

Медицински Университет – Пловдив
УМБАЛ „Св. Георги“ ЕАД
Клиника по Кардиология

Случай на фатален
белодробен емболизъм при
25г. пациент

Мъж на 25г, пролежал 4 дни
в Клиника по Кардиология,
УМБАЛ “Св. Георги” ЕАД,
гр. Пловдив
м. Октомври 2013г ...

Място на събитието:

Спешно вътрешно отделение,
консултативен кардиологичен кабинет

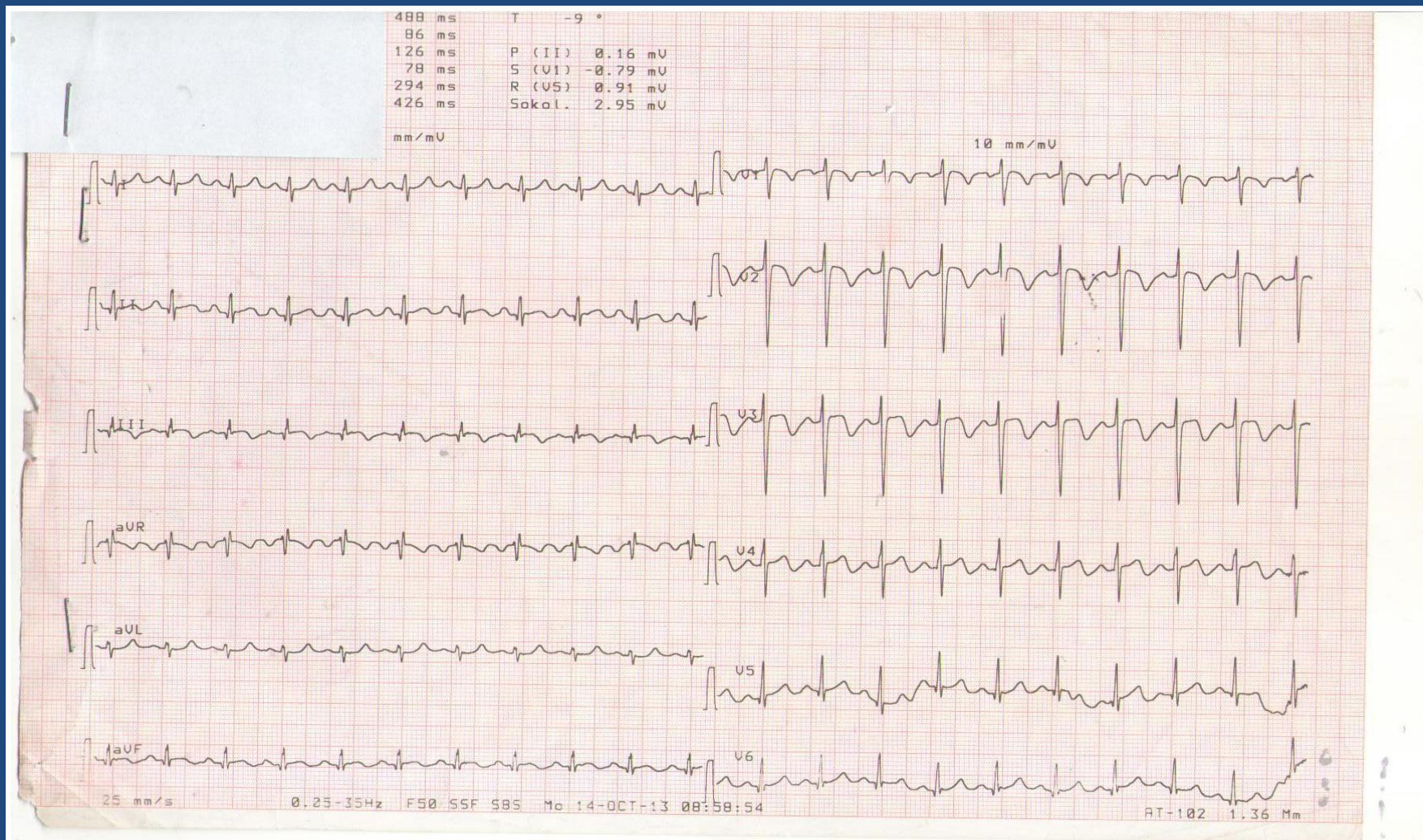
От анамнезата:

- Адинамия
- Задух при минимални физически усилия
- Сърцебиене
- Стягане в гърдите

От обективния статус:

- В увредено общо състояние, афебрилен
- Кожа – бледа, със запазен тургор и еластичност
- Дихателна система – симетричен гръден кош, ясен перкуторен тон, чисто везикуларно дишане без хрипова находка
- ССС - РСД, 124/мин, десностранен Т3 галопен ритъм, ясни тонове, без шумове, АН100/70ммHg
- Корем-мек, без палпаторна болезненост; Черен дроб и слезка не се палпират увеличени. Сукусио реналис отр(-) двустранно
- ОДА- запазени периферни пулсации, без отоци и без данни за варици и тромбофлебитни промени.

ЕКГ при постъпването:



ЕКГ 4 месеца по-рано

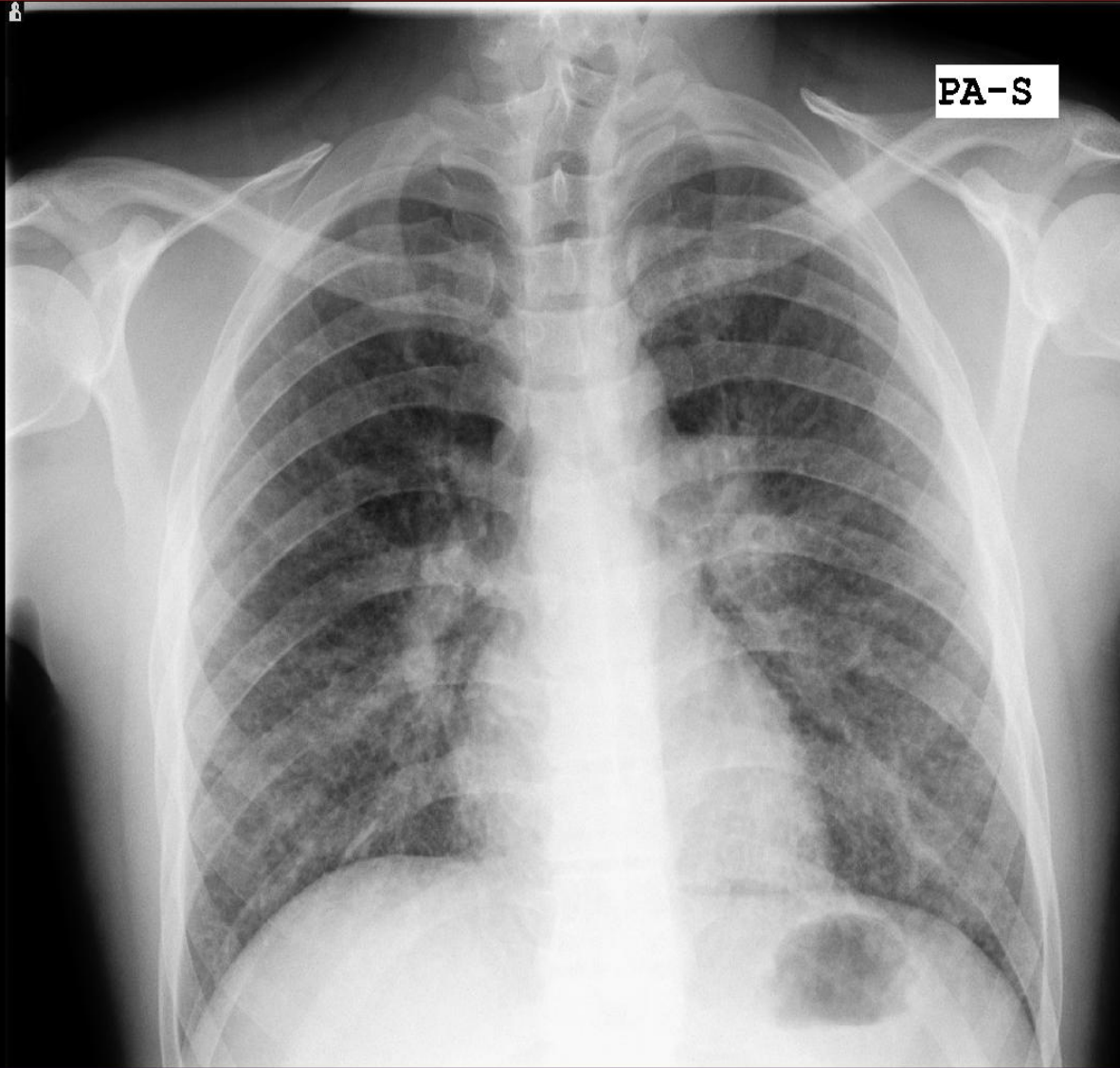


Ехокардиография:

- ЛП 3.7см
- Ао 3.4см
- ТДРЛК 4.1см
- ТСРЛК 2.38см
- ФИ - 75%(Т)
- Септум 1.1 см
- ЗСЛК 1.1см
- ДК 3,4см
- Свободна стена ДК 0.75 см
- СНАП 55mmHg
- TRvel=3,5m/s,
- TR II ст,
- МР 0+ ст
- Парадоксална кинетика на междукамерен септум
- Перикард интактен

Рентгенография:

KARANAYDENOV VALENTIN
M 201310141113
Acc:
14.10.2013 г.



PA-S

2446x2010
CR

Mag: 0.44x

Ww 4096, Wc 2047
Im 1/1, #1

CS-3
0862
UMBAL Sv. Georgi

Заключение:

- Двустранно предимно в средни и долни полета се визуализират дребно-петнисти и средно-петнисти засенчвания.
- Хилусни сянки двустранно се представят уголемни и уплътнени.
- Описаната находка можем да свържем с ТБК промени, саркоидоза, хемосидероза, аспергилоза, бронхоалвеоларен карцином.
- В предвид широката ДД е уместно извършването на бронхоскопия и/или КТ с КМ

Параклинични изследвания:

- **ПКК:** Ер 6.07×10^{12} /l; Хгб 164 g/l; Лев 11.1×10^9 /l; Хкт 0,47; Тр 263×10^9 /l; СУЕ 22 mm/h;
- **Биохмични изследвания:** CRP 19; АЛАТ 21 U/l; АСАТ 14 U/l; Креатинин 66 mmol/l; Урея 3.1 mmol/l; КФК 219/ 198 U/l; МВ 331 U/l; ЛДХ 437 U/l;
- **Йонограма:** Натрий 141/130 mmol/l; Калий 5.2/4.6 mmol/l; Хлор 95/105 mmol/l;
- **Коагулограма:** ПТВ 70%/58%; INR 1,09/1.14; aPTT 24.7"/ 30.6"/ 41"; Фибриноген 5.0/4.85/4.5 g/l; **D dimer > 0.20;**
- **АКР:** pO₂ 67.6; HbO₂ 94%; pH 7.497; pCO₂ 27.2; SB 24; AB 20.8; BE (-)2; TCO₂ 17.3

Консултация с пулмолог:

Диагноза: БТЕ - немасивна форма.

Без данни за паренхимно заболяване
на белия дроб.

Хоспитализация в интензивно кардиологично отделение

- Кислород с назален катетър.
- Интравенозен хепарин дозиран според стойностите на aPTT.
- Цефтриаксон и.в.

Разширена анамнеза:

- През последните 6 месеца с оплаквания от суха, непродуктивна кашлица и лек задух при физически усилия, за което многократно консултиран с пулмолози.
- Последните месеци отслабнал 10кг при запазен апетит.
- Активно спортуващ.
- Не пуши.
- Съобщава за контакт с гълъби.
- Направени амбулаторно: ПКК, пулмография, КГА и ФИД - б.о.
- КТ на бял дроб и медиастиnum без контраст – интерстициални възпалителни промени в десен долен лоб, лимфни възли паратрахеално в дясно и прекаринално;

Преди 3 месеца хоспитализиран в Клиника по Пулмология:

- **Диагноза:** Бронхиална астма с прообладаващ алергичен компонент
- **Започнато лечение:** Фостер и Монтелукаст акорд

Етиология на ПХ:

1. Пулмонална артериална хипертония

1.1. Идиопатична

1.2. Наследствена

1.3. Индуцирана от медикаменти и токсини

1.4. Асоциирана със:

1.4.1. Съединително-тъканни болести

1.4.2. HIV инфекция.

1.4.3. Портална хипертония.

1'. Пулмонална венооклузивна болест и/или пулмонална капилярна хемангиоматоза

2. ПХ следствие от левостранно сърдечно заболяване

3. ПХ следствие на белодробно заболяване и/или хипоксия

3.1. Хронична обструктивна белодробна болест

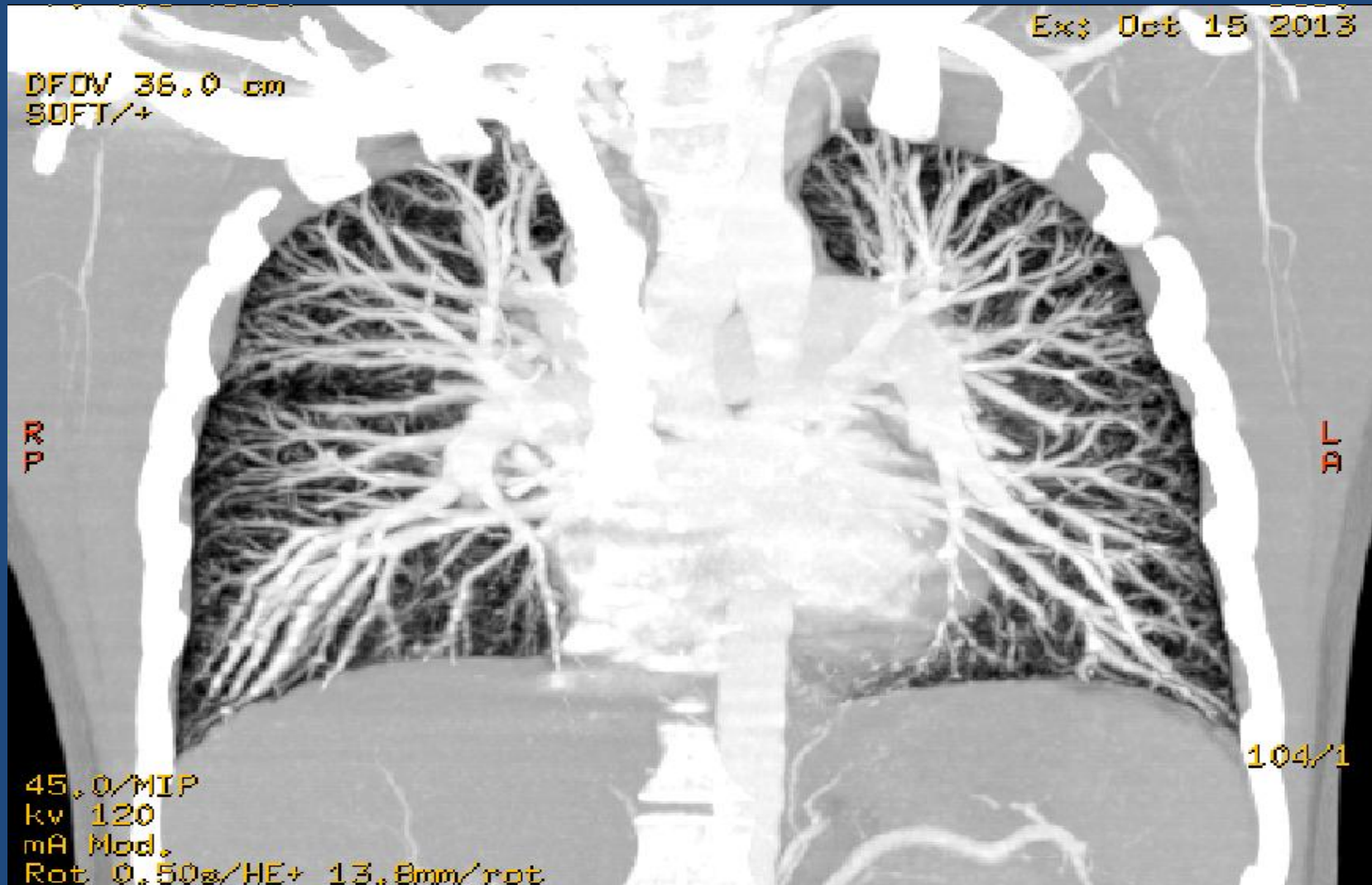
3.2. Интерстициална белодробна болест

3.3. Други белодробни заболявания с комбиниран механизъм – рестрикция и обструкция

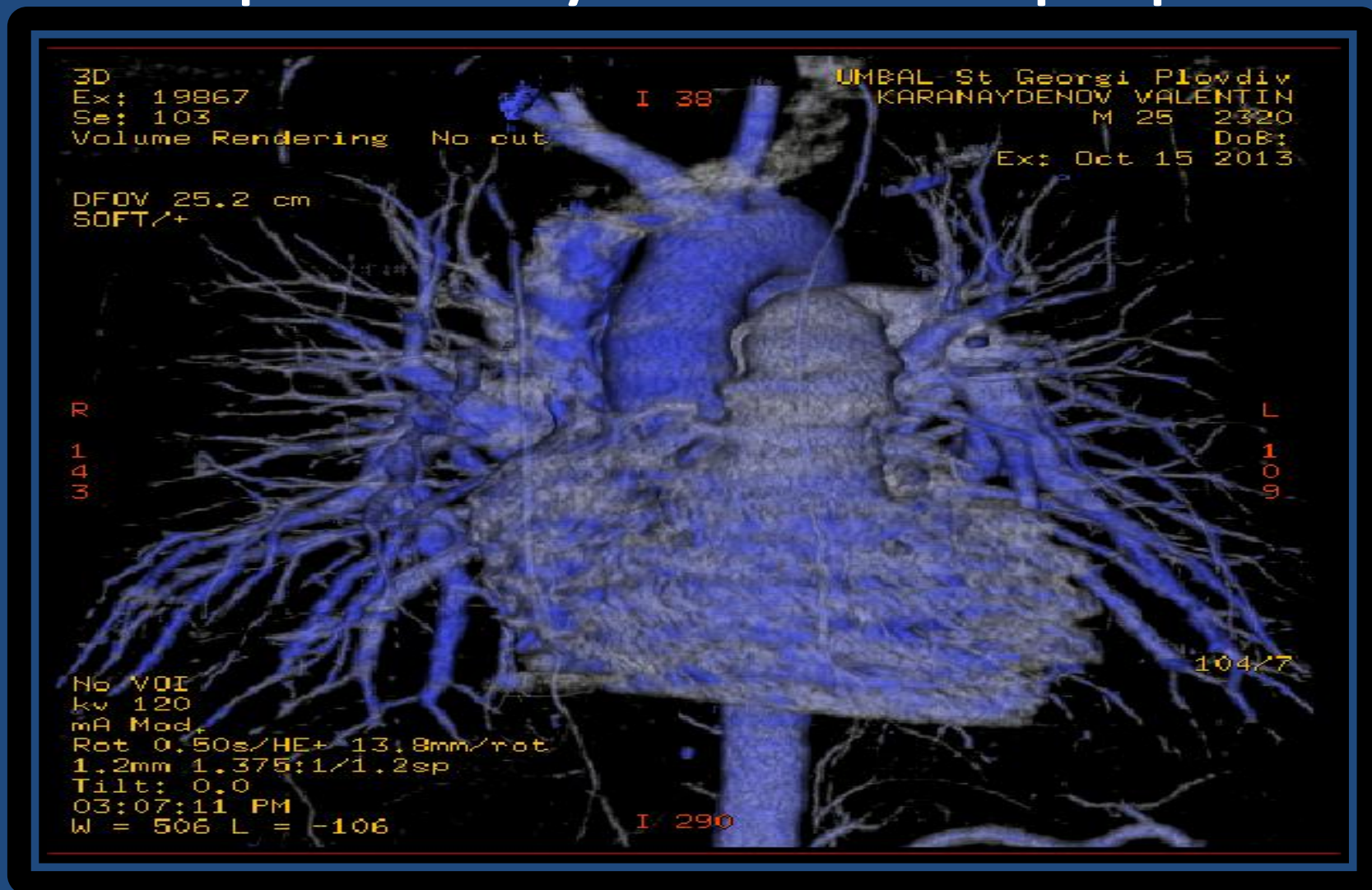
4. Хронична тромбоемболична ПХ

5. ПХ с неясни и/или многофакторни механизми на възникване

КТ на бял дроб и медиастиnum с контраст и пулмоагиография:



КТ на бял дроб и медиастиnum с контраст и пулмоангиография:



Заключение:

- Двустранно запазена белодробна просветляемост
- В двете белодробни половини се визуализират разширени белодробни артерии и вени, които се проследяват и периферно в горни, средни и долни белодробни полета.
- На места се остава с впечатление за неравности на съдовата стена.
- Не се визуализират дефекти в изпълването на пулмоналните съдове.
- Описаната находка можем да свържем със системен васкулит или друго системно заболяване.

Разширен консилиум с Пулмолози!

ДД план се обсъди:

1. **СИСТЕМЕН ВАСКУЛИТ И ДРУГА СЪЕДИНИТЕЛНО-ТЪКАННА БОЛЕСТ** - LE клетки, Анти-CCPIgG, AST, Антитиреоглобулинови АТ, Анти ТПО, АнтиLKM1IgG - отрицателни
2. **ХИВ ИНФЕКЦИЯ** - HIV-ELISA – отрицателен
3. **АСПЕРГИЛОЗА, ПСИТАКОЗА, ТОКСОПЛАЗМОЗА** - серологични изследвания - отрицателни; Анти-хламидия трахоматис – IgM и IgG-отрицателни
4. **ТУБЕРКУЛОЗА** - оцветяване по Цил Нилсен и посевка на храчка отрицателни; Предхождащ квантиферонов тест и T SPOT тест - отрицателни
5. **НЕОПЛАСТИЧЕН ПРОЦЕС** - пълен панел за туморни маркери - отрицателни
6. **ПЪРВИЧНА ПУЛМОНАЛНА ХИПЕРТОНИЯ** – биопсия на бял дроб и хемодинамично инвазивно изследване

Четвъртия ден от хоспитализацията:

- силна коремна болка и рухване на хемодинамиката - блед, изпотен, изразена периферна цианоза
- тахипнея 35уд/мин
- хипотония САН 90mm/Hg
- синусова тахикардия 140уд/мин
- КГА - хипоксемия, хипокапния, метаболитна ацидоза/PH-7,183, pCO2-13,1mmHg, pO2-65mmHg .

- **ЕКГ**- задълбочаване данните за тежко ДК обременяване
- **ЕхоКГ** – TR-II+ст, СНАП-110мм/Hg, TRvel-4,8m/s

Латерография - без данни за свободен газ по предна коремна стена

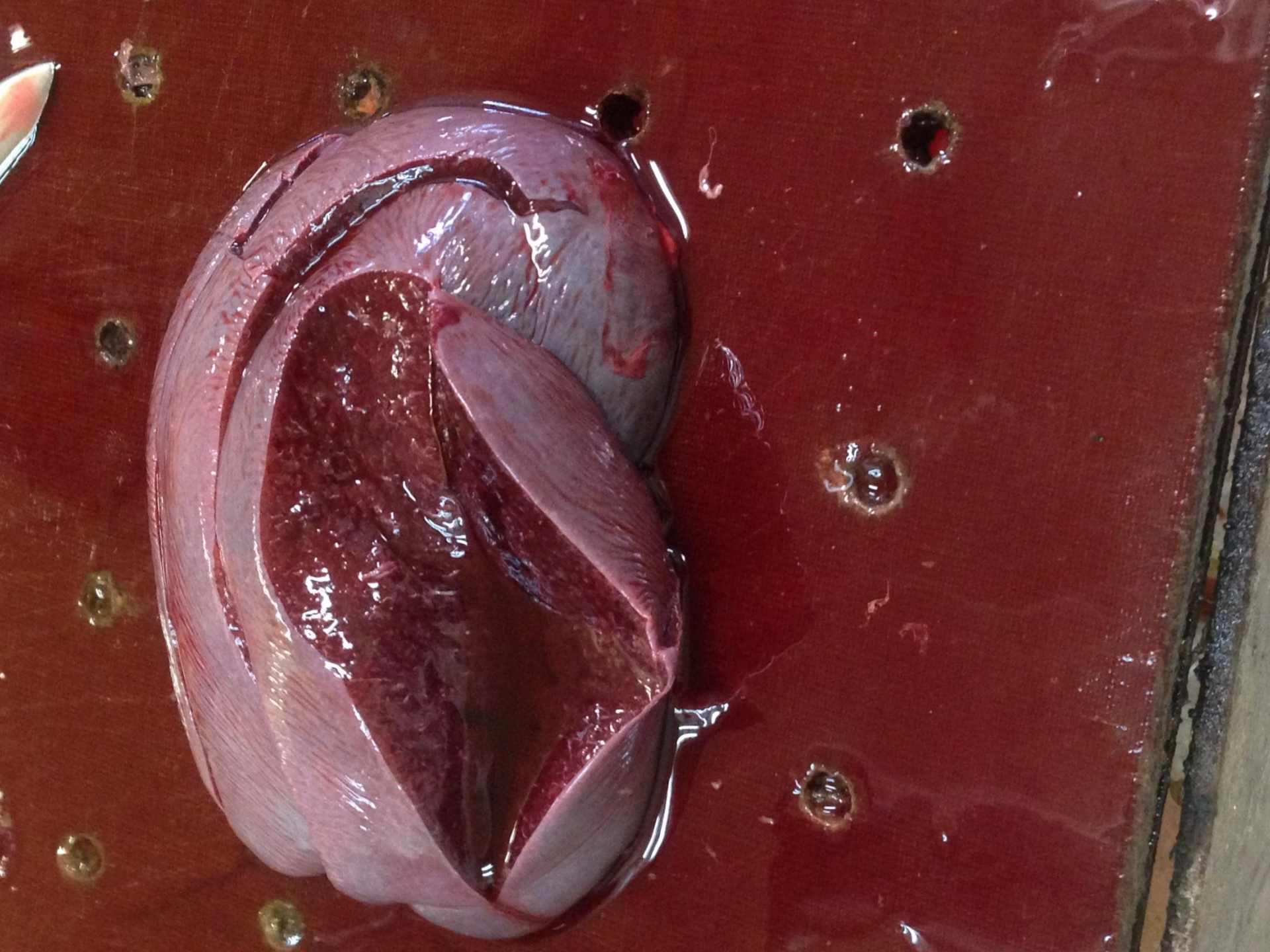
- **Поставена назогастрална сонда** - без данни за хематинови материи

- Започната водносолева реанимация, пресорни амини.
- Последва спиране на дишането и сърдечната дейност, проведена КПР по алгоритъм.
- Въпреки проведените реанимационни мероприятия след 30 минути регистриран Exitus letalis.

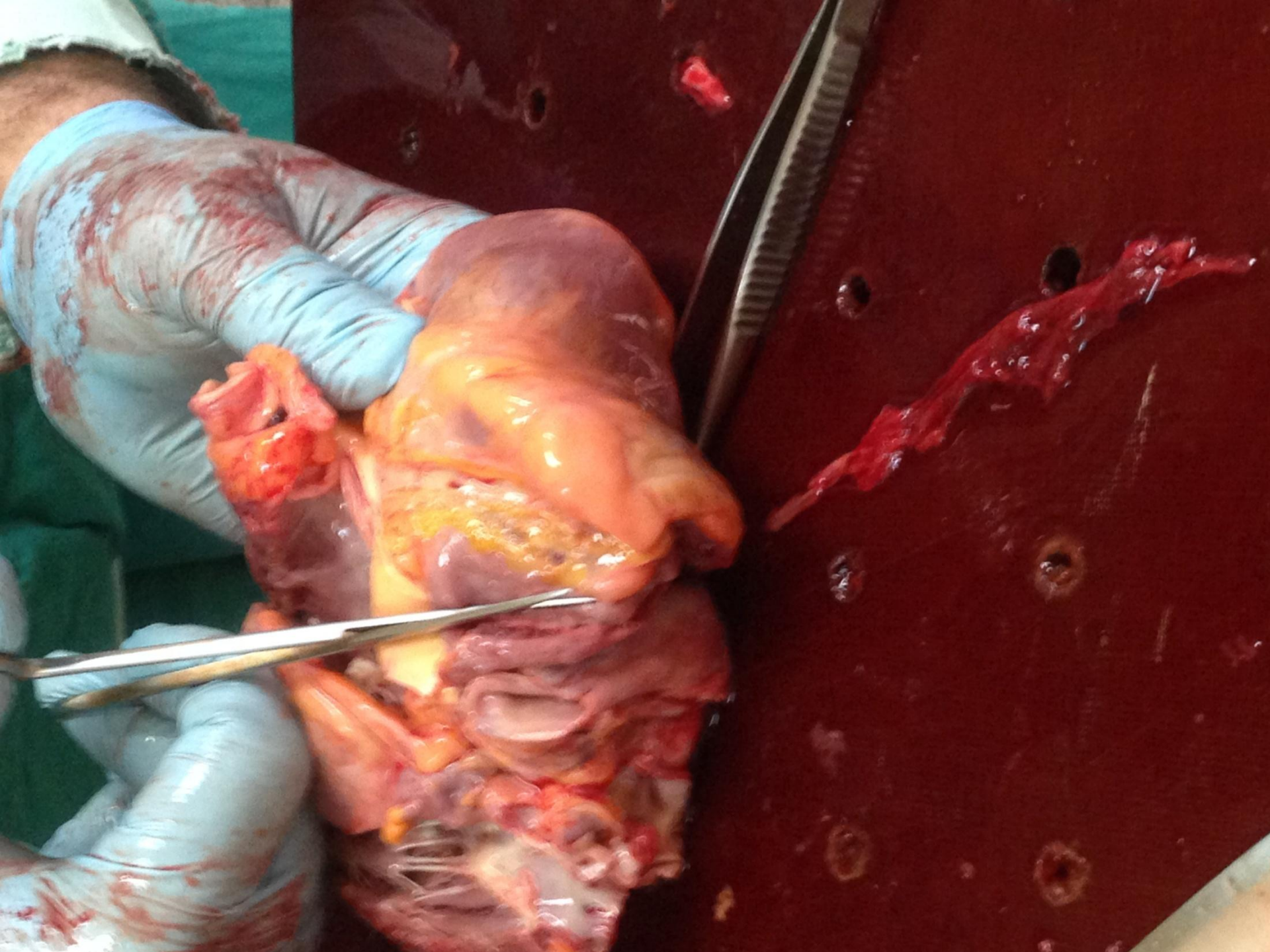
Макроскопски патологоанатомични препарати

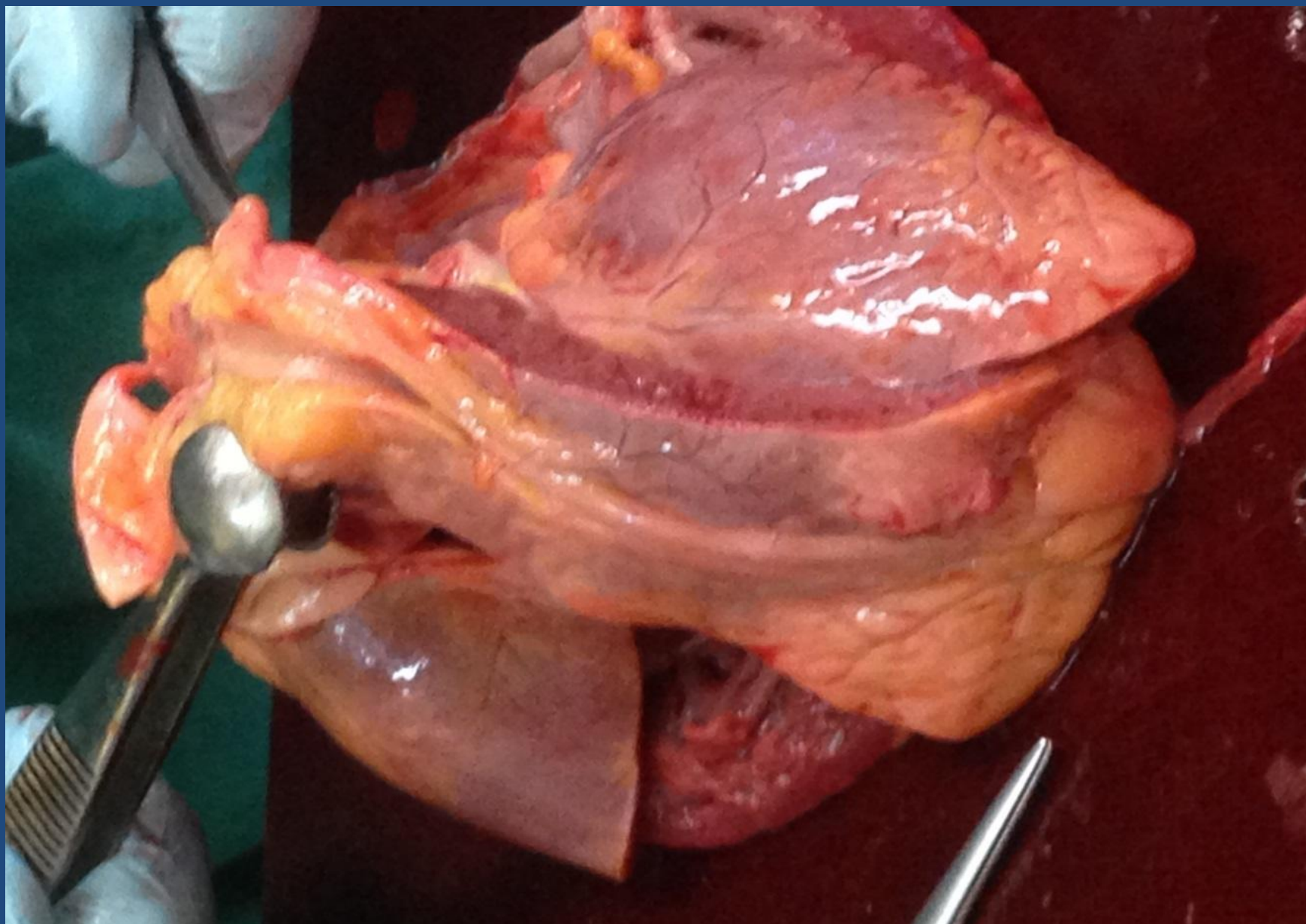


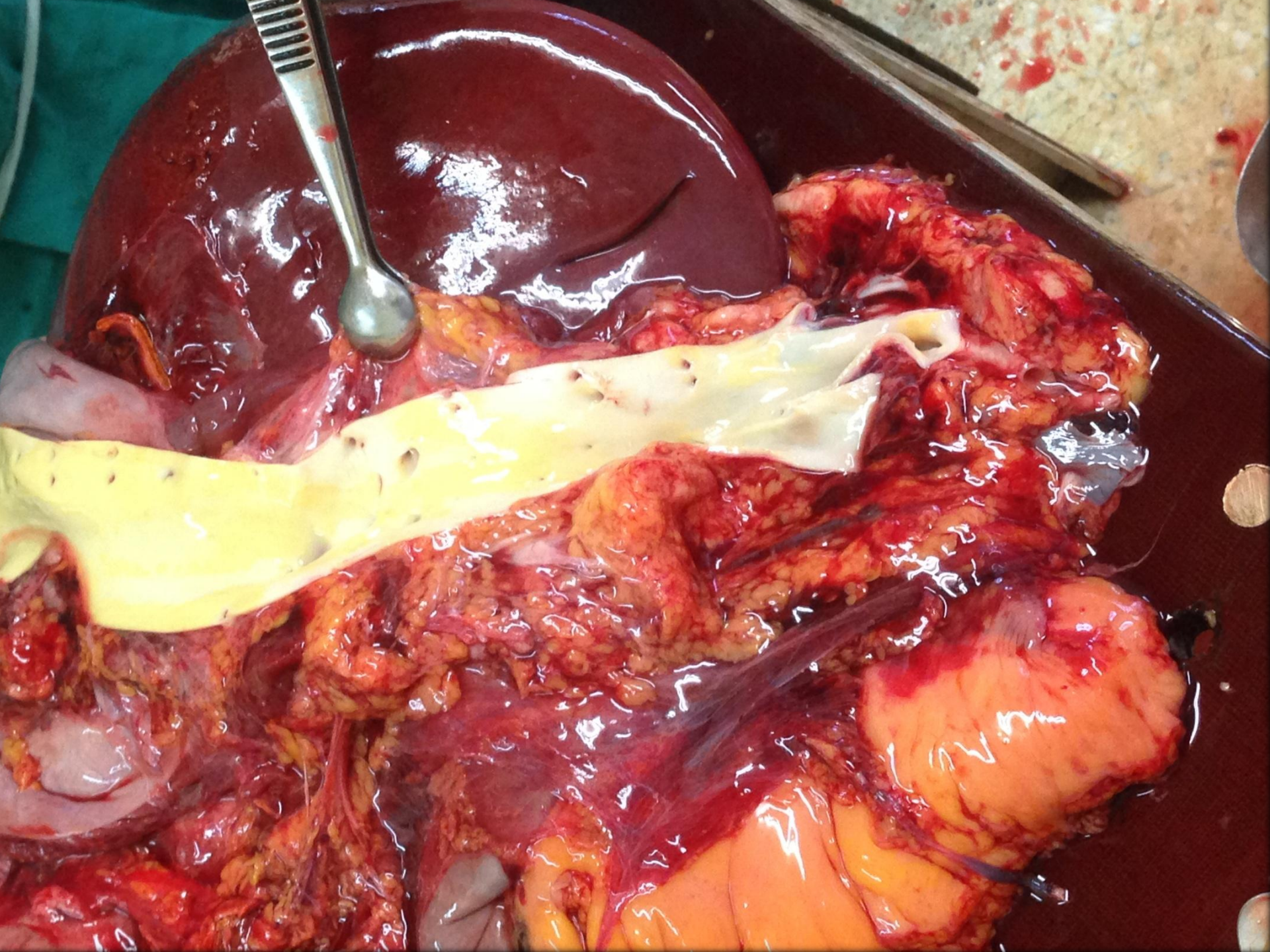












Макроскопска патологоанатомична диагноза:

МИЛИАРНА ТУБЕРКУЛОЗА

Патологоанатомична епикриза:

- милиарна карциноматоза на белите дробове, възникнала най - вероятно от малко първично огнище на белодробен аденокарцином
- имунохистохимичния панел потвърждава **инвазивен муцинозен аденокарцином на белия дроб/муцинозен бронхиоло-алвеоларен карцином/**
- Не се откриват неопластични промени в останалите вътрешни органи с изключение на метастази в лимфен възел от бифуркацията на трахеята, което също косвено подкрепя тезата за първичен белодробен аденокарцином

Имунохистохимия

СуК 7 /++/; СуК 20 /+/-/; ТТФ 1/-/-/; CDX2 /-/-/ отхвърлят злокачествен епителен тумор от храносмилателния тракт и в най-голяма степен са съпоставими с инвазивен муцинозен аденокарцином на белия дроб /по старата класификация – муцинозен бронхиоло-алвеоларен карцином/.

- СуК 7 и СуК 20 са положителни при карциноми на интра- и екстрахепаталните жлъчни пътища, както и на жлъчния мехур, но при аутопсията те не показват видими патологични промени.
- Карциномът на панкреаса по литературни данни е позитивен за СуК 7 и отрицателен за СуК 20, така че и той трябва да бъде изключен като възможна първична локализация на тумора.

- Леталния изход се дължи на десностранна сърдечна недостатъчност , която възниква поради блокиране на множество малки разклонения на пулмоналната артерия.
- Непосредствената причина за смъртта е тежкият мозъчен оток с малкомозъчно вклиняване.

Модифицирана класификация на белодробни карциноми от резекционни материали WHO 2004 IASLC/ATS/ERS 2011

Аденокарцином

Минимално инвазивен Аденокарцином /МИА/

- МИА \leq 3см с предоминантно лепидичен строеж и инвазия \leq 5 мм
- Немуцинозен, муцинозен и смесен тип

Инвазивен Аденокарцином

- Предоминиращ лепидичен растеж/предишен немучинозен БАК/ с >5 мм инвазия
- Предимно ацинарен - Предимно папиларен
- Предимно микропапиларен
- Предимно солиден строеж с продукция на муцин

Варианти на инвазивен Аденокарцином

- Инвазивен Мучинозен Аденокарцином/предишен мучинозен БАК/
- Колоиден
- Фетален /с ниска и висока степен на малигненост/
- Ентеричен тип

Инвазивен Муцинозен Аденокарцином /Предишен муцинозен БАК/

- Подвид на аденокарцином с особент.нар **лепидичен растеж**, което определя и характерния му начин на разпространение и прогноза
- Рентгенологично може да се представи като малко, относително бавно нарастващо **огнище** или като често срещаната “**пневмонична**” **форма**. Поради относителното запазване на интрабронхиалните структури от туморния растеж, характерен белег е въздушната бранхография
- **Огнищна мултифокална форма** –образът е идентичен с този на метастатична дисеминация като няма консенсус дали се касае за първична множественост или за метастазиране на огнищната форма на тумора.

J Thorac Imaging. 1987 Oct:2/4/:4-14.

Chan CK

- Белодробна тумор емболия е честа находка при аутопсия, но по принцип се възприема като трудна диагноза да се направи преди и след смъртта. След ретроспективен преглед на **164** докладвани случая на белодробна тумор емболия, авторите определят следните характеристики:

- Документирано или съмнение за **злокачествено заболяване**
- Остра или подостра поява на **задух**
- Признаци на **белодробно сърце**
- ТИПИЧНИ ИЗОБРАЖЕНИЯ СА:
- **Нормална рентгенография** на гръден кош
- **Множество** субсегментни периферни **перфузионни дефекти** на сцинтиграфията
- **Забавено изпълване** с или без субсегментни **дефекти**, но **без тромб** на белодробна ангиография

Pathol Res Pract. 2010 Oct 15:206
/10/:682-9. Chinen et al

- Белодробна тумор тромботична микроангиопатия е рядка клиникопатологична единица, водеща до тежка белодробна хипертония. Нейните хистологични характеристики включват обширна тумор емболия на малките артерии и артериоли на белия дроб, свързани с образуване на тромби с фиброзноклетъчна и фиброзно-мускулна пролиферация на интимата.

Am J Med. 2003 Aug 15;115/3/:228-32.
Roberts KE et al

Диспнея при пациент с рак може да се дължи на:

-инфекция

-тромбо емболизъм

-метастази

-терапевтично индуцирано кардиопулмонално
заболяване.

-белодробна тумор емболия.

Am J Med. 2003 Aug15:115/3/:228-32.

Roberts KE et al

Белодробната тумор емболия е един необичаен казус. Запушване на белодробната микроциркулация от туморни клетки и тромби може да доведе до подостра и прогресивна клинична картина, която прилича на тромбоемболична болест. За съжаление, микроскопична тумор емболия рядко се диагностицира преди смъртта.

Обобщение:

- Единствения описан случай в България
- 164 случая в световната литература

БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕТО!