

Strokovni prispevek/Professional article

PREŽIVETJE IN KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKOV PO ZDRAVLJENJU NA INTENZIVNEM ODDELKU

SURVIVAL AND QUALITY OF LIFE OF PATIENTS TREATED IN INTENSIVE CARE UNIT

Helena Korošec-Jagodič,¹ Klemen Jagodič,² Milena Kotnik,¹ Matej Podbregar³

¹ Oddelek za anestezijo in intenzivno terapijo, Splošna bolnišnica Celje, Oblakova 5, 3000 Celje

¹ Urološki oddelek, Splošna bolnišnica Celje, Oblakova 5, 3000 Celje

³ Klinični oddelek za intenzivno interno medicino, Klinični center, Zaloška 7, 1525 Ljubljana

Izvleček

- Izhodišča** *Namen naše raziskave je bil spremljati kratkotrajno in dolgotrajno preživetje kritično bolnih kirurških bolnikov in oceniti kakovost življenja preživelih bolnikov.*
- Metode** *V retrospektivno raziskavo smo vključili vse bolnike, ki so bili zdravljeni v EIT (Enota intenzivne terapije kirurških strok) v obdobju od 1. 1. 2003 do 31. 12. 2003. Pri preživelih bolnikih smo ocenili kakovost življenja po 2 letih od zdravljenja v EIT-u s pomočjo vprašalnika EQ-5D.*
- Rezultati** *V raziskavo smo vključili 325 bolnikov. 70 bolnikov je umrlo v EIT (21,5 % umrljivost), 40 bolnikov je umrlo po premestitvi na navadni bolnišnični oddelek (skupna bolnišnična umrljivost bolnikov 33,8 %), 41 bolnikov pa po odpustu iz bolnišnice (skupna 2-letna umrljivost bolnikov 46,9 %). Bolniki, ki so bili zdravljeni v EIT, so imeli prvo leto po odpustu iz bolnišnice skoraj osemkrat višjo umrljivost, drugo leto pa skoraj šestkrat višjo umrljivost v primerjavi s starostno in spolno specifično splošno populacijo. Kakovost življenja smo ocenili pri 94 bolnikih (55 %) od skupno 171 preživelih bolnikov po 2 letih od zdravljenja v EIT. Povprečni EQ-5D indeks je znašal $0,70 \pm 0,25$. 81 (86 %) bolnikov je navajalo vsaj en problem z zdravstvenim stanjem. Večina preživelih bolnikov, kar 88 (93,6 %), se je po odpustu iz intenzivne enote in bolnišnice vrnila v svoje domače okolje. Od skupno 26 zaposlenih bolnikov pred sprejemom v EIT se jih je 13 (50 %) vrnilo po 2 letih na delovno mesto.*
- Zaključki** *Bolniki, zdravljeni v intenzivni enoti (EIT), imajo višjo umrljivost v primerjavi s splošno populacijo tudi po odpustu iz bolnišnice. Večina preživelih bolnikov se po odpustu iz bolnišnice vrne v svoje domače okolje in ima »zadovoljivo« kakovost življenja, vendar se le 50 % bolnikov po 2 letih vrne nazaj na delovno mesto.*

Ključne besede *preživetje; kakovost življenja; intenzivno zdravljenje*

Abstract

- Background** *The aims of our study were to determine short-term and long-term survival of critically ill surgical patients and to assess quality of life of survivors of critical illness.*
- Methods** *In observational study we included all patients admitted to the surgical intensive care unit (SICU) during a 1-year period (January 2003 through December 2003). Quality of life was assessed after 2 years following intensive care admission for surviving patients using the EuroQol 5D (EQ-5D) questionnaire.*

Avtor za dopisovanje / Corresponding author:

Helena Korošec-Jagodič, dr. med., e-mail: helena.korossec-jagodc@guest.arnes.si

- Results** *A total of 325 patients were included in the study. 70 patients died on surgical intensive care (21.5 % mortality), a further 40 died on the general ward after SICU discharge (hospital mortality 33.8 %) and 41 following discharge home (2-year mortality 46.9 %). For those surviving intensive care first year mortality was almost 8 times higher and second year mortality almost 6 times higher than that of an age- and sex-matched general population. We had assessed quality of life in 94 patients (55 %) of 171 surviving patients after 2 years. The mean EQ-5D was 0.70 ± 0.25 . 86 % of patients reported a problem in at least one dimension of EQ-5D. Most of surviving patients 93.6 % (88/94) returned to home. 50 % (13/26) of patients who were employed before SICU admission were back at their previous work after 2 years.*
- Conclusions** *Intensive care survivors have also higher mortality rate after hospital discharge compared with that of the general population. Most of patients returned to home after surviving critical illness and lived contentedly, but only 50 % of patients who were employed before SICU admission were back at their previous work after 2 years.*
- Key words** *survival; quality of life; intensive therapy*

Uvod

Na intenzivnih oddelkih zdravimo bolnike z akutnimi odpovedmi življenjskih funkcij, pri katerih je možno bodisi z intenzivnim zdravljenjem ali pa z intenzivnim nadzorom izboljšati izid zdravljenja.¹

Uspešnost zdravljenja na intenzivnih oddelkih odslkava preživetje bolnikov tako na samem intenzivnem oddelku in bolnišnici kot tudi dolgotrajno preživetje bolnikov po odpustu iz bolnišnice. Poleg preživetja bolnikov pa moramo ocenjevati tudi kakovost življenja preživelih bolnikov, kajti samo podaljševanje življenja ima lahko tudi slab rezultat (npr. vegetativno stanje). Kakovost življenja je sicer subjektiven pojem, v osnovi pa pomeni, da bolnik sam oceni svoje telesno in duševno zdravje. Za oceno kakovosti življenja se lahko poslužujemo različnih vprašalnikov, s katerimi ocenjujemo različne razsežnosti kakovosti življenja.^{2,3}

Bolniki in metode

V raziskavo smo vključili vse bolnike, ki so bili zdravljeni v Enoti intenzivne terapije kirurških strok v Splošni bolnišnici Celje v obdobju od 1. 1. 2003 do 31. 12. 2003. Splošna bolnišnica Celje ima 860 bolniških postelj. Enota intenzivne terapije kirurških strok (EIT) je zaprta intenzivna enota in ima 11 postelj. Raziskavo je odobrila Republiška komisija za medicinsko etiko številka 62/04/05. V EIT Splošne bolnišnice Celje so sprejeti vsi odrasli kirurški bolniki, ki potrebujejo intenzivno zdravljenje. Za bolnike, ki so bili večkrat sprejeti v EIT, smo upoštevali podatke zadnjega sprejema. Od podatkov smo pri bolnikih zabeležili starost, spol, APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation II), ležalno dobo v EIT in na oddelku, preživetje bolnikov v EIT, preživetje po premestitvi na navaden bolnišnični oddelek in preživetje po dveh letih od sprejema v EIT. Podatke o preživetju bolnikov po 1 in 2 letih od zdravljenja v EIT smo dobili iz Centralnega registra prebivalstva Republike Slovenije. Podatke o umrljivosti splošne populacije smo dobili iz Statističnega urada Republike Slovenije.

Pri preživelih bolnikih smo ocenjevali kakovost življenja po 2 letih od sprejema v EIT. Za oceno kakovosti življenja smo uporabili evropski vprašalnik EQ-5D (Euro Quality of Life - 5 Dimension). Opisni del vprašalnika vsebuje 5 zdravstvenih problemov, ki predstavljajo pet razsežnosti funkcionalnega stanja. To so stališča o težavah z gibanjem, o možnosti skrbeti zase, o opravljanju vsakdanjih dejavnosti, o prisotnosti bolečine in o prisotnosti tesnobe ali depresivnosti na dan izpolnjevanja ankete, ki jo anketiranec oceni na tristopenjski lestvici: določen problem ni prisoten = 0, problem je delno prisoten = 1, problem je močno izražen = 2.^{4,5} Iz teh petih opisnih kategorij lahko izračunamo indeks EQ-5D, ki se giblje od -0,11 (stanje slabše od smrti) do 1 (odlično zdravstveno stanje).⁶ Za izpolnjevanje vprašalnika EQ-5D smo uporabili telefonski pogovor.² Za bolnike, ki niso zmogli telefonskega pogovora, smo uporabili razlago svojcev.

Podatke smo analizirali retrospektivno. Rezultate smo predstavili kot srednje vrednosti (SD). Uporabili smo hi-kvadratni test za nekontinuirane in Studentov t-test za kontinuirane spremenljivke. Preživetje bolnikov smo analizirali s Kaplan-Meierjevo krivuljo preživetja. Upoštevali smo statistično pomembno razliko pri $p < 0,05$.

Za statistično obdelavo podatkov smo uporabili program SPSS, verzijo 13.

Rezultati

V času od 1. 1. 2003 do 31. 12. 2003 je bilo v EIT 353 vseh sprejemov, od tega je bilo 28 ponovnih sprejemov, tako da je bilo skupno število bolnikov, ki so bili zdravljeni v EIT, 325. Povprečna starost bolnikov je bila $61,1 \pm 18,9$ leta. 58,2 % je bilo moških in 41,8 % žensk. Povprečna vrednost APACHE II je bila $13,2 \pm 6,2$. Povprečna ležalna doba v EIT je bila $7,7 \pm 11,4$ dneva, povprečna ležalna doba na navadnem bolnišničnem oddelku po zdravljenju v EIT pa je znašala $20,1 \pm 28,3$ dneva.

Od skupno 325 bolnikov, ki so bili sprejeti na zdravljenje v EIT, jih je 70 (21,5 %) umrlo v EIT, 40 (12,3 %) jih je umrlo na navadnem bolnišničnem oddelku, ta

ko da je skupna bolnišnična umrljivost znašala 33,8 %. Iz bolnišnice je bilo odpuščenih 215 bolnikov, 25 (11,6 %) jih je umrlo v prvem letu po odpustu (skupna 1-letna umrljivost 41,5 %), 16 (8,6 %) pa v drugem letu (skupna 2-letna umrljivost 46,9 %).

V EIT so bili sprejeti kirurški bolniki, ki so potrebovali intenzivno zdravljenje, zato smo jih razdelili po posameznih kategorijah glede na kirurško stroko: abdominalna kirurgija, travmatologija, žilna kirurgija, ortopedija, urologija, plastična kirurgija, ginekologija, otorinolaringologija (ORL) in drugo. Umrljivost različnih skupin bolnikov glede na vrsto kirurgije je prikazana v razpredelnici 1. Največji skupini bolnikov predstavljajo bolniki z abdominalne kirurgije in bolniki s travmatologije. V razpredelnici 1 so tudi podat-

ki o umrljivosti pri ostalih skupinah kirurških bolnikov, naj pa omenim, da so te skupine maloštevilne in tako nereprezentativne. Na sliki 1 je prikazana Kaplan-Meierjeva krivulja skupnega 2-letnega preživetja bolnikov glede na vrsto kirurgije. Prikazali smo le abdominalno in travmatološko skupino bolnikov, ostale skupine kirurških bolnikov smo združili skupaj in jih predstavili pod skupno krivuljo. Vidimo, da ni značilne razlike v preživetju med skupino bolnikov z abdominalne kirurgije in travmatologije. Demografski podatki bolnikov, ki so bili zdravljeni v EIT, so prikazani v razpredelnici 2. Iz razpredelnice 2 vidimo, da tako v EIT, v bolnišnici kot tudi po odpustu iz bolnišnice umirajo predvsem bolniki, ki so značilno starejši in imajo značilno višji APACHE II ob sprejemu v EIT.

Razpr. 1. Podatki o zgodnji (umrljivost v EIT in bolnišnici) in pozni umrljivosti bolnikov, ki so bili zdravljeni v EIT, glede na vrsto kirurške obravnave.

Table 1. Short-term (SICU mortality, in-hospital mortality) and long-term mortality of patients treated in SICU according to type of surgery.

Vrsta kirurgije	Število bolnikov	Umrljivost v EIT	Oddelčna umrljivost	Skupna bolnišnična umrljivost	Skupna umrljivost po 2 letih
Type of surgery	Number of patients	SICU mortality	Mortality on the general ward	In-hospital mortality	2-year mortality
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Vsi bolniki All patients	325 (100)	70 (21,5)	40 (12,3)	110 (33,8)	151 (46,9)
Abdominalna kirurgija Abdominal surgery	123 (37,8)	32 (26)	18 (21)	50 (41)	67 (55)
Travmatologija Traumatology	121 (37,2)	28 (23)	13 (14)	41 (35)	54 (45)
Žilna kirurgija Vascular surgery	22 (6,8)	6 (27)	4 (27)	10 (45)	12 (55)
Ortopedija Orthopedics	16 (4,9)	1 (6)	1 (6)	2 (12)	3 (19)
Urologija Urology	8 (2,5)	1 (12)	2 (29)	3 (37)	4 (50)
Plastična kirurgija Plastic surgery	8 (2,5)	0 (0)	1 (12)	1 (12)	2 (25)
Ginekologija Gynecology	8 (2,5)	1 (12)	0 (0)	1 (12)	1 (14)
Otorinolaringologija Otorhinolaryngology	14 (4,3)	0 (0)	1 (7)	1 (7)	5 (36)
Ostali Others	5 (1,5)	1 (20)	0 (0)	1 (20)	3 (60)

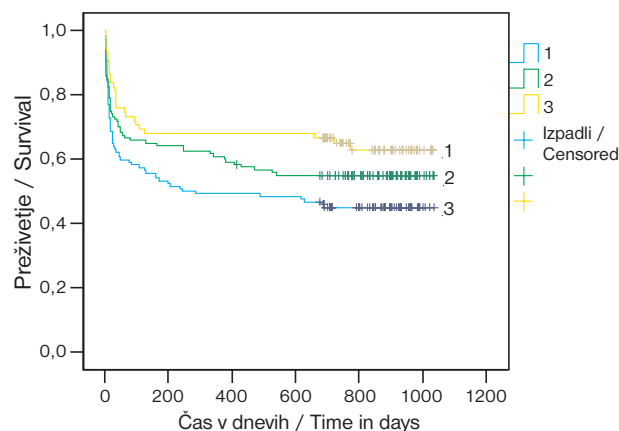
EIT - Enota intenzivne terapije kirurških strok / SICU - Surgical Intensive Care Unit

Razpr. 2. Demografski podatki bolnikov, ki so bili zdravljeni v EIT. Primerjava med skupino preživelih bolnikov s skupino bolnikov, ki so umrli, glede na starost in sprejemni APACHE II. Podatki so podani v srednjih vrednostih \pm SD.

Table 2. Demographic details of patients treated in SICU. Comparison between group of patients who survived versus group of patients who died according to age and APACHE II on admission. Data are shown as mean \pm standard deviation (SD).

		Število bolnikov Number of patients	Starost (leta) Age (years)		APACHE II	
EIT / SICU	Preživel / Survived	255	59,9 \pm 18,9	p = 0,011	12,0 \pm 5,5	p < 0,001
	Umrli / Dead	70	65,5 \pm 15,2		17,9 \pm 6,5	
Bolnišnica / Hospital	Preživel / Survived	215	57,9 \pm 19,1	p < 0,001	11,3 \pm 5,2	p < 0,001
	Umrli / Dead	110	67,1 \pm 15,0		16,9 \pm 6,5	
Po 2 letih / After 2 years	Preživel / Survived	171	55,8 \pm 13,1	p < 0,001	11,0 \pm 5,0	p < 0,001
	Umrli / Dead	151	67,3 \pm 15,2		15,8 \pm 6,4	

EIT - Enota intenzivne terapije kirurških strok, APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation)
SICU - Surgical Intensive Care Unit, APACHE II (Acute Physiologic and Chronic Health Evaluation)



Sl. 1. Kaplan-Meierjeva krivulja prikazuje 2-letno preživetje kritično bolnih kirurških bolnikov (1 – abdominalna kirurgija, 2 – travmatologija, 3 – ostali).

Figure 1. Kaplan-Meier curve showing 2-year survival of critically ill surgical patients (1 – Abdominal surgery, 2 – Traumatology, 3 – Others).

Od skupno 325 bolnikov, ki so bili sprejeti na zdravljenje v EIT, je bilo po 2 letih 171 preživelih (53,1 %). Kakovost življenja oz. funkcionalno stanje po 2 letih smo ocenili pri 94 bolnikih (55 %) s pomočjo vprašalnika EQ-5D. Velika večina, kar 88 (93,6 %) preživelih bolnikov, se je po odpustu iz intenzivne enote in bolnišnice vrnila nazaj v svoje domače okolje. 6 (6,4 %) bolnikov je zaradi slabega splošnega stanja in popolne odvisnosti od tuje nege in pomoči po 2 letih od sprejema v EIT ostalo v negovalnih domovih. Od skupno 94 vprašanih bolnikov je bilo pred sprejemom v EIT le 26 (28 %) bolnikov zaposlenih, 11 (12 %) bolnikov je bilo študentov oz. dijakov, ostala večina, kar 57 (60 %) bolnikov, pa je bila delovno neaktivna (upojani, bolniška odsotnost z dela, brez zaposlitve). 2

leti po kritični bolezni je bilo le 13 (50 %) bolnikov zaposlenih.

Povprečni indeks EQ-5D je znašal $0,70 \pm 0,25$. 81 (86 %) bolnikov je navajalo vsaj en problem z zdravstvenim stanjem po 2 letih od zdravljenja v EIT. Razpredelnica 3 prikazuje, da je najpogostejša omenjena težava bolečina, kar 69 % vprašanih bolnikov je navajalo zmerne do hude bolečine, po drugi strani pa je 74 % bolnikov lahko brez težav skrbelo za sebe. Nismo pa ugotovili značilne razlike v kakovosti življenja med skupino bolnikov z abdominalne kirurgije in travmatologije.

Razpravljanje

V naši raziskavi je znašala umrljivost bolnikov, ki so bili zdravljeni v EIT, 21,5 % v sami intenzivni enoti (EIT), 33,8 % v bolnišnici, 41,5 % po 1 letu in 46,9 % po 2 letih, kar je primerljivo z ostalo literaturo. Po podatkih iz literature se giblje umrljivost bolnikov na intenzivnih oddelkih različno, v glavnem pa 20–25%.^{7–9} Skupna bolnišnična umrljivost bolnikov, ki so bili zdravljeni na intenzivnih oddelkih, po podatkih svetovne literature znaša od 30–35%.^{8,9} Raziskave so tudi pokazale, da imajo bolniki, ki preživijo kritično bolezen, višjo umrljivost še več let v primerjavi s splošno populacijo.^{2,7} V naši raziskavi smo ugotovili, da imajo bolniki, ki so bili zdravljeni v EIT, 1. leto po zdravljenju skoraj 8-krat višjo umrljivost, 2. leto pa skoraj 6-krat višjo umrljivost v primerjavi s starostno in spolno specifično splošno populacijo.¹⁰

Wright in sodelavci so objavili raziskavo iz Velike Britanije, v kateri so spremljali preživetje bolnikov po odpustu iz mešane kirurško-internistične intenzivne enote. Povprečna starost bolnikov v omenjeni raziskavi je bila 54 let, povprečni APACHE II pa je znašal 14. Ugotovljajo 1-letno umrljivost bolnikov 36,7 %, po 5 letih pa 47,1%.⁷

Razpr. 3. Kakovost življenja pri preživelih bolnikih iz EIT po 2 letih, ki smo jo ocenili s pomočjo vprašalnika EQ-5D.

Table 3. Quality of life of surviving patients treated in SICU after 2 years using EQ-5D questionnaire.

EQ-5D		Odstotek vprašanih Percent of responders
Pokretnost / Mobility	Brez težav / No problems	38,3 %
	Nekaj težav / Some problems	55,3 %
	Prikljenjen-a sem na posteljo / Confined to bed	6,4 %
Skrb zase / Self-care	Brez težav / No problems.	74,0 %
	Nekaj težav / Some problems	16,0 %
	Ne morem se sam-a umivati ali oblačiti / Being unable to wash or dress self	9,6 %
Vsakdanje dejavnosti / Usual activities	Brez težav / No problems	38,0 %
	Nekaj težav / Some problems	46,8 %
	Vsakdanjih dejavnosti nisem zmožen-na opravljati / Being unable to do usual activities	14,9 %
Bolečina/neugodje / Pain/discomfort	Brez težav / No problems	30,9 %
	Zmerne težave / Moderate problems	59,6 %
	Nevzdržne bolečine ali skrajno neugodje / Being in extreme pain and discomfort	9,6 %
Tesnoba/potrto / Depression/anxiety	Brez težav / No problems	50,0 %
	Zmerne težave / Moderate problems	41,5 %
	Sem skrajno tesnoben-na ali potrto-a / Being in extreme depression or anxiety	8,5 %
	Vegetativno stanje / Vegetative state	2,0 %

Legenda: EIT – Enota intenzivne terapije kirurških strok, EQ-5D: Euro Quality of Life – 5 Dimension
Legend: SICU – Surgical Intensive Care Unit, EQ-5D: Euro Quality of Life – 5 Dimension

Od demografskih podatkov v naši raziskavi naj omenim, da je znašala povprečna ležalna doba bolnikov v EIT $7,7 \pm 11,4$ dneva, povprečna ležalna doba na navadnem bolnišničnem oddelku pa $20,1 \pm 28,3$ dneva. Po podatkih iz literature, predvsem raziskave iz Velike Britanije, poročajo o nizkih ležalnih dobah bolnikov na intenzivnih oddelkih zaradi prezasedenosti. V študiji, ki je zajela 15 intenzivnih enot iz Velike Britanije in 12.762 bolnikov (kirurških in internističnih), je skupna bolnišnična umrljivost znašala 32,5 % in se je v različnih intenzivnih enotah gibala od 23,5–41,3 %, povprečna ležalna doba na intenzivnih oddelkih pa je znašala 1,6 dneva. Ugotovili so, da je veliko bolnikov umrlo na navadnih bolnišničnih oddelkih po odpustu iz intenzivnega oddelka, kar 27 %.⁸

Trivedi in sodelavci pa ugotavljajo, da imajo internistični bolniki na intenzivnih oddelkih višjo umrljivost kot kirurški. Raziskava je zajela 186 internističnih bolnikov. Umrljivost bolnikov v intenzivni enoti je bila 28,4 %, bolnišnična umrljivost 36,8 %, umrljivost po 1. letu pa je znašala 40,9 %. Povprečna starost bolnikov v raziskavi je bila 52 let.⁹

Kot kritiko naše raziskave naj omenim nizko povprečno število točk APACHE II. To lahko obrazložimo, kajti za izračun APACHE II¹¹ naj bi upoštevali najslabšo vrednost določene spremenljivke znotraj 24 ur po sprejemu v intenzivno enoto, mi pa smo za izračun vrednosti APACHE II upoštevali vrednosti spremenljivk ob sprejemu v EIT. Poleg tega so kirurški bolniki ob sprejemu v intenzivno enoto še pod vplivom splošne anestezije iz operacijske dvorane, mi pa jim za oceno nevrološkega stanja (GCS – Glasgow Coma Score) damo kar maksimalno število točk.

Tradicionalni cilj intenzivnega zdravljenja je zmanjšati umrljivost bolnikov, vendar ima samo podaljševanje življenja lahko tudi slab rezultat (npr. vegetativno stanje pomeni za bolnika slabši izid od smrti). Zato smo poleg preživetja bolnikov ocenjevali tudi kakovost življenja preživelih bolnikov po intenzivnem zdravljenju in po odpustu iz bolnišnice.

Pomembna ugotovitev naše raziskave je, da se je večina preživelih bolnikov, kar 88 (93,6 %), po odpustu iz intenzivne enote in bolnišnice vrnila v svoje domače okolje, vendar se le 50 % bolnikov (13 od skupno 26 zaposlenih bolnikov pred sprejemom v EIT) po 2 letih vrne nazaj na delovno mesto. Večina bolnikov, kar 60 %, je bila tudi pred sprejemom v EIT delovno nedejavna (upokojeni, v bolniški odsotnosti z dela, nezaposleni).

Od ostalih avtorjev Herridge¹² poroča, da se je 38 % preživelih bolnikov vrnilo na delovno mesto 1 leto po intenzivnem zdravljenju. Cuthbertson¹³ pa je objavil, da se je po 1 letu od intenzivnega zdravljenja 60 % bolnikov vrnilo na isto delovno mesto.

V naši raziskavi je 81 (86 %) bolnikov navajalo vsaj en problem z zdravstvenim stanjem po 2 letih od zdravljenja v EIT. Najpogostejša težava je bila bolečina, ki jo je navajalo 69 % bolnikov. Po drugi strani pa je večina bolnikov, kar 74 %, lahko brez težav skrbela sama zase. Tudi ostali avtorji ugotavljajo, da imajo bolniki po kritični boleznini pogosto zmerne do hude bolečine.¹⁴ V Sloveniji je Kersnik¹⁵ ocenjeval splošno zdravstveno stanje s pomočjo vprašalnika EQ-5D pri 1795 na-

ključnih anketirancih, ki so obiskali splošnega zdravnika, bili starejši od 18 let in sami izpolnili vprašalnik. Ugotovil je, da je 73 % vprašanih imelo vsaj en problem z zdravstvenim stanjem v vprašalniku EQ-5D, najpogosteje so navajali bolečino (63 %), večina (87 %) pa je lahko brez težav skrbela sama zase.

V naši raziskavi je povprečni indeks EQ-5D znašal 0,70. Granja¹⁶ poroča, da je znašal srednji indeks EQ-5D 0,81 šest mesecev po odpustu iz mešane kirurško-internistične intenzivne enote pri portugalskih bolnikih. Po drugi strani pa Cuthbertson¹³ ugotavlja značilno nižji povprečni indeks EQ-5D = 0,66 po 12 mesecih od intenzivnega zdravljenja pri bolnikih v Veliki Britaniji v primerjavi s splošno populacijo, kjer je indeks EQ-5D znašal 0,82. Žal za Slovenijo nimam podatka, koliko znaša povprečni indeks EQ-5D pri starostno primerljivi splošni populaciji.

Kot pomanjkljivost naše raziskave naj omenim, da smo uspeli oceniti kakovost življenja le pri 94 (55 %) od 171 preživelih bolnikov po 2 letih od zdravljenja v EIT. Verjetno smo izgubili bolnike v slabšem funkcionalnem stanju. Tudi večina ostalih avtorjev poroča o izgubi bolnikov v slabem funkcionalnem stanju iz raziskav.^{12, 14, 16} V naši raziskavi smo pri bolnikih, ki niso zmogli telefonskega pogovora, kakovost življenja ocenili s pomočjo sorodnikov, če so bili le-ti pripravljeni sodelovati. Sorodniki pa predvsem težko ocenijo psihično stanje bolnikov in bolečino. Badia¹⁴ sicer poroča, da lahko sorodniki zadovoljivo ocenijo kakovost življenja bolnikov s pomočjo EQ-5D.

Bolnike, ki so bili zdravljeni v EIT, smo razdelili v posamezne skupine glede na vrsto kirurške stroke. Ugotovili smo, da se glavni skupini bolnikov z abdominalne kirurgije in travmatologije ne razlikujeta med seboj glede zgodnje ali pozne umrljivosti bolnikov in kakovosti življenja preživelih bolnikov.

Zaključki

Čeprav je kratkoročni cilj intenzivnega zdravljenja zmanjšati umrljivost bolnikov v intenzivni enoti in bolnišnici, je dolgoročni cilj izboljšati pozno preživetje bolnikov po odpustu iz bolnišnice in tudi izboljšati kakovost življenja preživelih bolnikov.

Ugotavljamo, da bolniki, ki so bili zdravljeni v EIT, umirajo pogosteje kot starostno in spolno specifična splošna populacija v Sloveniji tudi po odpustu iz bolnišnice.

Večina bolnikov, zdravljenih v EIT, se po odpustu iz bolnišnice vrne nazaj v svoje domače okolje in ima zadovoljivo kakovost življenja, le 50 % bolnikov pa se po 2 letih vrne na svoje delovno mesto.

Literatura

1. Chang SY, Multz AS, Hall JB. Critical care organization. *Crit Care Clin* 2005; 21: 43–53.
2. Angus DC, Carlet J on behalf of the 2002 Brussels Roundtable Participants. Surviving intensive care: a report from the 2002 Brussels Roundtable. *Intensive Care Medicine* 2003; 29: 368–77.
3. Needham DM, Dowdy DW, Mendez-Tellez PA, Herridge MS, Pronovost PJ. Studying outcomes of intensive care unit survivors: measuring exposures and outcomes. *Intensive Care Med* 2005; 31: 1153–60.

4. The EuroQol Group. EuroQol - a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy* 1990; 16: 199-208.
5. EQ-5D: An Instrument to describe and value health. Dosegljivo na: www.euroqol.org
6. Calculating the U.S. Population-based EQ-5D Index Score. February 2005. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Dosegljivo na: www.ahrq.gov/rice/EQ5Dscore.htm
7. Wright JC, Plenderleith L, Ridley SA. Long-term survival following intensive care: Subgroup analysis and comparison with the general population. *Anaesthesia* 2003; 58: 637-42.
8. Goldhill RD, Sumner A. Outcome of intensive care patients in a group of British intensive care units. *Crit Care Med* 1998; 26: 1337-45.
9. Trivedi M, Ridley SA. Intermediate outcome of medical patients after intensive care. *Anaesthesia* 2001; 56: 841-6.
10. Tablice umrljivosti prebivalstva Slovenije 2003-2004. Ljubljana: Statistični urad Republike Slovenije; 2005.
11. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. APACHE II: A severity of disease classification system. *Crit Care Med* 1985; 13: 818-29.
12. Herridge MS. Long-term outcomes after critical illness. *Curr Opin Crit Care* 2002; 8: 331-6.
13. Cuthbertson BH, Scott J, Strachan M, Kilonzo M, Vale L. Quality of life before and after intensive care. *Anaesthesia* 2005; 60: 332-9.
14. Badia X, Diaz-Prieto A, Gorriz MT, Herdman M, Torrado H, Farrero E, Cavanilles JM. Using the EuroQol-5D to measure changes in quality of life 12 months after discharge from an intensive care unit. *Intensive Care Med* 2001; 27: 1901-7.
15. Kersnik J. Zadovoljstvo bolnikov z zdravnikom družinske medicine: primerjava med Evropo in Slovenijo. *Zdrav Vestn* 2000; 69: 5-10.
16. Granja C, Teixeira-Pinto A, Costa-pereira A. Quality of life after intensive care - evaluation with EQ-5D questionnaire. *Intensive Care Med* 2002; 28: 898-907.

Prispelo 2006-12-12, sprejeto 2007-02-23