

- úrad pre
- dohľad nad
- zdravotnou
- starostlivosťou

# Kazuistiky 2014

# Obsah

Predslov.....	3
---------------	---

## NESPRÁVNE POSKYTNUTÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ

Nesprávna pooperačná profylaxia tromboembolizmu .....	4
Nerozpoznaná náhla brušná príhoda .....	8
Nesprávny manažment 78- ročnej polymorbídnej pacientky .....	12
Dvakrát meraj, raz strihaj .....	16
Neindikovaná „paušálna“ liečba .....	18
Nesprávne stanovená diagnóza s následkom orchiektómie .....	19
Podcenenie stavu pacienta po úraze hlavy .....	21
Nediagnostikovanie infarktu pri netypických prejavoch .....	25
Dôležité je rozhodnúť sa včas .....	27
Nedostatočný manažment pacientky po ERCP .....	31
Neukončená diagnostika - neadekvátna liečba .....	36
Podcenenie interného predoperačného vyšetrenia .....	38
Predpis ATB všeobecným lekárom na adrese pacienta .....	43
Nesprávny manažment pacientky s mediastinitídou po intubácii .....	45
Spolupráca pri diagnostike v čase ohrozenia plodu je žiaduca .....	50
Neskorá diagnostika zhubného ochorenia kostí .....	54

## SPRÁVNE POSKYTNUTÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ

Akútna lymfoblastová leukémia u maloletého chlapca .....	59
Embolizácia ako nečakaná komplikácia .....	63
Komplikácie pri kardiochirurgickej operácii .....	72
ATB profylaxia a akútne brucho .....	76
Fulminantná pneumokoková sepsa po parciálnej resekcii sleziny ...	79
Ak pacient odmietne zdravotnú starostlivosť .....	83
Laparoskopická apendektómia pre akútny zápal .....	86
Nečakaná komplikácia po extrakcii zuba .....	88
Raritný prípad ochorenia pacientky s neodvratiteľným úmrtím .....	90
Použité skratky .....	95

Vážené kolegyně, vážení kolegovia a všetci tí, ktorým sa práve dostala do rúk táto publikácia...

Ludské zdravie je vo všeobecnosti považované za základnú a najdôležitejšiu hodnotu. Je predpokladom kvalitného a plnohodnotného života. Spoločnosť si je vedomá dôležitosti zdravia. Preto je zdravotníctvo oblasť, ktorá sa dotýka každého z nás. Dôkazom toho je vytváranie inštitútov zabezpečujúcich jeho ochranu. Samotné kritérium bezpečnosti sa stalo vo viacerých krajinách sveta fenoménom 21. storočia.

V systéme zdravotníctva Slovenskej republiky je Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou (ďalej len „úrad“) už 10 rokov regulátorom, ktorý má napomáhať rovnosti a spravodlivosti vo vzťahu pacient - lekár, poistenec - zdravotná poisťovňa, poskytovateľ zdravotnej starostlivosti - zdravotná poisťovňa. Ambíciou je dosiahnuť vyváženosť týchto vzťahov, aby spolu tvorili **symbiózu**.

Úrad sa snaží vždy konať čo najspravodlivejšie a na poskytovateľov zdravotnej starostlivosti pôsobiť najmä **preventívne a edukačne**. Z tohto dôvodu vydáva aj tento rok zborník kazuistik, teda klinicky zaujímavých prípadov z vykonaných dohľadov nad správnym poskytovaním zdravotnej starostlivosti.

Do publikácie „**Kazuistiky 2014**“ úrad vybral 25 prípadov, ktoré sa týkali správne - aj nesprávne poskytnutej zdravotnej starostlivosti. Cieľom je upozorniť na nezvyčajné prípady a postupy, ktoré sa môžu v praxi vyskytnúť, ako aj na niektoré chyby a nedostatky, z ktorých je možné sa v budúcnosti poučiť.

Aj pri správnych postupoch však môžu nastať komplikácie, na ktoré je potrebné včas zareagovať. Každý prípad je predsa iný, individuálny a náročný na posúdenie.

Na výkonoch dohľadu sa okrem zamestnancov úradu podieľali aj jeho konzultanti, ktorí sú špičkovými odborníkmi v praxi v príslušných špecializačných odboroch. Sú zárukou **objektivity, nestrannosti a nezáujatosti**.

Publikácia „Kazuistiky 2014“ je určená pre všetkých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a zdravotníckych pracovníkov. Prajem jej teda rýchlu cestu ku všetkým budúcim čitateľom...

MUDr. Monika Pažinková, MPH, MBA  
predsedníčka úradu

# Nesprávna pooperačná profylaxia tromboembolizmu

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

31-ročná pacientka bola dňa 29. 01. 2014 na internom predoperačnom vyšetrení pred plánovanou operáciou femorálnej hernie vpravo. V rámci osobnej anamnézy bolo zistené, že v roku 2007 prekonala flebotrombózu v. popliteae a vv. tibiales vľavo s prítomnou rekanalizáciou, v máji 2012 bola operovaná pre fibroadenózu prsníka. Z liekov užívala Tramcet, alergie na lieky negovala. Aktuálne bola bez ťažkostí, cítila sa dobre. Objektívne bola pacientka pri vedomí, srdcovo – pľúcne stabilizovaná, AS bola pravidelná s frekvenciou 69/min., TK 130/83 mmHg, prítomná bola obezita, brucho bolo palpačne citlivé v podbrušku, hepar a lien neboli hmatné, tapottement bol obojstranne negatívny, dolné končatiny boli bez edémov, varixov a flebitídy. Laboratórny nález bol kompletne v norme (krvný obraz, biochémia, hemokoagulačné parametre), EKG a RTG nález hrudníka boli v norme. Klinický stav bol hodnotený ako kardiopulmonálna kompenzácia, malá femorálna hernia vpravo, stav po flebotrombóze v. popliteae a vv. tibiales l. sin. s prítomnou rekanalizáciou (r. 2007), stav po operácii pre fibroadenózu prsníka a nadváha. Pacientke bolo odporúčané: „Po int. stránke profylaxia flebotrombózy LMWH u rizikovej pac.“ Dňa 31. 01. 2014 pacientka absolvovala predanestetické vyšetrenie. Bolo zdokumentované prekonanie flebotrombózy v. popliteae a vv. tibiales l. sin. v roku 2007 s prítomnosťou rekanalizácie. Pacientka udávala, že fajčí 5 – 6 cigariet denne, výška bola 165 cm, hmotnosť 80 kg, TK 130/83 mmHg, AS 69/min. Anestéziológom bol stav pacientky na základe zistenej anamnézy, objektívneho nálezu a nálezov vykonaných vyšetrení hodnotený ako ASA 3, celková anestézia bola možná. Odporúčaná bola „prevencia TECH - LMWH a bandáže DK - nutné!“

### 1. hospitalizácia (05. 02. 2014 – 07. 02. 2014)

Dňa 05. 02. 2014 bola pacientka prijatá na chirurgické oddelenie (CHO) nemocničného zariadenia. V rámci prijímacej správy bolo zdokumentované prekonanie flebotrombózy v roku 2007, objektívne bola pacientka srdcovo – pľúcne stabilizovaná, brucho a dolné končatiny boli bez chorobného nálezu, prítomná bola femorálna hernia vpravo, chirurgický nález bol hodnotený ako hernia femoralis l. dx.

Po prijatí na CHO bola pacientka pripravovaná na operáciu, do liečby bol ordinovaný Fraxiparine multi 0-0-0,4 ml s. c., ktorý bol podľa sesterského záznamu v daný deň (05. 02. 2014) podaný o 20:00 hod. (prvá dávka). Dňa 06. 02. 2014 bolo pri rannej vizite ordinované Dormicum 7,5 mg p. o. (premedikácia určená anesteziológom), Fraxiparine multi 0-0-0,4 ml s. c., i. v. ATB profylaxia Vulmizolinom 1-0-1 g a bandáž DK, ktorá bola podľa sesterského záznamu vykonaná o 10:15 hod. V čase od 11:15 hod. do 12:05 hod. (50 minút) bola realizovaná operácia, pri ktorej bola chirurgicky ošetrovaná femorálna hernia vpravo. Počas operácie neboli dokumentované chirurgické ani anesteziologické komplikácie. Dňa 06. 02. 2014 po operácii bol stav stabilizovaný, vitálne funkcie boli v norme, o 20:00 hod. mala pacientka podaný s. c. Fraxiparine multi 0,4 ml (2. dávka). Počas noci zo 06. 02. 2014 na 07. 02. 2014 neboli u pacientky dokumentované ťažkosti. Dňa 07. 02. 2014 bola pacientka v stabilizovanom stave o 10:54 hod. prepustená do ambulantnej starostlivosti s odporúčaním: „pooperačný pokoj, stehy ex na chir. amb. o 10 dní.“

## **2. hospitalizácia (09. 02. 2014 – 10. 02. 2014)**

Dňa 09. 02. 2014, t. j. 3. deň po operácii, pacientka doma náhle odpadla. Privolaná bola posádka RLP, ktorá konštatovala bezvedomie s GCS 3 a asystóliu. Realizovaná bola KPCR a pacientka bola transportovaná na OAIM nemocničného zariadenia. Pri prijatí bola pacientka v komatóznom stave, GCS 3, akrá boli studené, cyanotické, prítomná bola mydriáza, bez fotoreakcie a korneálneho reflexu, pacientka bola zaintubovaná, napojená na UPV, bez spontánnej dychovej aktivity, auskultačne bolo dýchanie bilaterálne počuteľné, bez vedľajších fenoménov. AS bola nepravidelná s frekvenciou 30-120/min., TK bol nemerateľný, pulzácie na aa. carotides boli hmatné, brucho bolo nad niveau hrudníka, peristaltika nebola prítomná, prítomná bola čerstvá operačná rana v pravej inguine, bez známok krvácania, dolné končatiny boli bez edémov. Klinický stav pri prijatí bol hodnotený ako stav po úspešnej KPCR, kóma a suspektná masívna pľúcna embolizácia. Boli urobené odbery biologického materiálu za účelom urgentných laboratórnych vyšetrení. Krvný obraz pri prijatí bol v norme, prítomná bola len trombocytopenia ( $95 \times 10^9/l$ ), hyperglykémia a vysoká hodnota laktátu po KPCR. V ABR bola prítomná výrazná acidóza s pH 6,60 ( $pCO_2$  14,1 kPa,  $pO_2$  3,02 kPa,  $HCO_3$  akt. 10,1, štand. neďá sa stanoviť, BE - 30,0,  $SpO_2$  nemerateľná). U pacientky boli opakovane prítomné stavy závažnej hypotenzie a porúch rytmu – celkovo bola od prijatia na OAIM 10x resuscitovaná. Na základe

klinického nálezu, aktuálnych zmien na EKG zázname [ascendentné nevýrazné elevácie ST v III., aVF, naznačené v II., zrkadlové depresie ST s bif. T v I., aVL, plocho negat. T vo V1-3, paroxyzmy FiP a BPTR (obraz SI, QIII) PQ 0,14 s, QRS 0,12 s] a nálezu echokardiografického vyšetrenia (obraz akútneho preťaženia pravej komory s dilatáciou pravých dutín, sekundárna trikuspidálna regurgitácia so zníženým preloadom ĽK) bol stav hodnotený ako embolizácia do pľúcnice v. s. Po dohovore s chirurgom a hematológom bolo rozhodnuté o podaní trombolytickej liečby. Pacientka bola v areflexnej kóme, napriek reanimačným postupom a medikamentóznej liečbe (Noradrenalín, Adrenalín, Atropín, NaHCO<sub>3</sub>, Heparín, Fraxiparín, Dobutamín, Ca gluconicum, Actilyse, ČMP, O<sub>2</sub>, UPV) bez zlepšenia, krvný obeh v ďalšom období sa nepodarilo ani pri masívnej kontinuálnej sympatoadrenergnej podpore stabilizovať, pretrvávala hypotenzia, neskôr došlo k bradykardii až asystólíi a dňa 10. 02. 2014 o 05:00 hod. k úmrtiu pacientky.

Podľa **pítevného nálezu** bola bezprostrednou príčinou úmrtia obojstranná tromboembólia do menších vetiev oboch pľúcnych tepien – prítomné boli zvyšky trombózy v oboch zákolenných žilách. Zistená bola tiež koarktácia srdcovnice za odstupom tepien hlavy a horných končatín, nadmerná výživa (161 cm, 83 kg – BMI 31), celkové skôrnatenie tepien ľahkého stupňa, skôrnatenie vencových tepien srdca ľahkého stupňa, zhrubnutie ľavej predsene a komory srdca stredného stupňa, čerstvý infarkt dolného laloka ľavých pľúc, rozšírenie pravej predsene a komory srdca ťažkého stupňa, nezhubné zväčšenie štítnej žľazy (koloidná struma), zväzivovenie podžalúdkovej žľazy a podkovovitá oblička so zrastením dolných pólov.

### **Zistené skutočnosti**

31-ročná pacientka bola pred plánovanou operáciou pre femorálnu pravostrannú herniu vyšetrená internistom a anesteziológom, ktorí správne, vzhľadom na prítomné rizikové faktory (prekonanie hlbkej žilovej trombózy v minulosti, fajčenie, nadváha až obezita: BMI 29,38 - 31), hodnotili pacientku ako rizikovú pre pooperačný vznik tromboembólie s nutnosťou prevencie nízkomolekulárnym heparínom a bandážou dolných končatín. ASA bolo anesteziológom správne hodnotené ako ASA 3, t.j. vážne komplikujúce ochorenia - stabilizované. Predoperačné vyšetrenia u pacientky prebehli štandardne, internista aj anesteziológ správne upozornili na riziko vzniku hlbkej žilovej trombózy a odporúčali prevenciu

nízkomolekulárnym heparínom a bandáž dolných končatín. U pacientky bol podľa dostupnej zdravotnej dokumentácie na CHO ordinovaný a podaný Fraxiparine multi 0-0-0,4 ml s. c. – prvá dávka pred operáciou dňa 05. 02. 2014 o 20:00 hod., druhá dávka po operácii dňa 06. 02. 2014 o 20:00 hod. s. c., t. j. celkovo 2 dávky (2 dni). Samotný operačný výkon (trvajúci 50 minút) bol dňa 06. 02. 2014 indikovaný a realizovaný správne, pooperačný monitoring pacientky bol realizovaný v dostatočnom rozsahu. Pooperačný stav bol stabilizovaný, klinický stav pacientky dňa 07. 02. 2014 umožňoval ukončenie hospitalizácie na CHO, avšak s odporúčaním pokračovania liečby nízkomolekulárnym heparínom minimálne do 7 dní po operácii. U pacientky boli prítomné viaceré rizikové faktory, z ktorých najzávažnejším bol údaj o prekonaní hlbokoj žilovej trombózy v roku 2007, t. j. u pacientky vo veku 24 rokov, s následnou rekanalizáciou. Vzhľadom na nízky vek u pacientky v čase prekonania venóznej trombózy a neurčenú etiológiu venóznej trombózy mohlo ísť aj o vrodený trombofilný stav, alebo sekundárny trombofilný stav pravdepodobne pri gravidite, pacientka však v tomto smere nebola ďalej diagnosticky diferencovaná. Skutočnosť, že táto hlboká venózna trombóza bola v čase operácie rekanalizovaná, nič nemení na skutočnosti, že u pacientky bola v minulosti prítomná, čo je rizikový faktor pre vznik ďalšej hlbokoj žilovej trombózy, ku ktorej nakoniec aj došlo – v pitevnom náleze boli potvrdené trombózy v oboch zákolenných žilách. Išlo o pacientku s vysokým rizikom pooperačnej trombózy, na ktorom sa podieľala predovšetkým anamnéza prekonanej žilovej trombózy v minulosti, ktorá pacientku už pri akomkoľvek operačnom výkone klasifikuje do vysokorizikovej skupiny. Navyše išlo o pacientku s nadváhou, fajčiarku a operačný výkon trvajúci viac ako 30 minút (50 minút). U vysoko rizikových pacientov je indikovaná prevencia tromboembolizmu, ktorá spočíva v kombinácii fyzikálnych metód (elastické pančuchy s odstupňovaným tlakom) spolu s farmakologickou profylaxiou. Pacientka mala správne bandážované dolné končatiny a správne dostala preventívne 0,4 ml Fraxiparinu s. c. 12 hod. pred a po operácii, ale v profylaxii sa ďalej nepokračovalo. U pacientov s vysokým rizikom pooperačnej trombózy má tromboprofylaxia trvať minimálne 7 dní po operácii (odporúčanie Slovenskej spoločnosti pre hemostázu a trombózu). U pacientky na štvrtý pooperačný deň došlo k pľúcnej embolizácii z pitvy potvrdených trombov oboch zákolenných žíl. Koarktácia aorty sa mohla nepriaznivo podieľať na fatálnom priebehu pľ. embolizácie, ale nebola jej bezprostrednou príčinou. Diagnostika, monitoring stavu,

ako aj resuscitačná intenzívna liečba po vzniku pľúcnej embólie, boli na OAIM v období 09. 02. 2014 – 10. 02. 2014 u pacientky realizované správne. Vzhľadom na zistené skutočnosti úrad konštatuje, že u pacientky v pooperačnom období nebola realizovaná správna prevencia tromboembolizmu, zdravotná starostlivosť pacientke na CHO nebola poskytnutá v dostatočnom rozsahu a správne.

### **Zistené nedostatky pri výkone dohľadu**

#### **Prevencia tromboembolizmu nebola u pacientky v pooperačnom období realizovaná v dostatočnom rozsahu a správne.**

U pacientky s vysokým rizikom vzniku hlbkej žilovej trombózy (anamnéza prekonania hlbkej venózne trombózy v minulosti, nadváha až obezita, fajčenie, chirurgický výkon trvajúci 50 minút) bol nízkomolekulárny heparín nesprávne podávaný len 2 dni a pacientka bola nesprávne dňa 07. 02. 2014 prepustená do ambulantnej starostlivosti bez odporúčania pokračovania liečby nízkomolekulárnym heparínom.

### **Záver**

Vyhodnotením informácií získaných výkonom dohľadu na mieste a prešetrením zdravotnej dokumentácie úrad (s prizvanými konzultantmi: chirurg, anesteziológ - intenzivista, hematológ) u dohľadaného subjektu pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti pacientke **zistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov** (ďalej len „zákon č. 576/2004 Z. z.“).

## **Nerozpoznaná náhla brušná príhoda**

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenie a epikritické zhrnutie**

72-ročná pacientka bola dňa 22. 10. 2013 na odporúčanie všeobecného lekára pre dospelých prijatá na interné oddelenie regionálnej nemocnice pre asi dva týždne trvajúce výrazné nechutenstvo, až odpor k jedlu, chudnutie, bolesti v oblasti žalúdka,



nauzeu a nafukovanie. V období pred hospitalizáciou bola pacientka dňa 03. 09. 2013 vyšetrená v gastroenterologickej ambulancii. Absolvovala gastrofibroskopické vyšetrenie (GFS), pri ktorom bol popisovaný duodeno – gastrický reflux a hypersekrecia žalúdočnej pumpy a spazmolytikum. Podľa anamnestických údajov pacientka pri prijatí na interné oddelenie neudávala žiadne chronické ochorenia, neužívala žiadne lieky, okrem voľne predajných kvapiek na žalúdok, ktorých názov nevedela udať. Pri objektívnom vyšetrení bola pacientka astenická, bledá, bez ikteru a cyanózy, afebrilná, kardiopulmonálne kompenzovaná, AS bola pravidelná, fr. 82/min., hodnota TK bola 110/70 mmHg. Brucho bolo v niveau hrudníka, palpačne citlivé v epigastriu, bez hmatnej rezistencie, pečeň narážala, slezina nebola hmatná, tapotment bol obojstranne negatívny. Dolné končatiny boli bez opuchov. Hmotnosť pacientky pri prijatí bola 51 kg pri výške 150 cm. Ako pracovná diagnóza pri prijatí bola stanovená R10.1 Bolesti brucha a dyspeptický syndróm v dif. dg. Bol stanovený plán diagnostických vyšetrení - EKG (pri prijatí sínusový rytmus, fr. 100/min., ST izoel., bez patologických denivelizácií), RTG hrudníka (pri prijatí so záverom: srdce primeranej veľkosti, zmožené hily, bránice ohraničené, uhly zašlé, parenchým bez ložiska), laboratórny skrining (Glu 5,03 mmol/l, Urea 2,72 mmol/l, Kreat 54,99 umol/l, Kys. moč. 153,59 umol/l, Bielk. celk. 67,67 g/l, Alb. 36,76 g/l, Bi. celk. 10,06 umol/l, Bi. konj. 3,03 umol/l, AST 0,85 ukat/l, ALT 0,64 ukat/l, GMT 0,89 ukat/l, ALP 1,32 ukat/l, Cholesterol 3,6 mol/l, Trigl. 0,98 mmol/l, HDL chol. 0,63 mmol/l, alfa-amyláza 0,30 ukat/l, Fe 3,62 umol/l, CEA 1,33 ng/ml, CA 19-9 3,17 U/ml, krvný obraz - Hb 98 g/l, Ery  $3,33 \times 10^{12}/l$ , Ht 0,28, Leu  $13,5 \times 10^9/l$ , Tro  $434 \times 10^9/l$ , PT 90 %, <1,5 INR, APTT 23 s., fibr. 3,37 g/l, v moči boli prítomné početné leukocyty, 12-13 Ery, záplava baktérií, hnis+, bielkoviny+, hodnota FW bola 93/neodč.), GFS (23. 10. 2013, Z: Normálny nález na hornom GIT-e), USG brucha (nezrealizované), stolica na OK (negatívna), kolonoskopické vyšetrenie (nezrealizované), gynekologické vyšetrenie (nezrealizované). Podľa písomného vyjadrenia dohliadaného poskytovateľa bola vzhľadom na výrazné nechutenstvo, chudnutie, bolesti v epigastriu, vysokú hodnotu FW, hypochrómnu anémiu stredne ťažkého stupňa a eleváciu transamináz zvažovaná malígna etiológia ochorenia. Pacientke bola ordinovaná parenterálna spazmolytická a analgetická liečba. Po prechodnom zmiernení bolesti brucha došlo dňa 24. 10. 2013 k zmene klinického stavu pacientky. Pacientka bola slabá, spätená, afebrilná, sťažovala sa na bolesti brucha. Na EKG bola popisovaná fibrilácia predsiení

s frekvenciou komôr 120 – 130/min. Do liečby bol ordinovaný betablokátor, sedatíva a naďalej bola podávaná analgetická liečba. Bolesť brucha a celková alterácia klinického stavu pretrvávali napriek analgetickej, spazmolytickej liečbe a sedatívam aj nasledujúce dni 25. 10. 2013 a 26. 10. 2013. Počas lekárskej vizity dňa 26. 10. 2013 bolo brucho pri palpačnom vyšetrení mäkké, priehmatné, difúzne palpačne citlivé. Pretrvávala fibrilácia predsiení s frekvenciou komôr 100/min., hodnota TK bola 100/70 mmHg. Pacientke boli parenterálne ordinované analgetiká. V nočných hodinách bola pacientka schvátená, spotená, stonala. Pre difúznu palpačnú bolestivosť brucha bola pacientka v nočných hodinách z 26. na 27. 10. 2013 odoslaná na konziliárne chirurgické vyšetrenie do nemocnice vzdalenej cca 20 km, keďže v dohliadanom zdravotníckom zariadení nie je chirurgické oddelenie ani chirurgická ambulancia v rámci ústavnej pohotovostnej služby. Následne bola pacientka urgentne prijatá na JIS chirurgického oddelenia s diagnózou difúznej peritonitídy a z vitálnej indikácie v ten istý deň operovaná. Peroperačne bola popisovaná gangrenózna appendicitída s periappendikulárnym abscesom a difúznou purulentnou peritonitídou s medzikľučkovými abscesmi. Pre obehovú instabilitu počas operácie bola pacientka pooperčne preložená na OAIM, kde napriek komplexnej liečbe došlo u pacientky k rozvoju septického stavu a v dôsledku multiorgánového zlyhania dňa 12. 11. 2013 k úmrtiu pacientky.

### **Zistené skutočnosti**

Pacientka bola prijatá na interné oddelenie regionálnej nemocnice s anamnézou bolestí brucha, ktoré síce trvali viac týždňov, avšak počas posledných 14 dní sa pridružilo výrazné nechutenstvo, nauzea, slabosť, hmotnostný úbytok. Pri prijatí bola v laboratórnom skríningu prítomná vysoká sedimentácia FW 93/neodč., leukocytóza  $13,5 \times 10^9/l$ , trombocytóza  $434 \times 10^9/l$ , hyposideremická anémia stredne ťažkého stupňa (Hb 98 g/l, MCV 84 fl, Fe 3,62 umol/l). Dňa 23. 10. 2013 bolo zrealizované GFS vyšetrenie, ktoré nenašlo príčinu bolestí brucha a pozitivity zápalových parametrov. Pacientka udávala bolesti brucha, ktoré len málo reagovali na podávanú spazmolyticko - analgetickú liečbu, pridružila sa tachyfibrilácia predsiení, nepokojný stav, a napriek tomu sa v diferenciálnej diagnostike nevažovalo o možnej akútnej brušnej príhode. V noci z 24. 10. na 25. 10. 2013 sú opakované záznamy zdravotnej sestry o tom, že pacientka udáva bolesti brucha, lekárom bola telefonicky ordinovaná liečba, fyzikálne však pacientka lekárom vyšetrená nebola. Nasledujúce dni neboli u pacientky ordinované ani zrealizované ďalšie vyšetrenia za účelom

diferenciálnej diagnostiky bolestí brucha (kontrolné odbery – KOH, CRP, natívne RTG vyšetrenie brucha, USG vyšetrenie brucha, chirurgické konzílium). Ťažkosti pacientky boli chybné interpretované ako prejavy malignity GIT-u, vôbec sa neuvažovalo o možnej náhlej brušnej príhode, ktorá môže komplikovať aj prípadné malígne ochorenie. Zmena chuti do jedla, váhový úbytok, ale hlavne prítomnosť zápalových parametrov, ako aj tachyibrilácia predsiení boli signálmi, že u pacientky došlo k vzniku akútneho problému. Podľa operačného nálezu išlo o prasknutie periapendikulárneho abscesu, appendix bol gangrenózne zmenený, rozpadnutý, v dutine brušnej bolo množstvo hnisu, prítomné boli medzikľučkové abscesy a zrasty, čo svedčí o tom, že ochorenie sa vyvíjalo viac dní.

### **Zistené nedostatky**

**Diferenciálna diagnostika progredujúcich bolestí brucha nebola u pacientky realizovaná v dostatočnom rozsahu a správne.** Napriek dostupným anamnestickým údajom, pozitívne zápalových ukazovateľov, progresii ťažkostí pacientky a klinického obrazu nebola zvažovaná možnosť náhlej brušnej príhody a neboli realizované kontrolné laboratórne ani základné zobrazovacie vyšetrenia brucha (natívne RTG vyšetrenie, USG vyšetrenie). Lekársky monitoring klinického stavu u pacientky v období 24. 10. 2013 – 25. 10. 2013 nebol dostatočný.

### **Záver**

Vyhodnotením informácií získaných výkonom dohľadu na mieste a prešetrením zdravotnej dokumentácie skupina vykonávajúca dohľad u dohliadaného subjektu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientke **zistila porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**, podľa ktorého je poskytovateľ povinný poskytovať zdravotnú starostlivosť správne.

### **Doplnenie**

Zdravotná dokumentácia nebola vedená správne (lekárom telefonicky ordinovaná liečba v noci z 24. na 25. 10. 2013, ktorá bola zdravotnou sestrou podaná, nebola lekárom následne zaznamenaná a signovaná v dekurze).

# Nesprávny manažment 78- ročnej polymorbídnej pacientky

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

78-ročná pacientka, diabetička 2. typu, s arteriovou hypertenziou, chronickým srdcovým zlyhávaním, aortálnou stenózou ťažkého stupňa, ICHS, s perzistujúcou FiP, po elektrickej kardioverzii s navodením sínusového rytmu v 03/2013, s chronickou bronchitídou, tumorom pravej obličky a nedodiferencovaným cirkulárnym nehomogénnym zhrubnutím steny colon ascendens bola dňa 15. 04. 2013 o 01:33 hod. vyšetrená internistom ÚPS NsP pre suchý dráždivý kašeľ a dýchavicu zhoršujúcu sa v horizontálnej polohe. Objektívne bola pokojne eupnoická, náplň jugulárnych vén nebola zvýšená, auskultačne boli nad pľúcami počuteľné difúzne vzruty a inspiračné chropky. AS bola pravidelná, s frekvenciou 60/min., systolický šelest 3/6 s maximom nad aortou. Namerané hodnoty TK: 170/100 .. 140/70 .. 120/70 mmHg. Brucho bolo voľné, priehmatné, bez hmatnej rezistencie, palpačne nebolestivé, hepar a lien boli nehmatné, DK boli bez opuchov. Vykonané bolo EKG vyšetrenie, ktorého nález bol vyšetrujúcim lekárom vyhodnotený ako: „sínusový rytmus, f: 74/min., PQ 160 ms, QRS 100 ms, ľavotyp, R/S vo V5, ST vyššie odstupy III, V3-V4, nižší odstup ST v aVL, T neg. Vo V3-6“. RTG hrudníka bol popísaný ako: „bránice kontúrované, ľavá v laterálnej tretine mierne neostrá, uhly a hroty voľné, pľúcny parenchým bez infiltratívnych zatičení, tieň srdca oboma smermi zväčšený, cievna stopka primeraná, kalcifikát v aorte.“ Laboratórnymi vyšetreniami krvi bola zistená leukocytóza (Leu 11,62 x 10<sup>9</sup>/l), anémia stredne ťažkého stupňa (Hb 100 g/l), zvýšené CRP (65,40 mg/l) a hraničná hypokaliémia (K 3,50 mmol/l). Stav bol hodnotený ako akútny zápal priedušiek a pacientke bol odporúčaný pokojný režim, dostatočná hydratácia, antitusiká, antibiotiká, bronchodilatanciá, hlásiť sa v nasledujúci deň u všeobecného lekára pre dospelých a kontrola v pneumologickej ambulancii.

Dňa 15. 04. 2013 o 15:20 hod. bola pacientka prijatá na JIS interného oddelenia NsP. Subjektívne udávala od predošlého dňa postupné zhoršovanie dýchavice a pripúchanie predkolení.

Objektívne bolo prítomné pokojné dyspnoe, zvýšená náplň jugulárnych vén, nepravidelná AS s frekvenciou 105/min., obojstranne opuchy DK. Stav bol vyhodnotený ako zlyhanie ľavej komory. Po prijatí na JIS interného oddelenia NsP bola pacientke ordinovaná

liečba: Furosemid forte, Cardilan, Fraxiparine, Vulmizolin, Frontin, Anopyrin, Betaloc ZOK, Coaxil, Cordarone. O 20:00 hod. počas večernej vizity sa pacientka cítila lepšie, objektívne bola prítomná AS s frekvenciou 92/min., s ojedinělými ES, nad pľúcami boli auskultačne počuteľné chropky a na DK boli prítomné mierne opuchy.

Dňa 16. 04. 2013 o 07:20 hod. počas rannej lekárskej vizity pacientka udávala, že sa cíti rovnako, kašeľ a ťažko sa jej dýcha. Objektívne bola prítomná pravidelná AS s frekvenciou 86/min., nad pľúcami boli auskultačne difúzne počuteľné bronchitické fenomény, bazálne chropky, na DK boli mierne opuchy. Naďalej bolo pokračované v ordinovanej liečbe ako v predchádzajúci deň. O 14:45 hod. bola u pacientky v spánku zaznamenaná tachykardia s frekvenciou do 190/min., privolaný ošetrojúci lekár po neúspešnom vagovom menévri podal parenterálne antiarytmikum Rytmonorm. O 15:00 hod. bol zaznamenaný pokles pulzovej frekvencie na 85/min.

Dňa 17. 04. 2013 o 07:15 hod. pacientka udávala, že pociťuje búšenie srdca, objektívne bola prítomná nepravidelná AS s frekvenciou 100/min. Počas primárskej vizity o 10:45 hod. sa pacientka necítila dobre, objektívne bola pokojne dyspnoická, AS bola nepravidelná s frekvenciou 130/min., auskultačne boli nad pľúcami počuteľné difúzne bronchitické fenomény a na bázach krepitácie, na DK boli mierne perimaleolárne opuchy. Do liečby bol pridaný Cordarone v infúzii 5 % glukózy. O 18:40 hod. bola objektívne prítomná nepravidelná AS s frekvenciou 120 – 130/min.

Dňa 18. 04. 2013 o 07:15 hod. v rámci rannej vizity pacientka udávala, že sa cíti lepšie, objektívne bola AS nepravidelná s frekvenciou 100 – 120/min. Počas primárskej vizity o 10:20 hod. bola pacientka pokojne eupnoická, kašľala, AS bola nepravidelná, s frekvenciou 150/min., auskultačne boli na pľúcach počuteľné bronchitické fenomény, DK boli bez opuchov. Pacientke bola ordinovaná liečba: Furosemid, Cardilan, Fraxiparine, Vulmizolin, Frontin, Betaloc ZOK, Cordarone, Anopyrin, Coaxil, Hydrocortison, Ambrobene, Digoxin, Dithiaden. Počas večernej vizity sa pacientka sťažovala na kašeľ, objektívne bolo nad pľúcami auskultačne prítomné predĺžené expírium s piskotmi a vrzotmi, AS bola nepravidelná s frekvenciou 130/min., DK boli bez opuchov.

Dňa 19. 04. 2013 o 07:10 hod. sa pacientka sťažovala na kašeľ, objektívne bola prítomná nepravidelná AS s frekvenciou 120/min., dýchanie bolo auskultačne čisté, DK boli bez opuchov. Počas primárskej vizity o 09:50 hod. pacientka udávala búšenie srdca, objektívne bola pokojne eupnoická, AS bola nepravidelná s frekvenciou 140/min. Kontrolnými laboratórnymi vyšetreniami krvi

bol zistený pokles kaliémie (K 3,3 mmol/l) a v krvnom obraze pokles počtu leukocytov (Leu  $7,63 \times 10^9/l$ ). Počas večernej vizity sa pacientka cítila slabá, AS bola nepravidelná s frekvenciou 130 – 140/min.

V dňoch 20. 04. 2013 a 21. 04. 2013 pacientka udávala, že sa cíti rovnako, objektívne pretrvávala nepravidelná AS s frekvenciou 110 – 120/min., dýchanie bolo čisté, DK boli bez opuchov. Naďalej bolo pokračované v liečbe: Furosemid, Cardilan, Betaloc ZOK, Cordarone, Digoxin, Fraxiparine, Anopyrin, Coaxil, i v ATB a mukolytickej liečbe.

Dňa 22. 04. 2013 o 07:20 hod. pacientka udávala, že sa jej ťažšie dýcha, objektívne bola prítomná nepravidelná AS s frekvenciou 120/min., auskultačne boli nad pľúcami počuteľné chropky bazálne, DK boli bez opuchov. Počas primárskej vizity o 10:00 hod. sa pacientka necítila dobre, objektívne bola pokojne eupnoická, AS bola nepravidelná s frekvenciou 110 – 120/min., auskultačne boli nad pľúcami počuteľné bazálne chropky, DK boli bez opuchov. O 11:00 hod. bola pacientka preložená z JIS na štandardné interné oddelenie NsP. Počas večernej vizity o 17:14 hod. bolo zdokumentované: „pacientka t. č. Bez ťažkostí.“

Dňa 23. 04. 2013 o 07:00 hod. pri rannej vizite pacientka udávala sťažené dýchanie, objektívne bola AS nepravidelná s frekvenciou 100/min., auskultačne boli nad pľúcami počuteľné difúzne chropky bazálne, DK boli bez opuchov. Následne pacientka opäť udávala sťažené dýchanie a boli jej podané ranné lieky. O 11:50 hod. ošetrojúci lekár konštatoval: „pacientka nájdená na posteli, pomočená, bez známok života, pulzácie nehmatné, na mieste začatá rozšírená KPCR, privolané sestry z JIS, prinesený prenosný defibrilátor s monitorom vitálnych funkcií. Podaný adrenalín 1 amp. i. v., zaistené dýchacie cesty, predýchavaná ambuvakom, pokračujeme v masáži srdca. Napriek rozšírenej KPCR o 12:10 hod. pacientka bez známok života, fixovaná mydriáza, konštatujem exitus letalis.“ Obhliadajúcim lekárom pitva nebola indikovaná.

### **Zistené skutočnosti**

Išlo o 78-ročnú polymorbídnu pacientku, ktorá bola dňa 15. 04. 2013 o 01:33 hod. vyšetrená na internej ambulancii NsP pre suchý dráždivý kašeľ a dýchavicu zhoršujúcu sa v horizontálnej polohe. Objektívne bola pokojne eupnoická, nemala zvýšenú náplň jugulárnych vén, ani opuchy DK, AS bola pokojná, pravidelná (podľa vyšetrenia a popisu EKG). Laboratórne bola prítomná mierna leukocytóza, zvýšené CRP a naznačená hypokaliémia (3,5 mmol/l). Spätým prehodením RTG snímky hrudníka úradom boli zistené známky incipientnej

pľúcnej stázy a známky bronchitídy. Auskultačne počuteľné inspiračné chropky, ani RTG dokumentované incipientné známky stázy na pľúcach neboli v diagnostickom závere zohľadnené, ani terapeuticky riešené - pacientke nebola aplikovaná žiadna liečba, ani jej neboli predpísané žiadne lieky, bolo jej odporúčané navštíviť v nasledujúci deň všeobecného lekára pre dospelých a pneumologickú ambulanciu. Na základe uvedených skutočností je možné konštatovať, že ambulantné interné vyšetrenie pacientky dňa 15. 04. 2013 o 01:33 hod. nebolo realizované v dostatočnom rozsahu a správne, pretože klinické prejavy incipientnej kardiálnej dekompenzácie neboli akceptované a liečba úplne absentovala. Ľahký priebeh srdcového zlyhávania je možné liečiť aj ambulantne, a tak vzhľadom na to, že pacientka bola pokojne eupnoická, nemala závažnú srdcovú dysrytmiu, nebola febrilná (pri súčasnom respiračnom infekte), mohla byť po uvedenom ambulantnom internom vyšetrení odoslaná do domáceho liečenia, avšak mala mať odporúčanú (predpísanú) adekvátnu liečbu (zvyšujúcu dávku diuretika, kálium, antitusikum, antibiotikum).

Dňa 15. 04. 2013 v čase od 01:33 hod. do 15:20 hod. sa zdravotný stav pacientky výrazne zhoršil, pri prijatí na JIS interného oddelenia NsP bolo prítomné pokojné dyspnoe, zvýšená náplň jugulárnych vén, opuchy DK, tachykardia s nepravidelnou AS (na podklade početných SVES). RTG hrudníka dokumentovalo jednoznačne zhoršený nález so zmnouženou bronchovaskulárnou kresbou. Po prijatí na JIS dostala Furosemid forte i. v., Cardilan i. v., Cordarone tbl., Betaloc ZOK tbl., pre akútny bronchiálny infekt ATB. Po liečbe došlo prechodne k ústupu prejavov kardiálnej dekompenzácie, diuréza bola dostatočná, ale na druhý deň hospitalizácie došlo opäť ku zhoršeniu stavu pacientky, tachykardickej dysrytmii - SVT, neskôr FiP s rýchlou odpoveďou komôr. Bol podávaný Rytmonorm parenterálne, Cordarone perorálne, betablokátor a neskôr aj digoxin v nízkej perorálnej dávke a Cordarone i. v. Korekcia hypokaliémie bola však podcenená, kálium klesalo postupne na hodnotu 3,3 mmol/l (dňa 19. 04. 2013), následne už kontrola nebola realizovaná. Cardilan je liek len slabo substituujúci kálium (treba ho podávať vo vyšších dávkach, ako dostávala pacientka), prípadne sa malo podávať KCl. Hypokaliémia sa pravdepodobne odrazila aj na negativizácii T vln na EKG zázname. Hypokaliémia nielen potencuje vznik srdcových dysrytmii, ale zvyšuje aj toxicitu digoxínu. Pretrvávajúca dýchavica pacientky pri zlepšení klinického nálezu kardiálnej dekompenzácie (čo bolo potvrdené kontrolnou RTG snímkom hrudníka) a stabilizovanom až zlepšenom náleze respiračnej infekcie bola s najväčšou

pravdepodobnosťou spôsobená práve srdcovou dysrytmiou. V danom prípade išlo o polymorbídnu pacientku so závažným, veľmi ťažko liečebne manažovateľným srdcovým ochorením, ktorá bola vysoko riziková z hľadiska náhlej kardiálnej smrti. Úrad sa vo svojich záveroch nevyjadruje k príčinnej súvislosti medzi zistenými nedostatkami a nepriaznivým priebehom ochorenia s následným úmrtím pacientky. **Zdravotná starostlivosť nebola pacientke v NsP poskytnutá štandardným spôsobom, v dostatočnom rozsahu a správne.**

### **Zistené nedostatky**

Ambulantné interné vyšetrenie pacientky dňa 15. 04. 2013 o 01:33 hod. nebolo realizované v dostatočnom rozsahu a správne, pretože klinické prejavy incipientnej kardiálnej dekompenzácie neboli správne vyhodnotené a liečené.

Počas hospitalizácie pacientky na internom oddelení NsP v období od 15. 04. 2013 do 23. 04. 2013 bol manažment srdcovej dysrytmie nedostatočný v zmysle nedostatočnej substitúcie kálie a nedostatočného monitoringu kaliémie.

### **Záver**

Vyhodnotením informácií získaných výkonom dohľadu na mieste a prešetrením zdravotnej dokumentácie úrad u dohliadaného subjektu pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti pacientke **zistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Dvokrát meraj, raz strihaj ...**

*Dôkladné vyšetrenie pacienta pred podaním vakcíny proti chripke netreba podceňovať.*

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

69-ročný pacient bol v piatok o 15:19 hod. vyšetrený v internej ambulancii (v mieste bydliska) pre nechutenstvo, chudnutie a občasnú febrilitu s triaškou. V predchádzajúcom období bol liečený v pľúcnej ambulancii pre febrilitu. V poslednom období schudol 8 kg. Pred pol rokom podstúpil operáciu kvôli náhrade aortálnej chlopne (bioprotéza). Pri objektívnom vyšetrení bol zistený auskultačný nález



na pravej strane pľúc, tachykardia 98/min., TK 119/70 mmHg, EKG a USG vyšetrenie brucha boli v norme. Ďalšie vyšetrenia (FW, CRP a RTG pľúc) boli naplánované na neskôr. Pacientovi bol ordinovaný Biseptol, odporučený čaj Coldrex a podaná vakcína proti chrípke. Kontrola bola stanovená o 10 dní s výsledkami odporučených vyšetrení.

Na ďalší deň (sobota) bol pacient privezený na interné oddelenie spádovej nemocnice pre vysoké teploty (do 40°C) spojené s triaškou, s objektívnym nálezom - dýchanie vezikulárne, bilaterálne bazálne pleurálny trecí šelest, AS pravidelná, frekvencia 92/min, TK 125/80 mmHg, RTG hrudníka – hily hutnejšie, parakardiálne vpravo výraznejšia bronchovaskulárna kresba až charakteru nehomogénneho zatienu, srdce dilatované.

Laboratórne výsledky (výber): FW 14/hod., Le  $8,5 \times 10^9/l$ , Neu 83 %, Ly 12,6 %, CRP 145,95, U - Leu negat., U - nitráty negat. Stav bol uzavretý ako incipientná bronchopneumónia vpravo so zvýšenou zápalovou aktivitou a pozitívnou hemokultúrou.

Ordinovaná bola komplexná liečba, po doručení výsledku hemokultúry bola pridaná dvojkombinácia ATB. Napriek intenzívnej liečbe febrilita u pacienta pretrvávali.

Na tretí deň hospitalizácie (pondelok) bol pacient nájdený na lôžku bez známok života, KPCR bola neúspešná, konštatovaný bol exitus letalis s diagnostickým záverom náhla srdcová smrť, malígna porucha rytmu, sepsa, incipientná bronchopneumónia.

### **Zistené skutočnosti**

Výkonom dohľadu u poskytovateľa ústavnej zdravotnej starostlivosti úrad nezistil pochybenie.

Pochybenie v poskytovaní zdravotnej starostlivosti bolo zistené u poskytovateľa ambulantnej zdravotnej starostlivosti. Smrť pacienta nemala priamu súvislosť s podaním vakcíny.

### **Zistené nedostatky**

Pacient nebol pred podaním vakcíny proti chrípke v internej ambulancii dostatočne a správne vyšetrený. Podanie vakcíny nebolo správne načasované.

Pri prvotnom vyšetrení bol u pacienta prítomný údaj o občasných febrilitách s triaškou, liečení ATB, ako aj asymetrický auskultačný nález na pľúcach – plánované vyšetrenia mali byť urobené pred podaním vakcíny.

Objektívny nález a ordinovaná liečba boli v rozpore so súčasným

podaním protichrípkovej vakcíny, ktorej podanie je indikované len u pacientov bez prítomnosti akútnej infekcie.

## **Záver**

Uvedenými zistenými nedostatkami u poskytovateľa ambulancie zdravotnej starostlivosti úrad **zistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

# **Neindikovaná „paušálna“ liečba**

*Bolesti brucha v ambulancii LSPP nemožno podceňovať.*

## **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

Pacient, nar. v r. 2008, bol v sobotu o 13:20 hod. v sprievode matky ošetrovaný v ambulancii LSPP. Matka pri návšteve ambulancie uviedla, že dieťa je asi tri dni plačlivé, sťažuje sa na bolesti brucha, napína ho na vracanie, aj vracalo. Hnačky neudávala, lieky mu doma neboli podané žiadne.

Pri vyšetrení v ambulancii LSPP bol u dieťaťa zaznamenaný nález: teplota 38°C, hydratácia dobrá, pri palpácii brucha difúzna citlivosť bez rezistencie, ameningeálny, v hrdle bez angíny, nález na ostatných orgánoch v norme. V moči Ac+, inak negatívny nález. Stanovené boli diagnózy Črevná chrípka, Dyspepsia a podaný bol Apaurin 0,5 ml i. m.

Po podaní ordinovanej liečby detskou sestrou pacient po postavení sa z pohovky spadol na podlahu. Lekár poučil matku, ako pacienta doma hydratovať a pri nezlepšení stavu odporučil navštíviť pohotovostnú chirurgickú ambulanciu v spádovej nemocnici.

Matka sa rozhodla odviezť dieťa priamo do nemocnice, kde pri vyšetrení v chirurgickej pohotovostnej ambulancii bol pacient výrazne spavý (pod vplyvom Apaurinu), čo ovplyvnilo vyšetrenie a oddialilo stanovenie jednoznačného diagnostického záveru. Pacient bol odoslaný za účelom ďalšej observácie a diferenciálnej diagnostiky na detské oddelenie.

Pri prijatí na oddelenie u pacienta dominovala kvantitatívna porucha vedomia (výrazná spavosť, reakcia len na algické podnety), koža bola výrazne mramorovaná, lôžka nechťov cyanotické, prítomná bola periorálna cyanóza. Brucho bolo meteoristické, priehmatné

bez rezistencie, peristaltika bola počuteľná, opakovane odchádzali zápachajúce vetry (zavedená rektálna rúrka). Pacient toleroval tekutiny per os, no po cca. 4 hodinách od prijatia na JIS vracal. Ordinované bolo USG vyšetrenie brucha a RTG vyšetrenie hrudníka a brucha. Nálezy uvedených vyšetrení svedčili pre náhlu príhodu brušnú, privolaný lekár z chirurgie indikoval preklad na chirurgické oddelenie a po vykonaní nevyhnutnej predoperačnej prípravy operáciu.

Peroperačne bola diagnostikovaná nekróza tenkého čreva spôsobená stranguláciou ciev mezentéria, v dôsledku čoho musela byť vykonaná resekcia nekrotického úseku tenkého čreva s vytvorením črevnej anastomózy. Následne bola vykonaná toaleta a drenáž dutiny brušnej.

V ďalšom priebehu sa stav pacienta upravoval, po primeranej dobe bol prepustený do domáceho liečenia.

### **Zistené nedostatky**

Výkonom dohľadu u poskytovateľa ústavnej zdravotnej starostlivosti úrad nezistil pochybenie.

Výkonom dohľadu u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti v ambulancii LSPP úrad zistil pochybenie. Podanie benzodiazepínového preparátu Apaurin 0,5 ml i. m. v ambulancii LSPP nebolo pri bolesti brucha nejasného pôvodu indikované a ovplyvnilo včasnú diagnostiku ochorenia.

### **Záver**

Uvedeným nedostatkom u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti v ambulancii LSPP **bol porušený § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Nesprávne stanovená diagnóza s následkom orchiektómie**

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenie a epikritické zhrnutie**

Podanie matky, ktorá žiadala o prešetrenie správnosti poskytnutej zdravotnej starostlivosti jej synovi na chirurgickej ambulancii

v nemocnici s poliklinikou. Matka pacienta v podaní uviedla, že synovi nestanovili správnu diagnózu a v dôsledku toho došlo k torzii semenníka a k jeho následnému odstráneniu.

16-ročný pacient bol ošetrovaný v detskej ambulancii LSPP dňa 17. 07. 2014 o 20:21 hod. V zázname z vyšetrenia bolo uvedené, že pacient 1x vracal, má bolesti v pravom hypogastriu, vyžarujúce do testis, brucho palpačne citlivé v pravom hypogastriu, má zväčšené pravé testis, hnačku nemá, teploty nemá. Diagnóza: rotavírusová enteritída. Pacient bol odoslaný na chirurgickú ambulanciu, kontrola podľa odporúčania chirurga.

Chirurgické vyšetrenie bolo vykonané dohliadaným subjektom dňa 17. 07. 2014 o 23:18 hod. na chirurgickej ambulancii ÚPS: Pacient odoslaný detským lekárom pre údajné bolesti oboch podbruší od poobedia, 1x vracal, kľče nemal, stolica v norme, bez dysurických ťažkostí, bez nauzey. Diétna chyba vzhľadom na konzumáciu gulášu možná. SPL: brucho ťažšie priehmatné, palpačne citlivé v oblasti podbrušia bilat, bez defansu a peritoneálneho dráždenia, inguiny voľné. Blumberg, Plenies a Rowsing negat., tapott. negat., natívna RTG snímka brucha bez hladiniek a pneumoperitonea, sonografické vyšetrenie dutiny brušnej s negatívnym nálezom. Pacient dostal infúziu fyziologického roztoku s Deganom a Buscopanom. Bol odobratý biologický materiál na laboratórne vyšetrenia, na výsledky sa mali informovať telefonicky na druhý deň ráno. Stav po stečení infúzie bol zlepšený. Záver: Algicko-dyspeptický syndróm, gastroenteritis acuta susp. Odporúčané šetrenie, diéta, analgetiká, kontrola na chirurgickej ambulancii pri zhoršení stavu alebo pri opakovaní ťažkostí, hlásiť sa u svojho obvodného lekára. Pacient aj doprovod poučený.

Pre pretrvávajúce bolesti pacient navštívil urologickú ambulanciu, kde bol dňa 21. 07. 2014 o 10:47 hod. vyšetrený urológom so záverom: zápal event. zastaralá torzia testis a pacient bol následne odoslaný na hospitalizáciu na chirurgické oddelenie detskej nemocnice na riešenie stavu. Bola vykonaná orchiektómia pre nález nekrotického testis vpravo. Operácia a pooperačný priebeh boli bez komplikácií.

### **Zistené nedostatky**

Pacient bol pediatrom v LSPP dňa 17. 07. 2014 o 20:21 hod. vyšetrený a v náleze pediater popísal bolesti vyžarujúce do testis, zväčšenie pravého testis a odoslal pacienta na chirurgické vyšetrenie. Chirurg dohliadaného subjektu dňa 17. 07. 2014 vyšetřil pacienta a podľa záznamov z vyšetrenia sa zamerával len na dutinu brušnú. Nezhodnotil stav pacienta komplexne. K nálezu pediatra,

týkajúceho sa bolesti vyžarujúcej do testis a zväčšeného pravého testis, sa v náleze nevyjadril, skrotálny nález nebol popísaný, skrótum nebolo vyšetrené. Diagnóza nebola správne stanovená.

Úrad zistil, že v danom prípade pediater chirurga upozornil na bolesť vyžarujúcu do testis a zväčšenie pravého testis. Chirurg sa k nálezu zväčšeného pravého testis nevyjadril, resp. zväčšené testis neobjektivoval. Malo byť vykonané ultrazvukové vyšetrenie skróta. Pacient mal byť v noci odoslaný urológovi alebo detskému chirurgovi.

### **Záver**

Úrad výkonom dohľadu zistil, že pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientovi dohliadaný subjekt v dohliadanom období 17. 07. 2014 **porušil ustanovenia § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

### **Doplnenie**

Torsio testis je akútny stav, kde v dôsledku otočenia testis okolo cievnej stopky dochádza k ischemickému poškodeniu testis a k nekróze. Ak je torzia o viac ako 360 stupňov, za 6 hodín nastávajú ireverzibilné bolesti. Torzia testis v prvých hodinách sa prejavuje neurčitými bolesťami v podbruškách, vracaním, zástavou vetrov. Pacient má len zväčšené jedno testis a palpačne citlivé. Začervenanie sa prejavuje až neskôr. Po odumretí testis sa bolesti zmiernia a klinicky sa po niekoľkých hodinách prejavujú príznaky nekrózy vo forme zápalu. Skrótum je červené, opuchnuté, testis je zväčšené, citlivé na pohmat. Na sonografií chýba krvný prietok. Je len výnimkou, že deti s torziou testis sú operované včas a testis sa podarí zachrániť. Väčšinou je to vtedy, ak nie je úplná ischémia, to znamená, že torzia nie je 360 stupňov. Akútny skrotálny syndróm je jeden z najväčších diagnostických problémov a jeho nediagnostikovanie býva aj častým pochybením.

## **Podcenenie stavu pacienta po úraze hlavy**

Podnetom na výkon dohľadu bolo podanie dcéry pacienta, ktorý utrpel úraz dňa 05. 05. 2014 v zariadení pre seniorov. Podľa podania

pádov zo schodov malo dôjsť k poškodeniu a prasknutiu dutiny lebečnej. Napriek vážnemu poškodeniu zdravia a bezprostrednému ohrozeniu života bol po ošetroaní lekárom pacient poslaný späť zo zdravotníckeho zariadenia do domu pre seniorov. Na druhý deň ráno bol nájdený v bezvedomí. Dňa 17. 05. 2014 pacient zomrel.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

82-ročný pacient zo zariadenia pre seniorov, hypertonik, s ICHS s FiP, s ľahkými príznakmi senilnej demencie dňa 05.05.2014 **spadol zo schodov**, udel si hlavu a ľavú ruku. V bezvedomí nebol, nevracal. Vyšetrený bol lekárkou LSPP, bol pri vedomí, nad ľavým obočím mal tržnú ranu, prítomná bola palpačná citlivosť ľavého ramena. Vzhľadom k poraneniu bolo odporučené chirurgické vyšetrenie, bol prevezený v sprievode lekárky.

Dňa 05.05.2014 bol pacient vyšetrený v traumatologickej CPA NsP. S časom 19:59 hod. je záznam z vyšetrenia v traumatologickej CPA, aj záznam z RDG ambulancie NsP. Popis snímky rádiológom - ostré oblúkovité prejasnenia siahajúce na jarmový oblúk vľavo s centrálnymi ďalšími zbiehajúcimi sa líniami (fisúry?). V zápise z traumatologického vyšetrenia chýba akákoľvek anamnéza, nie je popísaný žiadny objektívny nález (somatický, neurologický), v diagnózach je popísaná fisúra orbity na opačnej strane ako na výsledku RDG vyšetrenia. S diagnózou lacerokontúzne rany a uvedenou fisúrou bol pacient odoslaný domov s odporučením kontroly o 10 dní. Konziliárne neurologické vyšetrenie nebolo realizované.

Dňa 06.05.2014 ráno bol pacient personálom zariadenia pre seniorov nájdený vedľa postele, nereagujúci. Posádkou RZP s diagnózou kvantitatívna porucha vedomia bol transportovaný na CPA NsP. Pacient bol vyšetrený traumatológom, konštatované bezvedomie, ohlásený anesteziológ, pacient zaintubovaný, prijatý k hospitalizácii na OAIM. Pacient bol napojený na UPV, nutná bola vazopresorická podpora krvného obehu. Pacienta vyšetril aj neurológ so záverom: kvantitatívna porucha vedomia, kóma s kvadruparézou, suspektné hematokontúzne poranenie CNS, supované vnútrolebečné krvácanie. Indikované CT vyšetrenie mozgu potvrdilo rozsiahle intraparenchymové hemorágie frontálne vľavo s prevalením do komorového systému, s preniknutím do subarachnoidálneho priestoru, subdurálny hematóm hrúbky do 9 mm, na CT tvárového skeletu fraktúra prednej a zadnej steny ľavého maxilárneho sinusu, s hemosinom, schodíkovitá defigurácia dolného okraja ľavej orbity, fraktúra zygomatickej kosti, šupiny ľavej temporálnej kosti

pokračujúca na frontálnu kosť, strop orbity, ľavý frontálny sinus, obraz trieštivej zlomeniny s vpáčením fragmentu intrakraniálne. Pacient bol komatózny, GCS 3. Konzultované neurochirurgické pracovisko, vzhľadom na rozsah hematómu a klinický stav pacienta operačná liečba neindikovaná. Pacientovi bola na OAIM podávaná hemostyptická, antiedematóza, nootropná liečba. Pretrvávala závažná kvantitatívna porucha vedomia. Pacient postupne odpojený od UPV, mal realizovanú tracheotómiu. Dňa 10.05.2014 bol preložený na traumatologickú JIS NsP. Dňa 13.05.2014 bolo realizované kontrolné CT vyšetrenie mozgu, nález hodnotený ako v miernej regresii, zobrazená aj novorozvinutá akútna ischémia vľavo okcipitoparietálne. Pokračované bolo v konzervatívnej liečbe, prognóza pacienta neistá. Pacient bol subfebrilný až febrilný, zahlienený, predpokladaná hypostatická, resp. postventiláčná pneumónia. Napriek intenzívnej liečbe došlo k zhoršeniu stavu pacienta s rozvojom dychovej nedostatočnosti, poklesom TK a srdcovej frekvencie, preto bol pacient s infaustnou prognózou preložený dňa 17.05.2014 o 14:30 hod. na OAIM NsP. Napriek resuscitačnej snahe dňa 17.05.2014 o 15:02 hod. konštatovaný **exitus letalis**.

Realizovaná bola pitva. Z výsledkov: príčina smrti – centrálna smrť; základná choroba – stav po úraze hlavy, násilná smrť – úraz hlavy; komplikácie základnej choroby – podkožný hematóm frontotemporálnej oblasti, fisúra kalvy, subdurálny hematóm frontotemporookcipitálne, subarachnodiálne krvácanie ľavej hemisféry, hemoragické kontúzie frontálneho a temporálneho laloka ľavej hemisféry, opuch mozgu, okcipitálny kónus; v ostatnom náleze poranenia tváre, zlomenia zygomaticomaxilárneho komplexu vľavo, opuch a hyperémia pľúc...

### **Zistené skutočnosti**

Natívne RTG vyšetrenie zo dňa 05.05.2014 dostatočne preukázalo fisúru kalvy vo frontálnej oblasti vľavo, tiahnucu sa od ľavého frontálneho sinusu oblúkovite až do temporálnej a zygomatickej oblasti, zlomeninu zygomatickej kosti a viacfragmentovanú zlomeninu maxilárnej kosti. Zatienie ľavého laterálneho frontálneho a ľavého maxilárneho sinu indikujú krvácanie do prínosových dutín. CT vyšetrenie mozgu a lebky zo dňa 06.05.2014 zodpovedalo po stránke traumy kalvy a orbity predchádzajúcemu natívnemu vyšetreniu lebky. Dodatočné traumatické poškodenie lebky, resp. bázy lebečnej však nebolo možné jednoznačne vylúčiť. Ložiská parenchýmovej a subdurálnej hemorágie zodpovedali traume

vo frontoorbitálnej a temporálnej oblasti vľavo. Rozvoj intraparenchýmovej hemorágie a subdurálneho hematómu nie je možné z týchto vyšetrení porovnávať, no rozvoj neurologickej symptomatológie mohol byť ovplyvnený skutočnosťou, že už pred prvotnou traumou bola prítomná značná obojstranná mozgová atrofia so širokými a voľnými subarachnoidálnymi priestormi a širokým komorovým systémom, ktorá sa preukázala pri CT vyšetrení. Neurologické príznaky syndrómu intrakraniálnej hemorágie sa teda mohli vyvíjať pomaly a oneskorene. Na základe uvedeného úrad konštatoval, že nemožno súhlasiť s názorom službukonajúcej lekárky, ktorá pacienta vyšetrila primárne, ani neurológa dohliadaného subjektu, ktorí tvrdili, že po prvotnom ošetrení pacienta musel byť v dobe od večera 05. 05. 2014 do rána 06. 05. 2014 prítomný aj ďalší traumatický inzult.

### **Zistené nedostatky**

Zdravotná starostlivosť pacientovi zo strany dohliadaného subjektu nebola dňa 05. 05. 2014 poskytnutá správne, nakoľko:

- prvotné ošetrenie aj lekársky záznam z traumatologického vyšetrenia sú nedostačujúce - absentuje anamnéza a celkový objektívny nález,
- nedostatočne boli interpretované RTG snímky,
- bol podcenený rozsah, lokalizácia a potenciálna hrozba nálezu pre pacienta,
- nebolo odporučené a realizované neurologické konziliárne vyšetrenie,
- nebola odporučená hospitalizácia.

Následná zdravotná starostlivosť od 06. 05. 2014 už bola adekvátna. Intenzívna liečba a starostlivosť, ktorá nasledovala, stav už nemohla ovplyvniť. Vzniknutá situácia po zhoršení zdravotného stavu sa riešila primerane. Stav nemal prognózu quoad vitam, nález bol pitvou potvrdený.

### **Záver**

Výkonom dohľadu na mieste bolo zistené, že zdravotná starostlivosť pacientovi v dohliadanom období nebola poskytnutá v súlade s ustanovením § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.



## Doplnenie

Kraniocerebrálne poranenia predstavujú závažný medicínsky problém - už Hippocrates popisuje najvulnerabilnejšie miesta lebky - dáva do pozornosti rany okolo očí a čela, popísal trepanácie. Aj ľahké kraniocerebrálne poranenie je záľadné v tom, že prvých 24 hodín sa vlastne vykryštalizuje, či nastanú závažné komplikácie, preto sú určité indikačné kritériá, podľa ktorých je pacient pri takomto podozrení hospitalizovaný na pozorovanie. Špecifická liečba nie je potrebná, sleduje sa iba rozpoznanie sekundárnych zmien. Podobne, ak sa vykonáva, prvotné CT vyšetrenie, nemusí byť významne pozitívne, pričom nález o 6 hodín už môže byť dramatický. Indikačné kritériá na prijatie sú: poruchy vedomia, zlomenina lebky, neurologický nález, ťažkosti v presnej diagnostike - pacient môže byť opitý, pod vplyvom drog, po epilepsii, senilný a iné (*W.Mutschler, N.P. Haas: Praxis der Unfallchirurgie, Thieme 2004*).

## Nediagnostikovanie infarktu pri netypických prejavoch

Úradu bolo doručené podanie vo veci podozrenia na pochybenie pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti pacientke v ambulancii všeobecného lekára pre dospelých.

Pri prešetrovaní podania úrad vykonal dohľad na mieste u poskytovateľa zdravotnej starostlivosti, preskúmal dostupnú zdravotnú dokumentáciu pacientky, písomné stanoviská dotknutých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a požiadal o vypracovanie odborného stanoviska konzultanta úradu v odbore všeobecné lekárstvo.

### Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

69-ročná pacientka bola dňa 20.06.2014 v čase o 09:31 hod. ambulantne vyšetrená všeobecným lekárom dohliadaného subjektu. Išlo o jednorazové vyšetrenie pacientky, zápis z vyšetrenia bol písaný v počítači, obsahoval dátum, presný čas vyšetrenia. Prítomný bol podrobný záznam o subjektívnych ťažkostiach ako aj cielenými otázkami získané anamnestické údaje o prítomnosti, respektíve neprítomnosti ťažkostí pacientky. Pacientka subjektívne udávala, že

v noci sa zobudila spotená, celé telo ju tlačilo ako balvan, mala ťažké ruky, cítila studený tlak na ramenách, mala nauzeu, nevracala. Ďalšie ťažkosti v zmysle bolesti hlavy, poruchy reči, zraku, kŕče, závraty neudávala.

Podľa údajov v podaní pacientka pre uvedené ťažkosti po prebdeť noci vyhľadala najskôr pomoc v internej ambulancii, kde bola dispenzarizovaná. Pre neprítomnosť internistky, a aj zmluvnej všeobecnej lekárky, a zhoršovanie stavu pacientka požiadala o vyšetrenie v ambulancii dohliadaného subjektu.

V objektívnom náleze je dohliadaným subjektom zaznamenaný status praesens generalis ako aj status praesens localis – bez nálezu patológie; dohliadaným subjektom bolo zistené nasledovné: pacientka bola pri vedomí, orientovaná, prítomné eupnoe, bez cyanózy, turgor kože v norme, dýchanie vezikulárne, čisté, AS pravidelná, frekvencia 76/min., TK 130/80 mmHg, brucho voľné, DK bez edémov, orientačný neurologický nález bez lateralizácie a meningeálneho dráždenia. Pod zápisom z vyšetrenia je uvedený podpis pacientky.

Z dostupnej zdravotnej dokumentácie, ktorú mala pacientka pri vyšetrení, bolo dohliadaným subjektom zistené, že pacientka bola pred týždňom 11. 06. 2014 vyšetrená pre recidivujúce prekolapsové stavy internistkou – kardiálna príčina nebola potvrdená. Záverom bolo dohliadaným subjektom konštatované, že pacientka je kardiopulmonálne kompenzovaná, tlakovo stabilizovaná; pacientke predpísaný Betaloc ZOK, ktorý pacientka chronicky užívala; odporučené bolo i s ohľadom na predchádzajúce odborné vyšetrenia (neurologické vyšetrenie v decembri 2013 a interné vyšetrenia vo februári a júni 2014) doplnenie vyšetrení o sonografické vyšetrenie karotíd. S navrhnutým postupom pacientka súhlasila, čo je zrejme zo zdravotnej dokumentácie.

Dohliadaný subjekt vo svojom odbornom stanovisku uvádza, že pacientka bola vyšetrená vzhľadom na uvádzané ťažkosti prednostne, nejavila ani počas odoberania anamnézy ani počas vyšetrovania známky osoby, ktorá je "v nebezpečenstve smrti."

V ten istý deň 20. 06. 2014 v čase o 13:20 hod., teda s odstupom 4 hodín, pre pretrvávanie ťažkostí v zmienej intenzite bola pacientka vyšetrená internistkou, u ktorej bola dispenzarizovaná. Po EKG vyšetrení bol jej stav záverovaný ako STEMI - infarctus myocardi parietis inferioris, internistkou dohovorovaný preklad a letecký transport do kardiocentra, kde bola diagnóza spodného infarktu bez srdcového zlyhania potvrdená. U pacientky bola realizovaná perkutánna koronárna intervencia s naložením BM stentu; po troch dňoch bola pacientka preložená na interné oddelenie v mieste bydliska

a po týždni hospitalizácie v zlepšenom stave prepustená do ambulantnej starostlivosti; pacientka je ďalej dispenzarizovaná kardiológom.

### **Zistené nedostatky**

Diagnostika a liečba pacientky zo strany dohliadaného subjektu v priebehu jednorazového vyšetrenia dňa 20.06.2014 bola nedostatočná, nakoľko nebolo odporúčané alebo realizované EKG vyšetrenie a nebola vykonaná širšia diferenciálna diagnostika pri pacientkou udávaných ťažkostiach. Neboli tak včas vykonané alebo odporúčané všetky diagnostické vyšetrenia, ktoré by viedli k správne stanoveniu diagnózy.

### **Záver**

Úrad **zistil** pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti pacientke **porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

### **Doplnenie**

Dohliadaný subjekt v priebehu výkonu dohľadu prijal nápravné opatrenie (dokladované zakúpenie EKG prístroja do ambulancie).

## **Dôležité je rozhodnúť sa včas ...**

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

Maloleté dieťa narodené ako tretie dieťa zo 4. gravidity (1x spont. potrat), spontánnym pôrodom v termíne, pôrodná hmotnosť 3900 g, dĺžka 52 cm. Popôrodná adaptácia bola bez problémov, podobne aj vývoj v prvom roku života. Dieťa bolo primerane kojené a absolvovalo pravidelné očkovanie vakcínami Infanrix hexa + Synflorix.

Dňa 10.03.2014 bolo dieťa vyšetrené u všeobecnej lekárky pre deti a dorast s tým, že je od 09.03.2014 zachrípnuté, nechce piť, sucho kašle. Lekárka nachádza začervenalý oropharynx, dýchanie bolo čisté, dieťa bolo bez teploty. Ordinovaná medikácia Rectodelt, CaCl sirup, Fenistil, obklad na krk.

Dňa 11.03.2014 bol stav dieťaťa cez deň zlepšený, avšak večer náhle ťažký dych, štekavý kašeľ, bez teploty. Z LSPP bolo poslané

na hospitalizáciu. Pri prijatí na oddelenie boli zistené známky akútnej laryngitídy s inspiračným stridorom, zaťahovaním jugula, dýchanie drsné, šija voľná, ostatný nález negatívny. V základných laboratórnych vyšetreniach bola prítomná leukocytóza  $18,9 \times 10^9/l$ , s posunom ku granulocytom – 86 %, CRP - 0,60 mg/l, ostatné výsledky boli v referenčných pásmach normy. Dieťa malo teplotu  $37,3^{\circ}C$ , bolo uložené do vlhkého stanu s inhaláciami adrenalínu.

Dňa 12. 03. 2014 o 08:20 hod., TT:  $38,5^{\circ}C$ , ordinované detto, plus polohovanie dieťaťa a paracetamol. Pri lekárskej vizite o 11:17 hod. bola prítomná inspiračná dušnosť, štekavý kašeľ, dýchanie so zaťahovaním jugula, medzirebričných priestorov a bránice, s použitím auxiliárneho svalstva – konštatované, že dieťa je „značne dušné“. O 23:00 hod. TT:  $39,8^{\circ}C$ , podané zábaly, tekutiny per os, Ibalgin sirup. V dekurzoch sú záznamy služby sestier s trvaním teploty medzi  $38,5^{\circ}C$  až  $39,1^{\circ}C$ , prakticky bez reakcie na vyššie uvedenú liečbu.

Dňa 13. 03. 2014 o 10:09 hod. na vizite lekárka konštatovala trvanie dušnosti s použitím auxiliárneho svalstva, plačlivosť, nepokoj, postonkávanie, značný inspiračný stridor, dýchanie zostrené. V zázname bolo uvedené, že včera – po konzultácii s primárom bol do liečby indikovaný Prednizon 15 mg, v úvode podaný na obed, a pretože bol jeho efekt krátkodobý, bola indikovaná liečba Dexonou i. v. pushom a chladeným fyziologickým roztokom i. v. – s odberom ABR. Telefonicky boli zistené negatívne kultivácie výterov z nosa a krku. Preto, a aj pre nízke CPR, ATB, neboli ordinované. Na vizite o 13:17 hod. sa uvádzalo zdôvodnenie ordinácie Dexony, s označením stavu ako rezistentná laryngitída s pretrváváním teplôt do  $39^{\circ}C$  – po tomto zásahu bol stav mierne zlepšený, avšak len prechodne. O 18:44 hod., teplota  $39,4^{\circ}C$ , dieťa nepokojné, až schvátené, stridor na diaľku, s globálnym zaťahovaním. Boli opakované inhalácie adrenalínom. O 18:58 hod. preklad na JIS - lekár v zápise pokračoval v inhaláciách adrenalínu, na ďalší deň ordinované kontrolné odbery, aj CRP.

Dňa 14. 03. 2014 na JIS bolo dieťa stále dušné, počet dychov (zaznamenaný prvýkrát!) 40-50/min, P: 140 - 160/min,  $SatO_2$ : 90 – 92 %. O 04:28 hod. bola napichnutá infúzia, podaná Dexona, bol prítomný stále inspiračný stridor a jedenkrát pokles  $SatO_2$  na 85 %. Liečba: inhalácie adrenalínu á 3 hod., Dexona, chladné prostredie. Dieťa bolo bez zmeny - dušné, zaťahovalo, pospávalo, teploty okolo  $38,6^{\circ}C$ . O 05:24 hod. zmienka o drobnom výspe na koži tela. O 07:20 hod. bol lekárom zhrnutý uvedený stav ako alterácia stavu a nebezpečie z premeškania, ordinovaný Ceftriaxon i. v. O 10:07 hod.

dochádza ku klinickému zhoršeniu stavu - TT: 39°C, bledosť, SatO<sub>2</sub> s poklesom na 53 %, na koži členkov a dorzách rúk sa objavujú petéchie až hematómy. Dieťa mrzuté, dyspnoické, bránilo sa, P: 170 - 180/min, popis zodpovedal štádiu šoku. Privolaný bol lekár z oddelenia intenzívnej medicíny - dieťa bolo zaintubované a preložené na OAIM. Po konzultácii v dopoludňajších hodinách bolo preložené na vyššie špecializované pracovisko. Tu lekári pokračovali v kontinuálnej UPV s analgosedáciou. Pri preintubovaní pacienta už opuch epiglotis nebol prítomný, v suglotickom priestore bol ešte mierny opuch, intubácia však bola bezproblémová. K antibiotickej liečbe pridali klaritromycín. V kompletizovaných vyšetreniach vylúčili vírusový pôvod ochorenia, ako aj atypické agens typu ureaplazmy, mykoplazmy a chlamýdie. Hodnoty CRP ešte stúpili a na realizovanom RTG pľúc bol obraz obojstrannej pneumónie. V kultiváciách bol potvrdený záchyt patogénov *Staphylococcus pyogenes aureus* a *Streptococcus pneumoniae* v S forme. Po 5 dňoch liečby bolo možné pacienta extubovať a preložiť v dobrom stave na štandardné oddelenie na dobratie liekov. Odtiaľ bol po 4 dňoch prepustený domov. Zostal v sledovaní pneumologickej ambulancie.

### Zistené skutočnosti

Ochorenie dieťaťa začalo ako typický akútny zápal hrtanu – laryngitída. Po krátkom úvodnom zachrípnutí a štekavom kašli došlo druhý deň večer k náhlemu zhoršeniu stavu spojeného so štekavým kašľom, inspiračným stridorom, dusením a vzostupom teploty. Dieťa bolo po vyšetrení na LSPP správne odoslané na hospitalizáciu s touto diagnózou. Aj priebeh dňa 12. 03. 2014 ešte spočiatku plne zapadal do obrazu ochorenia, ktoré je vo vysokom percente vírusového pôvodu - vysoké horúčky, zachrípnutie a aj inspiračný stridor. Pre vírusový pôvod svedčilo aj nízke CRP.

Avšak už v tento deň sa objavili signály, ktoré naznačovali, že môže ísť aj o závažnú bakteriálnu infekciu.

Boli to:

- Vysoká hladina leukocytov -  $18,9 \times 10^9/l$  s posunom ku granulocytom na 86 %. Pri vírusových infekciách sú leukocyty pod  $12,5 \times 10^9/l$  (spravidla okolo 7 - 8) a percento granulocytov v danom veku pod 30 %.
- Pri vírusovej subglotickej laryngitíde takmer v 100 % sa stav razantne zlepšuje už po derivačnej liečbe - obklad na krk, chladná vlhká inhalácia – stan, a inhalácia adrenalínu.

- Záchvat stridoru a dušnosti sa už spravidla nezopakuje.
- Podobne sa správa aj teplota – po zavodení, antipyretikách klesá naddho a výstupy sa dajú kontrolovať zábalmi a pitím. Kontinuálna teplota nad 38,5°C svedčí takmer s istotou pre bakteriálny septický stav.
- CRP nesporne patrí medzi citlivé vyšetrenia a jeho nízke hladiny takmer s istotou svedčia pre vírusový pôvod ochorenia. Avšak pri septickom bakteriálnom infekte vzostup CPR môže „meškať“ 8 - 12 hodín od bakteriémie a sú skúsenosti, že práve najťažšie bakteriálne invazívne infekcie meningokokmi, pneumokokmi a hemofilom influenzy typu B prichádzajú s nízkou hladinou CRP.
- Pri vírusovej laryngitíde je úplnou raritou perzistencia vyčerpávajúceho zúženia dýchacích ciest s námahovým inspiračným stridorom s príznakmi dusenia - zaťahovaním medzirebryných priestorov, úponov bránice a jugula.

Ďalší priebeh potvrdil diagnózu invazívnej infekcie, ktorá začala ako laryngitis subglotica, ale už od druhého dňa naberala na invazivitu a v dňoch 12. 03. 2014 - 14. 03. 2014 išlo o septikemickú infekciu, ktorá vyústila do obojstrannej pneumónie a respiračnej insuficiencie. V týchto dňoch by boli takmer s istotou pozitívne hemokultúry so záchytným pôvodcu, ktoré sa, podobne ako aj CRP, nerealizovali. Takmer tvrdošijná aplikácia inhalácií adrenalínu, ktorý bol bez efektu, plus kortikoidov bez antibiotického krytia svedčia o istej nerozhodnosti pri liečbe a nasadenie Ceftriaxonu bolo nesporne „na poslednú chvíľu.“ Celkovo možno hodnotiť priebeh ochorenia ako ukážkovú formu invazívneho pneumokokového ochorenia typu septickej laryngo - epiglottitídy, s hemoragickým syndrómom a septickou pneumóniou. Aj po nasadení ATB sa vykultivoval *Streptococcus pneumoniae* v S forme s vynikajúcou citlivosťou na ATB. Možno namietat', že dieťa bolo kompletne očkované aj proti *Streptococcus pneumoniae* - dostalo plnú dávku vakcíny Synflorix. Táto vakcína však pokrýva len desať sérotypov, čo u nás predstavuje len cca 75 % sérotypov spôsobujúcich invazívne ochorenia. Nepokrýva hlavne sérotypy 3, 6A a 19A, z ktorých práve 19A u nás každoročne vyvoláva takéto infekcie. Ak by bol pacient zaočkovaný 13- valentnou vakcínou Prevenar 13, zrejme by toto ochorenie neprepuklo. Táto vakcína však bola zakategorizovaná s doplatkom.

## Zistené nedostatky

- stav dieťaťa nebol dostatočne kriticky analyzovaný,
- neboli urobené vyšetrenia - (hemokultúra, opakované CRP, výtery a iné - Ag pneumokoka v moči, RTG hrudníka), ktorými by sa objasnili podstata ochorenia.

## Záver

Úrad **zistil** pri poskytnutí zdravotnej starostlivosti dieťaťu **porušenie ustanovenia § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

# Nedostatočný manažment pacientky po ERCP

Úradu bol doručený podnet dcéry zomrelej pacientky, v ktorom bolo uvedené, že dohliadaný subjekt pri hospitalizácii jej matky, napriek vykonaniu diagnostických úkonov s jednoznačnými závermi nepristúpil včas k liečebným úkonom v zmysle adekvátneho chirurgického zákroku, čím došlo k vysileniu organizmu pacientky, sepse a smrti.

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

Dňa 13. 08. 2012 bola pacientka o 14:50 hod. prijatá na chirurgické oddelenie. Odoslaná bola praktickým lekárom ako obštrukčný ikterus, s dlhodobými bolesťami brucha, mala bledú stolicu a tmavý moč. V OA: Stav po CHE pred 6 – 7 r.; Osteopénia; Hyperlipidémia; Vertebrogénny algický syndróm; Arteriálna hypertenzia. V TO: Pacientka dlhodobo udávala bolesti brucha. V objektívnom vyšetrení TK: 110/70 mmHg, P: 74/min, bola pri vedomí, orientovaná, kostra a svalstvo veku primerané, poloha aktívna. Hlava: výstupy hlavových nervov nebolestivé. Oči: izokória, fotoreakcia bilat. Krk: súmerný, šija voľná, náplň karotíd bilat. dobre hmatná, jugulárne žily v norme, ŠŽ a LU nezväčšené. Hrudník: súmerný, klenutý. Dýchanie vezikulárne. Cor: AS pravidelná, ozvy ohraničené. HK: súmerné bez deformít, svalstvo primerané, periférna pulzácia v norme bilat., DK: bilat. Bez edémov a varixov, periférne pulzácie boli hmatné. Brucho: v niveau, palpačne mäkké, priehmatné, nebolestivé, Homans bilat.

negat. Tapott. bilat. negat. Pri prijatí mala realizované biochemické, hematologické a koagulačné vyšetrenia. Pacientke realizovali USG vyšetrenie s podozrením na choledocholitiázu, dilatáciu intra- aj extrahepatálnych žilových ciest. Dg: Susp. choledocholithiasis cum DDCH et dilatatione d. biliferi intrahepatales, St. post CHE. Pacientka mala sledované vitálne funkcie, odporúčaný dostatočný príjem tekutín, mala zavedenú i. v. kanylu, podanú infúziu liečbu. Vzhľadom k hodnotám biochemických parametrov - celkový bilirubín **424,84**, konjugovaný bilirubín **281,35**, AST 1,09, ALT 0,94, GMT 1,99, ALP 4,23, S-AMS 1,99, sa rozhodli pre riešenie obštrukčného ikteru metódou ERCP na gastroenterologickej ambulancii iného PZS. Dňa 16. 08. 2012 bolo vyšetrenie realizované s nasledovným záverom: Tumor v oblasti Vaterovej papily intraduktálne s obštrukciou hepatocholedochu bez dilatácie ductus pancreaticus, bola uskutočnená endoskopická papilotomia, odtok z choledochu bol možný aj bez stentu a bola odobraná biopsia z okrúhleho asi 10 mm tumoru v otvorenej papile. Odporúčanie: hladovka, observácia po výkone, výsledok histológie asi o 10 dní a pokiaľ bilirubín nepoklesne, zavedie sa stent. Po ERCP intervencii bola pacientka stabilizovaná, v nasledujúce dni však laboratórne biochemické hodnoty neklesali. Dňa 17. 08. 2013 bolo urobené CT abdomenu + malej panvy + CT irrigo so záverom: Stav po CHE, dilatované intra- a extrahepatálne žilové cesty. Pacientke pri sledovaní vnútorného prostredia, spazmolytickej, rehydratačnej, infúznej liečbe, bolo objednané na 23. 08. 2012 opäť ERCP vyšetrenie, s cieľom zavedenia stentu a derivovania žilče. Dňa 22. 08. 2012 bola pacientka v celkovo zlom stave, dušná. Mala realizované interné vyšetrenie so záverom susp. embolizácia do pľúcnice, dehydratácia, ICHS incipientná stáza, susp. cholangoitis, hepatálne zlyhanie, hypokaliémia, porucha koagulácie ťažkého stupňa. Bolo jej urobené CT vyšetrenie s vylúčením masívnej embolizácie do pľúc. Zistená bola výrazná dilatácia intra- aj extrahepatálnych žilčovodov, pre oba laloky, s incipientnou tvorbou abscesových ložísk pozdĺž žilčovodov, dif. dg. cholangoitis acuta. Pacientku preložili na OAIM. Dňa 23. 08. 2013 bol realizovaný pokus o punkciu, resp. drenáž dilatovaného ductus choledochus pod USG kontrolou, drenáž nebola úspešná. Z vitálnej indikácie bolo rozhodnuté pre laparotómiu – urobili toaletu žilcových ciest, sondáž, evakuáciu hnisavého obsahu žilcových ciest a zavedenie T- drénu do ductus choledochus. Záverované ako icterus obstructivus, sepsis biliaris, cholangoitis purulenta, hepatorenálne zlyhanie. Postoperačne na OAIM po laparotómii a ATB liečbe zápalové markery postupne klesali. ATB liečba bola po zaslaní



kultivácie z obsahu ductus choledochus doplnená o Vankomycín. Následne došlo k renálnemu zlyhaniu, anúrii, pri nefrologickom vyšetrení nefrológ hemodialýzu v tom čase neindikoval, pretrvával hypokoagulačný stav, trombocytopénia, anémia. Dňa 28. 08. 2012 na 5. deň po laparotómii pacientka na OAIM exitovala.

**Podľa pitevného protokolu** zo dňa 30. 08. 2012 bolo príčinou smrti pacientky multiorgánové zlyhanie, komplikácie základnej choroby neboli špecifikované, ako základná choroba bol uvedený stav po endoskopickej papilotómii pre suspektný tumor Vaterovej papily (16. 08. 2012) a stav po laparotómii pre neúspešnú drenáž pečene (23. 08. 2012). Ako pridružené choroby boli uvedené: Celková ateroskleróza prevažne koronárnych tepien; jazva po infarkte myokardu zadnej steny ľavej komory srdca. Ostatný nález: Ikterus; Cholestáza pečene; Obojstranný hydrotorax; Subpleurálne petéchie; Ateroskleróza aorty; Artério- a arteriolosklerotická nefroskleróza; venostáza sleziny; Cystická hyperplázia endometria; Myóm maternice; Stav po cholecystektómii v minulosti. Záver z biopsie: Intraduktálna adenomatózna hyperplázia papillae Vateri.

### **Zistené skutočnosti**

Pacientka bola dňa 13. 08. 2012 pre ožltnutie odoslaná všeobecným lekárom na chirurgickú ambulanciu dohliadaného subjektu s podozrením na obštrukčný ikterus. O 14:00 hod. mala zrealizované USG vyšetrenie so záverom: „Susp. choledocholithiasis s rozšíreným ductus choledochus a rozšírením intrahepatálnych žlčových ciest.“ Následne bola prijatá na chirurgické oddelenie dohliadaného subjektu. Pri prijatí mala realizované laboratórne vyšetrenia: bilirubín celkový 424 umol/l, bilirubín konjugovaný 336 umol/l, urea 16,4 mmol/l s miernou eleváciou hepatálnych enzýmov, bola jej ordinovaná diéta č. 4, infúzna liečba, analgetiká a spasmolytiká. Pacientka mala objednané ERCP vyšetrenie na 16. 08. 2012 a CT vyšetrenie brucha na 17. 08. 2012. Podľa záznamov v dokumentácii pacientka ťažkosti neudávala, mala sledované vitálne funkcie.

Dňa 16. 08. 2012 mala urobené ERCP vyšetrenie so záverom: Tumor v oblasti Vaterovej papily intraduktálne s obštrukciou hepatocholedochu bez dilatácie ductus pancreaticus. Bola uskutočnená endoskopická papilotómia, odtok z choledochu bol možný aj bez stentu a bola odobraná biopsia z okrúhleho asi 10 mm tumoru v otvorenej papile. Odporúčanie: NPO, observácia po výkone, výsledok histológie asi o 10 dní a pokiaľ bilirubín neklesne, zavedie sa stent. Plánované a realizované ERCP vyšetrenie u pacientky bolo správne indikované, postup endoskopického riešenia obštrukčného

ikteru bol lege artis postupom. Po návrate z ERCP vyšetrenia pacientka podľa dokumentácie bolesti neudávala, mala urobené kontrolné laboratórne vyšetrenia - prítomný bol mierny vzostup bilirubínu na 507 umol/l, výrazná hypokaliémia 2,84, pretrvávala elevácia urey 12,82 mmol/l, CRP 11 mg/l. U pacientky bolo ordinované NPO, infúzna liečba.

Dňa 17.08.2012 podľa dokumentácie pacientka vracala, mala nauseu, bolesti nemala, realizovaný laboratórny screening dokumentoval pretrvávajúcu eleváciu bilirubínu a urey v rovnakých úrovniach. Pacientke bolo realizované CT vyšetrenie brucha so záverom: Stav po cholecystektómii, dilatované intra- a extrahepatálne žilové cesty, Nefropathia bilat., Degeneratívne zmeny skeletu chrbtice. Realizácia CT vyšetrenia bola lege artis postupom, keďže príčinou ikteru u pacientky mohol byť tumor hlavy pankreasu.

Dňa 18.08.2012 sa nenachádzal lekársky záznam v zdravotnej dokumentácii, podľa ošetrovateľského záznamu o 11:00 hod. pacientka vracala obsah hnedastej farby a ráno mala podľa jej udania čiernu stolicu. Mala urobené laboratórne hematologické vyšetrenie krvného obrazu: Hb 121, Le 6,77. Podľa záznamu v ošetrovateľskej dokumentácii bola pacientka v noci bez ťažkostí a spala.

Dňa 19.08.2012 sa v dokumentácii nenachádzal lekársky záznam, podľa ošetrovateľského záznamu ráno bola pacientka bez ťažkostí, po obede vracala hnedastý obsah žalúdka. Laboratórne biochemické a hematologické vyšetrenia – v krvnom obraze bola prítomná leukocytóza 12,9, FW 34/86, vzostup celkového bilirubínu 653 umol/l, konjugovaného bilirubínu 480 umol/l. V ošetrovateľskom zázname bol údaj, že pacientka v noci pokojne spala.

Dňa 20.08.2012 bola v dokumentácii zaznamenaná žiadosť o Endo-USG vyšetrenie duodena, pankreasu na gastroenterologickej ambulancii iného PZS. V zdravotnej dokumentácii chýbal lekársky záznam, zhodnotenie subjektívneho stavu a objektívne vyšetrenie pacientky. Podľa ošetrovateľského záznamu pacientka v noci spala, o 22:00 hod. vracala, mala podanú 1 amp. Deganu i. v.

Dňa 21.08.2012 podľa lekárskeho záznamu v dokumentácii došlo k progresii ikteru, bol prítomný abdominálny diskomfort, intermitentná nausea a vracanie. Brucho bolo palpačne priehmatné, nebolestivé. Urobené laboratórne vyšetrenie: Le 7,03, celkový bilirubín 572 umol/l, urea 14,2 mmol/l, CRP 426,33 mg/l. Bolo urobené kontrolné USG vyšetrenie – Susp. choledocholithiasis (stenosis papila Vateri?) s výrazným detritom v lumene (chymus po EPS? Hnis?) s výraznou dilatáciou d. hepatocholedochus a intrahepatálnych žilcovodov,

bez tumorózných zmien na pankrease, bez dilatácie d. pancreaticus. Urobené ezofago-gastro-duodenoskopické vyšetrenie so záverom: subkardiálne petechie, pyloropathia, hypertrofia Vaterskej papily s rozšíreným EPS, bez známok krvácania či hemobilie. Odporúčanie: PPI, preventívne parenterálna šetriaca diéta. Do liečby ordinovaný Ciphin.

Dňa 22.08.2012 sa pacientka necítila dobre, bolesti brucha a nuseu neudávala, bola afebrilná, došlo k progresii ikteru kože a sklér. Pasáž dolným GIT-om bola zachovaná. Abdomen palpačne, poklopom, aj auskultačne primeraný, DK bez edémov. Do liečby ordinované ďalšie ATB - Efloran, infúzna liečba, odporúčané interné vyšetrenie, na ďalší deň plánované kontrolné ERCP. Kontrolné laboratórne vyšetrenia: bilirubín 529 umol/l, urea 20 mmol/l, K 2,4, Na 150, Cl 108, CRP 424 mg/l, INR 1,68. Pacientka bola pre slabosť a dýchavičnosť preložená o 13:30 hod. na JIS chirurgického oddelenia, o 15:30 hod. mala uskutočnené interné vyšetrenie so záverom: Susp. embolizácia do pľúcnice, dehydratácia, ICHS, susp. cholangitída, hepatálne zlyhanie, hypokaliémia, porucha koagulácie ťažkého stupňa. Odporúčanie: Celkový stav pacientky nie je zapríčinený obehovou nedostatočnosťou, najskôr ide o dehydratáciu, hypokaliémiu, hepatálne zlyhanie, ťažký metabolický rozvrat, nemožno vylúčiť ani pľúcnu embóliu, realizovať CT pľúc, CT angiografiu, rehydratáciu, náhradu kálie, konzultovať lekára OAIM. O 19:00 hod. bola pacientka preložená na OAIM s rozvratom vnútorného prostredia, výrazne dýchavičná, prítomná hyperventilácia, hepatorenálne zlyhanie.

Dňa 23.08.2012 počas hospitalizácie na OAIM po chirurgickom konzíliu v dokumentácii bol zaznamenaný pokus o vonkajšiu drenáž pečene - neúspešný, preto bola indikovaná operačná revízia. Počas operácie bol zrevidovaný ductus choledochus, z ktorého vytekal hustý, hnisavý sekrét, realizovaná drenáž choledochu Kehrovým drénom. Operačný nález: Icterus obstructivus, sepsis biliaris, cholangitis purulenta, hepatorenálne zlyhanie. Operačný výkon bol realizovaný štandardným spôsobom a správne. Počas následnej hospitalizácie na OAIM postupne dochádzalo k multiorgánovému zlyhaniu napriek intenzívnej terapii. Pacientka exitovala dňa 28.08.2012 o 08:30 hod.

### **Zistené nedostatky**

Pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti na chirurgickom oddelení dohliadaného subjektu v dohliadanom období od 13.08.2012

do 28. 08. 2012 u pacientky:

- nebol dostatočne realizovaný blok laboratórných vyšetrení po ERCP,
- monitoring bilancie tekutín bol nedostatočný,
- vzhľadom na rozvinutý septický stav nebola zrealizovaná urgentná operačná revízia.

## **Záver**

Výkonom dohľadu na mieste úrad **zistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Doplnenie**

Zistené nedostatky vo vedení zdravotnej dokumentácie v zmysle ustanovení § 19 zákona č. 576/2004 Z. z. úrad postúpil úradu samosprávneho kraja ako orgánu príslušnému na vydanie povolenia na prevádzkovanie zdravotníckeho zariadenia a oprávnenému vykonávať dozor nad dodržiavaním povinností PZS.

# **Neukončená diagnostika – neadekvátne liečba**

## **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

48-ročný pacient pre bolesti v lumbálnej oblasti obojstranne, hlavne po telesnej záťaži, bol dňa 10. 10. 2013 vyšetrený na urologickej ambulancii FNŠP. Podľa lekárskeho nálezu moč bol biochemicky negatívny, v sedimente boli 4 Er, USG vyšetrenie obličiek bolo bez stázy a ložiskových zmien. Stav bol diagnosticky hodnotený ako lumbalgia a ED s odporúčaním vyšetrenia moču na K+C. V dobe od 12. 11. 2013 do 21. 11. 2013 bol pacient hospitalizovaný na neurologickej klinike pre ním udávané asi dva mesiace trvajúce bolesti v drieku, v úvode aj s vyžarovaním do ĽDK. Pacient bol prijatý s diagnózou – lumbago subacuta s radikulárnou iritáciou S1. Pri MR vyšetrení dňa 13. 11. 2013 v popise radiológ uviedol – „uvedený nález nie je špecifický, môže ísť o enchondróm, jednoznačne však vylúčiť prípadné ložisko v zmysle MTS lymfómu či plazmocytómu nie

je možné, vzhľadom na nález retroperitoneálnej lymfadenopatie.“ Zároveň boli popísané zmeny v stavci L2. Pre retroperitoneálnu lymfadenopatiu bolo doplnené USG vyšetrenie brucha s nálezom steatózy a drobnej lézie heparu, nález jednoznačne hovoril o zlej prehľadnosti retroperitonea a nevysvetľoval lymfadenopatiu, preto bolo zrealizované CT vyšetrenie brucha s potvrdením nálezu ako susp. pozápalová, dif. dg iná neo etiológia, tiež boli potvrdené pozápalové zmeny obličiek. Hematológ vylúčil prípadný lymfóm. Po liečbe na neurologickej klinike sa stav pacienta mierne zlepšil, ale udával občasnú bolesť v driekovej oblasti s vyžarovaním obojstranne do inguinálnej oblasti. Po dohovore bol pacient dňa 21. 11. 2013 preložený na internú kliniku na dodiagnostikovanie stavu. Počas tejto hospitalizácie bola zistená erytrocytúria neglomerulárneho typu. Pre mikroskopickú hematúriu a podozrenie na ochorenie obličiek bol pacient odoslaný na urologické vyšetrenie, kde bol stav uzavretý – „urologický nález nevysvetľuje ťažkosti pacienta.“ Bola plánovaná scintigrafia skeletu na termín 02. 12. 2013, ale pre poruchu prístroja bolo vyšetrenie odložené a pacient bol prepustený do domácej liečby. Scintigrafické vyšetrenie bolo realizované dňa 12. 12. 2013, kde sa „jednoznačné ložiskové zmeny kostnej prestavby charakteru MTS nenašli.“

Pacient bol dňa 13. 12. 2013 ošetrovaný na urgentnom príjme iného zdravotníckeho zariadenia pre výraznú bolesť driekovej oblasti a následne prijatý na internú kliniku tohto zariadenia, kde už pri príjme po USG vyšetrení brucha bolo vyslovené podozrenie na susp. MTS v pečeni, ako aj susp. angiolióm, ale najmä rozšírený dutý systém ľavej obličky. CT vyšetrenie brucha potvrdilo paket LU s rozpadom v retroperitoneu vľavo a výpady v náplni ľavej obličky. Tumor obličkovej panvičky pri negatívnej cystoskopii bol riešený na urologickej klinike tohto zdravotníckeho zariadenia radikálnou nefrectómiou.

### **Zistené skutočnosti**

Po zhodnotení všetkých dostupných údajov, dostupnej zdravotnej dokumentácie, dohľadu na mieste, ako aj stanovísk odborných konzultantov, úrad konštatoval, že u pacienta nebolo skompletizované urologické vyšetrenie pre mikroskopickú hematúriu, vrátane urografie a cystoskopie, či cytologického vyšetrenia moču. Neboli brané do úvahy suspektné nálezy z anamnézy, vyšetrení moču a ani z MR a ani z CT vyšetrenia. Takýmto spôsobom neboli bolesti v LS oblasti správne vyhodnotené ako dôsledok infiltrácie retroperitoneálnych nervových pletení s nutným detailným, hoci

opakovaným urologickým, či iným morfológickým vyšetrením.

### **Zistené nedostatky**

Počas hospitalizácie na internej klinike dohliadaného subjektu neboli vykonané všetky potrebné vyšetrenia na správne určenie choroby, a preto podávaná liečba nebola adekvátne zdravotnému stavu pacienta pre nestanovenie správnej diagnózy.

### **Záver**

Výkonom dohľadu úrad konštatoval, že zdravotná starostlivosť zo strany poskytovateľa zdravotnej starostlivosti **nebola poskytovaná správne, nebola v súlade s ustanoveniami § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Podcenenie interného predoperačného vyšetrenia**

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

61-ročná pacientka, polymorbídna, extrémne obézna, s paletou závažných kardiovaskulárnych a metabolických ochorení, s renálnou insuficienciou a inými závažnými chronickými ochoreniami, mala indikovaný operačný výkon pre stresovú močovú inkontinenciu.

Na urologické oddelenie bola prijatá dňa 28. 02. 2013 za účelom plánovanej operácie - aplikácie suburetrálnej pásky TVT-o.

V deň prijatia na urologické oddelenie absolvovala predoperačné anesteziologické vyšetrenie.

Deň predtým (27. 02. 2013) mala vykonané interné predoperačné vyšetrenie, pri ktorom bolo zistené, že pacientka s vysokým kardiovaskulárnym rizikom je obojstranne kardiálne subkompenzovaná.

Operácia sa realizovala 01. 03. 2013 v spinálnej anestézii. Pred úvodom do anestézie o 8:20 hod. bola po zmeraní TK zistená hypotenzia (90/40 mmHg) spojená s hyposaturáciou (64 – 53 %).

Na druhý deň (02. 03. 2013) po odstránení PK nikto nesledoval diurézu pacientky, ani príjem tekutín. Hypoperfúzia počas operácie pravdepodobne viedla k poruche sluchu a počínajúce parenchýmové

poškodenie pečene sa prejavilo bolesťou pod PRO, spôsobenou napínaním puzdra pečene pri jej zväčšovaní. Pri konziliárnom chirurgickom vyšetrení bol zápis: TK 95/60 mmHg, P 80/min; chirurg odporučal doplniť objem koloidom a kryštaloïdom.

Pacientka absolvovala množstvo konziliárnych vyšetrení s cieľom určiť príčinu celkového zhoršenia stavu. Pri internom vyšetrení bola zistená aj porucha vedomia na úrovni somnolencie.

Celkový stav pacientky progredoval a pacientka bola následne preložená na JIS. Pri prijatí bola popisovaná hypotenzia (77/50 mmHg) a hypoxémia (SpO<sub>2</sub> 87 %), ktorá mala korelát v kvalitatívnej poruche - nepokoj, agresivita.

V ďalšom priebehu upadla pacientka do kómy s poruchou dýchania, preto bolo zavolané OAIM konzílium, ktoré odporučilo preklad na OAIM v štádiu multiorgánového zlyhania.

Pacientka bola pri prijatí v polosediacej polohe s O<sub>2</sub> podporou cez tvárovú masku, pri GCS 5 – 6, bez reakcie na vonkajšie podnety, s príznakmi centrálnej cyanózy, s izokorickými a miotickými zrenicami, nevýbavnou fotoreakciou. Bola prítomná respiračná insuficiencia, tachypnoe, hypotenzia (TK 90/60 mmHg), kompenzačná tachykardia (P 120/min). Bola zaintubovaná v sedácii a relaxácii (sťažaná intubácia, Mallampati 3), napojená na UPV za kontinuálnej analgosedácie. Pri vyšetrení ABR bola zistená hyperkapnia, hypoxémia a hyposaturácia. Ihneď bola začatá komplexná resuscitačná a intenzívna liečba vrátane inotropnej podpory myokardu (dobutamín), podávania nitrátov za účelom zníženia preloadu (Isoket), podávali sa bronchodilatanciá, pokračovalo sa v ATB a infúznej liečbe, podporovala sa diuréza.

Hospitalizácia na OAIM trvala od 07. 03. 2013 do 15. 03. 2013. Komplexná liečebná starostlivosť na OAIM viedla ku zlepšeniu stavu pacientky. Dňa 20. 03. 2013 bola z urologického oddelenia prepustená do ambulantnej starostlivosti.

## **Zistené skutočnosti**

61-ročná pacientka, polymorbídna, extrémne obézna, ktorá bola chronicky liečená na závažné kardiovaskulárne (vrátane ICHS a hypertenzie), metabolické (diabetes mellitus v liečbe inzulínom s komplikáciami, vrátane diabetickej nefropatie, s chronickou hepatopatiou a USG dokázanou steatózou pečene) a iné ochorenia, bola plánovaná na urologický operačný výkon pre stresovú inkontinenciu moču s aplikáciou suburetrálnej pásky.

Dňa 27. 02. 2013 bolo ambulantne vykonané interné predoperačné vyšetrenie so zistením obojstrannej kardiálnej subkompenzácie

u pacientky s vysokým kardiovaskulárnym rizikom, s odporúčením pitného režimu a úpravy terapie. K tomu už nedošlo, nakoľko bola pacientka na druhý deň prijatá na urologické oddelenie za účelom operačného výkonu. Vzhľadom na plánovaný operačný výkon a známky kardiálnej subkompensácie mala byť pacientka najskôr kardiálne skompenzovaná a až po zlepšení stavu mala byť operovaná. Nález kardiálnej subkompensácie je klinicky totožný s nálezom kardiálnej dekompenzácie, tak treba aj pacientov posudzovať.

Pacientka bola dňa 28. 02. 2013 prijatá na urologické oddelenie cirkulačne aj ventilačne stabilizovaná. Bola jej naordinovaná ATB profylaxia, prevencia TECH a chronická medikácia. Pacientka mala so sebou načúvací aparát, ktorý bežne používala (mala problémy so sluchom). Absolvovala anestéziologické predoperačné vyšetrenie, anestéziológ stav uzatvoril ako ASA III, operačný výkon v celkovej anestézii možný. Odporúčal predoperačnú prípravu - večer Diazepam 10 mg tbl, Fraxiparin 0,6 ml s. c., R - glykémia statim. Anestéziológ si pravdepodobne nevšimol len deň predtým diagnostikovaný stav obojstrannej kardiálnej subkompensácie (prakticky dekompenzácie), v tom prípade by bola pacientka zaradená do skupiny ASA IV (vysoko riziková) a mala by odporúčané odloženie plánovaného operačného výkonu na obdobie kardiálnej kompenzácie. Dňa 01. 03. 2013 pacientka dostala štandardnú prípravu, bola privezená na operačnú sálu, kde pred úvodom do anestézie o 8:20 hod. po zmeraní TK bola zistená hypotenzia (90/40 mmHg) spojená s hyposaturáciou (64 – 53 %).

Nález hypotenzie spolu s hyposaturáciou u hypertoničky ešte pred operačným výkonom je závažným nálezom. Aj tento nález mal viesť k odloženiu operačného výkonu, nakoľko pri spinálnej anestézii sa očakáva ďalší pokles TK spojený s paralýzou sympatiku. Stav bol riešený podaním kryštaloidu a vazopresora. Ich účinkom sa upravil TK a aj SpO<sub>2</sub> a bolo prikrčené k aplikácii spinálnej anestézie.

Spinálna anestézia je kontraindikovaná pri všetkých šokových stavoch a, samozrejme, aj pri kardiálnej dekompenzácii. Podanie lokálneho anestetika do spinálneho priestoru vedie k blokade sympatiku so všetkými jeho dôsledkami. Plánovaný operačný výkon u pacienta s obojstrannou kardiálnou dekompenzáciou je kontraindikovaný, možný je len výkon z vitálnej indikácie, čo určite nasadenie TVT pásky nie je. Ak je nutné operovať dekompenzovaného pacienta z vitálnej indikácie, vždy sa volí celková anestézia.

Pacientka bola po operácii odoslaná na urologické oddelenie



s ordináciami anesteziológa - sledovať vitálne funkcie á 10 min. Chirocaine - levobupivacain je lokálne anestetikum, ktorého nástup účinku je pomerne rýchly (5 minút) a účinok môže trvať až 4 hodiny, preto anesteziológ po skončení operácie ordinoval sledovať vitálne funkcie á 10 minút, čo však na urologickom oddelení nebolo dodržané. V pooperačnom priebehu boli opakovane zápisy sestry o všetkom možnom, ale TK do ďalšieho rána nebol zmeraný. Tak riziková pacientka by si bola zaslúžila v pooperačnom priebehu odsledovanie na JIS.

Na druhý deň (02. 03. 2013) nadržanom sa pacientka počas spánku otáčala a spadla z postele, ako ukázal ďalší priebeh, bez následkov. V ten istý deň bol odstránený močový katéter, aj longeta z vagíny. Po odstránení PK nikto nesledoval diurézu pacientky, ani príjem tekutín. Hypoperfúzia pravdepodobne viedla k poruche sluchu a počiňajúce parenchýmové poškodenie pečene sa prejavilo bolesťou pod PRO, spôsobenou napínaním puzdra pečene pri jej zväčšovaní, čo bolo následne verifikované USG vyšetrením abdomenu. Nález bol hodnotený ako parenchýmová lézia heparu, hepatosplenomegália. Pri konziliárnom chirurgickom vyšetrení chirurg odporučal doplniť objem koloidom a kryštaloïdom. Súčasne odobraté laboratórne vyšetrenia potvrdili parenchýmovú léziu heparu s mnohonásobným vzostupom hepatocelulárnych enzýmov, ale aj léziu obličiek vzostupom dusíkatých látok (urey a kreatinínu) a vzostupom kálie, pri bližšie neudanej diuréze pacientky. Je otázne, či vôbec pacientka močila. V krvnom obraze bol prítomný pokles hemoglobínu, čo nie je vhodné u pacienta s ICHS, nakoľko v dôsledku anémie trpia orgány nedostatkom kyslíka, čo šokový stav ďalej prehľbuje. Medzičasom pacientka absolvovala množstvo konziliárnych vyšetrení s cieľom určiť príčinu celkového zhoršenia stavu. Pri internom vyšetrení bola zistená aj porucha vedomia na úrovni somnolencie, so zníženou hydratáciou, pečeň bola zväčšená na 3 prsty pod PRO a bola palpačne citlivá. Internista suponoval multifaktoriálnu príčinu – v. s. zápalový proces v dutine brušnej, anemický syndróm, dehydratáciu, hypovolémiu a hypoxiu. Odporučal liečbu vrátane ATB krytia - čo bolo realizované. Celkový stav pacientky progredoval, večer sa prehľbila porucha vedomia na úroveň soporu a pacientka bola následne preložená na JIS. Je otázne, prečo po celý čas hospitalizácie na urológii nemala pacientka vyšetrenú ABR, ani laktát, ani zmeranú SpO<sub>2</sub>, prečo ku množstvu konziliárov nebol privolaný aj anesteziológ. Až po preklade bola zistená hypotenzia a hypoxémia, ktorá bola prítomná už aj predtým, len nebola verifikovaná. Začalo sa s komplexnou liečbou vrátane rehydratácie a diuretík, anurická

pacientka postupne začala močiť (až po podaní vyše 3 000 ml tekutín spolu s diuretikami). Pri tejto liečbe sa zlepšila cirkulácia aj oxygenácia. Pacientka bola klinicky zlepšená, upravila sa diuréza, renálne zlyhanie prešlo do polyurickej fázy. V ďalšom priebehu ešte progredovali hodnoty hepatocelulárnych enzýmov (AST 36, ALT 20,72) ako odpoveď na hypoperfúziu pečene, bola urobená opakovaná urologická a chirurgická kontrola, USG abdomenu (so známkami hepatopatie). Internista stav uzatvoril ako šokové postihnutie obličiek a pečene, ktoré už v predhospitalizačnom období boli poškodené. Pretrvávala výrazná kvalitatívna porucha vedomia (rozprávala, spievala nahlas) v. s. pri ateroskleróze cerebrálneho riečiska.

Dňa 06. 03. 2013 prišlo k zhoršeniu stavu, pacientka bola cirkulačne stabilizovaná, afebrilná, ale od rána hypoxická SpO<sub>2</sub> 68, 70 – 80 % ...max. 88 %! V ABR bola prítomná hyperkapnia a hypoxémia. Bola vyšetrená neurológom s negatívnym nálezom a internistom, ktorý stav uzatvoril ako dekompenzáciu predtým existujúcej nefropatie a hepatopatie na podklade hypoxie orgánov pri pooperačnej anémii a hypovolémii. Odporučil liečbu a preklad na metabolickú JIS na druhý deň. V ďalšom priebehu upadla pacientka do kómy, s poruchou dýchania, preto bolo zvolané OAIM konzílium so záverom globálnej respiračnej insuficencie (hyperkapnia a hypoxia) s bezvedomím a absolútnou indikáciou na UPV; odporučil sa preklad na OAIM.

### **Zistené nedostatky**

- nesprávne zhodnotenie pacientky pred operačným výkonom anesteziológom,
- nesprávne zvolený spôsob anestézie,
- nesprávny manažment pacientky v pooperačnom období na urologickom oddelení (neuloženie pacientky na JIS, nedostatočný pooperačný monitoring vitálnych funkcií a laboratórny skrining),
- nezabezpečenie včasného konziliárneho vyšetrenia anesteziológom v čase multiorgánovej dysfunkcie.

### **Záver**

Výkonom dohľadu na mieste úrad zistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.

# Predpis ATB všeobecným lekárom na adrese pacienta

59-ročný polymorbídny pacient, abúzer nikotínu, s diagnózou Ca pľúc s MTS do CNS, so sekundárnou epilepsiou na duálnej antiepileptickej liečbe, bol v starostlivosti VLD. Pravidelne bol sledovaný neurológom a onkológom.

Dňa 03. 09. 2012 bola dokumentovaná návšteva VLD v byte chorého pre slabosť, teploty a krv v moči. Diagnóza pri posteli pacienta: IMC s predpisom ATB liečby Nolicinom. Približne hodinu po užití lieku dostal pacient epileptický záchvat s opakovanými krátkodobými kŕčmi hornej časti tela, hlavy a horných končatín. Volaná ZZS RZP indikovala prevoz do nemocnice, kde na urgentnom príjme bol stav uzavretý ako epilepsia iatrogénnej genézy v. s. po Nolicine.

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia, epikritické zhrnutie

Pacient bol v registri dohliadaného VLD od preradenia z detskej ambulancie. Od 08. 02. 2012 pre zistený nález na pľúcach bol VLD odoslaný na pľúcne oddelenie, odkiaľ bol preložený na hrudnú chirurgiu s vykonaním operácie pravého pľúcneho poľa a následnou dlhodobou onkologickou liečbou. V júli 2012 prekonal náhlu mozgovú príhodu s ochrnutím ľavej polovice tela a záchvatmi epilepsie typu GM. Opakovane bol hospitalizovaný na neurológiu a onkológiu.

Dňa 03. 09. 2012 VLD vyšetřil pacienta v byte na telefonickú výzvu jeho dcéry – pre teploty 38,7°C a krvavý moč. Ostatný nález bol oproti predošlému nezmenený - pacient bol imobilný, nerozprával, mal pravostranné ochrnutie tela ako dôsledok početných MTS mozgu. Pre diagnózu IMC mu VLD ordinoval ATB Nolicin s tým, že ráno odošle moč na laboratórne vyšetřenie; okrem toho mu predpísal Ascorutin.

V ten istý deň o 12:33 hod. bola k pacientovi s epilepsiou cestou KOS ZZS vyslaná posádka RZP. Po príchode na adresu našla na posteli ležiaceho pacienta s kŕčmi a záškľbmi tváre, kŕčmi horných končatín, ktoré po chvíľke samé ustúpili. Parametre vitálnych funkcií: TK 110/70 mmHg, P 65/min reg., SpO<sub>2</sub> 92 %. Objektívne bol pacient po odoznení záchvatu, ktorý trval asi 15 sekúnd, plne pri vedomí, orientovaný, udával bolesti močových ciest; podľa udania príbuzných pacient močil krvavý moč, mal teplotu 38,7°C, asi hodinu po podaní lieku Nolicin dostal prvý záchvat, ktorý sa potom opakoval ešte asi 3x aj napriek tomu, že mu podali po 1 tbl Fortecontin a Timonil, ktoré

pravidelne užíval na liečbu epilepsie. Po vyšetrení, konzultácii s lekárom a podaní terapie (Aporin 5 mg i. v. a 5 mg i. m.) bol pacient odovzdaný na neurologickú ambulanciu urgentného príjmu v nemocnici. Počas cesty bol bez záchvatu, tesne pred príchodom do nemocnice dostal opäť kŕče, ktoré trvali len niekoľko sekúnd.

Pri vyšetrení na urgentnom prijme bol pacient bez záchvatov. Pre kumuláciu epiparoxymov a následne pre anemický syndróm ťažkého stupňa bol prijatý na doriešenie a hemoterapiu. Pacientovi boli počas hospitalizácie vzhľadom na ťažký anemický syndróm podané 3 erymasy; mal objednané kontrolné CT vyšetrenie mozgu, hrudníka a abdomenu; zrealizoval sa odber onkomarkerov. Uroinfekt ani hematúriu už opakované vyšetrenia moču nepotvrdili. Počas hospitalizácie bol pacient bez epileptických záchvatov, afebrilný, kardiopulmonálne kompenzovaný. Stabilizovaného ho dňa 07. 09. 2012 prepustili do ambulantnej starostlivosti.

### **Zistené skutočnosti**

Zistilo sa, že pacient bol v dôslednej kontrole onkológa vrátane príslušných laboratórnych parametrov, v júli 2012 absolvoval aj kontrolné neurologické vyšetrenie so zintenzívnením antiepileptickej liečby pre prítomnosť záchvatov. Zvýraznenie ťažkostí s rozvojom ťažkej anémie, teploty a hematúrie viedli k návšteve všeobecného lekára v domácom prostredí, ktorý postavil možnú a správnu diagnózu aktívneho uroinfektu s ordinovaním ATB liečby chinolónom. Uvedené zabezpečovalo aj adekvátne krytie onkologicky chorého v prípade eventuálnych komplikácií zápalového procesu respiračného traktu. S predbežným diagnostickým záverom možno súhlasiť, čo potvrdilo aj následné urologické vyšetrenie absolvované 3 dni po hospitalizácii v nemocnici. Nemožno však súhlasiť s typológiou ATB liečby, keďže všeobecný lekár musel poznať zdravotný stav pacienta, a teda aj uvádzať neurologickú diagnózu medikamentózne liečenej sekundárnej epilepsie pri MTS do mozgu.

Chinolóny môžu významne znižovať prah citlivosti na vznik kŕčovitých prejavov, a teda aj manifestovať epileptický záchvat. Aj keď nie sú absolútne kontraindikované, ich podávanie vyžaduje intenzívny dohľad nad zdravotným stavom pacienta, čo by bolo možné zabezpečiť len v rámci hospitalizácie v nemocnici. Ich indikovanie by bolo možné ešte v prípade prítomnej alergickej reakcie na cefalosporíny, resp. chránené aminopenicilíny, čo tiež nebol prípad pacienta, keďže pacient bol neskôr liečený urológom Cedaxom. Každý lekár musí pri predpisovaní lieku zhodnotiť všetky možné riziká príslušnej terapie a tieto aj dopredu predvídať. V prípade

tohto pacienta to pri jeho celkovo vážnom zdravotnom stave platilo dvojnásobne.

Na základe uvedených skutočností a dostupnej dokumentácie bolo možné konštatovať, že zo strany VLD bola pri posteli chorého postavená správna diagnóza aj s potrebným začatím okamžitej ATB liečby. Ordinovanie ATB zo skupiny chinolónov však možno považovať za odborné pochybenie, keďže existovali aj iné adekvátne možnosti antiinfekčnej liečby bez rizika manifestácie epileptického záchvatu.

### **Zistené nedostatky**

- nesprávne indikovanie ATB skupiny (chinolóny) pri uroinfekte pacienta s antiepileptickou liečbou.

### **Záver**

**Zdravotná starostlivosť** dňa 03. 09. 2012 **nebola VLD poskytnutá podľa § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

### **Doplnenie**

Okrem toho úrad zistil nedostatky vo vedení zdravotnej dokumentácie podľa ustanovení § 19 a § 21 zákona č. 576/2004 Z. z., ktoré postúpil úradu samosprávneho kraja ako orgánu príslušnému na vydanie povolenia na prevádzkovanie zdravotníckeho zariadenia a oprávnenému vykonávať dozor nad dodržiavaním povinností poskytovateľa zdravotnej starostlivosti.

## **Nesprávny manažment pacientky s mediastinitídou po intubácii**

Podávateľka podnetu žiadala prešetrovanie postupu lekárov NsP pri úvode do anestézie (počas ktorej došlo k závažnému poraneniu) a pri následnom ošetrovaní počas hospitalizácie.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

Pacientka v minulosti absolvovala apendektómiu a operáciu

umbilikálnej hernie. Bola sledovaná pre myomatózny uterus. Pre krvácanie, napriek hormonálnej liečbe, mala opakovane realizovanú kyretáž s negatívnym histologickým nálezom. Indikovaná bola hysterektómia.

Dňa 07. 11. 2012 bolo realizované interné predoperačné vyšetrenie a predanestetické vyšetrenie so zaznamenaním, že pacientka opakovane v celkovej anestézii bola bez komplikácií, schopná celkovej anestézie. Zmienka o riziku intubácie nebola zaznamenaná.

Dňa 26. 11. 2012 bola pacientka prijatá na GPO NsP na plánovanú hysterektómiu pre myomatózny uterus. Po predoperačnej príprave, premedikácii a profylaktickom podaní ATB bol začiatok anestézie dňa 27. 11. 2012 v čase o 11:50 hod. Pri úvode do anestézie bola sťažená intubácia. Pre nemožnosť intubácie bolo od operačného výkonu upustené. OTI vykonávala pod dozorom primárky OAIM najskôr sekundárna lekárka OAIM, následne primárka. Bronchoskop nebol aktuálne dostupný. Pacientke bol podaný Hydrocortison 100 mg i. v., anestézia bola ukončená o 12:20 hod. V čase o 12:40 hod. pacientka udávala pocit opuchu v krku.

Gynekológom bola konzultovaná primárka OAIM. Indikované bolo ORL vyšetrenie, ordinovaná 2-krát infúzia Plasmalyte 1000 ml, Novalgín 1 amp. i. v. v 8 hod. intervaloch. V čase o 14:34 hod. bola pacientka prvýkrát vyšetrená ORL lekárom dohliadaného subjektu s objektívnym nálezom hematómov orofaryngu, v. s. aj hypofaryngu a hrtanu po neúspešnej, sťaženej intubácii. ORL lekárom boli odporučené kortikosteroidy (Dexamed 8 mg intravenózne v 8 hod. intervaloch), analgetiká i. v., odporučená ORL kontrola nasledujúci deň. Pacientka bola ponechaná na GPO. Výkon bol po dohode s operátormi odložený na nasledujúci deň ráno, kedy bola naplánovaná OTI pomocou bronchoskopu v spolupráci s lekárom z pľúcneho oddelenia.

Dňa 28. 11. 2012 bolo pre pretrvávajúcu bolesť v hrdle od odloženej operácie upustené, pacientka bola subfebrilná. Do liečby bolo pridané ATB (Zinnat i. v.), Novalgín i. m., infúzna liečba, Dexamed 8 mg v 8 hod. intervaloch. Pacientka v priebehu celého dňa udávala bolesť hrdla, nemohla piť a prijímať potravu. Pri ORL vyšetrení v čase o 13:27 hod. bolo zaznamenané, že sa cíti lepšie, zjedla trochu polievky. Objektívne bola zistená prítomnosť emfyzému krku obojstranne po neúspešnej intubácii, opuch koreňa jazyka a hypofaryngu, s palpačne obojstranným krepitom a opuchom aj v okolí sánky vpravo, hematómy predných podnebných oblúkov a uvuly. Odporúčaný bol intravenózne prívod tekutín, pokračovanie

v ATB liečbe ordinovanej gynekológom, kortikoidy a analgetiká ďalej, nič per os, pri zhoršení stavu CT vyšetrenie krku, kontrolné ORL vyšetrenie nasledujúci deň.

Dňa 29. 11. 2012 pretrvávali bolesti hrdla pri prehltaní, v objektívnom náleze prítomný opuch tváre. V liečbe bol zvýšený prívod tekutín i. v., analgetiká. V čase o 09:49 hod. bola endoskopicky vyšetrená ORL lekárom a následne vedúcim ORL lekárom. V objektívnom obraze pretrvával obojstranný emfyzém krku so zaznamenaním regresie, krepitus, opuch koreňa jazyka a líca vpravo, hematómy podnebných oblúkov a uvuly v regresii. Odporúčaná bola mäkká neдрáždívá strava, nekašľať, Dexamed podľa potreby, Novalgin a ATB ďalej, RTG vyšetrenie hrudníka, kontrola nasledujúci deň. Pacientka bola subfebrilná. O 14:09 hod. na RTG snímke pľúc rádiológ popisoval malú pleurálnu tekutinovú kolekciu vľavo, lamelárne atelektázy v dolnom pľúcnom poli vľavo, nemožno vylúčiť pneumomediastínium, podkožný emfyzém krku bilaterálne.

Dňa 30. 11. 2012 kontrolné ORL vyšetrenie v čase o 09:23 hod., výsledok RTG vyšetrenia bol známy, ORL nález nezmenený, odporúčané bronchoskopické vyšetrenie, ako bolo plánované, ORL kontrola v pondelok 03. 12. 2012. V čase o 10:50 hod. bol pokus o bronchoskopiu pľúcny lekárom neúspešný pre bolesti a odmietanie pacientkou, odporúčané a realizované bolo CT vyšetrenie krku a hrudníka. Rádiológ v CT obraze popisoval známky veľkého emfyzému mäkkých tkanív krku so známkami pneumomediastína – podľa rozloženia plynu uvažoval viac o intubačnom poškodení hypofaryngu, hypofaryngo-ezofageálneho prechodu, resp. proximálneho ezofagu (i keď sa nepodarilo detekovať únik perorálne vypitej kontrastnej látky mimo ezofagus - pacientka ale vypila kontrastnej látky málo), ako o intubačnom poškodení laryngu. Menšia tekutinová kolekcia okolo bubliniek plynu v mediastíne bola vysoko suspektná už z mediastinitídy. Výsledok CT vyšetrenia ORL lekárovi v daný deň nebol známy (30. 11. 2012 - piatok, NsP bola bez ORL pohotovostnej služby). Gynekológ konzultoval primárku OAIM, pacientka bola ponechaná na GPO.

Dňa 01. 12. 2012 (sobota) pacientka udávala subjektívne zlepšenie, mohla už po malých množstvách prehltáť, objektívne bol edém tváre a krku na ústupe. V laboratóriu prítomná leukocytóza 16, CRP 133,3. Do liečby bol pridaný Avrazor i. v.

Dňa 02. 12. 2012 pacientka udala, že prehltnie už sústo, objektívne zaznamenaný edém tváre a krku v regresii, subfebrilita. Kortikoidná a antibiotická liečba bola bez zmeny.

Dňa 03. 12. 2012 pacientka vracala tekutý obsah s prímесou krvi,

pretrvávala bolesť hrdla, objektívne bol opuch tváre a krku v regresii. Gynekológom vyžiadané ORL konzílium, OAIM konzílium. Do liečby bola pridaná infúzia 250 ml FR s Ranitalom a 7,5 % KCl, pokračovalo sa v liečbe Zinnatom, Avrazorom; Dexamed bol z liečby vysadený. Pri kontrolnom laboratórnom vyšetrení CRP 96,2, Le 13,5. V čase o 11:00 hod. realizované kontrolné ORL vyšetrenie flexibilným laryngoskopom, nález bol hodnotený ako zlepšený. ORL lekár bol oboznámený s výsledkom CT vyšetrenia zo dňa 30. 11. 2012, indikované bolo kontrolné CT vyšetrenie krku a hrudníka až na nasledujúci deň ráno, s výsledkom ORL kontrola. Pacientka bola ponechaná na GPO, bola subfebrilná.

Dňa 04. 12. 2012 ráno bolo realizované CT krku a pľúc, rádiológom popísaný vývoj CT obrazu podporujúceho predchádzajúcu (zo dňa 30. 11. 2012) diagnózu postintubačného perforačného poškodenia hypofaryngo-ezofageálneho prechodu, resp. proximálneho krčného ezofagu. CT známky mediastinitídy sa zväčšili, prítomný bol obraz až tvoriaceho sa abscesu mediastína. V čase o 13:18 hod. po telefonickej konzultácii pľúcneho lekára s hrudným chirurgom bol dohovorovaný urgentný preklad na kliniku hrudníkovej chirurgie.

Dňa 05. 12. 2012 bola pacientke na klinike hrudníkovej chirurgie vykonaná krčná mediastinotómia a drenáž mediastína, torakotómia vpravo a drenáž hrudníka pre akútnu hnisavú inveterovanú mediastinitídu pri suspektnej perforácii pažeráka počas OTI. Následne po operácii bola preložená na KAIM, tu bola vykonaná tracheotómia. U pacientky sa rozvinul septicko-toxický stav s multiorgánovým zlyhaním. Pacientka bola po liečbe a stabilizovaní stavu preložená na kliniku hrudníkovej chirurgie, dňa 14. 12. 2012 bola vykonaná revízia pažeráka a zadného mediastína, jejunostómia. Po komplexnej liečbe sa stav pacientky stabilizoval, bola postupne realimentovaná, mala zrušenú tracheostómiu a jejunostómiu.

## **Zistené skutočnosti**

Keďže sa u pacientky po opakovaných pokusoch o OTI rozvinuli ťažkosti s prehĺtaním a následne aj abscedujúca mediastinitída, možno dať sťažnú intubáciu a komplikáciu do priamej súvislosti. Možno predpokladať, že pokus o OTI nebol primerane šetrný, pri pokusoch o intubáciu došlo k poraneniu pacientky. Pacientka bola uložená na GPO. Vyšetrenia sa vykonávali iba konziliárnym spôsobom. Pacientka mala subfebrilitu. Antibiotiká ORL lekárom pri prvom vyšetrení odporučené neboli, boli odporučené kortikoidy. Gynekológ indikoval ATB liečbu (Zinnat), až 4. deň



po vzniku ťažkostí bol pridaný Avrazor na pokrytie anaerobnej flóry. Kortikosteroidy môžu navodiť imunosupresiu, aj maskovanie klinických prejavov sepsy. Pacientka mohla byť hospitalizovaná na posteľovej časti OAIM, kde by mala dôslednejšie monitorovaný stav. Včasne prítomný podkožný emfyzém bol symptómom perforácie dýchacích alebo tráviacich ciest.

Už 29. 11. 2012 na RTG snímke hrudníka bolo podozrenie na pneumomediastínium, dňa 30. 11. 2012 pri CT vyšetrení bol nález rádiológom hodnotený ako vysokosuspektný z mediastinitídy. Nasledujúci deň po neúspešnej intubácii bola pacientke podaná polievka aj napriek nedoriešenému stavu pri prítomnom emfyzéme. U pacientky boli vykonávané opakované kontroly lekármi ORL, pľúcny lekárom, konzultácia anestéziológom. Chirurg, resp. hrudný chirurg bol konzultovaný oneskorene.

Pri náleze podozrenia na pneumomediastínium z natívnej snímky hrudníka malo byť bezprostredne realizované CT vyšetrenie hrudníka, chirurgické alebo hrudnochirurgické konzílium. Bronchoskopia neprispieje k diagnostike extraluminálneho procesu.

Prvé CT vyšetrenie bolo urobené až nasledujúci deň, až po neúspešnom bronchoskopickom vyšetrení. Realizované CT vyšetrenie vyjadriло podozrenie na mediastinitídu. Pri CT vyšetrení boli známky veľkého emfyzému mäkkých tkanív krku, známky pneumomediastína, vyslovené podozrenie na intubačné poškodenie hypofaryngu, hypofaryngeálneho prechodu, vysoká suspekcia mediastinitídy. V tejto fáze mal byť konzultovaný chirurg alebo hrudný chirurg. Skoršia konzultácia s hrudným chirurgom by asi nezabránila rozvoju infekcie, ale mohla znížiť jej mieru s menej závažným priebehom riešenia. Na základe RTG a CT nálezu pri danej symptomatológii malo byť ordinované chirurgické konzílium už druhý, či tretí deň po výkone.

Lekári NsP pomerne neskoro zistili, že u pacientky ide o purulentnú mediastinitídu z perforačného poranenia ezofagu. Pri kontrolnom ORL vyšetrení dňa 03. 12. 2012 so známym výsledkom CT vyšetrenia zo dňa 30. 11. 2012, s prítomnými vysokými zápalovými parametrami, nebolo zo strany lekárov NsP konzultované pracovisko hrudníkovej chirurgie, otorinolaryngológ indikoval kontrolné CT vyšetrenie krku a hrudníka až v nasledujúci deň. Pacientka bola naďalej ponechaná na GPO s odporučeným kontrolným ORL vyšetrením, s výsledkom kontrolného CT vyšetrenia v nasledujúci deň.

## Zistené nedostatky

Manažovanie pacientky s komplikáciami po OTI bolo nesprávne. Komplikácia neúspešnej, nešetrnej intubácie bola diagnostikovaná

a riešená oneskorene. Pri náleze podozrenia na pneumomediastínium z natívnej snímky hrudníka dňa 29. 11. 2012 malo byť bezprostredne realizované CT vyšetrenie medzihrudia, ktoré by bolo potvrdilo alebo vyvrátilo podozrenie na pneumomediastínium. V prípade potvrdenia podozrenia mal byť privolaný chirurg, ktorý by bol zaistil ďalšiu primeranú starostlivosť. Keď sa pri CT vyšetrení dňa 30. 11. 2012 objavili znaky mediastinitídy, mal byť konzultovaný chirurg, resp. hrudný chirurg, aby sa indikovala chirurgická intervencia v primeranom čase.

Nesprávny manažment podmieňoval nesprávnu liečbu (liečba kortikoidmi, nedostatočné ATB krytie, podávanie stravy per os).

## Záver

Výkonom dohľadu na mieste bolo zistené, že **zdravotná starostlivosť pacientke v dohliadanom období nebola poskytnutá podľa § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

# Spolupráca pri diagnostike v čase ohrozenia plodu je žiaduca

Pacientka sa v podnete sťažovala na poskytovateľa ústavnej zdravotnej starostlivosti (poskytovateľ), ku ktorému bola odoslaná dňa 10. 01. 2013 zmluvným gynekológom v 40. týždni gravidity po suspektnom CTG (realizovanom o 07:34 hod.) a v anamnéze udávanom pociťovaní menej intenzívnych pohybov plodu.

Zdravotná starostlivosť poskytnutá poskytovateľom dňa 10. 01. 2013:

- od 09:30 do 10:00 hod. - záznam suspektného CTG, odporučené USG pupočníkových prietokov a kontrolné CTG o 2 hodiny; vykonané USG, vyšetrené pupočníkové prietoky a kompletná biometria plodu,

- po 12:00 hod. – vykonané CTG, odporučené kontrolné vyšetrenie na ďalší deň, pacientka bola prepustená do domáceho ošetrovania.

Pacientka v ten istý deň v čase od 19:00 do 22:00 hod. prestala pociťovať pohyby plodu. Následne navštívila GPO poskytovateľa, kde bolo konštatované úmrtie plodu.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

27-ročnej pacientke bola dňa 24. 05. 2012 diagnostikovaná gravidita. Počas gravidity bola hospitalizovaná u poskytovateľa v čase od 09. 07. 2012 do 23. 07. 2012 s dg.: Abortus immin. grav. m. IV. - V. Počas hospitalizácie bolo pacientke urobené aj genetické vyšetrenie (pozitívny skrining – riziko Downovho syndrómu 1:1700).

Dňa 27. 12. 2012 bolo zmluvným gynekológom realizované CTG a USG s výsledkom: porucha IPP a suspektné CTG, pacientka bola odoslaná na kontrolné vyšetrenie k poskytovateľovi.

V rámci prenatalnej starostlivosti bolo dňa 04. 01. 2013 u zmluvného gynekológa realizované vyšetrenie, záver: subj. bez ťažkostí, robený CTG NST (non stres test) – reaktívny záznam, normotonus, USG IPP v norme.

Dňa 10. 01. 2013 bolo u zmluvného gynekológa o 07:00 hod. realizované plánované vyšetrenie, popis: srdcová frekvencia plodu vykazuje zúžene undulatórny až silentný typ krivky, normotonus, suspektné CTG. Pre suspektný záznam CTG bola pacientka odoslaná na kontrolné CTG vyšetrenie na GPO poskytovateľa (nie na hospitalizáciu).

V ten istý deň bol u pacientky poskytovateľom v čase o 09:17 hod. urobený CTG NST, výsledok: suspektný, sporne reaktívny, s normálnym tonusom (ťažko čitateľný, chýbala pečiatka a podpis lekára). I keď nešlo o patologický nález, pacientke bolo odporučené USG IPP, o dve hodiny, t. j. od 11:59 do 12:24 hod., bolo urobené kontrolné CTG vyšetrenie, vyhodnotenie: non stres test reaktívny a normotonus. Pri USG boli vyšetrené pupočníkové prietoky a kompletná biometria plodu. Záverom gynekológ vyhodnotil normálny nález, normotonus, normálnu pohybovú aktivitu plodu s následnými akceleráciami oziev. Na zázname bola bazálna frekvencia 130 až 135/min., variabilita 20/min., akcelerácie opakovane 155 - 160/min. (vyhodnotené ako stredná porucha). Pacientke bolo odporučené kontrolné vyšetrenie na druhý deň (11. 01. 2013), bola odoslaná domov.

V ten istý deň (10. 01. 2013) o 23:24 hod. bola pacientka vyšetrená

na gynekologicko–pôrodnicej pohotovosti poskytovateľa s tým, že od 19:00 hod. necíti pohyby; kontrakcie neudávala, nekrvácala. Bola prijatá na oddelenie. Pri overovaní činnosti srdca dieťaťa a USG vyšetrení bolo o 23:30 hod. konštatované úmrtie plodu.

Dňa 11. 01. 2013 o 17:55 hod. pacientka spontánne porodila zrelý plod ženského pohlavia (2750 g/51 cm). Placenta sa porodila o 18:15 hod., v hmotnosti 750 g, makroskopicky bez patologických zmien. Pupočník bol dlhý, s výraznou torquáciou a jedným nepravým uzlom.

Pitvou bol zistený nadmerne dlhý a nadmerne vinutý pupočník s excesívnou torziou ciev. Mikroskopickým vyšetrením boli v pupočníku zistené intravazálne mikrotromby. Príčinou smrti plodu bola intrauterinná asfyxia z príčin nadmerne dlhého prekrúteného pupočníka. Pitvou a mikroskopickým vyšetrením neboli zistené VVCH ani žiadne nálezy, ktoré by vysvetľovali inú príčinu intrauterinnej asfyxie ako z príčin pupočníka.

### **Zistené skutočnosti**

Podľa zdravotnej dokumentácie poskytovateľa nebola pacientka dňa 10. 01. 2013 dopoludnia štandardne pôrodnicky vyšetrená, boli natočené len 2 CTG záznamy a vykonané USG (biometria plodu + prietoky). Prvé CTG vyšetrenie bolo vyhodnotené ako suspektné a po viac ako 2 hodinách bolo natočené ďalšie CTG, ktoré bolo vyhodnotené ako normálne. Sonografické vyšetrenie udávalo priemernú veľkosť plodu zodpovedajúcu 39 + 4 týždňu gravidity. V prietokoch bol zistený normálny nález, až na hodnotu jedného parametra, ktorý bol vyhodnotený tabuľkovo a vykazoval strednú poruchu.

Celý postup po zachytení suspektného CTG nálezu zmluvným gynekológom poukazoval na postup, ktorý nebol typický a bol odklonený od štandardnej prenatálnej starostlivosti. Štandardné by bolo pacientku odoslať zmluvným gynekológom pre suspektný nález na hospitalizáciu na lôžkové pôrodnice oddelenie, kde by lekár v príjmovej časti oddelenia pacientku vyšetril a odoslal na ďalšie potrebné vyšetrenia a nálezy vyhodnotil. Pacientka, s ohľadom na zistený zdravotný stav, by sa prijala na lôžkové oddelenie alebo by sa odporučila do starostlivosti zmluvným gynekológom, s uvedením všetkých zistených skutočností, popisom vyšetrení, stanovením diagnózy, odporúčením ďalšieho postupu a poučením pacientky, čo by malo byť zaznamenané v lekárskej správe z ambulantného gynekologicko-pôrodnického vyšetrenia. Nestačilo urobiť len CTG

a sonografické vyšetrenia bez toho, aby boli vyhodnotené v súvislosti s celkovým pôrodnickým nálezom.

Zo zistených anamnestických údajov pacientky bolo známe, že niekoľko dní cíti slabšie pohyby plodu, ambulantne vyhodnotený suspektný CTG nález sa potvrdil i pri prvom CTG vyšetrení na oddelení, išlo o termínovú tehotnosť, bolo plne indikované prijatie pacientky na oddelenie na pozorovanie s opakovaným monitorovaním životných funkcií plodu. Nebolo štandardné, že pacientka bola v termíne pôrodu, pri zistených 4 suspektných faktoroch (slabšie pociťovanie pohybov, 2x susp. CTG a jeden parameter prietokov so stredne ťažkou poruchou), odoslaná domov. Po týchto vyšetreniach pacientka odišla domov a vrátila sa na oddelenie ešte v ten deň s tým, že už pohyby necíti vôbec a o 23:24 hod. bol zistený mŕtvy plod.

Keď gynekológ zistil odchýlku od fyziologického priebehu tehotnosti, bol povinný zabezpečiť včasnú a účinnú liečbu v ambulantnom alebo ústavnom zdravotníckom zariadení oprávňujúcim liečiť zistenú patológiu.

### Zistené nedostatky

Postup lekárov poskytovateľa nebol pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti správny - ošetrojúci lekári poskytovateľa, po odoslaní zmluvným gynekológom, pochybili v diagnostickom procese a nepostupovali v súlade s poznatkami súčasnej vedy:

- pacientka nebola štandardne vyšetrená,
- boli realizované iba jednotlivé pomocné vyšetrenia, ktoré neboli dôkladne popísané a jednoznačne vyhodnotené i napriek tomu, že vykazovali známky možného intrauterinného ohrozenia plodu,
- pacientka nebola prijatá na oddelenie na doriešenie stavu (po zistení 4 supektných faktorov - slabšie pociťovanie pohybov, 2x susp. CTG a jeden parameter prietokov so stredne ťažkou poruchou), ale odoslaná domov, kedy počas necelých 12 hodín došlo k intrauterinnému odumretiu plodu.

### Záver

Výkonom dohľadu na mieste **bolo** zo strany dohliadaného subjektu **zistené porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.** pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientke.

# Neskorá diagnostika zhubného ochorenia kostí

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

36-ročný pacient bol v ortopedickej ambulancii (OA) nemocnice prvýkrát vyšetrený dňa 04. 11. 2011. Priniesol nález vykonaného gamagrafického vyšetrenia zo dňa 25. 10. 2011 (nález difúzne nehomogénne zvýšeného prekrvenia a osteogenézy v oblasti distálnej metafýzy a epifýzy ľavej stehnovej kosti) a RTG vyšetrenia (nález rozvláknenej štruktúry kortikalis v oblasti laterálneho kondylu femuru) v oblasti ľavého kolena.

Pri vyšetrení v OA pacient udával rok trvajúce bolesti v ľavom kolene, evidentný úraz si nepamätal, ale cca pred 10 rokmi pestoval bojové umenie. Objektívne bolo ľavé koleno bez náplne, väzy boli pevné, prítomná bola palpačná bolestivosť nad mediálnym a laterálnym kondylom femuru v mieste so zvýšenou gamagrafickou aktivitou. Pacient mal odporúčané doplniť CT vyšetrenie oblasti ľavého femuru a následne biopsiu.

Dňa 10. 11. 2011 pacient absolvoval CT vyšetrenie ľavého kolena (natívne aj s kontrastom), ktoré potvrdilo prítomnosť kostného tumoru s infiltráciou okolitých mäkkých častí. Väčšina laterálneho kondylu femuru, laterálnej časti mediálneho kondylu femuru a príľahlá metafýza bola infiltrovaná rozsiahlym patologickým procesom (65 x 55 x 75 mm) nehomogénnej štruktúry. Väčšina tumoru bola hyperdenzná – osteosklerotická, miestami s hypodenznými – osteolytickými oblasťami, a to hlavne v laterálnom kondyle. Tumor siahal až ku kĺbnej ploche oboch kondylov, ale nezasahoval do kĺbnej štrbiny. Na ventrálnej laterálnej a dorzálnej časti femuru tumor prerastal cez kortikalis do okolitých mäkkých častí, kde bolo vidno solidnú časť a štruktúry s denzitami kosti, kalcifikácií alebo osifikácií.

V období od 21. 11. 2011 do 23. 11. 2011 bol pacient hospitalizovaný na ortopedickom pracovisku nemocnice za účelom vykonania biopsie kosti, s príjmovou diagnózou tumor femoris distalis l. sin. dif. dg. Dňa 22. 11. 2011 bola u pacienta v celkovej anestézii vykonaná biopsia kosti z oblasti laterálneho kondylu ľavého femuru.

Výsledok biopsie: „V kompletne vyšetrenom dekalcifikovanom materiáli sú zachytené štruktúry kompaktnej mineralizovanej kosti, ktorá je v intertrabekulárnych priestoroch vyplnená imatúrnym a iregulárnym kostným tkanivom, ložiskovo s prítomnými aberantnými

cementovými líniami, sprevádzaná sporadickou blandnou vretenobunkovou proliferáciou a dilatovanými krvnými priestormi, v danom materiáli bez nádorových zmien, nález nie je celkom špecifický, môže ísť o reparatívne zmeny (fraktúra?), v klinickej a rádiologickej korelácii by však mohlo ísť o Pagetovu chorobu kostí. Víťame klinické údaje.“

Pri kontrolnom vyšetrení v ortopedickej ambulancii nemocnice dňa 08. 12. 2011 ošetrojúci lekár skonštatoval, že ide o Pagetovu chorobu a ordinoval liečbu Aclastou a Vitacalcinom, určil kontrolu o rok, v prípade ťažkostí skôr.

Pacient v ďalšom období pre pretrvávajúce bolesti v ľavom kolene opakovane navštívil ortopedickú ambulanciu nemocnice (05. 01. 2012, 16. 02. 2012, 26. 04. 2012). Ošetrojúcim lekárom bolo odporúčané šetrenie končatiny, predpísaná bola ortéza a pre bolesti analgetiká.

Pre pretrvávajúce bolesti pacient dňa 14. 05. 2012 navštívil ortopedickú ambulanciu iného poskytovateľa ambulancie zdravotnej starostlivosti, ktorý vzhľadom na zväčšujúci sa objem ľavého kolena ordinoval kontrolné NMR vyšetrenie, ktoré bolo vykonané dňa 18. 05. 2012. Nález: infiltrácia kostnej drene v distálnej časti ľavého femuru s deštrukciou kortikalis s objemnou extraoseálnou zložkou - suponovaný bol osteogénny sarkóm. V distálnej časti ľavého femuru v oblasti metafýzy a kondylov bola prítomná infiltrácia kostnej drene s deštrukciou kortikalis a šírením objemných mäkkotkanivových štruktúr extraoseálne do príľahých mäkkých častí svalov, s infiltráciou nervovocievneho zväzku a taktiež šírením v prednej časti do suprapatelárnej burzy. Rozmer nádoru bol 10,5 x 7,5 x 11 cm. Prítomná bola tiež reaktívna tekutina intraartikulárne a v retropatelárnej burze.

U pacienta bola v následnom období na ortopedickom pracovisku nemocnice vykonaná rebiopsia, ktorá potvrdila intramedulárny osteosarkóm s infiltráciou okolia. U pacienta bola v ďalšom období realizovaná predoperačná chemoterapia, následne amputácia ľavého femuru a potom pokračovanie chemoterapie. Pre zistené ložiská v pľúcnom parenchýme (PET/CT vyšetrením) bol pacient hospitalizovaný na špecializovanom pľúcnom pracovisku, kde boli diagnostickou torakotómiou verifikované metastázy pravých pľúc, histologicky potvrdené ako početné metastázy fibroplastického osteosarkómu, ktoré boli neskôr operačne resektované.

## Zistené skutočnosti

### Ortopedická zdravotná starostlivosť:

U pacienta bolo rozhodujúcim momentom stanovenie správnej diagnózy pri prvotnej biopsii odobratej dňa 22. 11. 2011. V CT náleze ĽDK zo dňa 10. 11. 2011, ktorý mal lekár ortopedickej ambulancie nemocnice k dispozícii, bol prítomný obraz kostného tumoru, pričom tumor prerastal cez kortikalis do okolitých mäkkých častí, kde bolo vidno aj solidnú časť. Odber kostného tkaniva na histologické vyšetrenie bol dňa 22. 11. 2011 indikovaný a realizovaný správne, zo správnej lokalizácie – laterálneho kondylu femuru, v súlade s maximom zmien podľa dostupného CT nálezu. Výsledok histologického vyšetrenia z prvej biopsie zo dňa 22. 11. 2011 konštatoval, že materiál je bez nádorových zmien, nález nie je celkom špecifický, môže ísť o reparatívne procesy, v klinickej a rádiologickej korelácii by mohlo ísť o Pagetovu chorobu kostí (rádiologicky môže vo včasných štádiách imitovať nádorové lézie), uvítali by klinické údaje. CT nález však nezodpovedal obrazu Pagetovej choroby, t. j. nebol prítomný rádiologický korelát, nakoľko pri Pagetovej chorobe môže dôjsť k uzurácii kortikalis, sú tam lyticko-sklerotické zmeny v závislosti od štádia ochorenia, ale nedochádza k infiltrácii ani expanzii do okolitých mäkkých tkanív. Výsledok prvej histológie bol nejednoznačný v zmysle diagnózy, Pagetova choroba bola uvedená ako jedna z možností, pričom expanzia patologického procesu prítomná v CT obraze prakticky vylučovala diagnózu Pagetovej choroby. Patológ odporúčal doplnenie klinických údajov, čo sa neudialo. Ošetrojúcim lekárom ortopedickej ambulancie nemocnice bola stanovená jednoznačná diagnóza Pagetovej choroby a bola ordinovaná liečba v tomto smere, s odporúčanou kontrolou o jeden rok, v prípade ťažkostí skôr.

V danom prípade bol jednoznačný rozpor medzi CT nálezom a diagnózou Pagetovej choroby pre expanziu patologického nálezu extraoseálne s infiltráciou okolitých tkanív, čomu nasvedčovali aj pretrvávajúce klinické ťažkosti pacienta, ktoré neboli ošetrojúcim lekárom v ďalšom období zohľadnené. V histologickom náleze nebola jednoznačne uzavretá diagnóza Pagetovej choroby, táto bola podmienená klinickou a rádiologickou koreláciou, čo zo strany ortopéda pri stanovení diagnózy nebolo akceptované.

U pacienta došlo k časovému oddialeniu správnej diagnózy a následne aj adekvátnej liečby. U pacienta napriek nejednoznačnej histologickej diagnóze, ktorá nekorešpondovala s aktuálnym CT nálezom, a neskôr ani s klinikou, nebola realizovaná žiadna



diferenciálna diagnostika, ktorá by upresnila nejednoznačný histologický záver.

Patologickoanatomická zdravotná starostlivosť:

V rámci posudzovania správnosti histologického vyšetrenia materiálu bioptovaného dňa 22. 11. 2011 mal úrad k dispozícii dva odtlačkové preparáty a tri rezy zo zmrazovacieho mikrotómu. Štyri parafrínové rezy mali charakter definitívnych diagnostických preparátov, v nich len jeden z nich mal charakter hranične reprezentatívnej diagnostickej vzorky. Zvyšné tri tvorila kostná, čiastočne demineralizovaná drť. Materiál získaný biopsiou z laterálneho kondylu ľavého femuru tvorila drť kostného tkaniva, vretenobunkové elementy a zreteľne prítomné chrupavkovité štruktúry. Popísaná kombinácia navodzuje, aj pri hraničnej reprezentatívnosti vzoriek, pociť diagnostického rizika. Pri klinickej supozícii možného nádorového procesu (vzorka z biopsie bola odosielaná ako susp. TU) je tento obraz vysoko suspektný z výskytu možnej malígnej lézie v hodnotenej lokalite. V diagnostickom závere je síce uvádzané, že „nález nie je celkom špecifický,“ ale v rámci diferenciálno–diagnostických úvah zreteľne absentuje upozornenie na vysokú suspekciu možného malígneho ochorenia, prípadne požiadavka na zopakovanie vyšetrenia z reprezentatívnejšieho objemu materiálu. Vzhľadom na vyššie uvedené nie je histologický nález v jeho záverečnej forme plne akceptovateľný.

### **Zistené nedostatky**

U pacienta s nejednoznačnou histologickou diagnózou (podmienenu klinickým a rádiologickým korelátom) bola nesprávne ortopédom stanovená jednoznačná diagnóza Pagetovej choroby, napriek nekorelujúcemu CT nálezu infiltrácie patologických ložísk cez kortikalis s expanziou do okolitých mäkkých tkanív a nebola realizovaná žiadna diferenciálna diagnostika.

U pacienta nebol histologický nález z biopsie dňa 22. 11. 2011 vyhodnotený v dostatočnom rozsahu. Pri klinickej supozícii možného nádorového procesu bol tento nález vysoko suspektný z výskytu možnej malígnej lézie v hodnotenej lokalite. V rámci diferenciálno–diagnostických úvah absentovalo upozornenie na vysokú suspekciu možného malígneho ochorenia, prípadne požiadavka na zopakovanie bioptického vyšetrenia z reprezentatívnejšieho objemu materiálu.

U pacienta došlo k omeškaniu stanovenia správnej diagnózy zhubného ochorenia – malígneho osteosarkómu, a tým aj k oddialeniu správnej a účinnej liečby.

## **Záver**

Vyhodnotením informácií získaných výkonom dohľadu a prešetrením zdravotnej dokumentácie **úrad** u dohliadaného subjektu **zistil porušenie ustanovenia § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.** pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientovi.

# Akútna lymfoblastová leukémia u maloletého chlapca

Advokátska kancelária zastupujúca rodičov žiadala vykonať dohľad vo veci poskytovania zdravotnej starostlivosti nebohému maloletému pacientovi zo strany lekárov kliniky detskej hematológie a onkológie a detskej KAİM. Advokát vyjadril pochybnosti o skorej potrebe transplantácie kostnej drene po predchádzajúcej chemoterapii, namietal proti získaniu informovaného súhlasu rodičov pacienta, proti liečebnému protokolu a správnosti zvolených dávok predtransplantačnej chemoterapie v porovnaní s dávkami v čase, keď sa zvažovala možnosť alogénnej transplantácie, ďalej proti prekladu pacienta z transplantačnej jednotky na nesterilné prostredie detskej KAİM, kde pacient vdychoval okolitý vzduch z miestnosti, proti dĺžke umelého spánku v trvaní 5 týždňov, ako aj proti rozhodnutiu poskytovateľa zdravotnej starostlivosti nepreložiť pacienta do inej krajiny na pracovisko so sterilným prostredím.

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia, epikritické zhodnotenie

Maloletý pacient narodený v apríli 2011 bol vo veku 16 mesiacov hospitalizovaný pre vysoké teploty do 40°C, pancycopéniu, hepatosplenomegáliu a dehydratáciu. Pre podozrenie na leukémiu bola vykonaná punkcia kostnej drene. Po potvrdení diagnózy bola od 29. 08. 2012 začatá indukčná liečba pre B - akútnu lymfoblastovú leukémiu (B-ALL). Od 27. 09. 2012 sa pre potvrdenú pozitívitu Philadelphského chromozómu (Ph) liečba riadila špeciálnym protokolom (ESPhALL 2010) pre vysoko rizikovú ALL. Keďže chory nemal vhodného súrodeneckého darcu, o pomoc bola požiadaná transplantačná komisia. Dňa 04. 10. 2012 komisia odsúhlasila začatie vyhľadávania darcu medzi dobrovoľnými darcami kostnej drene a nepríbuzenskú transplantáciu po nájdení vhodného darcu. Pacient medzitým pokračoval v štandardnej netransplantačnej liečbe, pričom vyšetrenia v ďalšom priebehu potvrdili popri hematologickej remisii pretrvávanie BCR-ABL molekulovej pozitivity.

Národný register dobrovoľných darcov kostnej drene našiel zhodného nepríbuzného darcu v hlavných transplantačných znakoch a transplantačná komisia potvrdila indikáciu alogénnej transplantácie

krvotvorných buniek. Definitívny súhlas s transplantáciou dobrovoľne a na základe ústnej a písomnej informácie potvrdili podpisom rodičia nepľnoletého pacienta.

Predtransplantačný chemoterapeutický prípravový režim sa začal 07. 03. 2013 a transplantačný tím použil režim s redukovanou toxicitou, ktorý obsahoval treosulfan (3 dni 12-14 g/m<sup>2</sup>/deň), fludarabín (5 dní 30 mg/m<sup>2</sup>/deň) a thiotepa (2 dni 5 mg/kg/deň). Chemoterapiu nesprevádzala závažnejšia toxicita. Na záver dostal pacient antitymocytový globulín (3 dni 20 mg/kg/deň), pretože bol príjemcom transplantátu od nepríbuzného darcu.

Samotná transplantácia sa konala dňa 14. 03. 2013 a prebehla lege artis. Štep bol dostatočne výdatný a aj po spracovaní (odstránení erytrocytov pre ABO inkompatibilitu) obsahoval CD34+ bunky v množstve viac ako 7 x 10<sup>6</sup>/kg hmotnosti príjemcu, pričom za minimálne množstvo sa považuje 2 x 10<sup>6</sup>/kg hmotnosti.

V skorom potransplantačnom období sa u malého pacienta objavila séria život ohrozujúcich komplikácií, venookluzívna choroba pečene a G-negatívna sepsa (multirezistentný kmeň *Klebsiela pneumoniae*). Napriek včasnej, adekvátnej a komplexnej terapii na transplantačnej jednotke krvotvorných buniek progredovalo zhoršovanie klinického stavu a pacient bol na 16. deň od transplantácie preložený na detskú KAİM za stáleho sledovania lekármi transplantačnej jednotky. V klinickom obraze dominovalo orgánové zlyhávanie (pľúca, pečeň, obličky, črevo) a akútny respiračný distress syndróm (ARDS). Pre ARDS musel byť pacient intubovaný a riadene ventilovaný. Napojenie na prístrojové dýchanie vyžadovalo primerane hlbokú analgosedáciu na zabezpečenie komfortu pacienta. Antiinfekčná liečba bola konzultovaná s klinickým farmakológom a podávaná cielene podľa mikrobiologického záchytu, s ohľadom na hepatorenálne zlyhávanie a riziko myelosupresie. Pokračovalo sa v každodennej substitučnej liečbe krvnými derivátmi, imunoglobulínmi a hemokoagulačnými faktormi, v imunosupresívnej liečbe, infúznej a symptomatickej terapii, ako aj v parenterálnej výžive.

Pri podávaní veľmi komplexnej a intenzívnej terapie sa stav prechodne stabilizoval a u pacienta sa objavili nepriame známky fungovania transplantátu - vzostup leukocytov (2,65 x 10<sup>9</sup>/l).

Akútnu renálnu insuficienciu s anúriou nereagujúcou na konzervatívnu liečbu a výraznou anasarkou bolo nutné riešiť kontinuálnou peritoneálnou dialýzou (urea 21,2 mmol/l), ktorá vzhľadom na trombocytopeniu, ťažký hypokoagulačný stav a cirkulačnú instabilitu bola pre pacienta jedinou vhodnou

alternatívou. Hepatálne zlyhávanie s fatálnou hyperbilirubinémiou (325,3 umol/l) bolo riešené extrakorporálnou eliminačnou metódou MARS. Zavedenie invazívnych vstupov (peritoneálneho aj dialyzačného katétra) sa realizovalo čo najmenej invazívnym spôsobom, bezpečným pre pacienta (punkčnou metódou pri sonografickej kontrole), pri dodržaní aseptických podmienok. Obidve eliminačné metódy boli efektívne, upravili obličkové parametre aj bilirubín.

Avšak napriek enormnej snahe a komplexnej terapii progredovalo multiorgánové zlyhanie a pacient dňa 08. 05. 2013 exitoval.

### Zistené skutočnosti

Diagnostický aj terapeutický postup bol vyhodnotený ako správny v rozsahu a aj v časovom harmonograme.

Ošetrojúci lekári správne zvažovali možnosť alogénnej transplantácie krvotvorných buniek v prvej kompletnej remisii ALL pre pozitívitu chromozomálneho preskupenia **BCR-ABL**. Aj keď niekoľko prác poukázalo na možnosť dlhodobého prežívania bez transplantácie, alotransplantácia pri danom podtype ALL je metódou prvej voľby, pretože hlavnou príčinou zlyhania liečby je relaps.

Na transplantačnej jednotke vznikli u pacienta krátko po transplantácii kostnej drene ťažké infekčné a neinfekčné komplikácie. Konzervatívna liečba nebola úspešná a pre potrebu aktívnej liečby pľúcnej, obličkovej a pečenej nedostatočnosti bol pacient preložený na detskú KAIM. Napriek včasnému a primeranému manažmentu sa tieto komplikácie v ďalšom priebehu ukázali ako závažné a život ohrozujúce, ktoré aj napriek špičkovej starostlivosti a komplexnému prístupu vyústili do exitu dieťaťa. Vyhláška MZ SR č. 553/2007 Z. z. o požiadavkách na prevádzku zdravotníckych zariadení z hľadiska ochrany zdravia konkrétne vymenováva procesy a spôsob ich vykonania z hľadiska predchádzania nemocničným nákazám a špeciálne sa venuje pracoviskám anesteziológie a intenzívnej medicíny. Pacient bol umiestnený do samostatnej izby (izolačky) a mal v každej zmene vyčlenenú jednu sestru, ktorá sa starala len o neho. Celá ošetrovateľská starostlivosť sa riadila princípmi bariérového ošetrovania (dôkladná hygiena rúk dezinfekčnými prostriedkami, použitie ochranných pomôcok, miestnosť bola 2x denne umývaná, 3x denne boli dezinfikované umývadlá, pracovné plochy, vodovodné batérie a kľučky). Bez presunu pacienta na detskú KAIM by mu nebolo možné poskytnúť adekvátnu liečbu zlyhávajúceho dýchania, činnosti pečene a obličiek. Na tomto

pracovisku prebiehala aj naďalej liečba podľa odporučení personálu transplantáčnej jednotky.

Rodičia boli opakovane a detailne informovaní o postupoch, prednostiach, ale aj o závažných infekčných a neinfekčných komplikáciách spojených s transplantáciou krvotvorných buniek. Počas rozhovorov boli informovaní aj o možných smrteľných komplikáciách liečby. Písomne a aj absolvovaním prípravy a podstúpením výkonu rodičia potvrdili, že sú s liečbou uzrozmeneí a akceptujú ju.

Akútne leukémie sú rôznorodou skupinou zhubných ochorení, ktoré vznikajú malígnou transformáciou niekoľkých hemopoetických kmeňových buniek. V leukemickom organizme potom existujú dve populácie buniek. Jedna vychádzajúca z normálnej kmeňovej bunky a druhá z leukemickej. Hlavným defektom patologickej populácie je maturačná a diferenciacná porucha, nie ich nadmerná proliferácia. Normálne kmeňové bunky sú postupne patologickou populáciou vytláčané. To vysvetľuje vznik trombocytopenie a anémie. Kmeňová bunka pre myeloidnú radu dáva vzniknúť erytrocytom, granulocytom, monocytom a trombocytom. Z kmeňovej bunky lymfatickej rady vznikajú postupnou diferenciáciou v týmuse, uzlinách a slezine lymfocyty T a B. Podľa toho, či leukemická transformácia postihuje bunky myeloidnej alebo lymfatickej rady, sa delia akútne leukémie do dvoch skupín (myeloblastická, AML - častejšia v dospelom veku a lymfoblastická, ALL - častejšia u detí). Obe dva typy kmeňových buniek vznikajú zo spoločného prekursora, ktorým je pluripotentná kmeňová bunka. Na stanovenie diagnózy ALL je potrebný nález minimálne 30 % lymfoblastov v kostnej dreni. Prognostickým ukazovateľom, často sa nachádzajúcim pri B-ALL, sú chromozómové preskupenia spôsobujúce translokácie onkogénnu do oblasti aktívneho promotora. Najčastejšou cytogenetickou abnormalitou je Philadelphia chromozóm (Ph +). Pacienti s B-ALL s touto abnormalitou majú horšiu prognózu.

Chemoterapia ako základná liečebná metóda musí byť dostatočne energická. Menej agresívna liečba síce nevedie hneď k aplázii kostnej drene, ale nestačí ani k indukcii úplnej remisie ochorenia. Protrahovaním chemoterapeutickej liečby by vznikla neskorá aplázia, ktorá je väčšinou ireverzibilná. Dávky chemoterapeutík sú vždy individualizované podľa základnej diagnózy, zaradením pacienta do liečebného protokolu podľa fázy ochorenia - staging a grading, odpovede na liečbu, vzniknutých komplikácií a možností ich riešenia. V predtransplantačnom období bola podľa protokolu ESPhALL 2010 indikovaná vysoko dávková chemoterapia s myeloablatívnym

účinkom. Nemožno preto porovnávať liečbu v dvoch odlišných etapách liečby a vo veľkom časovom odstupe, kedy sú klinický obraz a laboratórne výsledky zmenené, t. j. odlišné oproti stavu na začiatku liečby.

Paralelou celkovej anestézie pri operačných výkonoch je umelý spánok v podmienkach intenzívnej a resuscitačnej starostlivosti u detí aj dospelých. Ide o liečebný výkon, počas ktorého sa podáva kombinácia liekov, ktoré navodia hlboký spánok a odstráni sa vnímanie bolesti. Niektoré chorobné stavy a ich liečba sa v intenzívnej medicíne liečia postupmi spojenými so silným vnímaním bolesti alebo výrazným diskomfortom pre dieťa, v iných prípadoch je potrebné znížiť energetické nároky organizmu na živiny alebo samotná liečba si vyžaduje, aby dieťa s prístrojom tzv. neinterferovalo (konkrétne UPV). Umelý spánok bol navodený správne vrátane dĺžky trvania.

Poskytovateľ zdravotnej starostlivosti vykonáva zdravotnú činnosť v súlade s platnou legislatívou, predovšetkým podľa zákona č. 576/2004 Z. z. Na vykonanie liečby v cudzine musia byť splnené viaceré predpoklady a dá sa vykonať po súhlase príslušnej zdravotnej poisťovne. Dôvodmi na liečbu v cudzine sú okrem iného vyčerpanie diagnostických a terapeutických možností na pracoviskách v Slovenskej republike, čo posudzuje hlavný odborník v príslušnom odbore, ktorý zvažuje aj aktuálny zdravotný stav pacienta. Musia sa zväžiť všetky riziká transportu. Zo zdravotnej dokumentácie je zjavné, že liečba v cudzine nebola indikovaná.

Zdravotná starostlivosť bola pacientovi poskytovaná správne, na vysokej odbornej úrovni. Jednoznačne nedošlo k pochybeniu lekárov kliniky detskej hematológie a onkológie, transplantáčnej jednotky krvotvorných kmeňových buniek a ani detskej KAIM.

## **Záver**

Výkonom dohľadu **úrad nezistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z., zdravotná starostlivosť bola poskytnutá správne.**

# **Embolizácia ako nečakaná komplikácia**

Podávateľ podnetu žiadal o preverenie postupu zdravotníckych pracovníkov pri podozrení na zanedbanie lekárskej starostlivosti

poskytovanej jeho otcovi v súvislosti s operáciou ramenného kĺbu, ktorú otec absolvoval v novembri 2012. Podľa jeho vyjadrenia pri plánovanej operácii ramenného kĺbu v celkovej anestézii dňa 08. 11. 2012 došlo ku komplikáciám, pričom pacient zostal po anestézii v bdelej kóme. Na operačný výkon išiel otec ako zdravý človek, hemodynamicky stabilizovaný, bez kontraindikácií k operačnému výkonu, závažných chronických ochorení, ktoré by u neho zvyšovali peroperačné riziko v dôsledku plánovanej anestézie alebo samotného operačno-chirurgického výkonu na ramennom kĺbe.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

Pacient bol hospitalizovaný dňa 07. 11. 2012, dôvodom bol plánovaný operačný výkon – artroskopia pravého ramena pre pretrvávanie bolesti. Diagnostický záver pri prijatí: Laesio art. HSv I. dx. SLAP lézia.

Pred hospitalizáciou pacient absolvoval predoperačné vyšetrenia:

29. 10. 2012 anestéziologické predoperačné vyšetrenie:

Anamnéza: v detstve operácia strabizmu ľavého oka, celková anestézia opakovane bez problémov, sledovaný pre psoriázu s artritídou, strabizmus a poruchu vízu. Užíval Metotrexát, Acidum folicum. Klinicky bol pacient kardiopulmonálne kompenzovaný, bez známkov akútnej respiračnej infekcie. Tlakovo sklon k hypertenzii (TK: 140/90 mmHg), mierna nadváha (BMI: 26,9). Dolné končatiny bez edémov a varixov, lýtka voľné. Laboratórne vyšetrenia (FW, KO, biochémia, hemokoagulačné vyšetrenie) z 25. 10. 2012: v norme. EKG: stredná poloha, sínusový rytmus, frekvencia 88/min., prevody v norme, ES 0, bez ložiskových zmien, negat. T v III, ploché v AVF, ľahká denivelizácia ST do 0,1 V vo V5-6 s pozitívnu T. RTG snímka hrudníka z 10/2012: pľúcne polia bez čerstvých ložiskových zmien, hilová kresba primeraná, bránice klenuté, uhly voľné. Cor: bez tvarových a veľkostných zmien. Zhodnotenie anestéziologického rizika: ASA 2. Mallamapti III. Odporučená anestéziologická príprava - bežná predoperačná príprava, nič per os od 24:00 hod. pred operáciou, večerná premedikácia: Stilnox 1 tbl. per os, dôsledná prevencia TECH.

Pacient bol poučený o perioperačných zásadách, súhlasil s celkovou anestéziou. S navrhovanými postupmi súhlasil, čo potvrdil svojim podpisom.

29. 10. 2012 interné predoperačné vyšetrenie so záverom: psoriatická artritída. Kardiálne, cirkulačne t. č. stabilizovaný, bez arytmie,



TK hraničný, sledovať. Bez prítomnosti kontraindikácie k operačnému výkonu. Po prepustení odporúčané echokardiografické vyšetrenie na kardiologickej ambulancii.

Po prijatí dňa 07. 11. 2012 bol pacient zaradený na operačný výkon na 08.11.2012 a vyšetrený anesteziológom. Bola naordinovaná štandardná liečba a predoperačný režim (prevencia TECH, sedácia p. p., ráno bandáž dolných končatín, od polnoci nič per os). Večer bol podaný Fraxiparin 0,4 ml s. c. Ráno zmerané VF, nasadená bandáž DK.

Anestézia bola realizovaná štandardným spôsobom, dýchacie cesty zabezpečené pomocou laryngeálnej masky. Úvod do anestézie prebehol bez komplikácií. Po napolohovaní pacienta a začatí operačného výkonu došlo k hemodynamickej instabilite s poklesom TK s kritickým poklesom SpO<sub>2</sub> (37 %). Vzhľadom na vznik tejto komplikácie bol operačný výkon prerušený. Pacient bol otočený na chrbát, kedy došlo k zastaveniu obehu. Začatá okamžitá komplexná KPCR, pacient zaintubovaný. V priebehu cca 5 - 6 minút sa podarilo obnoviť obeh.

Pacient po vzniknutej komplikácii prevezený v analgosedácii na UPV a vazopresorickej podpore na KAİM. Pri prijatí pacient na UPV, kontinuálne analgosedovaný, cirkulačne stabilizovaný na vazopresorickej podpore Noradrenalinom. Zavedené invazívne vstupy, komplexný hemodynamický monitoring. Vzhľadom k priebehu celej komplikácie bola stanovená pracovná diagnóza susp. tichej mikroaspirácie žalúdočného obsahu do dýchacích ciest, s následným bronchospazmom, hypoxémiou a zastavením obehu.

Následne bola nasadená komplexná resuscitačná liečba, UPV, vazopresoricá a inotropná podpora obehu, antibiotická liečba v dvojkombinácii, kontinuálna antiarytmická liečba, antikonvulzívna liečba. Klinicky bol pacient cirkulačne instabilný, hypotenzný.

Realizované kompletné laboratórne vyšetrenia. Hodnota laktátu bola 2,8 (o 10:00 hod.), následný prechodný vzostup na 4,32 (o 20:00 hod.) a pokles na 1,12 (o 01:00 hod.). Ostatné parametre (KO, biochémia, hemokoagulačné) vyhovujúce.

Nasadený cerebroprotektívny režim - terapeutická hypotermia vykonávaná v trvaní 36 hodín s následným 24-hodinovým zohrievaním (+0,2°C/hod.), antiedematózna liečba. Ďalšie 2 dni ponechaný pacient v hlbokoj analgosedácii. Následne postupne znižované dávky sedatív, dochádza však k trasu celého tela, preto bola ponechaná analgosedácia v pôvodných dávkach. Podávaná bola komplexná cerebroprotektívna, reologická a antiedematózna liečba. Výživa bola zabezpečená cestou parenterálnej výživy a enterálnej

výživy nazogastrickou sondou. Kontinuálne bola podávaná aj infúzna liečba. Aktuálne podľa nálezov kultivačných vyšetrení upravovaná antibiotická liečba. Obeh podporovaný katecholamínmi, ktoré boli postupne vysadené. Ďalej bola podávaná diuretická, neuroprotektívna, neurostimulačná a symptomatická liečba. Pacient bol udržiavaný v multimodálnej, aktuálne korigovanej analgosedácii. V ďalšom priebehu hospitalizácie bol klinický stav bez podstatných zmien. Pacient bez reakcie na oslovenie či algický podnet, na UPV s podporným ventilačným režimom, kontinuálne analgosedovaný, cirkulačne stabilizovaný s malou vazopresorickou podporou, diuréza forsírovaná, bilancia tekutín negatívna. Neurologický status neznemený, zrenice izokorické, miotické, fotoreakcia pri mióze nevýbavná, korneálny reflex bilat.

Opakovane vykonané kontrolné RTG hrudníka s nálezom incipientnej bronchopneumónie.

12. 11. 2012 kardiologické vyšetrenie: susp. SSS. Po stabilizovaní doriešenie kardiológom.

12. 11. 2012 echokardiografia: nedilatované dutiny srdca, bez hypertrofie, porúch kinetiky, EF 60 %, bez trombov, vegetácií, výpotku.

13. 11. 2012 CT hrudníka a CT pulmoangiografia: parciálna trombóza dvoch artérií pre ventrálny segment horného pľúcneho laloka vpravo, dystelektatické subpleurálne úseky dolných lalokov z hypoventilácie, známky bazálnej bronchopneumónie bilat., viac vľavo. Pri CT AG sa plní. **Tento nález môže byť prejavom prekonanej embólie do a. pulmonalis spred niekoľkých dní, čo mohlo byť príčinou vzniku peroperačnej komplikácie.**

Pokračovalo sa v UPV, komplexnej intenzívnej starostlivosti. Antiagregačná liečba bola korigovaná podľa hladín anti Xa. Aktuálne korigovaná infúzna liečba podľa laboratórnych nálezov. Pri podávaní diuretickej liečby bola opakovane dosiahnutá negatívna bilancia tekutín. Napriek tomu pri opakovaných CT vyšetreniach mozgu pretrvával nález edému, preto vykonané 16. 11. 2012 angio MRI vyšetrenie mozgu so záverom: bez akútnych ischemických zmien v oblasti pontu, subakútne ischemické zmeny po KPCR vysoko fronto-parietálne v oblasti zadnej časti corpus callosum, v kapsula interna vpravo až v bazálnych gangliách.

Vzhľadom na nezlepšujúci sa neurologický status a predpoklad dlhšej potreby UPV zrealizovaná 19. 11. 2012 tracheostómia. Po výkone druhýkrát postupne znižovaná analgosedácia. Pri jej znižovaní dochádza k vzniku triašky až myoklonických kŕčov, ktoré sa podarilo

zvládnuť nasadením kombinovanej entiepileptickej liečby, ktorú bolo možné po 2 dňoch redukovať až vysadiť. Pacient cez podporné ventilačné režimy odpojený od ventilátora a prevedený na spontánne dýchanie. Konzultovaný neurológ hodnotí stav po vysadení sedácie ako kvantitatívnu poruchu vedomia na úrovni kómy. Nasadená liečba nootropikami a pokračovanie v reologickej liečbe, podaná 5-dňová kúra PK - Merzom, následne podaná kúra cerebrolyzínu.

Opakovane pacient absolvoval CT vyšetrenie mozgu - 13. 11. 2012: generalizovaný edém mozgu až do obrazu pseudotumoru cerebri; 16. 11. 2012: pretrvávajú prejavy edému mozgu supratentoriálne, v. s. akútna mozgová ischémia v ponte centrálna; 19. 11. 2012: v porovnaní s predchádzajúcim vyšetrením pozorovať miernu regresiu nálezu generalizovaného edému mozgu; 20. 11. 2012: konzultácia ohľadom diskrepancie medzi CT a MR nálezom v intrakrániu - nie sú prítomné známky edému mozgu.

Imunologické vyšetrenie 21. 11. 2012: hypoinmunoglobulinémia v triede IgG, sekundárny deficit špecifickej aj nešpecifickej celúlarnej imunity, znížená aktivita IS; odp.: Imunor, Celaskon.

08. 01. 2013 vykonané vyšetrenie v neurofyziologickom laboratóriu: SER (n. tibialis). Záver: Periférna porucha vedenia somatosenzitívnu dráhou bilat., môže korelovať s polyneuropatiou u kriticky chorých, nie sú prítomné kortikálne odpovede, čo poukazuje na ťažkú poruchu v oblasti centrálného úseku somatosenzitívnej dráhy bilat. (kortikálny generátor). Ťažká porucha elektrogenézy difúzneho charakteru s ťažkou epileptogénnou abnormitou charakteru generalizovaných periodických výbojov, na algické podnety reaguje myoklóniami, tiež svetelná stimulácia provokuje epileptogénnu abnormitu nad zadnými kvadrantmi bilat. Uvedený nález poukazuje na ťažkú dysfunkciu kortiko– subkortikálne až orálneho kmeňa obojstranne.

Vzhľadom na pretrvávajúcu poruchu vedomia a nutnú dlhodobú enterálnu výživu bola vykonaná dňa 21. 01. 2013 gastroskopia a zavedenie PEG-u, výkon bez komplikácií.

Neurologické vyšetrenie realizované opakovane, v neurologickom náleze prítomná kvantitatívna porucha vedomia na úrovni kómy pri supratentoriálnom postihnutí bilat., pri zachovaní kmeňových reflexov. Vývin do coma vigile. Prognóza nepriaznivá. 25. 01. 2013: obraz coma vigile, v. s. polyneuropatia.

Po konzultácii s neurológom bola pacientovi indikovaná liečba hyperbarickou oxygenáciou (HBO). Pacient s kvalitatívnou poruchou vedomia, cirkulačne stabilizovaný bez vazopresorickej podpory, spontánne dýchajúci s prechodnou ventilačnou podporou cez tracheostómiu, s dostatočnou diurézou, enterálne živený

cez PEG, denne rehabilitovaný, bez dekubitov, afebrilný, s ATB krytím podľa aktuálnych kultivácií, preložený 28. 01. 2013 na príslušné pracovisko. Pacient absolvoval 2 cykly 18 + 9 sedení HBO, sedenia toleroval dobre. Stav pacienta si vyžadoval trvalú opatrovateľskú starostlivosť zo strany druhej osoby, rodina bola poučená o zdravotnom stave a životospráve.

Konzultovaný neurológ stav hodnotil po absolvovaní HBO ako stav bez zjavného efektu, vzhľadom na vznik komplikácie - pravostrannej bronchopneumónie - bolo od ďalších sedení v HBO upustené.

Neurologicky pretrvával perzistujúci vegetatívny stav s typickým obrazom dekortikácie, spasticita končatín. Pokračovala rehabilitácia antispastickými polohovacími ortézami a myorelaxačná liečba, komplexná ošetrovateľská a opatrovateľská starostlivosť, celková rehabilitácia a individuálna liečebná telesná výchova. V priebehu hospitalizácie menená cielená antibiotická liečba podľa výsledkov mikrobiologického vyšetrenia a zápalových parametrov. Pacient enterálne živený cestou PEG, výživu toleroval. Pre tendenciu k tachykardii bola naďalej podávaná nasadená liečba betablokátorom. Pacient dýchal spontánne cez tracheostómiu a umelý nos, bez nutnosti oxygenoterapie. Realizovala sa dychová rehabilitácia. Cirkulačne bol stabilizovaný, afebrilný, s nízkymi zápalovými parametrami, s dostatočnou bolusovo forsirovanou diurézou. V priebehu hospitalizácie boli pravidelne vymieňané katétre, pri vzostupe telesnej teploty a zápalových parametrov nasadená antibiotická liečba podľa mikrobiologického nálezu. Za účelom komplexného neurologického zhodnotenia boli neurológom postupne realizované indikované kontrolné vyšetrenia - MR mozgu, sluchové evokované potenciály, elektroencefalografia.

Na MR mozgu z 21. 06. 2013 prítomná generalizovaná mozgová atrofia periventrikulárne a kortikálne, leukoencefalopatia, staršie postischemické ložiská v oboch mozgových hemisférach, dediferenciácia šedej a bielej hmoty v oblasti talamov obojstranne. Neurologicky žiaden cielený kontakt nebol dosiahnutý, prítomné boli občasné myoklonie, progredovala difúzna atrofia mozgu a postischemické zmeny. V rámci vyšetrenia sluchových evokovaných potenciálov pretrvávali neprítomné kortikálne odpovede, neboli známky zlepšovania. EEG poukázala na ťažkú difúznu abnormitu elektrogenézy s epileptogénnou abnormitou obojstranne s periodickými generalizovanými výbojmi. EEG nález svedčil pre obojstranné ťažké a zhoršujúce sa subkortikálne poškodenie. Vzhľadom na uvedené nálezy a vývoj neurológ hodnotil stav pacienta

ako perzistujúci vegetatívny stav s klinickým obrazom dekortikačného poškodenia CNS, s nepriaznivou prognózou a vyčerpanými možnosťami farmakoterapie.

Na základe aktuálneho stavu a vzhľadom na potrebu dlhodobej a nepretržitej ošetrovateľskej, sociálnej a rehabilitačnej starostlivosti bol pacient dňa 06.08.2013 preložený na oddelenie dlhodobochorých.

### **Zistené skutočnosti**

V rámci predoperačnej prípravy nebolo identifikované pochybenie. Pacient bol indikovaný k operačnému výkonu traumatológom a v priebehu prípravy na operačný výkon sa podrobil štandardnému predoperačnému vyšetreniu. Vyšetrenia boli vykonané v primeranom rozsahu k aktuálnemu zdravotnému stavu pacienta, vyhodnotené boli správne.

Anestézia bola vykonaná štandardným spôsobom. Spôsob výkonu anestézie bol zvolený správne a v súlade s odporúčanými medicínskymi postupmi. Nedošlo k zanedbaniu žiadnej skutočnosti.

Po vzniku komplikácie, kedy došlo prvotne k hemodynamickej instabilite s poklesom TK a kritickým poklesom SpO<sub>2</sub> (37 %), bol zvolený správny postup. Prerušenie operačného výkonu bolo plne medicínsky opodstatnené. V postupe ošetrojúceho lekára pri výkone okamžitej KPCR nebolo identifikované pochybenie. Okamžitá KPCR v priebehu cca 5 - 6 minút viedla k obnoveniu obehu. Dôvodom vzniku komplikácie bola embólia do pľúcnice, ktorá sa neskôr potvrdila CT-angio vyšetrením - nález parciálnej trombózy dvoch artérií pre ventrálny segment horného pľúcneho laloka vpravo.

Typickým mechanizmom vzniku embólie do pľúcnice (EAP) v priebehu anestézie je vazodilatácia spôsobená anestetikami, depolarizujúce myorelaxanciou a mechanický pohyb (zvyčajne polohovanie pacienta, odstránenie obväzov, bandáží a pod.). Riziko je o to vyššie, ak pacient trpí nejakou koagulačnou poruchou, chronickým zápalom a pod. Z hemodynamického hľadiska je EAP zvláštna tým, že pri nej dochádza k obštrukcii pľúcnych tepien.

K zlyhaniu srdca dochádza väčšinou pri masívnej embólii - upchanie pľúcnej artérie alebo jej 2 - 3 vetiev. Následná KPCR je pre výtokovú obštrukciu pravej komory len zanedbateľne efektívna až do času, kedy sa podarí externou masážou srdca embolus „rozdrobiť“ (ak sa to podarí), alebo ho posunúť do periférnejších častí pľúcneho vaskulárneho riečiska a obnoviť prietok krvi aspoň časťou pľúcneho riečiska. Ak sa embolus nepodarí „posunúť“ alebo „rozdrobiť“, či

oboje, nemôže byť resuscitácia úspešná, pretože sa krvný obeh nemôže obnoviť. V prípade, že sa podarí postupne uvoľniť prietok krvi, výsledok KPCR závisí od dĺžky trvania úplného prerušenia obehu (nonperfúzie mozgu) a nie od jej samotnej dĺžky. Dĺžka KPCR je v tomto prípade relatívne nevýznamným faktorom, pretože aj počas KPCR je cirkulácia zastavená úplne (alebo takmer úplne). Perfúzia mozgu, ktorá aj pri KPCR bez EAP je vysoko limitovaná, je v tomto špecifickom prípade nedostatočná na základnú oxygenáciu mozgového tkaniva, v prípade úplného zastavenia prietoku je KPCR absolútne neefektívna (z hľadiska bazálnej perfúzie mozgu). V hodnotenom prípade je možné časové faktory zhruba odhadnúť. EAP nastala v čase začatia zlyhávania obehu a zastavenie srdca svedčí pre masívnu EAP s obštrukciou výtokového traktu parvej komory srdca. Počas KPCR (5 - 6 min.) sa pravdepodobne podarilo embolus rozdrobiť a obnoviť efektívnu cirkuláciu. Predpokladaná hypoxia mozgu s nulovou alebo takmer nulovou perfúziou mohla u pacienta trvať do 4 - 7 minút, čo je dostatočne dlhý čas, pri ktorom dôjde k nezvratnému hypoxickému poškodeniu mozgu. Tieto fakty potvrdil aj CT-angio nález zo 14.11.2013, uvedený v dokumentácii so záverom: „obraz trombov v dvoch vetvách AP — obraz prebehnutnej EAP.“

Rozhodnutie o hospitalizácii na KAİM, vykonanie všetkých úkonov a výkonov na ochranu mozgu boli absolútne správne, vykonané boli v adekvátnom rozsahu a včas. Riadená hypotermia bola vykonávaná dostatočne dlhú dobu, správne a v súlade s odporúčanými medicínskymi postupmi v rámci cerebroprotektívnych úkonov.

Nasadená liečba bola komplexná a správna. Vykonané vyšetrenia boli primerané vždy k aktuálnemu zdravotnému stavu pacienta. Postup terapie vykonávanej na KAİM bol štandardný. Aplikácia podpory a náhrady vitálnych funkcií, ako aj ochrana mozgu po hypoxickom infulte bola vykonaná adekvátne. Farmakoterapia a aj ošetrovateľská terapia boli vykonávané lege artis. Počas hospitalizácie nebolo identifikované pochybenie v postupe lekárov.

Za účelom zlepšenia cerebrálnych funkcií bola pacientovi indikovaná liečba HBO. Počas dvoch hospitalizácií absolvoval spolu 27 sedení. Daný postup bol správny. Ukončenie HBO terapie bolo správne a medicínsky opodstatnené vzhľadom na vznik pravostrannej bronchopneumónie a na skutočnosť, že dovtedy absolvované sedenia nemali žiaden pozitívny efekt na pacientov stav.

Počas opakovaných hospitalizácií pacienta u dohliadaného subjektu nebolo identifikované pochybenie v terapeuticko-ošetrovateľskej a rehabilitačnej starostlivosti. Pri komplexnom neurologickom zhodnotení stavu boli vykonané všetky relevantné vyšetrenia na posúdenie stavu a prognostického záveru pacienta - MR mozgu, sluchové evokované potenciály, elektroencefalografia.

Závažné poškodenie zdravia, ktoré vzniklo pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacienta, nebolo následkom konania lekárov. V danom prípade došlo ku komplikácii v teréne patofyziologických dejov prítomných už v predchorobí, ktoré nemali zjavné klinické príznaky, a preto zostali neodhalené.

Komplikáciou môžeme nazvať, aj pri postupe vykonanom lege artis, vzniknutý neštandardný a zvyčajne neočakávaný a pritom nežiaduci výsledok alebo účinok akejkoľvek medicínskej intervencie. Za komplikáciu je možné považovať aj vznik neočakávaných patologických procesov (trombóza), ktoré nemusia s danou intervenciou (artroskopia) súvisieť, môžu ohrozovať zdravie a život pacienta (zástava obehu). Môžu spôsobiť prípadné negatívne následky terapie (intervencie) z hľadiska budúcnosti alebo vytvárať hendikep, ktorý negatívne ovplyvní psychickú či fyzickú výkonnosť, prípadne adaptabilitu či sociabilitu pacienta (coma vigile).

Tento neštandardný a nežiaduci výsledok medicínskej intervencie alebo patologických dejov vzniknutých pri medicínskej intervencii (veľakrát nie v jej dôsledku) sa vyskytuje v štatisticky dokumentovateľných počtoch, pričom nevznikol postupom non lege artis a už vôbec nie úmyselne.

V prípade anestézie, napriek pokrokom v technológiách i vzdelaní lekárov, dochádza k úmrtiam pacientov približne 1:10 000 anestézií. Vo veľkých štúdiách je dokázané, že po zastavení obehu počas anestézie sa úplne zotaví len cca 60 % pacientov. U ostatných pacientov je prítomné neurologické poškodenie alebo zastavenie obehu neprežijú.

V prípade pacienta došlo k neočakávanej komplikácii počas anestézie vyvolanej patofyziologickými mechanizmami, neovplyviteľnými anestéziológom a nediagnostikovateľnými štandardnými predanestetickými postupmi.

## Záver

Výkonom dohľadu **úrad nezistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z., zdravotná starostlivosť bola poskytnutá správne.**

# Komplikácie pri kardiochirurgickej operácii

Úradu bol doručený podnet, v ktorom podávateľka žiadala o preverenie správnosti poskytnutej zdravotnej starostlivosti jej manželovi počas hospitalizácie v ústave srdcových a cievnych chorôb, pre podozrenie na zanedbanie lekárskej starostlivosti s následkom úmrtia. Pacient sa podrobil operácii aortálnej chlopne a aortokoronárneho bypassu, pri ktorej nastali komplikácie v zmysle krvácania a edému, ktoré vyústili napriek príkladnej pooperačnej starostlivosti počas hospitalizácie až do úmrtia pacienta. Podávateľka žiadala o prešetrenie, či bola jej manželovi pri operácii poskytnutá zdravotná starostlivosť lege artis.

## Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

Pacient bol hospitalizovaný v ústave srdcových a cievnych chorôb od 03. 02. 2014 do 01. 03. 2014.

Anamnesticky bol polymorbídny obézny pacientom, ktorý bol dlhodobou sledovaný špecialistami pre viacero diagnóz: reumatická aortálna stenóza, chronická ICHS, hypertenzná choroba srdca bez kongestívneho srdcového zlyhávania, stav po prekonanom infarkte myokardu, stav po operácii CABG (v r. 2009 realizovaný bypass na RIA pomocou LIMA a na RIM pomocou VSM), obezita, hyperlipoproteinémia.

Dňa 03.02.2014 bol prijatý na kliniku kardiológie a angiológie s diagnosticky potvrdeným nálezom závažnej stenózy aortálnej chlopne s funkčnými koronárnymi bypassmi. Vzhľadom na uvedenú diagnózu bolo indikované chirurgické riešenie nálezu na chlopni.

Predoperačne boli vykonané kompletne vyšetrenia. Dňa 04.02.2014 bolo vykonané echokardiografické vyšetrenie so záverom: veľkosť ĽK v diastole 56 mm, hypertrofia stien ĽK s hrúbkou 14 mm, narušená diastolická funkcia ĽK, EF 55 %, aortálna chlopňa je kalcifikovaná s gr. 90 mmHg s aortálnou insuficienciou 1+ st., anulus 26 mm, ascendntná aorta 37 mm, veľkosť ĽP 46 mm, trikuskupidálna a mitrálna chlopňa bez morfológických zmien. V predoperačných laboratórnych nálezoch bola prítomná zvýšená hladina TAG, hraničná hypoproteinémia, zhoršené obličkové parametre (zvýšený kreatinín a kyselina močová, znížená glomerulárna filtrácia). Hemokoagulačné parametre a krvný obraz boli vyhovujúce.



Dňa 06. 02. 2014 bol realizovaný operačný výkon - náhrada aortálnej chlopne mechanickou protézou č. 23 a aortokoronárny bypass na RIA. Vzhľadom na skutočnosť, že išlo o reoperáciu s predpokladom zrastov v operačnom poli, bol zvolený postup periférnej kanylácie pre ECC, čo bolo realizované v úvode operácie femoro-femorálnym prístupom.

Počas operačného výkonu došlo ku krvácaniu z transekovanej véna anonyma, ktorá sa nachádzala v tuhých zrastoch hneď pod sternom. Pri preparácii tuhých zrastov nad výtokom pravej komory sa objavilo arteriálne krvácanie z LIMA, ktorej stena bola fragilná a trhala sa, preto ďalšia preparácia LK nebola možná a do ascendentnej aorty bola podávaná krvná plégia (á 20 min.). Vzhľadom na kvalitu krvácajúcej steny LIMA a nemožnosť ideálneho ošetrovania bol zvolený venózný bypass na RIA pomocou VSM. Po odvzdušnení srdca bola začatá reperfúzia s hemostázou difúzneho krvácania po zrastoch. Po reperfúzii bol pacient odpojený od ECC, avšak ani na kontinuálnej inotropii (Noradrenalín, Dobutrex) nedržal TK, preto bola spustená ECC s opätovnou reperfúziou. Bola realizovaná implantácia AV ECMO s kanyláciou ascendentnej aorty a PP. Pacient bol napojený na ECMO, aj napriek podaniu časti PTS, hemostyptík bol pacient difúzne krvácavý. Pri preparácii operačného poľa došlo k závažným komplikáciám, počas ECC sa rozvinuli DIC a ťažký edém pľúc, ktoré viedli k nemožnosti odpojenia pacienta od ECC, preto bol napojený na ECMO a transportovaný na OAIM s open thorax, prekrytým fóliou a s vysokou vazopresorickou a inotropnou podporou. Celková dĺžka výkonu bola takmer 9 hodín.

Na OAIM bol pacient sedovaný, na UPV. Pre pretrvávajúce profúzne krvácanie a straty do drénov boli u pacienta realizované na operačnej sále opakované chirurgické revízie (prvá revízia už po 3 hodinách od ukončenia výkonu, ďalšie revízie dňa 08. 02. 2014, 09. 02. 2014, 10. 02. 2014, 12. 02. 2014 - 2x, 14. 02. 2014 - 3x, 16. 02. 2014 - 3x, 17. 02. 2014 - 3x, 19. 02. 2014 - 2x, 20. 02. 2014, 21. 02. 2014, 22. 02. 2014, 25. 02. 2014). Celkovo bol pacient revidovaný 21x.

Počas hospitalizácie pacienta boli priebežne kontrolované kompletné hemokoagulačné parametre.

Od 3. pooperačného dňa sa u pacienta objavil úporný singultus (v. s. pri dráždení z kanyl ECMO), ktorý bolo možné riešiť len intermitentným, neskôr kontinuálnym podávaním myorelaxancií.

Opakovali sa epizódy bradykardie s potrebou dočasnej kardiostimulácie.

Ani opakovanými chirurgickými intervenciami sa však nepodarilo lokalizovať zdroj krvácania z operačnej rany. Pacient vyžadoval

na korigovanie masívnych krvných strát a hemokoagulačného statusu denné podávanie extrémne masívnych množstiev krvných preparátov a hemostyptík, vrátane NovoSeven (v zníženej dávke pri súčasnej cirkulačnej podpore ECMO). U pacienta pretrvával prolongovaný hemoragický šok z pokračujúcich strát do drénov a rúšok v operačnej rane, v kombinácii s kardiogénnym šokom pri srdcovom zlyhávaní s EF LK 10 %. Hemodynamicky bol pacient nestabilný, vyžadoval zvyšovanie dávok inotropnej a vazopresorickej podpory, objavovali sa sínusové tachykardie a behy komorových fibrilácií. Diuréza bola pri forsírovaní zachovaná.

Bola nasadená kúra Levosimendanom na liečbu akútne dekompenzovaného ťažkého srdcového zlyhania. Po podaní Levosimendanu došlo podľa kontrolného echokardiografického vyšetrenia k prechodnému miernemu zlepšeniu funkcie ľavej komory srdca (cca EF 35 %). Naďalej však boli nutné opakované chirurgické revízie a masívna hemosubstitúcia (erytrocytárne masy, krvná plazma, trombokoncentrát) pre pokračujúce krvácanie z operačnej rany. Vzhľadom na masívnu hemosubstitúciu boli opakovane vyšetrené antierytrocytárne protilátky.

Bola podávaná ATB terapia (vankomycín + levofloxacín) a opakovane boli vykonané odbery na kultivačné vyšetrenia.

U pacienta progredoval hemoragický šok a postupne dochádzalo k oligurickému renálnemu zlyhávaniu, diuréza bola forsírovaná kontinuálnou infúziou Furosemidu. Hemodynamicky bol pacient progresívne nestabilný s nutnosťou podávania vazopresorickej a inotropnej podpory vo zvyšujúcich sa dávkach bez možnosti odpájania od mechanickej podpory cirkulácie. Bola podávaná komplexná terapia vrátane kontinuálnej analgosedácie a relaxácie. Bola realizovaná aj korekcia iónovej dysbalancie (hypokaliémia, hyperchlorémia) a korekcia hypokoagulačného stavu na základe opakovaných kompletných hemokoagulačných vyšetrení vrátane koagulačnej aktivity faktorov (ČMP, AT III, Dycynone, Pamba, fibrinogén, NovoSeven).

U pacienta bol perzistentne ponechaný open thorax s nutnosťou pravidelných chirurgických revízií operačnej rany pre pokračujúce krvácanie s anemizáciou, so zhoršujúcim sa cirkulačným šokom. Napriek farmakologickej a mechanickej terapii sa nepodarilo udržať efektívnu cirkuláciu, dňa 01. 03. 2014 o 07:16 hod. vznikla asystólia. Vzhľadom na celkový klinický stav a priebeh bol konštatovaný exitus letalis.

Záverčné diagnózy: reumatická aortálna stenóza, stav po náhrade aortálnej chlopne mechanicou protézou a CABG (aortokoronárny

autovenózný bypass na RIA - 06.02.2014), zlyhávanie srdca (mechanická podpora cirkulácie ECMO), hemoragický šok (masívna hemosubstitúcia), kardiogénny šok, akútne renálne zlyhanie, chronická ischemická choroba srdca, bližšie neurčená, stav po prednom IM, stav po CABG (L-RIA, ven. RIM – 2009), hypertenzná choroba srdca bez kongestívneho srdcového zlyhávania, bez prejavov hypertenznej krízy, obezita, HLP.

Podľa pitevného protokolu vypracovaného na základe pitvy dňa 03.03.2014 bolo príčinou smrti: čerstvý infarkt medzikomorového septa, prednej a zadnej steny ľavej komory srdca; komplikáciou základnej choroby: stav po opakovaných krvácaniach v oblasti operačného poľa a základnou chorobou: stav po náhrade stenotizujúcej aortálnej chlopne a aortokoronárnom bypasse (06.02.2014), celková ateroskleróza prevažne koronárných tepien (95 % f., k.), stav po aortokoronárnom bypasse (2009).

### **Zistené skutočnosti**

Vykonaním dohľadu na mieste úrad zistil, že pacientovi bola na základe prítomných klinických príznakov stanovená správna diagnóza. Predoperačne vykonané vyšetrenia boli adekvátne a spolu s predoperačnou prípravou pacienta realizované v adekvátnom rozsahu.

Operačný výkon bol indikovaný správne a v súlade s odporúčanými medicínskymi postupmi pre liečbu aortálnej stenózy.

V samotnom operačnom postupe nebolo identifikované žiadne pochybenie. Správnym operačným postupom bol zaistený mimotelový obeh pomocou femorálneho prístupu. Štandardným postupom bola vykonaná výmena aortálnej chlopne a našitý venózný bypass na RIA. Pri preparácii štruktúr srdca došlo k lézii véna anonyma a arteriálneho graftu, ktorá však nebola zavinená nesprávnym postupom operátora. Difúzne epikardiálno-perikardiálne zrasty, posunutie štruktúr srdca, ako aj funkčných bypasse sú jednou z najzávažnejších komplikácií pri reoperáciách srdca, ktorým sa nedá zabrániť a ani im predchádzať. Následné riešenie uvedenej komplikácie úrad hodnotí ako správne. Pacient bol ponechaný s open thorax, pre lepšie hodnotenie a dostupnosť operačnej rany, na ECC. Pre poruchy koagulácie a pretrvávanie difúzneho krvácania zo zrastov bol pacient až 21-krát revidovaný, hrudník bol ponechaný na otvorené hojenie, čo je bežný postup pri takomto náleze. Podávaná bola komplexná liečba vrátane monitoringu v súlade s dnes odporúčanými medicínskymi postupmi. Poskytnutou zdravotnou starostlivosťou boli kompletne

vyčerpané medicínske možnosti na zvrátenie stavu pacienta. Zdravotná starostlivosť bola zo strany PZS poskytnutá lege artis.

## Záver

Výkonom dohľadu na mieste úrad nezistil pochybenie v diagnostických a liečebných postupoch pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientovi, **porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z. nebolo zistené.**

## ATB profylaxia a akútne brucho

52-ročná pacientka, v evidencii VLD od r. 2006, s osobnou anamnézou častých zápalov HCD, v r. 2011 absolvovala imunoalergologické vyšetrenie (chronická alergická rhinitída, recidivujúce infekty HCD, užívala antihistaminiká), užívala antihypertenzíva, hysterektómia v r. 2011.

## Epikríza

03. 01. 2014 bol pre akútnu tracheitídu ordinovaný Amoksyklav.

09. 01. 2014 - stav nezlepšený, zmena ATB na Zinnat.

24. 01. 2014 - kašeľ pretrvával, odobratá sérológia na protilátky proti Mykoplazma pneumoniae a Chlamydia pneumoniae.

07. 02. 2014 – výsledky sérológie: proti Mykoplazma pneumoniae negat. Protilátky proti Chlamydia pneumoniae v triede IgA zvýšené, IgG negat. Zmena ATB na Fromilid.

12. 02. 2014 – pneumologické vyšetrenie: pneumónia v rezorbccii, dif. dg. infiltrátu v pravom dolnom pľúcnom poli – ordinovaný Medofloxin, Atrovent, Erdomed.

21. 02. 2014 – CT pľúc: pozápalové fibrotické lézie v S5 vpravo a zápalové zmeny v zadnom bráničnom uhle vpravo.

Pľúcne kontrolné vyšetrenie: pneumónia l. dx. v rezorbccii, v. s. chlamýdiová pneumónia. Pokračuje liečba – Medofloxin, Atrovent, Ditustat.

04. 03. 2014 – kontrolné pľúcne vyšetrenie: stav po pneumónii, susp. bronchiálna astma. Ordinovaný Budelin spray, Bronchovaxom.

08. 03. 2014 – ambulancia LSPP: pacientka vyšetrená pre vracanie, bolesti žalúdka, bolesti v pravom podbrušku, afebrilná, stolicu nemala, odoslaná na chirurgické vyšetrenie.

08. 03. 2014 o 17:05 hod. chirurgické vyšetrenie: stav zhodnotený ako susp. appendicitis – odporučená hospitalizácia na chirurgickom oddelení.

08. 03. 2014 o 18:55 hod. – príjem pacientky na chirurgické oddelenie. Anamnéza: alergia na peľ, stromy, užíva Aerius. Pred tromi dňami dobrala ATB pre zápal pľúc (nevie, aké ATB). Nefajčí, alkohol a drogy neužíva. TO: od 05. 03. 2014 nevoľnosť, bolesti v epigastriu, vracala. Po podaní injekcie Torecan a No-Spa vracanie ustúpilo (injekcie neboli podané v ambulancii VLD). Udávala bolesti v pravom podbrušku, mala zastavené vetry, zimnicu, stolica bola obstipovaná. USG vyšetrenie: prítomné známky akútnej appendicitídy – bez voľnej tekutiny v dutine brušnej. Status praesens localis: brucho v niveau, palpačne citlivé v pravom podbrušku, Blumberg pozitívny, bez hmatnej rezistencie, poklop bubienkový, peristaltika živá, bez ileózných fenoménov. Per rectum – bpn.

Diagnostický záver: bolesti v pravom podbrušku. Opakované USG vyšetrenie: známky akútnej appendicitídy, Douglas voľný. V pravom hypogastriu (v hĺbke 4 cm) nález hypoechogénneho útvaru 12 mm – nekompresibilný.

Predoperačné interné vyšetrenie: kardiovaskulárna rezerva pred výkonom v CA bola dostatočná, v premedikácii odporučené Dormicum, primeraná hydratácia a prevencia TECH.

V laboratórnom náleze bola prítomná leukocytóza (13,60), CRP: 226,5.

08. 03. 2014 o 22:30 hod. - podaný Axetine 1,5 g i. v. v 20 ml fyziologického roztoku (prevencia ranovej infekcie a sepsy). Po aplikácii Axetine vznikla **ťažká anafylaktická reakcia** s poruchou vedomia a dýchania, generalizovaným erytémom, bradykardiou 45/min., pulz sa strácal.

Prítomný anesteziológ okamžite ordinoval Adrenalin, Dithiaden, Hydrokortizon, bola začatá KPCR, zabezpečená OTI. KPCR trvala 6 minút, došlo k obnoveniu spontánnej cirkulácie.

08. 03. 2014 o 23:20 hod. - preklad pacientky na OAIM: pokračovali resuscitačné postupy, došlo k opätovnej zástave obehu, znovu KPCR v trvaní 10 minút, znovu obnovenie obehu.

Bol vykonaný odber krvi na BAT (test aktivácie bazofilov) a LTT (test proliferácie aktivity lymfocytov) do skúmaviek EDTA – odoslaný po dohode na pracovisko SZU Bratislava. Odber do skúmaviek EDTA

nebol správny (mal byť v heparínovej skúmavke), aj napriek tomu by však testy nemali výpovednú hodnotu, ich realizácia musí byť s odstupom najmenej 4 a viac týždňov po akútnej reakcii.

Dňa 09. 03. 2014 o 00:40 hod. - tlak bol merateľný, následne bola znížená farmakologická podpora obehu (Noradrenalín), začatá sedácia (Dormicum).

Echokardiografia: neboli zistené poruchy kinetiky, o 02:00 hod. bol začatý monitoring hemodynamiky, obnovila sa diuréza, hypertenzia bola korigovaná Isoketom. CT mozgu (po vymiznutí fotoreakcie): obraz difúzneho edému mozgu s útlakom kmeňa. CT brucha (natív.): obraz akútnej apendicitídy, nefrolithiasis I. dx. Po prijatí na OAIM (po 2 hodinách) došlo k makrohemodynamickej stabilizácii stavu. Pokračovala stabilizácia a antiedematózna liečba.

Chirurgické konziliárne vyšetrenie: pre možnosť rozvoja septického šoku a jeho komplikácií, aj napriek kritickému stavu pacientky, bolo rozhodnuté o operačnom výkone. Operácia bola vykonaná 09. 03. 2014 (08:15 – 09:15 hod.). Operačná diagnóza: appendicitis acuta gangrenosa, perforatio appendicis tecta. Začiatok operácie bol laparoskopicky, skorá konverzia na klasickú laparotómiu (neprehľadný terén). Peroperačne: skalený výpotok a infiltrát v oblasti céka, gangrenózne inflamovaný appendix s krytou perforáciou.

Histologicky: akútna ulcerózne-flegmonózna apendicitída s periapendicitídou. Pooperačne na OAIM mierne zlepšovanie hemodynamiky, avšak postupné vymiznutie všetkých hlavových reflexov. Došlo ku strate dychovej aktivity, rozvoju diabetes insipidus. 11. 03. 2014 – prítomné klinické známky mozgovej smrti.

Panangiografia: difúzny edém mozgu s útlakom mozgového kmeňa – úplná strata perfúzie mozgu (mors cerebri).

12. 03. 2014 o 09:10 hod. bol konštatovaný exitus letalis.

Patologicko-anatomická pitva - Príčina smrti: centrálna mozgová smrť. Základná choroba: anafylaktický šok po podaní ATB – klinický údaj. Ostatný nález: stav po AE, trombóza dolnej dutej žily, dilatácia pravej predsene a komory. Vedľajší nález: nadmerná výživa, celkové kôrnatenie tepien ľahkého st., stukovatenie pečene stredného st.

### **Zistené skutočnosti**

Pacientka bola v ambulancii VLD vyšetrená v súlade s ťažkosťami a klinickým stavom. Bola správne odoslaná na odborné vyšetrenie pri nezlepšení stavu, mala realizované odbery na serologické vyšetrenia a následnú zmenu ATB liečby.

Pre pracovnú diagnózu akútnej apendicitídy bola po vyšetrení LSPP správne prijatá na chirurgické oddelenie nemocnice, s indikáciou

k operácii.

Po predoperačnom podaní ATB (Axetine 1,5 g i. v. vo fyziologickom roztoku) došlo ku ťažkej alergickej reakcii – anafylaktickému šoku.

**Anafylaktická reakcia je náhla príhoda, s bezprostredným ohrozením na živote.** Alergická anamnéza bola odobratá, neboli žiadne údaje o alergii na ATB. **Ťažká alergická reakcia pod obrazom anafylaktického šoku môže byť príčinou exitu pacienta aj po okamžitom, adekvátnom lege artis postupe.**

V tomto prípade nedošlo k oneskorenej liečbe anafylaktickej reakcie, bola začatá včas a správne. Išlo o **fulminantný priebeh reakcie** s prolongovaným obehovým zlyhaním, o ťažký anafylaktický šok s exitom pacientky.

### Záver

Úrad **nezistil** u dohliadaných subjektov (VLD a nemocnica) v rámci predmetu dohľadu nedostatky. **Nedošlo k porušeniu § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## Fulminantá pneumokoková sepsa po parciálnej resekcii sleziny

Podnet na výkon dohľadu podal manžel zosnulej pacientky, ktorá zomrela v NsP po niekoľko hodinovej hospitalizácii. Pacientka podľa podnetu nemala žiadne predošlé zdravotné komplikácie, úmrtie mladej ženy považuje manžel za záhadné.

### Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie

41-ročná pacientka sa v detstve podrobila extirpácii cysty sleziny (pravdepodobne aj parciálnej splenektómii). Podľa dostupnej dokumentácie pacientka nebývala často chorá. Pre bolesti pohybového aparátu bola liečená ortopédom a fyziatrom. Endokrinológ jej diagnostikoval latentnú hypotyreózu, kožný lekár ekzém oboch rúk.

Dňa 30. 01. 2014 mala pacientka subfebrilný stav (telesná teplota do 38°C), bolesti brucha spojené s hnačkovitou stolicou. V predpoludňajších hodinách bol kontaktovaný zmluvný všeobecný

lekár, ktorý jej telefonicky odporučil Nekadyl. Stav pacientky sa však nezlepšoval, manžel kontaktoval zmluvného všeobecného lekára o 14:30 hod., informoval ho o zhoršení stavu pacientky - mala byť bledá, popolavá, horšie sa jej dýchalo. Lekár odporučil ihneď volať ZZS. K pacientke bola aktivovaná ZZS typu RZP o 14:47 hod. Pacientka udávala po užití Nekadylu sťažené dýchanie, bolesti medzi lopatkami, vyrážku na tvári, mala cyanotické, studené akrá, nemerateľný tlak, tachykardiu 135/min., bola pri vedomí, mierne nepokojná, prešoková. Posádka ZZS konzultovala lekára. Stav hodnotený ako alergická reakcia na liek proti hnačke – Nekadyl, prešokový stav, dehydratácia, hnačky. Pacientka mala zaistený žilový prístup, podaný Hydrocortison 200 mg, neskôr Dexamed 2 x 8 mg, napojený fyziologický roztok, podávaný kyslík. Pacientka bola transportovaná na príjmovú internú ambulanciu NsP s príchodom o 15:22 hod. Po liečbe hodnota TK 70/40 mmHg. Posádka ďalej pomáhala personálu dohliadaného subjektu. Po príchode bola pacientka nepokojná, pri vedomí, saturácia O<sub>2</sub> 95 %, TK 70/50 mmHg, prítomná sínusová tachykardia 120/min. Pacientka bola pri vedomí, bez dyspnoe, prítomná cyanóza pier, začervenanie tváre, bola afebrilná, po tele mala difúzne flaky, hlavne na hrudníku, bruchu a krku, opuch v orofaryngu nebol prítomný. Pokračovalo sa v podávaní fyziologického roztoku, celkovo 1500 ml za hodinu, frakcionovane sa aplikoval adrenalín. Po zaličení TK 90/60 mmHg, nastalo oteplenie periférie, ustúpila cyanóza pier. Pre hemodynamickú instabilitu bola pacientka akceptovaná na JIS interného oddelenia. Realizovali sa hematologické, biochemické, hemokoagulačné odbery a EKG vyšetrenie. Plánovalo sa RTG vyšetrenie hrudníka po stabilizácii stavu. U pacientky v čase prijímu na JIS boli prítomné polytopné ťažkosti, dominovali bolesti v krížoch, dýchalo sa jej lepšie, jazyk neopúchal, bolesti na hrudníku, hlavy neudávala. Stav bol diagnosticky záverovaný ako anafylaktická reakcia na perorálne užitie Nekadylu, stav po extirpácii cysty sleziny v r. 1980. Indikovaná liečba: kyslík 4 l/min., Dithiaden 3 x 1 amp., Hydrocortison 100 mg i. v. á 12 hod. od nasledujúceho dňa, inf. fyziologického roztoku 500 ml, inf. 5 % glukózy. O 17:00 hod. pacientka udala, že sa má lepšie, dýchalo sa jej dobre, bolesti neudávala. Hodnota TK bola 120/85 mmHg, pulz 120/min., dýchanie čisté, ústup cyanózy pier, celotelového erytému. Po prechodnom zlepšení stavu dochádza k progresívnemu zhoršovaniu. O 17:50 hod. mala pacientka nemerateľný TK, pulz 130/min., dýchanie bolo čisté, znovu konštatovaná cyanóza akrálnych častí a pier. Na tele popisovaný exantém. Vyšetrenie krvného obrazu svedčilo



pre závažnú trombocytopéniu, pri hemokoagulačnom vyšetrení sa zistila nezrážanlivosť krvi. V biochemickom obraze bola prítomná hypoglykémia, retencia kreatinínu, mierna hyperbilirubinémia, zvýšená katalytická aktivita AST, zvýšené CRP, hypokaliémia. Zdravotný stav pacientky bol prehodnotený a preklasifikovaný ako multiorgánové zlyhanie. Pokračovalo sa v protišokovej liečbe, hypokaliémia bola korigovaná infúznym roztokom. Konzultované bolo pracovisko OAIM iného zdravotníckeho zariadenia. Z dôvodu multiorgánového zlyhania a rozvinutej DIC dohodnutý preklad, dohovorený prevoz. V ďalšom priebehu sa zdravotný stav zhoršoval, intravenózna linka opakovane praskala, objavila sa makroskopická hematuria, krvavý výtok z rodidiel, obojstranné krvácanie zo spojkového vaku. O 18:40 hod. príchod posádky RLP, u pacientky zaistený itraoseálny prístup. Po uložení pacientky do vozidla RLP dochádza k zástave vitálnych funkcií, o 19:10 hod. bol konštatovaný exitus letalis.

Z údajov v pitevnom protokole: príčina smrti – multiorgánové zlyhanie; komplikácia základnej choroby – Waterhouse-Friderichsenov syndróm; základná choroba – akútna streptokoková sepsa (kultivačne potvrdený *Streptococcus pneumoniae*, podľa sérotypizácie typ 6 C); pridružené choroby – stav po neúplnej splenektómii, petechie na koži, ekchymózy v očných spojivkách, mäkkých prikrývkach lebečných, pod pleurou, v hrtane; masívne zakrvácanie do nadobličiek obojstranne; septická prídavná slezina; opuch pľúc; opuch mozgu. Po pitve bolo patológom kontaktované JIS interného oddelenia pre podozrenie, že úmrtie mohlo byť spôsobené meningokokovou sepsou, zdravotníci pracovníci aj príbuzní mali indikovanú antibiotickú liečbu.

## **Zistené skutočnosti**

Iniciálne bol zdravotný stav v domácom prostredí pacientky hodnotený ako možná anafylaktická reakcia po užití Nekadylu. Zahájený bol štandardný liečebný postup šokového stavu.

Na príjmovej ambulancii interného oddelenia NsP sa pokračovalo v liečbe šokového stavu. Vykonali sa potrebné hematologické, hemokoagulačné a biochemické vyšetrenia, vrátane zápisu EKG krivky. Pacientka bola správne umiestnená na JIS, kde sa pokračovalo v protišokovej liečbe, korigovala sa hypokaliémia. Po opakovanom zhodnotení klinického stavu (s prihliadnutím k získaným laboratórnym vyšetreniam) bol zdravotný stav správne prehodnotený v zmysle multiorgánového zlyhania a bolo

konzultované pracovisko OAIM s cieľom prekladu a ďalšej liečby. Počas hospitalizácie na internom oddelení dohliadaného subjektu bola zdravotná starostlivosť poskytnutá správne, neboli zistené nedostatky.

## Záver

Výkonom dohľadu na mieste **neboli** pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti pacientke v dohliadanom období **zistené nedostatky v zmysle porušenia § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## Doplnenie

U pacientky bola v r. 1980 vykonaná extirpácia cysty sleziny aj s jej parciálnou resekciou. Vzhľadom na uvedený výkon sa predpokladá, že u pacientky bol prítomný hyposplenizmus, t. j. že pacientka bola imunokompromitovaná. Táto skupina pacientov je ohrozená rozvojom syndrómu, ktorý sa v odbornej literatúre nazýva OPSI (Owerhelming Post-Splenectomy Infection). Prítomnosť patogénu *Streptococcus pneumoniae* u takého pacienta je spojená s mimoriadne vysokým rizikom rozvoja fulminantnej sepsy so závažným multiorgánovým zlyhaním, diseminovanou intravaskulárnou koaguláciou, s častým zakrvácaním do nadobličiek. Prognóza týchto pacientov je mimoriadne závažná, ochorenie často prebieha fulminantne a často usmrcuje pacientov v priebehu 24 až 48 hodín. Častým nálezom je zakrvácanie do nadobličiek (Waterhouse-Friderichsenov syndróm), čo sa patologicko-anatomickou pitvou u pacientky potvrdilo.

Prevenencia OPSI by sa mala vykonávať v troch bodoch:

Edukácia pacientov – pacienti musia byť poučení o možných závažných infekčných komplikáciách a zvýšenom riziku OPSI. O nutnosti vyhľadania lekárskej pomoci a začatí antibiotickej terapie pri zvýšenej telesnej teplote, príznakoch infekčného ochorenia, pohryznutí zvieratom. O potrebe informovať svojich ošetrojúcich lekárov a stomatóloga o svojom stave.

Imunoprofylaxia – očkuje sa proti *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* a *Haemophilus influenzae* typu B. Odporúča sa, aby pacienti absolvovali aj každoročné očkovanie proti chrípke.

Chemoprofylaxia – vakcinácia pacientov po splenektómii nepokryje všetky patogény schopné vyvolať OPSI. Pneumokoková vakcína nepokryje asi 20 % bežných patogénov. Niektorí autori odporúčajú dlhodobú až celoživotnú antibiotickú profylaxiu. V tejto téme však ostáva viacero problematických otázok od vzniku rezistencie, cez rozvoj intolerancie na strane pacienta až po otázku účinnosť tohto

postupu. Vzhľadom k uvedenému sa dnes väčšina autorov prikláňa k režimu s pohotovostnou dávkou ATB. Dlhodobá antibiotická profylaxia sa ale používa najmä u detí a imunokompromitovaných pacientov v prvých rokoch po splenektómii.

## **Ak pacient odmietne zdravotnú starostlivosť**

Úradu bol doručený podnet syna zomrelého pacienta, v ktorom bolo uvedené, že dňa 13. 02. 2014 priviezla RZP ZZS jeho otca po zranení hlavy na CPO dohliadaného subjektu. Pisateľ sa dozvedel, že otcovi robia vyšetrenia na určenie jeho diagnózy. Dňa 14. 02. 2014 o 01:54 hod. synovi telefonovali z nemocnice, že otec má viac ako 2,6 ‰ alkoholu v krvi a nakoľko výsledky CT a RTG vyšetrení nepreukázali závažné poranenie hlavy, otec bude prepustený z nemocnice domov. Napriek tomu, že pisateľ s takýmto postupom nemocnice nesúhlasil, bol otec o 02:45 hod. dopravený sanitkou do miesta bydliska. Otca uložili do postele a ráno o 09:05 hod., keď prišiel otca skontrolovať, našiel ho v byte mŕtveho.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

V predloženej zdravotnej dokumentácii sa nachádzal záznam o vyšetrení pacienta zo dňa 13. 02. 2014, odovzdaný RZP ZZS službukonajúcemu lekárovi na CPO dohliadaného subjektu. Syn našiel pacienta ležať v byte na podlahe, pomôčeného a pošpineného stolicou. Pacient udával, že sa mu zatočila hlava, dvojito videl. V rámci osobnej anamnézy neuviedol epilepsiu, kardiálne ani pľúcne ochorenie. Pri objektívnom vyšetrení bol pacient pri vedomí, orientovaný, udával celkovú slabosť. Hlava - tržná rana frontálne v strede, druhá povrchová rana frontálne vľavo, subikterus sklér, hrudník na tlak nebolestivý, brucho a panva nebolestivé. Bolo realizované RTG vyšetrenie lebky, pre nespôluprácu pacienta - neštandardné projekcie, bez evidentnej traumy na skelete, chrčtica nehodnotiteľná. O 20:48 hod. uskutočnené neurologické konziliárne vyšetrenie - v bezvedomí nebol ani nevracal. Cefaleu a nauzeu neudával, mierne vertigo a diplopia. Objektívne bol pacient pri vedomí, etylický foetor, zrenice izokorické, reagovali na osvit, skléry ikterické, jazyk plazil v strednej rovine, kriľavo červeno

sfarbené okraje - susp. anémia, na čele tržná rana cca 3 cm, končatiny bez paretických príznakov, taxia správna. Dg: Stav po traume hlavy. Odporúčenie: zväžiť CT vyšetrenie mozgu, ďalší postup podľa traumatológa. Bez známkov akútneho poškodenia nervového systému. O 21:34 hod. CT hlavy: bez ložiskových zmien, dilatovaný komorový systém, bez presunu stredočiarových štruktúr, extracerebrálne likvorové priestory bez patologického obsahu, skelet bez známkov traumy. Záver vyšetrenia mozgu: Atrofia mozgu. Boli realizované laboratórne vyšetrenia: Glukóza 9,76, bilirubín celkový 99,1, bilirubín konjugovaný 85,3, Na 124, etanol 2,678. Záver: „Vulnus lacerum et excoriatio reg. frontalis capitis, ebrietas aethylica, cirrhosis hepatis metab. decomp., dysbalantio metabolica.“ Terapia: Antisepta, sutúra rany, krytie, Tetavax. Vzhľadom k metabolickej dekompenzácii a rozvratu vnútorného prostredia bola odporúčená hospitalizácia na internom oddelení, preväz rany chirurgom o 2 dni. O 00:15 hod. interné vyšetrenie: pacient zdravotné ťažkosti neudával, na nič sa nasťažoval, vypil iba 2 dl vína, iné nič nepil, alergiu neudával. Hrudník - dýchanie vezikulárne, bez vedľajších fenoménov. Cor – AS pravidelná, fr. 97/min., TK: 90/60 mmHg, 110/70 mmHg. Brucho - mäkké, priehmatné, palpačne nebolestivé, peristaltika prítomná, hepar a lien v oblúku, tapottement bilaterálne negatívny. DK – bez edémov, pulzácie hmatné, Homans negatívny, varixy bez známkov zápalu, EKG: FiP, 97/min., SHP, PZ: V3, QRS 0,07 ms, negat. T II, aVL, V1-V3. Terapia: FR 500 ml 2x. Laboratórne vyšetrenia: koagul. Quick 79 %, fibrinogén 2,1. Pacientovi bolo navrhnuté preliečenie s následnou PAL, s ktorou však nesúhlasil a liečiť sa odmietol. V minulosti absolvoval PAL bez efektu, s hospitalizáciou nesúhlasil. Záver: Hepatopatia chron. etyloxickej etiológie, metabolicky dekompenzovaná, vaskulárne subkomp. chron. polyneuropatia DK, dilučná hyponatriémia, chron. trombocytopénia pri zákl. ochorení, makrocytová anémia ľahkého stupňa, FiP hemodynamicky kompenzovaná. Antikoagulačná terapia pre non compliance pacienta neindikovaná. V odporúčení cestou VLD a ADOS - infúzna terapia denne FR 500 ml i. v., o 5 dní kontrola iónov. Verospiron 1,0,0, Milgamma 3 x 1, Tioctacid 600 1,0,0, kontrola neuropómom, USG brucha. PAL indikovaná. Lekárka opakovane vyšetrovala pacienta, u ktorého neboli prítomné známky poruchy vedomia, odpovede boli adekvátne, neboli prítomné známky dychovej respiračnej tiesne ani bolesť na hrudníku. Pacient neudával žiadne iné subjektívne ťažkosti, dýchanie bolo bez vedľajších fenoménov a tlakovo bol stabilizovaný. Hospitalizácia na internom oddelení v prípade nezlepšenia po telefonickom dohovore alebo pri zhoršení

zdravotného stavu, ak bude pacient súhlasiť. Následne sluzbukonajúca sestra kontaktovala syna pacienta, ktorý bol uvedený ako najbližší príbuzný, vysvetlili situáciu a ozrejmili mu zdravotný stav jeho otca. Lekárka syna informovala, že neurológ a rádiológ akútne poškodenie mozgu u pacienta nepotvrdili, rany boli ošetrené, pacient aj naďalej nesúhlasil s hospitalizáciou, následne bol syn požiadany, aby uviedol adresu, kde môžu jeho otca dopraviť. Nesúhlasil s dopravením otca do miesta bydliska a svoju domácu adresu tiež odmietol uviesť. Lekárka sa informovala u syna pacienta o tom, či je jeho otec svojprávny a vysvetlila synovi, že ak je otec svojprávny, jeho negatívny reverz, v ktorom vyjadril nesúhlas s hospitalizáciou, je pre dohliadaný subjekt závažný. Syn nakoniec súhlasil s tým, že otca bude čakať v jeho byte. Pacient, ktorý nejavil tendencie sebapoškodovania ani náznaky ublíženia inej osobe, ktorý opakovane deklaroval svoju neochotu podstúpiť akúkoľvek liečbu, nemohol byť hospitalizovaný proti svojej vôli. Po príchode na domácu adresu sa pacient nesťažoval, bol uložený do postele. Nakoniec syn nechal svojho otca samého na adrese bydliska.

Podľa **pítevného protokolu** zo dňa 17. 02. 2014 boli bezprostrednou príčinou smrti: zlyhanie činnosti srdca, komplikáciou základnej choroby: hypertrofia srdca, základnou chorobou: celkové kôrmatenie tepien srdcovnice, hlavne vencovitých tepien srdca, pridruženými chorobami: malouzlová cirhóza pečene, ovplyvnenie alkoholom (metódou plynovej chromatografie v krvi 0,71 g/kg a v moči 1,15 g/kg alkoholu), ostatným nálezom: opuch mozgu, bodkovité krvné výronky pod popľúcnicu, ložiskový opuch pľúc, antrakóza pľúc, nefroskleróza obličiek, lipomatóza a fibróza pankreasu, zastehovaná tržná rana v oblasti čela vpravo a kožná odrenina na čele vľavo, menší krvný výron pod ľavým okom, kožné odreniny na pravom i ľavom kolene, drobné kožné odreniny na palci a prstovom článku ľavej nohy, stopa po injekčnom vpichu na koži v oblasti pravej laktovej jamy.

### **Zistené skutočnosti**

Pacient, nar. 1962, bol 13. 02. 2014 o 18:59 hod. privezený RZP ZZS na CPO dohliadaného subjektu. Počas transportu bol stabilizovaný. Na CPO bol kompletne vyšetrený. Vzhľadom na pád mal uskutočnené neurologické vyšetrenie, RTG vyšetrenie lebky, cervikálnej chrbtice a CT mozgu. RTG snímky a CT mozgu boli vyhodnotené správne. Neurológ nezistil známky poškodenia nervového systému. Traumatológ ošetril ranu na čele a celkovo pacienta vyšetril. Na CT neboli známky poškodenia skeletu a mozgu,

išlo o povrchové poranenie hlavy v dôsledku pádu. Počas vyšetrenia na internej ambulancii CPO bol pacient rehydratovaný fyziologickým roztokom. Pre patologické výsledky laboratórneho vyšetrenia a subikterus bol odoslaný internistovi, ktorý pacienta podrobne vyšetril, stanovil záver a odporučil mu hospitalizáciu. Pacient však hospitalizáciu odmietol, na čo mal právo. Lekárka opakovane vyšetrovala pacienta, u ktorého neboli prítomné známky poruchy vedomia, odpovede boli adekvátne, neboli prítomné známky dychovej respiračnej tiesne ani bolesti na hrudníku. Pacient neudával žiadne iné subjektívne ťažkosti, dýchanie bolo bez vedľajších fenoménov a tlakovo bol stabilizovaný. Z vyšetrení vyplývalo, že nemal také poškodenie mozgu, že by o svojej liečbe a nutnosti hospitalizácie nemohol rozhodovať sám. Rodina bola telefonicky informovaná o zdravotnom stave pacienta a o tom, že pacient nesúhlasil s hospitalizáciou. Zo strany traumatológa boli včas, správne a v dostatočnom rozsahu vykonané všetky potrebné vyšetrenia (vrátane konziliárnych vyšetrení) na stanovenie správnej diagnózy a liečby. Ošetrovanie bolo vykonané správne a v dostatočnom rozsahu. Hospitalizáciu pre závery internistu pacient neakceptoval a odmietol. Podpísal negatívny reverb, čo bolo zadokumentované.

## Záver

Po podrobnom preštudovaní doloženej dokumentácie úrad konštatoval, že zdravotná starostlivosť, poskytnutá pacientovi dohliadaným subjektom v časovom období od 13. 02. 2014 do 14. 02. 2014, bola poskytnutá správne, lebo boli včas a správne vykonané všetky zdravotné výkony na správne určenie choroby a komplikácií so zabezpečením včasnej a účinnej liečby. Výkonom dohľadu na mieste **úrad nezistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## Laparoskopická apendektómia pre akútny zápal

23-ročný pacient požiadal úrad o prešetrenie správnosti poskytnutej zdravotnej starostlivosti chirurgického výkonu zo dňa 13. 06. 2012 na chirurgickej klinike.

## **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

V podnete pacient uviedol, že dňa 23. 05. 2014 po páde z bicykla bol vyšetrený na traumatologickej ambulancii, s absolvovaním zobrazovacích vyšetrení vrátane vyšetrenia RTG panvy. Na RTG snímke boli v brušnej dutine nájdené 2 kovové svorky, o existencii ktorých pacient nevedel. Informácia o nich nie je ani v prepúšťacej správe z chirurgickej kliniky, na ktorej pacient podstúpil dňa 13. 06. 2012 operáciu slepého čreva laparoskopickou metódou. Pacient uviedol, že kovové svorky pravdepodobne pochádzajú práve z tejto operácie a žiadal o poskytnutie informácie, prečo zostali svorky ponechané v brušnej dutine, z akého materiálu sú vyrobené, či nie sú nebezpečné vzhľadom ku kontaktnému športu, ktorému sa pacient venuje a prečo nebol informovaný o výskyte týchto svoriek.

Z objektívneho nálezu zo dňa 13. 06. 2012: SPG: bpn. SPL: brucho v niveau, výrazná lokalizovaná palpačná a poklepová bolesť v pravom podbrušku. Bez rezistencie. Pečeň, slezina v oblúku, tapotement negatívny, citlivé obe inguiny, viac vpravo. Dg. súhrn: Appendicitis acuta.

Operácia: 13. 06. 2012 – appendectomia per laparoscopiam.

Odporúčenie po prepustení: fyzické šetrenie po dobu cca 2 týždňov, stehy extrahovať v spádovej chirurgickej ambulancii 9. až 11. deň po operácii. Terapia pri prepustení: lokálna a celková sive.

Zobrazovacie vyšetrenia: RTG panva, os sacrum, os coccygis zo dňa 23. 05. 2014: os coccygis je mierne vyosená doprava v úrovni Co2-3, v tejto úrovni so susp. fragmentom na ľavej strane veľkosti 12 x 14 mm – v dif. dg. môže ísť o denznejší črevný obsah. Ostatný skelet bez evidentných traumatických zmien. Kovové svorky po operácii appendixu v pravom hypogastriu.

## **Zistené skutočnosti**

Laparoskopická metóda, ktorou bol 23-ročný pacient dňa 13. 06. 2012 urgentne operovaný na chirurgickej klinike pre akútny zápal slepého čreva, patrí do bežného armamentária výkonov všetkých chirurgických pracovísk. Tento druh operačného výkonu sa pre diagnózu akútnej, ale aj chronickej apendicitídy v klinickej praxi využíva už viac ako dve dekády. Je jednou z terapeutických metód minimálnej invazívnej chirurgie tzv. laparoskopie. Počas operácie operatér nakladá na artériu appendicularis (nutritívna prívodná cieva do slepého čreva) dve svorky (klipy), najčastejšie titánové, ktoré sú nerezorbovateľné (t. j. sú trvalé), neferomagnetizujúce a nie sú zdraviu škodlivé ani pri zvýšenej fyzickej námahe či kontaktných

športoch. Aj u pacienta boli v priebehu laparoskopie použité tieto klipy vyrobené z titánu, čo je zaznamenané operátorom v operačnom protokole. Práve tieto titánové klipy sa zobrazili na RTG snímke pri zobrazovacom vyšetrení panvy po úraze pacienta dňa 23. 05. 2014. Operačná diagnóza flegmonózneho zápalu slepého čreva sa potvrdila histologickým vyšetrením. Pooperačný priebeh bol nekomplikovaný. Pacient bol dňa 15. 06. 2012 po adekvátnom poučení prepustený v dobrom stave do ambulantnej starostlivosti. V odporúčení prepúšťacej správy bolo uvedené, kedy a kde mal ísť na extrakciu stehov. Dňa 22. 06. 2012 mu boli stehy zo zhojených operačných rán po laparoskopickej operácii extrahované. Pacient bol o rozsahu a charaktere operačného výkonu poučený pred operáciou, o čom svedčí jeho podpis na tlačive – Poučenie a písomný informovaný súhlas pacienta. Rovnako správny bol aj celý priebeh hospitalizácie. Operačný výkon – laparoskopická apendektómia bol vykonaný operátorom správne. Úrad nezistil u dohliadaného subjektu v rámci predmetu dohľadu nedostatky pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti.

## **Záver**

Výkonom dohľadu na mieste úrad **nezistil porušenie § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

# **Nečakaná komplikácia po extrakcii zuba**

## **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

U 32-ročnej pacientky bola indikovaná extrakcia zuba „múdrosť“. Podľa OPG snímky zub 38 bol zle uložený, preto bola odporúčaná jeho extrakcia, s ktorou pacientka súhlasila. Extrakcia bola vykonaná dňa 02. 05. 2014 v mandibulárnej anestézii 2 ml 4 % supracainu. Výkon nebol komplikovaný a v čase extrakcie bol zub bez akútneho zápalu, pacientka nemala zvýšenú telesnú teplotu, preto ATB liečba nebola indikovaná. Pacientka bola poučená, že v prípade akýchkoľvek komplikácií má prísť na kontrolu nasledujúci deň. Pacientka vyhľadala stomatologickú ambulanciu dňa 04. 05. 2014



s komplikáciami, opuchom, teplotou 37,8°C a so začínajúcou kontraktúrou. Bola vykonaná toaleta operačnej rany a nasadená liečba Amoksiklavom. V ten istý deň pre postupujúci opuch krku a ťažkosti s prehĺtaním vyhľadala vo večerných hodinách spádovú chirurgickú ambulanciu, kde po zhodnotení klinického stavu bola odporučená hospitalizácia na vyššom pracovisku. Pacientka bola prijatá do fakultnej nemocnice s diagnózou submandibulárneho abscesu vľavo, kde po prijatí bol realizovaný operačný výkon – otvorenie a vypustenie abscesu. V nasledujúcich dňoch boli vykonané opakované chirurgické revízie krku, pokračovalo sa v ATB liečbe podľa citlivosti (Metronidazol, Klindamycín, Gentamycín). CT a MR vyšetrenie potvrdilo stacionárny obraz zápalového procesu retro- a submandibulárne vľavo za uhlom mandibuly v oblasti gl. submandibularis vľavo. Konzultovaný chirurg indikoval preklad pacientky na KAIM univerzitnej nemocnice a operačnú revíziu v spolupráci s hrudným chirurgom.

Pacientka endotracheálne intubovaná, analgosedovaná na UPV, bola dňa 07.05.2014 preložená na KAIM univerzitnej nemocnice. Konzultovaný hrudníkový chirurg po starostlivom zhodnotení CT nálezu neindikoval operačnú revíziu. Počas hospitalizácie na KAIM bola pacientka denne ošetrovaná stomatochirurgom, analgosedovaná na UPV. Pri CT vyšetrení dňa 15.05.2014 bol nález reziduálnej abscesovej dutiny s regresiou. Pacientka bola za vyhovujúcich ventilačných a oxygenačných parametrov dňa 19.05.2014 odpojená od UPV a extubovaná.

## **Zistené skutočnosti**

Po zhodnotení zistených skutočností z doloženej zdravotnej dokumentácie, písomných stanovísk dotknutých poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a posudku odborného konzultanta úrad konštatoval, že extrakcia, indikovaná na základe OPG snímky, na ktorej bolo zrejmé, že zub 38 je zle uložený a nie je perspektíva jeho zaradenia do zubného oblúka, bola plne indikovaná. Vzhľadom k tomu, že výkon nebol komplikovaný, extrahovaný zub nejavil príznaky akútneho zápalu, ATB liečba po extrakcii nebola indikovaná. O dva dni neskôr, keď sa pacientka dostavila do stomatologickej ambulancie s ťažkosťami súvisiacimi s uvedenou extrakciou, bol v okolí extrakčnej rany opuch, začínajúca kontraktúra m. masseteris so zvýšenou telesnou teplotou, čiže typické prejavy postextračnej alveolitídy, ktorá je, žiaľ, po extrakcii zubov častá.

Aplikácia antibiotík po extrakcii zubov (aj dolných zubov „múdrosti“)

nie je štandardným postupom v zubno-lekárskej praxi. V prípadoch, keď sa pri extrakcii pripravuje kostné tkanivo pri uvoľňovaní extrahovaného zuba, je podanie ATB potrebné. Prvá ATB liečba Amoksiklavom bola podaná dva dni po extrakcii v začiatkoch rozvíjajúcej sa alveolitídy, čiže v čase, kedy ju mohol ovplyvniť. Je predpoklad, že k zhoršeniu zdravotného stavu pacientky by došlo aj v prípade podania ATB ihneď po extrakcii, zrejme pre rezistentnú infekciu. Stav pacientky sa začal zlepšovať po cielenej ATB liečbe. V tomto prípade išlo o rutinnú extrakciu zuba „múdrosti“, z ktorej sa vyvinula život ohrozujúca situácia, ktorú zubný lekár nemohol predvídať.

Úrad nezistil u dohliadaného subjektu v rámci predmetu dohľadu pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti nedostatky.

### **Záver**

Výkonom dohľadu úrad konštatoval, že zdravotná starostlivosť zo strany poskytovateľa zdravotnej starostlivosti **bola poskytovaná správne, bola v súlade s ustanoveniami § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Raritný prípad ochorenia pacientky s neodvratiteľným úmrtím**

Predmetom dohľadu bolo prešetrenie podnetu matky mladej pacientky, ktorá zomrela počas hospitalizácie na infekčnom oddelení nemocnice. Matka mala podozrenie na stanovenie zlej diagnózy, nesprávny postup v liečbe a nevládnutie zhoršenia stavu.

### **Anamnéza, objektívne vyšetrenia a epikritické zhrnutie**

V rodinnej anamnéze 29-ročnej pacientky sa až v priebehu hospitalizácie zistilo, že otec zomrel ako 34-ročný (údajne na progresívnu multifokálnu leukoencefalopatiu, podľa zdravotnej dokumentácie). Pitvaný však nebol. V osobnej anamnéze pacientky bol zaznamenaný 2-krát spontánny abortus, bola vyšetrená pre podozrenie na trombofilný stav s negatívnym výsledkom, v roku

2010 bola operovaná pre dyspláziu krčka maternice.

V posledných rokoch bola opakovane vyšetrená pre chronické bolesti hlavy v čelovej oblasti, najmä posledných 6 mesiacov, s dobrým efektom na Valetol. V novembri 2011 mala intenzívne bolesti hlavy s vracaním, stav bol uzavretý ako viróza, so zlepšením po infúznej liečbe.

Dňa 14. 11. 2012 bola pacientka hospitalizovaná na neurologickom pracovisku dohliadanej nemocnice pre recidívu bolestí hlavy v čelovej oblasti, šíriacich sa obojstranne do spánkových oblastí. Bolesti boli tupého charakteru, s nauzeou, vracaním (1x) a následným kolapsom s poruchou vedomia (na pár sekúnd). Pri prijíme bol prítomný ľahký meningeálny syndróm, na očnom pozadí edém papily zrakového nervu vpravo. V laboratórnom náleze bol hraničný nález bielkovín, GMT a bilirubínu v krvi. Na CT vyšetrení mozgu bolo zistené: podozrenie na subarachnoidálny hematóm v Sylviovej ryhe bilaterálne, edém mozgu a rozšírenie postranných komôr. Výsledok MR vyšetrenia mozgu bol s nálezom presakovania likvoru okolo postranných mozgových komôr, bez evidentnej poruchy pasáže likvoru. MRI-AG vyšetrenie mozgu bolo bez patologického nálezu. Na EEG zázname bol zistený nález hrubej zánikovo-iritačnej abnormality frontotemporálne vpravo. Vyšetrením likvoru bola zistená výrazná proteinocytologická disociácia. Konzultovaný infektológ neodporučil antiinfekčnú liečbu. Pacientke bola podávaná protiedémová liečba. Keďže 1. dávku Solumedrolu netolerovala, nepokračovalo sa ďalej v tejto liečbe. Naďalej pretrvávali u nej bolesti hlavy a meningeálne príznaky, bola však stále afebrilná.

Dňa 20. 11. 2012 boli realizované kontrolné MRI a MRI-AG vyšetrenia mozgu s rádiologickým obrazom arachnoiditídy, resp. meningitídy s maximom zmien frontoparietálne obojstranne. Po konzultácii s infektológom bola pacientka dňa 21. 11. 2012 preložená na infekčné oddelenie dohliadanej nemocnice. Tu bola začatá empirická liečba Herpesinom a Isoprinosinom, okrem toho bola podávaná podporná liečba. Prvé dni hospitalizácie na infekčnom oddelení bola stabilizovaná, neskôr sa objavilo opakovane vracanie, zintenzívnené bolesti hlavy a spavosť. Dňa 26. 11. 2012 ráno sa pridružila aj porucha vedomia na úrovni somnolencie. Bolo realizované kontrolné MRI vyšetrenie mozgu so zistenou progresiou nálezu v zmysle difúzneho edému mozgu a EEG vyšetrenie s výskytom pomalej delta aktivity nad pravou hemisférou mozgu. Kontrolné vyšetrenie likvoru bolo so zvýraznenou proteinorachiou, likvor bol mierne hemoragický vo všetkých skúmvkách. Odobraté

reumatologické parametre na vaskulitídy boli s negatívnym nálezom. Po zlepšení stavu bola pacientka dňa 20.12.2012 prepustená do ambulantnej starostlivosti.

V porovnaní so záverom MRI vyšetrenia z decembra 2012 prinieslo kontrolné MRI vyšetrenie mozgu v januári 2013 stacionárny nález. Pacientka bola doma apatická, depresívna, takmer permanentne pretrvávali bolesti hlavy, vracanie, bez zvýšenia telesnej teploty. Dňa 14.01.2013 bola pacientka prijatá na infekčné oddelenie, kde bola realizovaná plánovaná lumbálna punkcia. Vyšetrenie likvoru bolo so záverom pretrvávajúcej proteinocytologickej disociácie. Pacientke boli vykonané rozsiahle sérologické vyšetrenia, zistená bola pozitivita anti HSV IgG ELISA. Pozitivita anti CMV IgG ELISA bola s hodnotou protilátkovoho indexu 4,7, čo pravdepodobne svedčilo pre intratekálnu tvorbu protilátok. Od 15.01.2013 bola pacientka výrazne somnolentná, od 16.01.2013 v sopore. Dňa 16.01.2013 o 16:15 hod. u pacientky vznikol epileptický záchvat, počas ktorého bola v opistotone, boli prítomné klonické kŕče horných končatín, bulby deviované doľava. Po podaní Diazepamu prejavy ustúpili, GCS 9, vitálne funkcie boli stabilizované. Boli konzultovaní lekár OAIM a neurológ, plánované bolo CT vyšetrenie mozgu. Dňa 16.01.2013 o 17:30 hod. neboli náhle u pacientky prítomné vitálne funkcie, ihneď bola začatá resuscitácia, ktorá však nebola úspešná. Dňa 16.01.2013 o 17:55 hod. bol konštatovaný exitus letalis.

Vykonanou pitvou a následnými rozsiahlymi, nadštandardnými a časovo veľmi náročnými vyšetreniami sa zistilo, že príčinou smrti bol extrémny opuch mozgu pri progrese dedičnej familiárnej amyloidovej cerebrálnej angiopatie s predominantným postihnutím ventrikulárnej a periventrikulárnej oblasti subependymálne a v leptomeningeálnej oblasti CNS. Extracerebrálna lokalizácia amyloidózy zahŕňala výskyt amyloidu v myokarde, pečeni, slezine, ováriu a v myometriu. Histochemickým vyšetrením parafínových rezov farbením konzskou červeňou po expozícii rezu v hypermangáne ostávala výrazná kongofília extracelulárnych hmôt zachovaná. V danom prípade išlo o familiárne dedičné ochorenie, ktoré na základe morfológického nálezu, no najmä dôsledného podrobného histopatologického vyšetrenia, aj klinického priebehu s prejavmi v strednom veku (bez prejavov v detstve) a pri pozitívnej rodinnej anamnéze (úmrtie otca v strednom veku na ochorenie CNS) možno považovať za ochorenie typu genetického defektu transportného proteínu transthyretínu (TTR). Klinický obraz zodpovedal predominantnej lokalizácii amyloidových depozitov v oblasti ventrikulárnej (z toho obraz ventrikulitídy) a v leptomeningoch (tým

obraz meningitídy, až meningoencefalitídy).

### **Zistené skutočnosti**

Napriek faktom z rodinnej anamnézy (úmrtie otca v mladom veku na nejasnú centrálnu - nervovú afekciu) a postupne sa rozširujúcim, správne indikovaným a opakovane vyhodnocovaným vyšetreniam širokého neurologicko-infektologického záberu, sa presný diagnostický záver nedal zachytiť a ani predpokladať. Odhalený bol až veľmi dôkladnou patologicko-histologickou a histochemickou obdukčnou procedúrou.

V priebehu diagnostického postupu boli vylúčené klinické entity cievnej etiológie, expanzívne procesy onkologickej, ale i inej možnej proveniencie, iné chorobné procesy (napr. neurodegeneratívne, extracerebrálne, autoimúnne a i.). Klinický obraz s jeho undulujúcim a nešpecifickým priebehom, ale dramatickým zvratom, poukazoval spolu s likvorologickými nálezmi (negatívnymi alebo subšpecifickými), za podpory výsledkov ďalších pomocných vyšetrení (zobrazovacích techník, ako i EEG) na závažné a difúzne poškodenie mozgu, najskôr zápalovej (vírusovej?) etiológie, kedy sa však nedalo exaktne určiť etiologické agens. Preto aj liečba herpesinom a ďalšími medikamentami, ako aj úvaha nad CMV etiológiou boli „per exclusionem“ jedinou možnou a akceptovanou voľbou. Finálna diagnóza „meningoencefalitídy“ s jej klinickými fatálnymi dôsledkami - syndrómom intrakraniálnej hypertenzie a edémom mozgu, reflektovala všetky relevantné a potenciálne súvisiace fakty.

Familiárna generalizovaná myloidóza (dovtedy iba jedenkrát manifestná a možno ku smrti vedúca u otca pacientky) sa nedala „in vivo“ preukázať. Keďže nebolo žiadnych priamych a ani navigujúcich indícií uvažovať nad ochorením takejto genézy a zdravotný stav pacientky ani z hľadiska satisfakčného nebol vhodný pre neurochirurgickú intervenciu, neurobila sa eventúálna biopsia, ktorej výsledok by navyše vôbec nezaručoval stanovenie korektnej diagnózy (pre obmedzené možnosti bioptrickej vzorky mozgového tkaniva, ako aj pre insuficientnú garanciu vhodného výberu miesta úkonu).

Osobitný zreteľ posúdenia tohto dohliadaného prípadu sa týkal liečby ochorenia. Za uvádzaných okolností, pri jedinom možnom podozrení na nejasný zápalový proces, bola liečba správne volená, korigovaná a dávkovaná vrátane medikácie symptomatickej, s prihliadnutím k nastupujúcim komplikáciám, menovite edému mozgu.

Aj keby sa stanovila správna a úplná klinická diagnóza, nebolo by možné priebeh ochorenia s jeho kombinovanými a komplikovanými závažnými, a preto fatálnymi dôsledkami ani spomaliť, prípadne kauzálne zvrátiť. Preto použité liečebné postupy vyjadrujú všetky existujúce možnosti, nasadzované správne a uvážene – podľa klinických prvkov postupujúceho ochorenia a v súlade s informačnými údajmi pomocných vyšetrení.

Záverom úrad konštatoval, že za súčasného stavu a podmienok medicínskeho poznania nebolo možné stanoviť presnú diagnózu. Súbežne konštatoval, že dané (obdukciou odhalené vzácne familiárne ochorenie) bolo a zostáva (i prípadne skôr rozpoznané) nevyliciteľným, a teda súčasnými medicínskymi postupmi nezvládnuteľným. Potvrdila to aj neskoršia informácia, že brat zosnulej zomrel náhle o pol roka v mladom veku na foudroyantnú kardiálnu komplikáciu toho istého ochorenia, ale s diagnózu tiež stanovenou až pitvou a následnými, znovu nadštandardnými, histologickými vyšetreniami.

Je príkladom na zamyslenie sa, evokujúcim akceptovanie poznania, že aj napriek rýchlemu postupu poznávania a diagnosticko-terapeutických možností súčasnej medicíny, naďalej existujú (i keď stále posúvané) limity vo zvládnutí najťažších ochorení. A ešte sú aj ochorenia, ktorých diagnózu môže určiť až pitva s nadštandardným prístupom v doplňujúcich laboratórnych vyšetreniach. Akceptovanie toho je vhodné a potrebné nielen pre odbornú, ale aj laickú verejnosť.

## **Záver**

Výkonom dohľadu úrad konštatoval, že **zdravotná starostlivosť bola pacientke poskytovaná správne - v súlade s ustanoveniami § 4 ods. 3 zákona č. 576/2004 Z. z.**

## **Použité skratky**

ABR – acidobázická rovnováha  
ADOS – agentúra domácej ošetrovateľskej starostlivosti  
AE - appendectomy  
ALL – akútna lymfoblastová leukémia  
ALP – alkalická fosfatáza  
ALT - alaninaminotransferáza  
amp – ampulka/y  
AP – arteria pulmonalis  
APTT – aktivovaný parciálny tromboplastínový čas  
ARDS – syndróm akútnej dychovej tiesne  
AS – akcia srdca  
ASA – klasifikácia anestetického rizika (podľa Am. anestéziol. spol.)  
AST – aspartátaminotransferáza  
AT - antitrombín  
ATB – antibiotikum  
AV ECMO – arterio-venózna mimotelová membránová oxygenácia (mechanická podpora cirkulácie)  
BAT –test aktívacie bazofilov  
Bi – bilirubín  
BIRADS – medzinárodná klasifikácia v mamografii  
BM stent – bare-metal stent  
BMI – Body Mass Index  
bpn – bez patologického nálezu  
BPTR – blok pravého Tawarovho ramienka  
CA – celková anestézia  
CABG – aortokoronárny bypass  
CEA – carcinoembryonic antigen  
CMV IgG – protilátky proti cytomegalovírusu  
CNS – centrálny nervový systém  
CPA – centrálna prijímacia ambulancia  
CPO – centrálna prijímacie oddelenie

CRP – C-reaktívny proteín  
CT – computerová tomografia  
CT-AG – CT angiografia  
CTG – kardiokografia, kardiokogram  
ČMP – čerstvá mrazená plazma  
dg – diagnóza/y  
DIC – diseminovaná intravaskulárna koagulopatia  
Dif. Dg. – diferenciálna diagnostika  
DK – dolná končatina/y  
DÚ – dutina ústna  
EAP – embólia artérie pulmonalis  
ECC – mimotelový obeh  
EEG – elektroencefalografia, elektroencefalogram  
EF – ejekčná frakcia  
EKG – elektrokardiografia, elektrokardiogram  
ERCP – endoskopická retrográdna cholangiopankreatikografia  
Ery – erytrocyty  
ES - extrasystola  
ETI – endotracheálna intubácia  
FiP – fibrilácia predsiení  
FNsP – fakultná nemocnica s poliklinikou  
FR – fyziologický roztok  
fr. - frekvencia  
FW – sedimentácia krvi  
GCS – Glasgow kóma skóre  
GFS – gastrofibroskopia  
GIT – gastrointestinálny trakt  
GM – grand mal  
GMT – glutamyltransferáza  
GPO – gynekologicko-pôrodnické oddelenie  
Hb – hemoglobín  
HBO – hyperbarická oxygenácia  
HCD – horné cesty dýchacie



HDL – High Density Lipoprotein  
HK – horná končatina/y  
HLP - hyperlipoproteinémia  
HSV IgG – protilátky proti herpes simplex vírusu  
HT (Hct, Htk) – hematokrit  
CHE – cholecystektómia  
CHO – chirurgické oddelenie  
IgA – imunoglobulín A  
IgG – imunoglobulín G  
ICHS – ischemická choroba srdca  
IM – infarkt myokardu  
i. m. – intramuskulárne  
INR – pomer protrombínového času pacienta a času normálnej vzorky  
IPP – prietok krvi v pupočnej šnúre  
IS – imunitný systém  
i. v. – intravenózne  
JIS – jednotka intenzívnej starostlivosti  
K – kálium  
KAİM – klinika anestéziológie a intenzívnej medicíny  
KO – krvný obraz  
KOS – krajské operačné stredisko  
KPCR – kardio-pulmo-cerebrálna resuscitácia  
LAP – lymfadenopatia  
I. dx. – lateris dextri  
Le (Leu) – leukocyty  
LIMA – ľavá vnútorná mamárna tepna  
ĽK – ľavá komora  
LMWH – nízkomolekulárny heparín  
ĽP – ľavá predsieň  
LQQ – laterálne kvadranty  
I. sin. – lateris sinistri  
LSPP – lekárska služba prvej pomoci  
LTT test proliferačnej aktivity lymfocytov

LU – lymfatická uzlina/y  
Ly - lymfocyty  
MARS - extrakorporálna eliminačná metóda (Molecular Adsorbents Recirculating System)  
MMG – mamografia  
MR, MRI – magnetická rezonancia  
MRI-Ag – vyšetrenie ciev magnetickou rezonanciou  
MTS – metastáza/y  
Neu - neutrofily  
NMR – nukleárna magnetická rezonancia  
NPO – nič per os  
NsP – nemocnica s poliklinikou  
OA – osobná anamnéza  
OAIM – oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny  
OK – okultné krvácanie  
OPG - orthopantomogram  
ORL – otorinolaryngológia  
OTI – orotracheálna intubácia  
P – pulz  
PAL – protialkoholická liečba  
PEG – perkutánna endoskopická gastrostómia  
PET – pozitronová emisná tomografia  
PET/CT - pozitronová emisná tomografia/počítačová tomografia  
PK – permanentný katéter  
p. o. – per os/perorálny  
PPI – inhibítory protónovej pumpy  
PRO – pravý rebrový oblúk  
PT – protrombínový čas  
PTS – posttrombotický syndróm  
PZ – prechodná zóna  
PZS – poskytovateľ zdravotnej starostlivosti  
RDG – rádiodiagnostický  
RIA – ramus interventricularis anterior

RIM – ramus intermedius  
RLP – rýchla lekárska pomoc  
RTG – röntgen  
RZP – rýchla zdravotnícka pomoc  
SPG – status praesens generalis  
SPL – status praesens localis  
SpO<sub>2</sub> – saturácia krvi kyslíkom  
SSS – Sick Sinus Syndrom (syndróm suchého sinusu)  
STEMI – typ akútneho IM (s eleváciami ST)  
SVES – supraventrikulárna extrasystola/y  
SVT – supraventrikulárna tachykardia  
ŠŽ – štítna žľaza  
TAG - triacylglycerol  
tbl – tableta/y  
TECH – tromboembolická choroba  
th – terapia, terapeutický  
TK – tlak krvi  
TO – terajšie ochorenie  
Tr – trombocyty  
TT – telesná teplota  
TU – tumor  
TVT/TVT-o – páska na liečbu močovej inkontinencie  
ÚPS – ústavná pohotovostná služba  
UPV – umelá pľúcna ventilácia  
USG – ultrasonografia  
VF – vitálne funkcie  
VLD – všeobecný lekár pre dospelých  
VSM – vena saphena magna  
VVCH – vrodená vývojová chyba  
ZZS – záchranná zdravotná služba

*Pripravili:*

*Pobočka Bratislava*

*Pobočka Trnava*

*Pobočka Trenčín*

*Pobočka Nitra*

*Pobočka Martin*

*Pobočka B. Bystrica*

*Pobočka Prešov*

*Pobočka Košice*

*Ústredie*

**Tlač:**

**Náklad:**

[www.udzs-sk.sk](http://www.udzs-sk.sk)

© **ÚDZS 2015**

REMPrint, s. r. o., Bratislava

300 kusov