

NEMOCNÁ S HYPERKALCÉMIÍ A PROTILÁTKAMI PROTI TUBULÁRNÍM BUŇKÁM LEDVIN

MUDr. Lucie Blatecká
ARK FN USA v Brně
Kongres ČSARIM 2018
Kongresové centrum Praha, 3.10.2018

K.Š. (*1986)

OA: doposud zdravá; st.p. sectionem Caesaream 2x

12/2017:

- **Nauzea, vomitus, bolesti obou podžebří – ambul.vyš.**
- **Hospitalizace: progredující renální selhání (↑N-látky, ↓GF) – CVVHD**
 - EKG: iRBBB, zkrácený QT interval
 - desaturace bez O2 podpory;
 - RTG S+P negat
 - UZ: prosak korové vrstvy ledvin

19.-22.12.

FW 20/51

KO: Leu 7,3..... 10,3 (80%segmenty); ost.norma

Koagulace: norma

Biochemie: **U 7,2 ...12...21**

Kr 90....166...200

GF 0,51... 0,43...0,27

Ca 5,94

CRP 53...74...234

Na, K, Cl, Mg, P, Glc, JT, AMS, CB, albumin, prealbumin, IgA, IgG, IgM, TSH, fT3, fT4, RF, ASLO, ANCA, anti-GAD, IL-6 - norma

22.12.

**Imunologie: anti-BM - silně pozitivní fluorescence tubulů,
slabě pozitivní glomerulů**

**Překlad na II.interní kliniku FN USA k došetření
a zahájení plasmaferéz**

22.-27.12

Hospitalizace na II.IK FN USA

- Subj: **únava, kašel**; bez bolestí, bez dušnosti
- Obj: **desaturace bez O₂, chrůpky na plicích, oligurie, otoky**
- Lab: **hyperkalcemie, N látky**, nízké parametry zánětu, **KVP 61g/l**
- PTH, vit.D, lehké řetězce globulinů, paraprotein, BJB - norma
- Parenterální NSAID – susp.akutní poléková TIN

- Plazmaferézy, pulzy kortikodů
- Režim IHD

- Biopsie ledviny

27.12.

- **biopsie ledviny**
- po výkonu rozvoj **hemoragického šoku** – aktivace MetCall
- akutní operační revize – zjištěno poranění a.gastroepiploica; krevní ztráta cca 4l
- ošetřeno poranění, hrazení EBR, FFP; podpora oběhu
- po výkonu ad ARK

27.- 31.12.

- postupná stabilizace stavu, po odtlumení validní vědomí, bez nutnosti podpory oběhu, **úspěšně extubována**
- Terapie Unasynem
- Trvale anurie, AKI, hyperkalcemie
- PTH, vit.D, pANCA, cANCA, anti ds-DNA, anti-ENA– norma
- UZ břicha – **obraz nefropatie**
- RTG S+P – norma

- citrátová IHD denně

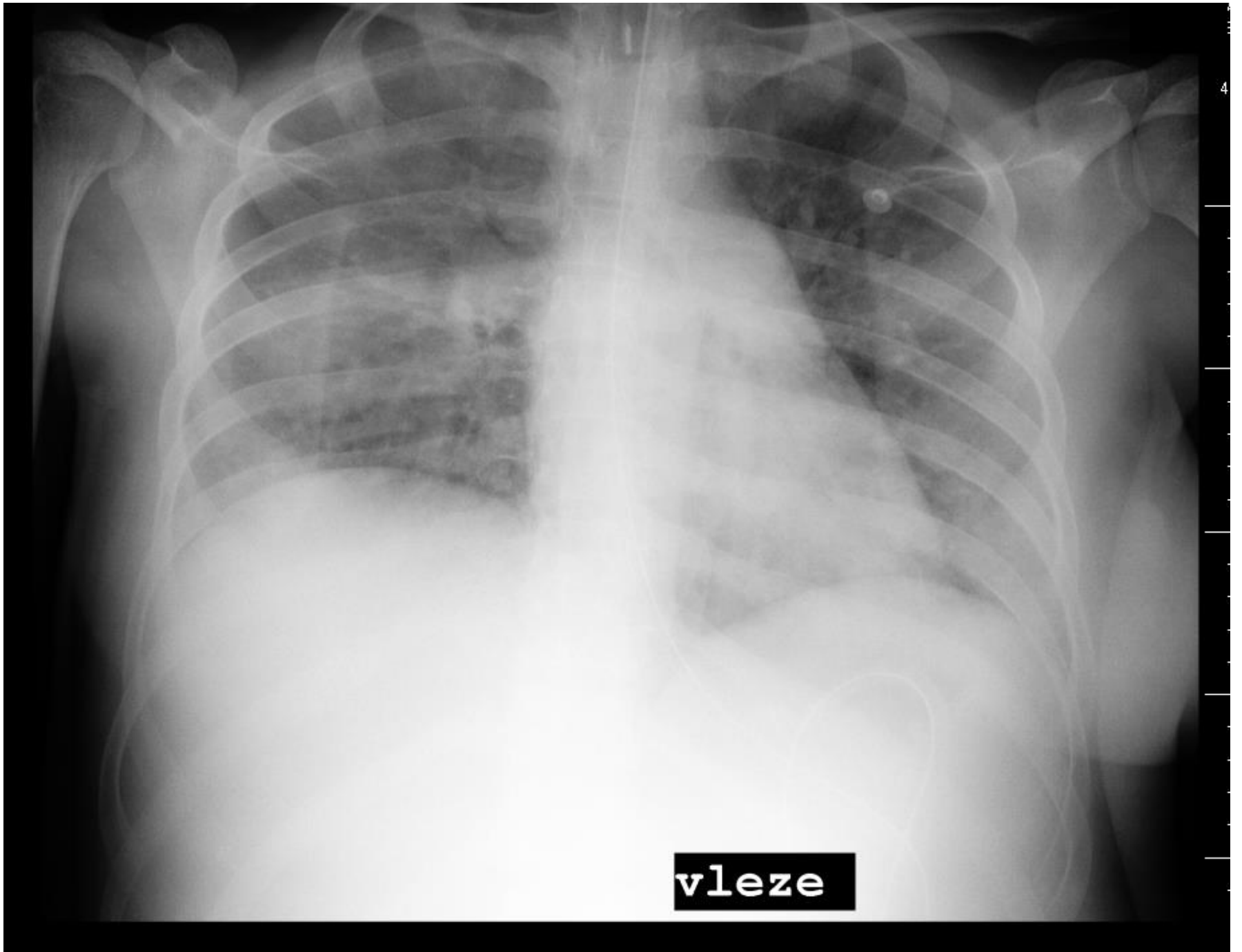
1.1.

Plánovaný překlád na interní JIP

Dušnost → hypervolémie, IHD

Progrese dušnosti, desaturace, vyčerpání

-> intubace, UPV, katecholaminy, akutní IHD



vleze



vleze

2.1.

- otoky dolní poloviny těla
- **progrese ventilačních potíží**-> prone position
- **progrese oběhové nestability** -> vysoké dávky katecholaminů
- narůstá CRP -> Meropenem + Vankomycin

- Odebrán S-ACE, vzhledem ke stavu bez BALu (IRI)
- celotělové CT vč.kontrastu - ARDS, ost. bez patol.

-VV ECMO

-CVVHD

3.1.

- **Progredující oběhová nestabilita** – NA, vasopressin
- **Těžké ARDS**, VV ECMO
- **Těžký šokový stav s MODS**, MAc
- Anasarka, koagulopatie, hepatopatie
- Elevace PTH, vit. D
- UZ štítnice
- Biopsie nevýtěžná

- Enzymy

[-] AST_S,P	386,64	μkat/l
└─ opak., ovlivneno hemolyzou		
[-] ALT_S,P	80,09	μkat/l
└─ opak.		
[-] ALP_S,P	15,13	μkat/l
└─ opak.		
[-] GGT_S,P	6,36	μkat/l

- Koagulace

[-] Protrombinový test	0,10	1	0,7 - 1,2	*
└─ opakováno				
[-] Protrombinový test - ratio	5,77	1	0,8 - 1,2	*
[-] Protrombinový test - sec.	67,1	s	10 - 15	*
[-] Protrombinový test - INR	6,13	1		
└─ opakováno				
[-] Akt.parciální trombopl.test	110,0	s	20 - 40	*
└─ opakováno				
[-] Akt.parciální trombopl.test-R	3,32	1	0,8 - 1,2	*
[-] Fibrinogen	1,97	g/l	1,8 - 4	

4.1.

- Refrekterní šok
- Multiorgánové selhání
- Terminální stav

11:30 Exitus letalis

DISKUZE

- RPGN, GoodPasteur syndrom**
- AIN (poléková, autoimunita)**
- Hyperparathyreoza**
- Sarkoidoza**
- Malignita**

PITEVNÍ NÁLEZ

High grade maligní non-hodkingský difuzní velkobuněčný B-lymfom, s nádorovou infiltrací jater, ledvin, sleziny a kostní dřeně, s manifestací hyperkalcemií a akutním renálním selháním s rozvíjejícím se hemoragickým šokem po biopsii levé ledviny umírá v důsledku multiorgánového selhání.

DIFUZNÍ VELKOBUNĚČNÝ B LYMFOM

- Nejčastější histologický subtyp NHL
- Heterogenní skupina
- Často extranodálně, 30% B symptomy
- Hyperkalcemie

HYPERKALCEMIE U MALIGNIT

- Většinou již manifestace malignity
- Horší prognóza
- Mechanismus:
 - Paraneoplasticky sekrece (PTHrP, calcitriol)
 - Osteolýza

DIFUZNÍ VELKOBUNĚČNÝ B LYMFOM

- Nejčastější histologický subtyp NHL
- Heterogenní skupina
- Často extranodálně, 30% B symptomy
- Hyperkalcemie
- Velmi agresivní
- Dobře reagující na imunochemoterapii

ANTI-TBM PROTI LÁTKY

- méně časté než anti-GBM
- u 50% pacientů s akutní tubulointersticiální nefritidou, nefrotickým syndromem, renálním selháním
- Zhoršují prognozu TIN

TAKE-HOME MESSAGE

TAKE-HOME MESSAGE

- Při hyperkalcemii vždy pomýšlet na malignitu