

Ve k e p urazov e bráni n  hernie – kazuistiky .

Rindoř R., Kubas V., Uhliarik L., *Kuba ka I.*

Chirurgick  klinika ,  stredn  vojensk  nemocnica –
Fakultn  nemocnica, Ruřomberok , Slovensk  republika

✓ poranenie bránice pomerne časté u dopravných úrazov
(tupé poranenie hrudníka – 4,4 % , brucha – 7 % , naj častejšie
zrazený chodec alebo autohavária = priamy náraz i náraz do
strany tela)

✓ 66% ruptúra bránice - v a v o (spojené s herniáciou žalúdka,
kólonu alebo sleziny do ľavého hemitoraxu – Carlsson a kol.)

✓ ochranný vplyv pravého laloka pečene = menej ruptúr pravej
bránice ?

✓ takmer 35% všetkých poranení bránice = poranenia pravej
hemidiafragmy (Scharff JR, Naunheim KS : Traumatic diaphragmatic injuries.
Thorac. Surg. Clin., 2007, 17:81-5)

- ✓ ruptúra pravej bránice = prolaps peene do hrudníka („hepatotorax“) + prietrž (kólon)
- ✓ dyspnoe, bolesti, tachykardia = zmenšenie návratu krvi do pravého srdca presunom mediastina alebo kompresiou dolnej dutej žily (možný vznik zlyhania srdca alebo respira nej insuficiencie)
- ✓ zvýšená mortalita u nediagnostikovaných prípadov poranenia pravej bránice = príinou sú často ostatné vážne poranenia (polytrauma) – hlava, hrudník, brucho, skelet, ...

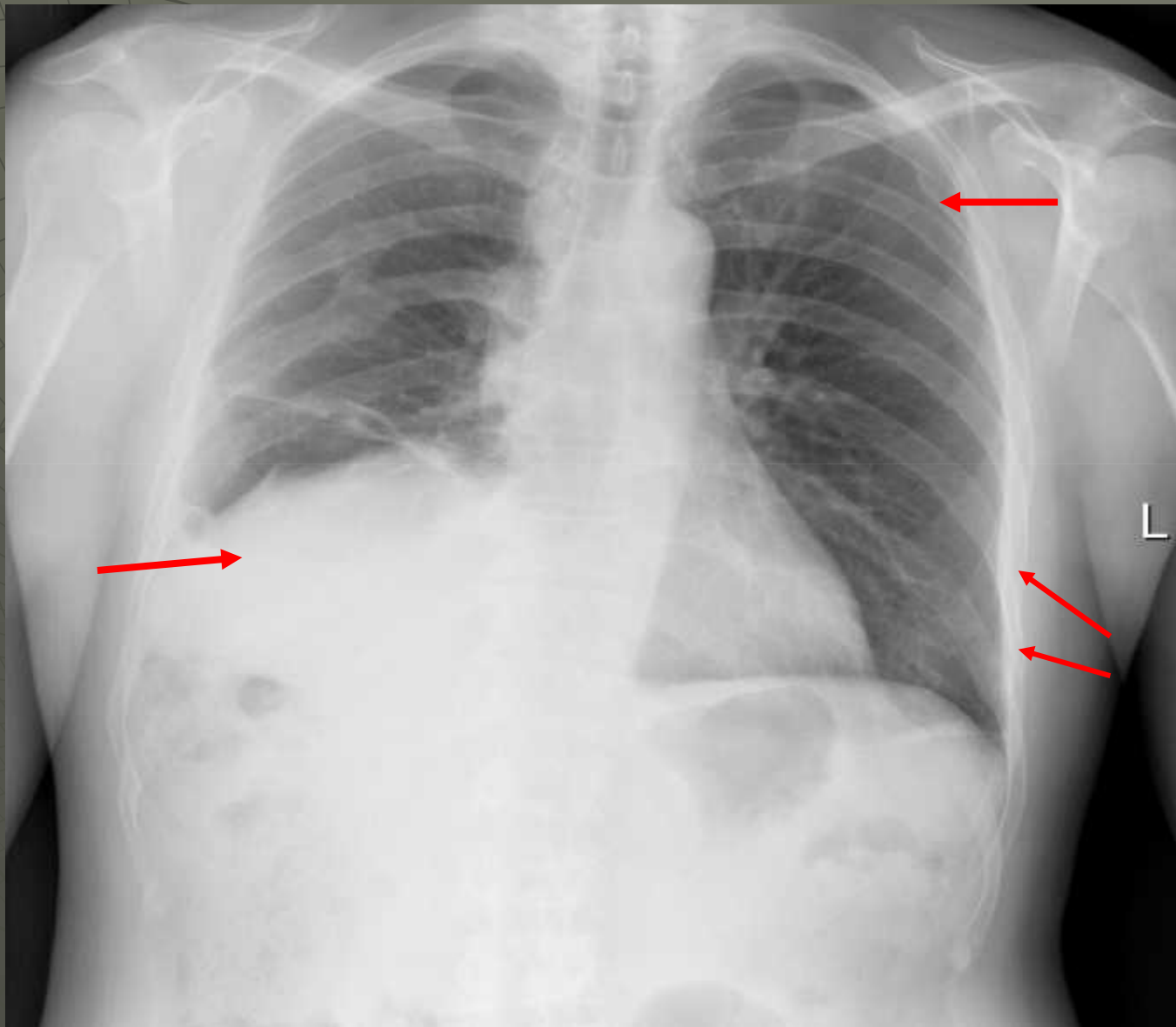
Vilallonga R., Pastor V. et al. : Right-sided diaphragmatic rupture after blunt trauma. An unusual entity. World Journal of Emergency Surgery, 2011, 6:3, 1749-1759

Freeman RK, Al-Dossari G., Wait MA, Di Maio M.: Indications for using video-assisted thoracoscopic surgery to diagnose diaphragmatic injuries after chest trauma. Ann Thorac Surg, 2001, 8, Vol.72, Issue 2, pp. 342-347

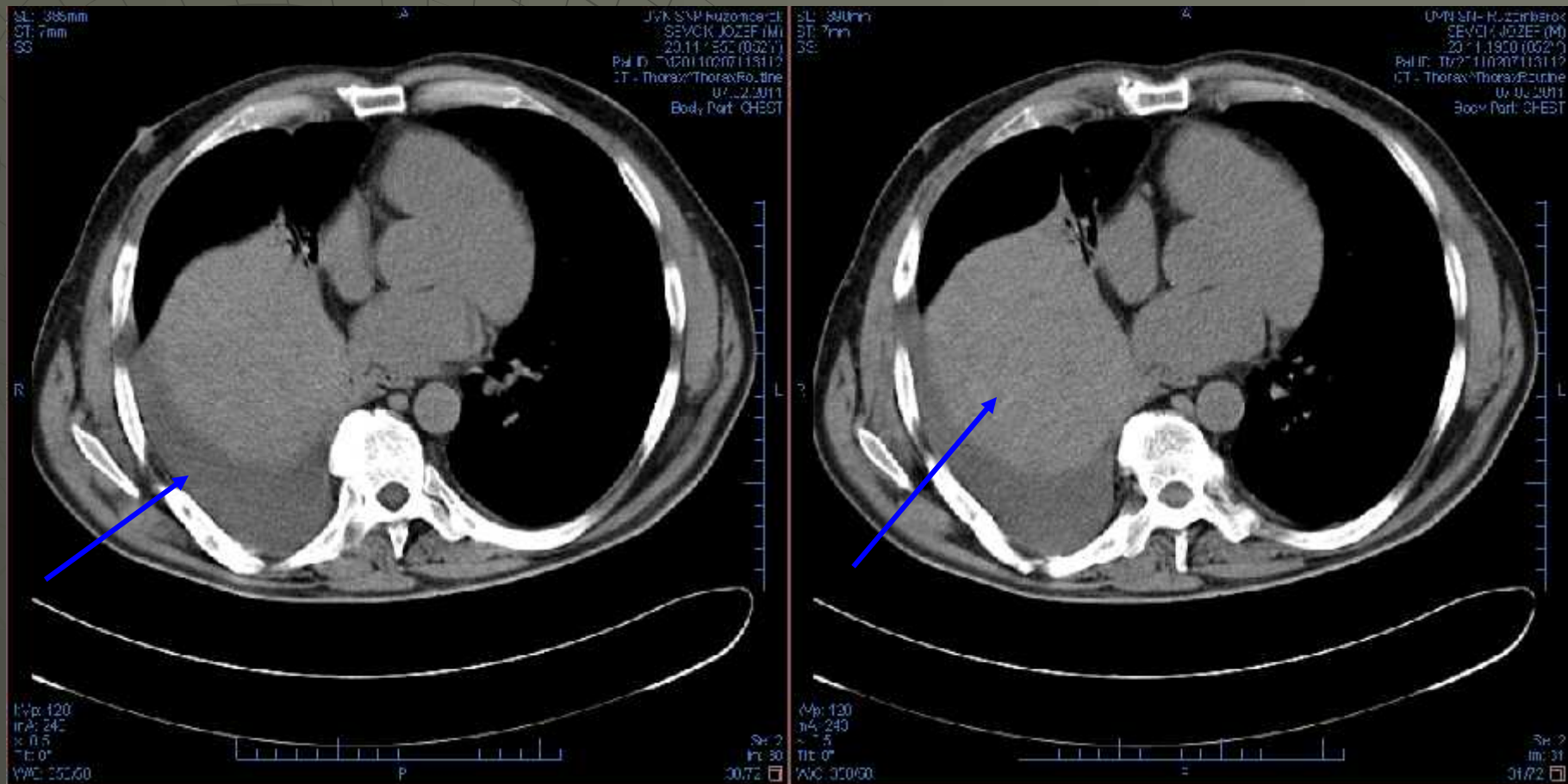
Kazuistika . 1 :

- 53 ročný muž, vyšetrený na ambulancii úrazovej chirurgie 20.1.2011 s dg. : sériová fraktúra rebier **vavo** (rtg hrudníka - jednoduchá fraktúra 4.,7.,8 rebra bez dislok.) – pád na lesnom chodníku pri návrate z práce
- 22.01.2011 na kontrola a odoslaný na vyš. hrudníkovým chirurgom – RTG kontrola (viz snímka), pre **pravostranný** RTG nález indikované CT vyš. hrudníka
- **dodatkový anamn. údaj** : úraz hrudníka **vpravo** v r. 2005 (zrazený autom na prechode pre chodcov), bez chir. lie by, len observácia.
- posledné 2 roky postupná progresia námahového dyspnoe (!)
– ťažká práca v lese

Predopera ná RTG snímka hrudníka (22.01.2011)



Predopera né CT vyšetrenie hrudníka – 1.



Predopera né CT vyšetrenie hrudníka - 2.



16.02.2011 – indikovaná videotorakoskopia vpravo :

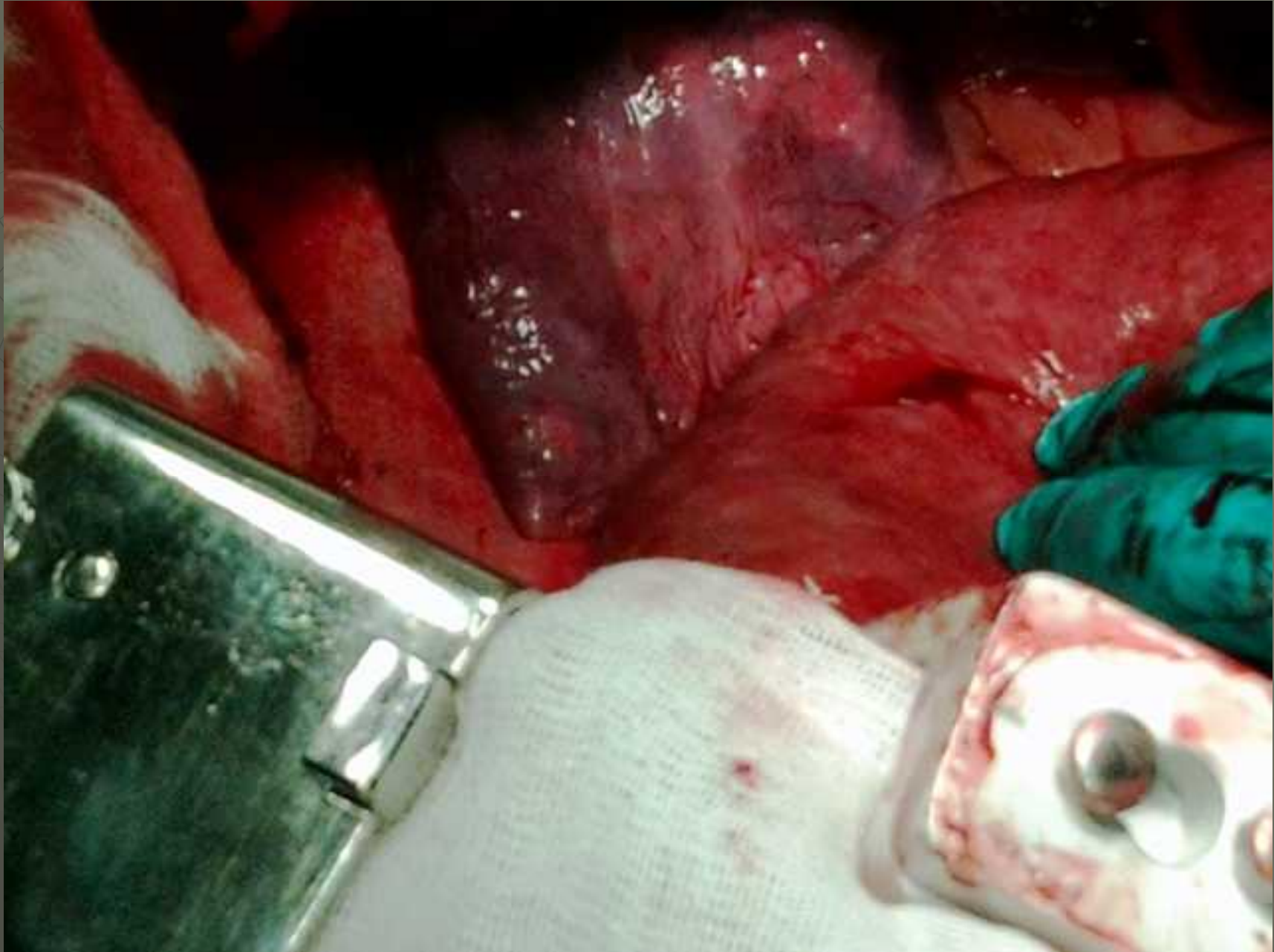
- nález nevzdušného tkaniva nadbráni ne, pevné po etné zrasty s p úcami a bránicou – tumor p úc ?, bráni ná hernia ? Iné ?

- konverzia na torakotómiu , mobilizácia p úc a „tumoru“, po kompletnej adheziolýze a mobilizácii bránice nález inveterovanej prie nej ruptury bránice (d žka cca 14 cm), intratorakálna herniácia pravého laloka pe ene + colon transversum + ATK dolného a asti stredného laloka pravých p úc

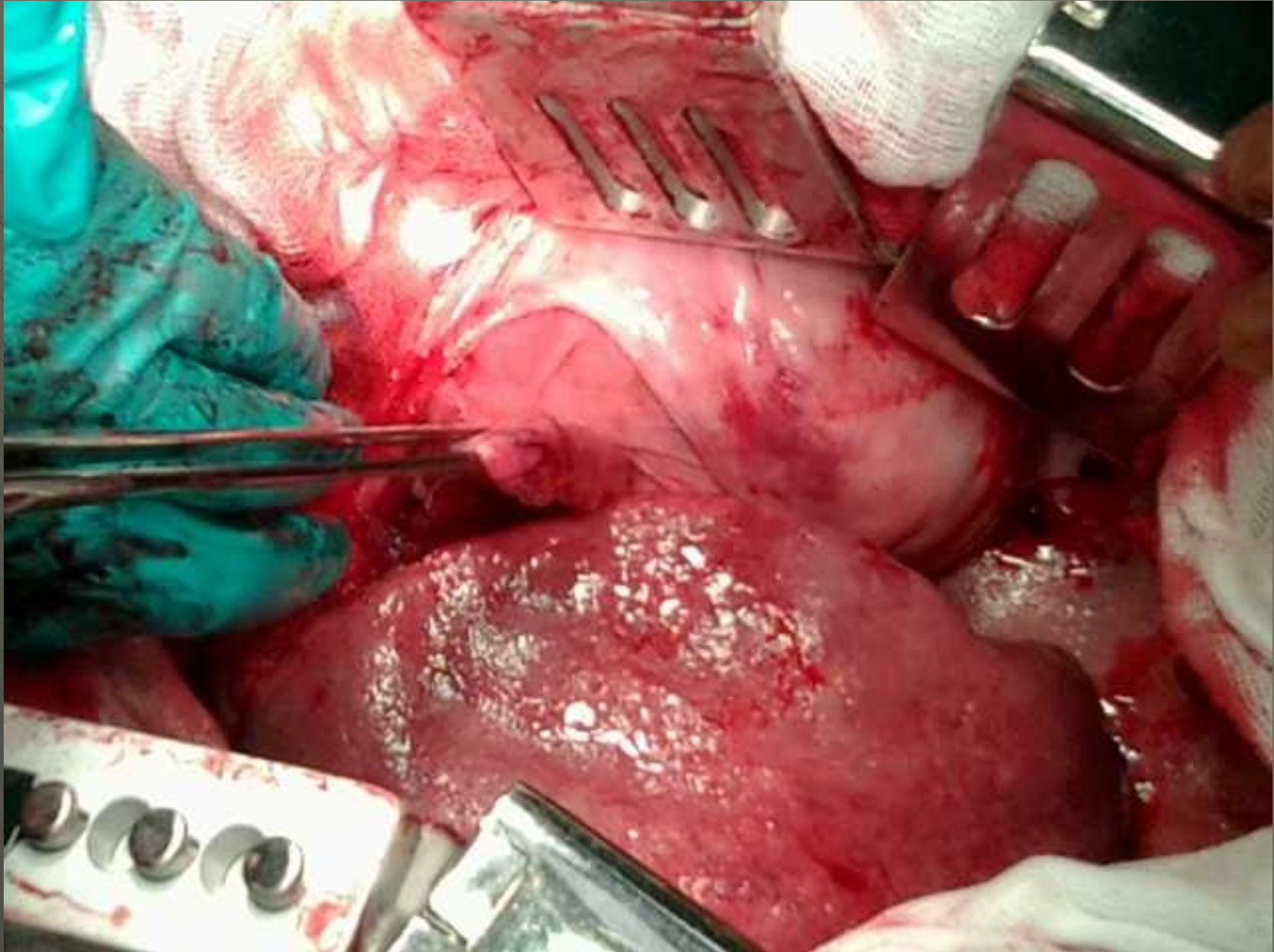
- hemostáza, frenotomia, repozícia pe ene a kólonu, sutúra bránice (dvojvrstvová) + „mesh plastika“

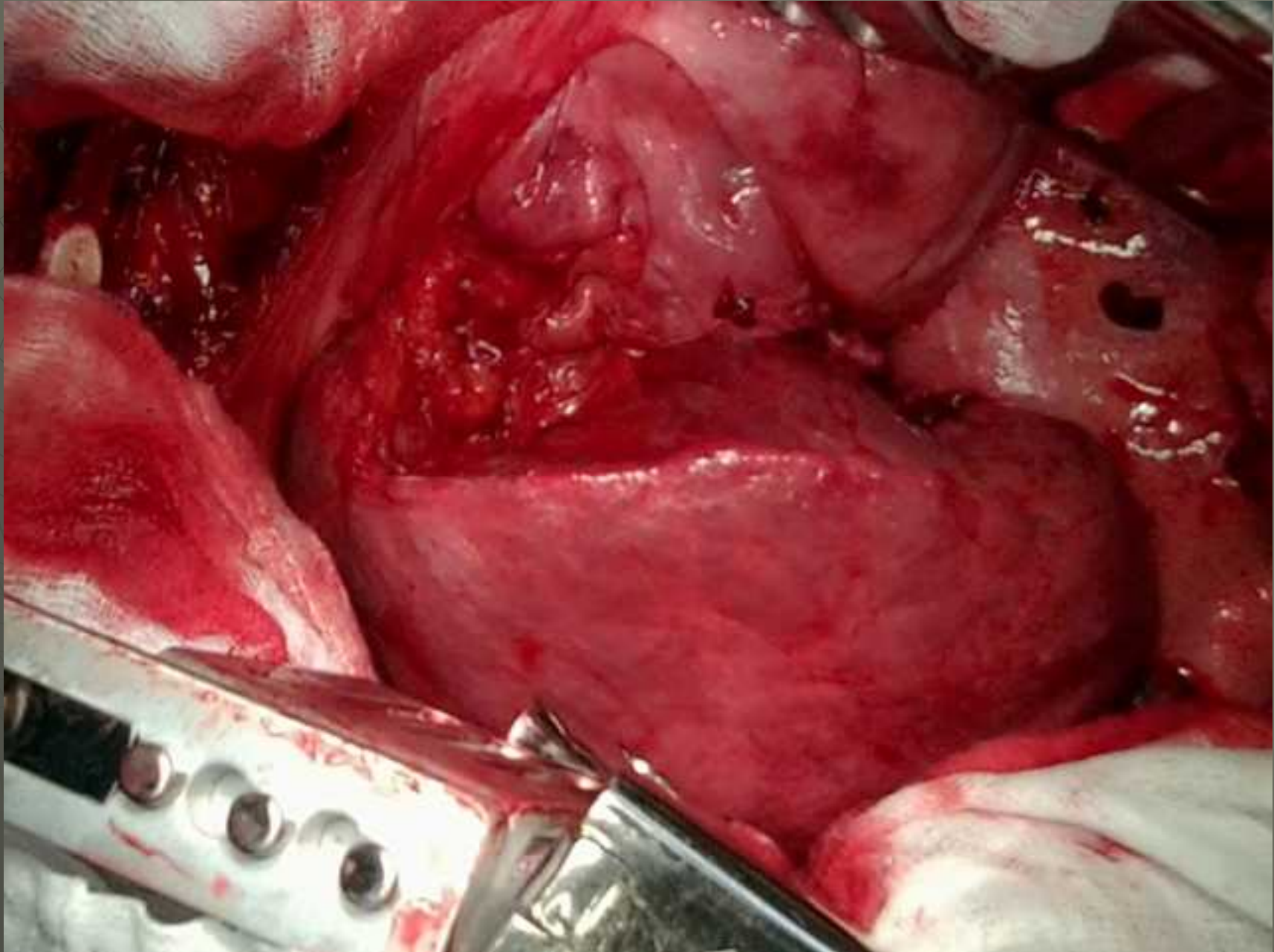
- po uzavretí torakotómie probatórna laparotómia – revízia polohy a stavu pe ene, žl ových ciest a kólonu

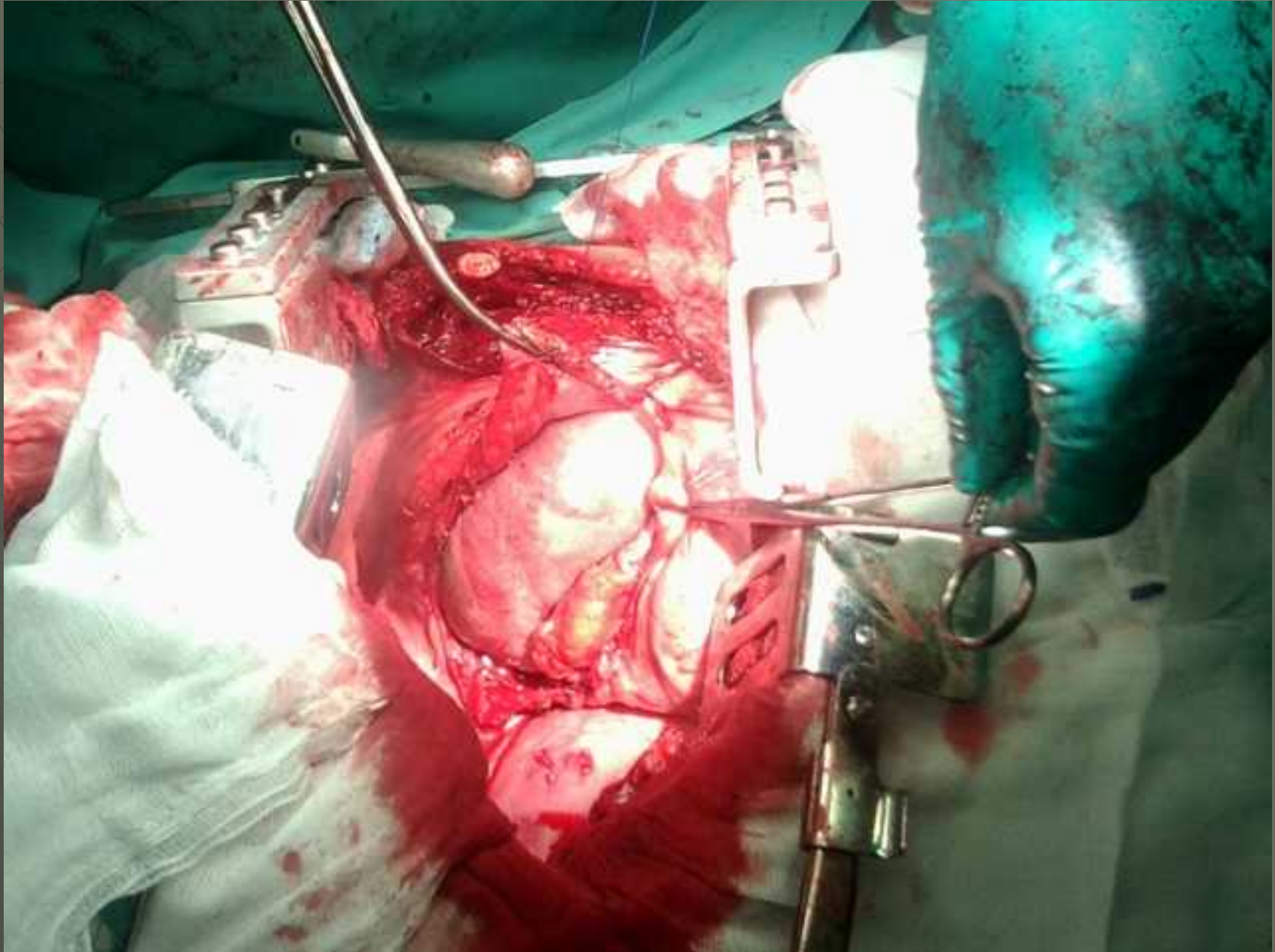
- poopera ný priebeh bez komplikácií, rany zhojené per primam

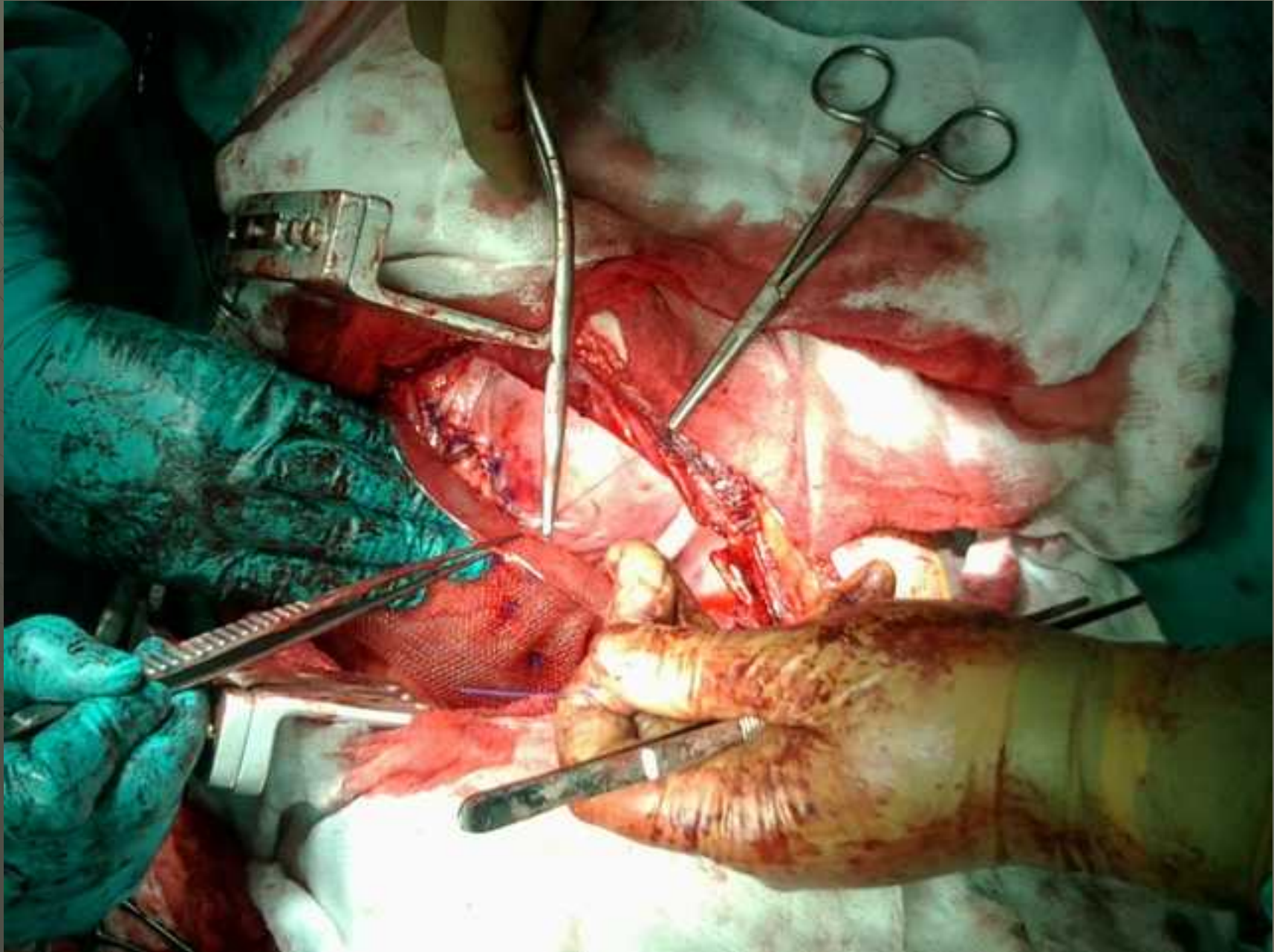


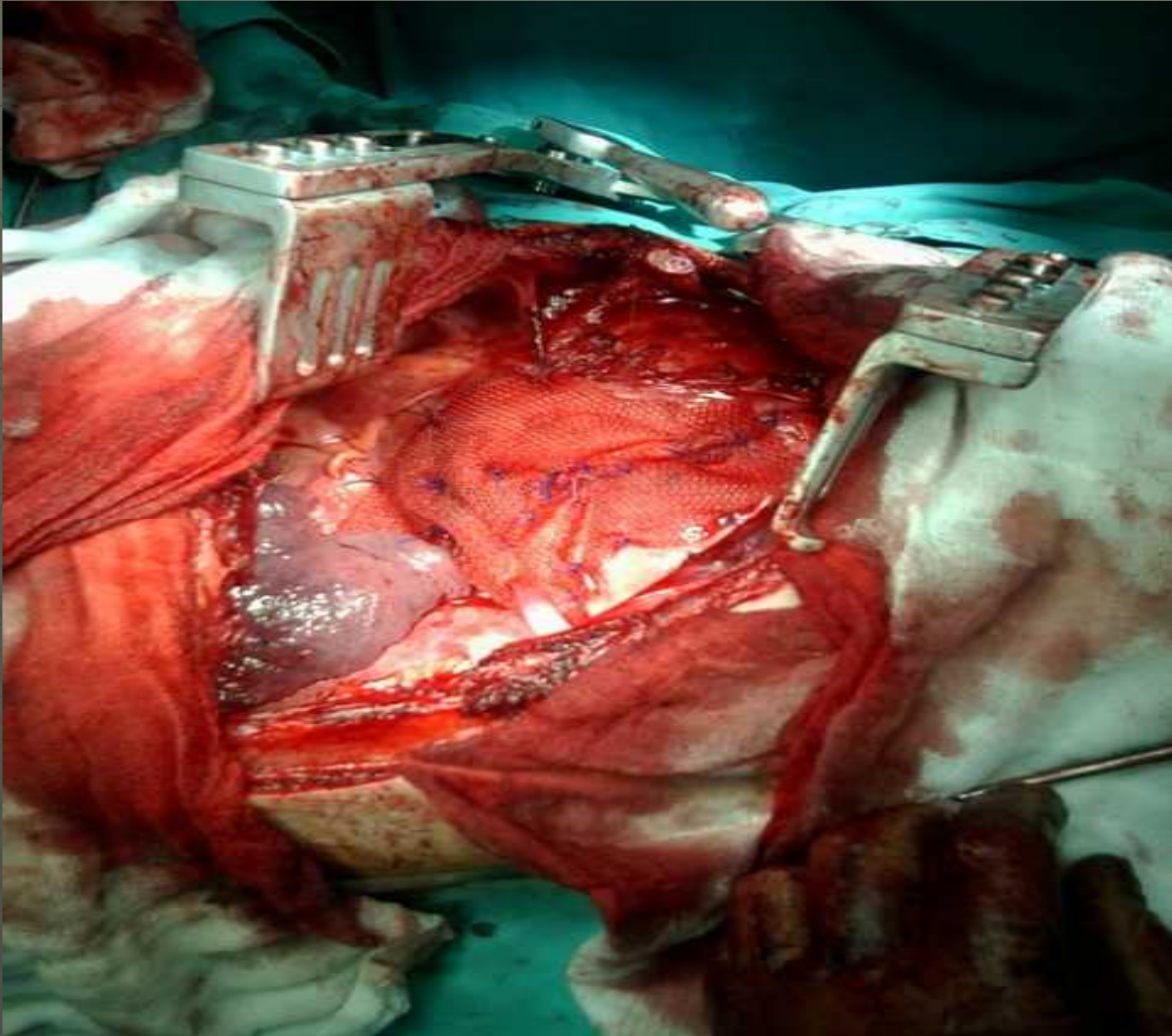












Poopera ná RTG snímka pri prepustení pacienta – 25.02.2011



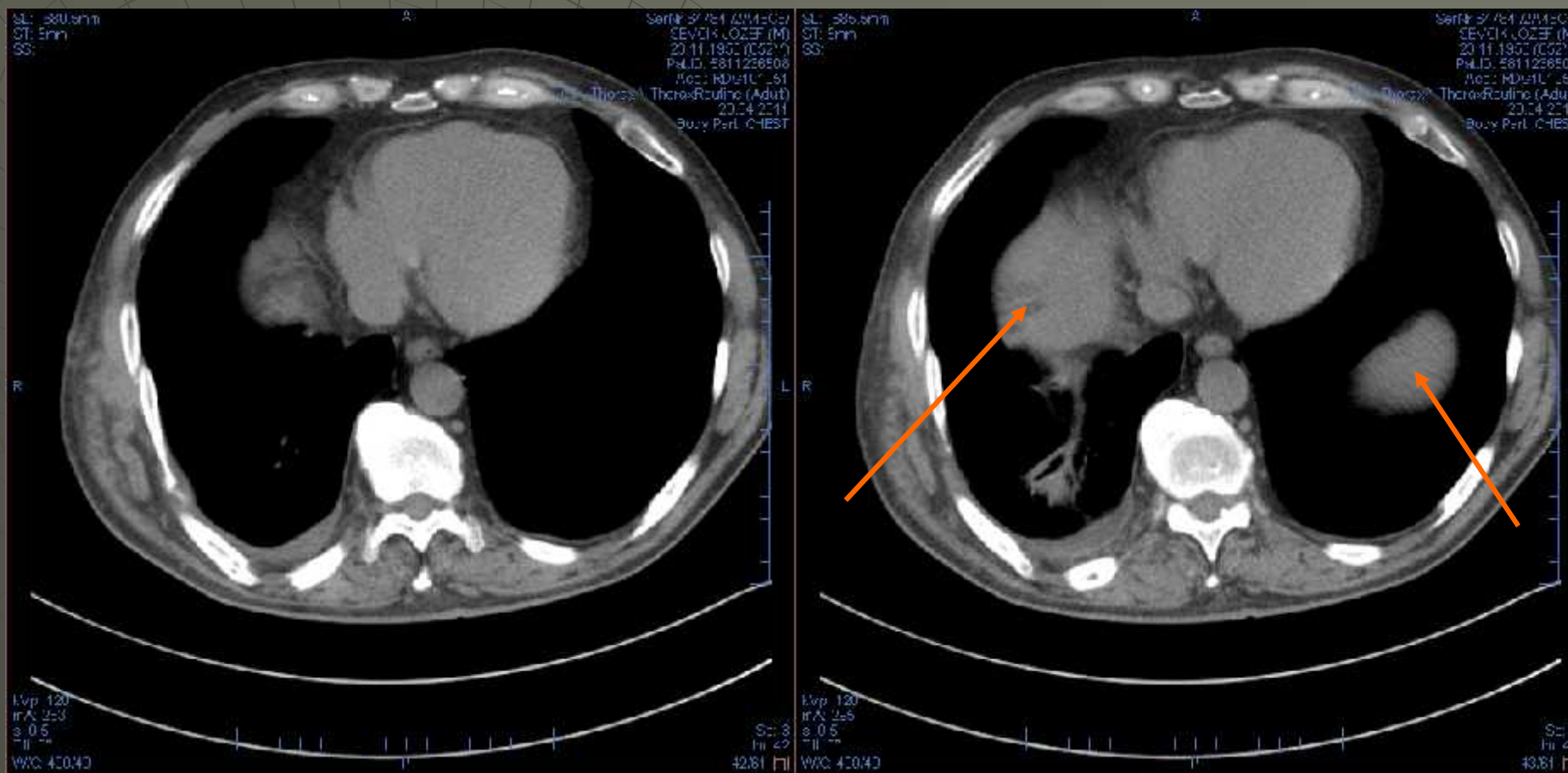
SEVČIA, JIŘI (M)
29.11.1958 (52y)
Pat. D. FA: 1276505
Acc.: B0657814
CP - W Thorax pa
25.02.2011

Wk: 125
mA: 41E
c: 0.002
VWC: 342E/1780

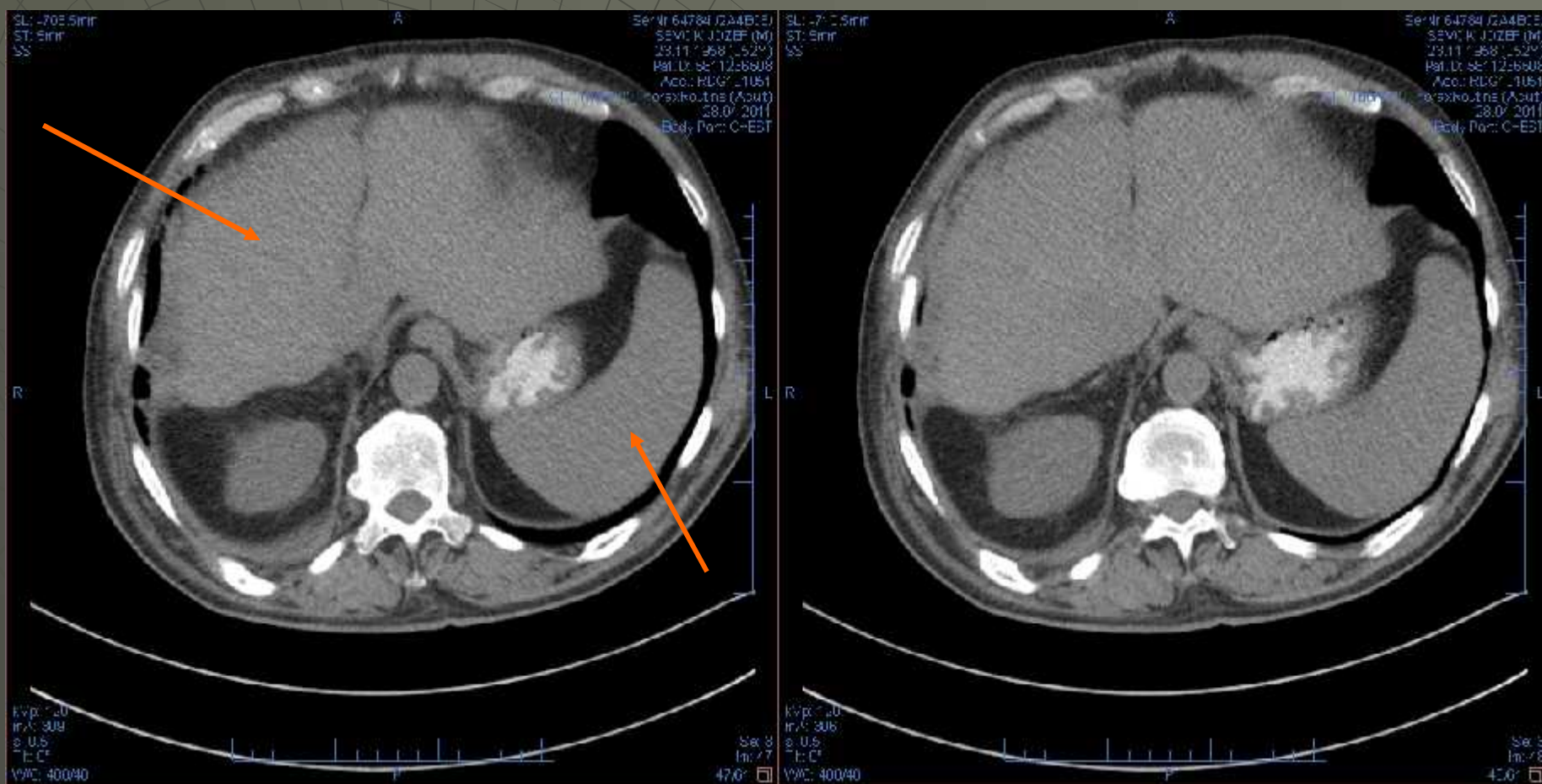
[P4]

Se: 1
Im: 1
1/1

Pooperačné CT vyšetrenie hrudníka (28.04.2011)



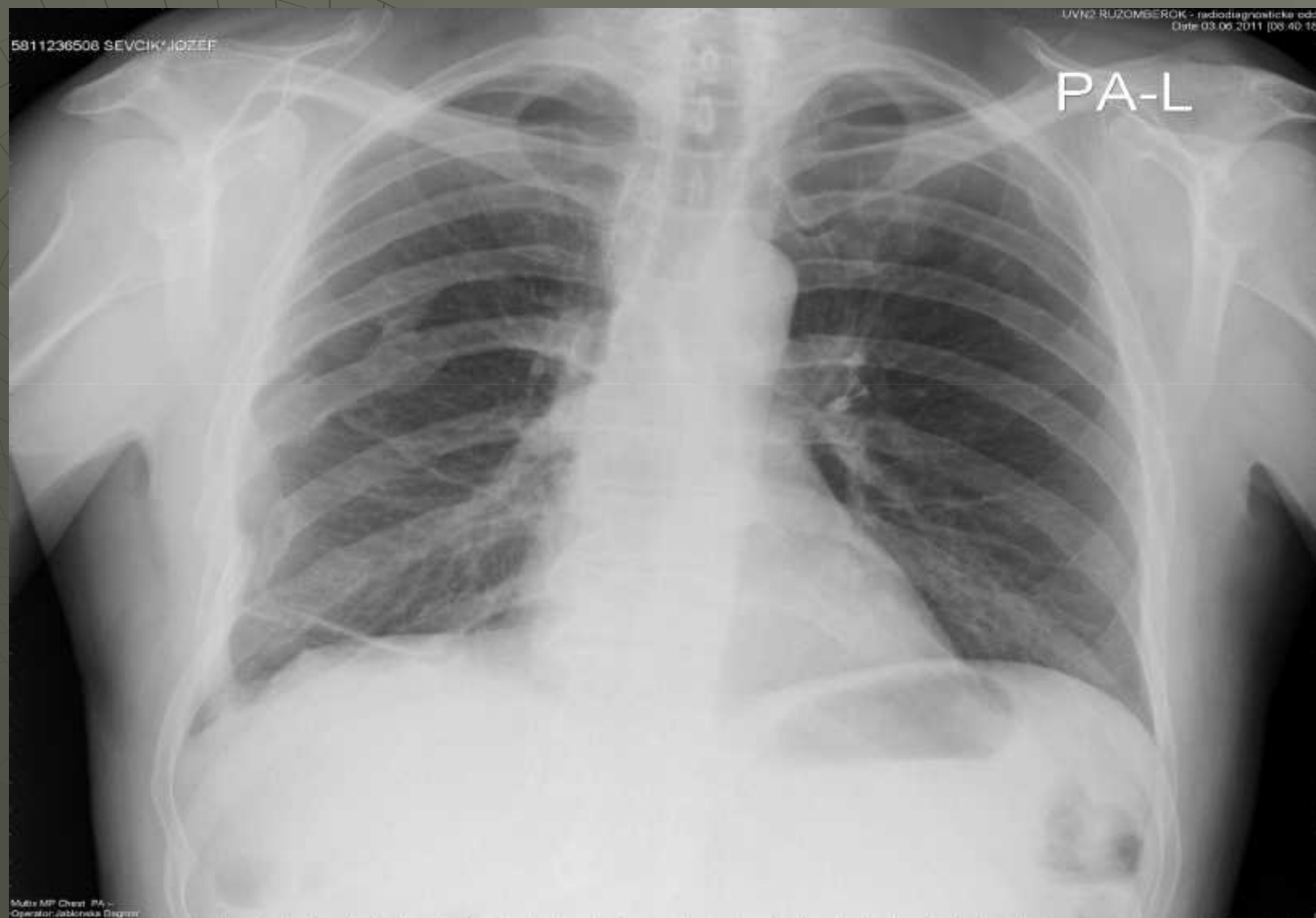
Pooperačné CT vyšetrenie hrudníka + brucha – 28.04.2011



28.04.2011 – kontrola na torakochirurgickej ambulancii :

- subj. ob. asné mierne bolesti v torakotomii, inak sa cíti dobre
- eupnoe, tolerancia námahy výrazne zlepšená (ústup dušnosti)
- bez tráviacich ťažkostí
- laboratórne výsledky v norme (urea, kreatinin, bilirubín, ALP, transaminázy, GMT, mo. ový nález , ...)
- opera. ná. rana zhojená per primam
- ďalšia kontrola o 12 mesiacov (RTG, spirometria) – pacient sa nedostavil, ďalšia kontrola po cca 28 mes. - bez ťažkostí

RTG hrudníka – kontrola 21.06.2013 :



Kazuistika . 2 :

63-ro n á pacientka s rozsiahlou hiátovou herniou zasahujúcou do zadného mediastína s obsahom :

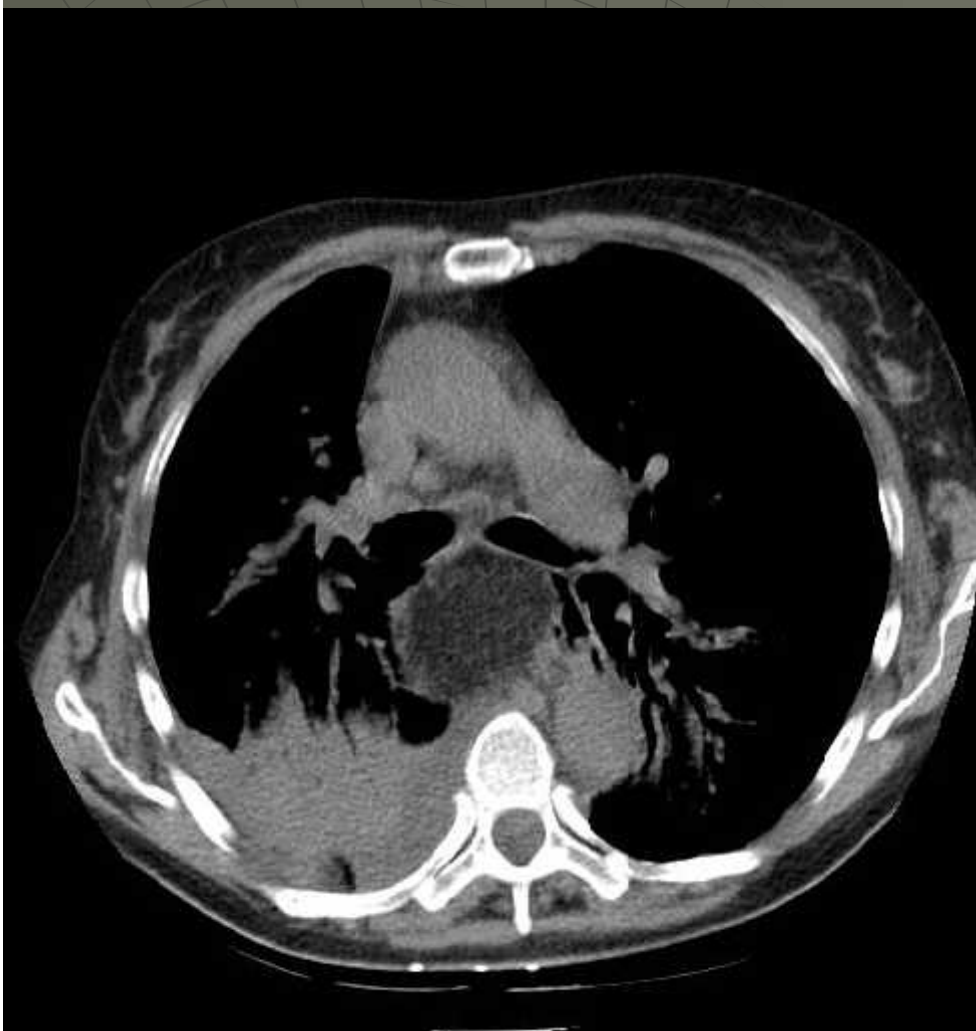
- žalúdok , upside-down stomach
 - k u ky tenkého a hrubého reva,
 - pankreas
- preložená 07.03.2013 z okresnej nemocnice na Chirurg. kliniku ÚVN SNP Ružomberok - FN k plánovanej operácii.

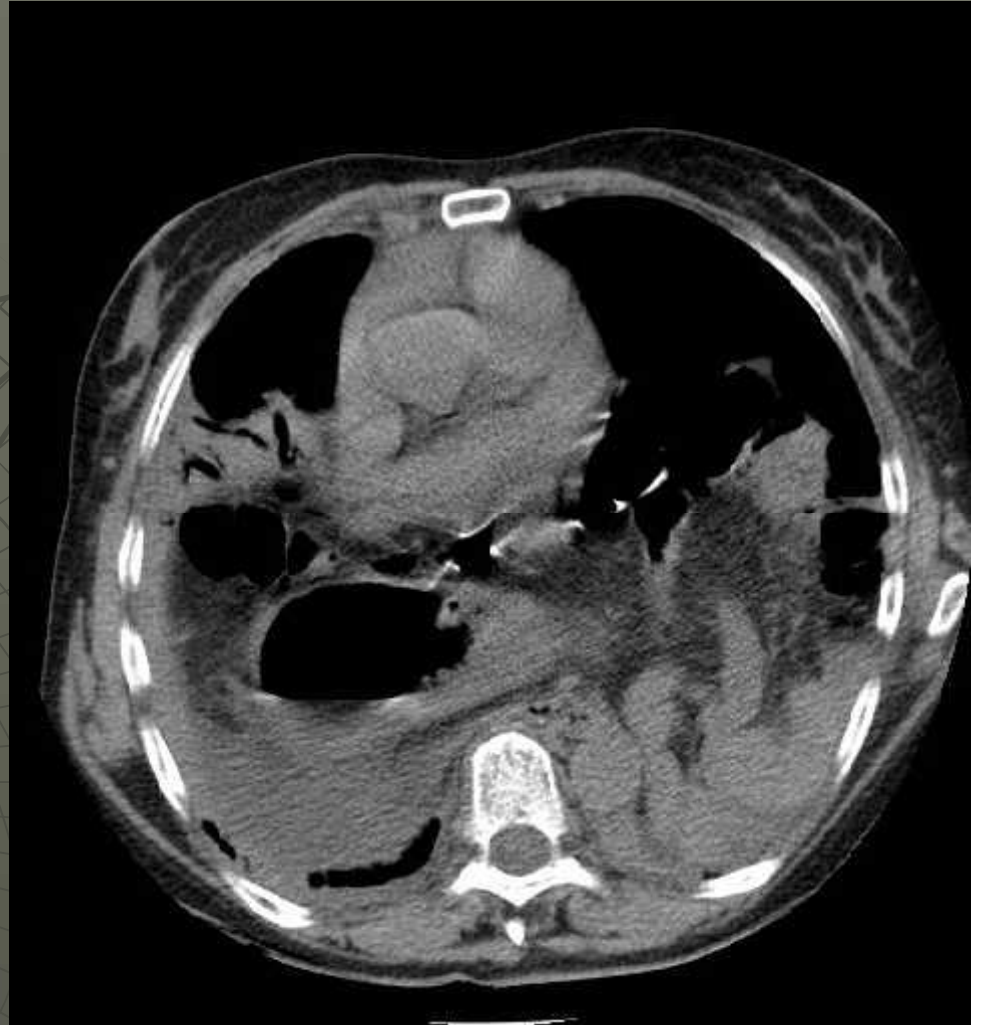
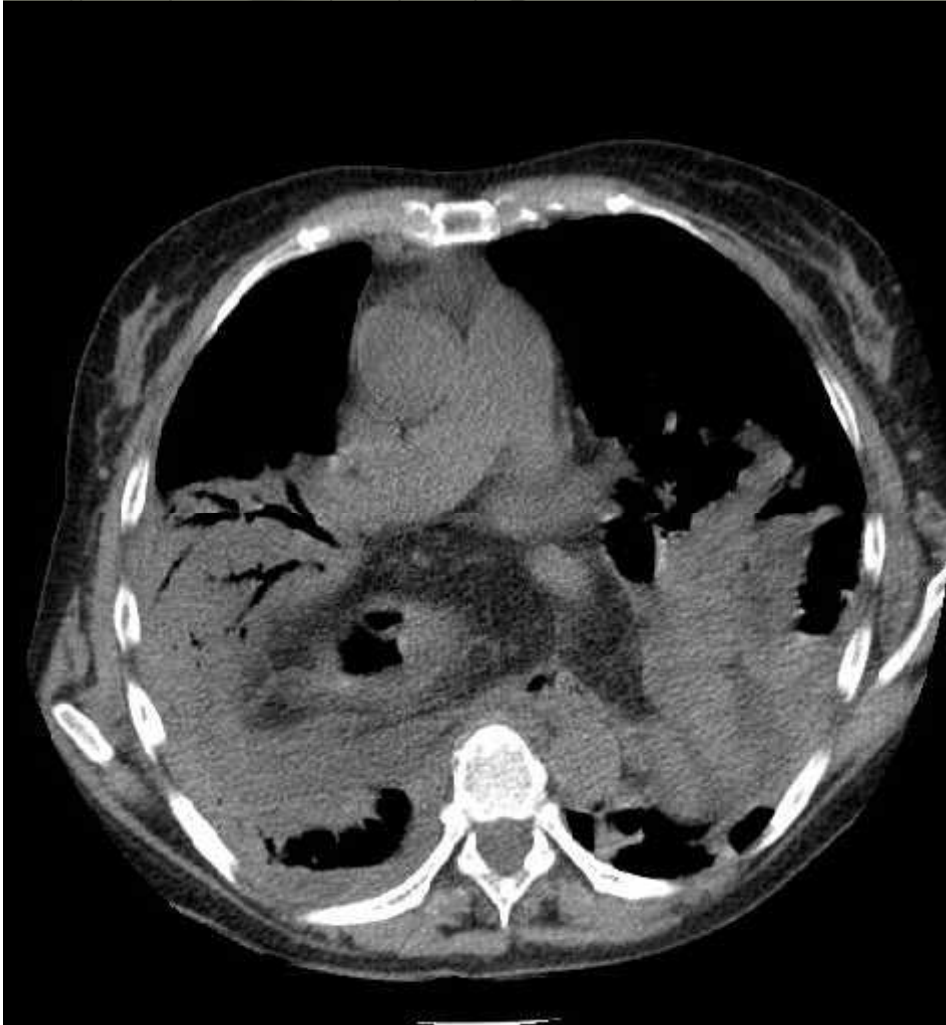
OA : asi pred 15 rokmi zrazená autom ako cyklistka, pád, zlomená ruka.

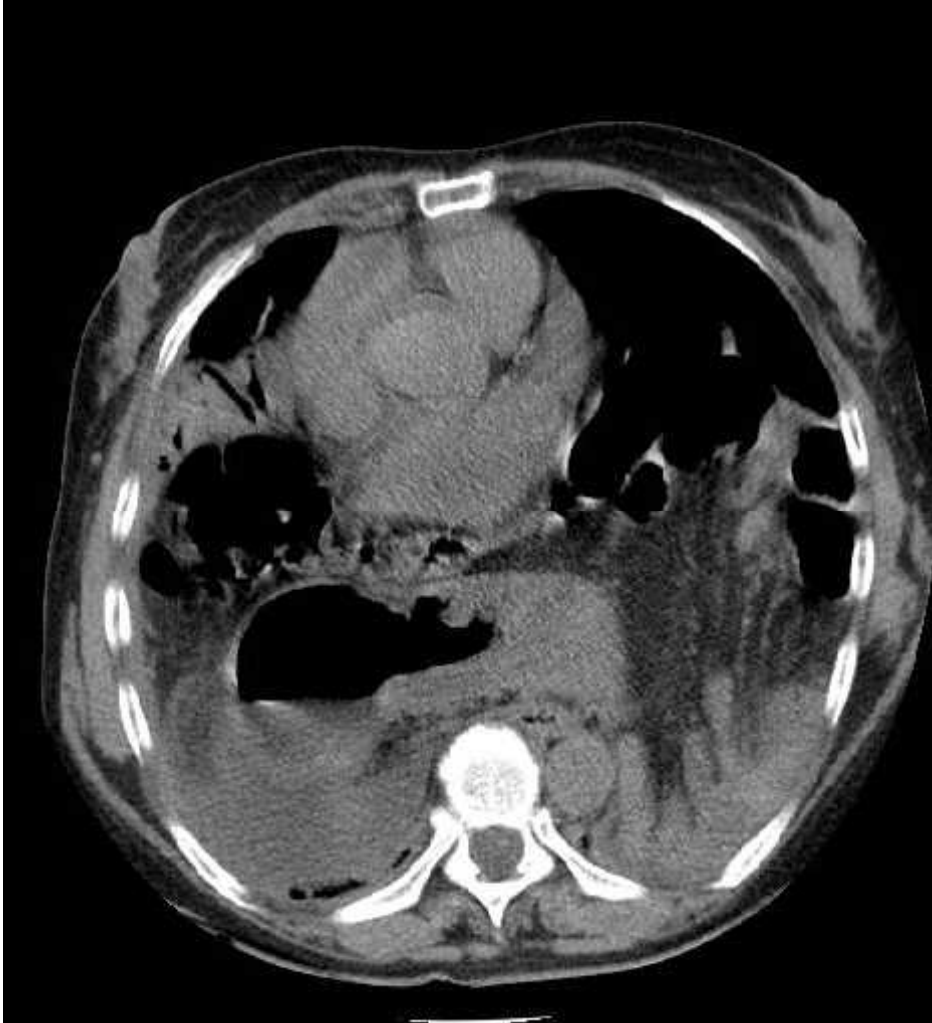
05.03. prijatá do NsP – suchý kaše , dyspnoe, obehový kolaps, susp. p účna embólia resp. kardiálne zlyhanie NS.

KAIM – UPV , realizované CT angio vyš. hrudníka

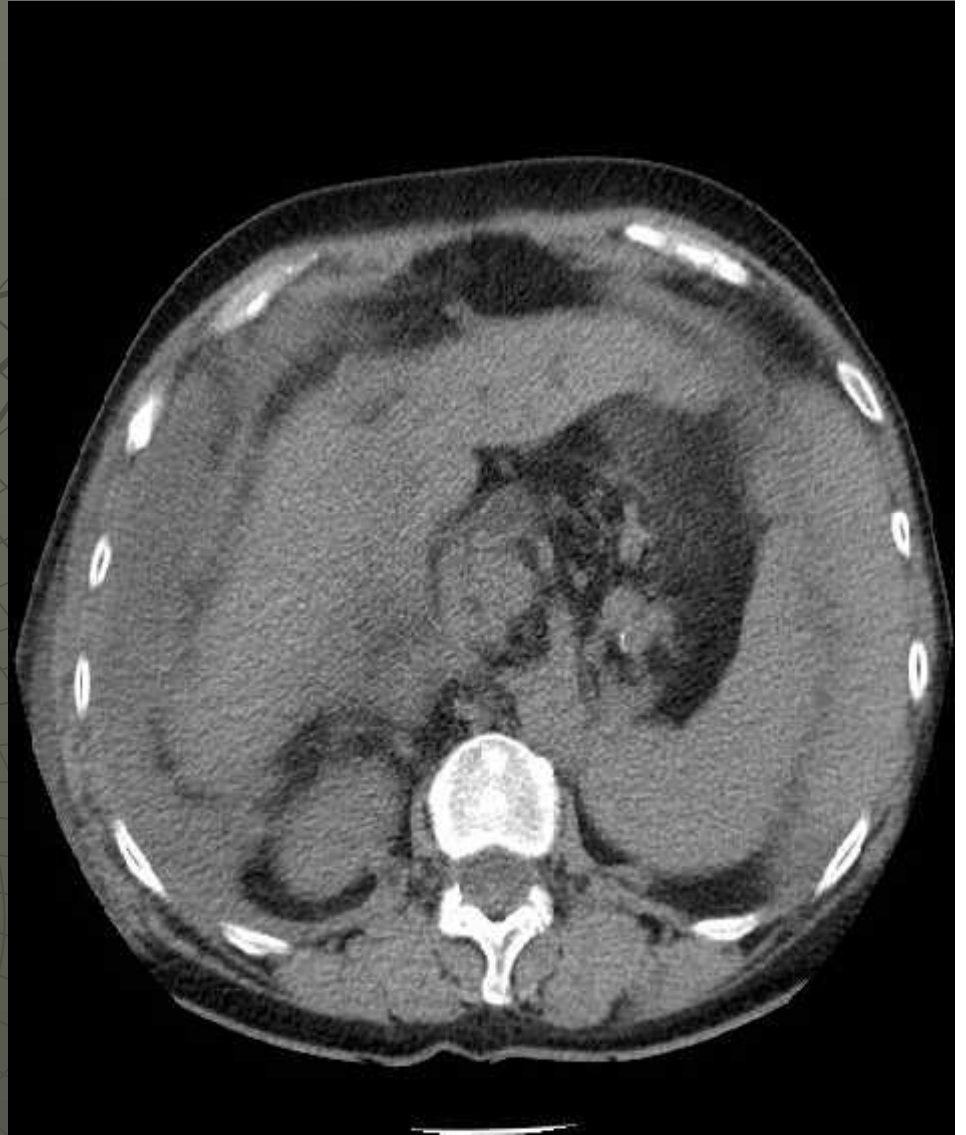
CT angiografia - vyš. 06.03.2013 :











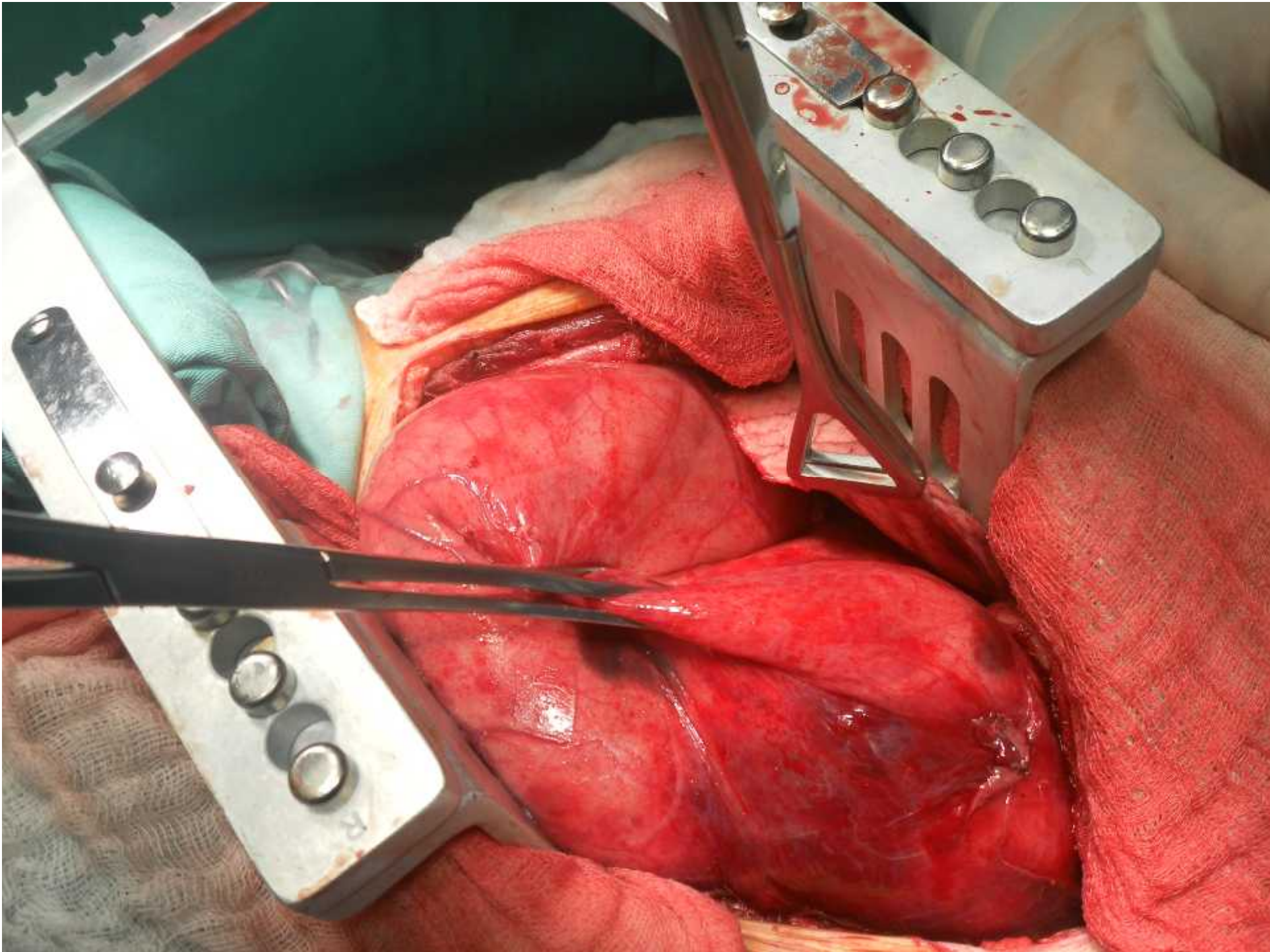
Po týždniovej príprave (predoperačne nízky Quick, INR, celkové proteíny, KO, vyšší bilirubín a transaminázy, febrilný stav) dňa 15.03.2013 realizovaná operácia :

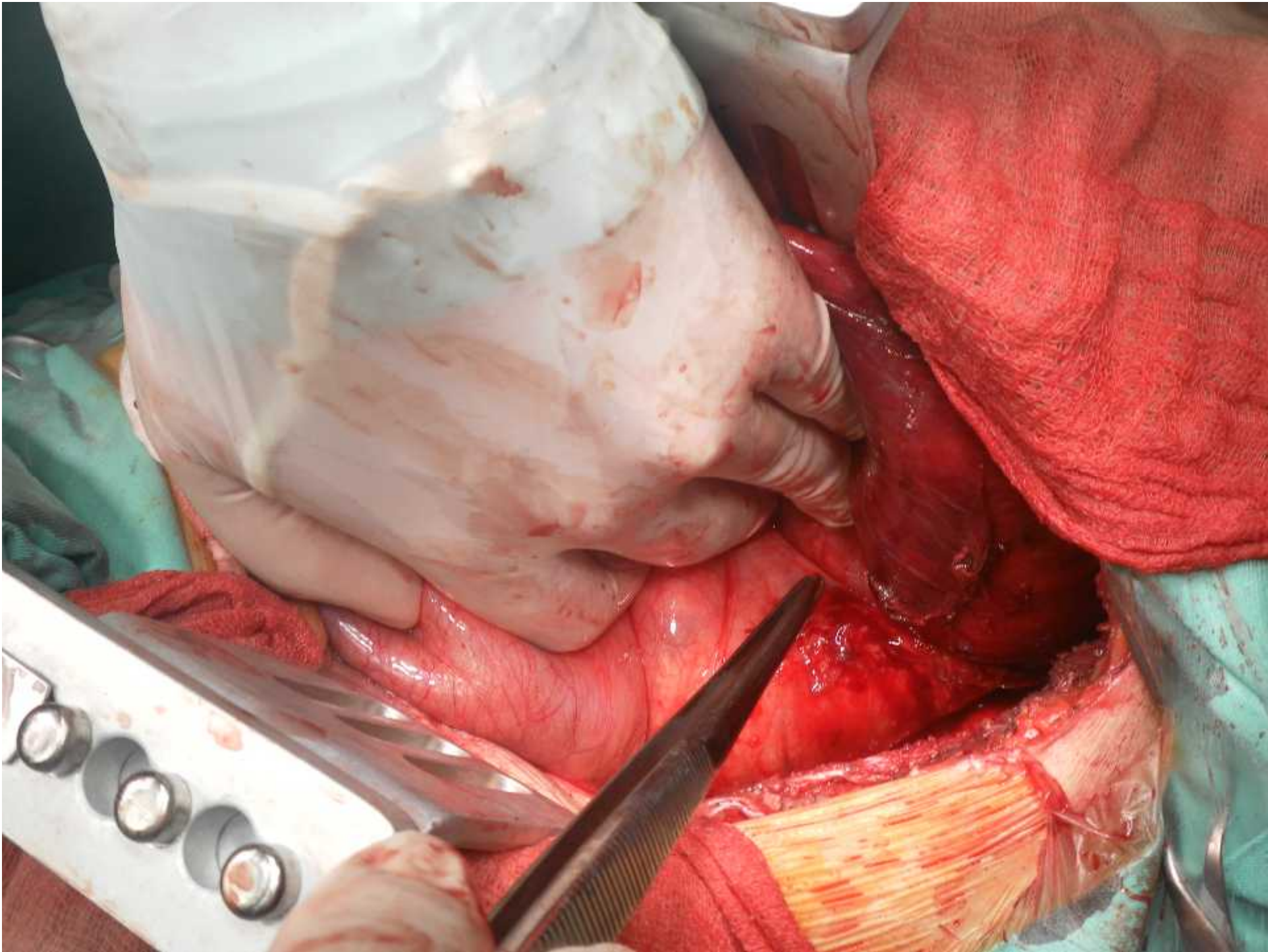
* anterolaterálna torakotómia v avo (neskôr + frenolaparotómia), revízia ľavého hrudníka, repozícia brušných orgánov – žalúdka, tenkého čreva, kólonu, sleziny a časti pankreasu do brucha

+ sutúra bránice, revízia brušnej dutiny, repozícia rotovanej pečene, čreva a sleziny do správnej polohy, revízia žilových ciest.

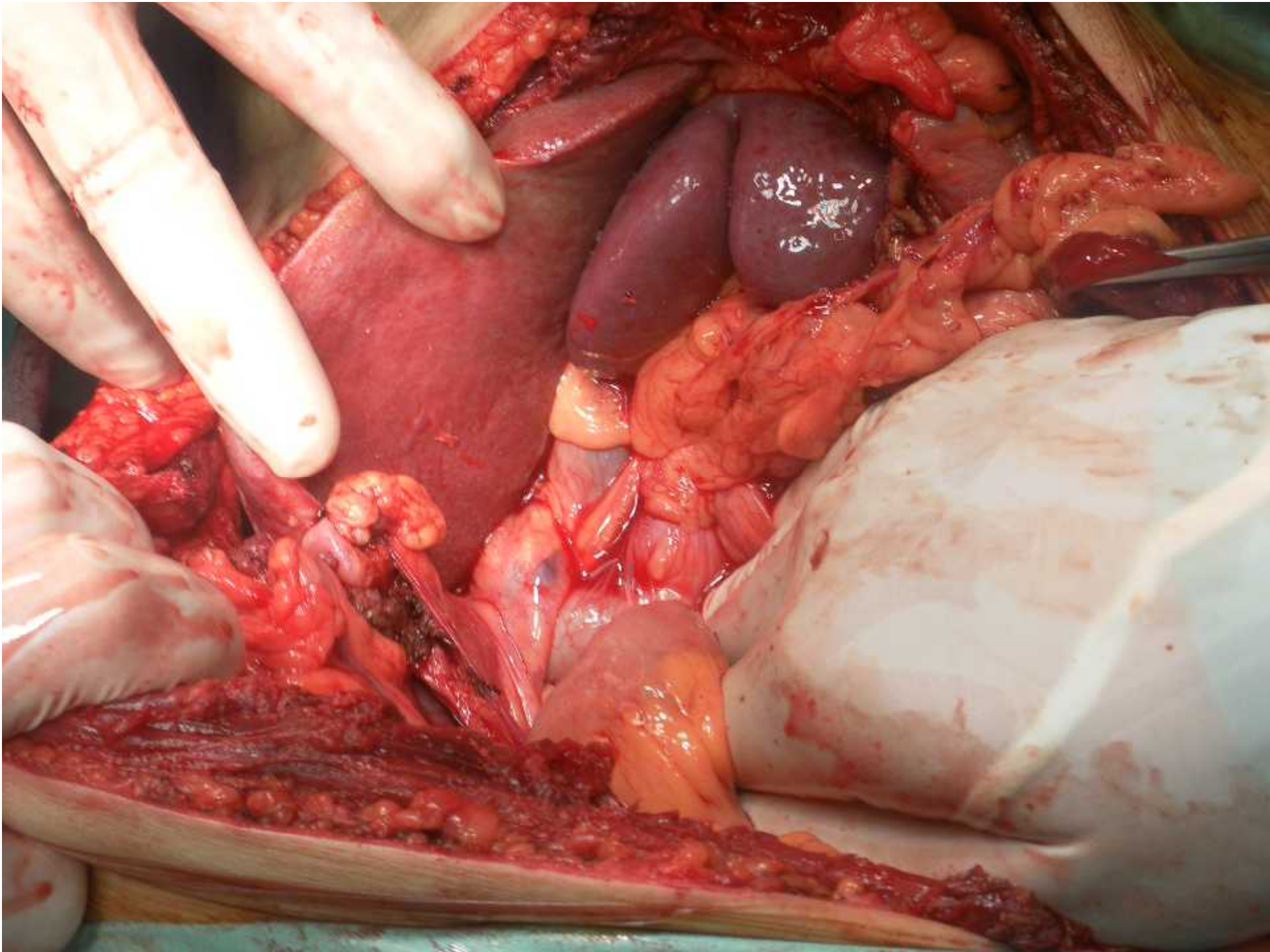
Postoperačne :

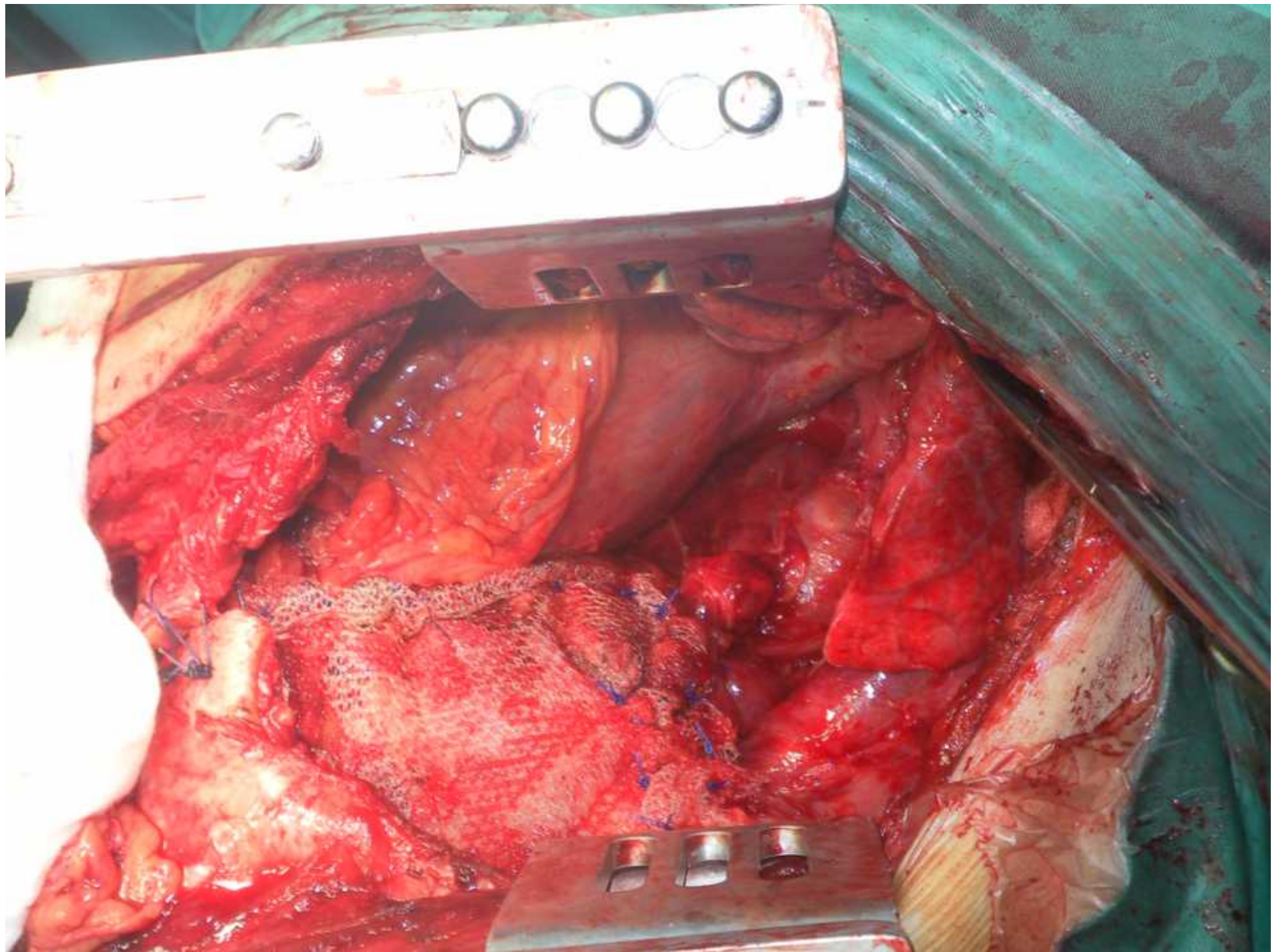
- aktívna hrudná drenáž bilat., antibiotická terapia, postoperačná RHB, oxygenoterapia

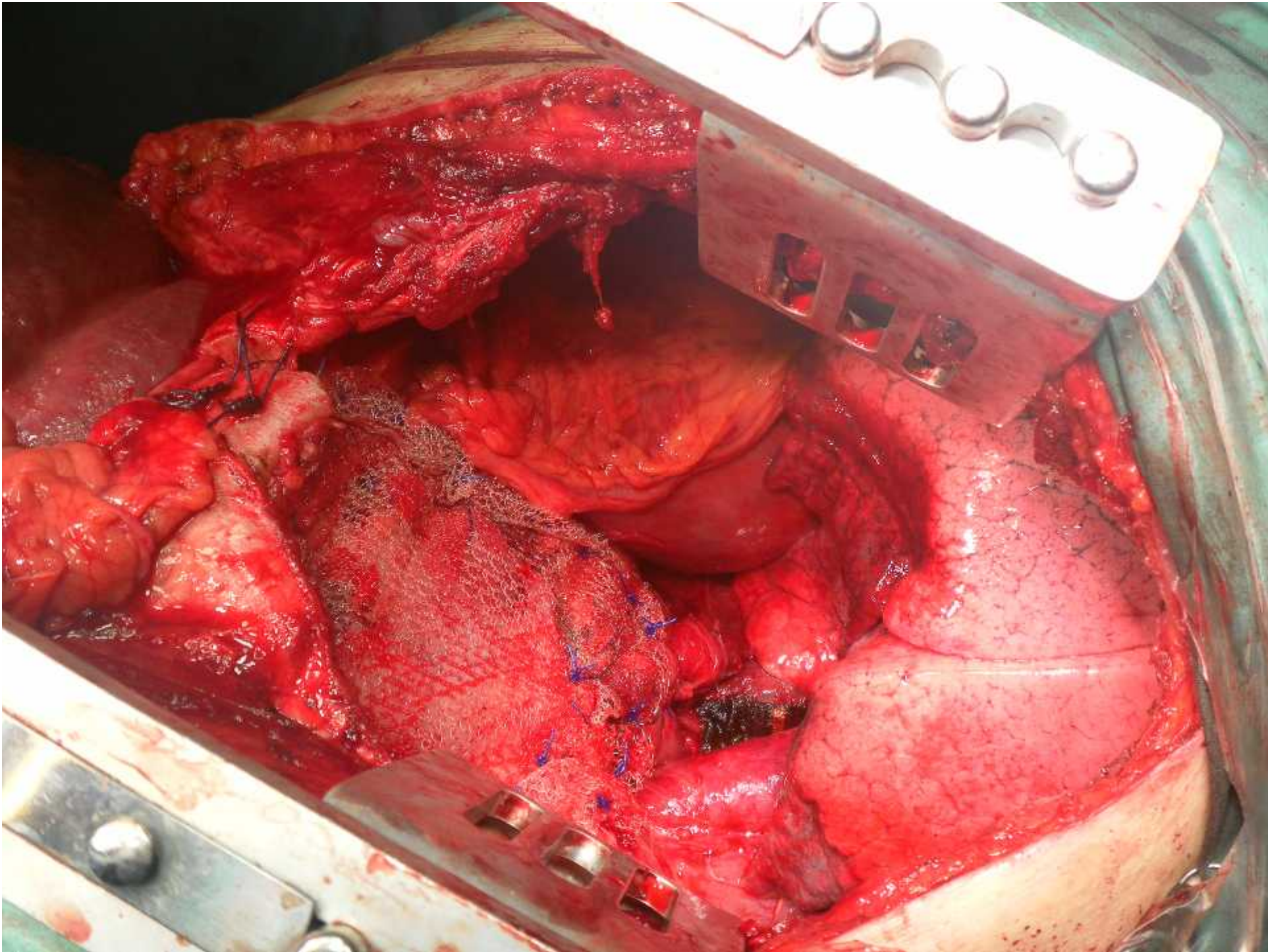












* totálna parenterálna výživa s postupným prechodom na kombin. enterálnu nutriciu s kompletárnou parenterálnou výživou

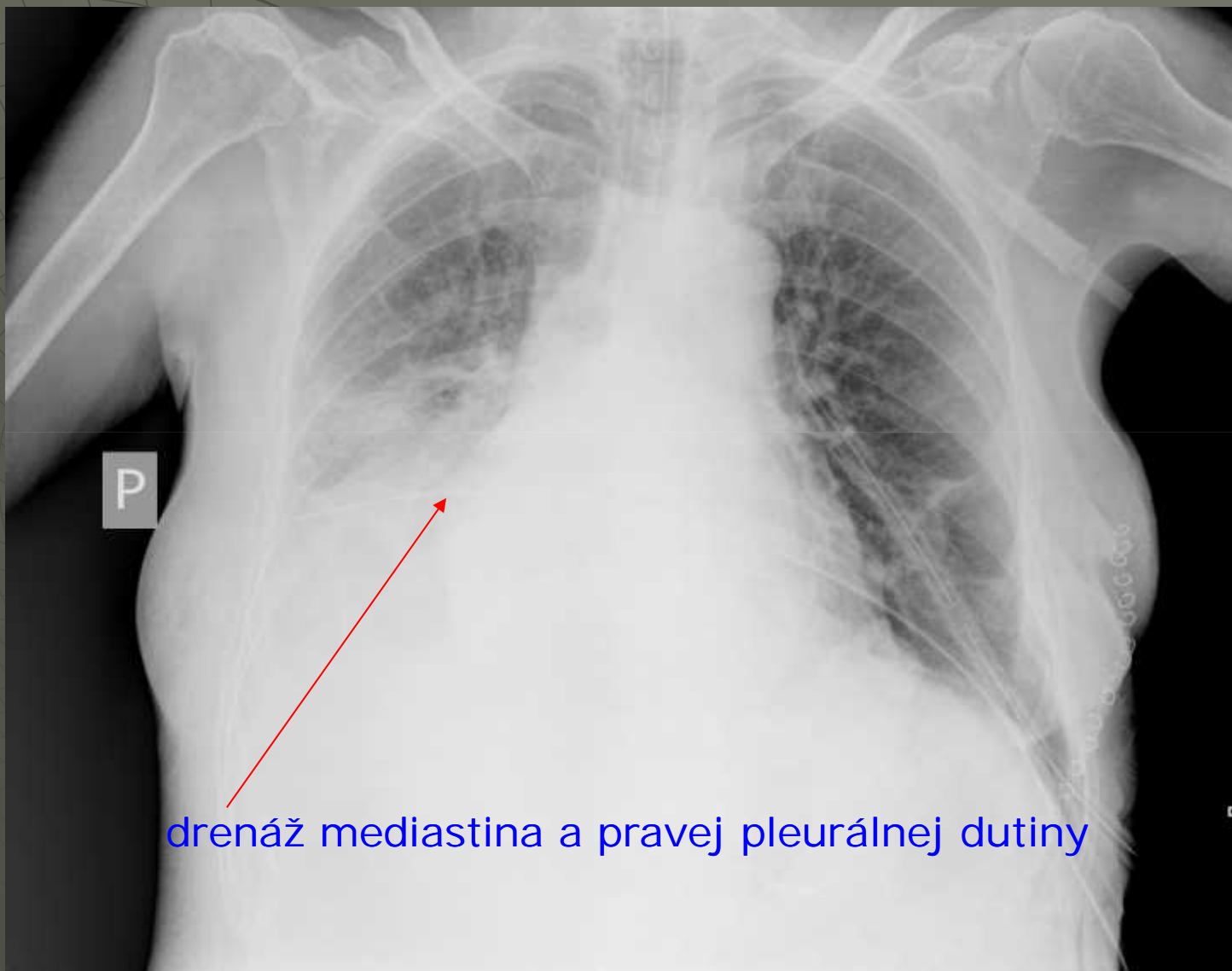
- transfúzna liečba, hematologické a interné konzíliá, prechodne UPV (dyspnoe, slabosť = predoperačná malnutrícia)

- opakované drenáže oboch hemitoraxov pre recidivujúce výpotky, aktívne odsávanie oboch hemitoraxov, RHB, O2 nasal.

- po odstránení drénov preklad na štandardné odd. v máji 2013, alej pooperačná RHB cca 10 dní, veľa pomalá rekonvalescencia

* 30.-31.5. 2013 v noci náhle dyspnoe, bezvedomie, susp. embolizácia do art.pulmonalis, preklad na KAIM, UPV, KP resuscitácia, exitus.

Poopera ná RTG snímka hrudníka :



Po extrakcii drénov :



Záver :

- ✓ u každého pacienta s anamnézou dopravnej nehody, pri nárazoch na hrudník alebo brucho spredu alebo zo strany u polytráum alebo monotráum **myslie na možnos poranenia bránice :**
- ✓ anamnéza **bolestí, dyspnoe** = asto prekryté príznakmi závažnejších poranení iných orgánov (hlava, hrudník, brucho, skelet)
- ✓ **dôležité RTG vyšetrenie celého hrudníka** , NI E polovica hrudníka, t.j. strana, na ktorej sa stal úraz !
- ✓ náhodné nálezy – staršie úrazy (anamnéza !)

Zanedbané poranenia bránice = obrovské herniácie ,
dyspnoe, náhle kolapsové stavy

- dlhé dvoj dutinové operácie
- predopera ná malnutrícia
- poopera ne dlhodobé aktívne odsávanie hrudníka,
znížená mobilita chorého
- možnos / nutnos dlhodobej parenterálnej výživy
pre poopera nú parézu GIT-u
- úspech lie by je vopred neistý = závažné poopera né
komplikácie !

akujem za pozornos !

