

LUCAS

dobrý sluha, zlý pán

MUDr. Karolína Füzy, MUDr. Helena Paříková

MUDr. Tomáš Pantoflíček, MUDr. Adam Drs



OA (zpětně):

*1974

Arteriální hypertenze

Obezita I.st, BMI 31,2

Nikotinismus 25let do 10/den

HAK

Astma bronchiale

St.p.respiračním infektu ve 12/24, ambulantně ATB

St.p. 3x Covid-19

GERD

Hypothyreóza, substituce

RZP

- 7,15 dušnost, RZP
- Vědomí +, tachypnoe 30/min., SpO2 67%
- Porucha vědomí, TF 20/min., PEA
- KPR, OTI, ROSC 5min., 2mg Adr,
- 8,15 Urgent Ikem (bez dg.) UPV, SR, hypotenze

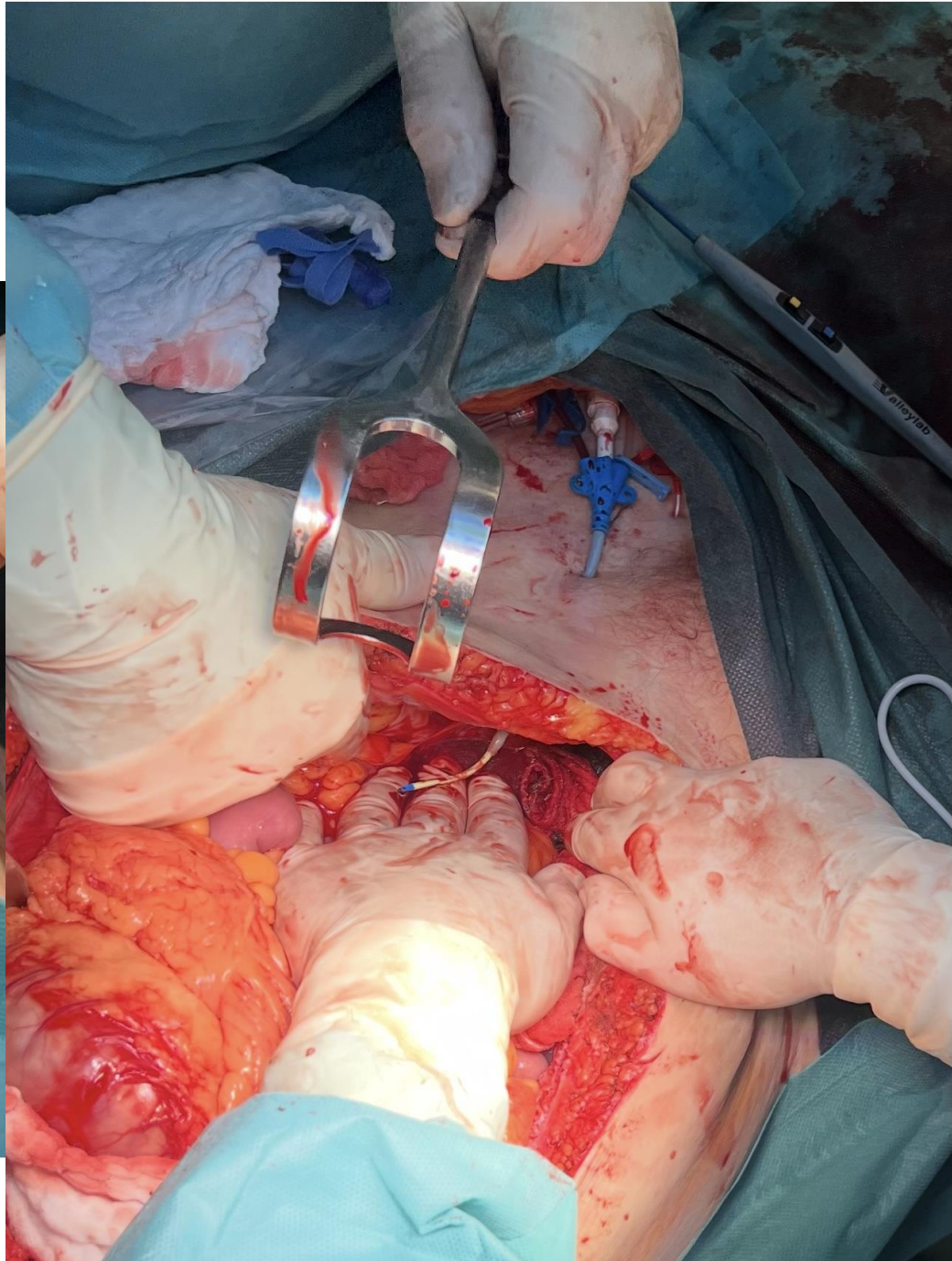
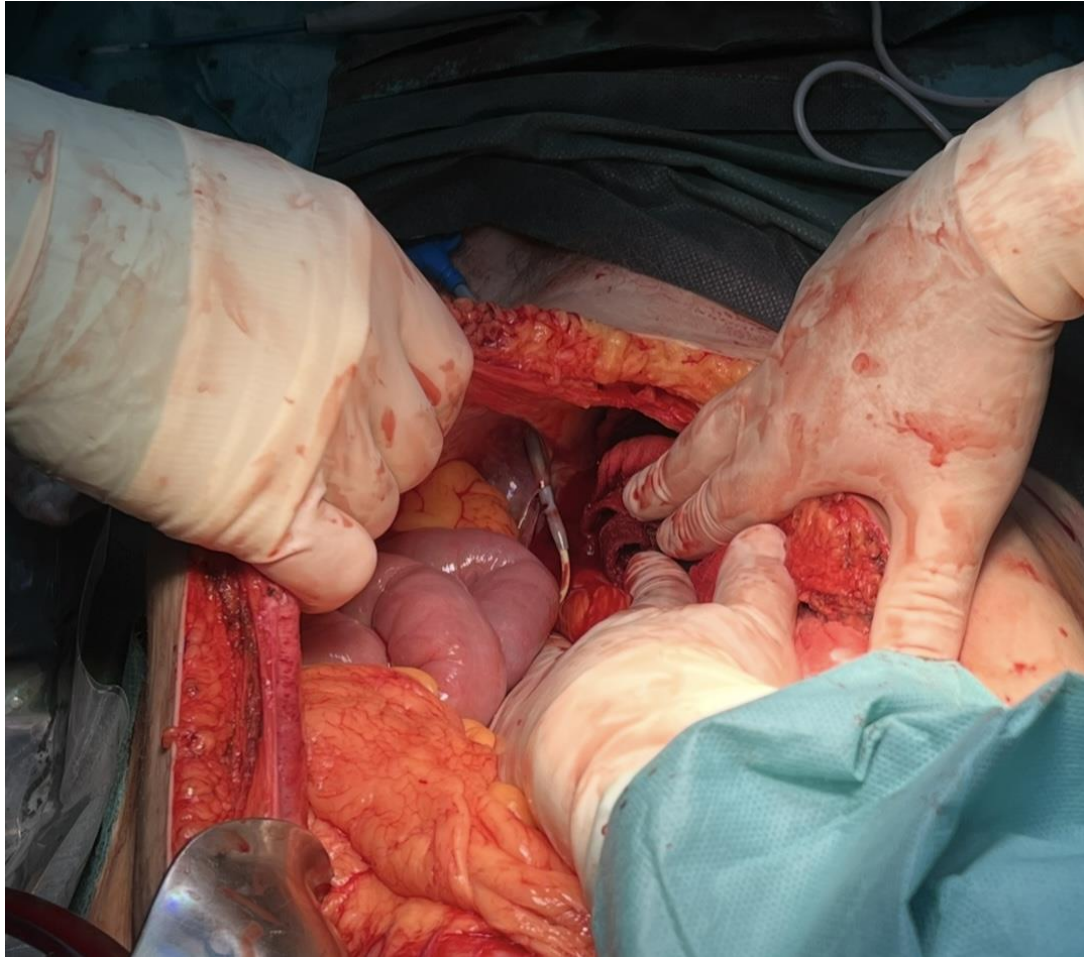
Urgent 8,15-12,30

- Hypotenze... bradykardie + PEA
- KPR – LUCAS
- EKPR – VA ECMO, TEE navigace – EF 20-25%, přetížení PK, lem tekutiny u jater
- Po spuštění ECMO hypotenze, nízké průtoky, prázdná PK, dg. hemoperitoneum
- Chir. revize na lůžku, evakuace 4-5l nekoagulující krve, ruptura jater, packing, ad OS (15min. volný OS) min.

OS:

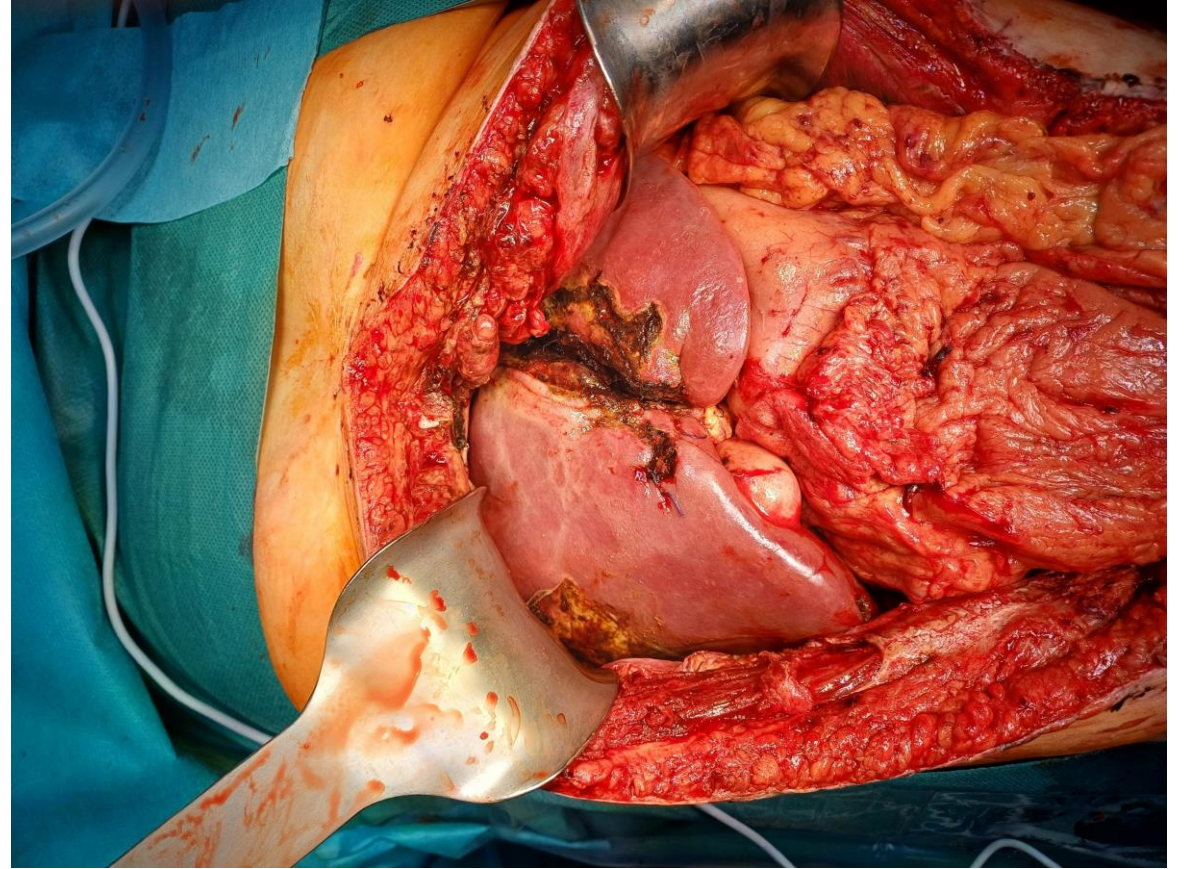
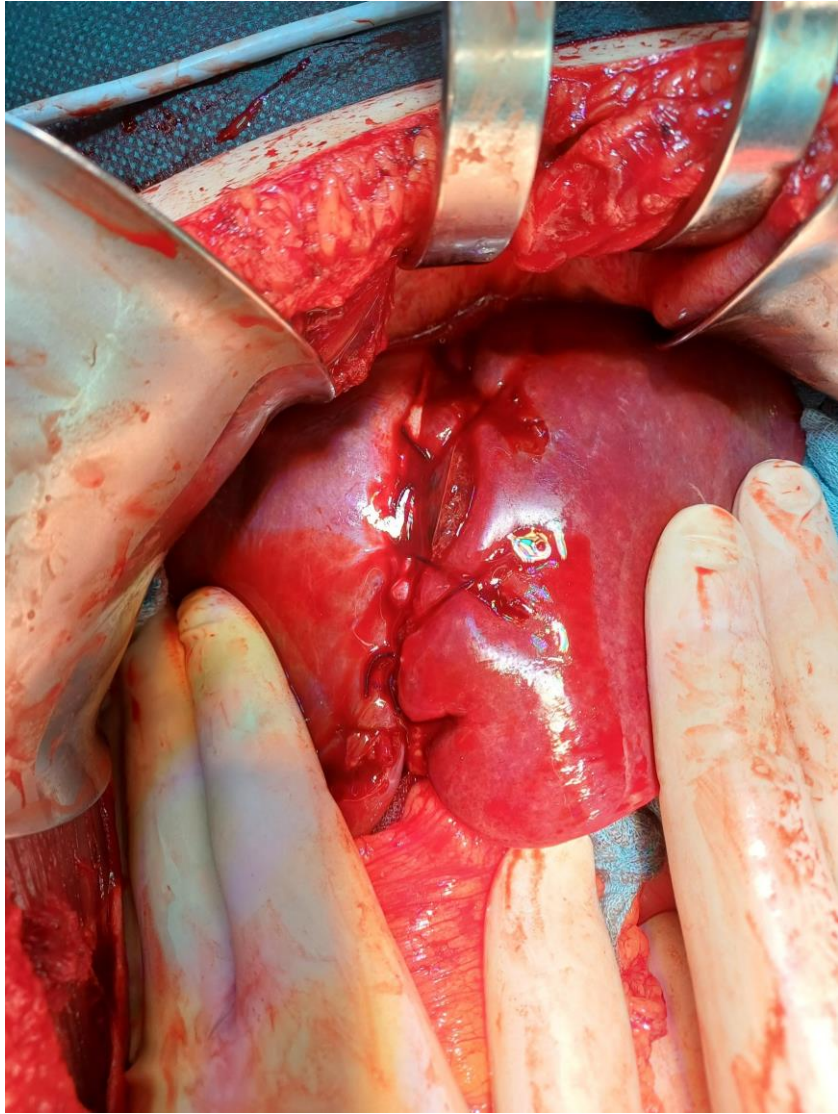
- UPV, ECMO, Nor 1 ug/kg/min.,
- Invaze: ETK, kanyla VF a AF l.sin. + VA ECMO (VF a AF l.dx.), 1x perif.
- Pokračující výkon
- Kanylace VJI l.sin. HD + VJI l.dx, a. radialis, NGS
- Cell-saver (800ml)
- 5000ml v DB + další v lůžku
- Team: 1 anesteziolog + 5 sester
- Apl. 17TU EM, 1TU MP, 10x Octaplas, krystaloidy, koloidy, Exacyl 1g, PCC 1200j, FG 4g, Protamin, NaHCO₃; PPT

„CŽK“



OS

- lacerace jater rozhraní segm II,III se segm. IV
- sutura jater, packing (6 roušek), extrakce „CŽK“
- Z OS Nor, FiO₂ 0,45
- Profylakticky Piperacilin-Tazobactam



0. den - 1. revize

- Pokračující krvácení
- Sutura a tkáňové lepidlo praskliny L laloku, dekapsulace P laloku
- NoA podpora 0,7-1 ug/kg/min
- Podáno 16 TU EM, 16x Octaplas, 2 TK

		05:30	18.2. 19:53	19:38
Bilirubin celkový	[μmol/l]	25.8		13.0
Bilirubin přímý	[μmol/l]			
AST	[μkat/l]	144.31		74.70
ALT	[μkat/l]	28.91		42.40
ALP	[μkat/l]	1.04		0.83
GGT	[μkat/l]	0.39		0.31
Bílkovina celková	[g/l]			
Albumin	[g/l]	26.6		
Amyláza pank.	[μkat/l]			0.70
LDH	[μkat/l]			
Cholinesteráza	[μkat/l]			
Amoniak	[μmol/l]	160.4	211.6	Viz kolize.

CT mozku



Bilaterální pneumonie

- Týden po extubaci
- Intubace pro toaletu DC + odběr vzorků na MB
- Následující den extubace

Sputum odsáté - aerobně:

Burkholderia cepacia 10^4 CFU/1ml

COT	CTZ	LEV	MER
C	C	C	+/-

- nasazen Cotrimoxazol

Další komplikace

- Rozvoj kompartment syndromu HK, evakuace hematomu s nutností fasciotomie
- 26.3. překlád do Thomayerovy nemocnice na interní oddělení pro nastavení chronické terapie
- 28.3. dimise do domácí péče
- 1.4. přivezena RZS pro tenzní hematom HK, nutnost revize



Celkem za hospitalizaci...

- Podáno: 67x TU EM, 7x MP, 26x Octaplas, 8x TK
- 5 revizí
- Pleurocentéza: 3x
- ECHO: 6x
- CT: 7x
- RTG: 8x
- SONO: 11x
- CVVHD 3x a iHD 8x



Lucas od 2000

- Ind.:
 - usnadnění NSM během transportu
 - výkonu. u protrahované masáže
 - ohrožení záchránce
- Kl:
 - nemožnost bezpečného připnutí
 - anatomické poměry
- Efektivnější komprese X stejný ROSC, outcome, (3m) přežití
- Iatrogenní komplikace dtto X u LUCASe závažnější



A history of mechanical devices for providing external chest compressions. Online. ScienceDirect. 2007. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300957207000111#fig2>.

Komplikace:

Měkké tkáně: Hematomy 42%, exkoriace

Skelet: žebra 47-80%, sternum 29-40%, až nestabilní hrudník

Vaskulární: LK, perikard 10%, disekce aorty 3%, aa. mam., trombóza AC

Pulmonální: hemothorax (více než manuální), PNO 3%, plíce 3%

Orgánové: játra 3% (subkapsulární, ruptura), slezina, žaludek
(deserozace, perforace)

DOPORUČENÉ POSTUPY PRO RESUSCITACI ERC 2021:

- Použití mechanického resuscitačního přístroje zvažte tehdy, pokud provádění manuálních kompresí hrudníku není praktické nebo omezuje bezpečnost zachránce (např. znemožňuje použití bezpečnostních pásů během transportu). Pokud je nasazen mechanický resuscitační přístroj, minimalizujte přerušování srdeční masáže tím, že přístroj používají pouze týmy, které jsou dobře vyškolené a seznámené s jeho obsluhou.

(Anesteziologie a intenzivní medicína, ROČNÍK 32, ROK 2021)

T.č.

- Doma, rehabilitace, lepšící se, - 13kg
 - KP komp.
 - Echo: norm. EF, bez klidové PH, PASP 27-32mmHg, malá Mi reg.
 - LMWH ex, Eliquis
-
- Renální funkce norma
 - + Eliquis a antidepresiva

Děkuji za pozornost

