

NAPOVEDNIKI PONOVIH HOSPITALIZACIJ PRI PACIENTIH, ODPUŠČENIH S PSIHIATRIČNO DIAGNOZO

Urška Smrke¹, Lilijana Šprah¹, Aleš Korošec², Metka Zaletel²

¹Znanstvenoraziskovalni center SAZU, Družbenomedicinski inštitut

²Nacionalni inštitut za javno zdravje RS

Projekt: *Primerjalna raziskava učinkovitosti psihiatričnih bolnišničnih sprejemov s pomočjo metode povezovanja podatkov med velikimi administrativnimi podatkovnimi zbirkami (CEPHOS-LINK)*



- spremembe na polju psihiatričnega zdravljenja:

- manjše bolnišnice/oddelki
- obravnava v skupnosti

- **število hospitalizacij v psihiatrične bolnišnice / oddelke se povečuje →**

velik delež predstavljajo ponovne hospitalizacije (npr. Vyssoki idr., 2011, Nome in Holsten, 2011)

- v roku 1 meseca po odpustu se ponovno hospitalizira pribl. 1/7 pacientov (OECD, 2013)
-
- motivacija za študije ponovnih hospitalizacij:
 - stopnja ponovnih hospitalizacij kot kazalnik kakovosti bolnišnične obravnave
 - lahko odražajo dejavnike osnovne hospitalizacije in dejavnike, ki se pojavijo po odpustu iz bolnišnice
 - predstavljajo negativen razplet dogodkov za paciente:
 - prekinitve pacientovega življenja, stigma, ...

PREDHODNE ŠTUDIJE PONOVIH HOSPITALIZACIJ

- majhni vzorci
 - le izbrane diagnostične skupine
 - ponovne hospitalizacije le v eno bolnišnico
-
- retrospektivne študije administrativnih zdravstvenih podatkov, analize podatkov zdravniških kartotek, namensko zbiranje podatkov

(Kansagara idr., 2011)

POTENCIALNI NAPOVEDNIKI PONOVIH HOSPITALIZACIJ

- **sociodemografske značilnosti**

- spol, starost

- **diagnostične značilnosti**

- glavna (psihiatrična diagnoza)
 - npr. psihoze kot pozitivni napovednik
 - mnogo študij ne najde povezav
- dodatne diagnoze – komorbidnost
 - komorbidne bolezni lahko poslabšajo pacientovo fizično (in psihično) zdravje, in lahko posledično vodijo do ponovnih hospitalizacij zaradi psihiatričnih in nepsihiatričnih razlogov (Irmiter idr., 2007; Schoepf idr, 2014)
 - tudi študije, ki prikazujejo komorbidnost kot zaščitni faktor (npr. Jaramillo idr., 2011, Brennan idr., 2000)

- **značilnosti predhodnih hospitalizacij**

- ležalna doba / trajanje osnovne hospitalizacije
 - ponovne hospitalizacije lahko nakazujejo na prezgodnji odpust iz osnovne hospitalizacije
 - daljša ležalna doba kot varovalni dejavnik pri stopnjah ponovnih hospitalizacij v roku do 1 meseca (Donisi idr., 2016)

- **druge spremenljivke: zgodovina psihiatričnih obravnav, ambulantni kontakti pacientov po osnovni hospitalizaciji,**

...

NAMEN

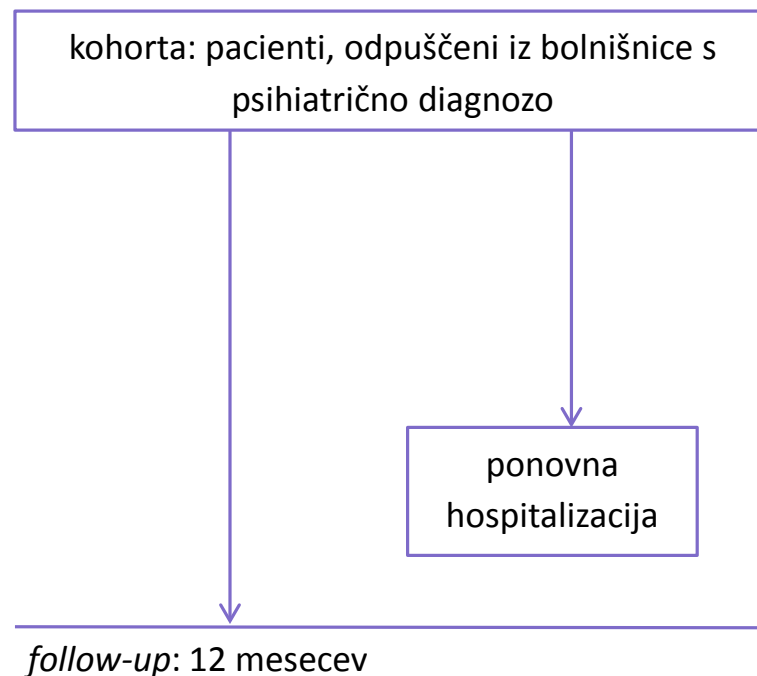
analiza napovednikov ponovnih hospitalizacij pacientov, odpuščenih iz bolnišnice z diagnozo nekaterih duševnih ali vedenjskih motenj (F2, F3, F4, F6 po MKB-10) v različnih časovnih obdobjih spremljanja po osnovni hospitalizaciji

potencialni napovedniki:

- spol
- starost
- diagnostična skupina
- fizična komorbidnost (da/ne)
- ležalna doba v osnovni hospitalizaciji

METODA

- podatki:
 - administrativna zdravstvena zbirka podatkov SBO – Spremljanje bolnišničnih obravnav (NIJZ) za leti 2013 in 2014
- pacienti, ki so bili:
 - odpuščeni iz psihiatrične bolnišnice / oddelka v letu 2013,
 - z glavno diagnozo F3/3/4/6, in
 - stari 18 let ali več.
- obdobja spremljanja:
 - <= 30 dni
 - 31 – 90 dni
 - 91 – 365 dni



METODA

N = 4484

- spol:
 - M: 2051 (45,7 %)
 - Ž: 2433 (54,3 %)
- starost: M = 46,8, SD = 15,6
- diagnoza:
 - F2 (shizofrenija, shizotipske in blodnjave motnje): 1977 (44,1 %)
 - F3 (razpoloženjske motnje): 1308 (29,2 %)
 - F4 (nevrotske, stresne in somatoformne motnje) in F6 (motnje osebnosti in vedenja v odrasli dobi): 1199 (26,7 %)
- fizična komorbidnost (da): 242 (5,4 %)
- ležalna doba v osnovni hospitalizaciji: M = 44,5, SD = 46,76

METODA

- postopek:
 - nabor pacientov iz podatkovne zbirke SBO (NIJZ) za leto 2013 (prva hospitalizacija v tem letu) in sledenje vsakemu 365 dni
 - (odvisne spremenljivke: ponovna hospitalizacija (da/ne) do 30 dni po odpustu, od 31 do 90 dni po odpustu, od 91 do 365 dni po odpustu)
- statistične analize: logistična regresija (SPSS 22.0)

REZULTATI

Tabela 1.

Stopnje ponovnih hospitalizacij po obdobjih spremljanja

obdobje spremljanja	N	frekvenca in % ponovno hospitaliziranih pacientov
<= 30 dni	4484	452 (10,1 %)
31 – 90 dni	4032	415 (9,3 %)
91 – 365 dni	3617	1049 (23,4 %)
skupaj (1 – 365 dni)	4484	1916 (42,7 %)

REZULTATI

Tabela 2.

Rezultati logistične regresije za tri obdobja spremljanja

Prediktorji	Model 1 (<=30 dni)			Model 2 (31 – 90 dni)			Model 3 (91 – 365 dni)		
	OR	95 % IZ	<i>p</i>	OR	95 % IZ	<i>p</i>	OR	95 % IZ)	<i>p</i>
Konstanta	0,209		0,000	0,105		0,000	0,245		0,000
Spol (ž)	0,898	0,736 – 1,095	0,288	0,887	0,720 – 1,093	0,260	0,977	0,842 – 1,134	0,760
Starost	0,992	0,985 – 0,998	0,016	1,008	1,001 – 1,015	0,019	1,004	0,999 – 1,099	0,084
Diagnoza			0,264			0,089			0,060
razpoloženske motnje	1,217	0,957 – 1,549	0,110	0,807	0,628 – 1,037	0,094	0,870	0,730 – 1,039	0,124
nevrotske in osebnostne motnje	1,045	0,807 – 1,353	0,738	0,764	0,580 – 1,007	0,056	0,800	0,658 – 0,973	0,026
Fizična komorbidnost (da)	1,155	0,757 – 1,763	0,505	1,081	0,696 – 1,680	0,729	1,201	0,878 – 1,642	0,252
Ležalna doba (log)	0,825	0,670 – 1,017	0,071	0,925	0,737 – 1,161	0,501	1,323	1,122 – 1,561	0,001
-2LL	2918,014			2662,457			4325,585		
χ^2	13,119, <i>df</i> = 6, <i>p</i> = 0,041			10,486, <i>df</i> = 6, <i>p</i> = 0,106			30,506, <i>df</i> = 6, <i>p</i> = 0,000		
Cox & Snell R ²	0,003			0,003			0,008		
Nagelkerke R ²	0,006			0,005			0,012		

Opomba. Skupini diagnoz sta bili primerjani s skupino „shizofrenija, shizotipske in blodnjave motnje“.

REZULTATI

Tabela 3.

Povzetek rezultatov

Obdobje spremljanja	Stopnja ponovne hospitalizacije	Statistično značilni napovedniki ponovnih hospitalizacij
<= 30 dni	10,1 %	Nižja starost Krajša ležalna doba
91 – 365 dni	23,4 %	Manj pri skupini nevrotskih in osebnostnih motenj (v primerjavi s skupino shizofrenije) Daljša ležalna doba

RAZPRAVA

- napovedniki ponovnih hospitalizacij variirajo glede na različna časovna obdobja spremljanja po odpustu iz bolnišnice (npr. Donisi idr., 2016)
- krajša ležalna doba: lahko nakazuje na prezgodnji odpust iz bolnišnice (npr. Donisi idr., 2016)
- skupina “shizofrenija, shizotipske in blodnjave motnje”: pogostejše hospitalizacije kot pri nekaterih drugih diagnostičnih skupinah
 - slabša splošna prognoza te diagnostične skupine (npr. Smith idr., 2010)
- prisotnost fizične komorbidnosti se ni izkazala kot napovednik ponovnih hospitalizacij
 - razlog lahko v nizkem beleženju dodatnih diagnoz → frekvenca zabeleženih komorbidnosti v administrativnih bazah podatkov predstavlja le 45,5 % komorbidnosti, zabeleženih v zdravstvenih kartonih (Preen idr., 2004)
 - fizično komorbidnost je mogoče beležiti tudi drugače:
 - informacije o diagnozah iz ambulantne oskrbe
 - uporaba indeksov komorbidnosti
 - zgodovina predhodnih hospitalizacij, ipd.

ZAKLJUČKI

- zanesljivost podatkov zdravstvenih administrativnih baz
- predlogi za nadaljnje študije:
 - povezovanje podatkov o bolnišničnih obravnavah s podatki o izvenbolnišničnih / ambulantnih kontaktih pacientov
 - vključitev dodatnih spremenljivk, kot je npr. zgodovina bolnišničnih obravnav, sistemske spremenljivke
 - vir podatkov

LITERATURA

Brennan PL, Kagay CR, Geppert JJ, Moos RH. Elderly medicare inpatients with substance use disorders: characteristics and predictors of hospital readmissions over a four-year interval. *J Stud Alcohol*. 2000; doi:10.15288/jsa.2000.61.891.

Donisi, V., Tedeschi, F., Salazzari, D. In Amaddeo, F. (2016). Pre- and post-discharge factors influencing early readmission to acute psychiatric wards: implications for quality-of-care indicators in psychiatry. *General Hospital Psychiatry*, 39, 53-58.

Irmeter C, McCarthy JF, Barry KL, Soliman S, Blow FC. Reinstitutionalization following psychiatric discharge among VA patients with serious mental illness: a national longitudinal study. *Psychiatr Q*. 2007; doi:10.1007/s11126-007-9046-y.

Kansagara D, Englander H, Salanitro A, Kagen D, Theobald C, Freeman M, et al. Risk prediction models for hospital readmission: a systematic review. *JAMA*. 2011; 306(15)doi:10.1001/jama.2011.1515.

Kelšin, N., Mihevc Ponikvar, B., Pribaković Brinovec, R., Omerzu, M., Rant, Ž., Rok Simon, Ž., Simončič, A., Zgaga, A., Zupan, B., Zupanc, I., in Zupanič, T. (2014). Spremljanje bolnišničnih obravnjav (SBO): definicije in metodološka navodila za sprejem podatkov o bolnišničnih obravnjavah preko aplikacije ePrenosi, v 1.4. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2014.

Krumholz, H. M. (2013). Post-hospital syndrome – an acquired, transient condition of general risk. *New England Journal of Medicine*, 368, 100-102. doi: 10.1056/NEJMp1212324

Nome S, Holsten F (2011): A prospective longitudinal study of utilization of a psychiatric hospital in Hordaland County, Norway, from 1985 to 2003. *Nord J Psychiatry* 65, 117-24 Jaramillo LE, Sánchez R, Herazo MI. Factores relacionados con el número de rehospitalizaciones en pacientes psiquiátricos [Factors related to the number of readmission to psychiatric patients]. *Rev Colomb Psiquiat*. 2011; doi:10.1016/S0034-7450(14)60136-0.

OECD. Unplanned hospital re-admissions for patients with mental disorders. Health at a glance 2013: OECD indicators; 2013.

Preen, Holman, Lawrence, Baynham, in Semmens (2004). Hospital chart review provided more accurate comorbidity information than data from a general practitioner survey or an administrative database. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57, 1295-1304.

Smith, T., Weston, C. in Lieberman, J. (2010). Schizophrenia (maintenance treatment). *American Family Physician*, 82(4), 338-339.

Schoepf D, Heun R. Bipolar disorder and comorbidity: increased prevalence and increased relevance of comorbidity for hospital-based mortality during a 12.5-year observation period in general hospital admissions. *J Affect Disord*. 2014; doi: 10.1016/j.jad.2014.08.025.

Vyssoki B, Willeit M, Bluml V, Hofer P, Erfurth A, Psota G, Lesch OM, Kapusta ND (2011): Inpatient treatment of major depression in Austria between 1989 and 2009: impact of downsizing of psychiatric hospitals on admissions, suicide rates and outpatient psychiatric services. *J Affect Disord* 133, 93-96

HVALA ZA POZORNOST!



urska.smrke@zrc-sazu.si

<http://dmi.zrc-sazu.si/sl#v>