

Klinika úrazovej chirurgie
Traumacentrum
Univerzitná nemocnica L. Pasteura,
LF UPJŠ Košice

Vnútrob brušné infekcie po úrazoch brucha

M. Kitka, M. Rudnay



Klinika úrazovej chirurgie

Cieľom práce je upozorniť na vnutrobrušné infekcie, ktoré nie sú po úrazoch brucha až také zriedkavé. Prezentujeme klinický materiál a upozorňujeme na dôležitosť diagnostického procesu a hlavne klinického vyšetrenia na ktoré sa v súčasnosti často zabúda.

Netreba zabúdať, že poúrazové brucho je iné ako bežná náhla príhoda brušná.

Klinika úrazovej chirurgie

1954 samostatné odd. 1987 klinika

Anamnéza poranení je väčšinou jasná, ale niekedy nie celkom, občas hlavne pri kriminálnom pozadí viac ako neistá. Pomerne zaujímavou skupinou sú penetrujúce poranenia, ktoré ohrozujú život, hlavne ak násilie smeruje na centrálné orgány. Strelné poranenia sú samostatnou nozologickou jednotkou. V minulosti boli skôr raritou a najväčší extrém bol počas invázie sovietskych vojsk v roku 1968.

V predchádzajúcom období výskyt týchto poškodení stúpol v 90 tých rokoch na trojnásobok, v súvislosti s voľnejším používaním strelných zbraní. Pomerne vysoká incidencia sa držala na stacionárnej úrovni vyše 10 rokov. Neskôr sa počet strelných poranení stabilizoval na nižšej úrovni, ale čísla sa nevrátili na pôvodnú predzametovú úroveň. Autori prezentujú súčasnú paletu komplikácií a ich riešenie v niektorých vybratých prípadoch.

Invázia 1968

Riaditeľstvo FN

T U

28.VIII.1968.

Zpráva o ošetrovaných, ktorí boli poranení dňa 21.VIII.1968 pri obsadzovaní mesta Košíc Sovietskou armádou.

Dňa 21.VIII.1968 počas obsadzovania mesta Košíc Sovietskou armádou, bolo pri prestrelke poranených na ambulancii Traumatologickej a Chirurgickej kliniky ošetrovaných 29 /štyridsaťdevať/ pacientov z ktorých bolo 17 prijatých.

Ošetrovaní boli jeden Sovietsky vojak Fedor Jurievič Lender, nar. 1933 z Mukačevského okruhu s tržnou ranou na hlave vpravo.

Z horeuvedeného počtu boli buď mrtví dovezení, alebo bezprostredne po dovedení zomreli traja pacienti.

Zo 17. prijatých 1 pacient zomrel do 12. hodín na prestrelí lebky a mozgu.

Z hospitalizovaných pacientov do domáceho liečenia k dňešnému dňu boli prepustení 7. pacienti. U 6. pacientov je ešte stále stav vážny. Sú to:

1. H o r v á t h Bartolomej, 28 ročný

Dg: Priestrel pravej gluteálnej oblasti a brucha s poškodením recta a tenkého čreva a ochrnutím ihlicového nervu vpravo. U pacienta prevedená axiálna sigmostomia.

2. Á r o n Miroslav, 1947

Dg: Priestrel pravej gluteálnej oblasti s priestrelom lopaty bedrovej kosti a s obrnou sedacieho nervu vpravo a obrnou močového mechura.

3. K o v á ě Tibor, 1937

Dg: Priestrel lebky a mozgu s následným spatickým ochrnutím ľavej hornej a oboch dolných končatín.

4. D o š a Mikuláš, 1938

Dg: Priestrel pravého ramena s ochrnutím ľaketného nervu vpravo, priestrel hrudníka a brucha s roztrhnutím stredného laloka pľuc vpravo, bránice a pravého laloka pečene.

5. F a ě o l Jozef, 1951

Dg: Priestrel pravej gluteálnej oblasti a brucha a priestrel hrubého čreva.

Intraabdominálne infekcie

pochádzajú

Poškodená tráviaca rúra

(pravdepodobnosť infekcie sa zvyšuje smerom kaudálne)

Ledované žlčové cesty (resp. v kombinácii)

Zraňujúci predmet nie je nikdy sterilný

Kontaminácia

Žalúdok a duodenum
(bakteriálne osídlenie)

Tráviaca rúra smerom kaudálne
kolonizácia progresívne stúpa - riziko infekcie je
mnohonásobne vyššie

Nestrávená potrava

Primárne infekčné komplikácie

Prehliadnutie vnutrobrušného poranenia
(slabá diagnostika – klinické vyšetrenie)

Žalúdok (zadná stena) penetrujúce
duodenum (retroperitonálna lézia)

tupé

Sekundárne infekčné komplikácie

Po revíziách a ošetrovaniach orgánov hlavne po výleve črevného obsahu, mnohokrát i po makroskopicky dôslednej toalete dutiny a exaktnom rekonštrukčnom výkone.

Pri penetrácii treba vedieť, že zraňujúci predmet nikdy nie je sterilný.

(Polytrauma, Diabetes, Imunodeficitný stav)

Infekcia

Febrility

Dehiscencia (op. rany, anastomózy)

Absces (pelvický, subfrénia, medzikľučkový)

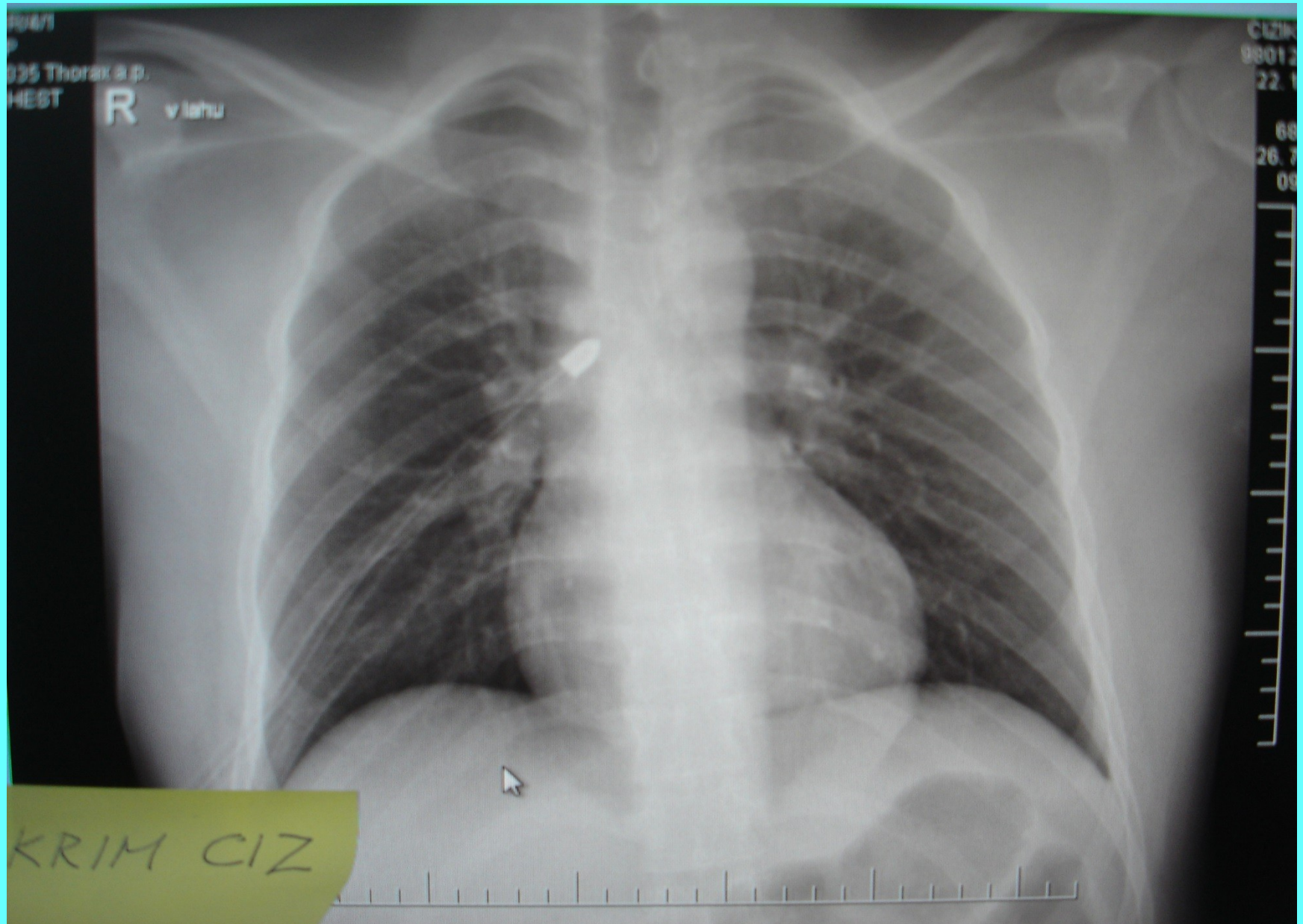
Peritonitída

Sepsa (šok)

Prepadnutý a pichnutý nožom (slezina a žalúdok)



Útočník po incidente ušiel a havaroval



Bežné brušné poranenia



Komplikácie

Kolekcia v brušnej stene

Medzikľúčkový absces (dehiscencia)

Subfrenický absces (hepar, slezina)

Subhepatálny absces

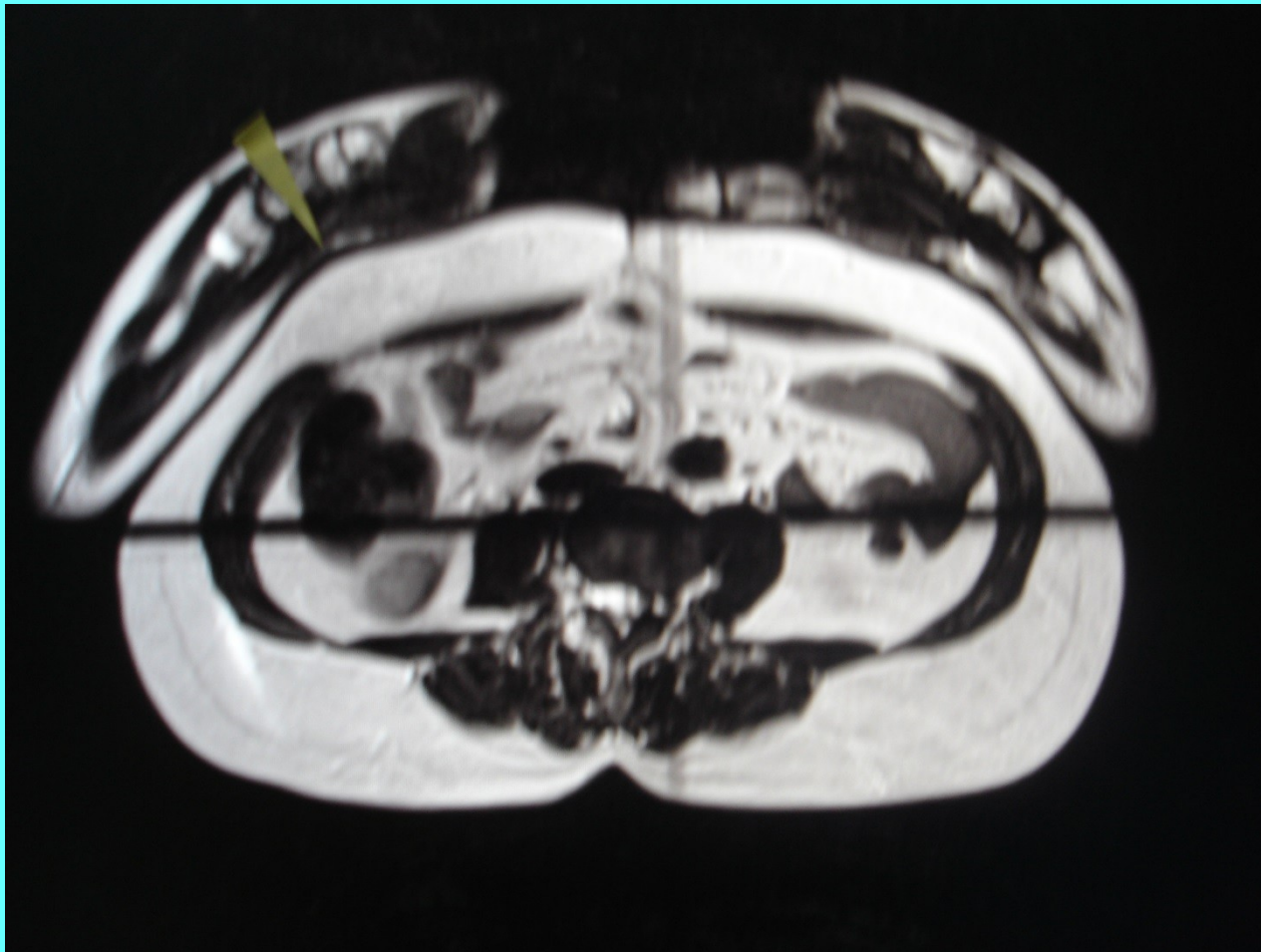
Douglas absces (kaudálne partie traviacej rúry)

Kolekcie v recesochoch

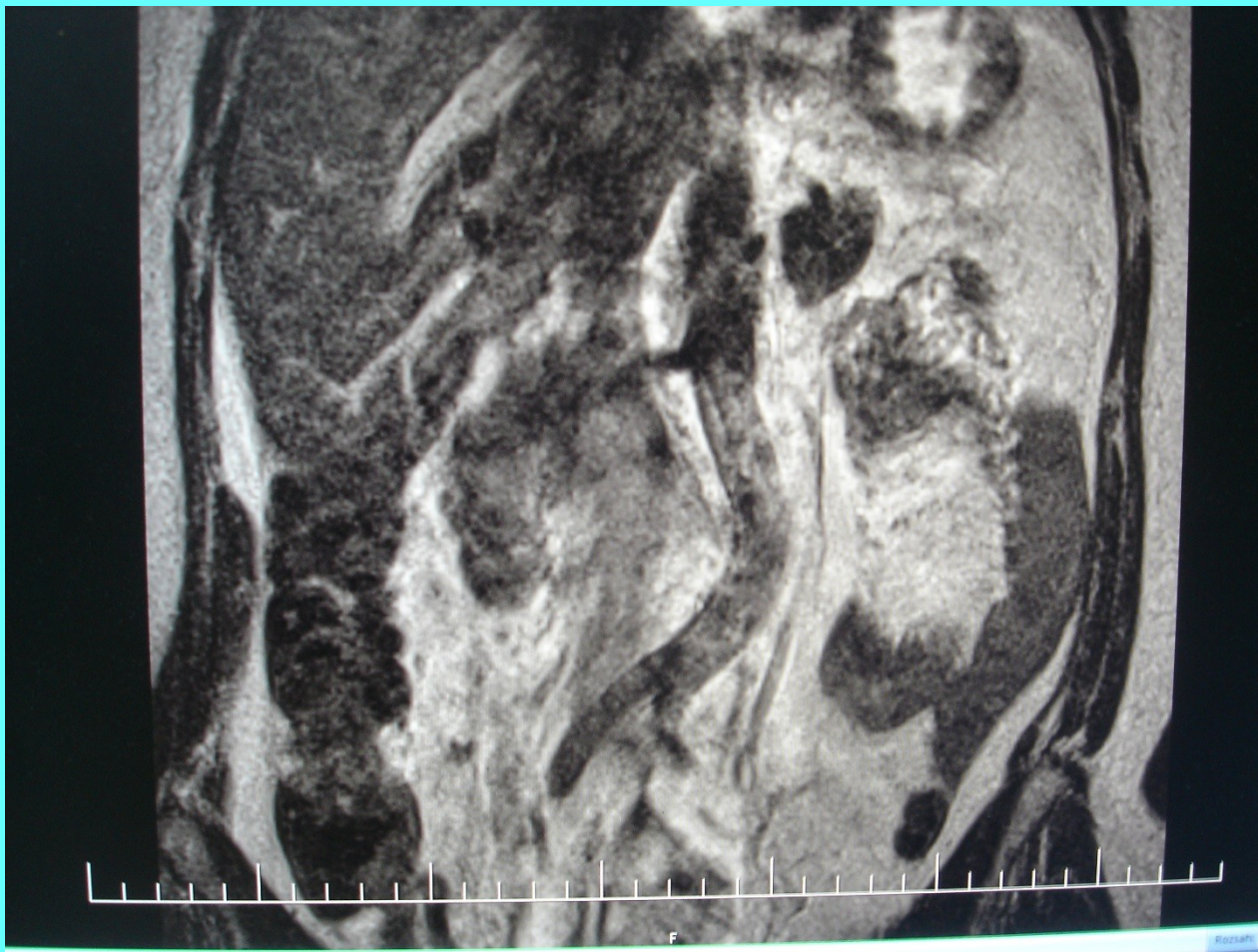
(recessus ileocaecalis sup. inf., fossa caecalis)

Kompartiment syndrom

Kolekcia - absces v brušnej stene



MRI kolekcje



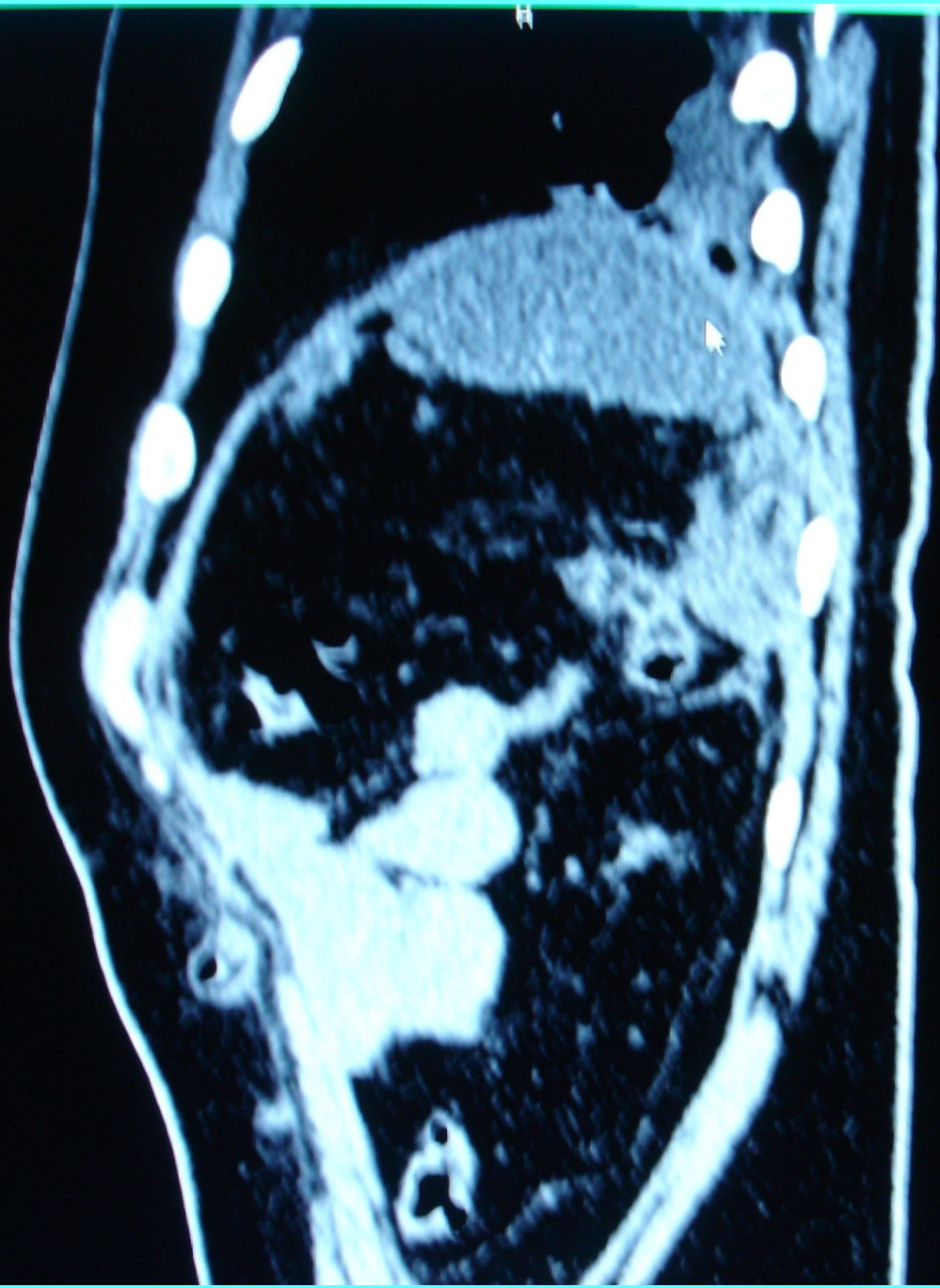








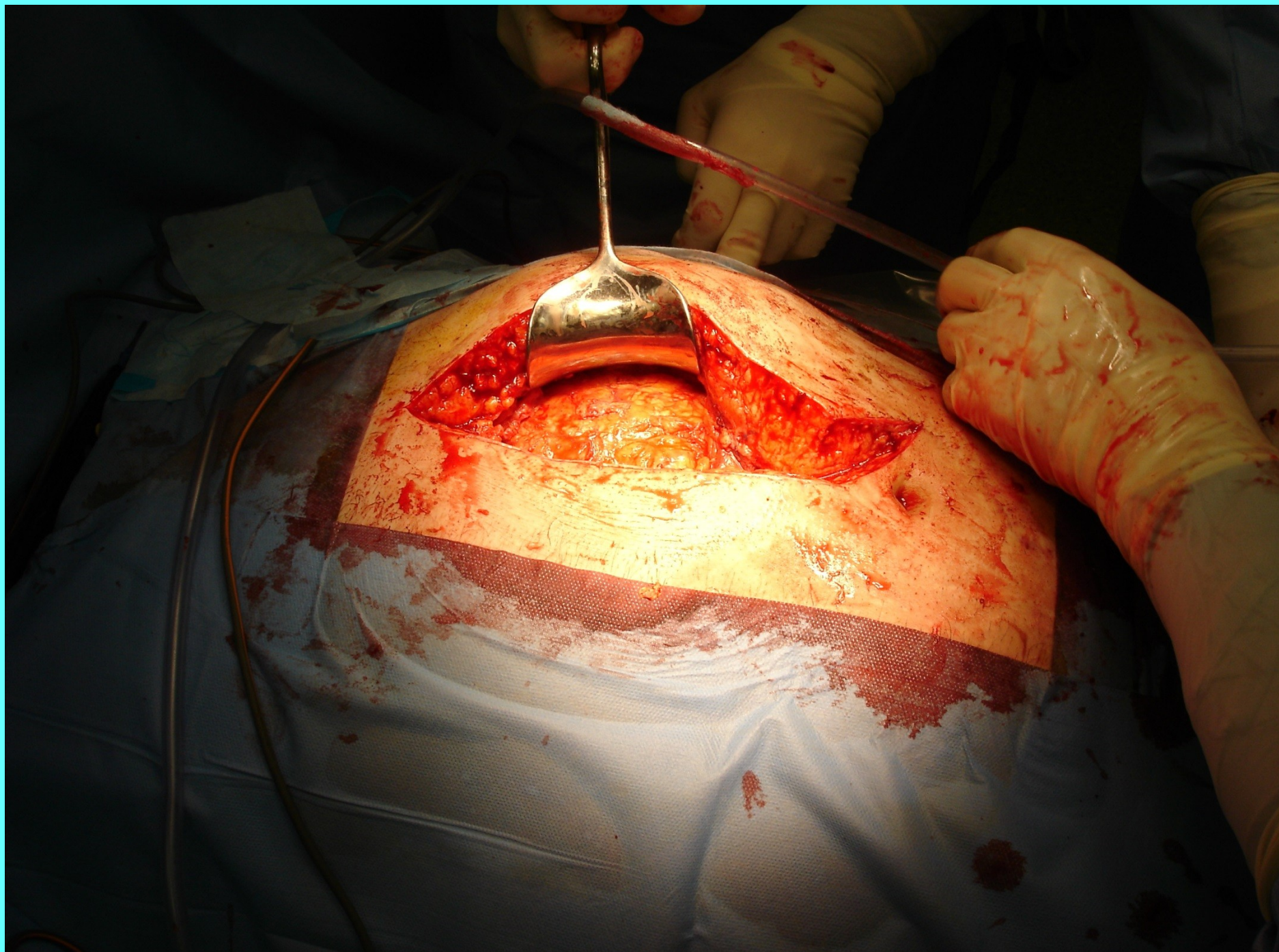
Step: 1.0 mm



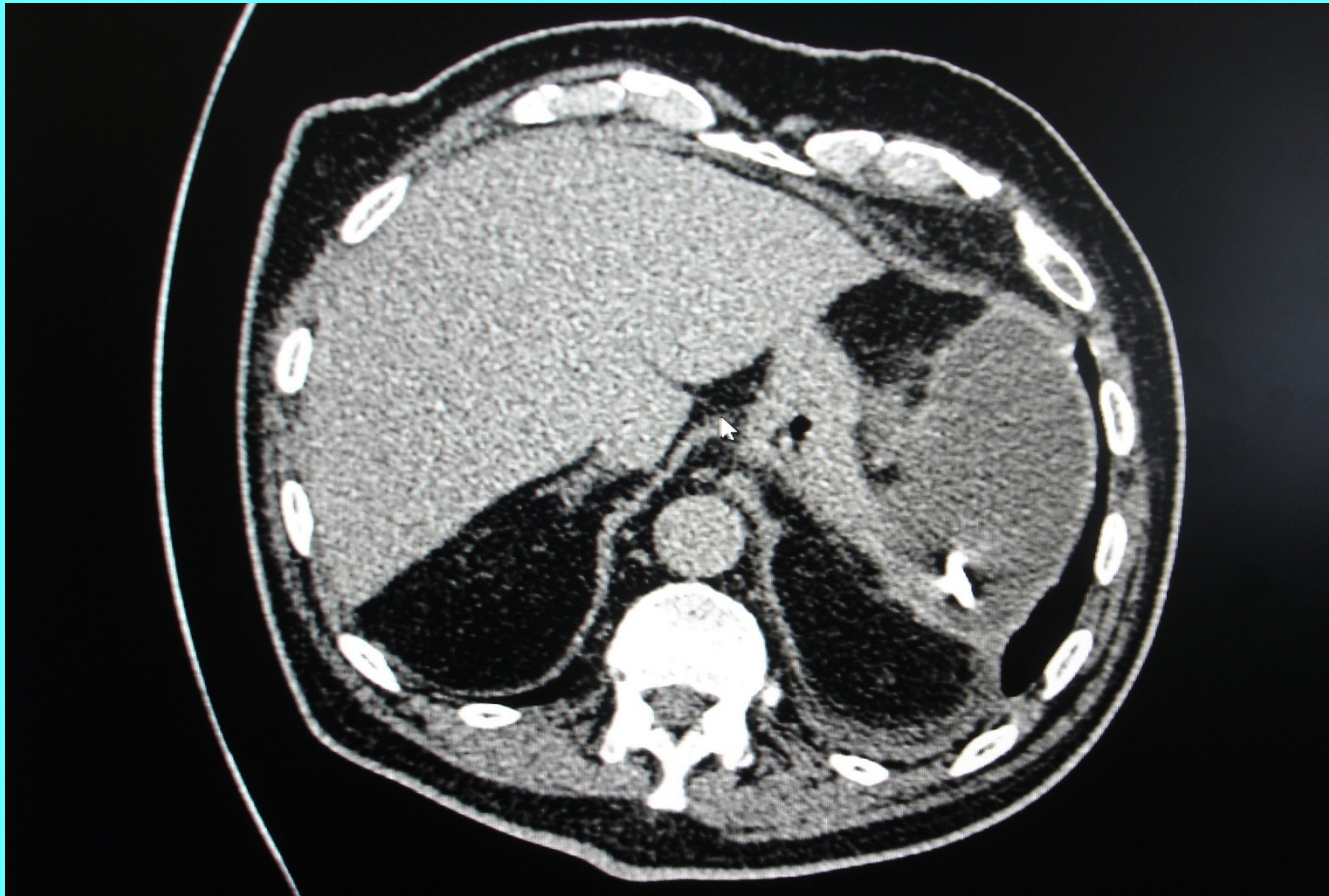
Seq. NR: 67040
ILLARJAZEF
6610119023
11.10.1988
29Y M
3967071
22.12.2016
08:46:23

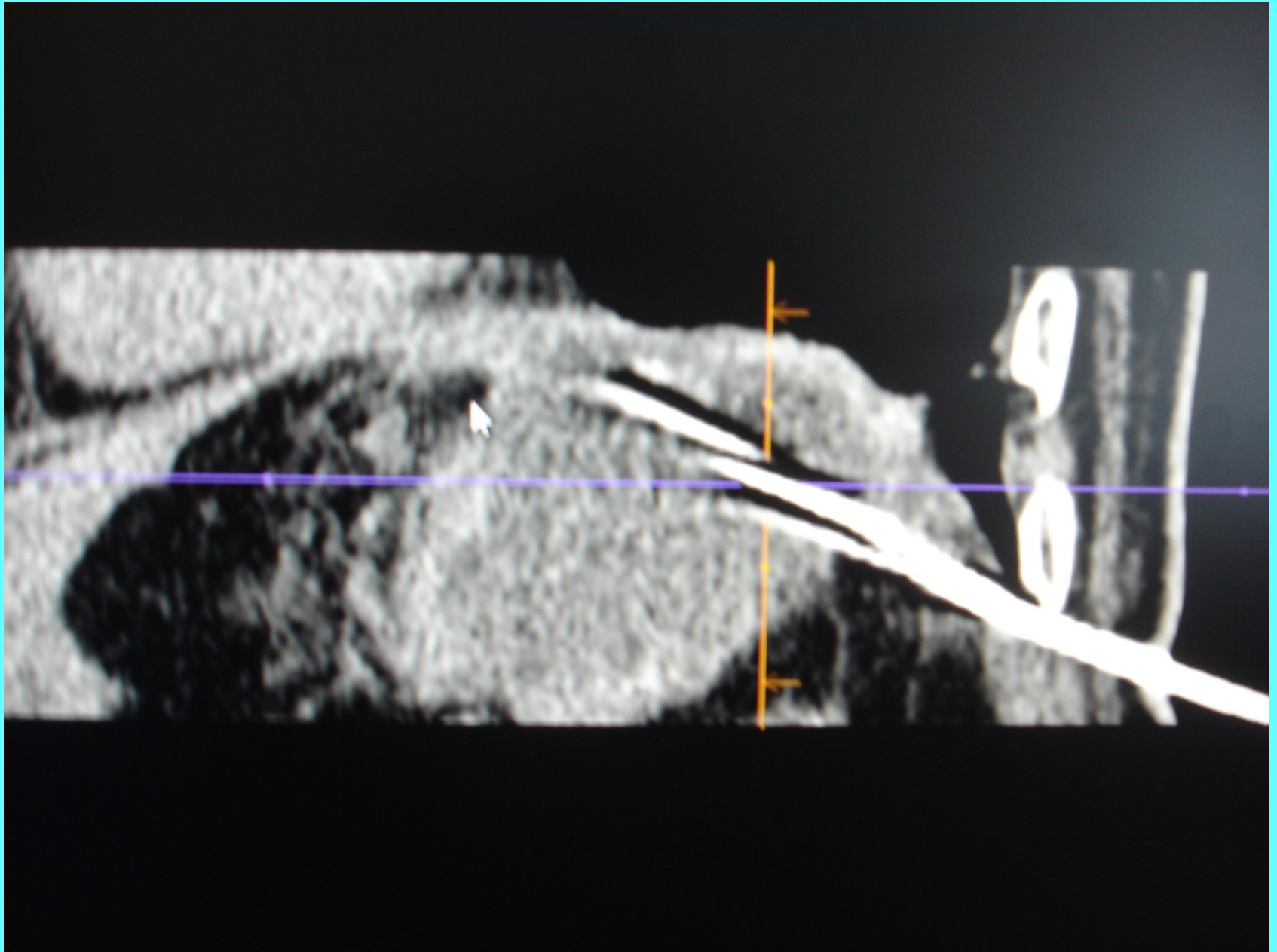


R

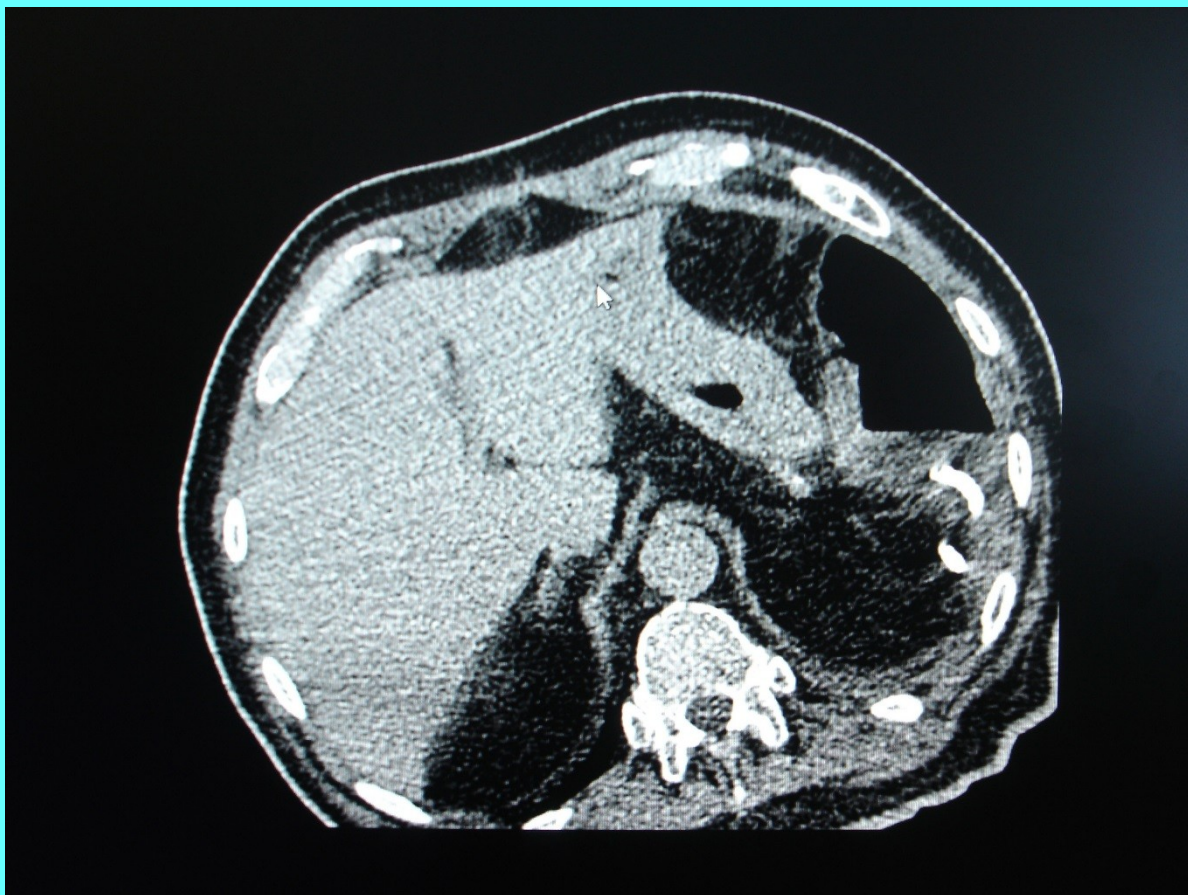


Punkcia subfrenického abscesu pod kontrolou CT

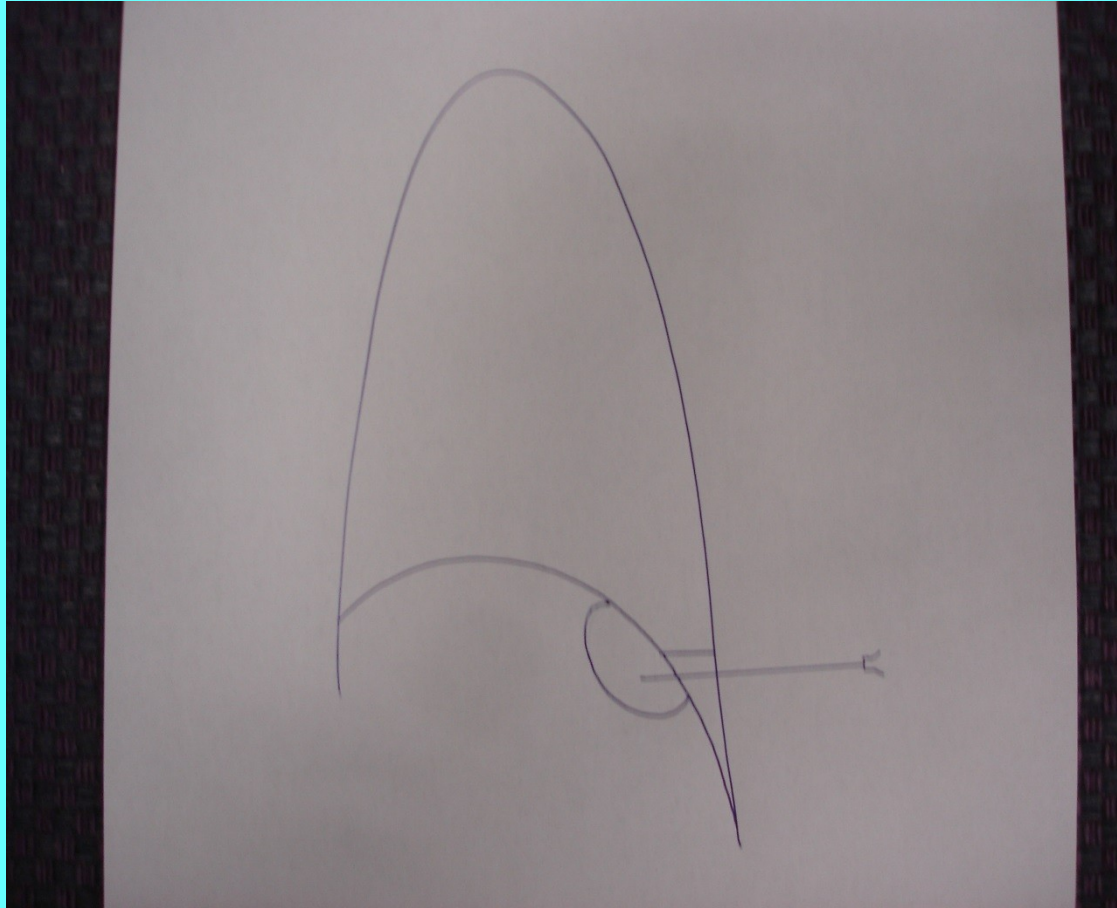




CT obraz po evakuácii



Recessus costodiaphragmaticus Gerhadtov komplementárny priestor



ACS – abdominálny kompartment syndróm

Patofyziologický následok akútneho alebo postupného vzostupu intraabdominálneho tlaku

Mechanizmus tupého poranenia, krvácanie, venózna záhať

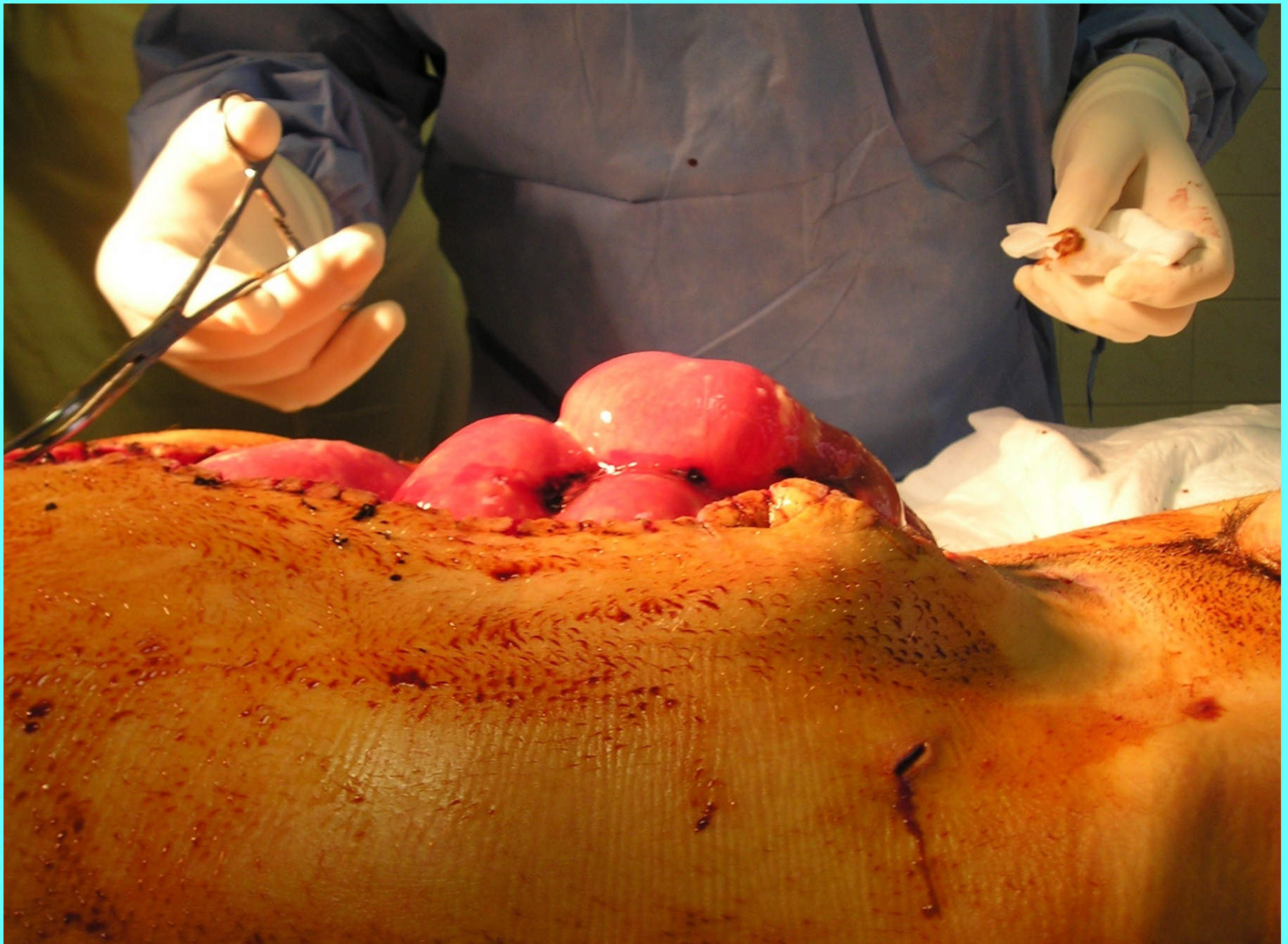
Porucha perfúzie, edém orgánov a ischémia, multiorgánová dysfunkcia, oligúria

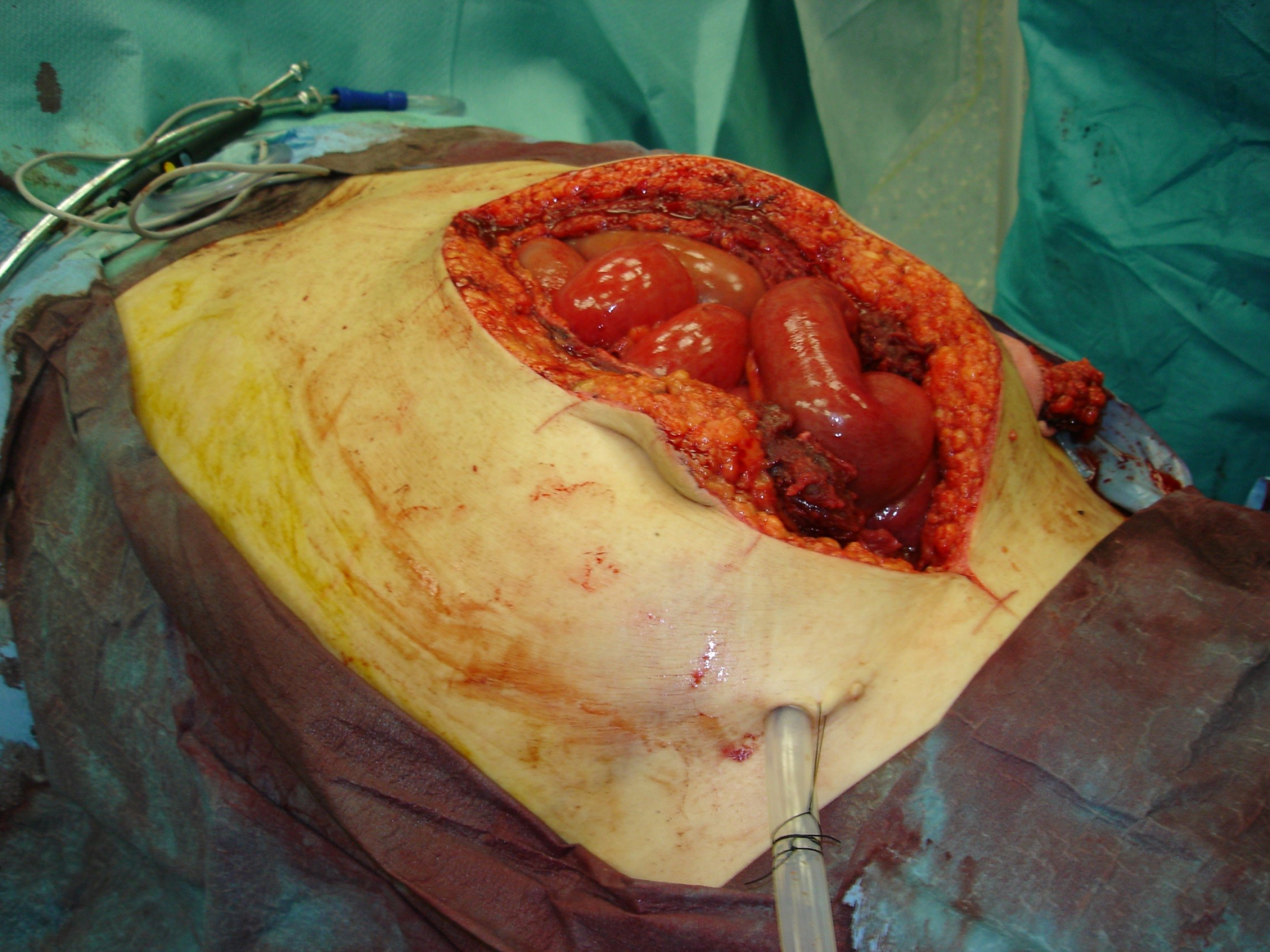
Rozsiahlejšie výkony (cievy)

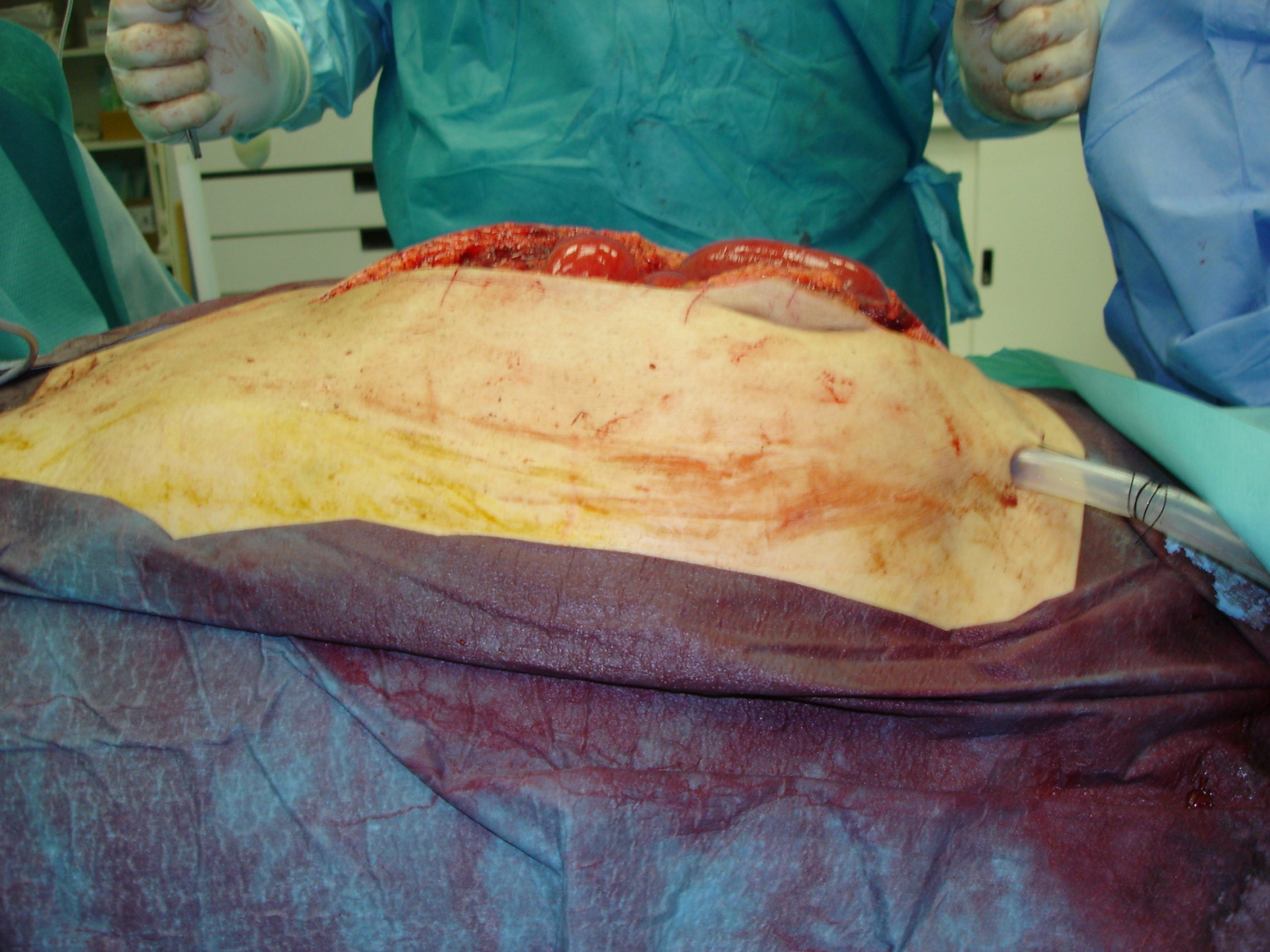
Polytraumy

Sekundárne revízie (napätie)

(Nesprávna volumová th., idiopatické)





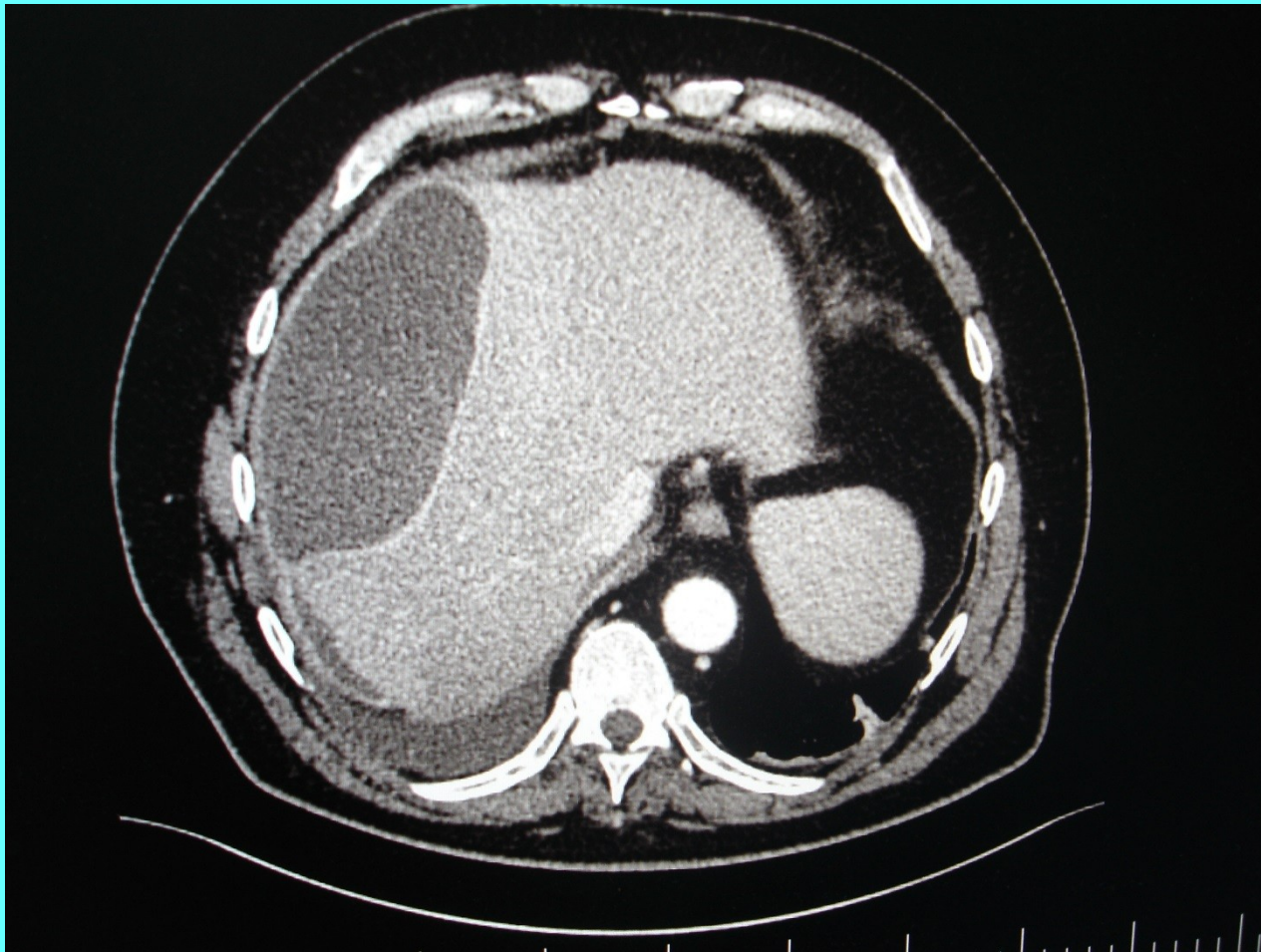




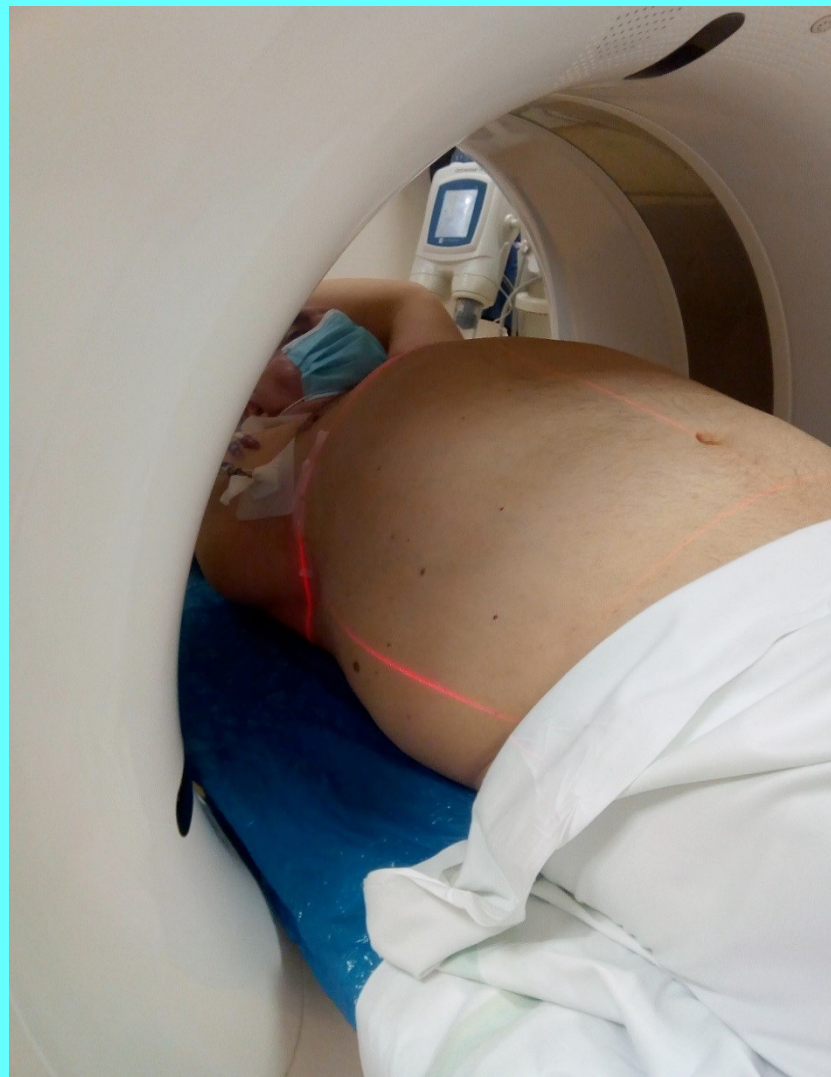




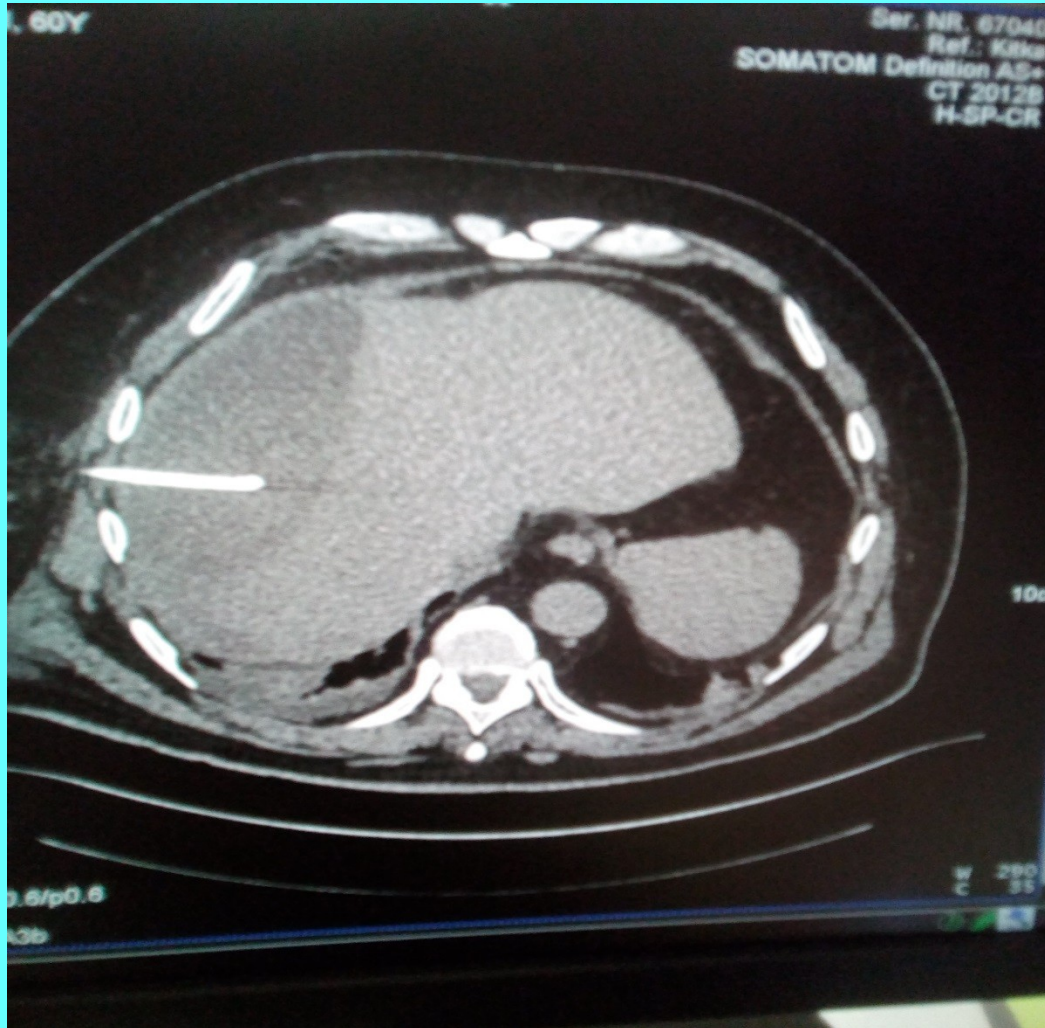
Susp. subkasulárny hematóm sa ukázal ako absces



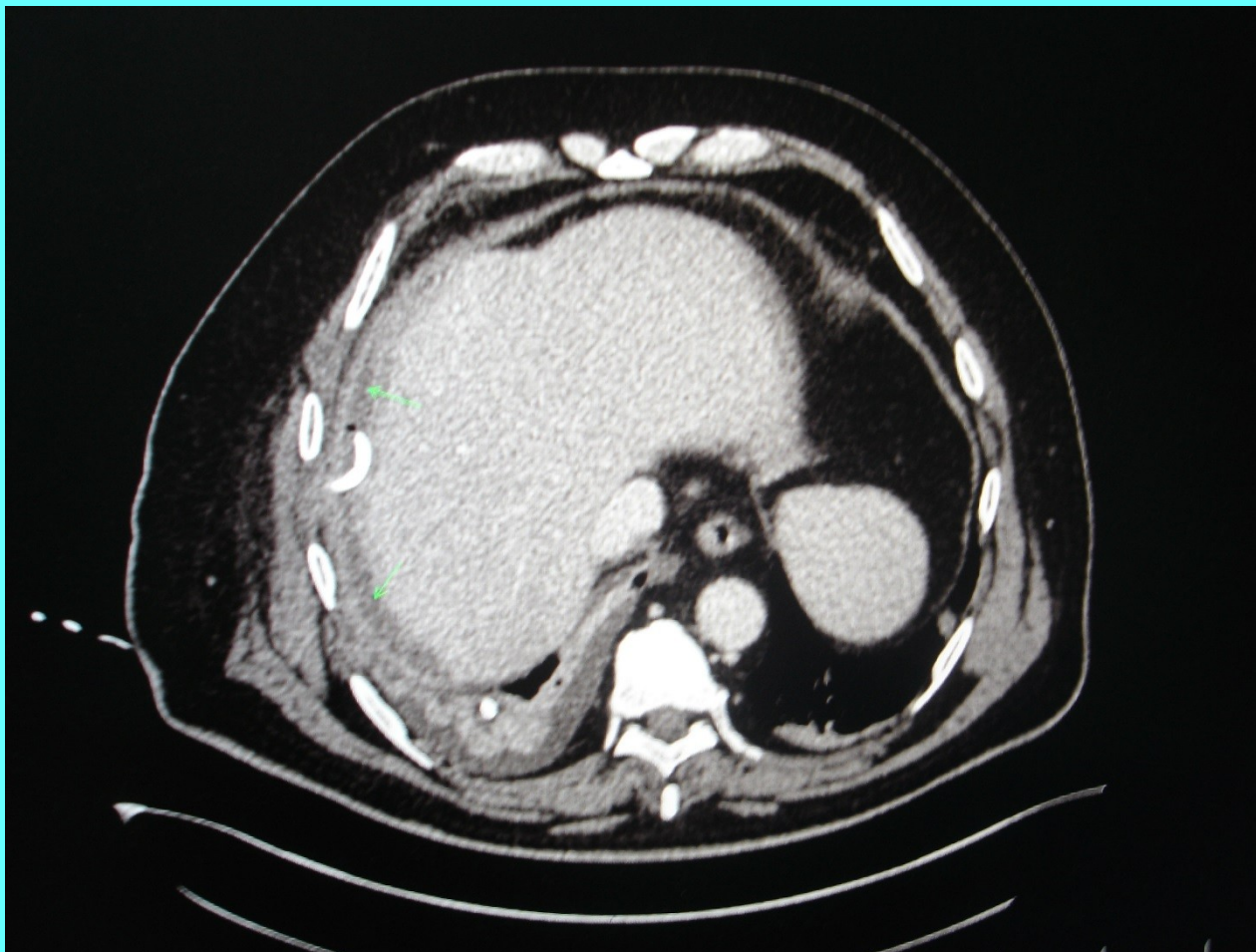
Punkcia abscesu heparu pod kontrolou CT



Absces heparu



St. po evakuácii vyše 1200 ml hnisu



V.A.C.

Metódu V.A.C. brucha sme začali používať v roku 2004 a úspešne sme ju aplikovali pacientke po cisárskom reze, keď sa jej vyvinul AKS, spojený s multiorgánovým zlyhaním (oligúria)

V nasledujúcom období je možné potvrdiť, že na Klinike úrazovej chirurgie LF UPJŠ a UN L. Pasteura v Košiciach sme v období rokov 2005 - 2009 ošetrili takto 27 pacientov, pri ktorých sme použili 184 brušných setov.

Tento súbor je dnes približne dvojnásobný a je to efektívna metóda voľby pri liečbe infekčných komplikácií. Technika perkutánnej evakuácie subfrenického abscesu je vo fáze klinického rozvoja.

Záver

Diagnostika brušného poranenia a ich komplikácií tvorí jednu z najzávažnejších úloh v neodkladnej starostlivosti v úrazovej chirurgii. Zvlášť ťažká je diagnostika po poraneniach malých detí, pacientov s poruchou vedomia z pridruženého kranio cerebrálneho poranenia alebo s poruchou citlivosti, ako to býva u quadruplegikov. Podobne to platí pri etylizovaných pacientoch či postihnutých ťažkým šokom. Znásobenú pozornosť treba venovať pacientom, ktorí sú v podozrení na rozvíjajúcu sa komplikáciu.

Liečba komplikácií je operačná, najčastejšie klasická otvorená. Niekedy je možno revíziu doplniť o V.A.C. alebo vo vybratých prípadoch (niektoré subfrenické abscesy) sa môžeme prikloniť k vyššie opísaným modernejším prístupom, ktoré sú známe pomerne dlho ale odhodlanie má niekedy určitý časový skíz.

Najstarší maratón v Európe od roku 1924

2. najstarší na svete po Bostone



