

# Onkološki bolnik z urgentnim stanjem

STROKOVNO SREČANJE  
MARIBOR, 13. 11. 2024

# Onkološki bolnik z urgentnim stanjem

Zbornik povzetkov

## **Strokovni odbor:**

Marina Čakš, dr. med.

Ana Demšar, dr. med.

dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.

dr. Matej Horvat, dr. med.

Matej Pernek, dr. med.

Maja Ravnik, dr. med.

## **Organizacijski odbor:**

Marina Čakš, dr. med.

dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.

Marija Ivanović, dr. med.

## **Urednica zbornika:**

dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.

## **Organizator in izdajatelj:**

Oddelek za onkologijo, Univerzitetni klinični center Maribor

## **Kraj in leto izida:**

Maribor, 2024

## Program srečanja

Sreda, 13. 11. 2024

<b>Sklop 1</b>	<b>Uvod</b>	
<b>14:00 – 14:05</b>	Uvodni pozdrav	Maja Ravnik, dr. med.
<b>14:05 – 14:20</b>	Osnovni principi onkologije za urgentne zdravnike	Dr. Matej Horvat, dr. med.
<b>14:20 – 14:35</b>	Onkološki bolnik na urgenci	Andrej Hohneck, dr. med.
	<b>Okužbe</b>	Moderatorja: dr. Matej Horvat, dr. med., dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.
<b>14:35 – 14:45</b>	Prikaz primera 1: bolnik s febrilno nevtropenijo	Daša Bosilj, dr. med., Matej Pernek, dr. med.
<b>14:45 – 14:55</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Barbara Furman, dr. med.
<b>14:55 – 15:05</b>	Prikaz primera 2: bolnik s holangitisom	Evelin Jezeršek, dr. med., dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.
<b>15:05 – 15:15</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Živa Radulović, dr. med.
<b>15:15 – 15:35</b>	Diskusija	
<b>15:35 – 16:00</b>	Odmor + satelitno predevanje (15 min)	Marina Čakš, dr. med.
<b>Sklop 2</b>	<b>Kardiološka in nevrološka urgentna stanja</b>	Moderatorki: Maja Ravnik, dr. med., Ana Demšar, dr. med.
<b>16:00 – 16:10</b>	Prikaz primera 3: bolnik z ishemičnim srčnim dogodkom	Dr. Luka Čavka, dr. med., Marija Ivanović, dr. med.
<b>16:10 – 16:20</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Simon Tušek, dr. med.
<b>16:20 – 16:30</b>	Prikaz primera 4: bolnik z miokarditisom	Ana Demšar, dr. med.
<b>16:30 – 16:40</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Martin Kresnik, dr. med.
<b>16:40 – 16:50</b>	Prikaz primera 5: bolnik z akutno centralno nevrološko simptomatiko	Rok Gorenšek, dr. med., Anes Pašić, dr. med.
<b>16:50 – 17:00</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Metin Omerović, dr. med.
<b>17:00 – 17:20</b>	Diskusija	
<b>17:20 – 17:45</b>	Odmor + satelitno predavanje (15 min)	Marija Ivanović, dr. med.

<b>Sklop 3</b>	<b>Imunološki neželeni učinki in splošna oslabeledlost</b>	Moderatorja: Marina Čakš, dr. med., Matej Pernek, dr. med.
<b>17:45 – 17:55</b>	Prikaz primera 6: bolnik z diabetično ketoacidozo	Nina Privšek, dr. med., Marina Čakš, dr. med.
<b>17:55 – 18:05</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Aja Pajnik Snoj, dr. med.
<b>18:05 – 18:20</b>	Diskusija	
<b>18:20 – 18:30</b>	Prikaz primera 7: bolnik s splošnim poslabšanjem stanja	Jasna Knez Arbeiter, dr. med.
<b>18:30 – 18:40</b>	Komentar urgentnega zdravnika	Asist. dr. Gregor Prosen, dr. med.
<b>18:40 – 18:55</b>	Diskusija	
<b>18:55 – 19:00</b>	Zaključek	Maja Ravnik, dr. med.

## Avtorji (po abecednem vrstnem redu):

Daša Bosilj, dr. med.

Marina Čakš, dr. med.

Dr. Luka Čavka, dr. med.

Ana Demšar, dr. med.

Dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.

Barbara Furman, dr. med.

Rok Gorenšek, dr. med.

Andrej Hohnc, dr. med.

Dr. Matej Horvat, dr. med.

Marija Ivanović, dr. med.

Evelin Jezeršek, dr. med.

Jasna Knez Arbeiter, dr. med.

Martin Kresnik, dr. med.

Metin Omerović, dr. med.

Aja Pajnik Snoj, dr. med.

Dr. Anes Pašić, dr. med.

Matej Pernek, dr. med.

Nina Privšek, dr. med.

Dr. Gregor Prosen, dr. med.

Živa Radulović, dr. med.

Simon Tušek, dr. med.

## Kazalo

Kazalo .....	6
Osnovni principi onkologije za urgentne zdravnike .....	7
Onkološki bolnik na urgenci .....	8
Bolnica s febrilno nevtropenijo: prikaz primera .....	9
Bolnik s febrilno nevtropenijo: pogled urgentnega zdravnika .....	10
Bolnik s holangitisom: prikaz primera .....	12
Bolnik z akutnim holangitisom: pogled urgentnega zdravnika .....	13
Bolnica z ishemičnim srčnim dogodkom: prikaz primera .....	14
Bolnik z ishemičnim srčnim dogodkom: komentar urgentnega zdravnika .....	15
Bolnik z imunsko pogojenim miokarditisom: prikaz primera .....	16
Bolnik z miokarditisom: komentar urgentnega zdravnika .....	17
Bolnica z akutno centralno nevrološko simptomatiko: prikaz primera .....	18
Bolnik z akutno centralno nevrološko simptomatiko: komentar urgentnega zdravnika .....	19
Bolnik z diabetično ketoacidozo: prikaz primera .....	20
Bolnik z diabetično ketoacidozo: komentar urgentnega zdravnika .....	22
Bolnik s splošnim poslabšanjem stanja: prikaz primera .....	23
Bolnik s splošnim poslabšanjem stanja: komentar urgentnega zdravnika .....	24

## Osnovni principi onkologije za urgentne zdravnike

*Dr. Matej Horvat, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Na področju onkologije beležimo velik napredek. Bolnikom je na voljo vse več novih načinov zdravljenja in posledično beležimo tudi vse daljša preživetja. Bolniki prejemajo specifična onkološka zdravljenja (operativno, sistemsko ali zdravljenje z obsevanjem) bodisi posamezno bodisi kombinirano. Načrt zdravljenja je lahko zastavljen radikalno, kar vključuje pri bolnikih s solidnimi raki običajno operativno zdravljenje in tudi morebiten dodatek perioperativnega sistema zdravljenja in/ali zdravljenja z obsevanjem. V primeru razsejane bolezni je zdravljenje običajno zastavljeno neradikalno, z namenom zdravitve bolezni in obenem ohranjanja kvalitete življenja. Ti bolniki običajno prejemajo sistemsko zdravljenje. Ob učinkovitejšem sistemskem zdravljenju se je podaljšalo tudi preživetje bolnikov z razsejano boleznijo.

Zdravljenje in bolezen prinašata s sabo možne neželene učinke in poslabšanja, kar lahko pripelje bolnike v ambulante urgentne medicine. Možnost zapletov in poslabšanj se običajno povečuje z večjim obsegom bolezni in kasnejšimi redi zdravljenja. S pojavom novih vrst sistema zdravljenja pa so prisotne tudi nove vrste neželenih učinkov, kot npr. imunsko pogojeni neželeni učinki. Glede na starost bolnikov ob pojavu raka pa imajo ti običajno tudi pridružene bolezni, ki se lahko poslabšajo med specifičnim onkološkim zdravljenjem. Ne smemo pa zanemariti dejstva, da lahko pride tudi do poslabšanja pridruženih bolezni neodvisno od rakave bolezni ali specifičnega onkološkega zdravljenja.

Za bolnike v paliativni oskrbi je pomembna priprava paliativnega načrta, ki je prilagojen bolniku v danem času in obdobju bolezni. Bolniki, ki so bili ozdravljeni rakave bolezni, imajo lahko v letih in desetletjih po zaključenem zdravljenju kasne posledice zdravljenja. Te lahko prav tako vodijo v obiske ambulant urgentne medicine.

## Onkološki bolnik na urgenci

*Andrej Hohnec, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Ustava Republike Slovenije v 51. členu določa, da ima vsakdo pravico do zdravstvenega varstva.

Urgence so zasnovane kot vstopna mesta v sistem nujne medicinske pomoči (NMP), kjer lahko zdravstveno oskrbo prejme vsak, ki meni, da je njegovo stanje nujno, pri čemer nujno medicinsko pomoč razumemo kot neodložljivo ravnanje, ki je potrebno za ohranitev življenjsko pomembnih funkcij ali za preprečitev nepopravljivega in hudega poslabšanja zdravstvenega stanja. Pacient, ki meni, da je njegovo stanje nujno, ima skladno z medicinsko doktrino in Zakonom o pacientovih pravicah pravico do primerne, kakovostne in varne obravnave. Vsakdo ima pravico do NMP, ki je ni mogoče kakorkoli pogojevati (ne s plačilom in ne z napotnico).

Vrsta in obseg zdravstvenih storitev na urgenci je torej vezana na zagotavljanje tistih nujnih zdravstvenih storitev, ki predstavljajo NMP. Realnost?

Urgentni centri so odprti in dostopni 24/7/365, vstop je prost in podvržen samo pacientu lastni presoji o nujnosti njegovega zdravstvenega stanja.

Postavlja se vprašanje, kako so bolniki z onkološko boleznijo obravnavani na urgenci oz. v urgentnem centru. Kakšna so pravila igre? Ali v množici potencialno nujnih stanj številnih področij medicine ter splošni preobremenjenosti urgenc z obravnavo nenujnih stanj sedanji ustroj zdravstvenega sistema ter systemska umeščena in operativno delovanje urgentnih centrov, kot tudi urgentna medicina kot specialnost, uspejo ustrezno celovito nasloviti potrebe bolnikov z onkološko boleznijo? Kaj so pogoji za primerno in kaj za kakovostno ter varno obravnavo v primeru onkoloških bolnikov?

Kateri so principi, protokoli in orodja, ki jih ponuja urgentna medicina, ki jo izvajamo v urgentnih centrih, in ali so sploh ustrezni za pravočasno prepoznavo in učinkovito ter varno zdravljenje specifičnih nujnih stanj in potencialno hudih poslabšanj, ki se pojavljajo pri onkoloških bolnikih? Na CT naključno odkrijemo tumor, kaj zdaj? Znamo prepoznati kompleksno naravo bolečine? Ali smo zreli spoštovati, da bolnik raje kot naslednji medicinski postopek izbere sonce? Kaj, ko se življenje končuje in kaj v tork ob dveh ponoči, če se življenje (ne)pričakovano konča?



## Bolnica s febrilno nevtropenijo: prikaz primera

*Daša Bosilj, dr. med., Matej Pernek, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

69-letna bolnica je bila napotena na pregled k internistu onkologu v avgustu 2024 po zaključenem kirurškem zdravljenju ponovitve raka leve dojke. V letu 2007 se je zdravila zaradi raka desne dojke z ohranitveno operacijo ter dopolnilnim obsevanjem in hormonsko terapijo s tamoksifenom. V letu 2014 se je zdravila zaradi hormonsko odvisnega, Her 2 negativnega raka leve dojke, z zasevkom v varovalni bezgavki. Po ohranitveni operaciji z biopsijo varovalne bezgavke je bila zdravljena z dopolnilno kemoterapijo z antraciklini (4 x EC), dopolnilnim obsevanjem in hormonsko terapijo z letrozolom. V letu 2024 je bil tekom rednega sledenja ugotovljen rak leve dojke. Opravljena je bila mastektomija, glede na operacijski zapis z delno aksilarno disekcijo, v patohistološkem preparatu pa patologinja v predelu aksile ni identificirala bezgavk. Histološko je šlo za invazivni karcinom, NST, G3, premera 11 mm, z zmerno limfocitno infiltracijo, trojno negativen (estrogenski in progesteronski receptorji 0 %, Her 2 status negativen (0)), proliferacijski indeks Ki67 80 %. V okviru zamejitvenih preiskav je bil opravljen CT prsnega koša in trebuha, ki ni pokazal zasevkov. V avgustu 2024 je pričela zdravljenje z dopolnilno kemoterapijo v dozno gosti shemi ob podpori z rastnim dejavnikom za granulocite. En teden po drugi aplikaciji kemoterapije po shemi EC je postala febrilna (do 39,5°C) z izrazitim slabim počutjem. V laboratorijskih izvidih ob sprejemu v bolnišnico je bila prisotna levkopenija ( $0.28 \times 10^9$ ) z nevtropenijo ( $0.15 \times 10^9$ ), povišan je bil CRP (120 mg/L). V mikrobioloških preiskavah krvi, urina in blata povzročitelja niso izolirali. Prejemala je antibiotično terapijo s piperacilinom/tazobaktamom. Hospitalizirana je bila 6 dni. Zaradi driske je prejemala parenteralno hidracijo. Vazoaktivne podpore ni potrebovala. V laboratorijskih izvidih ob odpustu je prišlo do ustreznega porasta levkocitov in padca CRP. Prvotno so bile pri bolnici predvidene 4 aplikacije kemoterapije z antraciklini (EC), nato pa 12 aplikacij paklitaksela v tedenskih intervalih. Glede na zaplet s febrilno nevtropenijo ji je bilo ponujeno nadaljevanje zdravljenja z antraciklini v reduciranih odmerkih in podaljšanih intervalih ob nadaljnji podpori z rastnim dejavnikom za granulocite, vendar bolnica kemoterapije z antraciklini ni želela nadaljevati, tako da je predčasno pričela s paklitakselom. Ob nadaljnjem zdravljenju ni prišlo do ponovitve febrilne nevtropenije.

## Bolnik s febrilno nevtropenijo: pogled urgentnega zdravnika

Barbara Furman, dr. med.

Urgentni center

Univerzitetni klinični center Maribor

Vročina pri nevtropeničnem bolniku predstavlja urgentno stanje, saj je smrtnost zaradi febrilne nevtropenije (FN) visoka (5-20 %), ob nastanku septičnega šoka pa celo več kot 50 %. Približno 8/1000 onkoloških bolnikov na kemoterapevtskem zdravljenju razvije FN, nemalo teh bolnikov poišče pomoč v urgentnih centrih (UC). Za čim hitrejšo prepoznavo bolnikov z možnostjo FN je izjemnega pomena učinkovita triaža ob vstopu v UC. V UC UKC Maribor se triaža izvaja po mednarodno uveljavljenem principu Manchesterskega triažnega sistema, kjer so bolniki z onkološkimi obolenji ter na kemoterapevtskem zdravljenju triažirani v oranžni triažni algoritmu, kar pomeni, da morajo biti pregledani takoj oz. v roku desetih minut. To omogoča pravočasno prepoznavo bolnikov s FN ter pravočasno aplikacijo antibiotične terapije, ki mora biti v primeru FN aplicirana v roku 1 ure od prihoda. Prav tako pa nam omenjeni triažni sistem omogoča prepoznati afebrilne nevtropenične bolnike, ki imajo prav tako okužbo in so v nevarnosti za razvoj sepse ali septičnega šoka.

Pri obravnavi bolnika s FN se diagnostika in zdravljenje izvajata istočasno, še posebej kadar gre za bolj prizadetega bolnika oz. bolnika z razvijajočo se sepsa ali septičnim šokom, ki potrebuje takojšnjo stabilizacijo respiratornega in kardiocirkulatornega statusa. Bolj kot je bolnik prizadet, bolj je anamneza usmerjena, nemalokrat pa avtoanamneza zaradi prizadetosti bolnika niti ni mogoča. Pri kliničnem pregledu smo posebej pozorni na znake šokovnega stanja (vitalne funkcije, stanje zavesti, stanje kože) in na iskanje morebitnega izvora okužbe. Ne smemo pozabiti na temeljit pregled kože, sluznic, obnosnih sinusov, perianalnega območja in morebitnih vstavljenih katetrov (venski katetri, urinski katetri). Kot podaljšek kliničnega pregleda uporabljamo obposteljni ultrazvok, ki nam je v pomoč tako pri diagnostični obravnavi kot tudi pri zdravljenju bolnika. V laboratorijskih preiskavah opravimo hemogram z diferencialno belo krvno sliko, jetrne teste, elektrolite, retente, C-reaktivni protein (CRP), prokalcitonin (PCT) in plinsko analizo venske krvi (PAVK), ob respiratorni insuficienci plinsko analizo arterijske krvi (PAAK). Pred uvedbo antibiotične terapije je potrebno odvzeti kužnine za mikrobiološke preiskave. Odvzeti je treba dva ali več vzorcev krvi za hemokulture, sputum, urin za barvanje po Gramu in kulturo, urin za dokaz antigena legionele (*Legionella pneumophila*) in antigena pneumokoka (*Streptococcus pneumoniae*) ter koprokulturo. Ob sumu na okužbo s *Clostridioides difficile* (CD) opravimo tudi preiskavo blata na CD – kulturo ter toksina A in B. Ob sumu, da gre za invazivno glivično okužbo, vzamemo še kri za določitev glivičnega antigena (glukan, galaktomanan) in serološke preiskave. Slikovna diagnostika vključuje rentgen prsnih organov in po potrebi odvisno od iskanja mesta okužbe tudi druge preiskave, kot npr. ultrazvok trebuha, CT trebuha, ultrazvok mehkih tkiv idr. Po odvzemu vseh potrebnih kužnin se aplicira empirična antibiotična terapija. Običajno laboratorijske in slikovne diagnostične preiskave terjajo svoj čas, zato na izvide ne čakamo, temveč antibiotik apliciramo še pred zaključkom omenjenih preiskav. Že tekom obravnave bolnike ocenimo glede na potek okužbe in pričakovane zaplete kot manj in bolj ogrožene oz. tiste, ki lahko zdravljenje nadaljujejo ambulantno oz. morajo biti hospitalizirani. Obstaja več lestvic za oceno tveganja poteka FN. Pri nas uporabljamo večinoma točkovno lestvico Multinacionalnega združenja za podporno zdravljenje pri raku (ang. *Multinational association for supportive care in cancer – MASCC*). Bolnike z nizkim tveganjem, pri katerih pričakujemo manj kot 7 dni trajajočo nevtropenijo, brez pridruženih bolezni in profilaktične terapije s kinolonom, lahko zdravimo v domačem okolju s kombinacijo

ciprofloksacina in amoksilina s klavulansko kislino, v primeru alergije na penicilin namesto slednjega klindamicin. Potrebno je redno spremljanje uspeha terapije, kar pa je lahko pri določenih bolnikih kritično, zaradi česar se v posameznih primerih kljub temu odločimo za hospitalno zdravljenje. V kolikor vročina pri bolnikih vztraja več kot 48 ur ali pa spadajo med bolnike z zmernim do visokim tveganjem za zaplete, je potrebna hospitalizacija in parenteralno antibiotično zdravljenje. V monoterapiji se moramo poslužiti širokospektralnih antibiotikov, največkrat je izbira zdravljenja piperacilin s tazobaktamom. Vankomicin ali linezolid je treba dodati obstoječemu antibiotiku v primeru okužbe kože ali sluznic, kolonizacije z MRSA, nedavne profilakse s kinoloni ter pri bolnikih s hudo potekajočo sepsom in septičnim šokom. V primeru nedavnih hospitalizacij, kolonizacij z odpornimi mikroorganizmi in hudo potekajočih okužb se običajno pred aplikacijo antibiotične terapije posvetujemo z infektologi. V primeru zelo krhkih bolnikov z napredovalo osnovno boleznijo ali napredovalimi kroničnimi obolenji in hudo sepsom ali septičnim šokom je običajno pred sprejemom v Enoto intenzivne terapije (EIT) potreben konzilij več specialnosti – urgentnega zdravnika, specialista intenzivne terapije ter onkologa. Posvetujemo se, ali so invazivni ukrepi ter zdravljenje v EIT v maksimalno korist bolnika. Kadar je to mogoče, bi bilo smiselno, da imajo bolniki vnaprej določene cilje zdravljenja, saj so v tem primeru odločitve glede intenziviranja zdravljenja v UC lažje, še posebej kadar gre za prizadete bolnike, kjer je potrebno hitro odločanje o zdravljenju.

## Bolnik s holangitisom: prikaz primera

*Evelin Jezeršek, dr. med., dr. Nina Fokter Dovnik, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

51-letni bolnik je imel zaradi intermitentnih bolečin v epigastriju opravljeno slikovno diagnostiko, ki je pokazala slikovno resektabilen tumor glave trebušne slinavke. Opravljena je bila eksploracija, pri kateri pa se je izkazalo, da je šlo za prizadetost celotne trebušne slinavke s preraščanjem v *truncus coeliacus*. Stanje je bilo opredeljeno kot neresektabilno, biopsija pa je potrdila adenokarcinom pankreasa s prizadetostjo lokalnih bezgavk. Kmalu po operaciji so kontrolne slikovne preiskave pokazale napredovanje bolezni s karcinomo peritoneja. Dva meseca po operaciji je prišlo pri bolniku do pojava zlatenice in porasta jetrnih encimov. Opravljena je bila endoskopska retrogradna holangiopankreatografija (ERCP), pri kateri so mu v stenotični del žolčevoda vstavili samoraztezno kovinsko opornico (SEMS). Po upadu jetrnih encimov je bila uvedena kemoterapija I. reda z gemcitabinom v kombinaciji z nab-paklitakselom. Nekaj mesecev po uvedbi sistemskega zdravljenja je prišlo do ponovnega porasta vnetnih pokazateljev, bilirubina, transaminaz in holestatskih encimov. Zaradi suma na holangitis je lečeča onkologinja predpisala empirično antibiotično terapijo s ciprofloksacinom in metronidazolom. Kljub antibiotični terapiji je prišlo do povišanja telesne temperature in ponovnega pojava zlatenice. Bolnik je bil obravnavan v urgentnem centru, kjer so poleg laboratorijskih preiskav opravili ultrazvok trebuha, ki je pokazal razširjene žolčevode. Uvedli so mu parenteralni širokospektralni antibiotik piperacilin s tazobaktamom in bolnika sprejeli v bolnišnico, kjer je imel ponovno opravljen ERCP. Ob posegu je bilo vidno preraščanje obstoječe opornice žolčevoda, v katero so vstavili novo plastično biliarno opornico. Po posegu je prišlo do upada jetrnih encimov in telesne temperature. Poskušali smo z nadaljnjim sistemskim onkološkim zdravljenjem, vendar je prišlo v kratkem do progressa bolezni z novimi zasevki v jetrih in povečanjem primarnega tumorja. Ob tem se je razvil visoki ileus zaradi preraščanja tumorja trebušne slinavke v dvanajstnik. Bolniku so operativno napravili gastroenteroanastomozo. Pooperativno se njegovo stanje ni več izboljšalo do te mere, da bi bilo mogoče nadaljnje zdravljenje s kemoterapijo. Vključili smo ga v paliativno oskrbo. Ponovno je prišlo do akutnega holangitisa ob zapori opornice v žolčevodu, bolnik je bil ponovno hospitaliziran in zdravljen z antibiotiki, nastavili so mu perkutano biliarno drenažo. Dva meseca kasneje je bolnik umrl zaradi napredovanja mestastatske maligne bolezni.

## Bolnik z akutnim holangitisom: pogled urgentnega zdravnika

*Živa Radulović, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Akutni holangitis nastane zaradi obstrukcije na nivoju skupnega žolčnega voda, kar posledično vodi v povišanje intraluminalnega pritiska ter raztezanje stene žolčevoda. To lahko povzroči ishemijo in posledično bakterijsko superinfekcijo.

Vzroki obstrukcij so različni, najpogosteje gre za žolčne konkreme, v približno četrtini primerov pa so vzrok maligne stenoze.

Ključna najdba pri kliničnem pregledu v urgentnem centru (UC) je povišana telesna temperatura, ki sta ji pridruženi abdominalna bolečina in zlatenica, čemur pravimo Charcotova triada, v primeru pridruženega šoka in motnje zavesti pa govorimo o Reynoldsovi pentadi.

V UC postavimo diagnozo holangitisa glede na klinično sliko, dodatno si pomagamo z laboratorijsko (vnetni pokazatelji, jetrni testi ter holestatski encimi) in slikovno diagnostiko (ultrazvok in CT trebuha). Za dokončno potrditev diagnoze in odločanje o zdravljenju si pomagamo s Tokyo smernicami.

Bolniki z akutnim holangitisom potrebujejo hospitalizacijo za ustrezno analgezijo, karencu, intravenozno nadomeščanje tekočin ter uvedbo empirične antibiotične terapije (amoksicilin s klavulansko kislino/ceftriakson + metronidazol pri blagi obliki, piperacilin-tazobaktam/ceftriakson + metronidazol pri zmerni ali hudi obliki).

Glede na Tokyo smernice bolnike razdelimo na blago, zmerno in hudo obliko. Bolnike z blago obliko bolezni zdravimo konzervativno, biliarno drenažo oz. endoskopsko retrogradno holangio-pankreatografijo (ERCP) lahko pri njih opravimo odloženo. Bolniki s hudo obliko bolezni in hemodinamsko nestabilnostjo načeloma sodijo v enoto intenzivne terapije (EIT), pri njih najprej opravimo začetno stabilizacijo, nato je potrebna čimprejšnja vzpostavitev biliarne drenaže oz. ERCP z vstavitvijo opornice.

Začetna obravnava in stabilizacija bolnika s holangitisom, povzročenim zaradi maligne rašče, se v UC skoraj v ničemer ne razlikuje od obravnave bolnika z nemalignim vzrokom. Edina pomembna razlika v primeru malignega vzroka obstrukcije je v pomembnosti podatka o opredeljenih ciljih oz. plafonu zdravljenja; ta nas vodi v nadaljnji usmeritvi agresivnosti obravnave (zdravljenje v EIT, uvedba vazoaktivnih zdravil ...).

## Bolnica z ishemičnim srčnim dogodkom: prikaz primera

*Dr. Luka Čavka, dr. med., Marija Ivanović, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Akutni miokardni infarkt (AMI) je lahko posledica zapore venčnih arterij (AMI - tip 1) ali nezadostnega kritja povečanih potreb srca po kisiku brez zapore arterij (AMI - tip 2). AMI - tip 2 se pojavlja pri akutnih internističnih obolenjih, lahko tudi ob zdravljenju razsejanega raka, kot je opisano v spodnjem prikazu zdravljenja bolnice z razsejanim urotelnim karcinomom.

59-letna kadilka z razsejanim urotelnim karcinom, zadovoljivim stanjem zmogljivosti in visokim bremenom pridruženih bolezni (stanje po bariatrični operaciji želodca, arterijska hipertenzija, depresija, neopredeljena bolečina v prsih) je pričela s kemoterapijo po shemi karboplatin/gemcitabin. Dan po krogu 2A jo je zbudila topa bolečina na sredini prsnega koša, po vizualno analogni lestvici (VAS) jakosti 7/10, brez širjenja, ob tem pa jo je sililo na bruhanje. Podobno, a manj intenzivno bolečino je imela že večkrat. Kardiološka obravnava v preteklosti ni opredelila vzroka. Ob dvigu troponina je koronarografija razkrila zožitev OM1, ultrazvok srca pa zgolj povečan levi atrij. Ni bilo znakov atrofije miokarda (kar bi lahko bil zaplet bariatrične operacije). Zaključeno je bilo, da je šlo za AMI tipa 2 zaradi anemije ob kemoterapiji. Uvedena je bila dvotirna antiagregacijska terapija. Zaradi večjega tveganja za zaplete s kemoterapijo nismo nadaljevali. Po trimesečnem aktivnem sledenju je prišlo do radiološko opredeljenega napredovanja rakave bolezni, pričela je sistemsko zdravljenje z enfortumab-vedotinom. Štiri dni po začetku kroga 4A se je vnovično pojavilo oteženo dihanje. Tokrat v laboratorijskih izvidih ni bilo zaznane anemije, vendar je bil ponovno viden povišan troponin. Vidne so bile nespecifične spremembe v EKG, brez dviga ST spojnice. Ob urgentni koronarografiji je bila opravljena balonska dilatacija OM1 z dobrim končnim rezultatom. Le dan po perkutani koronarni intervenciji je bolnica nenadno umrla, najbolj verjetno zaradi zapletov sepse (od obdukcije smo odstopili).

## Bolnik z ishemičnim srčnim dogodkom: komentar urgentnega zdravnika

*Simon Tušek, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Obravnavanje bolnika s sumom na akutni koronarni sindrom (AKS) v urgentnem centru (UC) je dokaj jasno načrtano. AKS predstavlja zelo resno patologijo z možnimi smrtnimi zapleti (srčni zastoj, maligne motnje ritma, ruptura proste stene levega prekata). Temelj obravnave predstavlja poglobljena anamneza, posnetek 12-kanalnega EKG čim prej ob prihodu v UC, laboratorijske in slikovne preiskave (hitri TnI, RTG pc, obstojeljni UZ). Vedno vprašamo tudi o pridruženih boleznih. Ne glede na pridobljene podatke primarna oskrba pacienta ostane enaka.

Ob jasni anamnezi stenokardne bolečine, ishemičnih spremembah v EKG in povišanih vrednostih troponina v krvi (tudi hitri test) aktiviramo AKS/STEMI klinično pot. V UKC Maribor to predstavlja klic dežurnega intenzivista na OIIM in/ali dežurnega kardiologa. V primeru potrjenega suma na STEMI se skliče urgentna ekipa za koronarografije in se bolnika premesti v laboratorij interventne kardiologije. Ker je to invazivni poseg, ga ne izvajamo brez predpisanega dovoljenja pacienta.

Morebitni pomisleki o intenzivnosti oz. plafonu oskrbe se pojavijo ob pojavu zapletov, še posebej srčnem zastoj – v katerih primerih pristopimo k temeljnemu in dodatnemu postopku oživljanja in kdaj ne. Pri tem si lahko pomagamo z dosedanja zdravstveno dokumentacijo in prej izvedeno anamnezo/heteroanamnezo. V primeru napredovalih bolezni in vključenosti v paliativno oskrbo imajo pacienti praviloma že opredeljene cilje zdravljenja, ki ne vključujejo intenzivnega zdravljenja, mehanske ventilacije, kardiopulmonalnega oživljanja ipd. V nasprotnem primeru se urgentni zdravnik odloča individualno, ob tem upošteva napredovalost bolezni, splošno zdravstveno stanje in pacientove želje, če jih je pred tem tudi ustno izrazil.

Predstavljen je bil klinični primer 59-letne gospe z razsejanim karcinomom ledvice in sečevoda, ki je utrpela AKS in kasneje na oddelku umrla. Pred tem je bila obravnavana v urgentnem centru, kjer obravnava ni odstopala od zgoraj opisane klinične poti AKS/STEMI. Za intenziviranje zdravljenja se niso odločili.

Za konec bi povzel, da je AKS nujno stanje, ki zahteva takojšnje ukrepanje s strani urgentnega zdravnika. Pri tem nas pridružena maligna bolezen ne odvrta od hitrega postopanja in je tako celotna obravnava v praksi enaka obravnavi bolnika brez maligne bolezni. V primeru aktivnega zdravljenja s kemoterapijo imamo v mislih zgolj dejstvo, da so določeni kemoterapevtiki kardiotoksični in lahko poslabšajo koronarno žilno bolezen. V določenih primerih se to konča z razvojem AKS.

## Bolnik z imunsko pogojenim miokarditisom: prikaz primera

*Ana Demšar, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

69-letni moški, bivši kadilec, je bil zdravljen z radikalno kemoradioterpijo zaradi TxN2M0 ploščatoceličnega raka pljuč z izraženostjo PD-L1 10 %. Uvedeno je bilo dopolnilno sistemsko zdravljenje z durvalumabom, ki pa je bilo po sedmih mesecih zaradi imunsko pogojenega dermatitisa stopnje 3 predčasno prekinjeno. Kožne spremembe so po treh mesecih zdravljenja z metilprednizolonom (sprva v odmerku 1 mg/kg telesne teže, nato v postopno nižjem odmerku) povsem izzvenele. Dve leti po zaključeni kemoradioterapiji je bil s CT preiskavo potrjen razsoj bolezni z novonastalimi zasevki v pljučih. Bolnik je bil brez simptomov bolezni in v dobrem stanju zmogljivosti (PS WHO 0). Po sklepu multidisciplinarnega konzilija je pričel prvi red sistemskega zdravljenja s paklitakselom, karboplatinom in pembrolizumabom. Po štirih krogih je bil potrjen dober delni odgovor bolezni na zdravljenje. Nadaljeval je z vzdrževalnimi aplikacijami pembrolizumaba. Pet mesecev po pričetku zdravljenja je postal izrazito utrujen, že v mirovanju dispnoičen, brez povišane telesne temperature ali bolečine v prsih. Nad pljuči je bilo dihanje poostreno, vendar čisto, srčna akcija je bila ritmična in normokardna, okončine brez oteklina. V laboratorijskih izvidih seruma so izstopale povišane vrednosti troponina I, v EKG izvidu je bil viden AV blok 1. stopnje, nakazana denivelacija ST spojnice v odvodih sprednje stene in QS zobec v odvodih spodnje stene. Pod sumom na imunsko pogojeni miokarditis je bil sprejet na oddelek za kardiologijo. UZ srca je pokazal pomembno okrnjeno krčljivost levega prekata (LVEF 25–30 %) z regionalnimi motnjami krčenja predvsem spodnje in sprednje stene ter zmerno mitralno regurgitacijo. Pričel je zdravljenje z metilprednizolonom v odmerku 2 mg/kg telesne teže. MR srca je potrdila spremembe miokarda, značilne za miokarditis. Deset dni po uvedbi metilprednizolona se je bolnikovo počutje izboljšalo, vrednost troponina I se je normalizirala, UZ ocenjena krčljivost levega prekata se je izboljšala (LVEF 40 %). Metilprednizolon je s postopnim nižanjem odmerka prejel skupno tri mesece. Z invazivno srčno diagnostiko je bila sočasno ugotovljena tudi koronarna bolezen, hemodinamsko pomembne zožitve na LCX in LAD so bile razrešene s stentiranjem, uvedeno je bilo zdravljenje ishemične srčne bolezni. Zaradi AV bloka 2. stopnje je imel vstavljen srčni spodbujevalnik. Kontrolni UZ srca ob zaključku zdravljenja z metilprednizolonom je pokazal ohranjen iztisni delež levega prekata (LVEF 60 %). Pembrolizumab je bil trajno ukinjen. Rak pljuč je klinično in radiološko ostal v stagnaciji. Bolnik je bil več kot leto in pol brez simptomov srčnega popuščanja, nato pa je prišlo do akutnega poslabšanja srčnega popuščanja ob pljučnici, zaradi česar je bolnik umrl.



## Bolnik z miokarditisom: komentar urgentnega zdravnika

*Martin Kresnik, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Vsakega pacienta z znaki kardiocirkulatorne odpovedi/kardiogenega šoka obravnavamo po ABCDE algoritmu za stabilizacijo vitalnih funkcij. V primeru stabilnega pacienta opravimo sekundarni klinični pregled in vzamemo natančno anamnezo. Že ob prvem stiku posnamemo 12-kanalni EKG, kjer iščemo znake ishemije/poškodbe srčne mišice. V primeru vidnih sprememb na EKG (so večinoma nespecifične) ali ob sumu na poškodbo srčne mišice zaradi drugih razlogov odvezamo standarden laboratorij, vedno preverimo markerje poškodbe srčne mišice (troponin, proBNP), ledvično funkcijo in laktat (marker kardiogenega šoka). Glede na anamnezo pri takem pacientu pogosto opravimo bris nosu na respiratorne viruse in rentgenogram pljuč za izključitev vnetnih infiltratov ter drugih zapletov miokarditisa (npr. pljučni edem). Pri vsakem bolniku s sumom na poškodbo srčne mišice opravimo obposteljni ultrazvok, kjer iščemo prisotnost plevralnega izliva, ocenimo velikost srčnih votlin in krčljivost srca. V urgentnem centru se osredotočimo na podporno zdravljenje z analgezijo, tekočinami, po potrebi vazopresorno/inotropno podporo. V kolikor izvidi kažejo na možnost miokarditisa, se bolnika sprejme na oddelek za kardiologijo za telemetrijo (možnost ventrikularnih motenj ritma) in za dokončno potrditev diagnoze (MR, biopsija) ter tarčno zdravljenje. Ob anamnezi rakave bolezni in terapije s tarčnim zdravljenjem in imunoterapijo moramo ob nespecifičnih simptomih utrujenosti, bolečin v prsnem košu ali težkega dihanja pomisliti tudi na miokarditis. Glede na opravljene študije naj bi bila splošna prevalenca miokarditisa pri bolnikih na imunoterapiji okoli 1 %. Miokarditis, povezan z imunoterapijo, zdravimo s kortikosteroidi, v prvih 3 dneh v visokih odmerkih (metilprednizolon 1000 mg/dan), nato pa prednizolon 1mg/kg/dan. Dodamo lahko še intravenske imunoglobuline (IVIG) ali opravimo plazmaferezo.

## Bolnica z akutno centralno nevrološko simptomatiko: prikaz primera

*Rok Gorenšek, dr. med., dr. Anes Pašič, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Pri onkoloških bolnikih z novimi nevrološki simptomi sta hitra ocena in zdravljenje ključnega pomena. V skladu s smernicami ESMO mora ocena vključevati nevrološka slikanja, po možnosti MR, s katerim lahko izključimo možganske metastaze in druge prizadetosti centralnega živčnega sistema (CŽS). Priporočljiv je multidisciplinarni pristop z onkologom in nevrologom, v primeru obravnave v urgentnem centru tudi urgentnega zdravnika. Zdravljenje je odvisno od vzroka, obsega prizadetosti CŽS in bolnikove prognoze.

72-letni bolnici so preko programa SVIT diagnosticirali rak debelega črevesa v področju ascendentnega kolona. Po desnostranski hemikolektomiji je prejela osem krogov dopolnilne kemoterapije s kapecitabinom.

Približno pol leta po zaključku dopolnilne kemoterapije so se pojavili simptomi dizarrije in disfagije, zaradi česar je bila hospitalizirana na Oddelku za nevrologijo. MR glave je pokazala zasevek v frontalnem režnju levo paracentralno in več manjših hipointenzivnih področij levo parietalno. Opisali so tudi področje stare ishemije ob anteriornem robu 4. ventrikla. S CT-ji smo prav tako beležili progres bolezni v prsnem košu in abdomnu.

Nevrokirurgi so ocenili, da je operacija tehnično izvedljiva, vendar s tveganjem za nevrološke izpade. Kljub izboljšanju simptomov ob antiedematozni terapiji je bolnica operacijo zavrnila.

Dokumentacijo smo poslali na konzilij za možganske tumorje, ki se za stereotaktično kirurgijo ni odločil. Priporočili so ponovitev slikovne diagnostike, v primeru napredovanja bolezni so svetovali paliativno obsevanje. Bolnično stanje se je nato dodatno poslabšalo. Dva meseca po pojavu nevroloških težav je umrla.

## Bolnik z akutno centralno nevrološko simptomatiko: komentar urgentnega zdravnika

*Metin Omerović, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Onkološki pacienti zbolijo z akutnimi nevrološki izpadi zaradi napredovanja osnovne bolezni, zapletov onkološke bolezni ali kot zaplet zdravljenja. Dokler ni dokazno drugače, gre pri teh bolnikih za prizadetost osrednjega živčevja. Klinična slika se manifestira kot fokalni nevrološki izpad, kvalitativna motnja zavesti, kvantitativna motnja zavesti ali kombinacija vsega naštetega. Celostna obravnava s poudarkom na natančnem somatskem in nevrološkem pregledu je ključ do postavitve pravilne in pravočasne diagnoze. Z laboratorijskimi preiskavami krvi izključimo metabolne vzroke poslabšanja. Odločitev o napredni slikovni diagnostiki je odvisna od klinične slike. Magnetna resonanca (MR) je najboljša diagnostična modaliteta za prikaz lezij osrednjega živčnega sistema. Zdravljenje onkoloških bolezni osrednjega živčevja je interdisciplinarno. Sestoji iz stabilizacije življenjskih funkcij, zdravljenja s kortikosteroidi, radioterapije in operativnega zdravljenja. Prognoza je odvisna o značilnostih pacienta in osnovne bolezni.

## Bolnik z diabetično ketoacidozo: prikaz primera

*Nina Privšek, dr. med., Marina Čakš, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Pri 66-letnem bolniku s pridruženim KOPB je bil v sklopu rednega sledenja pri pulmologu ugotovljen operabilen karcinom levih pljuč. Bolnik je bil operiran, narejena je bila leva zgornja lobektomija z limfadenektomijo, histološki izvid je govoril za invazivni ploščatocelični karcinom, PD-L1 100 %, stadij II. Pooperativno je bil zdravljen z dopolnilno kemoterapijo, sledilo je dopolnilno zdravljenje z atezolizumabom v predvidenem trajanju enega leta. Ob kontroli pred tretjo aplikacijo atezolizumaba je bil prizadet, tožil je za splošno oslabeledostjo, ki je nastala v zadnjih štirih dneh, prisotno je bilo Kussmaulovo dihanje. V laboratorijskih izvidih je bila prisotna mejna levkocitoza ( $L14 \times 10^9$ ), ob tem CRP nizek (14 mg/L), prisotno blago akutno poslabšanje ledvične funkcije (kreatinin 153  $\mu\text{mol/L}$ , urea 13,4 mmol/L, oGF 40 mL/min), hiperglikemija (24 mmol/L) in elektrolitski disbalans ( $\text{Na}^+$  126 mmol/L,  $\text{Cl}^-$  96 mmol/L,  $\text{K}^+$  6,6 mmol/L). Ob sumu na diabetično ketoacidozo smo pričeli z nadomeščanjem kratkodelujočega insulina (10 IE i.v) in hidracijo s fiziološko raztopino ter bolnika napotili na nadaljnjo obravnavo v urgentni center. Tam so opravili dodatno laboratorijsko (plinska analiza arterijske krvi in analiza urina) in slikovno diagnostiko (RTG prsnih organov) in z izvidi potrdili diabetično ketoacidozo. Bolnik je bil za nadaljnje zdravljenje prehodno sprejet na oddelek Intenzivne interne medicine, nato pa premeščen na Oddelek za endokrinologijo. Tekom hospitalizacije so se vrednosti krvnega sladkorja ob terapiji ustrezno znižale, uredil se je elektrolitski disbalans, izboljšala ledvična funkcija. Ob izboljšanju stanja so bolnika iz i.v. insulina prevedli na subkutano zdravljenje, opravil je edukacijo za insulinsko terapijo. Z ozirom na imunsko pogojeno novonastalo sladkorno bolezen, ki je prezentirala z diabetično ketoacidozo, z dopolnilnim zdravljenjem z atezolizumabom nismo nadaljevali. Bolnik ostaja na spremljanju.

Za konec - hiperglikemija in diabetična ketoacidoza (DKA) sta redka zapleta onkološkega zdravljenja. V Tabeli 1 podajamo pregled onkoloških zdravil, ki lahko izzirijo vrednosti krvnega sladkorja.

Zdravilo	Incidenca hiperglikemije/ DKA	Čas do hiperglikemije/ DKA	Mehanizem nastanka	Zdravljenje	
<b>Glukokortikoidi</b>	hiperglikemija do 50%	4-6h	povečana insulinska rezistenca, proteoliza in lipoliza	odvisno od hitrosti nastanka in vrednosti krvnega sladkorja možnosti zdravljenja: - zmanjšanje odmerka zdravila, - sladkorna dieta - fizična aktivnost - peroralna antidiabetična terapija (metformin, SGLT-2 inhibitor --> pozor na euglikemično diabetično ketoacidozo) - terapija z insulinom	
<b>Citostatiki</b>					
	L-asparaginaza	hiperglikemija 3-20%	5-10 dni		poškodba beta pankreatičnih celic z zmanjšanim nastajanjem insulina
	5-fluorouracil	hiperglikemija 10%	1-3 tedne		moten metabolizem glukoze
	derivati platine	hiperglikemija do 4%, DKA posamezni primeri	1-3 tedne		mehanizem ni natančno znan, posreden vpliv na metabolizem glukoze
<b>Konjugati citostatik protitelo (ADC)</b>					
	enfortumab vedotin	hiperglikemija do 7%, DKA posamezni primeri	običajno v 1. mesecu (širok razpon -> 1-20 mesecev)		ni pojasnjen
<b>Somatostatinski analogi</b>					
	oktreotid	ni podatka	ni podatka		zmanjšanje sekrecije insulina
<b>Zaviralci imunskih nadzornih točk</b>					
	pembrolizumab	hiperglikemija do 5%, DKA 0,5-1%	mediani čas do pojava 6 mesecev, običajno akuten nastanek	imunsko povzročeni propad beta pankreatičnih celic z zmanjšanim nastajanjem insulina	
	atezolizumab				
	dostarlimab				
	nivolumab				
<b>Zaviralci PI3K/mTOR signalne poti</b>					
	everolimus	hiperglikemija 3-30% (odvisno od lokalizacije tumorja),	3-8 tednov	povzroča motnje celičnega signaliziranja kar vodi v insulinsko rezistenco	
	alpelizib	hiperglikemija do 60% (pogosto višji gradus), DKA 1,5%	zgodaj v poteku zdravljenja (mediana 2 tedna)		

Tabela 1: Prikaz onkoloških zdravil, ki povzročajo hiperglikemijo ali DKA

## Bolnik z diabetično ketoacidozo: komentar urgentnega zdravnika

*Aja Pajnik Snoj, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Diabetična ketoacidoza (DKA) se običajno pojavi pri bolniku s sladkorno boleznijo ob hudem pomanjkanju inzulina ter pridruženem akutnem stresorju, kot so okužbe, cerebrovaskularni infarkt, akutni miokardni infarkt, akutni pankreatitis, ledvična odpoved, subduralni hematoma, opekline, ileus.

Bolnik običajno navaja bruhanje, bolečino v trebuhu in hitro, oteženo dihanje, kar so znaki ketoacidoze. Kasneje se zaradi hude hiperglikemije pokažejo še polidipsija, poliurija, izguba telesne teže in nevrološke motnje (letargija, oslabelost, lateralizirajoči znaki, vse do kome).

Od laboratorijskih preiskav odvezamo kri za plinsko analizo krvi, krvni sladkor, KKS, DKS, elektrolite, ledvične retente, jetrne teste, vnetne parametre. Pomemben je odvzem urina za določitev prisotnosti ketonurije. Laboratorijsko zaznamo hiperglikemijo, metabolno acidozo z visoko anionsko vrzeljo in povišane ketone v urinu. Pozorni smo na vrednost natrija (psevdohipernatriemija) in kalija.

Zdravljenje pričnemo s tekočinskim nadomeščanjem (15-20 ml/kg/h) glede na volumski status. Glede na vrednost kalija pred uvedbo inzulina pričnemo z njegovim nadomeščanjem. Uvedemo kontinuirano infuzijo hitro delujočega inzulina 0,1 mg/kg/h. Glukoza mora pasti 3 mmol/l/h, do največ 5-6 mmol/l/h. Ko pade glukoza pod 13,9 mmol/l, znižamo inzulin na 0,05 IE/h iv, dodamo infuzijo 5 ali 10 % glukoze. Glukoza naj bo med 8-11 mmol/l. Ob pH manj kot 7,0 se lahko uvede infuzija natrijevega bikarbonata.

Kontrole glukoze so potrebne na 0,5-1h, elektroliti in plinska analiza na 2-4h.

Pri onkoloških bolnikih je DKA lahko komplikacija oziroma celo prvi simptom adenokarcinoma pankreasa. Lahko je stranski učinek terapije z zdravili npr. zaviralci imunskih nadzornih točk, zaviralci PI3K, steroidi predvsem pri bolnikih s pridruženimi boleznimi in številnimi predpisanimi zdravili.

Jemanje zaviralcev SGLT2 poveča tveganje za euglikemično ketoacidozo, sploh ob dehidraciji, neješčnosti in okužbi, kar so pogosti spremljevalci kemoterapije.

## Bolnik s splošnim poslabšanjem stanja: prikaz primera

*Jasna Knez Arbeiter, dr. med.*

*Oddelek za onkologijo*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

48-letni bolnik z metastatskim svetloceličnim rakom ledvice, primarno zdravljeno pred 12 leti, brez trenutnih pridruženih bolezni, ampak z znano zgodovino avtoimunega vnetja ščitnice, je pričel sistemsko zdravljenje 1. reda s kombinacijo lenvatiniba (zaviralec tirozinske kinaze, TKI) in pembrolizumaba (zaviralec imunskih nadzornih točk). Zdravljenje je prenašal brez izrazitejših neželenih učinkov. Prve evaluacijske preiskave so pokazale dober odgovor na zdravljenje. Po prejetih 5 ciklikih terapije je prišlo do razvoja hude hipotiroze in adrenalne insuficience G2-G3, ki sta bili sprva spregledani zaradi hkratnega pomembnega padca hemoglobina ob hematuriji. Po uvedbi ustrezne substitucijske terapije se je tako laboratorijsko kot klinično stanje bolnika v nekaj tednih izboljšalo in bolnik je nadaljeval uvedeno specifično onkološko zdravljenje s pogostejšim ambulantnim spremljanjem.

## Bolnik s splošnim poslabšanjem stanja: komentar urgentnega zdravnika

*Asist. dr. Gregor Prosen, dr. med.*

*Urgentni center*

*Univerzitetni klinični center Maribor*

Bolniki s podobno zgodovino bolezni ter simptomatiko, kot je bila predstavljena v tem primeru, se zaradi nespecifičnih simptomov velikokrat zatečejo v sistem nujne medicinske pomoči (NMP), vključno z Urgentnim centrom (UC). Takšni pacienti so ob dotičnem obisku za zdravnika ne- oz. slabo-diferencirani, dotična obravnava je zgolj kratek presek v klinični poti bolnika. Vsled tega urgentni zdravniki pristopamo z namenom identifikacije (in zdravljenja) le neposredno življenje-ogrožujočih stanj. Prisotnost maligne bolezni tega pristopa v osnovi ne spremeni; v takšnem primeru se glede na pričakovane zaplete bolezni ali zdravljenja spremeni le nabor vzrokov, ki jih je potrebno upoštevati ("diferencialna diagnoza").

Za urgentnega zdravnika je pomembno zavedanje, da imajo *starejši* bolniki z "nespecifičnimi težavami" (utrujenost, zmedenost, splošna oslabeledost, nespecifični simptomi) relativno visoko smrtnost; poročana je 6-10 % 30-dnevna smrtnost. Ta smrtnost je višja kot smrtnost starejših bolnikov z bolečinami v trebuhu ali prsih! Ti dokazi nas opominjajo, da je k starejšim pacientom z nespecifičnimi simptomi potreben sistematičen pristop odkrivanja vzrokov in ustreznega zdravljenja. Poglavitne skupine vzrokov za nespecifične simptome (predvsem splošne oslabeledosti) so okužbe, dehidracija, elektrolitske in endokrine motnje, odpoved ledvic, anemija, malignomi, akutni koronarni sindrom (AKS), aritmije, depresija, zloraba/trpinčenje ter redkejša specifična bolezni, kot so miastenja gravis, sindrom Lambert-Eaton, sindrom Guillan-Barre, Lymska borelioza idr.

V opisanem primeru je hipotireozo verjetno povzročilo zdravljenje z imunoterapijo. Hipotireoza se je kazala z nespecifičnimi simptomi, ki bi jih zlahka pripisali progresu bolezni ali drugim zapletom zdravljenja. Eden od pokazateljev, da verjetno gre za drugačen vzrok, je bila odsotnost izboljšanja po transfuziji krvi.

Četudi v UC specifičnega vzroka verjetno ne bi identificirali (preiskava ščitničnih hormonov je dostopna le med delovniki), pa je zaradi nespecifičnih simptomov analiza ščitničnih hormonov verjetno vključena v nabor potrebnih laboratorijskih testov – ob tem je treba zagotoviti sporočanje rezultatov lečečemu zdravniku.