

# Geriatrická paliatívna medicína – kazuistika

MUDr. Jana Hoozová

Klinika geriatric LF SZU a UNB, ŠGN, Bratislava

Potreba paliatívnej starostlivosti v populácii starších, t. j. vo veku nad 65 rokov, stúpa. Súvisí to so starnutím populácie a s prirodzeným nárastom počtu geriatrických pacientov trpiacich progresujúcimi a nevyliciteľnými ochoreniami. Tie sa v pokročilej fáze stávajú indikáciou na paliatívnu starostlivosť, ktorá zahŕňa aj starostlivosť terminálnu. Geriatrická paliatívna starostlivosť má svoje špecifické charakteristiky, ktoré ju odlišujú od klasického vnímania paliatívnej starostlivosti, ako ju predstavuje onkologický pacient v produktívnom veku, možno s jednou stabilizovanou komorbiditou. Článok je venovaný kazuistike staršej pacientky, ktorá poukazuje na heterogenitu problematiky geriatrickej paliatívnej medicíny, ktorá vzniká kombináciou involučných zmien, súbežným ochorením viacerých životne dôležitých orgánových systémov, kognitívnym a funkčným deficitom, prítomnosťou geriatrických syndrómov. Dôležitým faktorom sú aj obmedzené možnosti liečby pri zmenách vo farmakokinetike a farmakodynamike liečiv v staršom organizme a pri polymorbidite.

**Kľúčové slová:** geriatrický pacient, geriatrická paliatívna starostlivosť.

## Geriatric palliative care – case report

The need for palliative care in elderly population, i. e. 65 years and older, is increasing. It has to do with aging of population as well as a natural increase of the number of geriatric patients suffering with progressive and terminal diseases. In an advance stage they become an indication for palliative care which also includes the terminal care. Geriatric palliative care has its specific characteristics that differentiate it from the typical understanding of palliative care represented by an oncological patient in a productive age with ones stable comorbidity. The article focuses on a case of an older patient, which points out the heterogeneity of the problem of the geriatric palliative medicine, which is caused by combination of involution changes, a parallel disease of several vital organ systems, cognitive and functional deficit, presence of geriatric syndroms. An important factors are also limited possibilities of treatment in polymorbid patients and in changes of pharmacokinetics and pharmacodynamics of drugs.

**Key words:** geriatric patient, geriatric palliative care.

Paliat. med. liec. boles., 2015; 8(2e): e59–e67

## Úvod

V článku sumarizujeme starostlivosť o 74-ročnú pacientku v období od októbra 2014 do júla 2015. Zlomovou udalosťou v jej živote bol pád v máji 2014 s následkom mnohonásobnej fraktúry lonovej kosti bilaterálne, pre ktorú sa jej výrazne zhoršila pohyblivosť. Zdravotnú dokumentáciu z prvej hospitalizácie na tzv. rajónovom geriatrickom pracovisku (pre ľavostrannú pyelonefritídu a pravostrannú bronchopneumóniu komplikovanú vznikom anasarky) nemáme k dispozícii. Na pracovisko akútnej geriatrickej starostlivosti sme ju prevzali z liečebne dlhodobého chorých pre nestabilitu vnútorného prostredia a na žiadosť pacientkinej dcéry. Osobnú a liekovú anamnézu opisuje prehľad 1.

## 30. 10. – 14. 11. 2014 (Prvá hospitalizácia)

Pri prijatí sa pacientka sťažovala na dýchavičnosť, závraty, pálenie pri močení, nechutenstvo. Pri vyšetrení bola eupnoická, orientovaná, posadila sa s pomocou, nedokázala chodiť, bola nadmernej výživy, so zachovaným svalstvom a svalovou silou v pažiach. Na ľavej päte mala malý dekubit 2. stupňa, vážila 88 kg pri výške 166 cm.

## Prehľad 1. Osobná anamnéza pacientky

### Osobná anamnéza

- 05/2014 pád, kominutívna fr. strednej časti ramus inf. os. pubis ldx, škľmá fr. later. časti ramus sup. os. pubis ldx, zaklivená bez zasahovania do acetabula vpravo, fr. massa lateralis os sacrum lsin
- v minulosti skladníčka a manželka poľného, t.č. vdova, pre stratu sebestačnosti od úrazu žila striedavo u syna a dcéry
- arteriálna hypertenzia (od 1941)
- ischemická choroba srdca bez AP, v 1983 dýchavica nejasnej etiológie, v.s. AIM, kardiológ odporučil fyzické šetrenie, KBLR
- permanentná fibrilácia predsiení so sklonom k rýchlej komorovej odpovedi
- echoKG v 08/2014: znížená systolická funkcia ľavej komory s ejekčnou frakciou 38-40%, hypokinéza interventrikulárneho septa, dilatácia ľavej predsene, degeneratívne zmeny aortálnej a mitrálnej chlopne, mitrálnej a trikuspidálnej regurgitácia I. stupňa, systolický tlak a. pulmonalis 36 mmHg
- diabetes mellitus 2. typu s liečbou inzulinom od 1998, v kombinácii s PAD hypoglykémie
- chron. obličková choroba, K/DOQI st. 3, na podklade nefrosklerózy a diabetickej nefropatie
- bronchiálna astma a chronická bronchitída od 1981, exnikotinizmus
- hyperurikémia v liečbe
- deficit vitamínu D v substitúcii, osteoporóza s fraktúrou
- zmiešaná úzkostná a depresívna porucha, ľahká kognitívna porucha
- periférne arteriálne ochorenie (Fontaine I-II)
- chronická venózna choroba (v minulosti opakované vred predkolenia vľavo a eryzipel vpravo)
- hepatopatia (steatóza)
- toxická retrosternálna struma udržiavaná tyreostatickou liečbou, v 1998 liečba rádiojódom
- malígny melanóm na ľavom predkolení, bez podrobnejšej informácie o liečbe (2007)
- myóm uteru (usg 05/2014)
- inkontinencia moču
- stav po CHE v 1973, v detstve časté angíny, stav po TE (7-ročná)

### Lieková anamnéza

- inhalačne Seretide, Berodual, Ventolin
- s.c. Fraxiparine 0,4 ml s.c., Novomix 30: 4-2-0 j.
- p.o.: Furosemid forte 250 mg 1/2-0-0 tbl., tiamazin 10 mg 1/2-0-0 tbl., pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl., Espumisan 1-1-1 tob., citalopram 20 mg 1-0-0 tbl., haloperidol 0-10-10 gtt, metamizol 500 mg p.p.

Dýchanie bolo vezikulárne, vpravo v dolnej tretine oslabené, vľavo boli prítomné ojedinelé chrôpky, brucho bolo ťažšie priehmatné pre obezitu a meteorizmus, na dolných končatinách neboli opuchy, iba chronické trofické kožné zmeny s hyperpigmentáciou a s cirkulárnou dystrofickou dermatózou. Na EKG bol obraz fibrilácie predsiení a kompletného bloku ľavého ramienka. Prestali sme podávať neindikovaný haloperidol. Stav sme zhodnotili ako kardiálne zlyhávanie v malom obehu. Pre sklon k hypotenzii sme redukovali antihypertenzíva, nedali sme antibiotiká liečbu pre neprítomnosť klinických príznakov zápalu, pacientka rehabilitovala a v závere hospitalizácie prešla s pomocou G-aparátu. Prepustili sme ju do domácej starostlivosti (deti upravili bývanie na bezbariérové). Výsledky vyšetrení sú v prehľade 2, odporučená liečba v prehľade 3.

## 1. 12. – 22. 12. 2014 (Druhá hospitalizácia)

Pacientkin stav sa doma postupne zhoršoval a o dva týždne sme ju hospitalizovali pre akútnu exacerbáciu chronickej bronchitídy s expektoráciou žltého spúta, subfebriliami, so znižujúcim sa krvným tlakom, tachyarytmiou a opuchmi dolných končatín. Mala nechutenstvo, riedke stolice, pálenie pri močení, postupne chudla (15 kg za posledný rok), prestala chodiť. Objektívne pri prijatí nevedela sama postáť, vlhko kašľala, atrofovalo jej svalstvo, zhojil sa dekubit na päte. Brucho bolo meteoristické, ale prvýkrát presahoval hepar + 4 cm cez rebrový oblúk v medikoklavikulárnej čiare (RO v MCL) a bol prítomný hepato-jugulárny reflux (HJR). Dýchanie bolo zostrené, vľavo boli vrzgoty charakteru tretieho šelestu. Na predkoleniach boli opuchy, bez zápalových zmien na varixoch. Diagnostikovali sme globálne kardiálne zlyhávanie kombinovanej systolicko-diastolickej etiológie, hypostatickú pleuro-pneumóniu. Liečba musela byť opatrná: pri podávaní digoxínu došlo rýchlo k vysokej hladine v sére, preto sa ponechala malá týždňová dávka. Nemožnosť udržať INR v terapeutických medziach pri warfarinizácii viedla k rozhodnutiu podávať nízkomolekulárny heparín (NMH). Hnačky spontánne ustúpili aj pálenie pri močení. Nasadil sa amiodaron, po konzultácii endokrinológa sa postupne pridali ACEi a upravila sa dávka diuretik. Pacientku nebolo možné zrehabilitovať, pretrvávala dýchavičnosť pri postupnom rozvoji pleurálnych výpotkov obojstranne, viac vpravo. Nerobili sme punkciu pre prítomnosť vlajúcich solídnych hmôt. Prechodne sa zvýšili dávky inzulinu.

### Prehľad 2. Výsledky vyšetrení (1. hospitalizácia)

- **RTG hrudníka:** vpravo bazálne mäkkšie zatienenie rozmerov cca 50 x 40 mm v.s. pneumonický infiltrát, ostatné pľúcne polia bez evid. čerstvých ložiskových zmien difúzne, akcentovaná kresba, tieň srdca výrazne rozšírený najmä doľava. V 5. medzirebrí vľavo oválny dobre ohraničený mäkkší tieň (7 mm), podobný priemeru 9 mm sa premieta do zadnej časti 7 rebra vľavo v mč
- **Usg brucha:** Hepatopatia v.s. st. p. CHE Pankreatopatia. Nefropatia bilat. s ojedinelými drobnými parenchýmovými cystičkami, v.s. pozápalové zmeny (jazvy) vľavo.
- **ECHOKG:** znížená systol. funkcia ĽK (EF cca 38%), výrazné poruchy kinetiky v strednej i inferiórnej časti septa, hypertrofia stien ĽK, dilatácia ĽP, hraničná veľkosť PK a PP, deg. zmeny v Ao, MXPG 15 mmHg, Ao reg I-II, kalcif. v Mi anule, Mi ireg II, Trik reg, systol. tlak v AP 36 mmHg
- S\_KREA: 141,30; 159,50; 153,60; 166,90, CKD-EP 0,52; 0,45; 0,47; 0,43 ml/s
- S\_UREA: 8,90; 11,37; 11,20; 13,34, S\_KM: 352,6; 529,3,
- S\_ALT: 0,11; 0,11, S\_GMT: 3,43; 3,82, S\_CB: 66, S\_ALB: 33,8; 32,8
- CRP 15,9; 33,2; 22,16
- S\_CHOL: 4,49, S\_HDL: 1,23, S\_TAG: 2,31,
- S\_Fe: 9,58, S\_B12: 627, S-Folat 12,49 nmol/l
- S\_Na: 129,9; 134,6; 132,1; 137,6, S\_K: 3,32; 4,1; 3,86; 3,89, S\_Cl: 94,4; 96,8; 95,9, S\_Ca: 2,20; 2,21
- NTproBNP: 8214, S\_TSH: 2,629, S\_fT3: 3,13, S-fT4: 17,69
- Astrup: pH: 7,454 pCO<sub>2</sub>: 5,33 kPa BE: 3,9 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 27,2 mmol/l pO<sub>2</sub>: 9,02 kPa O<sub>2</sub>sat: 94,4%
- KO\_WBC: 6,51, KO\_RBC: 3,07, KO\_HGB: 94,00, KO\_HTC: 0,30, KO\_PLT: 242, KO\_MCH: 30,60, KO\_MCHC: 313, KO\_MCV: 97,7, KO-NEU%: 50,8, KO-LYM%: 36,9, KO-MONO%: 8,4, KO-EOZ%: 3,40, KO-BASO%: 0,50
- FBG: 3,00, Quick-IN: 1,06, APTT: 1,12,

### Prehľad 3. Odporučená liečba (1. hospitalizácia)

- s.c. Novomix 30: 4-2-0 j.
- p.o.: Warfarin 3 mg 0-1-0 tbl., Thyrozol 10 mg 1/2-0-0 tbl., Ramipril 2,5 mg 1/2-0-0 tbl., Verospiron 25 mg 0-1-0 tbl., Furosemid forte 250 mg 1/2-0-0 tbl., Milurit 300 mg 0-1-0 tbl., Pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl., Citalopram 20 mg 1-0-0 tbl., Novalgín 500 mg tbl. 1-0-1 tbl., vigantol oil 20 kv 1xT
- inhal.: Ventolin sp. 3x1 vdych, Seredite sp. 2x1 vdych, Spiriva spray 1 vdych 1xT
- lokálne na ľavú pätu Inadine + krytie á 24 hod.

### Prehľad 4. Výsledky vyšetrení (2. hospitalizácia)

- **RTG hrudníka:** 2.12.2014, v sede, vyrotovaná, vpravo bránica nedif. zazávojovanie vonk. KF uhla, vľavo klunutá, vonk. uhol prekrytý tieňom srdca, ktorý zväčšený, s napriamenou ľavou kontúrou, zmožená kresba dif., výraznejšie vpravo a perihilózne, vpravo aj pruhovité
- **RTG hrudníka:** 8.12.2014: oproti predch. vpravo bazálne pretrvávajúca zmožená kresba bilat., vpravo baz. nehomogénne zatienenie, aj s vypruhovalím, nemožno vylúčiť fluidotorax
- **RTG hrudníka:** 15.12.2014 - oproti predch. progresia fluidotoraxu vpravo, pruhovité zatienenie vpravo v.s. výpotok v interlobii
- **RTG hrudníka:** 22.12.2014 - v sede, pretrvávajúca zmožená kresba bilat. a fluidotorax vpravo, pruhovité zatienenie vpravo nepozorovať
- **USG vyšetrenie pleurálnej dutiny bilat.:** Vpravo prítomný rozsiahly fluidothorax v rozsahu celého pľúcneho krídla, maximálne do hrúbky cca 8cm, prítomné taktiež početné vlajúce atelektázy. Vľavo taktiež prítomný fluidothorax v zadnom recese, do hrúbky cca 4 cm, taktiež s vlajúcou atelektázou.
- S\_KM: 224,5, S\_UREA: 17,00; 7,70; 9,90; 6,91 S\_KREA: 168,40; 100,70; 191,50; 113,5
- eGF-CKD-EP 0,42 ml/s, 0,79 ml/s, 0,68 ml/s
- S\_Na: 119; 127,9; 134,9; 131,9, S\_K: 4,42; 3,69, 3,83, S\_Cl: 95,1, S\_Ca: 2,33,
- S\_CRP: 107,78; 43,7
- S\_CHE: 55,7, S\_ALT: 0,3; 0,09, S\_GMT: 3,07; 1,73, S\_CB: 68,6,
- NTproBNP: 12175; 17880, S-cTnT negat. S\_DIGOX: 3,34; 0,98, S\_TSH: 0,873, S-fT4: 14,11
- KO\_WBC: 7,9; 30,61; 7,97, KO\_HGB: 92; 101; 110,00

### Prehľad 5. Odporučená liečba (2. hospitalizácia)

- Fraxiparine 0,6 ml s.c. 1xD, Novomix 30: 6-4-4 j.
- i.v. ráno i.v. FR 1/1 100 ml + Furosemid Forte 1/2 amp + 1 amp Cardilan, od 15.00 hod. FR 1/1 100 ml + Furosemid Forte 1/2 amp + 1 amp Cardilan, cez noc i.v. G5% 500 ml + 40 mg Furosemid + 1 amp Buscopan + 20 ml KCl 7,45%
- p.o.: Digoxin 0,125 mg 1/2-0-0 tbl po-str-so, spironolakton 0-1-0 tbl po-str-pia, tiamazol 10 mg 1/2-0-0 tbl, amiodarone 200 mg 1-0-0 tbl, okrem stredy a nedele, silymarin 1-1-1 tbl, allopurinol 300 mg 0-1-0 tbl, pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl, citalopram 20 mg 1-0-0 tbl, vigantol oil 20 kv 1xT, uhličitán vápenatý 250 mg 0-1-0 tbl, Ketosteril 1-1-1 tbl, p.p. na noc zolpidem 1/2-1 tbl
- inhal: Ventolin spray 3x1 vdych, Seretide spray 2x1 vdych R/V, Spiriva spray 1x1 vdych O
- iné: bandáž DK - len predkolenia, na žiadosť pacientky, netoleruje dobre bandáž až na stehná,
- antidekub. matrac a režim, na dekubit na ľavej päte Inadine + krytie
- LTV - dychová gymnastika, nácvik expektorácie,
- kyslík inhal. p.p.

**Prehľad 6.** Výsledky vyšetrení (3. hospitalizácia)

- **RTG hrudníka 22.12.2014:** vpravo kupola bránice nečitateľná pre difúzne zazávojovanie po predný oblúk 4. rebra. Vľavo menej sýte zazávojovanie FC uhla s viditeľným obrysom bránice. Napriamená ľavá kontúra srdca, ktorá splyva s ľavým okrajom hrudnej steny, KTI nehodnotiteľný, kardiomegália. Vľavo pľúcny parenchým vzdušnejší, bilat. výraznejšia BC kresba, vpravo v.s. platničkové atelektázy.
- FBG: 3,83, D-Dimer: 1,80, Quick-IN: 1,13, APTTrati: 1,21
- S\_UREA: 6,90, S\_KREA: 126,90, eGF-CKD-EP: 0,60 ml/s
- S\_CB: 63,12, S\_ALB: 32,56, S\_BILC: 9,70, S\_AST: 0,22, S\_ALT: 0,09, S\_CK: 0,35
- S\_Na: 133,1, S\_K: 3,43, S\_CRP: 56,41
- NTproBNP: 2787, S\_DIGOX: 1,35
- **ABR:** pH: 7,497; pCO<sub>2</sub>: 5,61 kPa; BE: 8,5 mmol/l; HCO<sub>3</sub>: 31,6 mmol/l; pO<sub>2</sub>: 8,29kPa O<sub>2</sub> sat: 94,0%

**Prehľad 7.** Pleurálny výpotok – výsledky

- Biochémia: pleurálny výpotok: 8.1.2015** I\_GLU: 7,99, I\_UREA: 6,86, I\_KREA: 99, I\_CB:43,7, I\_ALB:22,6, I\_BILC: 7,5, I\_CHOL: 2,26, I\_TAG: 0,48, I\_LD: 1,46,
- Biochémia: pleurálny výpotok: 15/1:** I\_CB: 29,4, I\_ALB: 15,5, I\_AMS: 0,61, I\_CRP: 12,8, I-ADA: 9,56,
- Pleurálny výpotok - cytologický nález: 8.1.2015** Makroskopický nález: Cca 140 ml žltej tekutiny 1.-2.2xCS - bez sedimentu Mikroskopický nález: 1.-2. Pleurálny výpotok spracovaný cystospinom, bez sedimentu na spracovaní do cytobloku: v riedkej zápalovej celulóze tvorenej lymfocytmi a neutrofilmi nachádzame niekoľko mezotélií a viacero histiocytov. Bez nálezu atypických buniek. Záver: 1.2. Pleurálny výpotok - cytologický z hľadiska malignity nesuspektný - mezotélie a histiocyty.
- Pleurálny výpotok kultivácia na NF: 8.1.2015.** Mikroskopia - priamy preparát: amorfná drvina Aeróbna kultivácia: Pôdy ostali sterilne. Kultivácia na kvasinky: Negatívna. Mikroskop. vyš. na mykobaktérie: Acidorezist. palicky neprítomné
- Výšetrenie PCR metódou: Pleurálny výpotok 13.1.2015:** Mikroskop. vyš. na mykobaktérie: Acidorezist. paličky neprítomné. Kultivácia na M. tuberculosis komplex: neukončená. M. tuberculosis komplex - PCR: Dôkaz DNA: negat.

**Prehľad 8.** Výsledky zobrazovacích vyšetrení (4. hospitalizácia)

- Rtg hrudníka poležiačky 28.12.2014:** Bránica vľavo klenutá, pľ. parenchým vľavo bez infiltrat. zmien. Vonk. uhol. voľný. Vpravo bránica nediferencovateľná, takmer homog. zatienenie celého pr. hemitoraxu, len v hor. pl. poli parenchým o niečo lepšie diferencovateľný. Srdce v str. postavení, zväčšené obomi smermi.
- USG pleurálnej dutiny vpravo 30.12.2014:** znaky fluidotoraxu vpravo so zmnožením tekutiny v pravej pleurálnej dutine na šírku max. do 8 cm približne v zadnej axilárnej čiare (zodpovedá fluidotoraxu približne stredného objemu) s prítomným vlajúcim dystelektickým pľúcny tkanivom, preto je možné zaviesť ihlu od povrchu kože do hĺbky max. 3-3,5 cm. Onačené miesto vhodné na punkciu.
- CT hrudníka 30.12.2014:** Rozsiahly fluidotorax vpravo siahajúci od bázy až po apex pľúc do hrúbky cca 10 cm, s príslahlými atelektázami prevažne centrálné, s kompresiou periférnych bronchov v S10 a S9 vpravo. V danom teréne bez jednoznačných známkov TU procesu. Diskrétné zhrubnutie mediastinálnej pleury vľavo v oblasti dolného laloka do cca 3 mm, s fibrotickými zmenami v S10, S7 a S6 vľavo. Mierne bronchiectázie vľavo v S10. Kalcifikované LU v pravom hile s drobným kalcifikátom vpravo v S6 - v.s. stav po starom špecifickom procese pľúc. Zmnožené LU v mediastíne do veľkosti cca 15x9mm, v pravom hile LU do veľkosti cca 11x7mm. Kardiomegália. Degeneratívne zmeny zobrazeného skeletu. V.n.: Zväčšená štítna žľaza siahajúca čiastočne retrosternálne, s početnými prevažne kalcifikovanými uzlami do veľkosti cca 19x15mm.
- RTG hrudníka 7.1.015:** Homogénne zatienenie pravého hemitoraxu prakticky do výšky later. oblúka 4. rebra, taktiež vľavo homogénne zatienenie dolného pľ. poľa a zazávojovanie perihilozne centrálné. Rozšírené horné mediastínium vpravo, later. hladko a ostro ohraničené, -v.s. ide o kontúry hornej dutej žily. Srdce a bránice bez možnosti diferenciácie, zachytená kontúra Ao oblúka., vľavo later. kontúra hilovej oblúky sa zdá byť rozšírená. Záver: Fluidothorax bilat. praecip. l.d.x.
- USG pleurálnej dutiny vpravo 7.1.2015:** V pravej pleurálnej dutine v cca strednej skapulárnej línii prítomné excesívne množstvo anechogénnej tekutiny, s lamelou tekutiny 5- 8 cm pozdĺž later. steny hrudníka a nadbránične (v cca zadnej axil. čiare) do 10x5 cm - fluidotorax s vlajúcim atelektickým pľúcny tkanivom. Hrúbka steny hrudníka do 2 - 2,5cm, bezpečná hĺbka zavedenia ihly je do 4 cm
- CT hrudníka, brucha a malej panvy 8.1.015, záver (len nefyziologické nálezy):** Drenáž pravého hemitoraxu - fluidotorax vpravo len v parciálnej regresii, mierne pribudol fluidotorax vľavo. Pribudla rozsiahla zápalová infiltrácia pľúc vpravo. Struma nodosa. St.p. CHE. Atrofia pankreasu s lipomatózou. Kortikálna cysta obličky bilat. V.s. myómy uteru. Ojedinelé dvrtikle colon sigmoideum et descendens. Diskrétny lem voľnej tekutiny subhepatálne. V pečene v hile jedna väčšia LU veľkosti cca 20 x 10 mm. Degeneratívne zmeny a osteoporóza zobrazeného skeletu. St.p. fr. horného aj dolného ramienka os pubis vpravo. St.p. fr. massa lateralis ossis sacri l.sin.
- RTG hrudníka 12.1.2015:** v pravom dolnom a strednom pľ. poli znížená transparentia, nadbránične zavedený hrudný drén, pruh škv. kresba splyvajúca v ľavom dolnom pľ. poli. Tieň srdca zväčšený, kontúry bránice neostré. Záver: Fluidothorax l.d.x. Zavedená drenáž pravého hemitoraxu.
- RTG hrudníka 26.1.:** po zrušení hrudnej drenáže vpravo bez zn. PNO.

Pacientku sme chceli preložiť do hospicu, žiadosť však nebola akceptovaná pre neprítomnosť onkologickej diagnózy, preto sme pacientku preložili na doliečovací oddelenie. Výsledky z 2. hospitalizácie sú v prehľade 4, odporúčaná liečba je v prehľade 5.

**22. 12. – 23. 12. 2015 (Tretia hospitalizácia)**

Tento pobyt bol krátky, pretože v noci v deň prijatia došlo k vzniku pľúcneho edému, k hypotenzii a pacientka bola preložená na geriatrickú JIS. Podrobnosti sú v prehľade 6.

**23. 12. 2014 – 10. 1. 2015 (Štvrtá hospitalizácia)**

Stav pacientky bol nestabilný, podávali sa diuretiká kontinuálne, prechodne sa zvýšila dávka digoxínu, zaviedol sa permanentný močový katéter (PMK). Pre pretrvávajúce pravostranné pleurálneho výpotku sa vykonalo CT vyšetrenie hrudníka, kde sa nenašlo nádorové ochorenie, ale našli sa znaky prekonaného špecifického procesu. Vykonali sa diferenciálno-diagnostické odbery na vylúčenie aktivácie TBC. Pre objemnosť výpotku sa po konzultácii na ambulancii hrudníkovej chirurgie zaviedol do pravej pohrudničnej dutiny pleurálny drén s chlopňou, ktorý odvieďol za 48 hodín 4 600 ml výpotku charakteru exsudátu (prehľad 7). Pri CT brucha a panvy sa nenašli závažnejšie zmeny (prehľad 8). Pre pretrvávajúce zápalových zmien na pľúcach klinický farmakológ odporúčal liečbu meropenemom a ciprofloxacínom pre podozrenie na možnosť reaktivácie TBC. Výsledky potrebných vyšetrení sú v prehľade 9. Napriek polohovaniu sa vytvoril dekubit v intergluteálnej ryhe, ktorý sa darilo liečiť (maximálne 2. štádium). Zlepšovanie laboratórnych ukazovateľov možno sledovať v prehľade 10. Pacientka bola znovu preložená na doliečovací oddelenie, odporúčaná liečba je v prehľade 11.

**10. 1. – 30. 1. 2015 (Piata hospitalizácia)**

Hrudná drenáž sa odstránila po 19 dňoch, keď klesol výdaj na odporúčané minimum. Vylúčila sa aktivácia TBC, postupne sa vysadili antibiotiká. Pretrvával klinický obraz kardiálneho zlyhávania s hepatomegáliou a pozitívnym HJR, na srdci bol trojdobý rytmus, ktorý vymizol až pred prepustením do ambulantnej starostlivosti, na pľúcach kombinovaný auskultačný nález svedčiaci o miernom ľavokomorovom zlyhávaní a o hojení pleuropneumónie vpravo. Pre bolesti pri zavedení hrudného drénu sa podával tra-

**Prehľad 9.** Výsledky – sérologické a kultivačné vyšetrenia, konzíliá (4. a 5. hospitalizácia)

**Ambulancia hrudníkovej chirurgie 7.1.2015:** na rtg hrudníka zatienenie vpravo, na usg popísaná lamela vpravo cca 8 cm, v pokoji mierna dýchavica. V LA 1% mezokaín zavedený v IV. MR v strednej axilárnej línii HD Ch 24, drén fixovaný ku koži, napojený cez valvulu na sáčok, evakuácia 500 ml seróznej tekutiny, potom HD zakľomovaný. Odp: frakcionovaná evakuácia asi 300ml a 2 hod., po vytečení nechať HD odkľomovaný, urobiť rtg (event. pri bolesti alebo pichaní pri nádychu) drén povytiahnuť o cca 3cm.

**Dermatol. konz.: 07.01.15:** Dg.: tumory kože, na ľavom predkolení s makroskopickými znakmi dysplázie, tu ante annos extirpácia tumoru údajne s prechodom do MM. Odp.: Postup podľa klin. onkológa v kontexte celkového stavu.

**Ambulancia hrudníkovej chirurgie 14.1.2015:** Odp: drén ešte ponechať (pred extrakciou HD by mala byť produkcia 2 dní po sebe menej ako 150ml/24hod), navyše, ak by potreboval pneumológ ešte výpotok na vyšetrenie, tak ho ponechávame - kontrola u nás extrakcia HD ako vyššie uvedená.

**Pneumologické vyšetrenie 14.1.2015:** Obj: kľudové eupnoe, bez výraznejšej cyanózy, afebrilná. Pulmo: dýchanie oslabenejšie vpravo, ojedinelé krepitácie bilat. Cor: akcia srdca nepravidelná zrýchlená. RTG sn. hrud. 12.1.2015. Záver: Fluidotorax l.dx. kombinovanej etiológie s podielom kardiálneho zlyhania. Zavedená drenáž pravého hemitoraxu. Odp. počkať na výsledok Quantiferon testu /podľa dokumen. odobraný 12.1/ Mx II môžeme pichnúť u nás v piatok, aby sme ho mohli odčítať v pondelok, vyšetriť výpotok na prítomnosť amyláz, stále pátrať po malignite (melanóm?)

**Ambulancia hrudníkovej chirurgie 20.1.2015** Kontrola: Pac. 7.1.2015 po drenáži pravého hemitoraxu pre fluidotorax nejasnej etiológie. T. č. posledné produkcie do HD 340, 230ml serózneho výpotku, okolie HD kľudné, krytie nepretečené. Pokles zápal parametrov, na RTG regresia nálezu. Pac. KP komp. subj. sa cíti lepšie. Odp: ponechať HD do poklesu na 150ml/24h potom ex.

**Ambulancia hrudníkovej chirurgie 26.1.2015** Kontrola: Pac. 7.1.2015 po drenáži pravého pre fluidotorax kombinovanej etiol. t.č. vyšetřovaná aj pre možnú TBC subj. dýcha sa oveľa lepšie. t.č. eupnoe. Posledné produkcie 10, 10 a 15 ml, rtg hrudníka 26.1.15 menej kvalitný, ale bez zrejmej tekutinovej či vzduchovej kolekcie. Th: hrudný dren ex, krytie

**Laryngeálny výter 6.1.2015:** Acidorezist. paličky: neprítomné

**Sérologické vyšetrenie 8.1.2015:** Chl. pneumoniae IgA (ELISA) 16,90 IP pozit. (cut-off:>11) Chl. pneumoniae IgG (ELISA)..negat. M.pneumoniae IgM (ELISA)..negat. M. pneumoniae IgG (ELISA) negat. anti Y. enterocolitica O3 (agl.) negat. anti Y. enterocolitica O9 (agl.) 1:400 slabo pozit. anti Y. pseudotuberculosis (agl.) negat.

**Kultivácia M. TBC+mikroskopia: 12.1.2015:** Predbežný nález: Mikroskop. vyš. na mykobaktérie: Acidorezist. paličky neprítomné. Kultivácia na mykobaktérie neukončená.

**Kultivácia M. TBC + mikroskopia: 13.1.2015:** Laryngeálny výter. Mikroskop. vyš. na mykobaktérie: Acidorezist. paličky neprítomné. Kultivácia na mykobaktérie: neukončená.

**Sérologické vyšetrenie: 26.1.2015:** M. pneumoniae IgM: negat., M. pneumoniae IgG: negat.

**Prehľad 10.** Výsledky vyšetrení – laboratórne parametre (4. hospitalizácia)

- FBG: 4,65, D-Dimer: 1,74, Quick-IN: 1,18, APTTrati: 1,27
- S\_KREA: 122,40; 100,50; 53,10, 90,50; S\_UREA: 7,79; 6,40; 5,00
- eGF-CKD-EP 0,55; 0,7; 1,49 ml/s
- S\_Na: 131,4; 122,2; 129,8; 136,4; 123,6, 124,9
- S\_K: 4,44, S\_K: 5,44, 4,92; S\_Cl: 91,8, S\_P: 1,40, S\_Mg: 0,77, S\_Ca: 2,32
- S\_Fe: 9,41, Feritín v sére: 281,2, S\_B12: 524, S\_Folat: 5,64,
- NTproBNP: 3558, 3070, 7917; S\_DIGOX: 3,08, 2,72; S\_TSH: 4,773, S\_FT3: 3,36, S\_FT4: 12,06
- CRP: 44,64; 32,4; 21,6; 78,5; 43,46; 66,7; S-PCT: 0,25
- S\_CB: 72,8, S\_ALB: 37,7, S\_AST: 0,35, S\_ALT: 0,17, S\_GMT: 3,20; 4,91; S\_ALP: 1,47, S\_LD: 2,59
- S\_CEA: 1,94, S\_CA19-9: 1,59, S\_CA125: 105,6, S\_CA72-4: 0,97, S-CYFRA: 2,82, S\_NSE: 13,89
- S\_CHOL: 4,84, S\_HDL: 1,34, S\_TAG: 2,07, S-LDL: 3,36
- ELFO bielkovín: S\_Album: 30,2, S\_Alfa1-gl: 2,4, S\_Alfa2-gl: 8,9, S\_Betagl: 11,6, S\_Gamagl: 14,6, obraz zápalu a hepatopatie
- Astrup art.: pH: 7,347, pCO2: 5,73, BE: -2,2, HCO3: 22,9, pO2: 7,26, O2sat: 85,8
- KO\_WBC: 11,44, KO\_RBC: 3,58, KO\_HGB: 107,00, KO\_HTC: 0,34, KO\_PLT: 254, KO\_MCH: 29,90, KO\_MCHC: 312, KO\_MCV: 95,8, KO-NEU%: 59,7, KO-LYM%: 31,7, KO-MONO%: 4,7, KO-EOZ%: 3,60, KO-BASO%: 0,30 .. KO-WBC: 5,50, KO-RBC: 3,32, KO-HGB: 98, KO-HCT: 0,31, KO-PLT: 229, KO-MCH: 29,50, KO-MCHC: 316, KO-MCV: 93,4, KO-NEUTa: 3,10, KO-LYMab: 1,70, KO-MXDabs: 0,7, KO-NEUT: 57,9, KO-LYM: 30,1, KO-MXD: 12,00

**Prehľad 11.** Odporučená liečba (4. hospitalizácia)

- i.v.: Meronem 500 mg do FR 1/1 100ml i.v. á 8 hod., Ciprofloxacín 200 mg/100 ml i.v. a 8 hod.
- i.v. Furosemid forte amp. 125mg 2x do 20ml (čiže spolu 250 mg) i.v. kontinuálne Grasebyho pumpou rýchlosťou 1ml/hod (3mm/hod, čiže 300mg na deň) - pri sTK pod 100mmHg STOP, i.v. FR 100ml + 1 amp NaCl 10% i.v. ráno, spolu i.v. 600 ml/D
- s.c.: Fraxiparine 0,6ml s.c. 1xD, Novomix 30: 6-4-4 j s.c.
- p.o.: Duphalac sir. 1 odm./D, tramadol 100 mg á 8 hod, spironolakton 1-0-1 tbl, tiamazol 10 mg 1/2-0-0 tbl, amiodaron 200 mg 1-0-0 tbl, 5xT, allopurinol 300 mg 0-1-0 tbl, pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl, citalopram 20 mg 1/2-0-0 tbl, Ketosteril 1-0-1 tbl, zopiklon 10 mg 1 tbl na noc, Hylak forte 3x40 kv, Acidum folicum 1-0-0 tbl.
- Inhal.: O2 inhal kontin. 1-2 l/min., Ventolin spray pp., Seretide spray 2x1 vdych, Spiriva spray 1x1 vdych

**Prehľad 12.** Výsledky vyšetrení (5. hospitalizácia)

- S\_UREA: 6,62; 11,40, 7,20, S\_KREA: 98,30; 118,60; 92,70, CKD-EPI: 0,81; 0,65; 0,87 ml/s
- S\_Na: 133,6; 122; 129,7, S\_K: 5,13; 3,8, S\_Cl: 98,1, S\_Ca: 2,28
- S\_CRP: 55,9; 26,67; 162,32; 265,87; 107,4, S-PCT: 0,81, S\_ASLO: 105, S-RF: <12,5
- S\_DIGOX: 0,73; 2,60
- NTproBNP: 11776, S\_TSH: 7,16, S\_FT4: 19,36
- S\_CB: 60,9, S\_ALB: 30,5,
- S\_K: 4,37, S\_Cl: 89,6, S\_OSMOL: 274, S\_CRP: , CKD-EPI: 0,80,
- FBG: 6,50, D-Dimer: 2,55, Quick-IN: 1,03, APTTrati: 1,31
- Astrup art.: pH: 7,405, pCO2: 5,81, BE: 2,0, HCO3: 26,5, pO2: 9,42, O2sat: 94,1%
- KO\_WBC: 6,10, KO-RBC: 3,97, KO-HGB: 121, KO-HCT: 0,37, KO-PLT: 251, KO-MCH: 30,50, KO-MCHC: 330, KO-MCV: 92,4

madol. Podarilo sa obnoviť spontánne močenie po vybratí PMK. Prechodný pokles saturácie O2 s potrebou oxygenoterapie sa upravil. Pacientka dostala predpis na invalidný vozík. Výsledky vyšetrení sú v prehľade 12 a odporučená liečba s pridaním malej dávky verapamilu na spomalenie srdcovej frekvencie napriek riziku tejto liečby pri kardiálnom zlyhavaní je v prehľade 13.

### 18. 3. – 25. 3. 2015 (šiesta hospitalizácia)

Pacientka bola doma dva mesiace, posledné dva týždne pred hospitalizáciou jej postupne

**Prehľad 13.** Odporučená liečba (5. hospitalizácia)

- Dieta diabetická, solená
- S.c.: Fraxiparine 0,6ml 1xD, Novomix 30: 6-4-0 j
- p.o. furosemid forte 250mg 1/2-0-0 tbl, spironolakton 1-0-0 tbl obdeň, tiamazol 10 mg 1/2-0-0 tbl, amiodaron 200 mg 1-0-0 tbl, 5xT, verapamil 40 mg 1/2-0-1/2 tbl, allopurinol 300 mg 0-1-0 tbl, pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl, citalopram 10 mg 1-0-0 tbl, zopiklon 1 tbl. p.p. na noc, acidum folicum 1-0-0 tbl
- Inhal: Ventolin spray pp. Seretide spray 2x1 vdych, Spiriva spray 1x1 vdych

**Prehľad 14.** (6. hospitalizácia)

- s.c. Fraxiparine 0,6 ml 1xD, Novomix 30: 6-4-0 j
- p.o.: furosemid forte 250mg 1/2-0-0 tbl, furosemid 40 mg 0-1-0 tbl, spironolakton 1-0-0 tbl obdeň, tiamazol 10 mg 1/2-0-0 tbl, amiodaron 200 mg 1-0-0 tbl, 5xT, allopurinol 300 mg 0-1-0 tbl, pantoprazol 20 mg 0-0-1 tbl, citalopram 10 mg 1-0-0 tbl, zopiklon 10mg 1 tbl na noc, alprazolam 0,25 mg 1-0-1 tbl, acidum folicum 1-0-0 tbl., metamizol 1-1-1 tbl, Espumisan 2-2-2 drg.



**Prehľad 15.** Výsledky vyšetrení (6. hospitalizácia)

- **RTG hrudníka:** posediačky, snímka primeranej kvality, bránica vpravo ťažko hodnotiteľná, uhly zazábojované, v pravom dolnom pľúcnom poli zatienenie nehomogénneho charakteru, prítomné ložisko veľ. 2x3 cm, vľavo klenutá, vonkajší uhol voľný, parakardiálne obojstranne zmnožená hilová kresba, tieň srdca zväčšený
- S\_UREA: 18,50; 19,00; 18,30, S\_KREA: 151,30; 148,10; 158,30, eGF-CKD-EP 0.48-0.49-0.46 ml/s
- S\_CB: 69,2; S\_ALB: 40,53; S\_BILC: 6,10; S\_AST: 0,30; S\_ALT: 0,24; S\_GMT: 5,32; S\_ALP: 1,62
- S\_Na: 126; 128,2; 123,9 S\_K: 3,55; 3,44; 5,12; S\_Ca: 2,39
- S\_CRP: 16,06, S-PCT 0.18, S\_ASLO: 91,1
- NTproBNP: 8341
- D-Dimer: 0,31, Quick-IN: 1,11, APTTrati: 1,19
- KO-WBC: 4,30; 6,30, KO-RBC: 3,46; 3,55, KO-HGB: 99; 101, KO-HCT: 0,32; 0,33, KO-PLT: 226; 223, KO-MCH: 28,60; 28,50, KO-MCHC: 313; 310, KO-MCV: 91,3; 91,8, KO-NEUTa: 2,80; 4,10, KO-LYMa: 1,10; 1,90, KO-MXDabs: 0,4; 0,3, KO-NEUT: 64,7; 64,5, KO-LYM: 26,5; 30,2, KO-MXD: 8,80; 5,30
- **Astrup art.:** pH: 7,456 pCO<sub>2</sub>: 5,18 kPa BE: 3,6 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 26,6 mmol/l pO<sub>2</sub>: 7,59 kPa O<sub>2</sub>sat: 91,1 %
- **Astrup art.:** pH: 7,411 pCO<sub>2</sub>: 4,72 kPa BE: -1,4 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 21,8 mmol/l pO<sub>2</sub>: 8,31 kPa O<sub>2</sub>sat: 91,7 %
- **Moč chemicky+sedim.:** U\_pH: 5,50, US-Ery: 3, US-leu: 24, valce\_hyal: 0, U\_hustota: 1013, U-Biel negat, U\_Gluk negat U-Keto negat. U-Bil negat U-Ubg negat U-Krv negat leu-zhľuky veľa Baktérie veľa U\_leuko 1+ U-nitrity pozitívne
- **Semikvantitatívne vyš. moču:** Aeróbná kultivácia: Nález: viac ako 10<sup>5</sup> cfu/ml Pseudomonas aeruginosa Stanovenie kvalitatívnej citlivosti na antibiotiká: Ampicilin R>32 Amp.+Sulbactam R>32 Piperacilin+tazobaktam C 8 Cefuroxim R>32 Cefotaxim R>32 Ceftazidime C 2 Cefoperazon + sulbactam C 8 Cefepime C 4 Ertapenem R>4 Meropenem R 32 Gentamicin C 1 Tobramycin C 0.5 amikacin C 1 Tigecyklin R>4 Ciprofloxacin R>4 Tetracyklin R>16 Kolistin C 1 Trimetoprim + Sulfametoxaz. R>4. Nález: viac ako 10<sup>5</sup> cfu/ml Enterococcus faecalis. Stanovenie kvalitatívnej citlivosti na antibiotiká: Ampicilin C 1 Piperacilin+tazobaktam C 4 Teikoplanin C 0.125 Vankomycin C 0.5 Gentamicin sC 128 Chloramfenikol C 8 Ciprofloxacin R>4 Tetracyklin C 0.25 Trimetoprim+ Sulfametoxaz. R>1 Nitrofurantoin U 4
- **USG abdomenu:** Záver: St.p.CHE. Pankreatopatia. Nefropatia bilat. charakteru nefrosklerózy.

**Prehľad 16.** Výsledky vyšetrení (7. hospitalizácia)

- **RTG hrudníka:** posediačky, snímka primeranej kvality, bránica vpravo nedif., nadbránične zazábojovanie, v.s. fluidotorax, vľavo bránica zreteľná, klenutá, uhol voľný, zmožená kresba bilat. difúzne až chumáčik. charakteru, najmä v dolných pľ. poliach, hutné hily, tieň srdca rozšírený oboma smermi, na prechode horného a stredného pľ. poľa tieň kalcif. sýstosti 2x2 cm, oproti predch. snímke z 03/2015 výrazné zhoršenie 12.4.2015 pretrvávajúce zmnoženie kresby dif., fluidotorax vpravo, oproti predch. zvýšená transparentia pľ. krídel 22.4.2015 v sede, pretrvávajúca fluidotorax vpravo a zmnožená kresba bilat., transparentia ale zvýšená v oboch pľ. poliach oproti predch.
- eGF-CKD-EP 0.58; 0.49 ml/s, S\_UREA: 18,50; 12,00; 16,50, S\_KREA: 130,40; 156,50; 122,40; 147,80
- S\_CB: 63,9, S\_CRP: 21,99; 36,32; 48; 44,91; 31,8; 18,3; 8,03
- S\_BILC: 10,80, S\_BILK: 5,51, S\_AST: 0,27, S\_ALT: 0,14, S\_GMT: 4,21, S\_ALP: 1,17, S\_CHE: 52,4
- S\_Na: 123,5; 127,1; 138,4; 126,6; 128,9, S\_K: 3,69; 3,21; 3,83, S\_Cl: 86,3; S\_Ca: 2,24
- NTproBNP: 14058; 11697, S\_TSH: 8,376, S-fT4: 13,65
- KO-WBC: 5,20; 4,60 KO-RBC: 3,71; 3,26, KO-HGB: 101; 90, KO-HCT: 0,34; 0,31, KO-PLT: 183; 235
- FBG: 2,94, D-Dimer: 0,58, Quick-IN: 1,11; 1,19; 1,18, APTTrati: 1,30
- **ABR art. bez inhalácie O<sub>2</sub>:** pH: 7,484 pCO<sub>2</sub>: 7,20 kPa BE: 14,5 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 39,4 mmol/l pO<sub>2</sub>: 5,70 kPa O<sub>2</sub>sat: 84,3% ABR po inhalácii O<sub>2</sub>: pH: 7,480 pCO<sub>2</sub>: 7,65 kPa BE: 15,8 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 41,5 mmol/l pO<sub>2</sub>: 7,67 kPa O<sub>2</sub>sat: 92,7%.
- **Kultivačné vyšetrenie moču I:** Aeróbná kultivácia (\*): Nález: 10<sup>4</sup> - 10<sup>5</sup> cfu/ml Enterococcus faecalis Stanovenie kvalitatívnej citlivosti na antibiotiká: Ampicilin C Ciprofloxacin R Vankomycin C Doxycyklin C Fosfomycin C Nitrofurantoin C Nález: 10<sup>4</sup> cfu/ml Pseudomonas aeruginosa Stanovenie kvalitatívnej citlivosti na antibiotiká: Amp.+Sulbactam R >32 Piperacilin R >64 Piperacilin+tazobaktam C 4 Cefotaxim R >32 Ceftazidime R >32 Cefoperazon+sulbactam C 16 Cefepime R 16 Aztreonam R >32 Imipenem R 32 Meropenem sC 4 Gentamicin R 8 Tobramycin R 8 amikacin C 2 Chloramfenikol R >32 Ciprofloxacin R >4 Tetracyklin R >16 Kolistin C 0.5 Trimetoprim + Sulfametoxaz R >4 Kultivácia na karbapenemazu produkuje enterobaktérie: Negatívna.
- **Kultivačné vyšetrenie moču II:** Aeróbná kultivácia: Nález: 10<sup>3</sup> cfu/ml Pseudomonas aeruginosa Stanovenie kvalitatívnej citlivosti na antibiotiká: Amp.+Sulbactam.R >32 Piperacilin C 16 Piperacilin + tazobaktam C 8 Cefotaxim R>32 Ceftazidime C 1 Cefoperazon+sulbactam C 8 Cefepime C 4 Aztreonam sC 2 Imipenem R>32 Meropenem R 32 Gentamicin C 1 Tobramycin C 0.25 amikacin C 2 Ciprofloxacin R>4 Tetracyklin R>16 Kolistin C 0.5 Trimetoprim+ Sulfametoxaz. R>4
- **Spútum:** Mikroskopia - priamy preparát: Dľaždicový epitel menej ako 10/zor. p. Leukocyty - PMN viac ako 10/zor. p. riasinkový epitel. neprítomné G+ koky v retiazkach pozit + G+ palicky ojedinele Aeróbná kultivácia (\*):Nález: Alfahemolytické streptokoky Nález: Neisseria sp. nepatogénne Kultivácia na kvasinky (\*): Negatívna. Kultivácia na karbapenemazu produkuje enterobaktérie: Negatívna.
- **USG abdomenu so zameraním na hepar, ascites:** Pečeň t. č. hraničnej veľkosti, vyššej echogenity, jemne zrnitéj echoštruktúry, bez jednoznačných ložiskových zmien, VP dilatovaná na 1,15 cm, St.p. CHE, d. choledochus nedilatovaný, intrahepatálne žľožové cesty nedilatované. VC v intrahepat. priebehu do maxim. 2 cm, hepat. vény hraničného lumenu. Slezina homogénna, viac hypoechogénnejšia, ale nezväčšená. Močový mechúr nenaplnený. Minim. množstvo voľnej tekutinovej kolekcie laterálne pod stenou brušnou v ľavom mezogastriu a diskretné vľavo v MP medzi kľúčkami čriev. Douglas ale bez tekutinovej kolekcie. Záver: st. p. CHE Minim. ascites. - hraničný lumen hepatálnych vén v mieste sútoku do VC caud. Hraničná veľkosť heparu. Vedľajší nález: Fluidotorax l.dx. - lamela anechogénnej tekutiny do 5,7cm nadbránične.
- **Pneumol. vyšetrenie:** kardiacka s CHOPCH s progredujúcou hypoxemicko-hyperkapnickou respiračnou insuficienciou kombinovanej etiológie s pozit. kyslíkovým testom na vyťaženej kardiologickej a bronchodilatačnej liečbe plne indikovaná na DDOT nízkym prietokom (CAVE hyperkapnia)

**Prehľad 17.** Odporúčaná liečba (7. hospitalizácia)

- Diéta diabetická, p.o. reštrikcia tekutín - do 1000 ml.
- s.c.: Fraxiparine 0,6 ml s.c. 1xD, HMR 4-0-0 j.
- p.o. furosemid forte 250 mg 2-2-0 tbl., hydrochlorothiazid 25 mg 1/2-1/2-0 podať 30 min. pred furosemidom, spironolaktón (Verospiron) 0-1-0 tbl. obdeň, amiodaron 200 mg 1-0-0 tbl. len 3xT, Kaldyum 600 mg 1-0-1 tbl., tiamazol 10 mg 1/4-0-0 tbl., allopurinol 300 mg 0-1-0 tbl., citalopram 10 mg 1-0-0 tbl., zopiklon 10 mg 1 tbl. na noc, alprazolam 0,5 mg 1-0-1 tbl., Acidum folicum 0-1-0 tbl., Ketosteril 1-1-1 tbl., Espumisan 2-2-2 drg. - pol hod. pred jedlom, itoprid 1-1-1 tbl - pol hod. pred jedlom, omeprazol 20 mg 0-0-1 tbl., laktulóza 1 odm. ráno, p.p. metamizol 500 mg 1 tbl.
- inhal. Atrovent 4x2 vd. spacerom, DDOT 1-2l/min., minimálne 16 hodín denne

vznikali asymetrické opuchy predkolení s bolesťami (viac vpravo), zhoršovala sa úzkosť spojená s pocitom pálenia za hrudnou kosťou. Doma chodila s chodílkou, pomaly, na širokej báze, stále mala silný stisk ruky. Na pľúcach boli pri prijatí auskultačné príznaky kardiálneho zlyhávania, bez výpotkov, hepar bol + 4 cm cez RO v MCL, bol výraznejší opuch pravého členka.

Vylúčila sa trombóza vo venóznom systéme PDK, klinicky sa vylúčil eryzipel. Presná príčina asymetrického opuchu sa nezistila (hepatomegália? poloha poležiačky viac vpravo?). Zhoršili sa renálne parametre, inzulinoterapia bola vyhovujúca. Odporúčaná liečba pri prepustení z nemocnice je v prehľade 14, laboratórne vyšetrenia so sklonom ku hyponatriémii sú v prehľade 15.

**2. 4. – 11. 5. 2015 (Siedma hospitalizácia)**

Po dvoch týždňoch pobytu doma sa znovu zvýraznila dýchavičnosť až s ortopnoe, suchý kašeľ bez expektorácie, zhoršovali sa opuchy predkolení, nechutenstvo, zväčšil sa obvod brucha. Pridala sa chronická nočná dýchavičnosť. Pri prijatí do nemocnice už bola zjavná kachexia, aj

ústup obezity, centrálna cyanóza a početné kožné príznaky vaskulopatie. Väčšinu dňa pacientka strávila v posteli, vedela sa presunúť na prenosnú toaletu, ale neprešla viac ako dva kroky. Nebolo ju pri prijatí možné vyšetriť poležiačky pre ortopnoe, opuchy DK boli až po stehná, na pľúcach auskultačné príznaky kardiálneho zlyhávania v malom obehu. Stav sme hodnotili ako ďalšiu epizódu zhoršenia chronického kardiálneho zlyhávania. Parenterálnou diuretickou liečbou sa postupne stav zlepšil, pridali sa perorálne lieky, ale pretrvával sklon k hypokaliémii s potrebnou substitúciou. V bruchu už bolo malé množstvo ascitu. Pre sklon k bradykardii sa znížila antiarytmická liečba, pre sklon k hypoglykémiam sa znížila inzulinoterapia. Hypoxémia si vyžadovala podávanie kyslíka formou domácej oxygnoterapie (DDOT), ktorú však musel indikovať pneumológ, pretože pri kardiálnom zlyhávaní ju poisťovne nehradí. V prehľade 16 sú laboratórne vyšetrenia a v prehľade 17 odporúčaná liečba domov.

### 15. 6. 2015 – geriatrické vyšetrenie u pacientky doma

Na požiadanie praktického všeobecného lekára sme spravili kontrolné vyšetrenie pacientky doma. Chodila po dome so štvorbodovou chodúľkou, dostala sa aj na dvor. Pri chôdzi mala pocit ťahu dozadu, preto potrebovala fyzickú podporu. Kyslíkovú liečbu používala podľa odporúčania, mala len mierne ortopnoe a mierne suchý kašeľ. Chuť do jedla bola dobrá, stolica formovaná, bez prímiesi, neboli príznaky krvácanosti ani opuchy predkolení, spávala s 2 vankúšmi pod hlavou, močila častejšie a urgentne, bez dyzúrie. V objektívnom náleze bol normálny krvný tlak, mierna tachykardia, relatívne silný stisk ruky pri progredujúcej kachexii a nedostatočnej výžive, nebola zjavná cyanóza ani ikterus, hepar bol už pohmatovo tuhší, presahoval RO v MCL 3 cm (Naegeli II – III), s pozitívnym HJR, bilaterálne bazálne na pľúcach bol inspiračný krepitus. Pacientka dobre tolerovala lieky, stav výkonnosti sa oproti hospitalizácii zlepšil, zhoršila sa únava. Zhoršila sa aj úzkosť a nešpecifické bolesti dolných končatín, ktoré dobre reagovali na podanie metamizolu každé 4 hodiny.

### 3. 7. – 25. 7. 2015 (Ôsma hospitalizácia)

Pacientkin stav sa zhoršil v priebehu týždňa bez vyvolávajúceho podnetu. Dýchavičnosť pretrvávala stále, s ortopnoe, pacientka začala byť spavá, pociťovala aj bez námahy palpitácie, začala mať inkontinenciu moču, výrazné ne-

#### Prehľad 18. Výsledky vyšetrení (8. hospitalizácia)

- **EKG:** akcia pravidelná, susp. sínusový rytmus (zjavné vo V1), dif. dg. flutter predsieni, PR 0,22s, KBLTR
- **RTG hrudníka:** 3.7.2015: posediačky, snímka tvrdšej kvality, bránica vpravo nedif., nadbránične nehomogénne zazávojovanie, možný fluidotorax v obl. vonk. uhla, vľavo bránica zreteľná, klenutá, dolné pľ. pole prekryté tieňom srdca, ktorý výrazne zväčšený, zmožená kresba bilat. difúzne až chumáčik. charakteru, hutné hily, tieň srdca rozšírený oboma smermi, na prechode horného a stredného pľ. poľa tieň kalcif. sýtosti 2x2 cm, rozšírené mediastinum
- **ECHOKG:** LVED 52 mm LP 50 mm IVSd 10 mm ZSD 10 mm PK 39 mm Ao bulbus 36 mm MXPGo 8 mmHg sTK v AP minimálne 60 mmHg EF LK 30% Záver: Dilatované LP, PP, PK, asynchronný pohyb až dyskinéza IVS, hypokinéza prednej a inferoposteriornej steny LK, EF LK 30%, sklerotická Ao chlopňa bez patolog. gradientu, Mii insuf. III. st, Tri insuf. IVst, pľúcna hypertenzia so sTK v a. pulmonalis minimálne 60 mmHg - amputovaný jet, perikard bez výpotku, vedľajší nález: malý ascites perihepatálne, nevelký pravostranný fluidotorax.
- **CT hlavy:** Bez zn. intrakraniálnej hemoragie. Mozgová atrofia. Podkožný edém F vľavo.
- eGF-CKD-EP 0.39; 0.33 ml/s; 0.52; 0.26 ml/s S\_KREA: 180,8; 223,9; 208,6; 207,3; 158; 154,5; 248,9
- S\_UREA: 38,6; 42,8; 33,9; 30,5; 27,4, 37,74, S\_KM: 237,6
- S\_CB: 70,2; 61,9, S\_ALB: 40,26; 34,3, S\_BILC: 16; 16,6; 22,1 S\_BILK: 13,75; 16,84
- S\_AST: 0,61; 1,04; 0,61, S\_ALT: 0,37; 1,6; 0,66, S\_GMT: 6,7; 6,3; 4,58, S\_ALP: 1,99; 1,57, S\_CHE: 57,6,
- S\_Na: 118; 121,5; 127,5; 125,2; 131, 136,4, S\_K: 3,7; 3,94; 3,4; 3,17; 3,63; 3,87; 3,4, 4,43, S\_Ca: 2,35
- S\_CRP: 47,13; 36,58; 39,16; 75,2, 26,2,
- NTproBNP: 28144, NTproBNP >35000 ng/l, S\_DIGOX: 0,41; 1,73; 0,93; 0,63, S\_TSH: 7,058, S-fT4: 16,82
- S\_Fe: 4,39, S-VK-Fe: 70,6, Sat%: 5,85, S-CK-Fe: 74,99
- **Astrup:** pH: 7,486 pCO<sub>2</sub>: 5,49 kPa BE: 7,0 mmol/l HCO<sub>3</sub>: 30,2 mmol/l pO<sub>2</sub>: 12,00 kPa O<sub>2</sub>sat: 97,8 %
- FBG: 4,23, AT II: 92 Quick-IN: 1,33; 1,5; 1,27; 1,31 APTTrati: 1,41 TČTT 18,40s menej ako 21 sec. D-Dimer <0,27 mg/l FEU
- KO-WBC: 6,7; 8,4; 8,1; 10; 6,2, KO-RBC: 3,34; 3,18; 3,18; 3,5; 3,66, KO-HGB: 92; 88; 85; 96; 103, KO-HCT: 0,29; 0,28; 0,29; 0,32; 0,33, KO-PLT: 211; 171; 143; 129; 169,
- **Nefrol. konzil.:** Dg: CKD na podklade vask. a diab. nefrosklerózy IV. št. KDIGO - ak. zhoršenie chronického kardiálneho zlyhávania, biventrikulárne. Ascites perihepatálne, pravostranný fluidotorax (usg). Hyponatriémia. Dopor.: u pac. Vzhľadom na kard. zlyhávanie end stage pokračovať len v konzervatívnej liečbe, liečba ako 7.7. v dekure pokračovať, Celaskon 3x1 tbl, alebo do inf. 1 amp.i.v. podľa akt. výsledku ABR, Ketosteril 3x1 tbl, pridať soľ do stravy, nízkobielkovinová diéta 0,8 g/kg/deň

#### Prehľad 19. Liečba (8. hospitalizácia)

- tekutín p.o. denne do 1000 ml
- Fraxiparine 0,3 ml s.c. 1xD (redukcia pre prejavy krvácania)
- HMR 4-4-0 j s.c. v úvode, pri nedostatočnom p.o. prijme nepodávané
- 1 TU erymasa
- i.v. FR 1/1 250 ml + Furosemid forte + 1 amp Cardilan
- p.o. hydrochlorothiazid, spironolakton
- amiodaron 200 mg 4xT, Digoxin 0,125 mg 1 tbl á 5 dní, Kaldyum 600 mg 1xD
- Kanavit 3x10 kv.
- Urovaxom, tiamazol 10 mg, alopurinol 300 mg
- citalopram 10 mg 1xD, alprazolam, oxazepam p.p., tiapridal
- Dithiaden 1 tbl o 20.00 hod., Doreta 1 tbl á 8 hod.
- Acidum folicum, Pyridoxin, Ketosteril
- Espumisan, itoprid, omeprazol 20 mg, laktulóza sir.
- pri febrilitách metamizol i.v., paracetamol supp. p.r.
- inhal: Atrovent spacerom 4x2 vdychy, kyslík inhal. kontinuálne 2l/min.
- antidekubitárny matrac a režim
- dekubit: dezinfekcia Betadine sol., Inadine masťny tyl, Suprasorb F

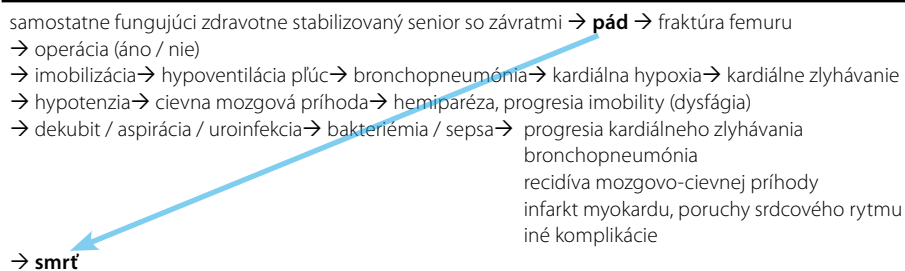
chutenstvo pri zväčšujúcom objeme brucha, vznikali modriny po s. c. aplikácii NMH, pridružilo sa krvácanie z nosa a svrbenie kože. Zhoršili sa prejavy úzkosti. Pri prijatí bola mierne dehydratovaná, s hypotenziou a tachykardiou, prvýkrát pravidelnou. Nebola ikterická, ale bola cyanotická, na koži boli početné sufúzie a hematómy, na ramenách drobné krusty, jugulárne vény boli naplnené aj posediačky, pulzujúce, bol pozitívny HJR, nový nález propagovaného šelestu nad obomi karotidami: systolický šelest v prekordiu, bez galopu, tiché ozvy, auskultačný nález krepitu a chrôpkov nad pľúcami bilaterálne. Pridalo sa zhoršenie kognitívnych funkcií. Najzávažnejšia bola hyponatriémia, ktorá sa ťažko korigovala. Bolo potrebné znovu zaviesť PMK. Doplňujúcimi

vyšetreniami sa zistilo výrazné zhoršenie ischémie kardiomyopatie a progresia insuficiencie mitrálnnej chlopne na stupeň III. a trikuspidálnej chlopne na stupeň IV., s hypertenziou v pľúcnom riečisku. Na EKG bol pravidelný rytmus s obrazom kompletnej blokády ľavého ramienka. Pravidelný rytmus vyzeral ako sínusový, ale technický charakter záznamu nedovoľoval zistiť, či nejde o flutter predsieni, ktorý by bol logickejšim vyústením ako verzia na sínusový rytmus. Invazívne kardiologické vyšetrenie sme neindikovali.

Podrobnosti o vyšetreniach sú v prehľade 18. Vývoj liečby je v prehľade 19. Podali sme aj jednu transfúziu erytrocytovej masy pre progredujúcu anémiu pri chronických ochoreniach.

**Prehľad 20.** Diagnostické závery (posledná lekárska správa)

- Kardiopulmonálne zlyhanie. Chronické kardiálne zlyhanie, biventrikulárne, terminálne štádium. Od 09/2014 opakovane epizódy zhoršenia, ascites, bilat. flidotorax. Ischemická choroba srdca, nebolestivá forma. St.p. možnom IM v minulosti (1983?). KBLR. Dilatované predsieň srdca a pravá komora, asynchronný pohyb až dyskinéza IVS, hypokinéza prednej a inferoposteriornej stený LK, EF LK 30 %, sklerotická Ao chlopňa bez patologického gradientu, Mi insuficiencia III. st, Tri insuficiencia IV. st, pľúcna hypertenzia so sTK v a. pulmonalis minimálne 60 mmHg - amputovaný jet (ECHOKG 7/2015)
- V.s. stav po verzii na sínusový rytmus v 7/2015, dovtedy permanentná fibrilácia predsiení so sklonom rýchlejšej komorovej odpovede, opakovane paroxysmy tachykardie, nemožno vylúčiť preds. flutter.
- Arteriálna hypertenzia, esenciálna, 2.st. ESC/ESH, s veľmi vysokým pripočítateľným KV rizikom. Dlhodobá dekapitovaná pri kardiálnom zlyhaní.
- Chronická obličková choroba, K/DOQI st. 4, na podklade nefrosklerózy a diabetickej nefropatie, zhoršenie pri kardiálnom zlyhaní.
- Hyponatriémia, kombinovanej etiológie, dlučná + NUL (diuretiká).
- Chronická obštrukčná choroba pľúc. DDOT od 05/2015. Bronchiálna astma a chronická bronchitída od 1981, exnikotinizmus
- Stav po opak. bronchopneumónii vpravo v 12/2014. Stav po pleuropneumónii vpravo v 01/2015. Stav po drenáži pravého hemithoraxu 7.1.-26.1.2015 pre objemný fluidotorax vpravo s príľahlou atelektázou pľúc (CT 1/2015). V.s. stav po starom špecifickom procese v pravom hornom laloku pľúc.
- Bronchiektázie vľavo v S10. Zmnožené LU v mediastíne do veľkosti cca 15 x 9 mm, v pravom hile LU do veľkosti cca 11 x 7 mm (CT 12/2014)
- Anémia stredne ťažkého stupňa, normocytová normochrómna, pri chronických ochoreniach.
- Malnutrícia - kachexia.
- Hepatopatia pri chron. venostáze, metabolicky aktívna, s cholestatickou zložkou, redukovaná syntetická funkcia.
- Epistaxa. Sufúzie.
- Diabetes mellitus, typ II, komp. na inzulíne.
- Metabolický syndróm. Hyperurikémia v liečbe. Izolovaná hypertriglyceridémia.
- Demencia. Úzkostná a depresívna porucha. Atrofia mozgu (CT 7/2015).
- Poruchy mobility. Stav po páde 4.7.2015 s úrazom hlavy. Kontúzia v oblasti čela vľavo. Stav po páde v 05/2014 - komitívna fr. strednej časti ramus inf. os. pubis ldx, šikmá fr. later. časti ramus sup. os. pubis ldx, zaklínená bez zasahovania do acetabula vpravo, fr. massa lateralis os sacrum lsin
- Retrosternálna struma na tyreostatickej liečbe, početné prevažne kalcifikované uzly do veľkosti cca 19 x 15 mm (CT 12/2014). Stav po terapii rádiojódom pre toxickú strumu v 1998.
- Asymptomatická bakteriúria (od 03/2015 karbapenem rezistentný kmeň *Pseudomonas aeruginosa*, 21.7.2015 prvá vzorka negat.)
- Kortikálne cysty obličiek. Ojedinelé divertikly sigmy a descend. kolonu. V.s. myómy uteru (CT 1/2015)
- Chron. vénová choroba, CEAP C 4, s chron. cirkul. dystrof. dermatózou, recidivujúci ulcus cruris vľavo, stav po recidivujúcom erysipele vpravo.
- Kožný tumor so znakmi dysplázie v oblasti ľavého predkolenia, st.p. extirpáci kožného névu v tejto lokalite so suspekciou malígneho melanómu v 2007.
- Inkontinencia moču 3. st. Trvalý stav. St.p. derivácii moča 1/2015 pre retenciu.
- Vyhodený dekubit na ľavej päte a v intergluteálnej ryhe.
- Stav po CHE a TE v min.
- Alergia na PNC a rastlinné peľe

**Schéma 1.** Príklad kauzálnej komplikácie u staršieho pacienta (fenomén reťazenia)

Stav pacientky sa prechodne mierne zlepšil, bola pokojná, bez bolestí, bez závažnej dýchavičnosti, posledné dni prestala prijímať potravu. S dcérou a so synom sme opakovane preberali stav pacientky a poukazovali sme na neudržateľnosť funkcie niekoľkých zlyhávajúcich systémov (srdce, pľúca, obličky), ku ktorým sa pridružila aj hepatopatia pri chronickej hepatálnej kongescii. Pacientka mala komplexnú paliatívnu starostlivosť s dobrou kontrolou symptómov, dostala aj

spirituálnu podporu v rámci svojej náboženskej viery. Zomrela pokojne za prítomnosti svojich detí. Diagnostický záver v poslednej prepúšťacej správe je v prehľade 20.

**Geriatrická paliatívna medicína/ starostlivosť**

Podľa definície Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) z roku 2002 je paliatívna starostlivosť prístup, ktorý zlepšuje kvalitu života

pacientov a ich rodín zoči-voči život ohrozujúcemu ochoreniu tak, že včas identifikuje a neodkladne diagnostikuje a lieči bolesť a iné fyzické, psychosociálne a duchovné problémy, a tým predchádza utrpeniu a zmierňuje ho (1). V roku 2004 SZO vydala dokument Better Palliative Care for Older People (voľný preklad Lepšia paliatívna starostlivosť pre starších), v roku 2007 Spoločnosť geriatrickej medicíny EU – EUGMS, prvýkrát vytvorila odbornú skupinu pre geriatrickú paliatívnu medicínu, ktorá sa podieľala aj na definovaní geriatrickej paliatívnej liečby ako medicínskej starostlivosti o starších pacientov so zdravotnými problémami a progresívnym ochorením v pokročilom štádiu, ktorého prognóza je ohrozená a prioritou sa stáva kvalita zostávajúceho života. Táto starostlivosť spája princípy a praktické skúsenosti oboch medicínskych odborov – holistický prístup zameraný na pacienta (nie na ochorenie), znalosti o involúcii organizmu, nástroje komplexného geriatrického vyšetrenia, liečbu symptómov a komunikačné zručnosti s ohľadom na geriatrické špecifiká, sociálny a spirituálny aspekt, podporu príbuzných (2).

Vďaka pokrokom modernej medicíny dokážeme ovplyvniť priebeh mnohých nevyliciteľných ochorení. Liečba dokáže pacienta udržať v kompenzovanom stave, a predĺžiť mu tak život. Ako sa predlžuje dĺžka života, nástojčivou sa stáva problematika liečby a umierania ľudí, ktorých organizmus je zmenený involúciou a dožijú sa ochorení typických pre starší vek (napríklad demencia, kardiovaskulárne ochorenia). Tieto sú zväčša zo svojej podstaty nevyliciteľné, prirodzene progredujúce a smrteľné. Druhou skupinou sú pacienti s nevyliciteľným ochorením z obdobia detstva či produktívneho veku, ktorí sa vďaka novým liečebným metódam s týmto ochorením dožili staroby. Tretiu tvoria dovtedy relatívne zdraví (alebo so stabilizovanými ochoreniami) starí ľudia, ktorých postihne zdravotná príhoda, závažná (napríklad mozgovo-cievna príhoda) či banálna (napríklad akútna bronchitída), za ktorou v relatívne rýchlom slede (kauzálnych) komplikácií dôjde k smrti (fenomén reťazenia, domino efekt, kaskádový efekt) (schéma 1).

Indikácie na paliatívnu starostlivosť dospelých sa v súčasnosti rozdeľujú na dve základné etiologické kategórie ochorení – onkologické a neonkologické (3). Obe sa v geriatrickom veku vyskytujú s vysokou prevalenciou. Kategória neonkologických ochorení je tvorená rôznorodou skupinou ochorení v pokročilom a konečnom štádiu (tabuľka 1). Tri známe trajektórie priebehu chronických progredujúcich ochorení (obrázok 1) sú v geriatrickej platné, navyše sa často

kombinujú u jedného pacienta, čím vzniká nová klinická situácia, ktorá sa môže bez znalosti o geriatrických špecifikách (prehľad 21) zdať neprehľadnou.

## Diskusia

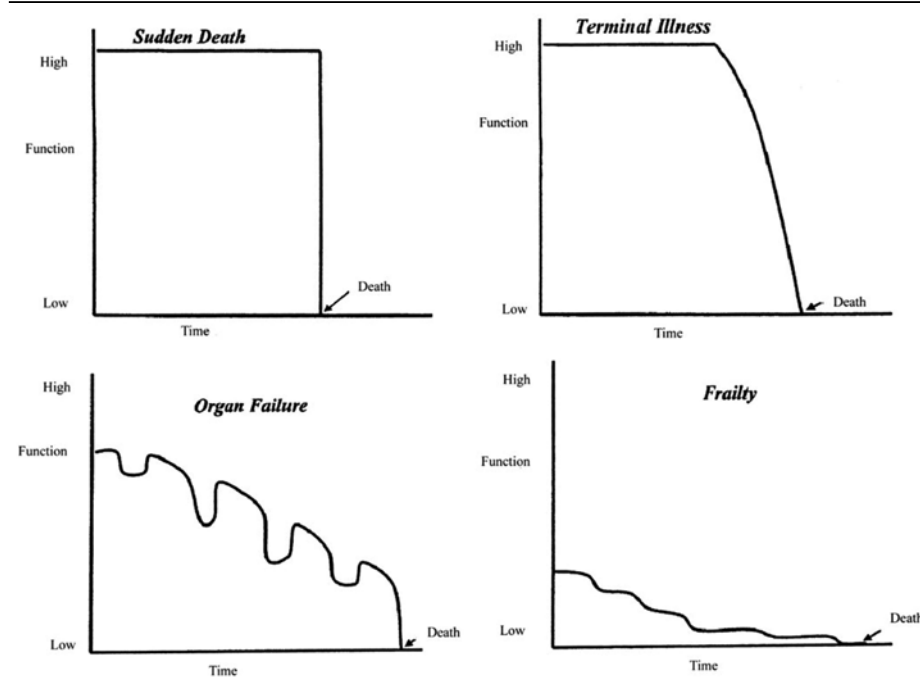
V paliatívnej starostlivosti pacientky (obrázok 2) boli zadefinované ako primárny problém kardiálne a obličkové zlyhávajúce so symptomatickými epizódami zhoršovania. Pacientka mala viaceré ďalšie chronické ochorenia (chronická bronchitída, bronchiálna astma, diabetes mellitus, artériová hypertenzia, fibrilácia predsiení, osteoporóza, hepatopatia). Celkovo strávila v nemocnici 144 dní, 121 dní bola doma. Počas tohto obdobia sa vyskytli viaceré komplikácie – opakované paroxyzmy tachykardie a exacerbácie bronchitídy, pneumónie, pleuropneumónia, masívny fluidotorax vpravo, retencia moču, pády, opakované infekcie močových ciest s vyselektovaním karbapenem rezistentného kmeňa *Pseudomonas aeruginosa* (v priebehu opisovaného obdobia pacientka užívala 9 druhov antibiotík). Prechodne bola nutná hrudná drenáž a zavedenie PMK. Pri zhoršení stavu sa opakovanne balansovala kardiálna liečba – ACEi vynechané pre hypotenziu, regresia opuchov sa dosiahla až pri trojkombinácii diuretík za cenu hyponatriémie a hypokaliémie (hypokaliémia dobre korigovaná trvalou substitúciou, hyponatriémia je v týchto situáciách vždy problematicky riešiteľná, keďže substitúcia sodíka vedie k zhoršovaniu príznakov kardiálneho zlyhávania).

Tachykardiu sa darilo zvládnuť len liečbou verapamilom (nevhodné pre kardiálne zlyhávajúce) alebo amiodaronom (ktorý však podávaný súbežne s tyreostatickou liečbou). Možnosti kardiotonického liečby digoxínom (indikované pre kardiálne zlyhávajúce s tachyfibriláciou predsiení a redukovanou EFLK) boli limitované pre rýchly prechod do toxického hladiny. U pacientky boli prítomné aj klinicky významné geriatrické syndrómy ako inkontinencia moču, poruchy hybnosti, dekubity, kognitívny deficit a krehkosť. Kontinuálne progredovala kachexia a dizabilita. V terminálnom štádiu dominovali zo symptómov dýchavičnosť, nechutenstvo, slabosť, úzkosť, svrbenie kože, prejavy krvácania na koži. Symptómy boli symptomatickou liečbou relatívne dobre kontrolované a pacientka necítila väčší diskomfort. Príbuzným boli umožnené návštevy mimo štandardných hodín na tzv. „výnimku“, ktorú je nutné na akútnych oddeleniach administratívne spracovať, na rozdiel od hospicového zariadenia, kde pacientka nepochybne mala byť hospitalizovaná.

**Tabuľka 1.** Indikácie paliatívnej starostlivosti neonkologickej etiológie (4, 5, 6)

| Charakteristika                     | Príklady etiológie                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| End-stage                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>chronické srdcové zlyhávajúce</li> <li>ischemická choroba srdca</li> <li>arytmie (bez možnosti liečby)</li> <li>chronická obštrukčná choroba pľúc</li> <li>intersticiálne ochorenia pľúc</li> <li>zlyhanie pečene</li> <li>chronická obličková choroba</li> </ul> |
| Geriatrický pacient                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>polymorbidný</li> <li>krehký</li> <li>dementný</li> <li>chronická muskuloskeletálna bolesť</li> <li>iné klinicky významné geriatrické syndrómy</li> </ul>                                                                                                         |
| Následky mozgového-cievneho príhody | <ul style="list-style-type: none"> <li>imobilizácia</li> <li>dysfágia</li> <li>kontraktúry</li> <li>dekubity</li> </ul>                                                                                                                                                                                  |
| Nervové ochorenia                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sclerosis multiplex</li> <li>Amyotrofická laterálna skleróza</li> <li>Parkinsonova choroba</li> <li>Muskulárna dystrofia</li> <li>Následky devastujúcich poškodení mozgu</li> </ul>                                                                               |
| Ďalšie                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Perzistentný vegetatívny stav</li> <li>AIDS</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |

**Obrázok 1.** Trajektórie priebehu ochorení a umierania (7)



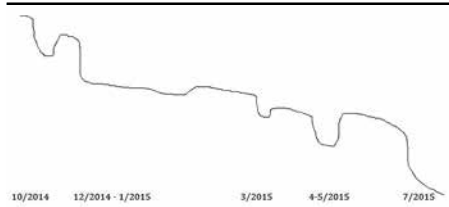
Involúcia vedie k atrofii orgánov a k redukcii ich funkcie, zhoršuje regulačné a reparačné schopnosti organizmu, udržiavanie homeostázy je náročnejšie, dochádza k nezanedbateľným zmenám vo farmakodynamike a farmakokinetike, ktoré limitujú možnosti liečby. Vulnerabilita staršieho organizmu daná involučnými zmenami vedie k vyššej chorobnosti, ktorá je pre starší vek typická, ale zvyšuje aj riziko náhleho zhoršenia zdravotného stavu, navyše s dôsledkom obmedzenia či straty sebestačnosti. Rizikom je aj dekompenzácia najzraniteľnejšieho orgánu, väč-

šinou mozgu a srdca. Špecifiká paliatívnej liečby nevyplývajú u staršieho pacienta zo samotného veku, ale najmä z klinickej situácie, ktorá vzniká súbežnou prítomnosťou následkov involučných zmien, viacerých chronických ochorení a geriatrických syndrómov, zmeneného funkčného a kognitívneho stavu a limitovanými možnosťami liečby. Dôležitým faktorom je sociálne zázemie a špecifické potreby opatrovaného seniora, s čím súvisia aj iné nároky na opatrovateľa. Problematika geriatrickej paliatívnej starostlivosti je tak veľmi heterogénna.



**Prehľad 21.** Geriatrické špecifiká v klinickej praxi

- starobné zmeny a ich klinické konzekvencie
- ochorenia typické pre starší vek
- geriatrické syndrómy (napr. imobilizačný syndróm, syndróm kognitívneho deficitu, porúch pamäti a porúch správania, syndróm duálneho senzického postihnutia, syndróm maladaptácie, syndróm anorexie a malnutrície, syndróm instability s pádmi, syndróm inkontinencie, krehkosť atď.)
- polymorbidita
- polyfarmácia a zmeny vo farmakokinetike/farmakodynamike
- multikauzalita ochorení
- atypický obraz a priebeh ochorení (oligosymptomatológia a mikrosymptomatológia, nešpecifické príznaky, príznaky iného orgánu, nesignalizovanie zdravotných problémov)
- sklon k chronickému priebehu ochorení a ku komplikáciám, vyliečenie s deficitom
- zvýšené riziko rozvoja dizability
- znížená tolerancia štandardných postupov a liekových dávok
- fenomén vytlačenia (komplikácie sa dostanú do popredia a vytlačia prejavy pôvodného primárneho ochorenia)
- akceleračný fenomén (závažné ochorenia v starobe urýchľujú procesy starnutia)
- nástroje komplexného geriatrického vyšetrenia
- sociálna situácia seniorov
- špecifické nároky na opatrovateľa
- zvýšené riziko iatrogénneho poškodenia (neprimerané diagnostické a terapeutické postupy vzhľadom na celkový stav pacienta – nadmerná alebo, naopak, nedostatočná diagnostika a liečba)

**Obrázok 2.** Trajektória zdravotného stavu pacientky

Opísaná kazuistika pacientky demonštruje bežnú situáciu v slovenskej geriatrickej a internistickej praxi, ktorá vyplýva z „rajonizácie“, z nedostatku geriatrických lôžok a najmä lôžok hospicových a paliatívnych, ktoré sú v súčasnosti navyše rezervované prevažne pre pacienta s onkologickým ochorením. Základným faktorom je však nedostatočná znalosť problematiky geriatrov a lekárov z iných odborov, ktorí nevedia rozoznať, v ktorej fáze zdravotnej starostlivosti o seniora je indikovaná paliatívna starostlivosť, ktorá ho nielen uchráni od neprimeranej nadmernej diagnostiky a liečby „príčinou ťažkostí“, ale najmä poskytne diagnostiku a liečbu komplikácií primárnych ochorení a obťažujúcich symptómov a, samozrejme, umožní naplňať aj iné potreby, ktoré tzv. akútna medicína z podstaty zamerania nemôže obsiahnuť. V budúcnosti je nevyhnutné naučiť medikov a lekárov identi-

fikovať situáciu, kedy je vhodné geriatrického pacienta konzultovať s paliatológom, aby sa predišlo oddialeniu či neposkytnutiu paliatívnej starostlivosti tam, kde je to indikované.

Pacientka tak mala „šťastie“, že sa jej v situácii zdravotných ťažkostí náhodne (na požiadanie dcéry) ujalo geriatrické pracovisko, ktoré má pracovníkov s vedomosťami a zručnosťami v poskytovaní geriatrickej paliatívnej starostlivosti, nebránilo sa opakovaným hospitalizáciám pacientky napriek tomu, že vždy bola nutná izolácia na samostatnej izbe (kolonizácia multirezistentným patogénom) a akceptovalo pre túto pacientku režim hospicovej starostlivosti vrátane poskytnutia duchovnej podpory a podpory príbuzným. Ďalším „šťastím“ bolo, že praktický lekár pacientku opakovane navštevoval doma, čo nie je v našich podmienkach bežné. Poskytnutie paliatívnej starostlivosti ako adekvátnej zdravotnej starostlivosti by však nemalo byť otázkou „šťastia“, ale samozrejmosťou, ktorá je garantovaná dobrou medicínskou praxou v štáte.

**Záver**

Smrť patrí k starobe, a umenie geriatrickej tak zahŕňa aj starostlivosť o seniora v jeho terminálnej fáze života. Starostlivosť o polymorbídneho

pacienta s chronickými ochoreniami onkologickej či neonkologickej povahy tak začína byť rovnakou výzvou pre paliatívnu medicínu, ako bola v minulosti starostlivosť o mladšieho onkologického pacienta v pokročilom či terminálnom štádiu ochorenia. Stojá pred nami základné úlohy – zistiť reálnu potrebu paliatívnej geriatrickej starostlivosti na Slovensku a vytvoriť podmienky na jej poskytovanie. S tým súvisia odpovede na mnohé iné otázky: napríklad, aká je asociácia chronických ochorení a symptómov, ako určiť prioritu v liečbe u polymorbídneho zomierajúceho geriatrického pacienta, aké prognostické nástroje sú najefektívnejšie, ktoré zdravotnícke zariadenia poskytnú adekvátnu geriatrickú paliatívnu starostlivosť, ako zabezpečiť kontinuitu v starostlivosti medzi jednotlivými zariadeniami, ako poskytovať domácu hospicovú starostlivosť seniorom aj v sociálnych zariadeniach a ako pomáhať opatrovateľom.

**Literatúra**

1. Konceptcia zdravotnej starostlivosti v odbore paliatívna medicína vrátane hospicovej starostlivosti zo dňa 19. 6. 2006. *Vestník ministerstva zdravotníctva č. 17463/OZS.*
2. Pautex S, Curiale V, Pfisterer M. A common definition of geriatric palliative medicine. *J Am Geriatr Soc.* 2010;58(4):790–791.
3. Doyle D, Hanks G, Cherry NI, et al. Introduction. In: *Oxford Textbook of Palliative Medicine.* 3rd ed. New York: Oxford University Press; 2004: 1–4.
4. Sláma O, Vorlíček J. Základní principy paliativní péče. In: Sláma O, Kabelka L, Vorlíček J, et al. *Paliativní medicína pro praxi.* Praha: Galen; 2011: 25–32.
5. Kabelka L. Principy neonkologické paliativní péče – pohled geriatra. *Paliat. med. liec. boles.* 2008;1(2):67–70.
6. Jakubíková H. Najčastejšie neurologické ochorenia vyžadujúce paliatívnu liečbu. *Paliat. med. liec. boles.* 2009;2(1):37–41.
7. Lunney JR, Lynne J, Hogan C. Profiles of older Medicare descendants. *JAGS.* 2002;50:1108–1112.

**MUDr. Jana Hoozová**

Klinika geriatrickej LF SZU a UNB, ŠGN  
Krajinská 91, 825 56 Bratislava-  
Podunajské Biskupice  
janahoozova@gmail.com