega leta smo prišli do spoznanja, da nas v naših glavah nerazvit svet prehiteva po levi in desni strani glede organiziranosti službe NMP. Poljaki so se že davno pred nami začeli na nacionalni ravni zgledovati po razvitih službah NMP in svojo službo tudi tako organizirali.

Udeležba na tekmovanjih Rallye Rejviz je spletla veze med našo Reševalno službo in kolegi iz ZDA. Ti so nas povabili, da obiščemo ZDA in si ogledamo in spoznamo kako je služba organizirana pri njih. To idejo je skupina zanesenjakov naše službe začela uresničevati leta 2014 z načrtom, da ZDA obiščemo leta 2015. Načrt se je začel uresničevati v ne najbolj ugodnem ekonomskem času. Priprave so trajale več kot pol leta. Namen obiska je bil spoznati in si ogledati delovanje NMP v okvirju Fire Department of New York (NYFD) ter podpornih služb v mestu New Yorku in na Floridi v mestu Flagler County, kjer smo bili dogovorjeni, da lahko sodelujemo pri njihovem delu. Obisk ZDA leta 2015 je na pustil na kolege, ki so obiskali ZDA globok pečat, saj so spoznali organiziranost in organizacijo ter delovanje službe NMP v okviru NYFD. New York sodi med največje metropole sveta, da poteka življenje normalno in brez zapletov, pa morajo vse podporne službe delovati brez težav in biti dobro organizirane, ter biti pripravljene na morebitne izzive in katastrofe. Ogledali so si gasilsko postajo kjer domujejo službe gasilcev in reševalcev. Ter preživeli dan na postaji, kjer so doživeli vsakodnevni utrip reševalcev v velemestu, ki je natrpan z nenehnimi intervencijami. Posebej so bili ponosni da so bili sprejeti pri glavnem komisarju in načelniku NYFD. Ta sprejem jim je odprl vrata v nekatere skrivnosti New Yorka, ki jih navadni smrtniki ne vidijo in jim jih ne pokažejo. Ogledali so si dispečerski center 911 v Brooklynu, kjer utripa srce mesta in imajo zaposlenih 1800 dispečerjev, ki pokrivajo področje policije, NMP in gasilcev. V eni izmeni je zaposlenih 400 dispečerjev. Pokazali so jim vozila, ki so na rezervi kadar pride v mesto predsednik ZDA. Obiskali so akademijo Emergency Medical Service (EMS), kjer se izobražujejo njihovi bodoči kolegi ter seznanili so jih s potekom izobraževanja na akademiji.

V mestecu Flagler v okrožju Flagler County v zvezni državi Florida pa je potekal bolj delovni del obiska in izobraževanja. Flagler County šteje okoli 120.000 prebivalcev. Tu se je vsak član ekipe priključil ekipi kateri je bil dodeljen. Dodeljeni so bili v reševalna vozila in z ekipo opravljali intervencije. Zanimivo je to, da so jim dovolili opravljati postopke in posege, kakor jih opravljajo ostali člani ekipe. Tukaj so sodelovali pri intervencijah tri dni. Posebej ponosno pa so jim pokazali njihovo največjo znamenitost okrožja Flagler

svetovno znano dirkališče Daytona. V Daytoni se kadar so dirke zbere 200.000 ljudi. To za tako majhno okrožje predstavlja velik zalogaj, ki ga morajo takrat izpeljati brezhibno. Kolegi so prinesli iz ZDA zanimive ideje in izkušnje ter predloge, ki bi jih bilo potrebno implementirati v naše vsakdanje delo.

Leta 2017 je prišel namig iz New Yorka, da organizirajo Medical Special Operations Conference (MSOC) maja 2018 v okviru katerega je tekmovanje ekip NMP oziroma »Paramedic« timov, kakor jih poznajo v ZDA. Čeprav ta namig še ničesar ne pomeni, je potrebno počakati na uradno vabilo, da si povabljen, da se udeležiš tekmovanja. Zopet je potrebno poudariti, da je šlo za logistični zalogaj službe, da organizira pot, pripravi vse potrebno za udeležbo na takšno tekmovanje. Pomembno je, da so takšni projekti delo celotne skupnosti in ne samo posameznikov. Za udeležbo na MSOC nas je podprla lokalna skupnost. Izkušnje kolegov, ki so se že udeležili poti v ZDA so prispevale, da so se neznanke, ki so bile prisotne leta 2015 rešile hitreje, kot bi se običajno. Priprave in organizacija je potekal po planu, kakor so si ga zastavili udeleženci. Poudariti je potrebno, da je prva stvar, preden greš na takšna tekmovanja dobro proučiti pravila tekmovanja, saj v njih dobiš podrobne informacije kako bo potekalo tekmovanje. Pregledati je potrebno seznam opreme, ki jo organizator predpiše in je minimalni nabor opreme. Presenetljivo je bilo že to, da morajo ekipo sestavljati trije člani in ne dva, kot je običaj v ZDA. Tekmovanje je potekalo od 4 do 6. 5. 2018. Tekmovanje je bilo organizirano na otoku Randall Island, ki se nahaja med Manhattanom in Harlemom. To je otok, ki je zaprt za obiskovalce, na njem je predel kjer se nahaja psihiatrična kaznilnica in predel kjer se nahaja vadbeni center NYFD. V okviru NYFD je na otoku akademija EMS, kje se bodoči paramedici izobražujejo v praktičnih vsebinah in simulacijah resničnih dogodkov. V vadbenem centru se nahaja vse kar potrebujejo za svoje izobraževanje, celo prava manjša ladja. Okolje je ustvarjeno za takšne dogodke, kot je tekmovanje MSOC. Tekmovanje se je začelo 4. popoldan s predstavitvijo ekip in pregledom opreme in seznanitvijo poteka tekmovanja. Vsaki ekipi je bil dodeljen tudi voznik, ki je ekipo z reševalnim vozilom odpeljal na kraj dogodka. Namen tega je, da ekipa dobi podatke o dogodku v reševalnem vozilu in ima čim manj časa za miselne priprave na delo. Namen tega je verjetno, da se orientirajo čim bolj na protokole, ki jih imajo predpisane za svoje delo. Naslednji dan zgodaj zjutraj sledi ponovna kontrola in priprava opreme. Ker smo imeli na tekmovanju samo en nahrbtnik z opremo ki smo jo prinesli od doma, smo delovali malo zmedeno, saj so sodelujoči iz ostalih ekip imeli vsak svojo opremo v nahrbtniku. Kar se je kasneje pokazalo za veliko pomanjkljivost. Na kraj dogodka so nas odpeljali z reševalnim vozilom, pot je trajala tri minute. Minuto pred prihodom na mesto dogodka smo izvedeli, da gre za večjo delovno nesrečo z več poškodovanimi. Na kraju dogodka so nas razdelili vsakega na svoje delovno mesto, kjer je bilo potrebno oskrbeti ponesrečence. Vse se je dogajalo v delno odprtem in zaprtem rovu dolgem 20 metrov. En član ekipe je dobil tri poli travmatizirane poškodovance, ki so imeli amputirane ude in poškodbe glave ter poškodbe trupa. Ede je bil mrtev, drugi je agonalno dihal in tretji je z odsekano roko in razbito glavo skakal po rovu v katerega naj bi padle železne plošče. Drugi je dobil poškodovanca na katerem je ležala tri metre dolga betonska cev premera pol metra. Imel je zlom obeh stegnenic, medenice, prsnega koša in desne roke, bil je v

nezavesti in je agonalno dihal. Tretji član ekipe je dobil nemirnega psihiatričnega bolnika, ki je imel astmatičen napad in se je po naključju našel na kraju šele po desetih minutah naloge. Tako smo bili prepuščeni vsak sebi in svoji iznajdljivosti z enim nahrbtnikom. Povedati je potrebno, da se je v tem času v rovu nahajalo še dvajset gasilcev, ki pa so imeli popolnoma druge naloge, v bistvu so ustvarjali kaos ter brcati naš nahrbtnik po prizorišču. Ocenjevalci so ocenjevali vsakega posameznika posebej in njegovo oskrbo pacientov. Tekmovanje je potekalo čez cel dan, saj je sodelovalo 23 ekip in za vsako je bilo potrebno pripraviti prizorišče za novo ekipo. Zadnji tretji dan je potekal čisto po ameriško, prva naloga je bila rešiti poškodovance na mestu strelskega obračuna. V mračni kleti neke zgradbe so se nahajali štirje poškodovanci, ki jim je bilo potrebno oskrbeti strelne rane na telesu, pri tem pa nisi smel uporabljati svoje opreme ampak si si moral vzeti opremo, ki je bila na razpolago pred stavbo. Maksimalni čas naloge je bil štiri minute, največ točk pa je dobila ekipa, ki je za to porabila čim manj časa. Pri tej nalogi smo spoznali za kaj je dober pet centimetrski 3M lepilni trak in zakaj so kolegi iz ZDA preden so šli na nalogo hodili polepljeni s lepilnim trakom. Normalno je bilo, da so pripadniki posebnih policijskih enot ustvarjali zmedo in te vlekli od poškodovanca ter vpili nate ter streljali vse poprek. Zadnja naloga na tekmovanju je potekala popoldan, ta naloga je bila rezervirana za prvih pet ekip do te naloge, vseh pet ekip je bilo iz ZDA. Šlo je za ugrabitev potnikov na ladji, ki so jo zasedli teroristi. Kot je že bilo omenjeno je v tem centru tudi manjša ladja, ki so jo izkoristili z namenom. Sama naloga je trajala 30 minut. Naloga je imela scenarij, da morajo paramedici v polni zaščitni opremi (neprebojnih jopiči, čelade, ščitniki za ude) med samim posredovanjem ekipe posebnih policijskih enot oskrbovati poškodovance na prizorišču med samo akcijo. Oskrbovati so morali žrtve streljanja, skrbeti za evakuacijo teh, ter nudenje psihološke podpore nepoškodovanim žrtvam ugrabitve. Za češnjo na torti pa je po končani intervenciji kapitan ladje doživel nenadni srčni zastoj in je bilo potrebno pokazati še reanimacijo. Zmagala je ekipa iz Miami na Floridi od koder sta prihajala dve ekipi in osvojili prvo in drugo mesto. Kasneje smo izvedeli, da sta to njihovi tekmovalni ekipi, ki se udeležujeta vseh tekmovanj v ZDA in tujini. Tedensko trenirajo scenarije in se pripravljajo na tekmovanja. Fantje živijo zato in svoje življenje temu tudi posvečajo. V tem delu smo opisali bolj podrobno kako izgleda tekmovanje v ZDA, da si lahko tisti vsaj malo predstavljajo, ki se nameravajo podobnega tekmovanja udeležiti v tujini. Naša ameriška avantura se je zaključila v Kanadi, kamor smo bili povabljeni, da si ogledamo službo za reševanje Niagara, ki pokriva kanadski del Niagare s slapovi ter širšo okolico, z približno 600.000 prebivalci. Spoznali smo njihovo organizacijo in način dela. Prikazali so nam sodelovanje služb, ki sodelujejo v oskrbi njihovih pacientov (patronažna služba, osebni zdravnik, socialna služba). Predstavili so nam mobilnega community paramedica, katerega namen je, da opravlja svoje delo v skupnosti kjer živi. Ima hiter dostopni čas do pacienta, paciente tudi pozna. Community paramedic ima popolnoma enako izobrazbo kot ostali zaposleni v njihovem centru in ga ne moremo enačiti z našimi Prvimi posredovalci. Kanadčani so namreč ravno tako kot pri nas ugotovili, da se število intervencij letno povečuje za približno 10%. Glede na to bi morali povečati na leto ali dve službo NMP v njihovi regiji za eno vozilo. Ker njihov plačnik gleda na zadevo tudi skozi

denar, se jim je projekt mobilnega community paramedica zdel smiseln, so zadevo podprli in jo vpeljali v redno službo. Kanada je dežela številnih idej in priložnosti.

Zaključek

Na naših poteh smo spoznali veliko kolegov po svetu, ki delajo in živijo v drugačnih okoljih kot je naše. Dobili smo ideje kako izboljšati sistem, da bi deloval boljše, če ne za celoten sistem pa vsaj v našem lokalnem okolju. Spoznali smo prijatelje in kolege iz vsega sveta, si izmenjali naslove. Dobili smo vabila, da se udeležimo njihovih tekmovanj in si pridemo ogledati njihovo službo ter spoznamo kako deluje. Spoznali smo kaj pomeni pripadnost službi in kaj pomeni biti »reševalec«, da kovanec oziroma Challenge coin, ki ga reševalec nosi v žepu odpre marsikatera vrata, saj je zaupanje v naš poklic v tujini je neizmerno in je deležen največjega spoštovanja. Vse nas druži isti cilj pomagati sočloveku, ko ta pomoč naj bolj potrebuje. Tekmovanje je pri vsem skupaj drugotnega pomena, v ospredje vstopajo nova spoznanja, ki jih dobiš na takšni poti, da vedno lahko izboljšaš sebe, če že ne moreš drugih.

Literatura in viri

- Jelenc, Z., 1991. Terminologija izobraževanja odraslih: z gesli in pojasnili v slovenščini ter z gesli v angleškem, francoskem, španskem, nemškem in italijanskem jeziku. Pedagoški Inštitut pri Univerzi v Ljubljani.
- Kvas, A., 2003. Formalno izobraževanje medicinskih sester v Sloveniji. Obzornik zdravstvene nege, 37(1), pp. 23–27.
- Lepšina, A., 2008. Vseživljenjsko učenje in izobraževanje. Andragoška spoznanja, 14(1–2), pp. 43–46.
- Patwani, B., et al., 2020. The Effectiveness of Educational Training related to Disaster Preparedness among the Nursing Students. Annals of Jinnah Sindh Medical University, [Online] 6(2 SE-Original Articles). Available at: <http://www.ajsmu.com/index.php/AJSMU/article/view/133>.
- STANLEY, M. J. O. C. & DOUGHERTY, J. P., 2010. A Paradigm Shift in Nursing Education: A NEW MODEL. Nursing Education Perspectives, [Online] 31(6). Available at: https://journals.lww.com/neponline/Fulltext/2010/11000/A_Paradigm_Shift_in_Nursing_Education__A_NEW_MODEL.10.aspx.

OCENA ZDRAVSTVENEGA STANJA PACIENTA ZA IZVAJALCE ZDRAVSTVENE NEGE

Denis Vihar in **, Zvonka Fekonja**

**Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede*

***Zdravstveni dom Adolfa Drolca Maribor, Služba nujne medicinske pomoči*

e-pošta: denis.vihar@gmail.com

Izvleček

Ocena zdravstvenega stanja predstavlja temelj zdravstvene nege in predstavlja ključni element procesa zdravstvene nege v zdravstvenih ustanovah. V prispevku smo želeli raziskali značilnosti izvedbe ocene zdravstvenega stanja pacienta v kliničnem okolju s strani izvajalcev zdravstvene nege. Izvedli smo sistematičen pregled literature podatkovnih bazah ScienceDirect, PubMed, SAGE, Web of Science, CINAHL in Google Scholar. V pregled so bili vključeni članki glede na ustreznost vsebine, vrsto raziskav, polno dostopnost in jezik. Za prikaz poteka sistematičnega pregleda literature je bil uporabljen diagram PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Za oceno kakovosti člankov smo uporabili orodje Joanna Briggs Institute. Značilnosti izvajanja ocene zdravstvenega stanja v kliničnem okolju se nanašajo na tehnike oziroma metode izvedbe ocene zdravstvenega stanja, znanje in usposobljenost, izvajanje ocene v klinični praksi, izobraževanje, timsko delo – sodelovanje, ovire in izid zdravljenja pacienta. S sistematično oceno zdravstvenega stanja lahko bistveno pripomoremo k kakovostnejši in varnejši obravnavi pacienta. Medicinske sestre so dovolj kompetentne, da izvajajo oceno zdravstvenega stanja ampak je potrebno izvesti sistemske ukrepe tako na organizacijskem področju zdravstvenih ustanov, kot pri izobraževanju medicinskih sester in s tem povečati vlogo ocene zdravstvenega stanja, podane s strani izvajalcev zdravstvene nege v kliničnem okolju.

Ključne besede: pregled pacienta, medicinska sestra, izid zdravljenja, zdravstvena nega

Uvod

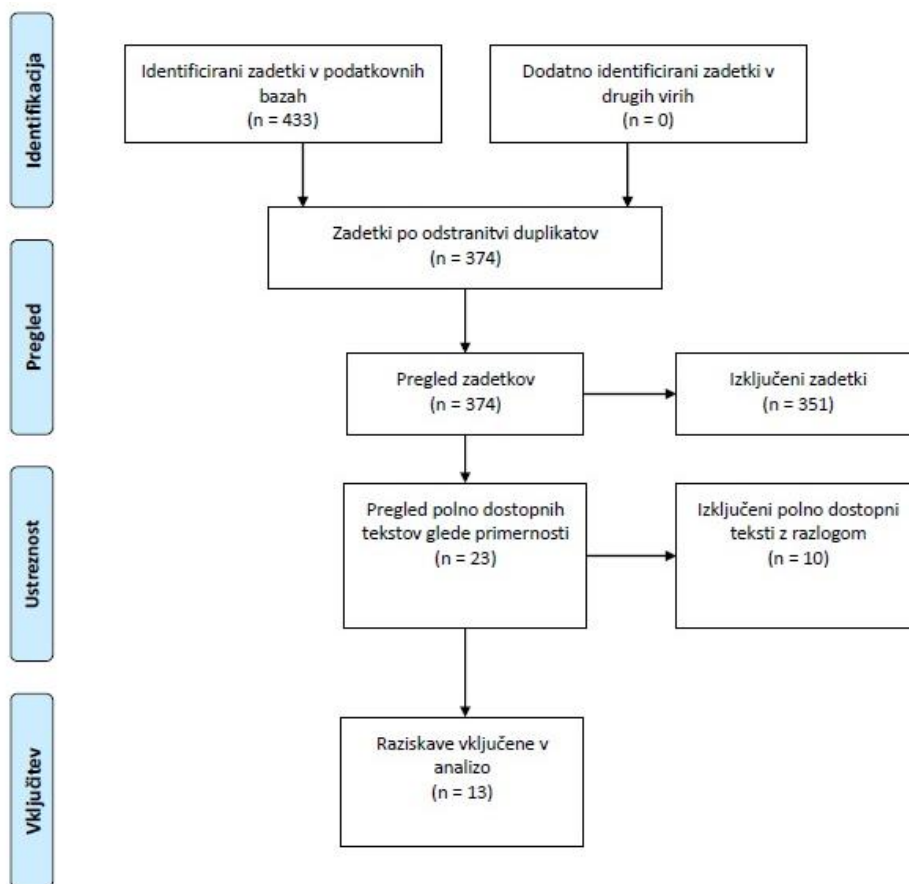
Z razvojem zdravstvene nege se spreminja tudi vloga medicinske sestre, ki mora še bolj podrobno poznati zdravstveno stanje pacienta in pravilno odreagirati v primeru spremembe zdravstvenega stanja pacienta (Douglas in sod., 2016). Ocena zdravstvenega stanja s strani izvajalcev zdravstvene nege v bolnišničnem kot tudi v predbolnišničnem okolju je zelo pomembna za zagotovitev varnosti pacienta (Buist in Stevens 2013; Cardona-Morrell in sod., 2016; Douglas in sod., 2016). Medicinske sestre morajo gledati na oceno zdravstvenega stanja, kot na nepogrešljiv del zdravstvene nege (Lesá in Dixon, 2007), saj lahko z oceno zdravstvenega stanja hitro ugotovijo nenadno poslabšanje zdravstvenega stanja ter pravočasno in pravilno ukrepajo, da preprečijo negativne

zaplete v času obravnave pacienta. Zato bomo v okviru prispevka raziskali ocenjevanje zdravstvenega stanja medicinskih sester v kliničnem okolju. V ta namen smo si zastavili raziskovalno vprašanje:

Kakšne so značilnosti izvedbe ocene zdravstvenega stanja pacienta v kliničnem okolju?

Metode

Izvedli smo sistematični pregled literature. Uporabili smo pristop, ki ga opisujeta Higgins in Green (2009). Pristop uporablja pet stopenjski metodološki pristop, ki vključuje določitev in oblikovanje raziskovalnega vprašanja, iskanje relevantnih dokazov, kritično presojo podatkov, določanje kriterijev, analizo in sintezo rezultatov. Literaturo smo iskali v podatkovnih bazah ScienceDirect, Medline (PubMed), SAGE, Web of Science, CINAHL in Google Scholar. Potek iskanja literature smo prikazali s pomočjo modela PRISMA (Moher in sod., 2009). Za oceno kakovosti člankov smo uporabili orodje Joanna Briggs Institute (2019) za (i) kvalitativne raziskave, (ii) sistematične preglede in sinteze raziskav, (iii) analitične presečne raziskave in (iv) raziskave serije primerov.



Slika 1: Diagram PRISMA poteka iskanja in pregleda literature (Moher in sod., 2009)

Pri iskanju in izboru najdene literature smo upoštevali merila ustreznosti (Tabela 1).

Tabela 1: Vključitveni in izločitveni kriteriji.

Vključitveni kriterij

Tema	Obravnavanje primarno zastavljene tematike tj. ocena zdravstvenega stanja pacienta za izvajalce zdravstvene nege
Jezik	Slovenski in/ali angleški
Tip študije in vrsta virov	Kvantitativne, kvalitativne raziskave, sistematični pregledi kvantitativnih in kvalitativnih raziskav ali študije mešanih metod
Časovno obdobje	Objavljeni in dosegljivi viri do oktobra 2019

Izključitveni kriterij

Študije in spletni viri, ki se ne bodo nanašali na temo, katero obravnavamo, duplikati, uvodniki, prispevki konferenc, novice, pisma, plakati.

Rezultati

S pomočjo iskalne strategije v podatkovnih bazah identificirali 433 zadetkov. Izmed vseh 433 identificiranih zadetkov smo izločili 59 duplikatov. V naslednjem koraku smo pregledali naslove in povzetke preostalih 374 zadetkov. Glede na vključitvene in izključitvene kriterije smo izločili 351 zadetkov. Sledil je pregled 23 polno dostopnih besedil glede na zastavljene kriterije. Deset zadetkov ni ustrezalo vključitvenim kriterijem in smo jih izločili iz nadaljnje analize. V končno analizo smo vključili 13 zadetkov.

Z ocenjevalnim orodjem smo 3 študije ocenili z oceno odlična kakovost (Rothman in sod., 2012; Munroe in sod., 2013; Zambas in sod., 2016), 2 študiji z visoko kakovostjo (Jones in sod., 2015; Osborne in sod., 2015), 5 študij z oceno srednje kakovosti (Birks in sod., 2013; Cicolini in sod., 2015; Raleigh in Allan, 2016; Adib-Hajbaghery in sod., 2013; Lillibridge in Wilson, 1999) ter 3 članke z nizko kakovostjo (Bauer in sod., 2018; Douglas in sod., 2015; Kurniawan in Hariyati 2019). Odločili smo se za vključitev vseh ocenjenih študij v pregled literature, zaradi pomanjkanja ustreznih informacij na obravnavano temo v literaturi.

Obravnava teme

V nadaljevanju so opisane značilnosti izvajanja ocene zdravstvenega stanja v kliničnem okolju se nanašajo na tehnike oziroma metode izvedbe ocene zdravstvenega stanja, znanje in usposobljenost, izvajanje ocene v klinični praksi, izobraževanje, timsko delo – sodelovanje, ovire in izid zdravljenja pacienta.

Tehnike oziroma metode izvedbe ocene zdravstvenega stanja

Medicinske sestre pri svojem delu izvajajo dve vrsti ocene zdravstvenega stanja: medicinska ocena in ocena usmerjena na pacienta (Lillibridge & in Wilson, 1999). Uporaba medicinskih pripomočkov predstavlja prevladujoč način ocenjevanja

zdravstvenega stanja namesto uporabe praktičnih in fizičnih tehnik, zaradi česar so medicinske sestre postale preveč odvisne od elektronske opreme (Jones in sod., 2015). Pri oceni zdravstvenega stanja, ki je usmerjena na pacienta se uporablja pristop kot je poslušanje, komunikacija in ugotavljanje potreb pacienta (Lillibridge in Wilson, 1999).

Znanje, usposobljenost

Medicinske sestre potrebujejo ustrezne veščine ocenjevanja in biti sposobne izvajati te veščine za pravočasno prepoznavanje zdravstvenega stanja pacientov, da se lahko izogonej poslabšanju zdravstvenega stanja pacientov (Bauer in sod., 2018). Pridobljene specifične kompetence za izvedbo ocene vplivajo na kakovost izvedbe ocene, ustvarja odnos med medicinsko sestro in pacientom ter neguje odnose med družino in medicinsko sestro. Prav tako imajo izkušnje medicinske sestre pomembno vlogo pri odločanju, in sicer vezano na rezultate ocene ter ustrezno reagiranje na podlagi le teh (Kurniawan in sod., 2019).

Izvajanje ocene v klinični praksi

Ocena zdravstvenega stanja se opravlja ob sprejemu in odpustu ter zajema oceno resnosti pacientovega stanja ne glede na medicinsko diagnozo (Rothman in sod., 2012). Nadalje predstavlja metodo za natančno razlago klinične situacije, prispeva k ustrezni postavitvi diagnoze ter upravljanju zdravljenja v kompleksnih situacijah pacientovega zdravstvenega stanja. Uporaba naprednih veščin ocenjevanja medicinsko sestro usmerja kaj naj išče, kaj vidi, interpretacijo ugotovitev in njen odziv. Gre za razlago tistega kar je videla, slišala ali čutila znotraj celotne pacientove situacije (Zambas in sod., 2016).

Izobraževanje

Stopnja izobrazbe medicinske sestre je neposredno povezana s sposobnostjo kritičnega mišljenja in odločanja, zato morajo medicinske sestre posedovati dobro teoretično znanje, analitične spretnosti. Na ta način njihovo delo poteka hitreje in so sposobne izvajati oskrbo v zelo kompleksnih okoljih (Kurniawan in sod., 2019). Munroe in sodelavci (2013) ugotavljajo, da bolj izobražene medicinske sestre izvajajo bolj kompleksne tehnike ocene zdravstvenega stanja in so tudi bolj uspešne v izvajanju le tega.

Timsko delo – sodelovanje

Izvedba in analiza ocene zdravstvenega stanja zahteva dobro sodelovanje med zdravstvenimi delavci (Kurniawan in sod., 2019). Ocena zdravstvenega stanja, ki zajema področje zdravstvene nege se izvaja neodvisno ali v sodelovanju z drugimi zdravstvenimi delavci (Lillibridge in Wilson, 1999). Sodelovanje med zdravstvenimi delavci skrajša čas izvedbe ocene zdravstvenega stanja in izboljša točnost podatkov, ki vodijo v odločitve brez tveganja in poškodb za pacienta (Kurniawan in sod., 2019).

Ovire

Na izvedbo ocene zdravstvenega stanja pomembno vplivajo pomanjkanje časa, ne sprejemanje novosti, pomanjkanje sredstev, neustrezno usposobljeno osebje in pomanjkanje podpore tako vodstva kot organizacije (Munroe in sod., 2013). Le ta

pomembno vpliva na spremembo trenutne prakse (Bauer in sod., 2018). Na obseg izvajanja ocene zdravstvenega stanja pomembno vplivajo odvisnost od drugih in tehnologije, pomanjkanje samozavesti, izkušnje, delovno okolje in klinične kompetence (Osborne in sod., 2015).

Izid zdravljenja pacienta

Medicinska sestra lahko s tehnikami ocene zdravstvenega stanja hitro in učinkovito prepozna deficite v oskrbi (Jones, et al., 2015). Ocena zdravstvenega stanja vpliva na preprečevanje pojava napak in s tem povečuje varnost in kakovost oskrbe pacientov (Munroe in sod., 2013). Nadalje celostna ocena tudi izboljša kakovost oskrbe in daje zbranim informacijam smiselnost, ki se sporočajo zdravnikom in drugim zdravstvenim delavcem (Bauer in sod., 2018).

Razprava

Ocenjevanje zdravstvenega stanja predstavlja prvi sestavni korak procesa zdravstvene nege. Za celovito oceno pacienta je potrebno razumeti stanje celotnega pacienta, ki obsega kompletno zdravstveno anamnezo in popoln fizični pregled (Jarvis, 2016). Ugotovitve izhajajoče iz ocene oblikujejo izhodiščne podatke skozi katere je mogoče spremljati in meriti spremembe pacientovega stanja ter določiti in prilagoditi potrebno oskrbo pacienta (Fennessey & Wittmann-Price 2011). Ocenjevanje zdravstvenega stanja predstavlja temelj klinične prakse medicinskim sestram, saj ta določa potrebe pacientov, načrtuje oskrbo, omogoča odločanje in izbiro intervencij in prepoznavanje, spremljanje kliničnega tveganja ter poslabšanja zdravstvenega stanja pacienta. Nanašajoč se na Fennessey in Wittmann-Price (2011), ocena zdravstvenega stanja povečuje varnost in učinkovitost oskrbe pacientov. Za dobro oceno zdravstvenega stanja je potrebno predvsem znanje in usposobljenost izvajalcev zdravstvene nege, saj le ti lahko pravočasno prepoznajo spremembo zdravstvenega stanja pacienta kar lahko prepreči poslabšanje zdravstvenega stanja (Bauer, et al., 2018).

Zaključek

Ocena zdravstvenega stanja predstavlja temelj zdravstvene nege in predstavlja ključni element procesa zdravstvene nege v zdravstvenih ustanovah, čeprav je pogosto podana nesistematično in zgolj na podlagi izkušenj medicinske sestre. S sistematično oceno zdravstvenega stanja lahko bistveno pripomoremo k kakovostnejši in varnejši obravnavi pacienta. Kakovostna ocena zdravstvenega stanja ima lahko za pacienta izjemen pomen na izid zdravljenja, saj lahko medicinska sestra, ki je nepretrgoma ob pacientu hitro prepozna spremembo zdravstvenega stanja, še preden bi lahko prišlo do negativnih zapletov in ustreznega ukrepa.

Literatura in viri

Adib-Hajbaghery, M. in Safa, A., 2013. Nurses' evaluation of their use and mastery in health assessment skills: Selected Iran's hospitals. Nursing and midwifery studies, vol. 2 (3), str. 39-43.

- Baid, H., Bartlett, C., Gilhooly, S., Illingworth, A. in Winder, S., 2009. *Advanced physical assessment: the role of the district nurse*. *Nursing Standard*, vol. 23 (35), str. 41-46.
- Bauer, M., Fetherstonhaugh, D. in Winbolt, M., 2018. *Perceived barriers and enablers to conducting nursing assessments in residential aged care facilities in Victoria, Australia*. *Australian journal of advanced nursing*, vol. 36 (2), str. 14-22.
- BIRKS, M., CANT, R., JAMES, A., CHUNG, C. in DAVIS J., 2013. *The use of physical assessment skills by registered nurses in Australia: issues for nursing education*. *Collegian*, vol. 20 (1), str. 27-33.
- BUIST, M. in STEVENS, S., 2013. *Patient bedside observations: what could be simpler?* *BMJ Quality & Safety*, vol. 22 (9), str. 699-701.
- Cardona-Morrell, M., Prgomet, M., Turner, R.M., Nicholson, M. in Hillman, K., 2016. *Effectiveness of continuous or intermittent vital signs monitoring in preventing adverse events on general wards: a systematic review and meta-analysis*. *International journal of clinical practice*, vol. 70 (10), str. 806-824.
- Cicolini, G., Tomietto, M., Simonetti, V., Comparcini, D., Flacco, M.E., Carvello, M. in Manzoli L., 2015. *Physical assessment techniques performed by Italian registered nurses: a quantitative survey*. *Journal of clinical nursing*, vol. 24 (23-24), str. 3700-3706.
- Douglas, C., Booker, C., Fox, R., Windsor, C., OSBORNE, S. in GARDNER, G., 2016. *Nursing physical assessment for patient safety in general wards: reaching consensus on core skills*. *Journal of clinical nursing*, vol. 25 (13-14), str. 1890-1900.
- Fennessey, A. in Wittmann-Price R.A., 2011. *Physical assessment: a continuing need for clarification*. *Nursing Forum*, vol. 46 (1), str. 45-50.
- Jarvis, C., 2016. *Physical examination & health assessment*. St. Louis: Elsevier,
- Jones, A., Johnstone, M.-J. in DUKE, M., 2015. *'Hands-on'assessment: a useful strategy for improving patient safety in emergency departments*, *Australasian emergency journal*, vol. 18 (4), str. 212-217.
- Kurniawan, M.H. in Hariyati, R.T.S., 2019. *Patient assessment responses in nursing practice to enhance patient safety: a systematic review*. *Enfermeria clinica, Suppl. 2*, str. 459-462.
- Lesá, R. in Dixon, A., 2007. *Physical assessment: implications for nurse educators and nursing practice*. *International nursing review*, vol. 54(2), str. 166-172.
- Lillibridge, J. in Wilson, M., 1999. *Registered nurses' descriptions of their health assessment practices*. *International journal of nursing practice*, vol. 5 (1), str. 29-37.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J. in Altman, D.G., 2009. *Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement*. *PLoS Medicine*, vol. 6 (7), str. e1000097.
- Munroe, B., Curtis, K., Considine, J. in Buckley, T., 2013. *The impact structured patient assessment frameworks have on patient care: an integrative review*. *Journal of clinical nursing*, vol. 22 (21-22), str. 2991-3005.
- Odell, M., Victor, C. in Oliver, D., 2009. *Nurses' role in detecting deterioration in ward patients: systematic literature review*. *Journal of Advanced Nursing*, vol. 65 (10), str. 1992-2006.
- Osborne, S., Douglas, C., Reid, C., Jones, L. in Gardner, G., 2015. *The primacy of vital signs—acute care nurses' and midwives' use of physical assessment skills: a cross sectional study*. *International journal of nursing studies*, vol. 52 (5), str. 951-962.

- Raleigh, M. in Allan, H., 2017. *A qualitative study of advanced nurse practitioners' use of physical Assessment skills in the community: shifting skills across professional boundaries. Journal of clinical nursing*, vol. 26 (13-14), str. 2025-2035.
- Rothman, M.J., Solinger, A.B., Rothman, S.I. in Finlay, G.D., 2012. *Clinical implications and validity of nursing assessments: a longitudinal measure of patient condition from analysis of the Electronic Medical Record, BMJ open*, vol. 2(4), str. e000849.
- Zambas, S.I., Smythe, E.A. in Koziol-Mclain, J., 2016. *The consequences of using advanced physical assessment skills in medical and surgical nursing: a hermeneutic pragmatic study. International journal of qualitative studies on health and well-being*, vol. 11(1), str. 32090.



<http://www.sekcija-resevalci.si>

DELOVANJE ZDRUŽENE EKIPE HNMP IN GRZS PRI HELIKOPTERSKEM REŠEVANJU V GORAH

Janez Primožič

*Osnovno zdravstvo Gorenjske, Zdravstveni dom Trzič, Služba nujne medicinske pomoči
Helikopterska služba nujne medicinske pomoči
e-pošta: janez.primozic@gmail.com*

Izvleček

Združena ekipa HNMP in GRZS se je formirala v letu 2017 in predstavlja velik korak k skrajšanju dostopnih časov helikopterskega reševanja v gorah. Pogoj za to delo se je izpolnil, ko so člani HNMP, tako zdravniki kot reševalci, opravili usposabljanja za delo z zrakoplovi za modul A1 ali modul C, kar jim omogoča uporabo helikopterskega elektromotornega vitla. Delovanje združene ekipe HNMP in GRZS je aktualno v dneh izven planinske sezone, ko za helikoptersko reševanje v gorah ni formirane ločene ekipe za reševanje z helikopterjem.

Študija primera, ko sta bila oba člana ekipe HNMP, tako zdravnik kot reševalec, hkrati tudi gorska reševalca letalca z modulom C, nam konkretno na razumljiv način prikaže prednost takšnega sodelovanja. Skrajšanje dostopnega časa do ponesrečenca v gorah ali drugem težko dostopnem svetu je za ponesrečenca življenjskega pomena. Prav tak način sodelovanja je v danem primeru omogočil izvedbo vseh zaporednih reševanj, kjer je bil čas najpomembnejši dejavnik.

Na podlagi prikazanega primera in več drugih primerov, ki na tem mestu niso opisani, lahko trdimo, da je potrebno izpeljati vse postopke za stalno prisotnost gorskega reševalca z modulom C v helikopterski reševalni ekipi. Hkrati je potrebno urediti prisotnost namenskega reševalnega helikopterja s pilotsko posadko, ki obvlada posebnosti slovenskega gorskega sveta in hkrati izpolnjuje vse predpisane zahteve za to delo.

Ključne besede: pregled pacienta, medicinska sestra, izid zdravljenja, zdravstvena nega

Uvod

Združena ekipa HNMP GRZS lahko hitro posreduje in nudi kakovostno NMP ne le tam, kjer je pristanek helikopterja mogoč (HNMP), pač pa tudi tam, kjer je pristop do pacienta mogoč le s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla ali prislona helikopterja (v gorah in drugih težko dostopnih terenih). Delovanje združene ekipe HNMP in GRZS se je pričelo 27. 4. 2017 (Lampič 2017). Združena ekipa HNMP GRZS posreduje povsod po Sloveniji, ko gre za posredovanje v gorah in drugih težko dostopnih terenih, v času izven planinske sezone, ko ni urejena prisotnost ekipe za reševanje v gorah. Enota HNMP Brnik

je za potrebe sestave združene ekipe zagotovila zdravnika HNMP in reševalca HNMP, Gorska reševalna zveza Slovenije pa reševalca letalca (RL). Pogoj za to delo se je izpolnil, ko so člani HNMP, tako zdravniki kot reševalci, v skladu z mednarodnimi smernicami (Tomazin 2011) opravili usposabljanja za delo z zrakoplovi za modul A1 ali modul C, kar jim omogoča uporabo helikopterskega elektromotornega vitla.

Opis trenutnega stanja

Delovanje združene ekipe HNMP GRZS pomeni bistveno hitrejši dostop združene ekipe do pacienta v gorah in drugih težko dostopnih terenih ter hitrejši prihod pacienta v bolnišnico v času izven dežurstva GRZS helikopterske ekipe. Hkrati nam združena ekipa omogoča kakovostnejšo oskrbo pacientov v gorah in težko dostopnih terenih, predvsem hudo poškodovanih in obolelih, zaradi zdravstvenega reševalca (reševalec HNMP) v združeni ekipi.

PRIMERJAVA INTERVENCIJ ZDRUŽENE EKIPHE HNMP GRZS (Lampič 2022)

2017: vseh intervencij HNMP: 349, od tega 46 intervencij združene ekipe HNMP GRZS

2018: vseh intervencij HNMP: 365, od tega 104 intervencij združene ekipe HNMP GRZS

2019: vseh intervencij HNMP: 321, od tega 99 intervencij združene ekipe HNMP GRZS

2020: vseh intervencij HNMP: 252, od tega 106 intervencij združene ekipe HNMP GRZS

2021: vseh intervencij HNMP: 324, od tega 118 intervencij združene ekipe HNMP GRZS

Študija primera

V lanskem letu je kar nekajkrat prišlo do situacije, ko je bila ekipa HNMP sestavljena iz članov, ki sta oba (ali pa vsaj reševalec) tudi gorska reševalca letalca z modulom C. Na ta način smo lahko nemudoma poleteli v reševanje v gorah in nam pri tem ni bilo potrebno zgubljeni dragocenega časa z iskanjem reševalcev letalcev. To se je še posebej pokazalo v poznojesenskem in zimskem času, ko je dan najkrajši.

Tako sva bila dne 20. 11. 2021 oba člana ekipe HNMP, tako zdravnik kot reševalec, hkrati tudi gorska reševalca letalca z modulom C.

Ob 12:57 smo dobili klic od operaterja RECO Kranj za reševanje s Slemenove špice, kjer je planinka utrpela poškodbo gležnja in ni več mogla nadaljevati s sestopom. Do poškodovanke sva lahko prišla z uporabo helikopterskega elektromotornega vitla. Ponesrečenka je bila na mestu dogodka pregledana, poškodovana noga je bila imobilizirana in ustrezno oskrbljena. Ponesrečenka je bila nameščena v reševalni sedež in s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla dvignjena v helikopter cca. 35 m ter prepeljana v SB Jesenice.

Že med predajo poškodovanke v bolnišnico smo ob 14:01 sprejeli operaterja RECO Kranj prejeli ponoven klic o nesreči na Jezerski Kočni, kjer je planinka zdrsnila približno 300 m v globino in se ustavila na težko dostopnem terenu pod prepadno steno. Ob prihodu na mesto dogodka, kamor sva lahko prišla z uporabo helikopterskega elektromotornega vitla, sva z zdravnikom ugotovila, da ponesrečenki ne moreva več pomagati.



Slika 1: Dvig ponesrečenca v helikopterski vreči. (Foto: Najdenov)



Slika 2: Reševanje ponesrečenca s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla. (Foto: Primožič)

Ker je šlo za nesrečo s smrtnim izidom, se je v delo vključila še policija in zahtevala ogled kraja dogodka. V času, ko je helikopter letel po policista, sva dobila klic še za tretjo intervencijo, kjer je šlo za obnemoglega planinca na Begunjščici.

Med tem časom, ko je posadka s helikopterjem odletela po policista, sva z zdravnikom pregledala še očividca, ki je bil vidno prizadet, in ga prav tako kot ponesrečenko pripravila na dvig v helikopter. Ko je policist opravil svoje delo, smo vso opremo, ponesrečenko in očividca s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla dvignili v helikopter in odleteli do mesta, kjer smo ponesrečenko in očividca lahko predali pristojnim službam (Primožič 2021)

Nato smo nemudoma poleteli še na vrh Begunjščice po obnemoglega planinca in ga nepoškodovanega s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla dvignili v helikopter ter ga prepeljali v dolino, kjer je bil predan v zdravniško oskrbo v pregled (Primožič 2021).



Slika 3: Nočni povratek v bazo Brnik. (Foto: Najdenov)

Takoj po poletu od predaje planinca ob nam je operater RECO Kranj sporočil še za tri nesreče v gorah, ki potrebujejo našo intervencijo. Ker se je že bližala noč (čas klica ob 15:45) in smo morali še na letališče Brnik dotočiti gorivo, se je pilot dogovoril z operaterjem RECO Kranj, naj nemudoma aktivira še helikopter slovenske policije in naj odleti po dva zaplezana planinca v SZ steni Grintavca. Ker smo imeli na razpolago še slabo uro dneva, smo se odločili, da poškodovanca na Gradiški turi prepustimo gorskim reševalcem reševalne skupine Ajdovščina, ki so bili pri njem in so ga že oskrbeli, da so ga v dolino prenesli ročno s pomočjo standardizirane reševalne tehnike.

Mi smo pa ob 16:05 odleteli na vrh Krna, kjer smo v zadnjih minutah dnevne svetlobe oskrbeli in s pomočjo helikopterskega elektromotornega vitla v helikopter dvignili jadralnega padalca, ki si je pri vzletu z jadralnim padalom poškodoval nogo. Poškodovanca smo predali v SB Jesenice v zdravniško oskrbo (Primožič 2021).

Razprava

Iz opisanega primera enega reševalnega dne lahko ugotovimo, da smo v slabih štirih urah izvedli štiri različno zahtevne reševalne intervencije, pri katerih je šlo vedno za uporabo helikopterskega elektromotornega vitla. Vsi poškodovanci so bili zdravniško pregledani in oskrbljeni v skladu s standardi nujne medicinske pomoči. Ker sva bila oba člana reševalnega tima HNMP hkrati tudi gorska reševalca letalca z modulom C in nam za reševanja ni bilo potrebno pred intervencijami pobirati še lokalnega reševalca letalca ter s tem izgubljati časa, smo te intervencije v tako kratkem času lahko tudi izvedli še v dnevni svetlobi, kar je bilo predvsem v prid ponesrečencem.

Zaključek

Iz povedanega lahko zaključimo, da je potrebno nemudoma urediti prisotnost gorskega reševalca letalca z modulom C na helikopterski bazi Brnik vse dni v letu bodisi kot člana ekipe GRZS v času organiziranega dežurstva bodisi kot člana združene ekipe HNMP GRZS izven časa organiziranega dežurstva. Naslednji korak pa je vzpostaviti sistem namenskih reševalnih helikopterjev in njihovih posadk, ki bi opravljale samo naloge reševanja in nujne medicinske pomoči.

Literatura in viri

Tomazin I, Ellerton J, Reisten O, Soteras I, Avbelj M. Medical standards for mountain rescue operations usin helicopters: Official consensus recommendations of the international commission for mountain emergency medicine (ICAR MEDCOM). High Altitude Medicine Biology, 2011, 4: 335-341.

Lampič 2017. Dva centra Hnmp v Sloveniji-enota Hnmp Brnik, Urgentna medicina. Izbrana poglavja, Zbornik 24. Mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2017 jun. Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino: 2017: 25-28.

Lampič 2022. Lampič U. Poročilo o delovanju enote HNMP Brnik v letu 2021: HNMP, Osnovno zdravstvo Gorenjske, 2022.

Primožič 2021. Raport HNMP Brnik 20. 11. 2021



<http://www.sekcija-resevalci.si>

URGENTNA PERIKARDIOCENTEZA

Marko Plateis, Branko Sirk*, Andrej Hohnc***

**Zdravstveni dom Adolfa Drolca Maribor, Služba nujne medicinske pomoči*

***Univerzitetni klinični center Maribor, Urgentni center*

e-pošta: marko.plateis@gmail.com

Izvleček

Srčna tamponada je nujno stanje, ki lahko povzroči zastoj srca. Ob hitri prepoznavi in potrditvi diagnoze začnemo njeno zdravljenje nemudoma. Opisujemo primer predbolnišnične razrešitve tega urgentnega stanja.

Uvod

rčna tamponada pomeni nabiranje tekočine v osrčniku, kar poviša tlak v njemu in omejuje diastolno polnitev prekatov. To vodi do nenadnega zmanjšanja utripnega volumna. Kompenzatorna adrenergična aktivacija vodi v tahikardijo in povečano kontraktibilnost miokarda. Če se tamponada ne razreši, kompenzatorni mehanizmi ne zmorejo več vzdrževati normalnega sistemskega arterijskega tlaka, razvije se obstruktivni šok z visokim polnitvenim tlakom (Zorman, 2011).

Gre za redko urgentno stanje, v tuji literaturi navajajo incidenco 5/10000 letno (Al-Ogaili et al).

Tamponada najpogosteje nastane ob poškodbi prsnega koša, raku pljuč in srca, perikarditisu ter ledvični odpovedi. Redkeje se pojavi pri hipotiroidizmu, uremiji, sistemskem eritematoznem lupusu ali operaciji na srcu, ki povzroči poškodbe na perikardu.

Pri pacientih opazimo čezmerno polnjene vratne vene ter paradoksn pulz, ki je pomemben za diagnozo tamponade. Prisotni so še tahidispneja, tahikardija, hipotenzija in zadušeni srčni toni. Zadnja dva znaka skupaj s polnimi vratnimi venami tvorijo Beckovo triado (Fitch et al, 2012)

Diagnostika: EKG je nespecifičen, lahko opazimo nizko voltažo v standardnih odvodih. RTG prsnih organov kaže povečano srčno senco ter oligemijo v pljučih (ob velikem volumnu tekočine v osrčniku). UZ pokaže običajno hipoehogeno kolekcijo tekočine v osrčniku in diastolični kolaps srčnih votlin.

Zdravljenje: inotropna zdravila, prekinitev antikoagulantne terapije, vitamin K, perikardiocenteza.

Perikardiocenteza

Perikardiocenteza je najbolj uporabna terapevtska metoda za zgodnjo obravnavo ali diagnostiko večjega perikardialnega izliva in srčne tamponade. Tehnike za perikardiocentezo so se z leti spreminjale: od fluoroskopskega, elektrokardiogramski pa do ehokardiogramskega nadzora. Na terenu se poslužujemo zgolj ultrazvočno vodene tehnike, saj nam prikaže mesto izliva ter najboljše vstopno mesto za igelno perikardiocentezo. Ob substernalnem/subksifoidnem pristopu še danes uporabljamo apikalni in parasternalni pristop (De Carlini, Maggiolini, 2017). Vsak ima nekaj prednosti in slabosti, pri vsakem pristopu pa se lahko pojavijo še poškodba miokarda s posledično krvavitvijo v perikard in ponovno tamponado, pneumotoraks, poškodba drugih velikih žil, jeter, infekcija in aritmija (Narula et al, 2018).

Učinek posega je takojšen: ob drenaži nekaj mililitrov izliva se znatno poveča utripni volumen, zmanjšata se intraperikardialni in atrijski tlak, omogočena pa je razlika v polnitvenih tlakih. Zmanjšata se tahikardija in dispneja, paradoksn pulz izgine, poveča pa se arterijski tlak

Opis primera

V zgodnjih večernih urah sva s sodelavcem na NRV prejela poziv za izvoz. Šlo je za 63-letnega moškega, kateri bi naj 3 dni trpel za bolečinami v trebuhu. Na kraj dogodka sva prispela po 17minutah (prb 20km), do pacienta minuto kasneje. Pacient je ležal na postelji v zgornji etaži stanovanjske hiše. Bil je skrčen in tožil po bolečinah v trebuhu. Ni deloval prizadeto. S sodelavcem sva ga posedla, da bi mu izmerila vitalne funkcije, a se je po pol minute ulegel na posteljo. Avtoanamneza je bila skoraj nemogoča.

Prisotna žena in hči sta povedali, da je bil pacient pred tremi dnevi že obravnavan v urgentni ambulanti zaradi bolečin v abdomnu. Takrat je bila prisotna še zmedenost, ki se je kazala tudi v času najine obravnave, predpisan mu je bil antibiotik zaradi rdečine na nogi. Na INP so ugotovili obsežen tromboflebitis in se ga odločili zdraviti kot globoko vensko trombozo z Eliquis-om.

Zaradi večdnevne oslabeledosti je pacient odklanjal hrano, ta dan tudi zdravila (Eliquis). Ob pomoči na stranišču je hči opazila kri v blatu.

Ko sva uspela pridobiti parametre vitalnih funkcij (RR: 110/70, P:90, SpO2: 97, KS: 7.2) sva se s pacientom prebijala skozi preozki koridor med posteljo in vrati spalnice. Po nekaj korakih je pacient omagal in se ulegel na posteljo. Postal je tahipnoičen. Prijela sva ga in ga odnesla po strmem in ozkem stopnišču, saj je bil tovrsten prenos edina opcija. Ko sva ga položila na nosila na vhodu v hišo je bil pacient že globoko somnolenten.

V reševalnem vozilu je sledil monitoring, ki je pokazal električno aktivnost srca, pulz na vratnih arterijah pa med vožnjo proti bolnišnici postane netipen. Nemudoma sva ustavila reševalno vozilo na bližnji avtobusni postaji, kjer sva pričela z DPO. Ob vstavitvi I-gela sva opazila nabrekle vratne vene. Med izvajanjem DPO (mehanska ventilacija, aplikacija adrenalina, monitoriranje) je prispela prej aktivirana ekipa MoE REA. Zdravnik je z

ultrazvočno sondo potrdil zastoj srca zaradi srčne tamponade. Odločil se je za perikardiocentezo.

Vbodno mesto je bilo zaradi aparata za zunanjo masažo srca levo parasternalno. Izvlekel je približno 50ml tekoče krvi in takoj zatem smo zaznali spremembo EKG ritma in periferno tipen pulz.

Po dveh venskih poteh (kubitalno in jugularno) je pacient med oskrbo prejel 6 mg adrenalina, phenilephrine in 500ml fiziološke raztopine, sledila je inotropna podpora z arterenolom preko perfuzorja.

Razprava

V Sloveniji je malo opisanih primerov srčne tamponade, zato so tudi posegi za njeno razrešitev manj frekventni. Kvalitetno izvedeni DPO in zgodnja prepoznava vzroka srčnega zastoja so odločilno vplivali na izid obravnave. Odpravljen reverzibilni vzrok srčnega zastoja je omogočil spontano povrnitev krvnega obtoka. K ugodni razrešitvi problema je prispevala tudi antikoagulantna terapija z Eliqisom, ki je zmanjšala koagulacijo krvi, kar bi lahko otežilo uspešno evakuacijo iz osrčnika. Pri pacientu so ugotovili redek tip raka, kateri je zaseval v perikard ter požiralnik. Pacient je 30 ur po sprejemu na OIIM preminul.

Zaključek

Srčna tamponada, tenzijski pnevmotoraks, tromboza oziroma trombembolija ter toksini (4H) spadajo med odpravljljive vzroke srčnega zastoja. Zgodnja prepoznavna ter pravilni ukrepi omogočijo spontano povrnitev krvnega obtoka.

Literatura in viri

- Zorman S. Tamponada srca. V: Košnik M, Andoljšek D, Mrevje F, Štajer D, Černelč P, ur. *Interna medicina*. Ljubljana: Littera picta; 2011: 309–10.
- Al-Ogaili A, Ayoub A, Fugar S, Kolkailah A, Rios L.P, Fuentes H. Cardiac tamponade incidence, demographic and in-hospital outcomes: Analysis of the national inpatient sample database.
- Fitch M.T, Nicks B.A, Pariyadath M, McGinnis H.D, Manthey D.E. Emergency Pericardiocentesis. *The New England journal of medicine*. 366. e17. Mar 2012 [cited 30.4.2020]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/221902072_Emergency_Pericardiocentesis
- De Carlini C, Maggolini S. Pericardiocentesis in cardiac tamponade: indications and practical aspects. *E-Journal of Cardiology Practice – Volume 15, N° 19 - 11 Oct 2017* [cited 2020 Apr 27]. Available from: <https://www.escardio.org/Journals/E-Journal-of-Cardiology-Practice/Volume-15>.
- Narula J, Choudhury A, Sharma A. Pericardiocentesis can be nasty. Accidents do occur while "Rail-roading" Sheaths and pigtails! *Ann Card Anaesth*. 2018 Jul-Sep;21(3):290-292 [cited 30.4.2020]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6078033/>



<http://www.sekcija-resevalci.si>