

**ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGESLOVENIJE
ZVEZA DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOVSLOVENIJE**

**STROKOVNA SEKCIJA MEDICINSKIH SESTER IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV V SOCIALNIH ZAVODIH**

34. STROKOVNO SREČANJE

NUJNA STANJA PRI STAROSTNIKU

ZBORNIK PREDAVANJ

LJUBLJANA, 16. OKTOBER 2014

**ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE
ZVEZA DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE
STROKOVNA SEKCIJA MEDICINSKIH SESTER IN
ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV V SOCIALNIH ZAVODIH**

34. STROKOVNO SREČANJE

NUJNA STANJA PRI STAROSTNIKU

ZBORNIK PREDAVANJ

LJUBLJANA, 16. OKTOBER 2014

NUJNA STANJA PRI STAROSTNIKU

**Nosilka strokovnega
srečanja** Katarina Jereb

**Programski odbor strokovnega
srečanja** Katarina Jereb, Gabrijela
Valenčič

**Organizacijski odbor strokovnega
srečanja** Katarina Jereb, Helena Poplas,
Anita Virijant

Urednica Gabrijela
Valenčič

Recenzija
Helena Skočir

Lektor Aljoša
Harlemov

Tisk Tiskarna GLEM
d.o.o.

Naklada 200
izvodov

Založnik Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih, 2014 Za vsebino člankov odgovarjajo njihovi avtorji!

CIP - Kataložni zapis o publikaciji Narodna
in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-053.9-083.98(082) 616-083:364-5(082) ZBORNICA zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih. Strokovno srečanje (34 ; 2014 ; Ljubljana) Nujna stanja pri starostniku : zbornik predavanj / Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -

Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije,
Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih,
34. strokovno srečanje, Ljubljana, 16. oktober 2014 ; [urednica Gabrijela Valenčič].
- Ljubljana : Strokovna sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v
socialnih zavodih, 2014

ISBN 978-961-273-098-7 1. Gl. stv.
nasl. 2. Valenčič, Gabrijela
275702016

PROGRAM SREČANJA:

ČETRTEK 16. 10. 2014

08.00 - 09.00 **Registracija
udeležencev**

09.00 - 09.10 **Otvoritev strokovnega srečanja s pozdravnimi
govori**

09.10 - 09.40 **Interna urgentna stanja** Igor Karnjuš,
dipl.zdrav.mag.zdrav.nege, Helena Skočir,viš.med.ses.univ.dipl.org.

09.40 - 10-10 **Hipoglikemija in hiperglikemija pri stanovalcu s sladkorno
bolezni** Ajda Brdar, dipl.m.s. mag.zdrav.nege

10.10 - 10.40 **Zdravstvena nega starostnika z globoko vensko
trombozo** Sara Zazjal, dipl. m. s.

10.40 - 11.00 **Razprava**

11.00 - 11.30 **Odmor**

11.30 - 12.00 **Urološka urgentna stanja v socialnovarstvenih
zavodih** Irena Špela Cvetažar, dipl. m. s., Nevenka Plot, dipl.m.s.

12.00 - 12.30 **Akutni abdomen**
Ines Prodan, dipl.m.s.

12.30 - 13.00 **Motnje hranjenja in aspiracija**

Jana Korinšek, dipl.m.s.

13.00 - 13.30 **Razprava**

13.30 - 14.30 **Kosilo**

14.30 - 15.00 **V spomin pok.izr. prof. dr. Aleš Kogoj, dr. med.**

15.00 - 15.30 **Psihiatrična akutna stanja pri starostnikih** Mojca Sirk, dipl.m.s.

15.30 - 16.00 **Peritonealna dializa v domu starejših občanov** Polona Pirnat, dipl.m.s.

16.00 - 16.15 **Razprava**

16.15 - 16.30 **Odmor**

16.30 - 18.00 **Delavnice**

Delavnica 1: Praktični prikaz menjave dializne raztopine, Polona Pirnar, dipl.m.s.

Delavnica 2: Temeljni postopki oživljanja, Nevenka Beganović, sms

Delavnica 3: Zdravstvena nega bolnika z drenažnim sistemom v urologiji, Irena Špela Cvetažar, dipl. m. s., Nevenka Plot, dipl.m.s.

18.00 - 18.30 **Evalvacija, razprava, zaključek**
Kazalo

INTERNISTIČNA URGENTNA STANJA V SOCIALNO-VARSTVENIH ZAVODIH –
PREPOZNAVA IN OSNOVNI UKREPI

..... 1 Helena Skočir, viš. m. s., dipl. org.
dela, pred. 1

Igor Karnjuš, mag. zdr. neg., pred.

..... 1

HIPOGLIKEMIJA IN HIPERGLIKEMIJA PRI STANOVALCU S SLADKORNO BOLEZNIJO	13
Ajda Brdar, mag. zdr. nege	13
ZDRAVSTVENA NEGA STAROSTNIKA Z GLOBOKO VENSKO TROMBOZO	
19 Sara Zazjal, dipl. m. s.	19
URGENTNA UROLOŠKA STANJA VSOCIALNOVARSTVENIH ZAVODIH	24
Irena Špela Cvetežar, dipl.m.s.	24
Nevenka Plot, dipl.m.s.	24
Akutni abdomen pri starostniku	34
Ines Prodan, dipl. m. s.	34
MOTNJE HRANJENJA IN POŽIRANJA PRI STAROSTNIKU- VSAKODNEVNI IZZIVI V ZDRAVSTVENI NEGI	
40 Jana Korinšek, dipl. m. s	40
PSIHIATRIČNA AKUTNA STANJA PRI STAROSTNIKIHI	
45 Mojca Sirk, dipl.m.s	45
PERITONEALNA DIALIZA V DOMU STAREJŠIH OBČANOV	
49 Polona Pirnat, dipl. m. s.	49
TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJANJA,UPORABA AVTOMATIČNEGA DEFIBRILATORJA	53
Nevenka Beganović, sms	53
NUJNA PSIHIATRIČNA STANJA V DOMOVIH STAREJŠIH OBČANOV	
58 Izr. prof. dr. Aleš Kogoj, dr. med.	58

Spoštovani izvajalci zdravstvene nege in oskrbe

Predavanja in delavnice tega seminarja smo izbrali z namenom, da predstavimo pogosta zdravstvena stanja naših stanovalcev, s katerimi se pri svojem delu dnevno srečujemo. Prisotnost zdravnika v socialno varstvenih ustanovah je žal minimalna, zato moramo večino časa sami sprejemati odločitve in ukrepati, za kar pa potrebujemo veliko znanja in tudi izkušenj.

Predstavljena urgentna stanja pri stanovalcih vedno ne pomenijo neposredne ogroženosti za življenje, pa vendar imajo lahko spregledani simptomi ali neustrezen odziv zaposlenih v zdravstveni negi in oskrbi za zdravstveno stanje stanovalcev nepopravljive posledice. Vključili smo tudi predstavitev izvajanja peritonealne dialize, s katero se bomo vse pogosteje srečevali. Verjamem, da bodo predavatelji s strokovnimi vsebinami zadovoljili naša pričakovanja.

Mandat predsednice Sekcije medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v socialnih zavodih mi poteče oktobra 2015, vendar sem predlagala, da razpišemo predčasne volitve, ker se v letu 2015 pripravljam na upokojitev, zato bomo na seminarju volili novo predsednico oziroma novega predsednika naše sekcije. V veselje in ponos mi je bilo opravljati to funkcijo in prav zato, ker želim, da se aktivnosti nadaljujejo, sem pripravljena novoizvoljenemu predsedniku pomagati in mu predati delo.

Želim si, da bi nam končno uspelo doseči spremembo kadrovskih normativov, za kar si v zadnjih letih na vse načine prizadevamo, predvsem pa pri uveljavitvi Zakona o dolgotrajni oskrbi doseči ustrezno umestitev v sistem.

Z lepimi pozdravi in veliko uspehov vam želim,

Predsednica sekcije

Jelka Černivec

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

INTERNISTIČNA URGENTNA STANJA V SOCIALNO-VARSTVENIH ZAVODIH – PREPOZNAVA IN OSNOVNI UKREPI

MEDICAL EMERGENCY SITUATIONA IN SOCIAL WELFARE INSTITUTIONS- RECOGNITION AND FIRST AID

Helena Skočir, viš. m. s., dipl. org. dela, pred.
Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o
zdravju helena.skocir@fvz.upr.si

Igor Karnjuš, mag. zdr. neg., pred. Univerza na
Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju
igor.karnjus@fvz.upr.si

Izveček Slovenska populacija se podobno kot ostali razviti svet, hitro stara. Danes med vodilne vzroke za umrljivost starejših sodijo bolezni srca in ožilja, rakave bolezni, kronična obstruktivna pljučna bolezen, možganska kap in poškodbe. Pogoj za prepoznavanje nujnih stanj in pravočasno ter pravilno ukrepanje je ustrezno znanje na področju nujne medicinske pomoči, ki temelji tako na teoretičnih kot na praktičnih osnovah. V zdravstveni negi moramo svoje znanje stalno izpopolnjevati in obnavljati predvsem na področjih, s katerimi se ne srečujemo pogosto, obstaja pa velika možnost, da se znajdemo v takšni situaciji. V prispevku so opisana nekatera najpogostejša nujna stanja s področja interne medicine in nevrologije pri starostnikih s poudarkom na prepoznavi klinične slike in prvih ukrepih, ki jih lahko izvajamo v predbolnišničnem okolju. ***Ključne besede:*** akutni koronarni sindrom, možganska kap, akutno srčno popuščanje, astma, kronična obstruktivna pljučna bolezen

Abstract Slovenian population, similar to the rest of the developed world, is aging rapidly. Today, the most leading causes of mortality in elderly people are cardiovascular diseases, cancer, chronic obstructive pulmonary disease, stroke and trauma. Appropriate knowledge in the field of emergency medical care is necessary for timely recognition of the emergency situation and proper action. This knowledge is based both on the theoretical and practical bases. In health care we must continually improve and renew our knowledge and skills, particularly in areas which we don't meet often, but there is a good chance that we find ourselves in such a situation. Present paper describes some of the most common emergency situations in the elderly in the area of internal medicine and neurology, with an emphasis on recognizing the clinical condition of the patient and the first aid that can be performed in the out-of-hospital environment.

Keywords: *acute coronary syndrome, stroke, acute heart failure, asthma, chronic obstructive pulmonary disease*

1

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Uvod Starostniki so heterogena skupina z velikimi razlikami v zdravstvenem stanju, funkcionalnih zmožnostih in osebnostnih lastnostih. Za to obdobje je značilno zmanjševanje duševnih in telesnih sposobnosti, h katerim prispevajo normalen fiziološki upad in številne kronične bolezni ter stanja. S staranjem različni organski sistemi začnejo odpovedovati oz. se kaže pešanje njihovega delovanja. Starejši izgubljajo funkcionalno rezervo svojih organskih sistemov. Izgubljanje funkcije (npr. ledvične, srčne, endokrine in/ali respiratorne) povzroči stanje velike ranljivosti za poškodbo ali bolezen (Petek-Šter, Kersnik, 2004). Tako je za starost značilno zmanjševanje nekaterih funkcij obtočil. Postopno se zmanjšuje prožnost arterijske stene, ki ima za posledico večjo togost in nesposobnost prilagajanja na hemodinamski stres. Razraščanje veziva pripelje do sprememb v sestavi pljučnega tkiva in zaradi vedno večje togosti celotnega prsnega koša se v pozni starosti zmanjša dihalna funkcija. Za starost je značilno, da se takrat pogosteje pojavljajo in kopičijo kronične bolezni, kot so srčno-žilne bolezni, bolezni dihal, gibal, rakave bolezni idr. V starosti se bolezni pogosto pojavljajo v neznačilni obliki, zato jih je težje prepoznati, zdravljenje starostnikov pa je običajno dolgotrajnejše (Poredoš, 2004).

Danes med vodilne vzroke za umrljivost starejših moških sodijo: bolezni srca in ožilja, rakave bolezni, kronična obstruktivna pljučna bolezen, možganska kap in poškodbe. Pri ženskah pa so kot vzrok smrti na prvem mestu rakave bolezni, toda po 75. letu se najpogostejši razlogi za umrljivost pri moških in ženskah izenačijo. Tudi pri ženskah so na prvem mestu bolezni srca in žil (Poredoš, 2004). V prispevku so opisana nekatera najpogostejša nujna stanja s področja interne medicine in nevrologije pri starostnikih s poudarkom na prepoznavi klinične slike in ukrepih, ki jih lahko izvajamo v predbolnišničnem okolju.

Akutni koronarni sindrom Akutni koronarni sindrom (AKS) je splošno ime za skupino podobnih bolezenskih stanj. Mednje prištevamo nestabilno angino pectoris (AP), akutni miokardni infarkt (AMI) in nenadno smrt zaradi ishemije srčne mišice. Zaradi

pomembno znižanega ali prekinjenega pretoka krvi skozi eno ali več koronarnih arterij pride do kritične motnje v prekrvavitvi pripadajočega dela srca (Ploj, Kovač, 2006). Najpogostejši vzrok zapore ali zožitve koronarne arterije je ateromatozni plak na žilni steni s posledično trombozo na tem mestu. Med redkejše vzroke prištevamo žilni spazem, vnetje žil, embolijo. Ob popolni zapori koronarne arterije pride do nastanka akutnega infarkta srčne mišice, ob nepopolni pa do nestabilne angine pectoris (Žmavc, 2008). V Sloveniji srčni infarkt doživi približno 3500 pacientov na leto. Najbolj ogroženi so moški med 50. in 60. letom ter ženske med 60. in 70. letom starosti. Najpogostejši dejavniki tveganja za nastanek srčnega infarkta so vsi klasični dejavniki tveganja za razvoj ateroskleroze: zvišan krvni tlak, zvišane krvne maščobe (hiperlipidemija), sladkorna bolezen, kajenje, telesna nedejavnost, stres, čezmerna telesna teža, moški spol (Ploj, Kovač, 2006).

Skupna značilnost pacientov z AKS je prsna bolečina, ki lahko nastopi v mirovanju ali ob telesnem naporu. Pri približno 20 % pacientov z AKS (starostniki, sladkorni bolniki, ženske) bolečina v prsni ni tipična ali je celo odsotna. Pri teh pacientih se tako lahko pojavi »le« dispneja, omotica, zmedenost ali nenadna izguba zavesti. Tabela 1 prikazuje najpogostejše simptome in znake AKS, in ukrepe, ki jih izvajamo na terenu v primeru njegovega pojava (Ploj, Kovač, 2006; Žmavc, 2008; ERC, 2010; Strmčnik, 2011).

2

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Tabela 1: Klinična slika, prvi in nadaljnji ukrepi pri AKS (Ploj, Kovač, 2006; Žmavc, 2008; ERC, 2010; Strmčnik, 2011) AKUTNI MIOKARDNI INFARKT NESTABILNA ANGINA

PEKTORIS Glavni simptom je stiskajoča bolečina za prsnico,

Prsna bolečina v večini primerov ki traja več kot 20 min in v mirovanju ali po

traja \leq 15 min; mine po **A**

nitroglicerinu bistveno ne popusti. Slednja lahko

običajnem odmerku nitroglicerina **KI** izžareva v levo roko, spodnjo čeljust, hrbet, med

sublingvalno ali po mirovanju. **LS** lopatici ali navzdol v trebuh (občutek bolečine **A**

običajno ni umeščen v eno točko, ampak pacienti **NČ** pokažejo širše področje prsnega

koša). Bolečina **IN** je neodvisna od dihanja, kašljanja, položaja telesa **IL** in pritiska na

prsni koš. Med ostale simptome in **K**znake sodijo težko dihanje (»lovljenje sape«),

slabost, bruhanje, pacient pobledi in se oznoji.

- Pacienta položimo na ležišče z rahlo dvignjenim vzglavjem in odstranimo vse, kar bi ga lahko tiščalo ali stiskalo.
- Zagotovimo mirovanje pacienta – fizična aktivnost in psihična vznburjenost povečujeta porabo kisika v srčni mišici in s tem povečujeta obseg okvare le-te.
- Aktiviramo ekipo nujne medicinske pomoči (klic 112). Med čakanjem na ekipo nujne medicinske pomoči pacientu damo njegova zdravila za srce: ^I

P

- nitroglicerina v pršilu (2 vpiha) ali tableto pod jezik (Nitrolingual®,

ER Angised®), če je sistolični krvni tlak > 90 mm Hg in pulz > 50 utripov/min; ^K vpihe

lahko ponavljamo na 5 min do olajšanja. Nitroglicerina ne sme dobiti, če ^{UI} je v zadnjih

24 urah vzel zdravilo za zdravljenje motnje erekcije, ker lahko ^N kombinacija obeh

zdravil povzroči zelo hudo in nevarno znižanje krvnega ^{TE} tlaka; ^{ČA} če bolečina po 5

minutah ne popusti, mu damo 250 mg Aspirina za žvečenje, ^Z če ni preobčutljiv nanj; aspirina ne damo, če je pacient zanesljivo že vzel aspirin v zadnjih 3 urah;

- pacienta natančno opazujemo, merimo krvni tlak in pulz;
- pripravimo morebitno zdravstveno dokumentacijo (seznam zdravil, stare izvide, bolniške odpustnice, EKG posnetke ipd).

I

JI

NPJELRAKD_UA_{N3} POLOŽAJ Leže z nekoliko dvignjenim vzglavjem; pri izraziti

hipotenziji (<100 mm Hg sistolični tlak), pacienta damo v vodoraven položaj. OSTALO

Ocena splošnega statusa, i.v. kanal, pripraviti defibrilator

NADZOR VITALNIH FUNKCIJ

Krvni tlak, EKG monitoring, pulzna oksimetrija, posnamemo 12- kanalni EKG - na osnovi sprememb v EKG krivulji razlikujemo - AMI z dvigom ST spojnice (STEMI), ki predstavlja najhujšo obliko, in AMI brez dviga ST spojnice (NSTEMI).

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

ZDRAVILA Poleg že zgoraj omenjene terapije (nitroglicerina, acetilsalicilna kislina)

- Kisik preko maske (najmanj 6 l/min; vzdržujemo SpO₂ 99-100 %)

- Morfij (3 mg i.v. v razmaku 5 min do popuščanja bolečine; skupni odmerek naj ne presega 20 mg)
- Anitiemetik (npr. Torecan) i.v. ali sc. pred aplikacijo morfija
- Kristaloidi do 1000 ml pri izraziti hipotenziji (teče 30 min)

TRANSPORT Reševalno vozilo - ležeči položaj z dvignjenim vzglavjem

EKG je glavna preiskovalna metoda za diagnostiko miokardnega infarkta na terenu. Za STEMI značilen EKG izvid je z 1 mm ali več dvignjena ST spojnica v dveh priležnih odvodih. Dvig spojnice je raven ali spuščajoč proti negativnemu T valu. Normalen EKG izvid ne izključuje AKS, čeprav ima popolnoma normalen EKG manj kot 5 % pacientov (Strmčnik, 2011). Poleg navedenega se uporabljajo še druge metode za diagnosticiranje miokardnega infarkta kot so ultrazvočna preiskava srca (pokaže zmanjšano ali odsotno gibanje pripadajočega dela srca) in laboratorijski parametri, ki kažejo na odmrtnje srčne mišice (troponin, kreatin fosfokinaza iz srca (CK-MB), aspartat aminotransferaza (AST) in mioglobin). Najbolj zanesljiv označevalec razpada srčne mišice je troponin, ki poraste po treh urah od nastanka poškodbe srčne mišice, a ostane povišan najdlje (več dni) (Žmavc, 2008).

Pacienti, pri katerih se je bolečina pričela pred manj kot 12 urami in je prisoten dvig ST spojnice v EKG, potrebujejo čim zgodnejše odprtje tarčne koronarne arterije za ponovno vzpostavitev normalnega krvnega pretoka. Metoda izbora je primarna perkutana koronarna intervencija (primarna PCI), s katero pri veliki večini bolnikov vzpostavimo normalen krvni pretok. S tem se zmanjša obseg nekroze in izboljša delovanje prizadetega prekata. Alternativa primarni PCI je intravenska fibrinoliza, ki je v prvih 3 urah od začetka bolečine v prsih primerljivo uspešna pri zmanjševanju obsega nekroze in smrtnosti. Intravenski fibrinolizi sledi odložena PCI (Strmčnik, 2011).

Akutni zapleti AKS se lahko pojavijo nenadoma in jih je včasih nemogoče napovedati. Poslabšanje krčljivosti prizadetega dela srčne mišice lahko v nekaj minutah privede do akutne odpovedi srca (Ploj, Kovač, 2006). Najresnejši in pogosto usodni zgodnji zaplet AKS je motnja srčnega ritma tipa prekatna fibrilacija in/ali prekatna tahikardija brez pulza (ERC, 2010). V teh primerih je pri pacientu potrebno začeti s postopki oživljanja, ki vključujejo zgodnjo defibrilacijo.

Možganska kap Možganska kap (cerebrovaskularni inzult, CVI) je stanje možganske motnje žilnega porekla. Vzrok je v približno 75 % ishemija (povzročena s trombozo, embolijo ali sistemsko hipoperfuzijo) in v 25 % krvavitev (intracerebralna ali subarahnoidna krvavitev) (Klemen, 2008). Možganska kap je po vzroku invalidnosti na

prvem mestu, po vzroku smrtnosti na tretjem in v nekaterih državah celo na drugem mestu. V Sloveniji vsako leto okoli 0,25 % prebivalcev utrpi možgansko kap, od katerih umre več kot petina pacientov. Nevrologi se v Sloveniji v enem letu srečajo s približno 4700 bolniki z akutno možgansko kapjo. Sicer pa umrljivost zaradi možganske kapi povsod po svetu, tudi v Sloveniji, blago upada (Švigelj, 2006).

4

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Dejavniki tveganja za nastanek možganske kapi so številni: starost, družinska obremenjenost, arterijska hipertenzija, sladkorna bolezen, hiperlipidemija, srčne bolezni (ishemična bolezen srca, motnje ritma, hibe zaklopk), življenjski slog (kajenje, telesna neaktivnost, debelost, stres, alkohol) (Grmec, Klemen, 2007). Razlikujemo tri oblike možganske kapi (Švigelj, 2006):

- Ishemična možganska kap: nastane zaradi zamašitve možganske žile, in je najpogostejša oblika možganske kapi;
- Hemoragična (intracerebralna) možganska kap: nastane zaradi razpoka žile, ki je spremenjena zaradi dolgoletne arterijske hipertenzije, in pride do krvavitve v možgansko tkivo;
- Subarahnoidna možganska kap: nastopi najpogosteje kot posledica razpoka bolezensko razširjene žile (anevrizme) ene ali več možganskih arterij, kar ima za posledico krvavitev v možganske ovojnice.

Če traja stanje prenehanja dotoka kisika in hrane, ki prihajata po krvi v možganske celice predolgo, pride do nepopravljive okvare. Zaradi tega, možganska kap predstavlja nujno stanje, ki zahteva čimprejšnjo zdravniško pomoč, saj sta preživetje in uspešna rehabilitacija odvisna od hitrega ukrepanja (Švigelj, 2006). Pogosto se pred nastankom možganske kapi pojavijo opozorilni simptomi in znaki, ki trajajo manj kot 24 ur (tranzitorna ishemična ataka, TIA) in so podobni kot pri pravi možganski kapi (Klemen, 2008). Tabela 2 prikazuje najpogostejše simptome in znake možganske kapi in ukrepe, ki jih izvajamo na terenu v primeru pojava bolezni (Klemen, 2008; Švigelj, 2006; Grmec, Klemen, 2007). Simptomi in znaki se pojavljajo posamično ali po več znakov skupaj, njihova intenzivnost pa se lahko sčasoma spreminja.

Tabela 2: Klinična slika, prvi in nadaljnji ukrepi pri možganski kapi (Klemen, 2008; Švigelj, 2006; Grmec, Klemen, 2007). ISHEMIČNA IN HEMORARGIČNA SUBARAHNOIDNA MOŽGANSKA MOŽGANSKA KAP
KAP

A

KILSA NČINIL

K5 Nenadna otplost oz. mravljinčenje po eni strani telesa, asimetrija obraza (povešen ustni kot), nenadna zmedenost, otežen govor ali razumevanje besedila, nenadno zamegljen vid na eno ali obe očesi, pojavijo se nenadne težave pri gibanju, vrtoglavica, nenaden močan glavobol ali krči. Klinična slika možganske kapi zaradi krvavitve v možgane je podobna ishemični, sicer pa ob krvavitvi simptomi zelo hitro napredujejo; pacient ima (pogosteje kot pri zapori žile) glavobol, občuti slabost, bruha in ima motnje zavesti.

Pri razpoku anevrizme se pojavijo nenaden in zelo močan glavobol (kot bi ga nekdo z vso močjo udaril v zatilje), povešena veka in omejen pogled z enim očesom v več smeri, ohromelost po eni polovici telesa, slabost, bruhanje, utrujenost, nemoč, otrpel tilnik, bolnike moti svetloba (fotofobija), motena je zavest, kar lahko napreduje vse do kome.

• Pacienta položimo na ležišče z rahlo dvignjenim vzglavjem in odstranimo vse, kar **I P** bi

ga lahko tiščalo ali stiskalo. **E** • Če je pacient nezavesten ali bruha, ga obrnemo na bok.

RK • Odstranimo mu zobno protezo, če jo ima, in vzdržujemo proste dihalne poti. **UI** •

Pacient naj ne pije in ne je. **NT** • Aktiviramo ekipo nujne medicinske pomoči (klic 112). **E** •

Pripravimo medicinsko dokumentacijo ter seznam zdravil, ki jih pacient prejema,

ČA zapišemo točen čas nastanka težav; vse to izročimo ekipi nujne medicinske

Zpomoči.

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

POLOŽAJ Leže z nekoliko dvignjenim vzglavjem; v primeru motene zavesti pacienta postavimo v bočni položaj. **OSTALO** Ocena splošnega statusa, i.v. kanal, določanje nivoja glukoze v krvi (kapilarni odvzem), izpolni se obrazec »Protokol trombolitične terapije pri CVI«.

NADZOR VITALNIH FUNKCIJ

6 Krvni tlak, EKG monitoring, pulzna oksimetrija. Izogibati se moramo naglega zniževanja krvnega tlaka, da ne poslabšamo ishemije oz. da ohranimo zadovoljiv možganski perfuzijski tlak. Z zdravili znižujemo krvni tlak, višji od 220 mmHg (sistolični) in 120 mmHg (diastolični). Pri hipertoničnih je ciljni vzdrževani tlak 180/100 mmHg, pri ostalih pacientih 160-180/90-100 mmHg **ZDRAVILA** • Terapija za zniževanje krvnega tlaka (Kaptopril tbl., Ebrantil i.v)

• Kisik (vzdržujemo SpO₂ 95 – 98 %)

• Pri nadomeščanju tekočin smo previdni (možnost poslabšanja možganskega edema); infuzija glukoze je kontraindicirana, razen v primeru dokazane hipoglikemije.

• Antiemetik i.v. ali sc. v primeru bruhanja

• Apaurin i.v. v primeru epileptičnega napada. TRANSPORT Reševalno vozilo - ležeči položaj z dvignjenim vzglavjem

Diagnozo možganske kapi zdravnik postavi na podlagi kliničnih simptomov, ki jih navaja pacient, in znakov, ki jih najde pri pregledu. Dokončna potrditev diagnoze se postavi šele z rentgensko diagnostiko (CT, CT-angiografija, magnetna resonanca). Uspešnost zdravljenja ishemične možganske kapi, ki je najpogostejša, je odvisna od hitrega ukrepanja. Časovno okno za zdravljenje z zdravili, ki strdek lahko raztopijo (tromboliza), je omejeno le na prve tri ure po nastanku možganske kapi (Klemen, 2008). Kratica GROM nam pomaga, da si zapomnimo, kaj moramo opazovati pri pacientu, pri katerem sumimo, da ga je zadela možganska kap (Grmec, Klemen, 2007): G – govor (ali lahko razumljivo ponovi kratek stavek) R – roka (ali lahko dvigne roki in ju tako zadrži) O – obraz (ali se lahko simetrično nasmehne, ali ima povešen ustni kot) M – minuta (vsaka minuta šteje – če opazite katerega od zgornjih znakov, takoj pokličite telefonsko številko 112).

Nujna stanja s simptomi težkega dihanja Dihanje je osnovna življenjska potreba, kisik je nujno potreben za celično funkcijo. Delovanje organov je odvisno od kisika, najbolj so odvisni možgani, žleze, srce, ledvica in jetra, zato je pri vitalno ogroženih pacientih še posebej pomembno, da nadziramo količino kisika v tkivih. Vzroki za težave z dihanjem so raznovrstni, v nujnih stanjih običajno nastanejo hitro, bolniku grozi zastoj dihanja (Ploj, Kovač, 2006).

Akutno srčno popuščanje in pljučni edem Srčno popuščanje je patofiziološko stanje, pri katerem zaradi nenormalne funkcije srce ne zadosti osnovnim metabolnim potrebam organov in tkiv. Srčno popuščanje pravzaprav ni bolezen ampak je skupek simptomov in sindromov, ki so posledica različnih bolezni, v največji meri kardiovaskularnih (Soine, 2010).

N ADALJNJI UKREPI

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Incidenca bolezni – rezultati študij kažejo, da je v Sloveniji srčno popuščanje prisotno pri 2-5 % splošne populacije, pri starejših od 65 let pa presega 10 %. Incidenca narašča letno za 2 %, predvidoma bo do leta 2040 presegla 20 % (Vrtovec, Poglajen, 2011). Študije v ZDA navajajo, da je srčno popuščanje glavni vzrok hospitalizacije pri starejših od 65 let, incidence narašča podobno kot v Sloveniji, kot glavni vzrok pa navajajo arterijsko hipertenzijo (Soine, 2010).

Glavni vzroki za srčno popuščanje so (Žmavc, 2008; Soine, 2010; Vrtovec, Poglajen, 2011):

- koronarna bolezen; - arterijska hipertenzija; - bolezni srčnih zaklopk.

Redkejši vzroki : okužbe in bolezni perikarda , motnje srčnega ritma, prirojene srčne bolezni in hibe, metabolne motnje (anemije, bolezni ščitnice, vročinska stanja),

kardiotoksične snovi (alkohol, kokain, zdravila).

Tabela 3: Subjektivni klinični znaki pri srčnem popuščanju (Soine, 2010)

LEVOSTRANSKO

DESNOSTRANSKO SRČNO SRČNOPOPUŠČANJE

POPUŠČANJE kratka sapa, ortopneja, paroksizmalna nočna dispneja

7 edemi nog

kašelj distenzija abdomna, napenjanje izčrpanost, šibkost želodčne težave izguba spomina, zmedenost anoreksija

palpitacije navzea anoreksija nespečnost prekomerno potenje

Tabela 3 prikazuje subjektivne znake, ki jih občuti ali opazi pacient pri levo in desnostranskem srčnem popuščanju. Popuščanje levega prekata lahko privede do dveh življenjsko nevarnih stanj (Žmavc, 2008):

1. kardiogeni šok – odpoved iztisa levega prekata, padec minutnega volumna; 2. pljučni edem – motnja polnitve levega prekata in posledično zastoj krvi v pljučnem venskem sistem.

Pljučni edem – ob pešanju levega prekata narašča pritisk v pljučnem ožilju, zaradi tega prične prehajati tekočina skozi steno pljučnih kapilar v pljučno tkivo. Izmenjava plinov je motena, nivo kisika v krvi pade – težko dihanje, dušenje. V hudih primerih tekočina napolni pljučne mešičke, bolnik izkašljuje krvavkasto obarvan, penast izpljunek (Ploj, Kovač, 2006). Kardiogeni šok – črpalna funkcija srca se manjša, krvni tlak pada, pade pretok krvi, zato se pojavijo motnje v delovanju različnih organov (Ploj, Kovač, 2006).

Tabela 4: Klinična slika in začetni ukrepi pri kardiogenem šoku in pljučnem edemu(Žmavc, 2008; Ploj, Kovač, 2006; ERC, 2010)

KARDIOGENI ŠOK PLJUČNI EDEM VITALNI^I

K Č IA LI_{ZNAKI}- A_L NKNS_{posebnosti}

pulz – pospešen, slabo tipen RR – znižan

dihanje – težko, pospešeno RR – visok ali nizek pulz - pospešen

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

srčni ritem – pogoste motnje ritma PERIFERIJA hladna, mrzel pot hladna, mrzel pot ZAVEST motena motena VRATNE

normalne ali razširjene polne VENE OSTALO oligurija – anurija prisoten kašelj (bela ali rožnata

pena) pogosti periferni edemi

I

PERKUI NTEČA

Z₈ POLOŽAJ leže polsede – visoko vzglavje **PODPORA MIOKARDA**

100 % kisik – nepovratna maska z rezervoarjem

100 % kisik – nepovratna maska z rezervoarjem AKTIVACIJA SLUŽBE NUJNE
MEDICINSKE POMOČI OSTALO i.v kanal i.v. kanal NADZOR VITALNIH FUNKCIJ
EKG monitor, pulzna oksimetrija, stalno spremljanje RR dihalna podpora
EKG monitor, pulzna oksimetrija

dihalna podpora ZDRAVILA Nitroglicerina – če ima že

predpisanega in je krvni tlak normalen ali povišan Acetsalicilno kislino – 500 mg, če
bolnik toži za prsno bolečino in sumimo na AKS $SpO_2 \geq 92\%$ TRANSPORT leže
polsede, sede

V tabeli 4 so prikazani klinični znaki pri pacientu s kardiogenim šokom in pljučnim edemom, na podlagi prepoznavanja le teh nato lahko pravilno ukrepamo. Akutno poslabšanje srčnega popuščanja nastane zelo pogosto zaradi visokega krvnega tlaka – pomembno je spremljanje vrednosti RR pri pacientih s srčnim popuščanjem (Ploj, Kovač, 2006).

Zdravljenje Kardiogeni šok – cilji zdravljenja (Soine, 2010): 1. izboljšati preskrbo srca s kisikom (aplikacija 100 % kisika, umetna ventilacija, analgetiki – narkotiki, reperfuzija – PTCl, stent, bypass); 2. povečati iztisno funkcijo srca (zdravljenje aritmije, elektrolitskega disbalansa); 3. razbremeniti delo srca. Terapija in med. tehnični postopki – intenzivni oddelek (Žmavc, 2008):

1. dopamin – pri nizkem krvnem tlaku; 2. diuretiki; 3. invazivne meritve; 4. srčna kateterizacija; 5. aortna balonska črpalka.

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Pljučni edem – zdravljenje z zdravili je odvisno od krvnega tlaka (Žmavc, 2008):

1. nižanje visokega krvnega tlaka – nitroglicerina, morfij, diuretiki, v bolnišnici ostali vazodilatatorji; 2. podpora dihanju – CPAP maska, intubacija.

Kako obvarovati pacienta s kroničnim srčnim popuščanjem pred akutnim poslabšanjem – aktivnosti medicinske sestre:

1. dnevno tehtati pacienta in pravočasno ugotoviti pojav perifernih edemov, nadzor nad

dnevno izločeno količino urina; 2. polsedeči položaj, aplikacija kisika v podporo srčni mišici, če je saturacija kisika pod 92

%; 3. nuditi podporo pri izvajanju življenjskih aktivnosti, organizirati aktivnosti tako, da bo

pacientu omogočen ustrezen počitek; 4. meriti vitalne znake – pozor na naraščanje frekvence dihanja in pulza in spremljanje

mentalnega stanja; 5. nadzor nad jemanjem terapije; 6. zdravstvena vzgoja pacienta.

Poslabšanje astme in kronične obstruktivne pljučne bolezni Astma je kronično vnetje spodnjih dihal, značilen je občasno oviran pretok zraka v dihalnih poteh med izdihom zaradi zadebeljene sluznice dihal, povečane količine sluzi in zoženja, ki ga povzročajo mišična vlakna v steni bronhusov. Ob tem je prisotno piskanje, kašelj in podaljšan ekspirij. Obstrukcija dihalnih poti je reverzibilna (Ploj, Kovač, 2006; Žmavc, 2008). Poslabšanje najpogosteje povzročajo razni alergeni, kajenje in virusne okužbe dihal. Pogosto je vzrok tudi nedosledno jemanje zdravil in pomanjkanje znanja pri uporabi inhalacijskih zdravil (Ploj, Kovač, 2006). V svetu je pojavnost astme med 1 in 18 %, v nekaterih evropskih državah pa bistveno večja, predvsem Anglija, Irska, Skandinavija (ERC, 2010). Podobno je prevalenca v Sloveniji po podatkih IVZ med leti 2001 in 2008 2,6% in po podatkih na podlagi raziskave objavljene v Zdravniškem vestniku leta 2010 16,3 %, v nekaterih regijah, kjer je več industrije, pa tudi večja, npr. v koroški regiji 22,6 % (Kelšin, 2012; Koren, 2011). Kronična obstruktivna pljučna bolezen je ireverzibilna obstruktivna motnja, ki nastane kot posledica kronično vnetih sapnic (kronični bronhitis), katere se zabrazgotinijo. Sapnice so zožene, prisoten je lepljiv sputum, kar povzroča močan odpor pretoka zraka zlasti med izdihom, ko se te že normalno zožijo. Pretok zraka v dihalnih poteh je med izdihom stalno oviran, kar povzroča simptome kronične obstruktivne pljučne bolezni (v nadaljevanju KOPB). Temu stanju se pridruži propadanje pljučnih mešičkov in posledično zmanjšana površina prepustne membrane za izmenjavo kisika in ogljikovega dioksida, razvije se emfizem. Najpogostejši dejavnik za nastanek KOPB je cigaretni dim (80-90 %), pogostejša pa je pri starejši populaciji (Ploj, Kovač, 2006; Žmavc, 2008). Pri pacientih s KOPB je pogosto prisotna nižja vrednost kisika – hipoksemija, ki se sprva pojavlja le v obdobjih akutnih poslabšanj, sčasoma pa je prisotna stalno že v mirovanju ali pa le ponoči in ob telesni aktivnosti. Do akutnega poslabšanja pride najpogosteje zaradi respiratorne okužbe, ob tem pacienta ogroža hiperkapnija – višja vrednost ogljikovega dioksida v krvi (Ploj, Kovač, 2006; Šifrer, 2011). Prevalenca KOPB v Sloveniji med leti 2001 – 2008 je po podatkih IVZ znašala 2,6 %, incidenca narašča, v razvitem svetu je 10 % pri populaciji nad 40 let, pri starejših od 80 let pa kar 30-40 % (Kelšin, 2012; Šifrer, 2011). Tabela 5 nam podaja razlike oz. podobnosti v klinični sliki pri poslabšanju astme oz. KOPB in začetne nujne ukrepe.

Tabela 5: Klinična slika in začetni ukrepi (Šifrer, 2011; Ploj, Kovač, 2006; Žmavc, 2008; ERC, 2010) ASTMA POSLABŠANJE KOPB POSLABŠANJE DIHANJE dispnea

– piski, kašelj → tih

dispnea – podaljšan izdih prsni koš

tahipnea tahipnea > 25 → 40 vdihov/min

hipoksemija pod 90 % ^A

hipoksemija → hiperkapnija

hiperkapnija ^{KI}VITALNI ^{LS}ZNAKI

A NČINIL ^{K10} pulz > 110/min → bradikardijo motnje srčnega ritma

tahikardija hipertenzija

ZAVEST nemir, apatija, motena nemir, motena KOŽA, SLUZICE cianotičen, bled, poten

cianotične, poten OSTALO izčrpanost

pacient ne more dokončati stavka v eni sapi

izčrpanost

I

PERKUI NTEČA ^ZPOLOŽAJ sede sede DIHANJE 100 % kisik – nepovratna

maska z rezervoarjem

kisik – nizke doze – 2-3 l/min po nosnem katetru ali v začetku 28 % Venturi maska nasičenost hemoglobina s kisikom naj bo okoli 90 % ob hudem poslabšanju 100 % kisik

– nepovratna maska z rezervoarjem **AKTIVACIJA SLUŽBE NUJNE MEDICINSKE**

POMOČI OSTALO i.v. kanal

spodbujanje pacienta k učinkovitemu izdihu

i.v. kanal

NADZOR VITALNIH FUNKCIJ

EKG monitor, pulzna oksimetrija, dihalna podpora

EKG monitor, pulzna oksimetrija dihalna podpora **ZDRAVILA** bronhodilatator

bronhodilatator **ZASIČENOST S KISIKOM**

nad 92 % pretirana oksigenacija poslabša dihanje

88 - 92 %

TRANSPORT polsede, sede polsede, sede

Aplikacija ustreznih doz kisika v nujnih primerih Zaradi neželenih učinkov oz. možnosti

hiperoksigenacije kisika diaspnoičnim bolnikom brez hipoksemije ni varno aplicirati

(Šifrer, 2011).

Visoke doze kisika (100 %) apliciramo pri (Šifrer, 2011):

1. oživiljanju, 2. šokovnem stanju, 3. hipoksemiji, 4. akutno bolnih – bolniki s pljučnico, levostranskim srčnim popuščanjem.

Pri aplikaciji visokih doz kisika (velik pretok) moramo uporabiti kisikovo jeklenko s 100

% kisikom. Nizke doze kisika apliciramo pri bolnikih s KOPB zaradi nevarnosti hiperkapnije, ob tem je potreben nadzor oz. plinska analiza krvi (Šifrer, 2011). Pri aplikaciji nizkih doz kisika

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

lahko uporabimo koncentrator kisika (pretok največ 5l/min), ki nam da mešanico plinov z 92- 94 % kisika.

Kako obvarovati pacienta z astmo in KOPB pred akutnim poslabšanjem – aktivnosti medicinske sestre:

1. nadzor nad dihanjem, pravočasno ugotoviti težave pri dihanju;
2. svetovati pacientu, da spi z dvignjenim vzglavjem oz. v položaju, ki omogoča relaksacijo prsnega koša;
3. podpora in svetovanje pri vzdrževanju zdravega življenjskega sloga in izogibanju dejavnikom, ki vplivajo na dihanje – kajenje, infekti, stresne situacije, napor, uporaba pomirjeval;
4. skrb za zadostno hidracijo in uravnoteženo prehrano;
5. poučiti pacienta o tehnikah globokega dihanja in izkašljevanja;
6. poučiti pacienta o mehanizmih pomirjanja med napadi dispneje
7. pomoč, nadzor in poučevanje pravilne uporabe inhalacijskih zdravil.

Zaključek Nujna stanja so dogodki, kjer je preživetje pacienta odvisno od hitrega in pravilnega ukrepanja zdravstvenih delavcev. Pri delu s starejšo populacijo je možnost takih dogodkov večja zaradi samega staranja organizma in prisotnosti različnih kroničnih obolenj. V socialnih zavodih se medicinske sestre srečujejo s starejšo populacijo, ki se odloči za bivanje v teh ustanovah iz različnih vzrokov, med njimi je tudi občutek varnosti zaradi prisotnosti zdravstvenega osebja, ki jim bo znalo pomagati v vseh situacijah. Zaposleni v zdravstveni negi bodo varnost zagotovili na več načinov:

- z dobrim poznavanjem oskrbovanca in značilnosti njegovih bolezni,
- s poznavanjem glavnih simptomov poslabšanja,
- s pravilnim ukrepanjem v nujnih stanjih.

Pogoj za prepoznavanje in pravilno ter pravočasno ukrepanje pa je predvsem ustrezno znanje na področju nujne pomoči, ki temelji tako na teoretičnih kot na praktičnih osnovah. V zdravstveni negi moramo svoje znanje stalno izpopolnjevati in obnavljati predvsem na področjih, s katerimi se ne srečujemo pogosto, obstaja pa velika možnost, da se znajdemo v takšni situaciji. Delovna organizacija je dolžna zagotoviti možnosti stalnega izobraževanja in izpopolnjevanja ter ustrezne pripomočke, ki so potrebni za osnovne ukrepe v nujnih stanjih. Predvsem pa je izobraževanje in izpopolnjevanje

pravica in dolžnost vsakega zaposlenega v zdravstveni negi.

11

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Literatura

1. European Resuscitation Council (ERC). Advanced LifeS support: ERC guidelines 2010 edition. Belgium: European Resuscitation Council; 2010: 23-36, 136-138.
2. Grmec Š, Klemen P. Bolnik z možgansko-žilno boleznijo na terenu. In: Tetičkovič E, Žvan B, eds. Možganska kap – do kdaj. Maribor: Kapital; 2007: 269-276.
3. Kelšin N. Astma in kronična obstruktivna bolezen. In: Maučec Zakotnik J, Tomšič S, Kofol Bric T, Korošec A, Zaletel-Kregelj L, eds. Zdravje in vedenjski slog prebivalcev Slovenije: trendi v raziskavah CINDI 2001-2004-2008. Ljubljana: IVZ RS; 2012: 245.
4. Klemen P. Možganska kap. In: Grmec Š, ed. Nujna stanja. Združenje zdravnikov družinske medicine SZD. 5 th ed. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine; 2008: 96-98.
5. Koren I. Prevalenca astme v koroški regiji. Zdrav Vestn. 2011; 80(4): 246-257.
6. Petek-Šter M, Kersnik J. Obravnava starostnika v družinski medicini. Zdrav Vestn. 2004; 73: 767–71.
7. Ploj T, Kovač M. Nujna stanja v interni medicini. In: Ahčan U, ed. Prva pomoč: priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije; 2006: 117-129.
8. Poredoš P. Zdravstveni problemi starostnikov. Zdrav Vestn. 2004; 73: 753–756.
9. Soine L A. Heart failure and Cardiogenic Shock. In: Woods S L, Sivarajan Froelicher E S, Underhill Motzer S, Bridges E J, eds. Cardiac Nursing. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins; 2010: 555-594.
10. Šifrer F. Motnje dihanja in kislinško baznega ravnovesja. In: Šifrer F, Fležar M, eds. Preiskava pljučne funkcije. Plinska

analiza arterijske krvi: zbornik sestanka. Medicinska fakulteta, Ljubljana 27. maj 2011. Ljubljana: Združenje pulmologov Slovenije; 2010. 11. Strmčnik A. Akutni koronarni sindrom. In: Žontar T, Kvas A, eds. Nove smernice pri obravnavi življenjsko ogroženega bolnika s srčno-žilnimi obolenji : zbornik prispevkov z recenzijo, XXVIII. strokovno srečanje, Radenci, 3. in 4. junij 2011. Kranj: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v kardiologiji in angiologiji; 2011: 7-13. 12. Švigelj V. Nujna stanja v nevrologiji. In: Ahčan U. ed. Prva pomoč: priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije; 2006: 177-195. 13. Vrtovec B, Poglajen G. Sodobni načini zdravljenja srčnega popuščanja. Zdrav Vestn. 2011; 80(4): 302-315. 14. Žmavc A. Izbrana internistična nujna stanja. In: Grmec Š, ed. Nujna stanja. Združenje zdravnikov družinske medicine SZD. 5 th ed. Ljubljana: Zavod za razvoj družinske medicine; 2008: 55-83.

HIPOGLIKEMIJA IN HIPERGLIKEMIJA PRI STANOVALCU S SLADKORNO BOLEZNIJO

HYPOGLYCEMIA AND HYPERGLYCEMIA IN RESIDENT WITH DIABETES

Ajda Brdar, mag. zdr. nege Zdravstveni dom
Koper, Dellavallejeva 3, 6000 Koper
ajda.brdar@zd-koper.si

Izveček Polovica pacientov s sladkorno boleznijo tipa 2 je starejših od 65 let. Vendar je obravnava mnogih starejših pacientov specifična zaradi sočasnih bolezni in večjega tveganja za neželene učinke zdravljenja sladkorne bolezni, kot sta hipoglikemija in hiperglikemija. Hipoglikemija je eden pogostejših zapletov pri zdravljenju pacientov s sladkorno boleznijo, ki se ga pacienti najbolj bojijo. S pomočjo pregleda literature smo podrobneje analizirali stanje na področju hipoglikemije in hiperglikemije pri starostniku s sladkorno boleznijo. Z analizo člankov smo identificirali vzroke in ukrepe pri hipoglikemiji in hiperglikemiji ter posebnosti v starosti. Menimo, da bi bilo smiselno uvesti drugačen pristop pri obravnavi starostnikov s sladkorno boleznijo, upoštevajoč klinične značilnosti, funkcionalne sposobnosti in kvaliteto življenja. Priporoča se individualna obravnava. Pri obravnavi starostnikov je treba upoštevati diagnozo, želje in kakovost življenja pacienta. **Ključne besede** sladkorna bolezen, starostnik, hipoglikemija

Abstract Half of the patients with type 2 diabetes are older than 65 years . However, the treatment of many older patients is specific because of co-morbidities and increased risk of side-effects of the treatment of diabetes, such as hypoglycaemia and hyperglycaemia. Hypoglycaemia is one of the frequent complications in the treatment of patients with diabetes and which the patients are most afraid of. Through literature review, we analyzed in detail hypoglycemia and hyperglycemia in elderly people with diabetes. By analyzing the articles we identified causes and measures for hypoglycemia and hyperglycemia, and specificities in older patients. We believe it would be appropriate to introduce a different approach when dealing with older people with diabetes, taking into account the clinical characteristics, functional capacity and quality of life. It is recommended individual treatment. When dealing with elderly people must be considered a diagnosis, preferences and quality of life of the patient. **Keywords** diabetes, education, elderly, nutrition

Uvod Prevalenca sladkorne bolezni pri odraslih nad 65 let v ZDA je po najnovejših podatkih med 22– 33 %. V Sloveniji je diagnosticiranih 125.000 pacientov s sladkorno boleznijo. Ocenjeno je, da je od tega okrog 3000 obolelih v domovih starejših občanov. Med starejšimi od 65 let ima sladkorno bolezen približno 18 % ljudi ali vsak peti (Lovšin, 2010). Polovica pacientov s sladkorno boleznijo tipa 2 je starejših od 65 let. Pri starejših pacientih brez funkcionalnih in kognitivnih omejitev in z ugodno prognozo preživetja

merila za dobro urejenost glikemije, kot veljajo za mlajše. Evropske smernice navajajo ciljni HbA1c < 6.5 % ameriške pa HbA1c < 7.0%. Vendar je obravnava mnogih starejših pacientov specifična zaradi drugih sočasnihih bolezni in večjega tveganja za neželene učinke zdravljenja sladkorne bolezni (American diabetes association, 2011), (Canadian Diabetes Association, 2008), zato je HbA1c < 8 % realnejši cilj za paciente z več pridruženimi boleznimi (Canadian Diabetes Association, 2008). Oskrba starostnikov s sladkorno boleznijo je zapletena zaradi njihove klinične in funkcionalne različnosti (Kirkman et al., 2012). Starostniki imajo več pridruženih bolezni, jemljejo veliko različnih zdravil, so funkcionalno in kognitivno različni in imajo različno pričakovano življenjsko dobo (Niccolucci et al, 1996). Smernice za zdravljenje starostnikov s sladkorno boleznijo navajajo, da je potrebno merila za glikemično urejenost postaviti individualno. Ameriško geriatrično društvo je razvilo smernice za izboljšanje oskrbe starostnikov s sladkorno boleznijo.

Specifično oblikovane smernice so prilagojene potrebam starostnikov s sladkorno boleznijo, z namenom (American Geriatrics Society, 2014): - zmanjšanja prezgodnje smrti, duševne in telesne invalidnosti, - zmanjšanja tveganja za bolezni srca in možganske kapi, - zmanjšanja tveganja za visok krvni tlak, depresijo, zmanjšano duševno funkcijo, urinsko

inkontinenco, padce, kronično bolečino in rabo zdravil.

Nekateri starostniki so dokaj zdravi in sposobni za samo vodenje sladkorne bolezni, drugi pa imajo lahko več zapletov sladkorne bolezni. Nekateri pacienti so slabotni, trpijo za izgubo spomina ali imajo več kroničnih bolezni, zato smernice poudarjajo prilagojen načrt zdravljenja sladkorne bolezni (American Geriatrics Society, 2014).

Pri določanju pristopa k zdravljenju sladkorne bolezni upoštevamo ugotovitve raziskav, ki navajajo da (American Geriatrics Society, 2014): - urejenost glikemije zmanjša tveganje za slepoto, ledvično bolezen in okvaro ožilja, - urejen krvni tlak in holesterol zmanjšata tveganje za srčni infarkt ali možgansko kap.

Hipoglikemija Hipoglikemija je eden pogostejših zapletov pri zdravljenju pacientov s

sladkorno boleznijo, ki se ga pacienti najbolj bojijo. Pojavnost hipoglikemije se je povečala s spremembo smernic za zdravljenje pacientov s sladkorno boleznijo, ki temeljijo na rezultatih iz dveh prelomnih študij, Diabetes Control and Complications Trial (v nadaljevanju DCCT) in The UK Prospective Diabetes Study (v nadaljevanju UKPDS), ki sta dokazali prednost urejenosti glikemije pri pacientih s sladkorno boleznijo tipa 1 in 2. Ti študiji sta dokazali, da stroga urejenost krvnega sladkorja zmanjša tveganje za mikrovaskularne in makrovaskularne zaplete. Stroga urejenost krvnega sladkorja pa je povezana s pogostejšimi hipoglikemijami. Približno 90 % vseh pacientov, ki se zdravijo z insulinom, je doživelo hipoglikemijo (Briscoe, Davis, 2006). V biokemičnem smislu je hipoglikemija stanje nizke koncentracije glukoze v krvi, v kliničnem pa kompleksna slika simptomov in znakov adrenergične aktivacije oziroma nevroglukopenije ob nizki koncentraciji glukoze v krvi. Hipoglikemijo potrdi prekinitev klinične slike po ukrepu, s katerim zvečamo raven glikemije (Medvešček, Mrevlje, 2011). Je življenjsko nevaren zaplet za pacienta, ki se zdravi z insulinom ali peroralnimi antidiabetičnimi zdravili, ki spodbujajo izločanje insulina (Mrevlje, 2009). Pacienti s sladkorno boleznijo tipa 2 imajo manj hudih hipoglikemij kot tisti s sladkorno boleznijo tipa 1, vendar njihovo pogostnost podcenjujemo, še posebno pri starejših. Pri blagi hipoglikemiji pacient hipoglikemijo prepozna in jo je sam sposoben prekiniti. Pri hudi hipoglikemiji je potrebna pomoč druge osebe, ker si pacient zaradi

14

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

kognitivnih motenj oziroma motnje zavesti ni sposoben pomagati sam (Medvešček, Mrevlje 2011). V raziskavi DCCT je hudo hipoglikemijo, ki je terjala zdravniško pomoč, doživelo kar 65% intenzivno zdravljenih pacientov s sladkorno boleznijo tipa 1. Za primerjavo: v raziskavi UKPDS je tak zaplet doživelo 11,2 % pacientov s sladkorno boleznijo tipa 2, zdravljenih z insulinom; 3,3 % tistih, ki so bili zdravljeni s pripravki sulfonilsečnine; in 2,4 % zdravljenih z metforminom (Mrevlje, 2009). Vsakemu pacientu, ki prejema antidiabetična zdravila, ki lahko povzročijo hipoglikemijo, predvsem tistim, ki se zdravijo z insulinom, moramo zagotoviti ustrezno edukacijo o prepoznavanju hipoglikemije, vzrokih in samopomoči zanjo, oziroma izogibanju okoliščinam, ki zvečajo tveganje za hipoglikemijo (Medvešček, Mrevlje 2011). Raziskave kažejo, da je upoštevanje smernic v praksi nizko. Zaradi velike razširjenosti sladkorne bolezni v bolnišnicah je nujno, da so strokovni delavci, usposobljeni za osnovno vodenje sladkorne bolezni (Maureen, 2007). V raziskavi (Maynard, Huynh, Renvall, 2008), ki so jo izvedli s 130 pacienti, so pri pacientih s sladkorno boleznijo ugotavljali dejavnike tveganja za nastanek hipoglikemije. Najmočnejši dejavnik tveganja za hipoglikemijo je bil

izpuščen obrok. Spoštovanje protokolov ob hipoglikemiji in dokumentiranje je bilo slabo. Iz raziskave je razvidno, da visoka starost, podhranjenost, aktivni rak, zadnje faze ledvične bolezni, jetrne bolezni in srčno popuščanje prispevajo k tveganju za hipoglikemijo (Maynard, Huynh, Renvall, 2008).

Znaki in vzroki hipoglikemij Hipoglikemija je zaplet, ki se običajno pokaže zelo očitno. Pomanjkanje glukoze v možganih in drugih organih povzroči različne znake. Nekateri so opaznejši: šibkost, omotičnost; drugi manj: zaspanost, zehanje, težave s koncentracijo, upočasnjen ali nerazumljiv govor, težave s sluhom in vidom, odrevenele ustnice. Veliko znakov povzroči aktivacija avtonomnega živčevja in vsi so zelo očitni. Navadno jih pacienti opazijo sami: potenje – hladen pot po obrazu, lasišču, rokah, tremor v prsnem košu, bledica, razdražljivost, lahko tudi agresivnost (Vujičič, Poljanec Bohnec, Žargaj, 2009). Pri nekaterih ljudeh se organizem sčasoma lahko »navadi« na nižjo raven glukoze v krvi in tedaj človek simptomov hipoglikemije ne čuti več. Temu pojavu pravimo sindrom nezavedanja hipoglikemije in je lahko zelo ogrožajoč, saj se človek nevarnosti ne zave pravočasno in se lahko huda hipoglikemija z motnjo zavesti razvije v zelo kratkem času in brez opozorilne faze. Potreben je daljši čas dobrega nadzora nad glukozo v krvi in izogibanje hipoglikemijam, da se opozorilni znaki spet povrnejo. Do takrat se tem ljudem med drugim odsvetuje vožnja avtomobila in upravljanje nevarnih strojev, saj bi bile posledice lahko katastrofalne (Skvarča, 2010).

Vzroki za hipoglikemijo pri pacientu s sladkorno boleznijo, ki se zdravi z insulinom, so (Mrevlje, 2009):

- prevelik odmerek insulina, - nespremenjen odmerek ob manjšem vnosu hrane, - intenzivnejša telesna dejavnost, - sočasno pitje alkohola.

Vzroki za hipoglikemijo pri pacientu s sladkorno boleznijo, ki se zdravi s peroralnimi zdravili, so (Mrevlje, 2009):

- napačno izbrano zdravilo (spregledana ledvična ali jetrna okvara), - prevelik odmerek zdravila, - manjša količina zaužite hrane,

- kopičenje zdravila v organizmu (starosniki, ledvična

odpoved).

Starostnik s sladkorno boleznijo zaradi pridruženih bolezni jemlje tudi veliko drugih zdravil, npr. za hiperlipidemijo, hipertenzijo, kardiovaskularne bolezni. Študije so pokazale, da imajo pacienti, ki jemljejo pet ali več zdravil, večjo možnost hipoglikemije. Resna hipoglikemija ogroža še posebej tiste, ki so starejši starostniki in nedavno hospitalizirani. Če se zdravijo z insulinom, se možnost problemov in napak še poveča. Pri edukaciji moramo natančno pregledati vsa zdravila, ki jih pacient jemlje. Najbolje je, da pacientu naročimo, da prinese vsa zdravila, ki jih ima doma, s seboj. Če ugotovimo, da pacient ne ve, kako in kaj jemlje, je najbolje stopiti v kontakt z zdravnikom, da poenostavi režim. V nekaterih primerih je najboljša rešitev, da pacient preneha z insulinskim zdravljenjem, saj je preprečevanje hipoglikemije pri betožnih starostnikih pomembnejše od dobre glikemične urejenosti (Munshi et al., 2006).

Ukrepi Pri blagi hipoglikemiji si človek lahko pomaga sam. Prva pomoč ob blagi hipoglikemiji je, da pacient zaužije glukozo (od 15 do 20 g), učinkovita pa je tudi katera koli hrana, ki jo vsebuje. Učinek pričakujemo v 15 minutah. Učinek zdravljenja je lahko kratkotrajen, zato po 15 minutah ponovno izmerimo glukozo v krvi in po potrebi ponovimo ukrep. Kadar v eni uri po hipoglikemiji ne sledi reden obrok, svetujemo bolniku, da zaužije dodatnih 15 do 20 g glukoze (Medvešček, Mrevlje, 2011). Pri hudi hipoglikemiji je zaradi motenj pacientove zavesti potrebna pomoč druge osebe. Uporabimo 20 - 50 % raztopino glukoze intravenozno. Injiciramo tolikšno količino glukozne raztopine, da se bolnikova zavest zbistri, oziroma hipoglikemijo korigiramo tako, da se koncentracija glukoze v krvi dvigne na cca 10 mmol/l ali več. Apliciramo lahko 1 mg glukagon s.c., i.m. ali i.v., obvezno pa ga uporabimo takrat, kadar imamo težave z intravenskim pristopom. Učinek pričakujemo v 10 minutah. Kadar se pacient po hudi hipoglikemiji kljub korekciji glukoze v krvi v normalno ali hiperglikemično območje ne zave, iščemo drug možen vzrok motene zavesti. Ko se pacient zave po hudi hipoglikemiji, naj takoj zaužije manjši obrok hrane, ki vsebuje veliko ogljikovih hidratov. Če v roku ene ure ne sledi reden obrok, naj zaužije še dodaten obrok (približno 40 g ogljikovih hidratov) (Medvešček, Mrevlje, 2011). Kadar gre za hudo hipoglikemijo po preparatih sulfonilsečnine, pacienta kljub takojšnjemu ukrepanju hospitaliziramo, ker je hipoglikemija praviloma dolgotrajna. Pacientu, ki je utrpel hudo hipoglikemijo, za nekaj tednov po njej priporočimo manj stroge glikemične cilje, zaradi možnosti slabšega zaznavanja hipoglikemije. Pacientom z visokim tveganjem za hipoglikemijo predpišemo glukagon, o njegovi uporabi pa poučimo osebo, ki ga bo bolniku injicirala (Medvešček, Mrevlje, 2011). Nevarnost hipoglikemije je najpomembnejši omejujoči dejavnik pri urejanju glikemije v bolnišnici. Tveganje za hipoglikemijo pri hospitaliziranih pacientih je zvečano zaradi spremenjenega režima prehrane, izpuščanja obrokov zaradi predvidenih

preiskav ali posegov, slabšega apetita ob srčnem popuščanju, bolezni jeter ali ledvic, hudih okužbah ali maligni bolezni. Drugi pogosti sprožilni dejavniki za hipoglikemijo so nenadno znižanje odmerka kortikosteroidov, bruhanje, aplikacija insulina ob nepravem času, upočasnitev tempa infuzije glukoze ali pa zmanjšana sposobnost pacienta, da opozori na simptome in znake hipoglikemije. Ključnega pomena v preprečevanju hipoglikemije so skrben nadzor, pogoste kontrole glukoze v krvi, usklajenost med dajanjem antidiabetične terapije in hranjenjem; vse to pa je mogoče zagotoviti le z zadostnim številom ustrezno usposobljenega zdravstvenega osebja (Fischer, Lees, 1986).

16

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Hiperglikemija Hiperglikemija ali visoka raven glukoze v krvi se pojavi, ko se raven glukoze v krvi zviša nad ciljno vrednost. Hiperglikemija ima številne škodljive vplive na zdravstveno stanje pacienta in praviloma poslabša izide zdravljenja. V bolnišnico napotimo pacienta z življenje ogrožajočim akutnim zapletom sladkorne bolezni, kot sta: - diabetična ketoacidoza – DKA: glukoza v krvi > 14 mmol/L, pH arterijske krvi $< 7,3$ in koncentracija bikarbonata < 15 mekv/L ter ketonurija oziroma ketonemija, - diabetični aketotični hiperosmolarni sindrom: motena zavest, zvišana osmolarnost plazme > 320 mOsm/kg in hiperglikemija običajno > 30 mmol/L (Medvešček, Mrevlje, 2011).

Visoka raven glukoze v krvi je posledica veliko dejavnikov, med drugim (ADA, 2014): - prevelike količine zaužite hrane, nepravilne sestave obroka, - premalo telesne vadbe, - opuščanja zdravil, - hujšega stresa, okužbe ali bolezni, - neučinkovitosti insulina zaradi pregretja ali prenizkih temperatur hrambe.

Visoka raven glukoze v krvi lahko povzroči resne težave, posledica pa so kronični zapleti sladkorne bolezni. Opozorilni znaki za visoko raven glukoze v krvi so (ADA, 2014): - visoka raven sladkorja v urinu, - utrujenost ali izmučenost, - povečana žeja, - pogosto uriniranje, - zamegljen vid, - suha usta ali koža, - nepojasnjena izguba telesne teže.

Pomembno je, da je raven glukoze v krvi v ciljnem območju. Primerno pogosto preverjanje ravni glukoze v krvi lahko pomaga, da se izognemo hiperglikemiji (ADA, 2014). Hiperglikemija je lahko resen problem, če je ne zdravimo. Če ne zdravimo hiperglikemije, lahko pride do ketoacidoze. Ketoacidoza se pojavi, kadar telo nima dovolj

insulina. Brez insulina telo ne more uporabiti glukoze za gorivo, tako da telo za energijo razgrajuje maščobe. Ko telo razgrajuje maščobe, se proizvajajo odpadni produkti, ki jih imenujemo ketoni. Telo ne more prenašati velike količine ketonov, zato se izločajo z urinom. Ker pa telo ne more sprostiti vseh ketonov, se kopičijo v krvi, kar lahko vodi v ketoacidozo. Ketoacidoza je smrtno nevarna in zahteva takojšnje zdravljenje. Simptomi vključujejo: zasoplost, zadah po acetonu, slabost in bruhanje ter zelo suha usta (ADA, 2014).

Zaključek Možnost kognitivne disfunkcije se povečuje z leti. Zadnje raziskave kažejo, da je ta upad večji pri starostnikih s sladkorno boleznijo in je vezan na slabo glikemično urejenost. Priporoča se individualna obravnava, ki je odvisna od funkcionalne zmožnosti pacienta. Pri obravnavi starostnikov je treba upoštevati diagnozo, želje in kakovost življenja pacienta. Hiperglikemija in hipoglikemija sta lahko resen problem, če ju ne zdravimo. Zato je zaradi velike razširjenosti sladkorne bolezni nujno, da so strokovni delavci usposobljeni za osnovno vodenje sladkorne bolezni in upoštevanje smernic ob hipoglikemiji in hiperglikemiji.

Literatura

1. American diabetes association. Hyperglycemia. 2014. Dostopno na: <http://www.diabetes.org/living-with-diabetes/treatment-and-care/blood-glucose-control/hyperglycemia.html> (28.6.2014).
2. American diabetes association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care. 2011; 34 (1), 11–61.
3. American Geriatrics Society. 2014. Diabetes Care Guidelines for Older Adults. Dostopno na: <http://www.bd.com/us/diabetes/page.aspx?cat=7001&id=10006> (8.5.2014).
4. Briscoe VJ, Davis SN. Hypoglycemia in Type 1 and Type 2 Diabetes: Physiology, Pathophysiology, and Management. Clin Diabetes. 2006; 24 (3): 3115–121.
5. Canadian Diabetes Association Clinical Practise Guidelines Expert Committee. (2008). Diabetes in the elderly. Can J Diabetes. 2008; 32 (1), 181–186.
6. Fischer KF, Lees JA, Newman JH. Hypoglycemia in hospitalized patients: causes and

outcomes. *N Engl J Med.* 1986; 315: 1245–1250. 7. Kirkman SM, Briscoe VJ, Clark N, et al. Diabetes in Older Adults: A Consensus Report. *Geriatr Soc.* 2012; 60 (12): 2342–56. 8. Lovšin D. (2010). Zdravljenje in prehrana starejšega človeka z diabetesom. Ljubljana, Dita; Maynard G, Huynh M, Renvall M. Iatrogenic Inpatient Hypoglycemia: Risk Factors, Treatment, and Prevention. *Diabetes Spectr.* 2008; 21 (4): 241–247. 9. Maureen A. Treatment of Hypoglycemia in Hospitalized Adults. *Diabetes Educ.* 2007; 33 (4): 709–715. 10. Medvešček M, Mrevlje F. Slovenske smernice za klinično obravnavo sladkorne bolezni tipa 2 pri odraslih osebah. 2011. Dostopno na: <http://www.endodiab.si/dotAsset/7154.pdf> (19.6.2014). 11. Mrevlje F. Sladkorna bolezen. Priročnik za zdravnike 3. izd. Ljubljana: Slovensko osteološko društvo; 2009: 117–130. 12. Munshi M, Grande L, Hayes M, et al. Cognitive dysfunction is associated with poor diabetesm control in older adults. *Diabetes Care.* 2006; 29 (8): 1794–9. 13. 14 Niccoluci A, Cavaliere D, Scorpiglione N, Carinci F, Capani F, Tognoni G. A comprehensive assessment of the avoidability of long-term complications of diabetes: a case-control study. *Diabetes Care.* 1996; 19 (9): 927–933. 14. Skvarča A. Hipoglikemija – zaplet zdravljenja sladkorne bolezni. 2010. Dostopno na: http://www.diabetes-zveza.si/uploads/revija/pdf/SB86_kor_4_final.pdf (17.6.2014). 15. Vujičič S, Poljanec Bohnec M, Žargaj B. Sladkorna bolezen. Priročnik za zdravstvene delavce. Ljubljana: Slovensko osteološko društvo; 2009: 295–300.

ZDRAVSTVENA NEGA STAROSTNIKA Z GLOBOKO VENSKO TROMBOZO

NURSING CARE OF ELDERLY WITH DEEP VEIN THROMBOSIS

Sara Zazjal, dipl. m. s. Dom
upokojenec Center, enota Tabor
sara.zazjal@duc.si

Izveček Globoka venska tromboza je v starosti pogost pojav, nezdravljena lahko vodi v resne zaplete, zato je izredno pomembno, da pravočasno prepoznamo njene simptome, pri stanovalcih z že znano diagnozo bolezni pa dosledno upoštevamo navodila glede zdravljenja. Zdravstveno- negovalno osebje je ob stanovalcu 24 ur na dan, z njimi naveže tesen, zaupen odnos in ponavadi prvo pridobi informacijo o morebitni težavi, stiski stanovalca. Pomembno je, da informacijo čimprej posreduje tudi ostalim članom tima. Dobra komunikacija je ključ do uspešnega medsebojnega sodelovanja v timu, katerega cilj je zadovoljiti temeljne življenjske potrebe stanovalca, s težnjo po čim daljši ohranitvi samostojnosti in neodvisnosti starostnika. **Ključne besede:** globoka venska tromboza, starostnik, antikoagulantna terapija, aktivnosti zdravstvene nege

Abstract Deep vein thrombosis is a common phenomenon in old age, untreated can lead to serious complications, so it is extremely important to timely recognize its symptoms and to consistently follow treatment guidelines by residents with a known diagnosis of the disease. Nursing staff are by the resident 24 hours a day, they develop a close, trusting relationship and they are usually the first, who obtain information about a potential problem, distress of the resident. It is important that information is transmitted as soon as possible to the other members of the team. Good communication is the key to successful mutual cooperation of the team, whose aim is to satisfy the basic human needs of the resident, with an emphasis on preserving the independence of the elderly as long as possible. **Keywords:** deep vein thrombosis, elderly, anticoagulant therapy, nursing activities

Uvod Venska tromboza je delna ali popolna zamašitev ven s trombi. Najpogosteje se razvije v globokih venah spodnjih udov, redkeje v globokih venah zgornjih udov, veni porti, spodnji veni kavi, mezenterialnih ali možganskih venah. Nezdravljena venska

tromboza v kar 50 % privede do pljučne embolije, ta pa v približno 10 % primerov povzroči bolnikovo smrt. Pri nezdravljenih bolnikih se lahko razvije tudi posttrombotični sindrom z bolečinami in otekanjem nog ter v skrajnem primeru razvoj venskih razjed (Krevel, Šabovič, 2010).

Dejavniki tveganja za razvoj globoke venske tromboze Leta 1859 je nemški patolog Virchow (cit. po Nedog, Krunic, 2012) opisal tri glavne dejavnike tveganja za nastanek venske tromboze: upočasnen pretok krvi (staza), povečano nagnjenje k strjevanju krvi (hiperkoagulabilnost) in poškodba žilne stene. Še danes lahko vse protrombotične dejavnike uvrstimo v eno od vej t.i. Virchowove triade. Delimo jih na dve skupini: prirojene in pridobljene. Predvsem slednji so značilni za starostnika. Pri številnih je

19

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

prisotnih več pridobljenih dejavnikov hkrati: starosti sami po sebi se pridružijo še razna maligna obolenja, operacije, poškodbe, imobilizacija uda, debelost, kajenje, nepomičnost, dehidracija, možganska kap, ateroskleroza...(Nedog, Krunic, 2012).

Simptomi globoke venske tromboze in njenih zapletov Na vensko trombozo posumimo pri novonastali bolečini ali oteklini uda. Oteklina lahko sega od stopala na meča in v primeru, da so zamašene vene nad kolenom, tudi na stegno vse do dimelj. Razpon subjektivnih težav ob venski trombozi je širok: od občutka rahle napetosti pa do hudih bolečin v prizadetem udu. Bolečina v mečih in/ali stegnu je lahko spontana ali pa jo izzovemo z gnetenjem mišic. Klinična slika venske tromboze ima širok razpon – od popolne odsotnosti kliničnih znakov in simptomov bolezni do jasno prepoznavnih oblik z obsežno oteklino prizadetega uda, ki je cianotično obarvan, topel, podkožne vene pa so nabrekle. Pri ležečem ali nepomičnem starostniku so simptomi in znaki venske tromboze praviloma manj izraženi kot pri starostniku, ki hodi (MedOverNet, 2012). Simptomi pljučne embolije (PE) se kažejo kot težko, pospešeno dihanje, starostnika duši, prisotna je bolečina v prsnem košu, morda je prisoten kašelj s krvavim izločkom, pri večjem strdku pa lahko nastopi nenadna, nepričakovana smrt. Simptomi so podobni drugim obolenjem dihal (pljučnica, KOPB), zato je PE težje prepoznati (MedOverNet, 2012). Za posttrombotični sindrom so značilne dolgotrajne bolečine, otekline, spremenjena barva kože prizadetega dela in nastanek golenje razjede.

Diagnostični postopek V diagnostičnem postopku ocenimo verjetnost globoke

venske tromboze (GVT) z uporabo kliničnega modela. Večina avtorjev pri obravnavanju venske tromboze priporoča Wellsov model, ki bolnike razdeli v skupine z majhnim, srednjim in velikim kliničnim tveganjem za GVT. Na osnovi tega modela bolnike uspešno triažirajo tudi zdravniki, ki imajo manj izkušenj z obravnavo bolnikov z vensko trombozo (Šabovič et al., 2005). Za objektivno diagnostiko GVT se je v zadnjem desetletju uveljavila preiskava z ultrazvokom (UZ), ki temelji na ugotavljanju nestisljivih delov ven, poznana tudi kot »kompresijski« UZ ven. V diagnostičnem postopku je obvezno določanje vrednosti D-dimera, ki je produkt razgradnje križno vezanega fibrina. Diagnozo GVT lahko pri pozitivnem UZ pregledu postavimo takoj. Težje je diagnosticirati bolnike s srednjim do velikim kliničnim tveganjem za vensko trombozo, pozitivnim testom D-dimer, kadar je UZ preiskava negativna. V takem primeru sledi ponovitev UZ preiskave, ponavadi se odločimo tudi za rentgensko venografijo, magnetnoresonančno venografijo ali preiskavo ven z računalniško tomografijo (Šabovič et al., 2005).

Zdravljenje globoke venske tromboze Temeljno zdravljenje GVT je uvedba antikoagulantnega zdravila, s katerim želimo preprečiti širjenje strdka, ponovitev GVT in zavreti razvoj posttrombotičnega sindroma. Za lajšanje akutnih simptomov in zmanjšanje incidence posttrombotičnega sindroma pride v poštev trombolitično zdravljenje akutne GVT ter perkutana ali operativna venska trombektomija; obsežno pljučno embolijo pa preprečujemo z vstavitvijo filtra v spodnjo veno kavo. Pri zdravljenju GVT je pomembno še kompresijsko zdravljenje. Uporaba elastičnih povojev ali umerjenih kompresijskih nogavic je svetovana vsaj 6 mesecev, priporočena pa 12 mesecev po GVT. V primeru nadaljnega zatekanja nog ali drugih znakov venske insuficience je potrebno trajno kompresijsko zdravljenje (Kranjc, Granda, 2014). Prizadeto okončino vedno povijamo od spodaj navzgor. Uporabimo 1–3 povoje, odvisno od mesta GVT in velikosti starostnika. Ponavadi potrebujemo do kolena en povoj, do sredine

stegna dva povoja in do dimelj tri povoje. Zadnji povoj se konča 10–15 cm nad prizadetim mestom. S prvim povojem začnemo povijati tik nad prsti, povijamo tako na gosto, da vsak naslednji zavoj prekrije prejšnjega za tri četrtine. Razmaki med zavoji naj bodo enakomerni. Uporabljamo tehniko klasastega povijanja, okoli gležnja pa tehniko osmice. Pritisk mora biti najvišji v predelu stopala in pete, navzgor pa postopoma popušča. Priporočljivo je, da se zvečer po odvijanju nog pusti povoje odvijte približno 10 min, da se tkanina povrne v elastično stanje, in se jih šele nato zvije (Klemenčič, 2009). Ob ustreznem antikoagulantnem zdravljenju in uporabi elastičnega povoja ali kompresijske nogavice ležanje ni več potrebno.

Antikoagulacijsko zdravljenje V Domu upokojencev Center se izvaja predvsem zdravljenje z nizkomolekularnim heparinom (NMH) ter peroralno antikoagulacijsko (AK) zdravljenje; sicer pa v bolnišnicah izvajajo tudi zdravljenje z nefrakcioniranim (standardnim) heparinom. Pri nas imamo registrirane tri nizkomolekularne heparine, poznane z lastniškimi imeni Clexane, Fragmin, Fraxiparine. Pri vseh treh je možno odmerjanje 1–2x dnevno, rutinski laboratorijski nadzor učinkovitosti pa ni potreben, saj je antikoagulantni učinek NMH tesno povezan s telesno težo bolnika. Nadzor je pri starostniku potreben v primeru zelo nizke ali visoke telesne teže in pri motenem delovanju ledvic (Granda, Kranjc, 2012). Kot peroralna AK terapija se pri nas še vedno najpogosteje uporablja zdravljenje z varfarinom (Marevan), ki je učinkovito šele po nekaj dneh, varno pa je le ob pogostih kontrolah. Antikoagulantni učinek zdravila spremljamo z vrednostjo INR (international normalized ratio – mednarodno umerjeno razmerje), ki predstavlja standardizirani protrombinski čas (PČ). Ciljna vrednost INR je med 2 in 3 (Šabovič et al., 2005). Na tržišču so tudi že AK zdravila s hitrim učinkom (Xarelto, Pradaxa), katerih prednost je enostavno odmerjanje brez pogostih ambulantnih kontrol ter manj interakcij s hrano ter ostalimi zdravili, vendar zanje ne poznamo specifičnega protistrupa v primeru krvavitev, zato se za dolgotrajno zdravljenje GVT še ne uporabljajo (Šuran, Krunič, 2014). Trajanje zdravljenja GVT je odvisno od števila in obsežnosti venske tromboze ali pljučne embolije ter od prisotnosti dejavnikov tveganja. Prvi pojav GVT ali PE zdravimo od 3 do 6 mesecev, ponavljajoče epizode pa zahtevajo trajno zdravljenje (Krevel, Šabovič, 2010). Najpogostejši zapleti zdravljenja so krvavitve, ki so lahko posledica prekomernega odmerjanja zdravila, drugih bolezni, ki povečajo tveganje za krvavitve, ter posledice interakcij s številnimi zdravili in zeliščnimi pripravki (Granda, Kranjc, 2012). Pri starostniku ne smemo zanemariti padcev in ostalih poškodb, ki so v starosti zelo pogoste, saj je lahko tudi manjša, na videz nedolžna poškodba za starostnika na AK terapiji usodna. Pozorni smo že ob manjših krvavitvah iz nosu, dlesni, ob podkožnih krvavitvah; večje krvavitve, kot so krvav urin, blato, izkašljevanje ali bruhanje krvave vsebine, hud glavobol, ohromelost udov ali motnje zavesti pa zahtevajo takojšnje ukrepanje. Bolnike na AK terapiji v Domu upokojencev Center spremlja antikoagulantna ambulanta, ki s stanovalci nima fizičnega kontakta, zaradi česar je pri njih potrebna večja pozornost s strani ZN osebja. Potrebne so bolj pogoste kontrole INR kot sicer. AK terapija zahteva posebno obravnavo. Upoštevamo naslednja navodila: odmerek zdravila je individualen, daje se v enkratnem odmerku – Marevan!! (injekcije NMH se lahko dajejo 2x/dan, kar pa v domovih za starejše ni stalna praksa); dajemo ga vedno ob istem času, ponavadi zvečer, zaradi lažje korekcije odmerka (nikoli pred kontrolo INR!!); nujno je dosledno upoštevanje sheme, ki jo predvidi antikoagulantna ambulanta ali zdravnik; vsako nepredvideno spremembo v jemanju terapije je treba sporočiti zdravniku; pomembne so dosledne kontrole INR, kot jih

predvidi antikoagulantna ambulanta ali po naročilu zdravnika.

Aktivnosti zdravstvene nege Aktivnosti zdravstvene nege (ZN) so v Domu upokojencev Center odvisne od stanovalčevih zmožnosti samooskrbe. Pri stanovalcih, ki so samostojni, neodvisni od pomoči ZN osebja, je v ospredju predvsem zdravstvena vzgoja glede bolezni (znaki, možni zapleti) ter AK terapije: delovanje zdravila, možni zapleti– krvavitev in ravnanje v primeru le-teh; vpliv hrane, alkohola in drugih zdravil (pojasnimo, katera živila lahko zavirajo antikoagulantni učinek, same diete pa ne promoviramo); pomen rednih kontrol in doslednega upoštevanja sheme jemanja terapije. Damo tudi ustna navodila glede jemanja oralne AK terapije ali aplikacije subkutanih injekcij. Pri stanovalcih, kjer so pridružene duševne bolezni (predvsem demenca), je potrebno vršiti poseben nadzor. Sicer pa pri stanovalcih na AK terapiji izvajamo naslednje aktivnosti zdravstvene nege:

- po naročilu zdravnika oz. AK ambulante apliciramo NMH subkutano;
- po naročilu zdravnika oz. AK ambulante apliciramo peroralno antikoagualcijsko terapijo (Marevan), pri čemer dosledno upoštevamo shemo jemanja, ki je individualna in se lahko pogosto spreminja;
- po naročilu zdravnika oz. AK ambulante kontroliramo INR;
- po naročilu zdravnika pred vstajanjem povijamo noge; po naročilu zdravnika in v sodelovanju s fizioterapijo izvajamo aktivnosti za čimprejšnjo vertikalizacijo stanovalca brez zapletov; opazovanje stanovalca z namenom, da pravočasno prepoznamo znake krvavitve, možno ponovitev bolezni ali zaplete.

Zaključek ZN osebje je stanovalcu na voljo 24ur na dan, z njimi naveže tesnejši odnos, stanovalci se mu zaupajo, zato je ponavadi prvo, ki pridobijo informacijo o morebitnih težavah, stiskah stanovalca, prvo lahko prepozna znake ali zaplete bolezni; pomembno pa je, da informacijo čimprej posreduje ostalim članom tima. Zdravstveno-negovalni tim sestavljajo posamezniki z različnimi stopnjami zdravstvene izobrazbe. Neposredno ob stanovalcu največ časa prebije kader z najnižjo stopnjo zdravstvene izobrazbe (bolničar/negovalec), od katerih sicer ne moremo pričakovati obširnega znanja glede bolezni in zdravil, lahko pa zaznajo spremembo, odstopanje v stanovalčevem zdravstvenem stanju in nanjo opozorijo ostale člane ZN tima.

Literatura

1. Granda S, Kranjc I. Zdravljenje globoke venske tromboze in pljučne embolije. In: Hojs

R, ed. Koagulacija za vsak dan. Maribor: UKC Maribor, 2012. 2. Klemenčič B. Globoka venska tromboza. In: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije. Dostopno na: [http://sekcija-ms-v-rehabilitacijiinzdraviliskidejavnosti.si/attachments/010_Zbornik %20April%202009.pdf](http://sekcija-ms-v-rehabilitacijiinzdraviliskidejavnosti.si/attachments/010_Zbornik%20April%202009.pdf) (15.08.2014). 3. Kranjc I, Granda S. Zdravljenje globoke venske tromboze in pljučne embolije. In: Hojs

R, ed. Koagulacija za vsak dan. Maribor: UKC Maribor, 2014. 4. Krevel B, Šabovič M. Globoka venska tromboza – ugotavljanje, zdravljenje in preprečevanje. In: Pleško, ed. Šola intenzivne medicine. Ljubljana: Slovensko združenje za intenzivno medicino, 2010. 5. Nedog V, Krunič B. Dejavniki tveganja za nastanek globoke venske tromboze. In: Hojs

R, ed. Koagulacija za vsak dan. Maribor: UKC Maribor, 2012. 6. Šabovič M, Kozak M, Žuran I, Berden P, Mavri A, Vene N, et al. Smernice za odkrivanje in zdravljenje venske tromboze. In: Zdrav vestn 2005; 74: 137–42. 7. Šuran D, Krunič B. Nova antikoagulacijska zdravila. In: Hojs R, ed. Koagulacija za vsak dan. Maribor: UKC Maribor, 2014.

8. MedOverNet, Venska tromboza. Dostopno na: <http://med.over.net/clanek/i19687/#.U-5SYWe2hy0> (15.08.2014)

URGENTNA UROLOŠKA STANJA VSOCIALNOVARSTVENIH ZAVODIH

UROLOGICAL EMERGENCY SITUATION IN NURSING HOMES

Irena Špela Cvetežar, dipl.m.s.

Dom Tisje Šmartno pri Litiji

irena.cvetezar@gmail.com

Nevenka Plot, dipl.m.s. UKC Ljubljana, Kirurške službe,
Klinični oddelek za urologijo nevenka.plot@kclj.si

Izvleček Pri obravnavi stanovalk in stanovalcev v socialno varstvenih zavodih se urološka urgentna stanja najpogosteje pojavljajo kot hematurija, akutna retenca urina, ledvične kolike, balanitis, okužbe sečil, cistitis, pielonefritis, epididimitis in parafimoza. Zaradi krhkosti starostnika se bolezni pojavljajo tudi neznačilno, zato je poznavanje uroloških stanj toliko pomembnejše. Naloge zaposlenih v zdravstveni negi so zgodnje prepoznavanje in ustrezna obravnava bolezni oz. urgentnega stanja. K učinkovitejši obravnavi pripomorejo pravočasno postavljene negovalne diagnoze, ustrezno postavljeni cilji in učinkovite intervencije. **Ključne besede:** urgentno stanje, starostnik, socialno varstveni zavod.

Abstract When processing residents in nursing homes, urgent urological situations most often present themselves as hematuria, acute retention, renal pain, acute urinary retention, balanitis, urinary tract infections, cystitis, pyelonephritis, epididymitis and paraphimosis. . Because of elders' frailty the conditions can present themselves with non-typical symptoms, which is why the knowledge of urological conditions is that much more important. The duty of nurses is early recognition and treatment of such diseases and urgent situations. Timely nursing diagnosing, properly set goals and effective interventions help with efficient processing. **Key words:** emergency situation, elderly, nursing home

Uvod Družbena ureditev, socialne in ekonomske okoliščine ljudi ter spreminjanje tehnologije vplivajo na življenjsko dobo ljudi in tako se povečuje število starejšega

prebivalstva. Vedno več starejšega in oslabelega prebivalstva postane zaradi bolezni ali starosti odvisna od pomoči drugih, zato jih svojci pogosto usmerijo v domove za starejše občane. Tam jim je omogočena kakovostna zdravstvena nega, pomoč pri odvisnosti ter čustvena podpora v njihovi jeseni življenja (Matić, 2008). Nujna medicinska pomoč je izvajanje nujnih ukrepov zdravnika in njegove ekipe pri osebi, ki je zaradi bolezni ali poškodbe neposredno življenjsko ogrožena oziroma pri kateri bi lahko glede na bolezenske zanke v kratkem času prišlo do takšne ogroženosti. Nujna stanja v urologiji zahtevajo takojšnjo obravnavo in tudi diagnostiko, zato je zdravstvena nega povezana s hitrim, učinkovitim izvajanjem diagnostičnega programa in usposobljenostjo medicinske sestre, da v

24

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

vseh nepredvidenih situacijah izvede določene postopke in posege ter prepozna dogajanja, ki vodijo v nujna stanja: krvav urin, retenca urina, huda bolečina, mrzlica, vročina (Zrim, 2008). S starostjo narašča tudi pogostnost bakteriurije, ki je lahko asimptomatska, vendar pogosto poteka neznačilno, brez odgovora organizma na okužbo, ker je oslABLjena odpornost organizma (Kmetec, 2011).

Urgentna urološka stanja Hematurija Prisotnost krvi v urinu pomeni čezmerno izločanje števila rdečih krvničk in jo imenujemo hematurija. O makrohaturiji govorimo, ko je rdeča barva vidna s prostim očesom, pri mikrohematuriji pa prisotnost rdečih krvničk ugotovimo z mikroskopskim pregledom usedline seča. Že 1 mililiter krvi v 100mililitrih seča obarva seč makroskopsko krvavo. Pri makrohaturiji so seču pogosto primešani krvni strdki. Rjavkasto obarvan seč je značilen za starejšo krvavitev in kislo reakcijo urina, ker se v kislem pH hemoglobin spremeni v hematin (Jerebic, 2008).

Krvav urin nastane iz različnih vzrokov (Kisner, 2001, cit. po Tomis, Lovšin, 2008):

- infekti (cistitis, uretritis, TBC, prostatitis...); - vnetja (okužba sečil, glomerulonefritis...); - tumorji: izrastki v mehurju, bolezni prostate (benigne, maligne...), krvavitev iz ledvic; - poškodbe: tope, penetrantne, s katetri...; - stanje po TUR-u prostate ali mehurja, stanje po obsevanju mehurja in prostate.

Ob znakih hematurije je pomembno (Fillingham, Douglas, 2004):

- opredelitev hematurije (obarvanost seča zaradi hrane); - prejemanje antikoagulantne terapije; - ginekološka krvavitev; - krvavitev iz črevesja.

Kadar je prisotna hematurija, je nujno potrebno obvestiti zdravnika.

Ocena stanja stanovalca: V primeru, da je moteno izločanje urina (zaradi strdkov), je potrebno vstaviti stalni urinski kateter in izvajati spiranje mehurja. V kolikor gre za obsežno hematurijo, je potrebno vstaviti trolumenski (perfuzijski) stalni urinski kateter in izvajati permanentno spiranje mehurja.

Negovalne diagnoze pri stanovalcu s hematurijo (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- motnje v odtoku urina (krvni strdki); - bolečina, nesposobnost obvladovanja (akutna); - nevarnost za neuravnovešen volumen tekočin; - pomanjkljivo znanje.

Pričakovani cilji:

- preprečen zastoj urina; - pravočasno zaznan porast bolečine (VAS >3); - ustrezen volumen in bilanca tekočin (nadzor nad perfuzijo); - poznavanje in razumevanje aktivnosti ZN in zdravljenja.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu s hematurijo:

- spremljanje nemotenega izločanja urina (prehodnost SUK);

25

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

- učinkovito obvladovanje bolečine; - izvajanje anogenitalne nege; - spremljanje vitalnih znakov; - spiranje sečnega mehurja; - zagotavljanje ustrezne količine zaužite tekočine.

Pri stanovalcu s hematurijo moramo spremljati bilanco tekočin (vnos in iznos tekočine). Poleg izločenega urina so pomembni količina, barva/motnost urina, prisotnost strdkov in vonj. Ob večji količini krvnih strdkov v urinu je smiselno spiranje mehurja. Postopek se izvaja aseptično. V mehur vbrizgavamo fiziološko raztopino (0,9% NaCl) s 50 ml brizgalko. Pri tem pazimo, da tekočino vbrizgamo počasi in pri odporu ne uporabljamo sile. Ob nepreloženem SUK lahko stanovalec zazna močno bolečino in krče v predelu sečnega mehurja.

Akutna retenca urina Gre za nenadno nastalo nezmožnost odvajati urin. Retenca urina je zastoj urina, ki nastane zaradi različnih vzrokov (Jeram, 2008). Najpogostejši vzroki so razna vnetja, mehanske zapore, (anatomsko prirojene zožitve, brazgotinske zožitve, kamni, tumorji, hematomi, tujki, hiperplazija prostate), nevrološke bolezni, zdravila ter psihične bolezni. Zapora urina je lahko popolna in bolnika k zdravniku pripeljeta močna bolečina in tiščanje na vodo, lahko pa teče le po kapljicah (Zupanec et al., 2008). Zapora se najpogosteje razvije v področju od mehurja, preko prostate (pri moškem) in sečnice vse do njenega izvodila. Za reševanje nujnega stanja retence urina je potrebno bolniku uvesti stalni urinski kateter ali ustaviti cistostomo. Ob zoženju sečnice (strukтури) je potrebno napraviti notranjo uretrotomijo in uvesti stalni urinski kateter (Tomis, Lovšin, 2008).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu z akutno retenco urina (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- urin, nepopolno praznjenje sečnega mehurja;
- zastoj urina v mehurju; - zvišana možnost
- infekcije; - bolečina v predelu mehurja.

Pričakovani cilji:

- omogočiti nemoteno odtekanje urina iz mehurja; -
- pravočasno prepoznani simptomi retence; - pravočasno
- vzpostavljena mikcija; - prepoznati bolečine zaradi
- prenapolnjenega sečnega mehurja.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu z akutno retenco urina Ob predaji službe je zelo pomembno opozoriti na stanovalce, ki v eni izmeni še niso urinirali. Če stanovalec dalj časa ni uriniral, uporabimo dodatno hidracijo in zvočne efekte. V primeru, da je plenična predloga suha več ur, je zelo pomembno, da se ob predaji službe na to opozori. Stanovalec ob retenci urina lahko toži nad bolečino v trebuhu in je zelo prizadet. Ob pregledu trebuha tipamo poln mehur nad sramno kostjo, ob tem pa lahko stanovalec čuti

še večjo bolečino (Jeram, 2008).

Kateterizacija Je uvajanje urinskega katetra preko sečnice v sečni mehur. Tehnika uvajanja mora biti aseptična. Pri moškem urinski kateter uvaja zdravnik, pri ženski pa medicinska sestra. Balonček urinskega katetra se polni s sterilno destilirano vodo (Aqua redestilata). Poznamo več vrst

26

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

urinskih katetrov. Imenujejo se po avtorjih konic (Tiemanov, Nelatonov, Mercier). V praksi uporabljamo urinske katetre brez balončkov (za enkratno kateterizacijo) in urinske katetre z balončkom. Foley urinski kateter je dvocevni. Širša cev služi za drenažo urina, ožja pa za polnitev balončka, ki služi za fiksacijo katetra v sečnem mehurju. Perfuzijski urinski kateter je trocevni. Uporabljamo ga za izpiranje sečnega mehurja. Ena cev služi za dotok sterilne tekočine, druga za drenažo, tretja pa za polnjenje balončka. Izpiranje mehurja naroči zdravnik (Bahun et al., 2010). Urinska vrečka mora imeti zaprt sistem, mora biti posamezno pakirana in sterilna. Imeti mora suho komoro ali nepovratni ventil. Na začetki drenažne cevi, ki naj bo daljša od 1 metra, mora imeti mesto, ki omogoča sterilno odvzem urina in stišček za zapiranje. Na spodnjem delu urinske vrečke mora imeti stišček za izpust urina. Urinska vrečka mora biti zaobljene oblike in označena z merskimi enotami. Za rutinsko menjavo vrečke ni priporočila, menjamo jo od 5– 10 dni, odvisno od ustanove, oz. vedno takrat, ko je poškodovana, ne tesni ali je vidno umazana (Bahun et al., 2010).

Nekateri zapleti pri stalnem urinskem katetru:

- bakterijske okužbe; - zamašitev katetra; - izpad stalnega urinskega katetra.

Večina infekcij nastane zaradi neupoštevanja aseptične tehnike postopka ob vstavitvi in neustrezne zdravstvene nege pacienta z urinskim katetrom ter pri spajanju drenažnega sistema.

Možna vstopna mesta za okužbo pri stalnem urinskem katetru (SUK)

so:

- vhod v sečnico in okolico katetra; - stičišče med katetrom in nastavkom

urinske vrečke; - odvzemno mesto vzorcev urina; - stišček za praznjenje vrečke – nepravilno praznjenje; - zatekanje urina iz vrečke proti sečnici, če vrečka nima nepovratne zaklopke.

Parafimoza Nastane pri neobrezanih moških penisih in tistih penisih, ki niso bili ustrezno ali v celoti obrezani. Je stanje, pri katerem se prepucij ovije za glavo penisa in ga ni mogoče vrniti v pravilen anatomske položaj. Ko le-ta zdrsne za glavo penisa, deluje kot podveza in onemogoča povratni tok krvi iz penisa, kar povzroči oteklino. Tako stanje povzroča ishemijo (pomanjkanje kisika), zaradi katere lahko pride do nekroze in posledično do gangrene. Pojavi se lahko ob infekciji, kar je posledica slabe osebne higijene. Do parafimoze lahko pride tudi ob neustreznih ravnanjih zaposlenih po različnih posegih, npr. cistoskopiji (Fillingham, Douglas, 2004).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu s parafimozo (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- nevarnost za poškodbo kože – prisotnost edema; - nevarnost infekcije kože;
- bolečina v področju penisa; - pomanjkljivo znanje o nastanku parafimoze; - samospoštovanje, nevarnost nizkega samospoštovanja zaradi nastale situacije.

Pričakovani cilji:

- preprečena nevarnost poškodbe kože;
- preprečena infekcija kože;

27

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

- zmanjšanje in obvladovanje bolečine; - prepoznavanje in razumevanje nevarnosti za nastanek parafimoze; - dostojna in zagotovljena intimnost in dostojanstvo.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu s parafimozo Pri repoziciji parafimoze v fiziološki položaj najprej ustrezno očistimo glavo penisa in edematozno področje. S palcem in kazalcem močno stisnemo glavico in na ta način zmanjšamo volumen krvi v njej. Nato poskušamo prepucij potegniti čez glavico. Če je postopek pravilno izveden, bo »prstan« tkiva prešel čez glavico penisa. Pri postopku repozicije uporabljamo lokalni anestetik v gelu (2% Xylocain gel). V kolikor je repozicija neuspešna, je potrebno posredovanje zdravnika. Za edematozno področje se priporoča hlajenje (Kupnik, 2008).

Posebna previdnost je potrebna pri izvajanju anogenitalne nege pri stanovalcih z zoženim perpučijem, kjer pogosto prihaja do ragad in posledično do brazgotinjenja, ki otežuje ustrezno anogenitalno nego.

Akutna ledvična kolika Ledvična kolika povzroča eno najhujših bolečin v telesu. Vzrok zanjo so kamni, ki se premikajo iz ledvice po sečevodu in so lahko različne velikosti (Šušteršič, 2008). Običajno povzročijo izredno hude bolečine ledveno, saj se začnejo nenadno enostransko, ko se kamen premika. Bolečina je običajno krčevita in se dostikrat širi proti dimljam, spremljajo jo lahko slabost, bruhanje, hematurija, zapora in okužba sečil. Pacient je prizadet, poten, bled, včasih s povišano telesno temperaturo in mrzlico. Značilno za paciente s sečnimi kamni je, da težko najdejo udoben položaj (Rikić, 2008). Bolečina ni vezana na nobeno življenjsko aktivnost. Ko kamen zdrsne v mehur, bolečina popusti. Napade povzročajo manjši kamni, velikosti do 8 milimetrov. Večji kamni običajno ne morejo v sečevod in zato povzročajo le tope bolečine ledveno, običajno pri gibanju. Kamni, ki se zagostijo v sečevodu so nevarni, preprečujejo normalni odtok seča iz ledvice, kar lahko privede do začasne ali kronične odpovedi delovanja ledvice (Šušteršič, 2008). Vzroki za nastanek kamnov so lahko notranji ali zunanji. Med notranje štejemo podedovane bolezni, motnje v presnovi ali pa anatomske spremembe v sečilih. Klima (temperatura in vlaga) ter prehrabne navadesta glavna zunanja vzroka za nastanek kamnov v sečilih (Šušteršič, 2008). Najbolj pogosti kamni so sestavljeni iz kalcijevega oksalata, kalcijevega fosfata, urata, sistina in struvita. Pri moških se pogosto pojavljajo uratni kamni, pri ženskah pa struvitni, medtem ko so sistinski pri obeh spolih enako pogosti (Rikić, 2008).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu s renalnimi kolikami (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- akutna bolečina v področju sečil; - bruhanje in slabost; - nevarnost za neuravnovešen volumen tekočin; - pomanjkljivo znanje o boleznih in simptomih; - pomanjkljivo znanje o dejavnikih tveganja; - anksioznost – nemir.

Pričakovani cilji:

- obvladovanje bolečine in neugodja; - pravočasno zaznan porast bolečine (VAS >3); - znosna bolečina; - poznavanje in razumevanje dejavnikov tveganja, ki lahko vodijo v poslabšanje stanja; - povečano znanje o načinih zdravljenja in odsotnost zapletov.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu z renalnimi kolikami Pri stanovalcih z akutno ledvično koliko je poleg obvladovanja simptomov boleznih pomembno tudi zdravstveno vzgojno delo. Potrebno jih je poučiti, da je nastanek ledvičnih kamnov posledica presnovne bolezni in motnje, pri kateri gre za spremenjeno sestavo seča. Porušeno ravnovesje pospešuje nastanek kamnov. Zato je zelo pomembna stalna skrb za ustrezen vnos tekočin, saj s tem preprečimo koncentracijo seča in kristalizacijo snovi v njem (Rikić, 2008). V kolikor fizično stanje stanovalcev to dopušča, se priporočata telesna aktivnost in gibanje (Fillingham, Douglas, 2004).

Okužbe sečil Starostniki pogosto nimajo tipičnih simptomov okužb sečil in sepse. Kažejo se nespecifični simptomi, kot so senzorične motnje, otopelost, neješčnost, pojav inkontinence, pospešeno dihanje in rahlo zvišana telesna temperatura. Med varovanci DSO so okužbe zelo pogoste (Nicolle, 1996, cit. po Ribič et al., 2003). K temu prispevajo fiziološke spremembe organizma, povezane s staranjem, pridružene kronične nenalezljive bolezni, funkcionalne motnje (npr. nepokretnost, inkontinenca), uporaba katetrov in drugo. Protimikrobna zdravila so v domovih za starostnike med najpogostejše predpisanimi zdravili. Predstavljajo 40 % vseh predpisanih sistemsko uporabljenih zdravil. Več kot polovica varovancev prejme sistemsko protimikrobno zdravilo vsaj enkrat letno (Nicolle, 1996, cit. po Ribič et al., 2003). V razvitih deželah predstavljajo zaradi obolevnosti in zdravljenja z antibiotiki veliko ekonomsko breme (Foxman, 2002 cit. po Kmetec, 2011). Uropatogeni organizmi izhajajo iz lastne bolnikove flore, ki se nahaja v presredku okoli analne odprtine, v ingvinalnih predelih in okoli spolovila, zlasti vnožnici. Od tod prodirajo navzgor skozi sečnico, mehur in po sečevodih vse do ledvic. Pri ženskah je sečnica kratka, 3–4 cm, v bližini anusa in nožnice, zato so okužbe sečil pri ženskah pogostejše, saj 40–50 % žensk v življenju doživi vsaj eno okužbo sečil. Okužbe sečil delimo na nezapletene, ki se pojavijo pri zdravem bolniku s strukturno in funkcionalno normalnimi sečili. Zapletene okužbe se pojavijo, če gre za strukturno ali funkcionalno spremenjeno stanje sečil, kot je pri zaporah v sečilih, vstavljenih katetrih oziroma tujkih, po operacijah ali poškodbah. Te vrste okužb so pogostejše pri moških in zlasti v bolnišnicah (Ronald, 2003, cit. po Kmetec, 2011).

Okužbe sečil lahko razvrstimo v dve anatomske kategoriji (Grabljevec, 2000):

- okužbe spodnjih urinskih poti: uretritis, cistitis;
- okužbe gornjih

urinskih poti: akutni pielonefritis, kronični pielonefritis.

Prostatitis, epididimitis, balanitis prištevamo v posebno skupino, ker te bolezni ne prizadenejo neposredno sečil, vendar so zaradi anatomske povezave mikroorganizmi, ki povzročajo okužbe sečil, udeleženi tudi pri teh okužbah (Stamm, Turck, 1987, cit. po Grabljevec, 2000).

Dejavniki tveganja(Grabljevec, 2000):

- spol: ženska sečnica je kratka in zaradi bližine rektuma in vagine izpostavljena bakterijski kontaminaciji; tveganje je še večje v primeru slabe osebne higiene;
- nevrogene motnje mehurja (poškodbe hrbtenjače, multipla skleroza, sladkorna bolezen ...) in druga stanja lahko povzročijo motnje praznjenja mehurja in tako pripomorejo h kolonizaciji mikroorganizmov;
- vstavljeni urinski katetri;
- obstruktivne uropatije;
- predhodne okužbe sečil;
- splošna oslabeledlost bolnika (rak, ciroza ...);

29

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

- urološki posedolgotrajna kortikosteroidna in imunosupresivna terapija;
- radioterapija;
- anatomske in fiziološke spremembe pri starostnikih, ki povečajo možnost okužbe sečil.

Urinski trakt (razen distalnega dela uretre) je praviloma steril. Številni fiziološki in mehanski obrambni mehanizmi vzdržujejo sterilnost in preprečujejo okužbo sečil (Grabljevec, 2000).

Cistitis Cistitis je vnetje sečnega mehurja, ki lahko zajame steno mehurja ali pa samo urotelij in submukozo. Klinično se kaže s pogostim in otežkočenim uriniranjem, urgentno inkontinenco in suprapubično bolečino. Urin je pogosto moten, smrdeč in v približno 30 % krvav (hemoragični cistitis) (Stamm, Turck, 1987, cit. po Grabljevec, 2000).

Nezapleteni cistitis je najpogostejša okužba spodnjih sečil. Pokaže se z značilnimi znaki, kot je pogosto in pekoče uriniranje, navadno brez povišane telesne temperature, včasih tudi s krvavim sečem. Povzročitelj je v 90 % E.coli, zato zadostuje le mikroskopska analiza seča brez urinokulture(Kmetec, 2011). Zapleteni cistitis se pojavi pri funkcionalno ali strukturno spremenjenih spodnjih sečilih,na primer pri nevrogenem mehurju, po operacijah na mehurju, kamnih, tumorjih v sečilih, sladkorni bolezni ali pa v kronično zastalem seču v mehurju, kot je pri povečani prostati. Sprva se pojavi predvsem pogosto in pekoče uriniranje, kasneje pa že sistemski znaki – zledveno bolečino, povišano temperaturo in mrzlico. Okužba se pogosto razširi na zgornja sečila in razvije se lahko

tudi urosepsa. Diagnoza sloni na izolaciji povzročitelja iz seča ali tudi krvi. Zdravljenje je praviloma potrebno z antibiotiki po antibiogramu, glede na urino- ali hemokulturo, poleg tega je potrebna še splošna podpora z infuzijami elektrolitov ter protibolečinskimi zdravili (Sundquist et al., 2010, cit. po Kmetec, 2011). Negovalne diagnoze pri stanovalcu s cistitisom (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- akutna bolečina, povezana z okužbo v urinskem traktu; - urin, nekontrolirano izločanje; - pomanjkljivo znanje v zvezi z dejavniki, ki povečujejo nagnjenost k okužbam in ponovitvam, z odkrivanjem in preprečevanjem ponovitve in farmakološkim zdravljenjem.

Pričakovani cilji:

- nadzor nad izločenim urinom (barva, vonj, količina, pogostost ...); - obvladovanje bolečin; - poznavanje dejavnikov tveganja, prepoznavanje bolezni, razumevanje diagnostičnih in terapevtskih postopkov.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu s cistitisom Pri zdravstveni vzgoji stanovalce poučimo o pomembnosti preventivnih ukrepov, kot je redno praznjenje mehurja. Priporoča se zaužitje 8 kozarcev tekočine dnevno (če ni kontraindikacij). Pomembno je, da stanovalci prepoznajo okužbo sečil, saj pravočasno zdravljenje prepreči okužbo gornjih sečil. Prav tako jih seznanimo z ustrežno anogenitalno nego (tuširanje, ustrežno milo) in uporabo spodnjega perila (udobnega, bombažnega in čistega perila). Ženske je potrebno poučiti, da po defekaciji in uriniranju obrišejo perinealno področje od spredaj nazaj.

Akutni pielonefritis Akutni pielonefritis je akutno vnetje ledvic in ledvičnih izvodil, ki jo spremlja značilna klinična slika z bolečinami v ledvenem predelu, povišano telesno temperaturo ter znaki splošne slabosti, včasih tudi bruhanje. Povzročitelj je v 80 % E. coli. Ker povzročitelj lahko preide v krvni obtok, se pojavi bakteriemija, bolnik dobi napade mrzlice. Bolezen ugotovimo na podlagi kliničnih

znakov, potrdimo jo z urinokulturo. V seču najdemo levkocite in levkocitne cilindre. Ultrazvočna preiskava pokaže nabreklo, edematozno ledvico s sočnimi papilami. Potrebna je tudi ultrazvočna preiskava, da izključimo možnost deformacij, kamnov, tumorjev ali drugih nepravilnosti v zgornjih sečilih (Schaeffer et al., 2007, cit. po Kmetec, 2011).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu s pielonefritisom (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- hipertermija – povišana telesna temperatura;
- tekočine, prenizek volumen; - slabost in bruhanje; - bolečina v ledvenem predelu.

Pričakovani cilji:

- normalna telesna temperatura (med 36 in 38 stopinj C, toplota kože, frekvenca srca med 60 in 100/min, frekvenca dihanja med 16 in 20/min); - ustrezen volumen tekočin (normalen turgor kože, vlažne sluznice, normalen tlak in pulz, ustrezna tekočinska bilanca); - zagotovljeno psihofizično udobje; - obvladovanje bolečin, znosna bolečina.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu s pielonefritisom Aktivnosti zdravstvene nege so odvisne od resnosti in stanja stanovalca. Značilni znaki, ki kažejo na okužbo sečil, so za starostnike manj značilni kot za mlajše. Prav tako pa so taisti znaki lahko povezani tudi z manjšo kapaciteto mehurja in zmanjšano funkcijo sfinktra pri starostniku. Okužba sečil se dostikrat kaže z neznačilnimi znaki in simptomi: dispnea, splošna oslabelelost, povečano število padcev, sprememba mentalnega statusa. Vročina je pri starostnikih odsotna v 30–40 % primerov resnih okužb (Suchinski et al., 1999, cit. po Grabljevec, 2000).

Balanitis Je izraz, ki opisuje vnetje kožice in penisa. Pogosto nastane zaradi neustrezne higijene. Kaže se kot srbenje in pekoč občutek. Kožica in glavica penisa sta lahko izpostavljeni številnim potencialnim okužbam. Balantis se lahko pojavi pri težavah, kjer je vzdrževanje ustrezne higijene oteženo, npr. pri fimozii, izcedkih, brazgotinjenju (Fillingham, Douglas, 2004).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu z balanitisom (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- samonega, zmanjšana zmožnost za ustrezno osebno higieno (I. do IV. stopnje); - pomanjkljivo znanje o izvajanju osebne higijene; - pomanjkljivo znanje o dejavnikih tveganja za nastanek balanitisa.

Pričakovani cilji:

- zagotovljena osebna higiena pod nadzorom in/ali s pomočjo druge osebe; - poznavanje in razumevanje izvajanja anogenitalne nege.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu z balanitisom Glavna naloga zdravstvene nege je ohranjanje higiene genitalij, preprečevanje in odpravljanje okužb. Pomembno je previdno lokalno umivanje in sušenje anogenitalnega področja. Za zdravljenje je potrebna uporaba antibiotične kreme ali losiona. Včasih zdravnik dodatno predpiše tudi sistemski antibiotik. Ob preozkem prepuciju in ponavljajočih vnetjih je potrebno kožicoobrezati (cirkumcizija) (Fillnham, Douglas, 2004).

31

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Akutni epididimitis Akutni epididimitis je nenadno nastala oteklina z bolečino in vnetnimi znaki v predelu obmodka, navadno se pojavi le na eni strani. Okužba se povečini prenaša iz sečnice zaradi uretritisa, prostatitisa ali cistitisa (Wagenlehner et. al, 2006, cit. po Kmetec, 2011). Povzročitelji so v glavnem bakterije. Spremembe v uretri (strikture, divertikli, poškodbe zaradi instrumentalnega posega), pa tudi vstavljen urinski kateter, spodbudijo nastanek okužbe (Grabljevec, 2000). Značilni klinični znaki so akutna, zelo boleča oteklina obmodka in s tem povezan edem skrotuma. Bolečina izžareva v dimlje. Bolnik ima vročino, mrzlico in se počuti resno bolnega (Grabljevec, 2000). Akutni epididimitis pa lahko ob veliki virulenci uropatogenih organizmov in oslABLJeni odpornosti gostitelja preide tudi v gnojno vnetje – absces; tedaj je potrebno kirurško zdravljenje, ki se navadno konča z odstranitvijo moda in obmodka (Ludwig, 2008; Naberet al., 1999, cit. po Kmetec, 2011). Priporočljiv je tudi počitek ter protivnetna in protibolečinska zdravila (Kmetec, 2011).

Negovalne diagnoze pri stanovalcu z akutnim epididimitisom (Gordon, 2003; UKC Ljubljana, 2007):

- bolečina skrotuma in okolice; - pomanjkljivo znanje o bolezni, simptomih in zdravljenju; - omejitve telesne aktivnosti.

Pričakovani cilji:

- obvladovanje bolečin; - mirovanje in počitek; - poznavanje bolezni in razumevanje terapevtskih postopkov.

Aktivnosti zdravstvene nege pri stanovalcu z epididimitisom Stanovalec z vnetjem obmodka potrebuje poleg ustrezne protivnetne in protibolečinske terapije tudi mirovanje in počitek. Bolečino zmanjšujeta tudi ustrezno podložen skrotum in osebno perilo, ki zagotavlja oporo zunanjih genitalij.

Zaključek Proces staranja upočasnjuje delovanje procesov in zmanjšuje funkcije organskih sistemov. Posledično se starostniki težje prilagajajo na spremenjene pogoje, saj je funkcijska rezerva zmanjšana in organizem se težje prilagaja na povečane obremenitve. S tem zavedanjem moramo delovanje zdravstvene nege usmeriti v preprečevanje nastanka akutnih obolenj. Naloge zaposlenih v socialno varstvenih zavodih morajo biti usmerjene v pravočasno zaznavanje prvih znakov in simptomov uroloških obolenj, ustrezno hidracijo, dosledno izvajanje anogenitalne nege in strokovno rokovanje z urinskimi drenažami. Celostni in individualni pristop vključuje zdravstveno vzgojno delo s stanovalci/stanovalkami, svojci in njihovimi bližnjimi. Naloge zaposlenih so tudi spremljanje strokovnih standardov in navodil ter vključevanje v njihovo vsakdanje delo, saj le tako lahko dosegamo boljšo kakovost v zdravstveni negi in oskrbi, predvsem pa boljše počutje stanovalk in stanovalcev.

Literatura

1. Bahun M, Mežik Veber M, Romih K. Uvajanje urinskega katetra. In: Skela Savič B., eds. Teoretične in praktične osnove zdravstvene nege. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego; 2010: 301–31.
2. Fillnham S, Douglas J. Urological Nursing. London: Elsevier Limited; 2004: 227–30.

3. Gordon M. Negovalne diagnoze – priročnik. Maribor: Kolaborativni center SZO za primarno zdravstveno nego; 2003.
4. Grabljevec S. Okužba sečil pri starejših. Zbornik predavanj 8. Strokovnega srečanja, Kranjska Gora, 30 in 31. Maj 2000. Ljubljana: Zbornica zdravstvene nege Slovenije, Zveza društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije; 2000:19– 25. Dostopna na: <http://www.worldcat.org/title/okužbe-secil-pri- starejsih/oclc/443112844> (17.9.2014).
5. Jerebic B. Zdravstvena nega bolnika s hematurijo. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočever L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 77–85.
6. Jeram S. Zdravstveno negovalni

postopki ob urgentnem urološkem stanju starostnika v socialno varstvenem zavodu. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 103–9. 7. Kmetec A. Infekcije urogenitalnega trakta. Farm Vestn. 2011;62(2):72–5. 8. Kupnik D. Izbrana abdominalna in urološka nujna stanja. In: Grmec Š, eds. Priročnik Nujna stanja. Združenje zdravnikov družinske medicine SZD; 2008: 137–9. 9. Matić S. Zdravstvena nega kahektičnega starostnika (diplomsko delo). Maribor: Fakulteta za zdravstvene vede, Univerze v Mariboru; 2008. 10. Proces zdravstvene nege v praksi. Interno gradivo za udeležence učne delavnice. Ljubljana: Univerzitetni klinični center Ljubljana, KO za revmatologijo, KO za hipertenzijo in Center za vojne veterane; 2007: 71–89. 11. Ribič H, Smole H, Oražem T. Odpornost bakterij, ki smo jih osamili pri varovancih domov za ostarele. Zdrav Var 2003; 42; 145–56. 12. Rikić Ž. Obravnava pacienta s sečnimi kamni v Univerzitetnem kliničnem centru Maribor. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 103–9. 13. Šušteršič S. Bolnik z akutno ledvično koliko v kirurški urgenci SB Novo Mesto. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 103–9. 14. Tomis S, Lovšin M. Zdravstvena nega bolnika pri nujnih uroloških stanjih v endoskopiji. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 115–22. 15. Vogrin T. Akutna retenca urina in vloga medicinske sestre. Zdravstvena nega bolnika s hematurijo. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 110–4. 16. Zupanc D, Topler M, Hajtnik S. Najpogostejše negovalne diagnoze pri urgentnih uroloških stanjih. In: Oblak C, Cvetežar IŠ, Kočevar L, eds. Zbornik predavanj. 4. Urološki kongres z mednarodno udeležbo in 7. simpozij urološke zdravstvene nege Slovenije, Olimje, 13.–15. november 2008. Ljubljana: Društvo za zdrava sečila; 2008: 77–85.

AKUTNI ABDOMEN PRI STAROSTNIKU

ACUTE ABDOMEN IN ELDERLY

Ines Prodan, dipl. m. s.

ines.prodan@sb-izola.si

Izvleček Življenjska doba se daljša in s tem se povečuje tudi delež starejših oseb, starih 65 let in več. S tem se prepletajo problemi, kot so socialni, gospodarski in predvsem zdravstveni. Da bo obravnava starostnika pri nenadnih bolezenskih spremembah na trebušnih organih učinkovitejša, moramo poznati in pravočasno prepoznati znake, ki predstavljajo ključ do pravilnega reagiranja. Le tako lahko omogočimo kakovostno obravnavo, posledično posredovanje in navsezadnje zdravljenje. Starostniki s svojo raznolikostjo velikokrat s potrpežljivostjo prenašajo tudi nenadna obolenja. Najbližji, svojci, predvsem pa zdravstveni delavci, ki so v neposredni bližini, so tisti, ki lahko prepoznajo in zaznajo spremembo, ki lahko odraža ravno znake akutnega abdomna. Če želimo uspešno in kvalitetno pomagati starostnikom, moramo pravočasno reagirati, saj lahko le tako vplivamo na pozitivni razplet. **Ključne besede:** starostnik, nenadne bolezenske spremembe, trebušni organi, bolečina.

Abstract: Life expectancy is increasing and thus the proportion of older persons aged 65 and over . Regarding this social, economic and health problems are raising . In order to deal with acute abdominal illness of the elderly more effectively we must recognize any signs of disease in time and that represent the key to a proper response. Only in this way can enable high-quality treatment. Elderly with its diversity often patiently tolerate the sudden illness . People, families and especially health care workers who are treating them must recognize and react to any change that may reflect the signs of acute abdomen . In order to help older people effectively, we have to react in time to contribute to a positive outcome. **Key words:** elder people, acute illness, abdominal organs, pain.

Uvod Razvoj akutne bolečine pri starejših bolnikih predstavlja velik izziv. Ker starejša populacija hitro narašča, bo ta postala vse bolj pogosta težava. Večina avtorjev opredeljuje obdobje nad 65. letom starosti kot obdobje starostnika. Vemo pa, da kronološka starost ni vedno odraz počutja, videza in značilnosti posameznika. Tudi

definicije staranja se razlikujejo med seboj, vendar gre vedno za procese, ki spreminjajo človeški organizem. Študije, objavljene v letih 1980 in 1990, so pokazale, da je bilo pri starejših bolnikih z bolečinami v trebuhu vsaj 50 % hospitaliziranih in da je 30–40 % bolnikov na koncu imelo operacijo za osnovno stanje. Ravno te študije so pokazale, da je napačno diagnosticiranih približno 40 % teh bolnikov, kar prispeva k skupni stopnji umrljivosti za približno 10 % (Bryan et al., 2013). Višanje deleža starejših prebivalcev in daljšanje življenjske dobe sta zahtevna slovenska problema. Predvideva se močno naraščanje skupine starih 80 let in več od leta 2005; leta 2020 bo starih nad 80 let 95.000 (Kranjc, 2004). Tudi slovenska populacija se stara in prav nič ne zaostaja za ostalimi. Prispevek opisuje najpogostejše bolezni, ki so lahko razlog za nastanek akutnega abdomna pri starostniku, in pravočasno prepoznavanje le-teh. Da jih lahko prepoznamo, moramo imeti znanje in izkušnje

34

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

s področja akutnega abdomna pri starostniku. Čas nas je postavil pred nove izzive in zahteve. Potreba starejše generacije po zdravstvenih storitvah se povečuje in s tem tudi zahtevnost obravnav. V starosti se pogosto pojavijo bolezni v neznačilnih oblikah in jih je zato toliko težje prepoznati.

Akutni abdomen Pod pojmom akutni abdomen razumemo vse nenadne bolezenske spremembe na trebušnih organih. Delimo jih na akutna vnetna dogajanja, motnje v pretoku črevesne vsebine ali ileus, nenadne krvavitve v peritonealno votlino in v prebavila, motnje prekrvavitve ter trebušne poškodbe. Število bolnikov z akutnim abdomnom se ne manjša in predstavlja velik del trebušne kirurgije. V zadnjih desetletjih se je povečalo tudi število bolnikov z akutno patologijo žolčnih potov in pankreasa (Žakelj, 2014). Kljub temu da je znanje o pravilni pripravi teh bolnikov na operacijo in o negi po operaciji napredovalo, je smrtnost pri operacijah zaradi akutnega abdomna še vedno nekajkrat večja kot pri bolnikih po načrtovanih operacijah. Žakelj (2014) enega izmed vzrokov za visoko smrtnost pripisuje dejstvu, da je velik del bolnikov z akutnim abdomnom starejših in imajo še druge spremljajoče bolezni. Pomembno je, da pravočasno prepoznamo znake akutnega abdomna. Gre za težave, ki se pojavijo nenadno, ali pa se stanje zelo hitro poslabša. Največkrat so razlogi, ki bolnika privedejo do tega, da poišče pomoč, nenadna bolečina v trebuhu, bruhanje, zaprtje, driske in prisotnost krvi v blatu ali melena.

Klinična slika (Žakelj, 2009): *Nenadna huda bolečina v trebuhu*. Bolečina je skoraj

vedno prvi znak akutnega dogajanja v trebuhu. Izjeme so krvavitve v gastrointestinalni trak. Ločimo visceralno in somatsko bolečino. Prva je posledica draženja avtonomnega živčevja v steni prebavil zaradi vnetja, raztezanja stene ali zaradi boleče peristaltike. Bolnik lokalizira bolečino v dermatom, ki mu avtonomno živčevje prizadetega organa pripada. Somatska bolečina nastane zaradi draženja živčevja v peritoneju. Do tega pride, ko seže vnetje do seroze oziroma pri prehodu vnetja na parietalni peritonej. Bolečino občutimo na mestu obolelega organa. *Bruhanje in slabost*. Drugi pogosti znaki akutnega abdominalnega obolenja so slabost v želodcu, siljenje na bruhanje ali navzea in bruhanje. Bruhanje je pogosto reflektorno. *Dehidracija*. Nastane kot posledica bruhanja in premajhnega vnosa tekočin in pomeni pomanjkanje vode v telesu. *Trebušni krči*. *Splošno slabo počutje*. *Pospešen srčni utrip*. *Znojenje*.

Akutni abdomen pri starostniku Bolečina v trebuhu lahko pri starostniku predstavlja različne bolezni. Upoštevati je potrebno, da so z bolečino v trebuhu pri starejših prisotni dodatni znaki, kot so povišana telesna temperatura, bolečine v prsih, utrujenost ali spremenjeno duševno stanje (Bryan et al., 2013). Značilnosti starejših ljudi so pogoste kronične bolezni, in to predvsem bolezni lokomotornega sistema in ožilja. Večina pomembnih organov deluje slabše kot v mlajših letih, pogoste so presnovne bolezni, predvsem sladkorna bolezen, pomembno pa so zmanjšane tudi sposobnosti centralnega živčnega sistema, kar se kaže s spremembami v psihičnem stanju. Vse to

35

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

pomembno vpliva na odziv organizma pri nenadnih hudih bolezenskih stanjih in poškodbah (Žmavc, 2007).

Najpogostejša akutna dogajanja v trebuhu pri starejših so: akutna vnetna dogajanja, kot so vnetje slepiča, bolezni žolčnika in žolčevodov, vnetje trebušne slinavke, vnetje divertiklov. Srečujemo se z zaporo v črevesju in krvavitvami iz gastrointestinalnega trakta.

Akutna vnetna dogajanja Akutno vnetje je najpogostejši vzrok akutnega abdomna. Omejeno je na en organ ali pa zajema vso peritonealno votlino. Vnetja, omejena na en organ, lahko perforirajo in povzročijo difuzni peritonitis (npr. vnetje slepiča), pri nekaterih obolenjih pa nevarnosti perforacije ni (npr. mezenterični limfadenitis). Glavni znaki vnetnih obolenj v abdomnu (Žakelj, 2009):

- bolečina, - navzea in

bruhanje, - mišični defans,
- povišana temperatura, -
splošna prizadetost.

Bolezni žolčnika in žolčevodov V nekaterih študijah zasledimo, da je bolezen žolčevoda najpogostejša diagnoza pri starejših bolnikih, ki imajo bolečine v trebuhu. Približno 30–50 % bolnikov, starejših od 65 let, ima žolčne kamne. Umrljivost pri starejših bolnikih z diagnozo vnetja žolčnika je približno 10 %. Holecistitis brez žolčnih kamnov se pojavi približno pri 10 % starejših bolnikov z boleznijo. Diagnoza po standardu zahteva prisotnost bolečine v zgornjem desnem kvadrantu, povezana je s povišano telesno temperaturo in levkocitozo. Vendar pa lahko 25 % starejših bolnikov nima pomembne bolečine, le manj kot polovica ima zvišano telesno temperaturo, bruha ali ima levkocitozo. Diagnozo je v tej starostni skupini zato težko postaviti in zahteva visok indeks suma. Zapleti boleznij žolčnika in žolčevodov vključujejo perforacijo žolčnika, akutno vnetje stene žolčnika in vnetje žolčnih izvodil ter ileus žolčnih kamnov, ki je odgovoren za približno 2 % primerov zapore tankega črevesa pri starejših bolnikih (Bryan et al., 2013).

Vnetje slepiča (appendicitis) Akutno vnetje slepiča je najpogostejše akutno vnetje v abdomnu. Čeprav je vnetje slepiča bolj pogosto pri mlajših, se zdi, da se povečuje pojavnost tudi pri starejših. Stopnja perforacije pri starejših bolnikih je približno 50 %, 5-krat višja kot pri mlajših odraslih. To je predvsem zato, ker 75 % starejših bolnikov čaka več kot 24 ur, da poiščejo zdravniško pomoč. Več kot polovica takih bolnikov nima tipične slike: povišane telesne temperature, levkocitoze in bolečine v desnem spodnjem kvadrantu trebuha (Bryan et al., 2013). Slepič je nekak podaljšek cekuma, kjer je mešana bakterijska flora kot v debelem črevesju. Poleg osnovnih znakov, ki se pojavijo pri vnetjih v trebušni votlini, Žakelj (2009) opisuje pri vnetju slepiča še bolečino v desnem spodnjem kvadrantu trebuha, defans trebuha v tem predelu, preselitev bolečine iz periumbilikalnega predela v desni spodnji kvadrant, pozitiven Blumbergov znak, bolečine pred bruhanjem in med rektalnim pregledom.

Vnetje divertiklov (diverticulitis) Nastanek divertikla v debelem črevesju je v veliki meri posledica prehrane in starosti. V literaturi zasledimo, da je prisotnost divertikla pogostejša pri osebah starejših od 65 let. Diverticulitis nastane, ko pride do mikroperforacije debelega črevesja.

Vnetje trebušne slinavke (pancreatitis) Akutni pankreatitis je vnetno obolenje trebušne slinavke, ki lahko prizadene celotni organizem. Najpogosteje je biliarne (30–60 %) ali alkoholne geneze (15–30 %). Akutni pankreatitis je lahko enkraten dogodek ali pa se večkrat ponovi. V večini primerov (80–90 %) gre za lažjo obliko obolenja z nizko smrtnostjo (1 %), pri približno 10–20 % bolnikov pa je možna težka, življenje ogrožajoča oblika vnetja trebušne slinavke, ki jo bremeni visoka smrtnost (10–30 %) (Potrč, 2009). Simptomi so lahko različno izraženi glede na težo akutnega pankreatitisa. Pankreatitis je najpogostejše obolenje pri starejši populaciji, ki ne zahteva kirurškega zdravljenja. Po 65. letu se incidenca za nastanke pankreatitisa poveča za 200-krat. Znaki, ki kažejo na pankreatitis so: bolečina, ki se širi v hrbet, slabost, bruhanje, dehidracija. Pri približno 10 % primerov pankreatitisa pri starejših se lahko sprva pokaže s hipotenzivnostjo in spremembo v duševnem stanju (Bachir Tazkarji, 2008).

Ileus O ileusu govorimo, če ima bolnik izrazite motnje v pretoku črevesne vsebine (subileus) ali popolno zaporo črevesja. Ileus delimo na funkcionalni in mehanični ileus. Funkcionalni ileus je navadno paralitični ileus. Je posledica neke bolezni, navadno peritonitisa ali poškodbe. Mehanični ileus lahko povzroči ovira v svetlini črevesja – obturacijski ileus. Ovira je vnetna ali tumorska bolezenska sprememba v črevesni steni – obstrukcijski ileus. Pritisk na črevo od zunaj pa povzroča strangulacijski ileus. Mehanični ileus delimo še na visoki ileus, kjer je ovira v duodenumu ali v začetnem delu tankega črevesja, in na nizki ileus. V tem primeru je ovira za obtok črevesne vsebine v debelem črevesju (Žakelj, 2013). Poleg omenjenih lahko pride še do adhezijskega ileusa, obturacijskega ileusa zaradi žolčnih manov, obturacijskega ileusa s hrano, askaridnega ileusa, tumorozne obstrukcije tankega črevesja ali ukleščene kile.

Zaprtje Zaprtje črevesa predstavlja vzrok za približno 12 % primerov bolečin v trebuhu pri starejših bolnikih. Ovira je lahko bodisi v tankem bodisi v debelem črevesju in predstavlja velik zdravstveni problem za starejše. Znaki, ki se pojavijo pri zaprtju, so: bolečine v trebuhu, slabost, bruhanje. Spremlja ga lahko mučno napenjanje ali pa zasušitev oziroma zatrditev blata, ki ji pravimo zapeka. Vzrok je lahko v pešanju peristaltike zaradi premalo gibanja, zaradi premajhnega vnosa tekočine in balastnih snovi, zaradi podhranjenosti, položaja pri odvajanju, stresa, depresije, bolečine, zaradi nekaterih zdravil, povišane telesne temperature ali neurejenega odvajanja (Fink et al., 2012). Kronično zaprtje je lahko vzrok številnih bolezni.

Krvavitve *Krvavitve iz prebavne cevi* Akutne krvavitve iz prebavne cevi sodijo med nujna stanja, s katerimi se vsakodnevno srečujemo pri obravnavi bolnikov. Po načinu nastanka krvavitve iz prebavne cevi delimo akutne in kronične krvavitve, po izvoru krvavitve iz zgornje ali spodnje prebavne cevi, mejo med njima predstavlja duodenojejunalni zavoj, Treitzov ligament (Skok et al, 2009). Akutne krvavitve iz prebavne cevi se običajno izrazijo z bruhanjem sveže krvi ali kavni usedlini podobne vsebine – hematemezo ter z odvajanjem črnega, smolastega blata – meleno, redkeje z odvajanjem sveže krvi – hemohezijo. Ob hudih izgubah krvi kažejo bolniki klasično klinično sliko drsenja v hemoragični šok (Skok et al, 2009).

37

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Med vzroki prevladujejo zapleti peptične razjede dvanajstnika ali želodca. Med pogostejše vzroke krvavitve iz spodnje prebavne cevi sodijo divertikli, vnetne spremembe črevesja, polip, tumorji in rak črevesa ter angiодisplazije, med redkejšje pa aorto-enterične fistule in Meckelov divertikel (Skok et al, 2009).

Akutni abdomen zaradi krvavitve Krvavitve, ki so vzrok akutnemu abdomnu, delimo na tiste, pri katerih bolnik krvavi v peritonealno votlino, in druge, pri katerih bolnik krvavi v prebavila. Prve vidimo pretežno po poškodbah parenhimatoznih organov ter po rupturah arterijskih anevrizem linealne in mezenterijskih arterij. Druga skupina krvavitev je pogostejša. Vzroki za krvavitev v prebavila so številni. Najvažnejši so krvavitev iz varic iz požiralnika, peptičnega ulkusa želodca in duodenuma, tumorjev tankega in debelega črevesa ter divertiklov kolona (Žakelj, 2009). Krvavitve v peritonealno votlino so navadno izrazite in stalne ter hitro povzročajo hemoragični šok in smrt bolnika. Krvavitve v prebavila so pogosto manjše, se pogosto ponavljajo, včasih pa so zelo močne in hitro smrtne (Žakelj, 2009). Znaki:bledica, hiter in šibek pulz, padec krvnega tlaka (hemoragični šok). Krvavitve v prosto trebušno votlino imajo še znake peritonealnega draženja.

Motnje v prekrvavljenosti trebušnih organov Glavni vzrok motenj v prekrvavljenosti prebavil so trombombolije in sklerotične zapore večjih mezenterijskih arterij ter tromboza mezenterijskih ven. Glavni znak ishemije črevesja je nenadna krčevita bolečina z driskami. Kmalu zatem bolečina popusti, trebuh postane difuzno boleč, kasneje pa se pojavijo znaki peritonealnega draženja. Bolnik je od začetka boleznii prizadet. Druga skupina motenj v prekrvavljenju črevesja so intramuralne motnje v arterijskem obtoku.

Vzrok sta deloma padec krvnega pritiska za dalj časa in preslab kolateralni obtok po resekciji abdominalne aorte, deloma pa mehanizem ni znan (Žakelj, 2009).

Anevrizma abdominalne aorte Anevrizma je običajno opredeljena kot osamljena razširitev arterije za več kot 1,5-krat od pričakovanega premera za določeno starostno obdobje in spol. Ločimo prave in neprave anevrizme. Za prave anevrizme je značilno, da je anevrizmatska vrečka sestavljena iz vseh slojev arterijske stene. Na tem mestu bomo govorili o anevrizmah abdominalne aorte (AAA), ki najbolj pogosto nastanejo v infrarenalnem predelu abdominalne aorte. Z naraščanjem starosti prebivalcev pogostost AAA narašča, narašča pa tudi število hudih zapletov, pri katerih je na prvem mestu razpok anevrizme. Samo 10–15 % bolnikov preživi razpok, manjšina prispe v bolnišnico še živa in od slednjih jih praviloma preživi manj kot polovica (Flis, 2009). Ultrazvočni pregledi prebivalstva so pokazali, da ima okoli 5–10 % moških, starejših od 65 let, okultne AAA. Tveganje razpoka pri majhnih AAA je majhno, a skokovito naraste pri premeru, večjem od 5,5 cm. Ocenjujejo, da je v starosti 65 let kar en odstotek moških, ki imajo premer AAA večji kot 5 cm (Flis, 2009). Klinična slika AAA ni specifična in je odvisna od dinamike razvoja razpoka, lahko pa se tudi hitro spremeni. Klinična triada razpočenja, kot jo opisujejo klasični učbeniki kirurgije, se pojavlja pri manj kot tretjini bolnikov. Gre za (Flis, 2009):

- močno, nenadno nastalo bolečino v spodnjem delu trebuha, - hemodinamsko nestabilnost, - v trebuhu tipljivo utripajočo gmoto.

Zaključek Razumevanje, da se lahko pri starejših bolnikih akutno stanje predstavi drugače kot pri mlajših, je torej zelo pomembno. Starejši bolniki običajno čakajo veliko dlje, da poiščejo zdravniško pomoč od mlajših bolnikov, saj imajo nejasne simptome. Mnogi starejši bolniki imajo zmanjšano občutljivost, ki omogoča napredovanje patologiji. Poleg tega je njihova bolečina verjetno veliko manjša, kot je pričakovano za določeno bolezen. Zato je pomembno, da se tega zavedamo in da znamo prepoznati simptome, ki nam nakazujejo resnost stanja. Velikokrat sta ukrepanje in s tem pozitiven razplet odvisna od nas. Naša orodja so naše znanje in izkušnje. Potrebno se je naučiti prepoznati posebnosti in značilnosti starejših ljudi, ki so pomembne za kakovostno

obravnava. Zdravljenje starostnikov je običajno dolgotrajnejše in zahtevnejše, zato se moramo pri obravnavi akutnih stanj zavedati, da se v starosti bolezni pojavijo pogosteje, da nekatere postanejo kronične in so velikokrat težje prepoznavne.

Literatura:

1. Bachir Tazkarji M. Abdominal Pain Among Older Adults. *Geriatr Aging*. 2008; 11 (7): 410–415.
2. Ching-Chih, C., Sun-Sang, W. Acute abdominal pain in the elderly. *International journal of Gerontology*, 2007; 1 (2): 77–82.
3. Fink A, Jelenič Jurič J, Kolar J. Zdravstvena nega starostnika. Ljubljana: Grafenauer; 2012: 81–85.
4. Flis V. Razpočenje anevrizme abdominalne aorte. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor: Založba Pivec; 2009: 229–242.
5. Kranjc M, Zorc F. Kakovost – različni pristopi – skupen cilj. Zbornik referatov, 13. Letna konferenca SZK. Portorož: 2004.
6. Potrč S. Akutni pankreatitis. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor; Založba Pivec; 2009: 125–142.
7. Skok P, Skok M, Ocepek A. Čeranič, D. Krvavitve iz prebavne cevi – endoskopsko zdravljenje. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor; Založba Pivec; 2009: 177–180.
8. Žakelj V. Nenadna kirurška obolenja v trebuhu. Akutni abdomen. Ljubljana: Cankarjeva založba, Mestna raziskovalna skupnost; 2009.
9. Žakelj V. Uvod v nenadna obolenja trebuha (akutni abdomen). In: Flis, V., eds. Akutni abdomen, primeri, vprašanja, komentarji. Maribor; Univerzitetni klinični center, Kirurška klinika; 2014: 155–165.
10. Žakelj V. Akutna vnetna obolenja v trebuhu. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor; Založba Pivec; 2009: 57–73.
11. Žakelj V. Motnje v prekrvljenosti trebušnih organov. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor; Založba Pivec; 2009: 221–225.
12. Žakelj V. Ileus. In: Eldar Gadžijev M, Flis V., eds. Akutni abdomen. Maribor; Založba Pivec; 2009: 145–166.
13. Žmavc A. Obravnava ogroženega starostnika v predbolnišnični nujni medicinski pomoči. In: Nujna obravnava starostnika. Čatež 20. in 21. april 2007. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – ZDMSBZTS, Sekcija reševalcev v zdravstvu; 2007: 11–18.

MOTNJE HRANJENJA IN POŽIRANJA PRI STAROSTNIKU- VSAKODNEVNI IZZIVI V ZDRAVSTVENI NEGI

FEEDING AND SWALLOWING DISORDERS IN POPULATIONS OF ELDERLY PEOPLE IS A CHALLENGE FOR MEDICAL CARE STAFF

Jana Korinšek, dipl. m. s DSO Ljubljana Vič
Rudnik, enota Bokalci, Ljubljana

***Povzetek** Motnje hranjenja in požiranja, z vsemi možnimi pripadajočimi zapleti, pri starostnikih, ki bivajo v domu starejših občanov, predstavljajo dnevni izziv zaposlenim v zdravstveni negi in njihovim svojcem. Medicinske sestre, zdravstveni tehniki in ostalo negovalno osebje s svojim znanjem in izkušnjami ter različnimi tehnikami stremijo k istemu cilju, to je zadovoljivo prehranjen in hidriran starostnik z motnjo pri prehranjevanju in požiranju. V preglednem članku so opisani najbolj pogosti načini in tehnike prehranjevanja starostnikov z motnjami hranjenja in požiranja; najbolj pogosti zapleti, ki lahko pri tem nastanejo ter ukrepi zdravstvenega osebja. **Ključne besede:** motnje hranjenja in požiranja, starostnik, zdravstvena nega, medicinska sestra, zapleti*

***Abstract** Feeding and swallowing disorders with all possible complications in populations of elderly people residing in institutions is a challenge for medical care staff and their families. Nurses, medical technicians and remaining medical care staff with their knowledge and experiences strive towards the same goal which is a well fed and hydrated elderly person with feeding or swallowing disorders. This article describes the most common methods and techniques for feeding elderly people with feeding and swallowing disorders as well as most common complications which may be encountered and corresponding actions of medical care staff. **Keywords:** feeding and swallowing disorder, elderly, medical care, nurse, complications*

Uvod Medicinske sestre in zdravstveni tehniki se dnevno spopadamo z motnjami prehranjevanja in požiranja pri stanovalcih v domovih starejših občanov. Zdravstveno-negovalnemu osebju zadovoljivo prehranjen in primerno hidriran oskrbovanec z omenjeno motnjo predstavlja vsakodnevni izziv, predvsem takrat, kadar se prehranjuje preko ust in ob vsakem vnosu hrane ali tekočine obstaja možnost aspiracije in pripadajočih zapletov. V izogib možnim zapletom in ob zadovoljivi prehranjenosti stanovalca je zelo pomembno znanje medicinske sestre, zdravstvenega tehnika ter ostalega negovalnega osebja; predvsem takrat, ko se motnje hranjenja in požiranja razvijajo počasi, z napredovanjem različnih osnovnih bolezenskih stanj. Potrebno je prepoznati potrebe starostnika in se jim ustrezno prilagoditi. Medicinska sestra mora poznati zaplete, ki lahko nastanejo ob prehranjevanju obolelih z omenjeno motnjo, in pravilno ukrepati.

Motnje prehranjevanja in požiranja Motnje prehranjevanja Motnje v prehranjevanju starostnika se največkrat vežejo na osnovno bolezen, ki jo starostnik že ima. To so lahko različne cerebrovaskularne bolezni, med katere štejemo možganske kapi,

40

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

različne degenerativne bolezni živčevja: Parkinsonova bolezen, multipla skleroza in vse oblike demenc. Med vzroke prištevamo tudi različno napredovala maligna obolenja, kronično obstruktivno bolezen pljuč ali šibkost starostnika zaradi splošne oslabelosti (Hočevar Posavec, 2012). Ne glede na vzrok je največji negovalni problem, s katerim se medicinske sestre in zdravstveni tehniki srečujejo, premajhen vnos hranil in tekočine pri starostniku ter načini zadovoljivega vnosa, kar posledično pomeni zagotavljanje pomoči starostniku pri hranjenju ali popolno odvisnost hranjenja starostnika od zdravstveno-negovalnega osebja. Pomanjkljivo prehranjevanje in hidracija lahko vodita k hujšanju, dehidraciji, obstipaciji, fizični oslabelosti, zmanjšani splošni odpornosti, elektrolitskemu neravnovesju v telesu, zmedenosti pri starostniku ali celo smrti (Hočevar Posavec, 2012).

Motnje požiranja ali disfagija O motnjah požiranja govorimo takrat, ko je prizadeta ali okrnjena katerakoli izmed štirih faz požiranja, po Hočevar – Boltežarjevi (2008):

- oralna pripravljalna faza, ki jo izvajamo hoteno, - oralno
- prenašalna faza, ki je delno hotena, delno refleksna, -

faringealna faza, ki je refleksna, - ezofaringealna faza, ki je tudi v celoti refleksna.

Pri zdravem človeku požiranje ne predstavlja nikakršnih težav, čeprav ga štejemo med najbolj kompleksen refleks v telesu, saj pri njem sodeluje šest možganskih živcev z motoričnimi jedri z usklajenim delovanjem 25. skupin, vse skupaj pa nadzira centralni živčni sistem (Miller, 2008). V domovih za starejše občane naj bi bilo kar 60 % stanovalcev z motnjami požiranja, od tega naj bi bilo med njimi 84 % starostnikov z različnimi vrstami demence (Morris, 2006). Medicinske sestre in zdravstveni tehniki morajo pri starostniku prepoznati stopnjo ogroženosti za aspiracijo in oceniti zmožnost požiranja s preprosto metodo: sedečemu stanovalcu do trikrat zapored ponudimo čajno žličko tekočine in opazujemo zmožnost požiranja. Pojav kašlja takoj ob zaužitju tekočine ali hrane naj bi bil znak za aspiracijo (Hočevar Posavec, 2012). Poznamo tudi tako imenovano tiho aspiracijo, kjer kašelj ni prisoten ravno zaradi oslabiljenega požiralnega refleksa in predvsem tekočina lahko zateče v sapnik ter povzroči aspiracijsko pljučnico. Med motnje požiranja prištevamo tudi nezmožnost požiranja sline, saj lahko ta ob izdatnem slinjenju zaide v dihalne poti in največkrat povzroči tiho aspiracijo. Starostniku z omenjeno motnjo se glede na zmožnost požiranja prilagajata konsistenca hrane in vnos pijače. Velikokrat je potrebna spodbuda in občasno pomoč pri tistih aktivnostih, ki jih v zvezi s prehranjevanjem in pitjem starostnik še zmore sam. Ko pri stanovalcu prehranjevanje preko ust predstavlja preveliko tveganje za nastanek aspiracijske pljučnice ali ko je vnos hranil evidentno premajhen, se glede na osnovno bolezen in zdravstveno stanje stanovalca s svojci in lečečim zdravnikom opravi razgovor o možnostih drugačnega načina prehranjevanja.

Prehranjevanje starostnika z motnjami požiranja preko pripomočkov *Hranjenje preko hranilne nasogastrične sonde (v nadaljevanju NGS)* Nasogastrična hranilna sonda je plastična ali silikonska cevka različnih debelin, ki jo preko nosnice in nato požiralnika zdravnik vstavi v želodec in je namenjena za prehranjevanje bolnika. Preko NGS lahko bolnika hranimo v bolusu, in sicer preko črpalke ali v obliki kapalne infuzije. Hranjenje lahko poteka v časovnih intervalih ali neprekinjeno (Vidmar, 1995). Pri hranjenju bolnika preko NGS mora medicinska sestra ali zdravstveni tehnik (Vidmar, 1995):

- namestiti bolnika v ustrezen položaj (s 30 % vzdignjenim vzglavjem),
- preveriti lego in prehodnost NGS,

- preveriti temperaturo hrane, - opazovati bolnika med hranjenjem, - sprati NGS po vsakem hranjenju s čajem ali vodo, - voditi bilanco tekočin in hrane.

Možni zapleti pri hranjenju preko NGS (Vidmar, 1995)

- nepravilna lega sonde ali njena zamašitev, - prehitro hranjenje, - driska, krči v trebuhu, napetost trebuha, - obstipacija, - RZP v nosnici ali v požiralniku, - slabost in bruhanje, - elektrolitsko neravnovesje v krvi, - aspiracijska pljučnica, - naključna odstranitev NGS ob nemiru in dezorientiranosti bolnika.

Indikacijo za vstavitvev NGS vedno poda zdravnik, ki jo tudi vstavi. Nadaljnje preverjanje lege, nadzor nad NGS in samo prehranjevanje so v pristojnosti medicinske sestre in zdravstvenega tehnika. Hranjenje preko NGS naj bi bila samo začasna rešitev pri prehranjevanju obolelega. Ob izboljšanju zdravstvenega stanja se lahko poskuša s hranjenjem per os in se NGS odstrani. NGS je potrebno menjati najmanj vsake 3 tedne in ob tem obvezno zamenjati vstopno nosnico. NGS naj ne bi bila indicirana dlje od 2 mesecev, ob vztrajanju motnje požiranja je indicirana vstavitev perkutane endoskopske gastrostome.

Hranjenje preko perkutane endoskopske gastrostome (v nadaljevanju PEG)

Najpogostejša indikacija za vstavitev PEG je dolgotrajna ali doživljenjska nesposobnost požiranja pri starostniku. Indikacijo za vstavitev poda zdravnik, nega in preveza stome, nadzor in hranjenje so v pristojnosti medicinske sestre in zdravstvenega tehnika. Hranjenje po PEG spada med varnejše in cenejše oblike enteralnega hranjenja. Tudi tu lahko poteka hranjenje v bolusu, s črpalko ali preko kapalnega sistema (Gjergek, 2012). Vstavitev PEG je aseptičen poseg, ki ga opravi zdravnik v bolnišnici, kjer preko trebušne stene, pod nadzorom gastroskopa, vstavi hranilno cev direktno v želodec.

Nega stome in hranjenje preko PEG Aktivnosti zdravstvene nege, ki jih izvaja medicinska sestra ali zdravstveni tehnik pri starostniku, ki ima PEG:

- 1x dnevno očistiti okolico stome s fiziološko raztopino, - 1x dnevno hranilno cev obrniti v nasprotni smeri urinega kazalca, da se prepreči vraščanje cevi v stomo in bohotenje granulacijskega tkiva ob sondi, - opazovati lego hranilne sonde in morebitno izlivanje želodčne vsebine ob sondi, - opazovati morebitna vnetja na koži in v okolici stome, - sam postopek

hranjenja poteka po istih načelih kot hranjenje po NGS.

Možni zapleti pri hranjenju preko PEG Zapleti pri hranjenju s PEG so skoraj identični kot zapleti pri hranjenju po NGS. Omeniti je treba posebnosti, kot sta morebitno septično stanje bolnika ob prvi vstavitvi PEG ali ob menjavi, ki vedno poteka v bolnišnici, ter prva pomoč ob izpadli sondi.

42

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Septično stanje ali okužbo prepoznamo po visoki temperaturi in splošni prizadetosti bolnika, možen je gnojen izcedek iz vstopne rane, ki se pojavi kmalu po posegu. Bolnika napotimo nazaj v bolnišnico. V primeru izpada sonde je potrebno v najkrajšem možnem času v stomo po aseptičnem postopku vstaviti urinski kateter, napolniti balonček z zrakom in zamašiti urinski kateter z zamaškom. Stomo je potrebno sterilno prekriti in bolnika napotiti v bolnišnico. Po izpadli stomi bolnika nikoli ne hranimo (Vidmar, 1995).

Aspiracijska pljučnica Aspiracijska pljučnica je najpogostejši zaplet pri starostnikih z motnjami požiranja in tudi zelo pogost vzrok za obolevnost ali celo smrt starostnika. Aspiracija je vstop trde ali tekoče snovi v sapnik ali spodnji dihalni sistem. O pljučnici govorimo takrat, ko gre za okužbo pljučnega parenhima, ne glede na to, ali je vzrok virusna ali bakterijska okužba, in ima lahko različen obseg. Po navedbah v literaturi pride do aspiracije pri 30–51 % bolnikov z motnjami požiranja; tako imenovano tiho aspiracijo pa doživi 9–27 % bolnikov (Smithard, Smeeton, Wolf, 2007). Velika dejavnika tveganja sta delna ali popolna odvisnost starostnika pri prehranjevanju in pitju in neustrezna ustna higiena z nesaniranim zobovjem ali slaba nega zobne proteze. Znaki obolevnosti so največkrat: kašelj, ki je lahko produktiven, ali otežkočeno dihanje, visoka temperatura, splošna oslabelost, povišan srčni utrip, modrikavost kože, ustnic, konice prstov in padeč vrednosti kisika v krvi ter zmedenost. Zdravljenje aspiracijske pljučnice je lahko dolgotrajno, običajno z antibiotiki, inhalacijami, respiratorno fizioterapijo in po potrebi z aspiracijami dihalnih poti in zdravljenjem s kisikom (Hočevar Posavec, 2012).

Prva pomoč ob zapori dihalne poti Običajno je prvi znak pri vstopu tujka v dihala močan kašelj prizadetega in v veliki večini se z močnim kašljanjem tujek tudi izloči. Ob delni ali popolni zapori, ko kašelj ne pomaga ali ko oseba ni sposobna zakašljati,

opazimo hropenje, dušenje, cianozo ali celo izgubo zavesti (Gradišek, 2006). V zdravstvenih in socialnih zavodih, kjer je medicinsko osebje usposobljeno in ima ustrezne pripomočke, se ob aspiraciji predvsem tekočine ali tekoče prehrane v dihala pri bolnikih z motnjami požiranja takoj pristopi z aspiracijo žrela in ustne votline, s tem se prepreči ali omili vstop tekočine v dihala. Kadar opazimo tujek v v ustih ali žrelu, ga lahko poskušamo previdno odstraniti s prsti ali prijemalko, vendar pri tem pazimo, da tujka ne potisnemo globlje v dihalne poti. Če tujka ne opazimo in je prizadeta oseba pri zavesti, jo nagnemo naprej in s plosko roko – z dlanjo udarimo med lopaticama do 5 x ter po vsakem udarcu preverimo eventualno odstranitev (Gradišek, 2006). Če nam ta manever ne uspe, stopimo za prizadeto osebo, jo nagnemo nekoliko naprej, svoje roke sklenemo okrog zgornjega dela njegovega trupa, svoje dlani stisnemo v pest, jih položimo med popek in žličko prizadetega ter močno sunemo proti sebi in navzgor. Ta manever imenujemo Heimlichov prijem in ga lahko ponovimo do 5 x zapored (Gradišek, 2006). Če nismo uspešni, izmenjujemo udarce med lopaticami in Heimlichov prijem, dokler tujka ne odstranimo in pokličemo pomoč (Gradišek, 2006). Opozorilo: Heimlichovega prijema nikoli ne izvajamo pri nosečnicah in majhnih otrocih! Kadar je prizadeti nezavesten, ga damo v bočni položaj in skušamo sprostiti dihalne poti, če ne diha in nima pulza, izvajamo TPO na hrbtnem položaju in pokličemo pomoč.

Zaključek Motnje požiranja in hranjenja predstavljajo velik izziv zaposlenim v zdravstveni negi pri delu s starostniki. Dejstvo, da oddelki v domovih starejših občanov postajajo vedno bolj podobni

negovalnim oddelkom, tako po zahtevnosti zdravstvene nege kot po obolevnosti stanovalcev, kadrovske normativi pa zaradi različnih omejitev tem zahtevam ne sledijo, predstavlja zaposlenim vsakodnevni izziv. Hranjenje stanovalca z motnjami požiranja zahteva daljši čas in prilagojeno tehniko prehranjevanja, kot je običajno na razpolago. Usposobljeno zdravstveno in negovalno osebje, ki spremlja stanovalca, običajno že kmalu prepozna omenjeno motnjo in ustrezno ukrepa ter s tem prepreči nadaljne zaplete. Pri svojem delu se največkrat srečujemo s tihimi aspiracijami in ravno te predstavljajo veliko tveganje za razvoj pljučnice ter ogrožajo stanovalca. Dnevno opazovanje starostnika, prepoznavanje motnje in prilagajanje prehrane so najboljša preventiva.

Literatura:

1. Gjergjek T. Zdravstvena nega bolnika po vstavitvi perkutane endoskopske gastostome in hranjenje. In: Petkovšek- Gregorin R, ed. Motnje požiranja in načini hranjenja: zbornik predavanj, Laško, 22. marec 2012. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v rehabilitaciji in zdraviliški dejavnosti pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zvezi društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije; 2012: 13–16. 2. Gradišek P. Ravnanje pri zapori dihalnih poti s tujkom. In: Ahčan U, ed. Prva pomoč –

Priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenije; 2006: 69–73. 3.

Hočevar Boltežar I. Fiziologija in patologija glasu ter izbrana poglavja iz patologije govora. Ljubljana: Pedagoška fakulteta; 2008. 4. Hočevar Posavec B. Preprečevanje nastanka aspiracijske pljučnice pri bolnikih z motnjami požiranja. In: Petkovšek-Gregorin R, ed. Motnje požiranja in načini hranjenja: zbornik predavanj, Laško, 22. marec 2012. Ljubljana: Sekcija medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov v rehabilitaciji in zdraviliški dejavnosti pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zvezi društev medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov Slovenije; 2012: 41–49. 5. Miller AJ. The neurobiology of swallowing and dysphagia. Ment Retard Dev Disabil Res

Rev. 2008; 14 (2): 77–86. 6. Morris H. Dysphagia in the elderly – a management challenge for nurses. Br J Nurs.

2006; 15 (10): 558–62. 7. Smithard DG, Smeeton NC, Wolfe CD. Long-term outcome after stroke: does

dysphagia matter? Age and ageing, 2007; 36 (1) : 90–4. 8. Vidmar S. Hranjenje bolnikov z gastrostomo, jejunostomo in nasogastrično sondo. In:

Smrkolj V, ed. Kirurgija. Ljubljana: Sledi; 1995. 9. Zupanc V, Sedej I. Disfagija in prehrana: ko postane požiranje problem: informacije za

bolnike in svojce. Ljubljana: Inštitut Persea; 2010. 10. Zupanc V, Sedej I. Disfagija in prehrana: ko postane požiranje problem: informacije za

bolnike in svojce. Ljubljana: Inštitut Persea; 2010.

PSIHIATRIČNA AKUTNA STANJA PRI STAROSTNIKI

ACUTE PSYCHIATRIC CONDITIONS AT ELDERLY PEOPLE

Mojca Sirk, dipl.m.s Zavod Župnije Trnovo –
Karitas, Dom Janeza Krstnika

Izveček Urgentna stanja v psihiatriji so vsa stanja, ki zahtevajo takojšnje zdravljenje, s katerim se prepreči napredovanje slabšanja psihičnega stanja. Starostniki z akutnimi stanji s področja psihiatrije potrebujejo hitro in ustrezno obravnavo. Pri obravnavi takega starostnika sta potrebna interdisciplinarni pristop in uporaba različnih metod zdravljenja. V članku sta predstavljeni predvsem najpogostejši akutni psihiatrični stanji starostnika, ki ogrožata njegovo življenje in zahtevata takojšnjo obravnavo. To sta delirij in depresija. Tudi samomor je v skupini starostnikov pogostejši kot v ostali populaciji. Zato je prepoznavanje samomorilnega tveganja in pomoč ljudem, ki so samomorilno ogroženi, znanje, ki ni pomembno samo za strokovnjake, temveč tudi za laike. **Ključne besede:** akutno psihiatrično stanje, delirij, depresija, samomor.

Abstract Emergency psychiatric conditions include all the states that require immediate treatment in order to prevent deterioration of the mental status. Elderly patients with acute psychiatric conditions need prompt and appropriate treatment. Dealing with such people requires an interdisciplinary approach and the application of different methods of treatment. The article presents above all the most common acute psychiatric conditions

of an elderly – delirium and depression, who threatened his life and required immediate treatment. Within the group of elderly people suicide is more frequent than with the rest of the population. Therefore, the knowledge in identifying suicidal risk and forms of helping people is not relevant only for professionals but also for non-experts. Keywords: acute psychiatric condition, delirium, depression, suicide

Uvod Staranje prebivalstva je tudi v Sloveniji proces, ki se mu ni mogoče izogniti. Z daljšanjem življenjske dobe se povečuje tako število telesnih kot duševnih motenj. Duševne motnje, ki trajajo že leta ali desetletja, so redkeje razlog za nujno psihiatrično pomoč. Pogosteje pa so razlog za take ukrepe duševne motnje, ki se začnejo v starosti (Kogoj, 1998). Najpogostejši akutni psihiatrični stanji, ki pogosto ogrožata življenje starostnikov, sta delirij in depresija, ki posledično lahko vodita v samomor.

Delirij Delirij ali odtegnitveno stanje je sindrom znakov, ki se razlikujejo med seboj. Delirij se pogosto pojavlja pri starejših in je posledica kombinacije različnih dejavnikov, kot so starostne spremembe, številne bolezni, delovanje zdravil in njihove interakcije, odvisnost od psihotropnih snovi ali zastrupitev (Kogoj et al., 2009). Delirij zahteva vedno urgentno obravnavo. Vprašanje pa je, če so delirantna stanja pri starejših vedno pravilno in pravočasno diagnosticirana. Delirantni bolniki opozorijo nase zlasti z

zaposlitvenim nemirrom, akutno zmedenostjo ali vznemirjenostjo, ki je posledica psihotičnih doživetij (Kogoj, 1998). Razlog za urgentne intervencije so pogosto posamezni simptomi, ki spremljajo duševne motnje. Izmed številnih vzrokov bi se omejili le na tista stanja, ki so pomembna zaradi mogočih usodnih posledic, in na tista, ki so pogostejši vzrok za nujno obravnavo bolnika (Kogoj, 1998):

- suicidalna ogroženost, - motnje zavesti, -
- motnje hranjenja in druge telesne težave, -
- vznemirjenost, - tavanje, motorični nemir, -
- agresivnost.

Zdravstvena nega delirantnega pacienta Pacient v preddiliriju ali razvitem deliriju sodi v intenzivno obravnavo, ki je enaka obravnavi delirantnega pacienta in vključuje: stalni nadzor in varovanje, fizično oviranje (fiksacija) z minimalno omejitvijo s pettočkovno pritrditvijo s Segufix pasovi (ekstremiteti, trebušni pas z naramnicami), nadzorovano

dovajanje tekočine – tudi do 3000 ml dnevno, bilanco tekočin, nadzor centralnega venskega tlaka, meritev vitalnih funkcij, merjenje telesne teže s posteljno tehtnico (zastoj tekočine), ustrezno dodajanje magnezija, kalija, natrija in oligoelementov, mirno in dobro osvetljeno okolje zaradi preprečevanja nemira, dezorientacije in strahu, z dovajanjem vitaminov B1 in B6 ter zdravstveno nego po življenjskih aktivnostih. Intenzivna obravnava pacienta vključuje neprekinjeno in konstruktivno sodelovanje zdravnika in medicinske sestre ter vodenje dokumentacije načrtovanega stalnega varovanja pacienta (Kobentar, 2009a).

Depresija pri starostniku Depresija je pogosta duševna motnja v starosti. Je resno obolenje, ki prizadene celo telo. Vzroki za depresijo še niso povsem znani. Med dejavniki, ki vplivajo na razvoj depresije, je dednost. Pomembno vlogo pri nastanku pa imajo tudi človekove osebnostne lastnosti. Depresijo lahko povzročijo nekatera zdravila (antihipertenzivi, prevelike doze kortikosteroidov in drugo) in nekatere bolezni (bolezni ščitnice, Parkinsonova bolezen, hormonske motnje, angina pectoris, srčni infarkt in maligna obolenja). Glavni simptomi depresije so (Fink et al., 2011):

- izguba interesa in zanimanja, -
- depresivno razpoloženje, -
- pomanjkanje energije, - motnje
- koncentracije in pozornosti, - stalna
- utrujenost, - motnje spanja, -
- pesimistične misli o prihodnosti, -
- zmanjšan apetit, - misli o samomoru.

Kljub izboljšanju prepoznavanja depresije pri starejših velik delež starostnikov ne poišče strokovne pomoči ali pa depresija pri njih ni prepoznana ter ustrezno zdravljena. Ena od ovir pri prepoznavanju depresije v starosti je njena heterogenost ter pogosto sopojavljanje z drugimi psihičnimi motnjami in telesnimi boleznimi. Zlasti težavno postane ugotavljanje diagnoze pri pacientih, ki navajajo telesne težave, ki so pridružene depresiji ali pa so del sočasno potekajoče telesne bolezni (Pregelj et al., 2009). Depresije v starostnem obdobju so zelo pogosto povezane s simptomi osamljenosti, zapuščenosti, nekoristnosti in odvečnosti. Pogosto se depresija pri starostnikih skriva za

motnjami kognitivnih funkcij in kaže sliko začetne demence. Poznamo zavrtne (retardivne) in anksiozne (agitirane oblike) depresije pri starostnikih. Nevarnost samomora je pri

starostnikih nekajkrat večja kot pri bolnikih z depresijo v drugih življenjskih obdobjih (Kobentar, 2009b).

Zdravstvena nega starostnika z depresijo Starostnika opazujemo in ocenimo stopnjo samooskrbe. Zdravstvena nega je usmerjena v zagotavljanje varnosti in v pomoč pri izvajanju življenjskih aktivnosti glede na zdravstveno stanje in potrebe starostnika z depresijo (Fink, 2011). Potrebno je zagotavljati dovolj informacij o bolezni in ga v terapevtskem odnosu razbremeniti občutka krivde. Pohvaliti je potrebno aktivno vključevanje v individualnih in skupinskih aktivnostih, vendar brez previsokih ali prenizkih zahtev. Zato je načrtovanje dnevnih nalog sestavni del zdravstvene nege (Hajdinjak, Meglič, 2006).

Samomorilnost pri starostnikih Ker imajo starostniki pred seboj načeloma manj let življenja kot mlajši, bi pričakovali, da se življenja bolj oklepajo in zato manj razmišljajo, da bi ga sami končali. Žal tako sklepanje ne drži, starostniki so celo bolj samomorilno ogroženi od splošne populacije. Ker številni starostniki v obdobju pred samomorom obišejo zdravnika – do tri četrtine starostnikov v zadnjem mesecu življenja in do polovice v zadnjem tednu, ima zdravnik tudi pri tej starostni skupini pomembno možnost preprečevanja samomorilnega vedenja (Žmitek et al., 2009). Slovenija glede visokega samomorilnega količnika med starejšimi ni izjema, saj se glede na primerljive podatke o umrljivosti zaradi samomora v starostni skupini nad 65. letom uvrščamo v sam evropski in svetovni vrh (Svetičič et al., 2006).

Dejavniki tveganja za samomorilno vedenje Raziskave so pokazale, da je depresivna motnja najmočnejši napovedni dejavnik tako izvedenih samomorov kot tudi samomorilnih poskusov in samomorilnih misli pri starejših posameznikih ter naj bi kar 40-krat povečala tveganje za samomorilnost (De Leo et al., 2009). Glavni dejavniki tveganja so pri starostnikih sicer isti kot pri splošni populaciji. Zaradi specifičnih značilnosti starostnikov in njihove življenjske situacije pa imajo vendarle drugačen pomen in vlogo kot pri mlajši populaciji (Žmitek, 2009b). Žmitek (2009b) navaja naslednje glavne dejavnike tveganja:

- duševne motnje, - telesne bolezni in telesna oviranost, - prejšnji poskusi samomora, - psihološki dejavniki, - socialni dejavniki.

Preprečevanje samomora med starejšimi Splošna preventiva pri starejših se dotika razreševanja posebnih psihosocialnih problemov starostnikov (osamljenost, revščina, odvisnost od drugih oseb, omejena gibljivost itd.) in ukrepov za zmanjševanje možnosti

samopoškodovanja (Kaplan et al., 1998).

Zaključek Delirij in depresija sta stanji, ki zahtevata intenzivno bolnišnično obravnavo. Samomorilnost pri starostniku ni povsem različna od tiste pri mlajših osebah, je pa nekoliko bolj specifična, kot je specifičen tudi starostnik sam. S svojim znanjem moramo dobro obvladati terapevtsko komunikacijo, obvladati medicinsko-tehnične posege in razumeti pomen celostnega pristopa. Znati moramo prisluhiniti ljudem in ustrezno odreagirati. Starejši si zaslužijo več obzira in spoštovanja, saj so zgradili družbo, v kateri živimo.

47

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

Literatura

1. De Leo D, Draper B, Krysinska K. Suicidal elderly people in clinical and community settings. In: Wasserman D, Wasserman C. eds, Oxford Textbook of Suicidology and Suicide Prevention. New York: Oxford University Press; 2009: 703–714.
2. Hajdinjak G, Meglič R. Sodobna zdravstvena nega. Ljubljana: Visoka šola za zdravstvo, pp, 2006: 206–211.
3. Fink A, Jelen Jurič J, Kolar J. Depresija pri starostniku. In: Učbenik za izbirni modul Zdravstvena nega v geriatrični dejavnosti v programu zdravstvena nega. Grafenauer, Ljubljana, 2011: 173–179.
4. Kaplan M. S, Adamek M. E, Rhoades J. A. Prevention of elderly suicide. Physicians assessment of firearm availability. Am J Prev Med. 1998; 16: 60–64.
5. Kobentar R. Zdravstvena obravnava pacienta pri alkoholnem deliriju. In: Zdravstvena nega in zdravljenje motenj v duševnem zdravju. Ljubljana: Psihiatrična klinika Ljubljana, pp. 2009: 101–102.
6. Kobentar R. Depresija. In: Zdravstvena nega in zdravljenje motenj v duševnem zdravju. Ljubljana: Psihiatrična klinika Ljubljana, pp. 2009: 101–102.
7. Kogoj A. Psihiatrična urgentna stanja pri starostnikih. In: Urgentna stanja v psihiatriji. Zbornik strokovnih srečanj v Begunjah. Begunje, pp. 1998: 143–144.
8. Kogoj A, Pregelj P, Žmitek A, Perne D. Delirij v starosti. In: Urgentna medicina: zbornik predavanj. Šestnajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini, Portorož 17. in 20. junij. Slovensko združenje za urgentno medicino. Ljubljana, pp. 2009: 92–95.
9. Pregelj P, Žmitek A, Kogoj A, Perne D. Depresija pri starostniku. In: Urgentna medicina: zbornik predavanj. Šestnajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini, Portorož 17. in 20. junij. Slovensko združenje za urgentno medicino. Ljubljana, pp. 2009: 82–84.
10. Svetičič J, Marušič A, Kravanja M. Slovenija z najvišjim količnikom samomorov med starejšimi na svetu. Zbornik strokovnih prispevkov srečanj:

Izobraževalni program iz javnega zdravja IV: socialne determinante zdravja. »Zdravo staranje, iluzija ali realnost?«. Maribor: ZZV Maribor in IVZ RS. 2006. 11. Žmitek A, Kogoj A, Perne D, Pregelj P. Samomorilnost pri starostnikih. In: Urgentna medicina: zbornik predavanj. Šestnajsti mednarodni simpozij o urgentni medicini, Portorož 17. in 20. junij. Slovensko združenje za urgentno medicino. Ljubljana, pp. 2009: 85–88.

48

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

PERITONEALNA DIALIZA V DOMU STAREJŠIH OBČANOV

PERITONEAL DIALYSIS AT NURSINGHOME

Polona Pirnat, dipl. m. s.

polona_pirnat@baxter.com

Izveček Dializa na domu je metoda nadomestnega zdravljenja končne ledvične odpovedi. Pred pričetkom nadomestnega zdravljenja bolnik v predializnem obdobju skupaj s svojci in zdravstvenim timom izbere najbolj primerno metodo nadomestnega zdravljenja zanj. Z zdravstveno-vzgojnim delom dosežemo, da bolnik prevzame odgovornost za svojo odločitev, da bolnik in njegovi svojci dobijo vse potrebne informacije in podporo; bolnik je popolnoma vključen v proces zdravljenja in doseže zanj najboljšo kvaliteto življenja ter je z doseženim znanjem bolje pripravljen na nadomestno

zdravljenje. Starostniki so največja in najhitreje rastoča skupina bolnikov, ki pričnejo z dializnim zdravljenjem. S starostjo se povečuje število spremljajočih bolezni in stopnja odvisnosti. Zato je asistirana peritonealna dializa, ki poteka s pomočjo zdravstvenega osebja, ena od možnosti izbire bolnikov – oskrbovancev domov za starejše. **Ključne besede:** peritonealna dializa, starostnik, asistirana peritonealna dializa

*Abstract Dialysis at home is a treatment option for the end stage kidney disease. In the pre-dialysis period a patient together with his relatives and health care team selects the most appropriate method of treatment. A pre-dialysis patient education program is aimed to help the patient to assume responsibility for his/her decision; the patient and his/her relatives get all the information and support they need, the patient is fully involved in the healing process and he/she is better prepared for the replacement therapy and therefore achieves the best quality of life. The elderly are the most numerous and the fastest-growing group of patients who begin with the dialysis treatment. With age, comorbidity and loss of independence increase. Therefore assisted peritoneal dialysis performed by medical staff is one of the treatment options for the elderly in retirement homes. **Keywords:** peritoneal dialysis, the elderly, assisted peritoneal dialysis*

Peritonealna dializa Peritonealna dializa (PD) je metoda nadomestnega zdravljenja, pri kateri se bolnik zdravi doma. Odvija se znotraj telesa, preko peritonealne membrane, ki deluje kot dializator. Omogoča odstranjevanje uremičnih odpadnih produktov in vode. Za izvajanje PD bolnik potrebuje peritonealni dializni kateter za trajni pristop do peritonealne votline (slika 1) in vrečke z dializno raztopino. To so dvojne vrečke z y cevjem (slika 1), ki se spoji s katetrom za PD ob menjavi peritonealne raztopine. V dializnih raztopinah so različni osmotski agensi: glukoza v različnih koncentracijah (1,36 %; 2,27 % in 3,86 %), polimer glukoze icodextrin in aminokisliline (Kovač et al., 2009).

Slika 1: Izstopišče katetra za PD in sistem dvojne vrečke (Peritonealna dializa, 2009).

Peritonealno dializo delimo (Kovač et al., 2009): *Kontinuirana ambulantna peritonealna dializa (CAPD)*: Bolniki jo izvajajo vsak dan, običajno s 4 menjavami dializnih vrečk dnevno. Dializa poteka v treh delih: iztok uporabljene dializne raztopine, vtok sveže dializne raztopine in kopal (slika 2), ko je raztopina stalno prisotna v trebuhu. Iztok raztopine poteka po principu težnosti. Običajno je volumen vtoka 2 litra. Bolnik uporablja sistem dvojnih vrečk, ki se po uporabi zavržejo. Sveža dializna raztopina mora biti segreti na telesno temperaturo (Kovač et al., 2009).

Slika 2: Iztok in vtok (Baxter, 2009).

Avtomatizirana peritonealna dializa (APD): Izvaja se ponoči s pomočjo aparata. Aparat samodejno izvaja menjavo dializne raztopine preko noči, ko bolnik spi. Bolnik se zvečer priključi na aparat in se zjutraj odklopi (Kovač et al., 2009).

Slika 3: Avtomatizirana peritonealna dializa (Baxter, 2009).

Bolnik vsak dan redno izvaja toaleta izstopišča katetra za peritonealno dializo, beleži dializno zdravljenje, telesno težo in krvni tlak. Zdravljenje s PD je primerno za: aktivne bolnike; bolnike, ki si želijo biti neodvisni in samostojni, ki si ne želijo zdravljenja s

hemodializo; za starejše s primerno podporo domačega okolja; otroke in tiste, ki imajo težave s prevozom na dializo (DOQI, 2001). Absolutne kontraindikacije za izvajanje peritonealne dialize so dokumentirana izguba delovanja peritonealne membrane ter fizična ali mentalna nesposobnost izvajanja PD (DOQI, 2001). Prednosti zdravljenja s peritonealno dializo so: dalj časa ohranjena rezidualna diureza, boljše ali enako preživetje v prvih dveh letih, takojšnje delovanje presadka po presaditvi ledvice, nižje doze eritropoetina, visoka stopnja zadovoljstva bolnikov z zdravljenjem s PD (dieta, potovanja, dializni pristop), manjše število okužb, zdravljenje poteka na domu, manj kadrovske težave (DOQI, 2001).

Peritonealna dializa kot izbira nadomestnega zdravljenja pri starostniku Starostniki s končno ledvično odpovedjo imajo pogosto številna obolenja, ne samo bolezni ožilja, ki so povezane z boleznijo ledvic, ampak tudi obolenja, ki so povezana s starostjo (slabovidnost, naglušnost, slabša okretnost, artritis, kognitivne težave). Pogosto so socialno izolirani, živijo v slabših razmerah, imajo finančne težave in so depresivni zaradi izgube neodvisnosti in žalovanj. Vsi ti dejavniki vplivajo na izbor metode nadomestnega zdravljenja. Najpogostejše ovire, ki jih kažejo rezultati različnih raziskav, narejenih pri starostnikih, glede izbire peritonealne dialize so medicinske in socialne kontraindikacije; bolniki živijo sami, pozna napotitev k nefrologu, bolniki niso seznanjeni s peritonealno dializo (Brown, 2008). *Asistirana PD* Bolniki, ki si ne morejo sami izvajati PD ali nimajo pomoči sorodnikov, lahko izberejo PD kot metodo nadomestnega zdravljenja. Izraz asistirana peritonealna dializa pomeni, da zdravstveni delavec opravlja celotno ali del dializnega zdravljenja in s tem omogoča več bolnikom, da so deležni te vrste zdravljenja v skupnosti. Asistirana PD omogoča bolnikom okrepitev usposabljanja in zagotavljanje varnosti, dodatni nadzor, nadomestno oskrbo zaradi druge bolezni, ki je vzrok, da bolnik določen čas ni samostojen, dodatno skrb za družino, prav tako omogoča tudi stalno podporo in pomoč. Asistirano peritonealno dializo izvajajo patronažne medicinske sestre in medicinske sestre v domovih za ostarele, ki se dodatno izobrazijo z znanji s področja peritonealne dialize. Sodelovanje med medicinskim osebjem iz dializnega centra in zdravstvenim osebjem domov za starejše ter patronažnimi medicinskimi sestrami je zelo uspešno. Z dobrim načrtovanjem izobraževanj in stalno podporo domovom za starejše in patronažnim medicinskim sestram ter s pogostimi osvežitvami znanj se zagotavlja raven usposobljenosti in uspešnost izvajanja asistirane peritonealne dialize (Sorbjit et al., 2011). Asistirana PD se v DSO izvaja kot CAPD ali APD metoda. Medicinska sestra pri

metodi CAPD izvaja menjavo dializne raztopine 3-krat do 4-krat na dan, pri APD metodi pa bolnika zvečer priključi na aparat za avtomatizirano PD in ga zjutraj odklopi od aparata. Medicinska sestra vsak dan meri bolnikove vitalne funkcije in telesno težo, izvaja toaleta izstopišča katetra za peritonealno dializo, skrbi za zalogo dializnega materiala. Medicinski sestri je zagotovljena 24-urna strokovna pomoč osebja dializnega oddelka, v katerem se bolnik zdravi (Sorbjit et al., 2011).

Zaključek Bolniki potrebujejo pravočasno zdravstveno-vzgojno obravnavo o metodah izbire nadomestnega zdravljenja. Ko je začetek dialize neizbežen, je potrebno PD ponuditi in se o njej pozitivno pogovoriti z vsakim bolnikom. To podpirata tudi tezi, da je začetno zdravljenje povezano z večjim preživetjem bolnikov prvi dve leti zdravljenja in boljšim ohranjanjem rezidualnega ledvičnega delovanja (Povlsen, n.d.). Peritonealna dializa je možna izbira tudi pri starostnikih, saj starostniku omogoča, da se zdravi doma v domačem okolju. S starostjo se povečuje število sočasnih bolezni in stopnja odvisnosti. S tem je povezana ena najpogostejših kontraindikacij za PD je nesposobnost samostojnega izvajanja PD. Zdravljenje na domu ima veliko prednosti za starejše ljudi (Brown, 2008). Sarbjit et al. (2011) navajajo, da pri dializni oskrbi ne smemo spregledati večje prehranske svobode, manj obiskov v bolnišnici, več nadzora nad lastno oskrbo in občutka osebne avtonomije. Nujno potrebna je sistemska ureditev in organiziran program asistirane peritonealne dialize, ki bo tudi starejšim bolnikom s končno ledvično odpovedjo nudil izbiro metode nadomestnega zdravljenja na domu in s tem višjo kvaliteto življenja tako samih bolnikov kot njihovih svojcev.

Literatura

1. Baxter. Peritonealna dializa. Knjižica za bolnike. Ljubljana. 2008.

51

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

2. Brown E A. Peritoneal dialysis for older people: Overcoming the barriers. *Kidney Int.*

2008; 73: 68–71. 3. Kovač D, Lindič J, Malovrh M, Pajek J. *Bolezni ledvic*. 2. izd. Ljubljana: Klinični

oddelek za nefrologijo, Univerzitetni klinični center; 2009. 4.

NKF.K/DOQI.ClinicalPractice Guidelines for Peritoneal Dialysis Adequacy.2000.

AJKD.2001; 37: 65–136. 5. Povlsen,V., Ivarsen, P. N.d. Peritoneal

Dialysis for the Elderly: European

Perspectives. Department of Renal Medicine. Dostopno

na:<http://www.ijpd.info/html/..%5Cpdf%5Carticle16d.pdf> (9.8.2014). 6. Sarbjit

V, Watson D. Offering Peritoneal Dialysis to the older Patient: Medical

Progress or Waste of Time? *Semin Nephrol.* 2011; 31 (2):

225–34.

TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJANJA, UPORABA

AVTOMATIČNEGA DEFIBRILATORJA

BASIC LIFE SUPPORT, TEH USE OF AUTOMATIC DEFIBRILLATORS

Nevenka Beganović, sms Obalni dom upokojencev
Koper
nevenka.beganovic@gmail.com

Izveček Oživljanje je zaporedje postopkov za vzdrževanje življenja pri navidezno mrtvem človeku. Navidezna smrt je stanje, v katerem se človek zdi mrtev, vendar mu lahko življenjske funkcije še povrnemo. Po prenehanju dihanja in zaustavitvi krvnega obtoka nastopi nezavest v 10–15 sekundah, če možgani niso prekravljeni, pa pride že po 4 minutah do trajnih, nepopravljivih okvar možganov. Zato je zelo pomembno, da prizadetemu v kritičnem obdobju po nastopu nenadne smrti vzdržujemo osnovne življenjske funkcije s pomočjo zunanje masaže srca in z umetnim dihanjem ter kasneje z dodatnimi postopki oživljanja in ustrezno oskrbo po uspešnem oživljanju. **Ključne besede:** nezavest, srčni zastoj, oživljanje, defibrilator, veriga preživetja.

Abstract Reviving is the sequence of procedures for maintenance of life in a seemingly dead human. Apparent death is a the condition in which a person appears to be dead, but his/her life functions can be returned. After --- the termination of respiratory functions and after the blood circulation has stopped unconsciousness occurs in 10-15 seconds. And if the blood flow to the brain remains interrupted after 4 minutes permanent and irreversible brain damages occur. So it is very important to maintain the basic vital functions of the patient in the critical period after the sudden death with the help of external cardiac massage and artificial respiration and later with additional resuscitation procedures and proper care after a successful revival. **Keywords:** unconsciousness, cardiac arrest, defibrillator, resuscitation chain of survival.

Uvod Najpogostejši vzrok navidezne smrti pri odraslih je srčni zastoj. Stanja, ki lahko hitro vodijo v primarni srčni zastoj, so angina pektoris, srčni infarkt ali nenadne motnje srčnega ritma (ventrikularna fibrilacija), ki jo lahko prekinemo samo z defibrilacijo. Stanja, pri katerih lahko nastopi tako imenovani sekundarni srčni zastoj, so: možganska kap, huda dihalna stiska, utopitev, zadušitev, zastrupitev, podhladitev, anafilaktična reakcija, udar električnega toka, prometne in druge nesreče (Ahčan, 2006). Če želimo,

da bo oživljanje uspešno, moramo poznati sodobne smernice oživljanja, imeti potrebno opremo in dovolj usposobljenih sodelavcev. Najbolj pomembno pa je to, da pri navidezni smrti takoj ukrepamo.

Veriga preživetja Največje preživetje dosežemo s pravim vrstnim redom ukrepov in postopkov, ki jih imenujemo »veriga preživetja« (slika 1). Sestavljena je iz štirih členov (Ahčan, 2006):

53

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

1. člen: zgodnja prepoznavna zdravstvenega stanja in takojšen klic službe nujne medicinske pomoči (112); 2. člen: zgodnji temeljni postopki oživljanja; 3. člen: zgodnja defibrilacija; 4. člen: zgodnji dodatni postopki oživljanja.

Slika 1: Temeljni postopki oživljanja (Ahčan, 2006)

Pri oživljanju upoštevamo štiri starostna obdobja (3): - novorojenček (prvih nekaj ur po rojstvu), - dojenček (od nekaj ur po rojstvu do 1. leta), - otrok (od 1. leta do pubertete, to je do izraženih sekundarnih spolnih znakov), - odrasel (od pubertete, to je od izraženih sekundarnih spolnih znakov, dalje).

Temeljni postopki oživljanja (v nadaljevanju TPO) Če je žrtev nezavestna, ne diha ali diha nenormalno (predsmrtno agonalno dihanje) pričnemo s TPO (Nolan, 2010):

1. pristopimo k žrtvi, zagotovimo varnost zase in za prizadetega, 2. preverimo zavest tako, da žrtev obzirno strememo in glasno vprašamo, če je v redu – če se ne odziva, je nezavestna, 3. preverimo dihanje, sklonimo se k žrtvi, zvrnemo glavo in dvignemo brado ter gledamo dvigovanje prsnega koša, poslušamo dihanje, čutimo zrak na svojem licu; pri sumu na poškodbo vratne hrbtenice uporabimo trojni manever; za oceno dihanja porabimo največ 10 sekund, 4. pri odrasli osebi laiki ne

ugotavljajo prisotnosti ali odsotnosti krvnega obtoka, zdravstveni delavci pa tipljemo utrip na vratni arteriji – a.carotis; pri dojenčku in novorojenčku pa iščemo posredne znake krvnega obtoka, kot so kašelj, normalno dihanje, premikanje, in tipamo utrip na nadlahtni arteriji – a.brachialis, 5. ko ugotovimo neodzivnost in odsotnost dihanja, takoj pokličemo NMP (nujno medicinsko pomoč) na telefon 112; pri otroku ali utopljenču damo najprej 5 zaporednih vdihov, nato preverimo posredne oziroma neposredne znake prisotnega krvnega obtoka, če jih ne zaznamo, najprej oživljamo 1 minuto in šele nato kličemo NMP – telefon 112; pri vseh ostalih žrtvah pa pričnemo z zunanjo masažo srca, tako da je peta dlani na sredini prsnega koša vzporedno s prsnico, in pritisnemo tako, da se prsni koš ugrezne za 5 do 6 cm, 30 stisov in nato 2 vpiha, 6. pri predihavanju pazimo na volumen vpiha, dajemo 500–600 ml (6–7 ml/kg tt), vpih pri odraslem traja 1s, pri ostalih žrtvah pa 1–1,5 s; pri vpihovanju moramo biti nežni in pozorni, da ne napihujemo želodca; pri TPO uporabljamo sapnično dihalno cev, obrazno masko z ročnim dihalnim balonom z nepovratnim ventilom in rezervoarjem za kisik, laringealno masko, ustno žrelno dihalno cevko ter kombitubus, ki ga uporabljamo samo za odrasle,

7. odraslim otrokom in dojenčkom dajemo 100 stisov/min, novorojenčkom 120 stisov/min, 8. avtomatski defibrilator je naprava, ki samodejno prepozna motnjo srčnega ritma in

 sproži zvočni signal, ob katerem sprožimo električni tok.

Slika 2: Algoritem dodatnih postopkov oživljanja (DPO) (Nolan, 2010)

Ritmi, ki potrebujejo defibrilacijo (prekatno migetanje/prekatna tahikardija brez utripa) Ko prepoznamo srčni zastoj, pokličemo pomoč in zahtevamo defibrilator ter takoj pričnemo s KPO (kardi-pulmonalnim oživljanjem) tako, da začnemo s stisi prsnega koša z razmerjem 30:2. Ko dobimo defibrilator, nadaljujemo s stisi prsnega koša, medtem pa nalepimo samolepilne elektrode, ugotovimo ritem in nadaljujemo glede na algoritem DPO. Če je VF/VT potrjena, napolnimo defibrilator, medtem ko drugi reševalec izvaja stise prsnega koša. Ko je defibrilator napolnjen, prenehamo s stisi, opozorimo reševalce, da se ne dotikajo bolnika, ter sprožimo prvi šok (monofazna energija 360 J, bifazna energija 150–200 J). Po defibrilaciji nadaljujemo s KPO brez preverjanja ritma ali tipanja utripa, v razmerju 30:2, tako da začnemo s stisi. Po 2 minutah izvajanja KPO hitro preverimo ritem, in če je še vedno VF/VT, izvedemo drugi šok ter spet začnemo s stisi, a brezvpihov. S KPO nadaljujemo 2 minuti, potem preverimo ritem, če je še vedno VF/VT, izvedemo tretji šokin brez preverjanja ritma ali tipanja utripa nadaljujemo s stisi v razmerju 30:2. Če smo vzpostavili i.v./i.o. pot, med neprekinjeno zunanjo masažo srca apliciramo 1mg adrenalina in 300 mg amiodarona. Po vsakem dvominutnem ciklusu KPO, kadar se ritem spremeni v asistolijo ali je električna aktivnost brez utripa (v nadaljevanju EABU), nadaljujemo z algoritmom za ritem, ki ne potrebuje defibrilacije. Ne glede na ritem pri zastoju srca nadaljujemo z dajanjem adrenalina v odmerku 1 mg vsakih 3–5 min, dokler se spontani krvni obtok ne povrne, in sicer navadno ponavljamo odmerek adrenalina enkrat na vsaka dva ciklusa (Nolan, 2010).

Ritmi, ki jih ni potrebnodefibrilirati (EABU in asistolija) EABU je definirana kot srčni zastoj ob prisotnosti električne aktivnosti, ki bi bila v normalnih razmerah združena s tipnim utripom. EABU navadno povzročijo popravljivi vzroki; če te vzroke prepoznamo in odpravimo, je zdravljenje možno. Preživetje v primeru asistolije in EABU je možno le, če najdemo in zdravimo vzroke za zastoj. Pri začetnem ritmu ob srčnem zastoju EABU ali asistoliji začnemo KPO v razmerju 30:2 in damo 1 mg adrenalina takoj ob vzpostavitvi venske poti. Po 2 minutah KPO ponovno preverimo ritem, in če je prisotna asistolija, takoj nadaljujemo s KPO. Ko je vzpostavljena i.v. ali i.o. pot, dajemo

adrenalin v odmerku 1 mg (i.v./i.o.) vsak drugi ciklus KPO, vsakih 3–5 min. Če med ukrepanjem pri asistoliji in EABU, po ciklusu 2 minut KPO, ugotovimo spremembo ritma, ki preide v VF, sledimo algoritmu za ritme, ki potrebujejo defibrilacijo (Nolan, 2010).

Zaključek Zelo pomembno je, da hitro prepoznamo simptome zastoja srca in dihanja. Za uspešno izvajanje TPO je potreben visok nivo strokovnega znanja, veščin in spretnosti. Kljub temu pa bi bilo priporočljivo, da se TPO naučijo tudi zaposleni, ki se na svojih delovnih mestih tako ali drugače srečujejo z ljudmi, pri katerih je možnost za srčni zastoj pogostejša.

Literatura :

1. Ahčan U. Prva pomoč: priročnik s praktičnimi primeri. Ljubljana: Rdeči križ Slovenija; 2006: 58–79.
2. Nolan JP. Smernice za oživljanje EU sveta za reanimacijo. Ljubljana: Slovenski svet za reanimacijo, Slovensko združenje za urgentno medicino (SZUM);2010.
3. Gradišek P, Vlahović D. Temeljni postopki oživljanja in avtomatska zunanja defibrilacija. Kirurgija, 2014: 145–152.

V SPOMIN

Ob načrtovanju seminarja in zbornika je bil k sodelovanju povabljen izr. prof. dr. Aleš Kogoj, dr. med. Odzval se je prvi, prvi oddal prispevek. Žal pa je le nekaj dni za tem do nas prišla žalostna vest, da se je njegova življenjska pot nesrečno pretrgala v gorah.

Ostali smo brez besed, brez velikega strokovnjaka in človeka, ki je na našem strokovnem področju pustil neizmerljivo delo in sledi. Sledi, ki so že zdavnaj prerasle v smer in pot, po kateri se ravnamo sleherni dan v naših domovih. Iz njegovih neštetih prispevkov k našemu delu ne črpamo le strokovnih smernic, s svojo osebnostjo, pristopom nas je učil modrosti življenja in neizmernega potrpljenja do naših bolnikov.

V spomin nanj z veliko hvaležnostjo objavljamo njegov

prispevek

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

57

**NUJNA PSIHIATRIČNA STANJA V DOMOVIH STAREJŠIH
OBČANOV**

Izr. prof. dr. Aleš Kogoj, dr. med. Enota za gerontopsihiatrijo, PK Ljubljana;
Katedra za psihiatrijo, Medicinska fakulteta, Ljubljana ales.kogoj@mf.uni-lj.si

***Izvleček** Nujna stanja v gerontopsihiatriji imajo posebnosti, ki se kažejo tako v vzrokih, poteku, kot tudi v obravnavi, ki ne sme biti omejena zgolj na duševno motnjo, temveč mora vključevati vse ostale zdravstvene in socialne vidike. **Ključne besede:** starost, duševna motnja, samomor, delirij, agresija, vznemirjenost*

***Abstract** Emergency states in geriatric psychiatric have special features regarding causes, the course, as well as treatment, which should not be confined to a mental disorder, but should also include other health and social aspects. **Key words:** ageing, mental disorder, suicide, delirium, aggression, agitation*

Uvod Nujna stanja v psihiatriji najpogosteje niso stanja, pri katerih bi morali ukrepati v sekundah, kljub temu pa lahko odločajo o življenju ali smrti. Za razliko od nujnih stanj v ostali medicini, kjer bolniki pogosto ne morejo sodelovati in soodločati zaradi telesne prizadetosti, se pri nujnih stanjih v psihiatriji lahko soočamo z bolnikom, ki zaradi motene presoje realnosti celo aktivno nasprotuje obravnavi, ki jo sicer nujno potrebuje. Razlog za nujne intervencije v sklopu duševnih motenj so običajno posamezni simptomi in ne diagnoze same zase (Piechniczek-Buczek, 2006; Bienvenu et al., 2012; Tueth, Zuberi, 1999; Mavrogiorgou et al., 2011). Najpomembnejša nujna stanja so: - samomorilno vedenje, - motnje zavesti (delirij), - nasilno vedenje, - vznemirjenost in tavanje, - odklanjanje tekočine in hrane, - nujna stanja kot neželeni učinek zdravil (maligni nevroleptični sindrom, serotonergični sindrom).

Omenjena nujna stanja se pojavljajo v sklopu različnih duševnih motenj. Samomorilno vedenje pri starejših je najpogosteje posledica motenj razpoloženja, predvsem depresije. Delirij je posledica različnih telesnih bolezni, lahko pa tudi posledica zdravil ali psihoaktivnih snovi. Vznemirjenost in nasilno vedenje se pojavljata tako pri bolnikih z demenco, kot tudi pri bolnikih s psihotično motnjo, motnjami razpoloženja ter številnimi drugimi organskimi in endogenimi duševnimi motnjami. Vznemirjenost je lahko tudi posledica različnih telesnih dejavnikov. Tavanje je pogosta vedenjska sprememba pri demenci. Odklanjanje hrane in tekočine sta posledici različnih telesnih bolezni in duševnih motenj (lahko tudi depresije in psihoze, ki ju uspešno zdravimo). Nujna stanja kot neželeni učinek zdravil so na srečo redka, so pa lahko življenjsko nevarna.

Večja verjetnost nastanka nujnega stanja je ob sočasnem pojavljanju več vzročnih dejavnikov, med katerimi ne smemo spregledati vloge telesnih bolezni, zdravil, osebnih stisk in socialnih dejavnikov. Nujna stanja pogosto - vendar ne vedno - zahtevajo bolnišnično obravnavo, pri čemer je nujno sodelovanje bolnika. Pri bolnikih, ki so zaradi pomanjkljive kritičnosti odklonilni do bolnišnične obravnave praviloma lahko dosežemo sodelovanje s primernim, pomirjujočim pristopom. Zlasti v primeru izrazitega nasilnega vedenja pa je občasno potrebna tudi predhodna uporaba zdravil (običajno benzodiazepionov ali antipsihotikov).

Motnje zavesti Osnovni znak delirija je motnja zavesti oziroma pozornosti, spremljajo pa ga še neorientiranost, zaznavne motnje (najpogosteje prividi), motnje mišljenja (blodnje), motnje spomina, okrnjen miselni tok in oteženo razumevanje, motnje čustvovanja, spremenjen ritem spanja in budnosti, hiper- ali hipoaktivnost ter pri nekaterih vrstah delirija tremor, povišan krvni tlak, tahikardija in drugi znaki vegetativnega neravnovesja. Začetek delirija je običajno akuten, potek pa nihajoč. Verjetnost za nastanek delirija zmanjšamo s skrbjo za primerno prehrano, bilanco tekočin in elektrolitov, z urejenim odvajanjem in uriniranjem, z lajšanjem bolečin, z mobilizacijo in rehabilitacijo, z ukinitvijo nepotrebnih zdravil, s preprečevanjem in obravnavo pooperativnih komplikacij, s preprečevanjem hipoksije osrednjega živčevja ter s skrbjo za primerne okoljske dražljaje (očala, slušni pripomočki)(Marcantonio et al., 2001). Blažje oblike delirija in oblike z zmanjšano aktivnostjo lahko hitro spregledamo, še zlasti, ker je delirij po svoji naravi nihajoč in so težave podnevi običajno manj izrazite kot ponoči. Zdravljenje delirija je prvenstveno usmerjeno v odpravo vzroka delirija. Kadar so bolniki z delirijem zelo nemirni je potrebno dodatno simptomatsko zdravljenje z uporabo antipsihotikov (klasični in atipični) ali benzodiazepinov (Darovec J, et al., 2013; Yoon et al., 2013).

Vznemirjenost Vznemirjenost se lahko kaže napetost, glasnost, nemir, tavanje ali nasilno vedenje. Vznemirjenost in nemir, ki se lahko stopnjujeta tudi do nasilnega vedenja imata številne vzroke: - motnje spoznavnih sposobnosti z neuspešno komunikacijo, pomanjkljivo

orientiranostjo in napačnim dojetjem okoliščin in oseb, - depresivno razpoloženje in tesnoba, - halucinacije in blodnje, - delirij, večerni nemir (*sundowning syndrom*), - telesne težave (bolečine, različna vnetja, dehidracija, zastoj urina ali zaprtje, neopažene

poškodbe in različne druge težave in bolezni), - zdravila (za duševne motnje in telesne bolezni), - spremembe življenjskega okolja, hrup, prenaseljenost ali socialna izolacija, sprememba

dnevne aktivnosti, pomanjkljiva strukturiranost okolja in številni drugi dejavniki.

Kakor je veliko vzrokov za vznemirjenost je tudi veliko možnosti za lajšanje vznemirjenosti. Vedno poskušajmo ugotoviti vzrok vznemirjenosti in ga odpraviti. Kadar so vzrok vznemirjenosti psihotična doživetja ali motnje razpoloženja je smiselno uporabiti katero izmed učinkovitih zdravil (antipsihotik ali antidepresiv). Kadar so vzrok vznemirjenosti različne telesne težave jih je potrebno odpraviti, če je to le mogoče. S poznavanjem narave bolezni, osebnostnih potez bolnika, predhodnega vedenja ter ob upoštevanju prostorskih pogojev lahko vznemirjenost in izbruhe nasilnega vedenja včasih predvidimo in jih z umirjenim pristopom tudi preprečimo. Pri bolnikih z upadom kognitivnih sposobnosti je potrebno upoštevati tudi njihove zmanjšane sposobnosti sporazumevanja in sodelovanja, ki lahko sprožijo vznemirjanost ali ovirajo terapevtske ukrepe. Preusmerjanje je pogosto učinkovit ukrep pri

59

Nujna stanja pri starostniku- Zbornik predavanj

vznemirjenih bolnikih z demenco. Tavaajoči bolniki in bolniki z izraženim kroničnim nemiro potrebujejo predvsem nadzor v ustrezno urejenem okolju. Kadar osnovnega vzroka ni mogoče odpraviti (npr. demence in druge trajne možganske okvare) lahko še vedno uporabljamo kot dodatno možnost v primerih zelo hude vznemirjenosti različne antidepresive, pa tudi antipsihotike ali benzodiazepine. Vendar imajo prednost - zlasti pri blažjih oblikah vznemirjenosti - ukrepi brez uporabe zdravil.

Nasilno vedenje Nasilno vedenje se pojavlja v različnih oblikah in intenzivnosti, vendar predstavlja nujno stanje le izrazito fizično nasilno vedenje. Izbruhi nasilnega vedenja so pri boleznih in poškodbah osrednjega živčevja vedno mogoči, čeprav niso pogosti. Zaradi nerazumevanja narave bolezni lahko z nepravilnimi odzivi dodatno stopnjujemo stiske bolnika in s tem tudi izbruhe nasilnega vedenja. Realna nevarnost je odvisna od telesnih zmogljivosti bolnika in vzroka fizičnega nasilja. Pri bolnikih z motnjami kognitivnih sposobnosti so izbruhi pogosto impulzivni, manj načrtovani in zato tudi praviloma manj ogrožujoči, čeprav še vedno lahko burni. Za ublažitev nasilnega vedenja veljajo podobni pristopi kot pri vznemirjenem bolniku. Manj izrazite oblike nasilnega vedenja in impulzivno agresivne reakcije običajno obvladamo že brez uporabe

zdravil. Pri hujših oblikah nasilnega vedenja, kjer je nevarnost poškodb ali samopoškodb, pa uporabimo različna zdravila (najpogosteje antipsihotike in benzodiazepine), da dosežemo umiritev ob kateri lahko nadaljujemo z ostalimi ukrepi.

Odklanjanje tekočine in hrane Odklanjanje hrane in tekočine imata številne vzroke. Poleg različnih telesnih bolezni (pozorni moramo biti že na zobovje) so vzroki lahko tudi duševne motnje. Taki bolniki zato potrebujejo celostno obravnavo. Spoznanja klinične prehrane, ki se v zadnem obdobju intenzivno razvija, so prinesla velik napredek tudi na tem področju. Podhranjeni (neprimerno hranjeni) so lahko tudi starejši, ki na videz niso shujšani. Sarkopenija (zmanjšana količina mišičja) in kaheksija pomembno vplivata na preživetje. Oslabljen apetit in hujšanje sta lahko znak depresije. Bolniki z depresijo, ki imajo po možganski kapi težave s požiranjem, so še bolj izpostavljeni hujšanju. Odklanjanje hrane je lahko tudi posledica blodenj z depresivno ali paranoidno vsebino. S širokim izborom različnih prehranskih pripravkov lažje zagotovimo polnovredno prehrano. Aktivno odklanjanje hrane pogosto uspešno ublažimo z uporabo nekaterih antidepresivov (mirtazapin) in antipsihotikov (npr. olanzapin) pri katerih je povečanje apetita v bistvu neželeni učinek, ki pa ga občasno s pridom izrabimo.

Samomorilno vedenje Glede števila samomorov je Slovenija žal še vedno v svetovnem vrhu, kljub postopnemu zmanjševanju količnika samomorilnosti v zadnjem desetletju. Veliko je vzročnih dejavnikov za samomor, med katerimi so zelo pomembne motnje razpoloženja in druge duševne motnje. Čeprav imajo starejši, ki pogosto razmišljajo o smrti večjo verjetnost za samomor, pa sama misel na smrt še ne pomeni tudi razmišljanja o samomoru. Primerno voden pogovor ne poveča nevarnosti za samomor, zmanjša pa stisko starejšega. Depresija je daleč najpomembnejši dejavnik tveganja za samomore v starosti. Prav depresija lahko pri starejših poteka prikrito, brez opazne žalosti, vendar pogosto s številnimi telesnimi težavami, ki jih je težko razmejiti od drugih telesnih bolezni. Najpomembnejši dejavniki tveganja za depresijo v starosti so: žalovanje, motnje spanja in odvisnost od pomoči (Cole, Dendukuri, 2003). Depresijo lahko uspešno zdravimo in s tem zmanjšamo nevarnost za samomor, če le depresijo pravočasno prepoznamo.

Zaključek Nujna stanja v gerontopsihiatriji imajo posebnosti, ki se kažejo tako v vzrokih, poteku, kot tudi v obravnavi, ki ne sme biti omejena zgolj na duševno motnjo,

temveč mora celostno vključevati tudi ostale zdravstvene in socialne vidike.

Literatura

1. Bienvenu OJ, Neufeld KJ, Needham DM. Treatment of four psychiatric emergencies in the intensive care unit. *Crit Care Med*. 2012; 40(9): 2662-70.
2. Cole MG, Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: a systematic review and meta-analysis. *Am J Psychiatry*. 2003;160(6):1147-56.
3. Darovec J, Kogoj A, Kores-Plesničar B, Muršec M, Pišljarič M, Pregelj P, Stokin GB. Smernice za obravnavo pacientov z demenco, (Viceversa, pos. izd.). Ljubljana: Slovensko zdravniško društvo, Združenje psihiatrov; 2013.
4. Marcantonio ER, Flacker JM, Wright RJ, Resnick NM. Reducing delirium after hip fracture: a randomized trial. *J Am Geriatr Soc* 2001;49(5):516-22.
5. Mavrogiorgou P, Brüne M, Juckel G: The management of psychiatric emergencies. *Dtsch Arztebl Int* 2011; 108(13): 222–30.
6. Piechniczek-Buczek J. Psychiatric emergencies in the elderly population. *Emerg Med Clin North Am* 2006; 24(2): 467-90.
7. Tueth MJ, Zuberi P. Life-threatening psychiatric emergencies in the elderly: overview. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1999; 12(2): 60-6.
8. Yoon HJ, Park KM, Choi WJ, Choi SH, Park JY, Kim JJ, Seok JH. Efficacy and safety of haloperidol versus atypical antipsychotic medications in the treatment of delirium. *BMC Psychiatry*. 2013;13:240.

SPONZORJI

AVIVA

BAXTER

FARCOM

HELPY

LOTRIĆ

MEDIPRO

MEDPROTECT

SANOLABOR

SIMPS'S

SKANTEH

STAR 2000

TOSAMA

ZALOKER& ZALOKER