

Клинико-анатомический
анализ летальных
исходов.
Теория и практика.



ОСНОВЫ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

- Предсекционная подготовка прозектора
- Полноценное патологоанатомическое вскрытие
- Правильно сформулированный ПА диагноз
- Полноценный патологоанатомический эпикриз; танатологический анализ с клинико-анатомическими сопоставлениями
- Методологическая схема КАА на уровне ПАУ
- КАА на уровне ЛПУ (КИЛИ, КЭК, КАК, ЛКК?)

Философские основы диагностической деятельности

ИНДУКЦИЯ - это метод познания, заключающийся в движении мысли от изучения частного к формулированию общих положений, то есть диагностическое мышление движется от отдельных симптомов (признаков) к установлению нозологического диагноза.

ДЕДУКЦИЯ - это умозаключения, направленные от знания большей общности к знанию и оценке меньшей общности.

ЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА - ключевой путь, позволяющий с высокой степенью эффективности решать диагностическую задачу или максимально приближаться к ее решению. Даже при недостаточной эрудиции в вопросах смежной специальности врач, используя логику клинического мышления, при выявлении неясного феномена попытается с помощью приемов диагностической логики и привлечения на каждом логическом этапе необходимой информации выяснить патологическую сущность болезни и меру ее опасности для больного.

ФОРМЫ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ осуществляются через анализ и синтез.

Принципы построения МЕДИЦИНСКОГО ДИАГНОЗА

- НОЗОЛОГИЧЕСКИЙ С ИНТРАНОЗОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКОЙ БОЛЕЗНИ /ТРАВМЫ/
- ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ
- ЛОГИЧЕСКОЙ ОБОСНОВАННОСТИ И ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ /ДОСТОВЕРНОСТЬ ДИАГНОЗА/
- СВОЕВРЕМЕННОСТИ, ОТРАЖЕНИЕ ДИНАМИЗМА БОЛЕЗНИ
- СТРУКТУРНОСТИ, УНИФИЦИРОВАННОСТИ
- СООТВЕТСТВИЕ МКБ 10 ПЕРЕСМОТРА.

ОСНОВНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ПРИКАЗ МЗ СССР №375 ОТ 4.4.83 «О ДАЛЬНЕЙШЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В СТРАНЕ»
2. ПРИКАЗ МЗ 12 ОТ 22.01.01 О ВВЕДЕНИИ В ДЕЙСТВИЕ ОТРАСЛЕВОГО СТАНДАРТА «ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИСТЕМЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»
ОСТ ТО № 91500.01.0005-2001.
3. «МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И ПРОБЛЕММ, СВЯЗАННЫХ СО ЗДОРОВЬЕМ» 1992 ГОДА - МКБ 10 ПЕРЕСМОТРА.
4. ПРИКАЗ МЗ РФ №241 ОТ 7.8.98 «О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ В СВЯЗИ С ПЕРЕХОДОМ НА МКБ-10»

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И ТЕРМИНЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- **ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ**
- Основное заболевание
 - проявления основного заболевания
- Осложнения основного заболевания
 - непосредственная причина смерти
- Сопутствующее заболевание
- Механизм смерти
 - **ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ЭПИКРИЗ –**
«венец» патологоанатомического исследования

Конструкция медицинского диагноза

Монокаузальный диагноз:

Основное заболевание — заболевание /травма/, которое само по себе или через свои осложнения привело к угрозе здоровью, к обращению за медицинской помощью или к смерти больного.

Осложнение основного заболевания — патологические процессы, утяжеляющие течение основного заболевания, находящиеся с ним в причинно-следственных отношениях на различных этапах его течения.

Сопутствующие заболевания — болезни, не имеющие причинно-следственных отношений с основным заболеванием и его осложнениями, не оказывают неблагоприятного влияния на здоровье пациента или в танатогенезе.

В соответствующие рубрики ОЗ или ООЗ включаются операции, мероприятия интенсивного медицинского воздействия /ПХТ, лучевая терапия и др/.

КОМБИНИРОВАННЫЙ ДИАГНОЗ

БИКАУЗАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

Конкурирующие заболевания – два заболевания, каждое из которых в отдельности могло бы привести к смерти.

Сочетанные заболевания – сочетание /чаще случайное/ взаимоотношающихся течение друг друга заболеваний, приведших к смерти, в большинстве случаев - с единой НПС.

Фоновое заболевание – заболевание, существенно отягощающее течение основного заболевание, не находящееся с ним в прямой причинной связи.

МУЛЬТИКАУЗАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

Семейство болезней – 3 и более болезней, имеющих этиопатогенетическую связь.

Ассоциация болезней – случайное сочетание нескольких болезней

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКОГО СОПОСТАВЛЕНИЯ ДИАГНОЗОВ ПРИ АУТОПСИЙНЫХ И ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ИСТИННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ДИАГНОЗА ЧЕРЕЗ ВЫЯВЛЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ НЕСООТВЕТСТВИЙ (ГИПО- И ГИПЕРДИАГНОСТИКА) МОРФОЛОГИЧЕСКИМИ (ПОСМЕРТНЫМИ) МЕТОДАМИ ИССЛЕДОВАНИЙ.
2. ПРИ НЕСООТВЕТСТВИИ КЛИНИЧЕСКОГО И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ДИАГНОЗОВ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХАРАКТЕРА ЗАБОЛЕВАНИЙ (ТРАВМ) И/ИЛИ ИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ.

РАСХОЖДЕНИЕ ДИАГНОЗОВ

- ПО НОЗОЛОГИИ
- ПО ЭТИОЛОГИИ
- ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ
- при комбинированном основном заболевании:
нераспознано одно из основных заболеваний
/конкурирующее, фоновое, сочетанное/

Расхождением диагнозов также считаются случаи, когда правильный клинический диагноз установлен лишь после смерти больного. Не считается расхождением диагнозов случаи гипердиагностики заболеваний, если в связи с гипердиагностикой не предпринимались непоказанные диагностические и лечебные мероприятия; случаи, когда клинически патология установлена, но неправильно рубрифицирована в клиническом диагнозе ОЗ или его осложнений.

РАСХОЖДЕНИЕ ДИАГНОЗОВ

I - заболевание не было распознано на предыдущем этапе, в данном ЛПУ диагноз нельзя было правильно установить из-за кратковременности пребывания (менее 24 часов/?/), или невозможности обследования - из-за тяжести состояния, из-за отсутствия необходимого оборудования и др.

II - заболевание не распознано, хотя условия для этого имелись; это не оказало решающего влияния на смертельный исход, так как больной поступил в ЛПУ в инкурабельном состоянии.

III - условия для правильной диагностики и лечения были, ошибочная диагностика привела к неверному лечению, что привело к смертельному исходу.

Клинический пример:

Развитие тонкокишечных свищей и кахексии (как НПС) у больного со спаечной болезнью в связи с ранее перенесенным перитонитом после субтотальной резекции желудка по поводу аденокарциномы.

1. ОСН. Спаечная болезнь брюшины в связи с перенесенным послеоперационным перитонитом после субтотальной резекции желудка (дата) по поводу аденокарциномы (TNM) (Кл.X1. К 66.0). ОСЛ: множественные тонкокишечные свищи, кахексия (НПС).
2. ОСН. Множественные тонкокишечные наружные свищи на фоне спаечной болезни брюшины (в связи с перенесенным послеоперационным перитонитом после субтотальной резекции (дата) желудка по поводу аденокарциномы (TNM) (Кл.X1. К63.2). ОСЛ. Кахексия (НПС).
3. ОСН. Спаечная болезнь (тонкокишечные свищи) как позднее осложнение после субтотальной резекции желудка (дата) по поводу аденокарциномы (TNM) и перитонита. (Кл.XX. Y83.6). ОСЛ. Кахексия (НПС).
4. ОСН. Спаечная болезнь (тонкокишечные свищи) как позднее осложнение после субтотальной резекции желудка (дата) по поводу аденокарциномы (TNM) и перитонита. (Кл.XIX. T.98.3. Кл.XX. Y83.6). ОСЛ. Кахексия (НПС).

ЯТРОГЕННАЯ ПАТОЛОГИЯ

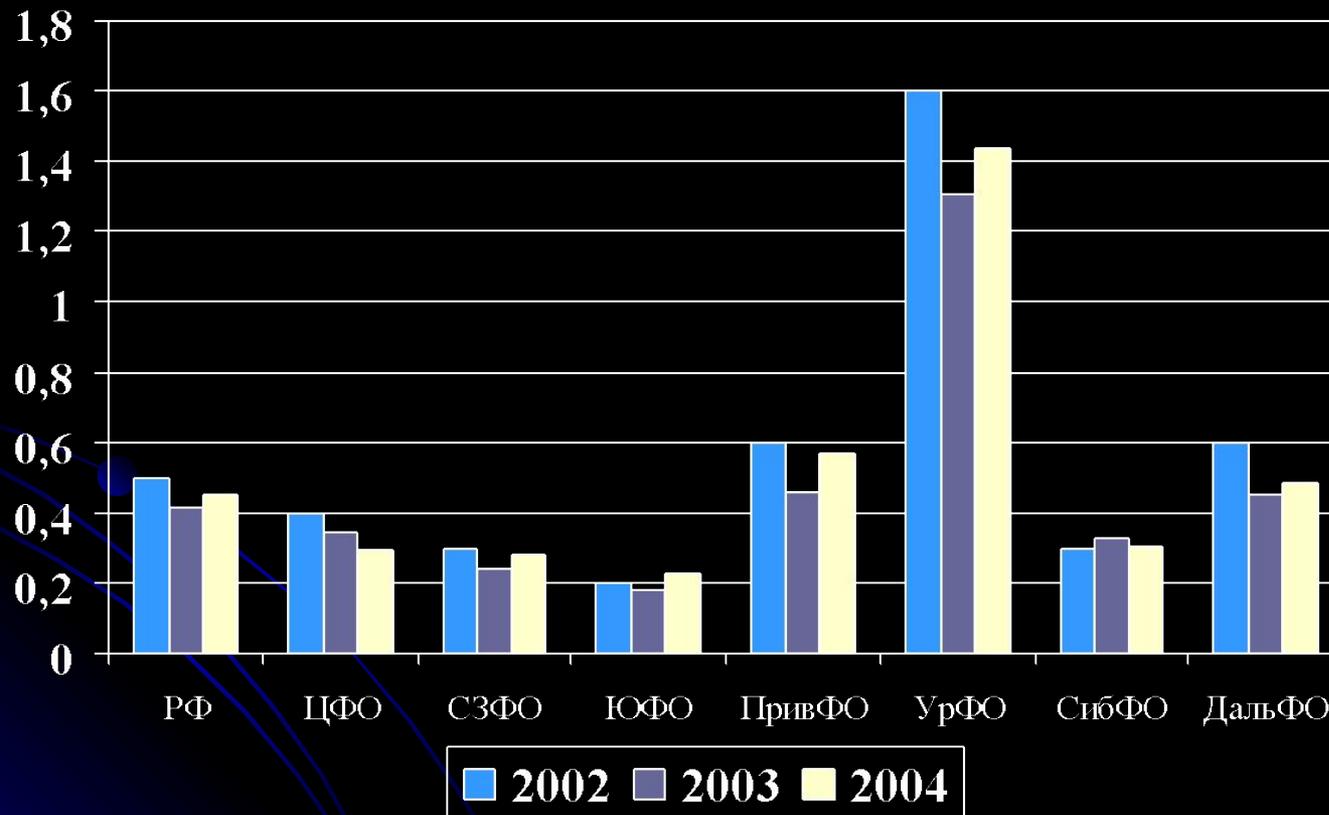
ЯТРОГЕНИЯ – неблагоприятные последствия медицинской деятельности /бездеятельности – Тимофеев И.В., 1999/, имеющие определенные клинико-морфологические и функциональные проявления /симптомы/, не связанные непосредственно с течением основного заболевания.

I – патология, не сопровождавшаяся тяжелым расстройством здоровья и не повлиявшая на летальный исход.

II – патология, существенно осложнившая, изменившая течение заболевания, потребовавшая коррекции в тактике и лечении.

III – патология, несущая все признаки самостоятельной нозологической единицы, требующая значительного изменения тактики ведения и лечения больного, имеющая соответствующее место в X1X(!) или XX классах МКБ 10 пересмотра: класс X1X T 36-50 и T 80-88, класс XX Y 40-59, Y 60-69, Y 70-82, Y 83-84.

«Осложнения хирургических вмешательств» в соответствии с МКБ 10 по округам РФ (материалы Госкомстата РФ)



Дефиниции

- «Ятрогения» – групповое понятие, объединяющее любые неблагоприятные последствия медицинской деятельности
- Медицинский деликт - частный или гражданско-правовой (*delictum privatum*) поступок (в сфере оказания медицинской помощи), влекущий за собой возмещение вреда и ущерба или штраф, взыскиваемые по частному праву в пользу лиц потерпевших (Ф.А.Брокгауз, И.А.Ефрон. Энциклопедический словарь).

Постулаты, положенные в основу формирования стандарта

- Ятрогения – результат медицинского воздействия (независимо от их правильности или ошибочности)
- Ятрогении могут фигурировать в любой рубрике медицинского диагноза
- Ятрогении в связи с показанными и правильными медицинскими действиями отражаются в рубрике «Осложнения»
- Ятрогения должна иметь достоверные клинические (морфологические, судебно-химические и иные) признаки
- Патологоанатом оценивает исключительно медицинские аспекты патологии
- Коллегиальный принцип анализа и принятия окончательного решения при ятрогенной патологии

Постулаты, положенные в основу формирования стандарта

Не следует относить к ятрогениям:

- Факты расхождения диагнозов (дефект диагностики)
- Случаи самостоятельного приема лекарств или использования медицинской техники
- В случаях сомнений или неоднозначности интерпретации патологии

Местоположение ятрогений в медицинском диагнозе в качестве основного заболевания

(Г.Г.Автандилов, 1995)

- Передозировка, фатальная ошибка при назначении лекарственных средств
- Патология в связи с ошибочностью (непрофессионализмом) лечебных и диагностических мероприятий
- Анафилаксия (иная фатальная реакция несовместимости)
- Наркозная смерть
- Возникших в связи с профилактическими, косметическими мероприятиями
- Возникших в связи с банальными состояниями

Правила заполнения медицинского свидетельства о смерти

- При ятрогениях в качестве первоначальной причины смерти осуществляется двойное кодирование (по 19 и 20 классам) в разделе «1» п.18
- Ятрогении к качестве осложнений или сопутствующей патологии в медицинском свидетельстве о смерти не указываются

Анализ ПА диагноза с ятрогенной патологией (из монографии «Оформление диагноза», 2004)

КОЗ. Катетеризация правой подключичной вены (дата).

Сепсис (БИ №...). Септикопиемия. Гнойный тромбофлебит правой подключичной вены, острый гнойный полипозно-язвенный эндокардит трехстворчатого клапана, множественные абсцессы легких, апостематозный нефрит, септическая селезенка.

ФЗ. Крупноочаговый кардиосклероз. Эксцентрическая гипертрофия миокарда (...). Стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (степень, стадия).

ООЗ. Хроническое венозное полнокровие: (...). Жировая дистрофия печени, миокарда.

Медицинское свидетельство о смерти:

1. а) Сепсис

б) Пункция катетеризация подключичной вены (У62.1)

2. Постинфарктный кардиосклероз.

Анализ ПА диагноза с ятрогенной патологией (из монографии «Оформление диагноза», 2004)

КОЗ. Посткатетеризационный тромбфлебит области катетеризации правой подключичной вены (дата).

ФЗ. ИБС. Крупноочаговый кардиосклероз, стенозирующий атеросклероз коронарных артерий сердца (степень, стадия); эксцентрическая гипертрофия миокарда (...).

ООЗ. Синегнойный сепсис (БИ №...): септикопиемия; гнойный полипозно-язвенный эндокардит трехстворчатого клапана, множественные абсцессы легких, апостематозный нефрит, септическая селезенка; паренхиматозная дистрофия миокарда, печени, почек.

Хроническое венозное полнокровие: (...). Жировая дистрофия печени, миокарда.

Медицинское свидетельство о смерти:

1. а) Сепсис

б) Посткатетеризационный тромбфлебит ... (Т80.1)

2. Постинфарктный кардиосклероз.

Клинический пример:

Развитие острой асфиксии как НПС у больного через 6 часов после резекции гортани по поводу запущенного впервые выявленного плоскоклеточного рака в связи с обтурацией трахеи оставленным и не диагностированным марлевым шариком и 45-минутной безуспешной ИВЛ.

1. ОСН. Плоскоклеточный рак гортани ... (TNM) (Кл.11. С.32). Операция – резекция гортани - ... ОСЛ: острая асфиксия (НПС) бифуркации трахеи марлевым шариком, оставленным в операционной ране в ходе операции; ОДН (МС), реанимационные мероприятия: неэффективная респираторная поддержка (ИВЛ) в течении 45 минут после развития острой асфиксии.
2. ОСН. Инородное тело трахеи (марлевый шарик), оставленный в ходе операции резекции гортани по поводу плоскоклеточного рака ... (TNM) (Кл.1XX. Т.81.5, Кл.ХХ. Y.61.0). ОСЛ. Острая асфиксия (НПС), ОДН (МС).

ДЕФЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ:

Клинико-анатомический анализ с позиций оценки качества медицинской помощи и профилактики подобных ошибок:

ДДГП: - поздняя госпитализация - позднее обращение

ДГП: - дефект хирургического лечения – оставленный в операционной ране в ходе операции ... марлевый шарик.

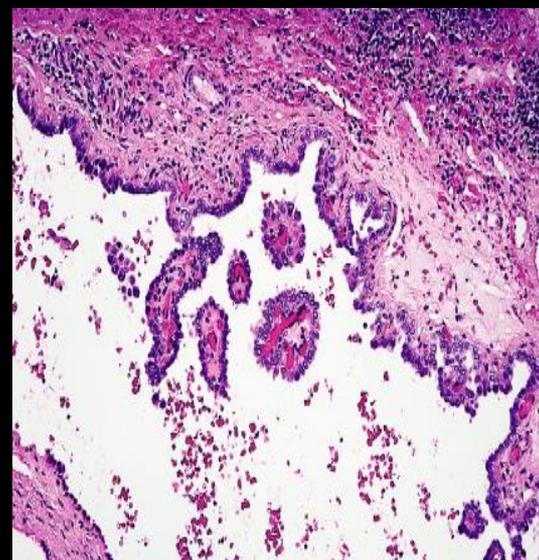
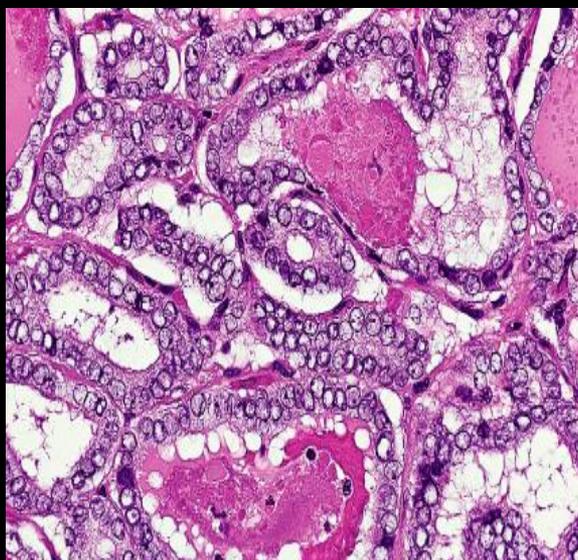
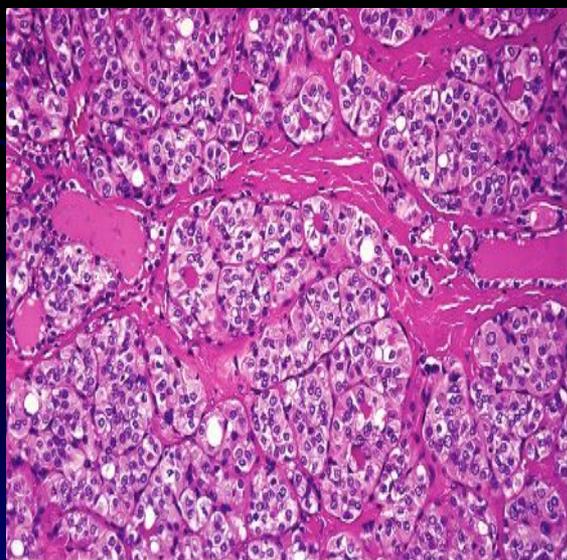
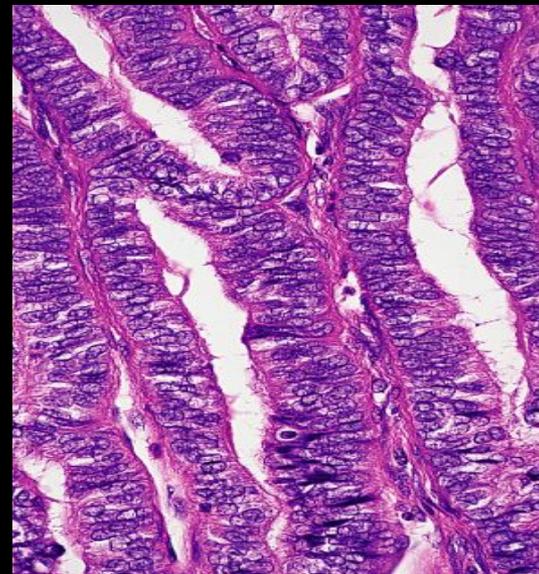
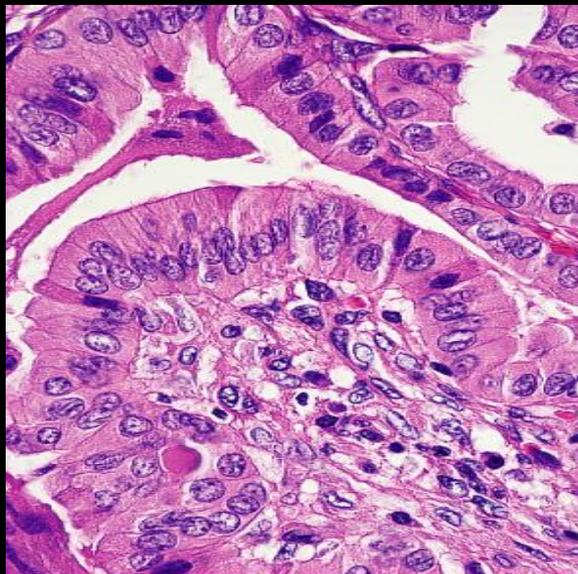
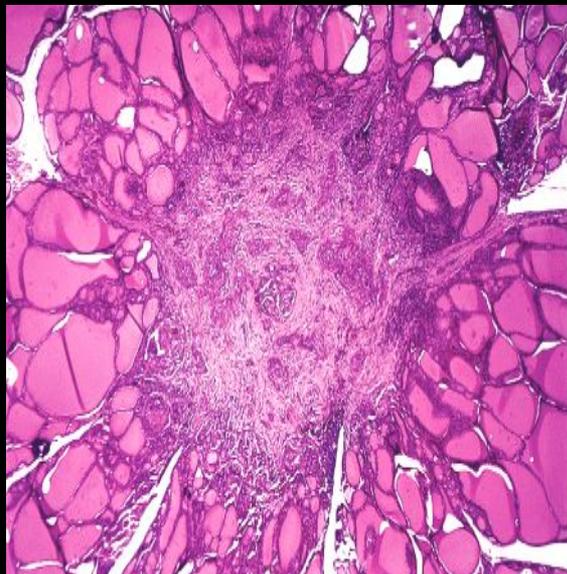
- дефект диагностики: нераспознано осложнение операции (марлевый шарик), как причина не только острой дыхательной недостаточности, но и безуспешной респираторной поддержки (ИВЛ).

Врачебная ошибка – как бытовой термин, как медицинская, медико-правовая категория, над определением и формулировкой которой «бьются» многие годы все, кто занимается прямо или косвенно вопросами МП: в медицинской среде – клиницисты, эксперты КМП, СМЭ, организаторы здравоохранения и, наконец, патологоанатомы, а также юристы, журналисты, политики.

Критический инцидент – «ошибка человека либо поломка оборудования, которые (не будучи вовремя распознаны и устранены) могли бы привести или привели к неблагоприятным последствиям от удлинения сроков пребывания на больничной койке до летального исхода (Cooper J.V., 1982).

Более 65 определений «врачебной ошибки» (Ю.Д.Сергеев) не оставляют этому термину шансов получить наконец консолидированное толкование и потому (по аналогии, например, в медицинской практике с т.н. ятрогениями) должен быть оставлен в покое в качестве группового и максимально широкого внутри- и немедицинского понимания, как не требующий более жестких рамок определения, дабы не переусердствовать в малом и во вред содержанию не отвлекаться от анализа существа проблемы.

Варианты папиллярные карцином из фолликулярного эпителия



Дефект в оказании медицинской помощи (ДОМП) – это не надлежащее исполнение медицинским работником своих профессиональных обязанностей, обусловившее неправильную диагностику, лечение больного и повлекшее неблагоприятный исход (Томилин В.В., Соседко Ю.И., 2000).

Дефектами в оказании медицинской помощи следует понимать недостатки диагностической, лечебной, организационной деятельности, которые привели или могли привести к неверной или несвоевременной диагностике имевшихся заболеваний (состояний), при установленном диагнозе – к неправильным или неадекватным лечебным (профилактическим) мероприятиям; а также нарушения (невыполнение) положений действующих федеральных или территориальных стандартов (протоколов) оказания пациентам медицинской помощи или медицинских технологий, недостатки ведения медицинской документации (Воробьев С.Л., 2004).

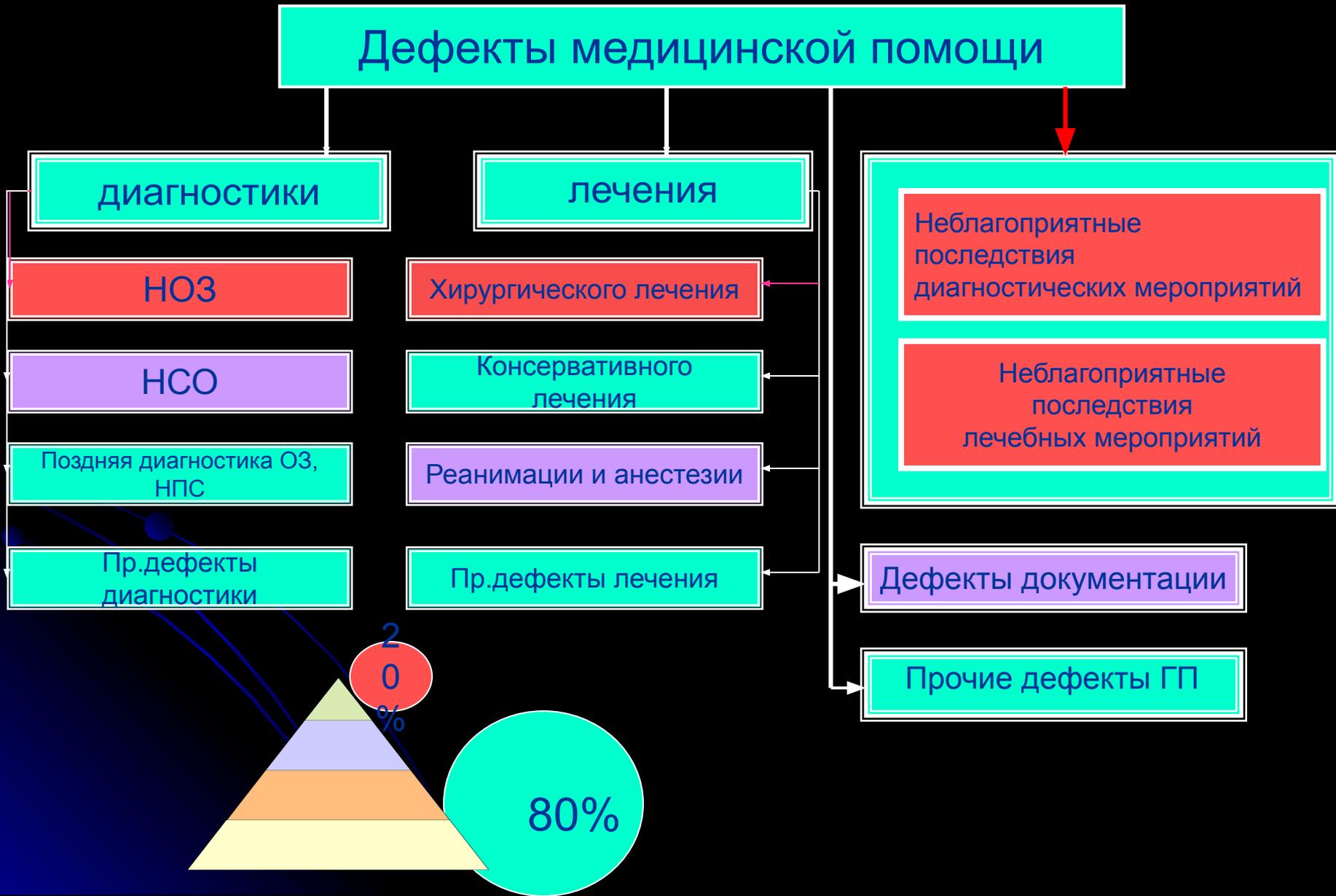
ДЕФЕКТЫ ДОГОСПИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

1. Дефекты диагностики: - НОЗ
 - нераспознано смертельное осложнение
 - поздняя диагностика
 - прочие дефекты диагностики
2. Дефекты лечения: консервативного, хирургического и др.
3. Дефект диспансерного наблюдения.
4. Дефекты транспортировки больного.
5. Поздняя госпитализация больного.
6. Дефекты ведения медицинской документации.
7. Неблагоприятные последствия диагностических и лечебных мероприятий, медицинских процедур.
8. Прочие дефекты догоспитального периода.

ДЕФЕКТЫ ГОСПИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

1. Дефекты диагностики
 - нераспознано основное заболевание
 - нераспознано смертельное осложнение
 - нераспознано сопутствующее заболевание
 - поздняя диагностика /ОЗ, НПС, др.осложнений/
 - другие дефекты диагностики.
2. Дефекты лечения
 - консервативного лечения
 - хирургического лечения
 - недостатки ведения наркоза, анестезии, реанимационного пособия
 - прочие дефекты лечения.
3. Неблагоприятные последствия при проведении диагностических мероприятий.
4. Неблагоприятные последствия при проведении лечебных мероприятий, медицинских процедур.
5. Дефекты ведения медицинской документации.
6. Прочие дефекты госпитального периода.

Алгоритм клинико-анатомического анализа



ПРИЧИНЫ ДЕФЕКТОВ ГОСПИТАЛЬНОГО ПЕРИОДА

(существующий перечень)

- неполноценное клиническое обследование;
- неверная интерпретация клинических данных;
- недооценка или переоценка результатов параклинических методов исследования;
- недооценка или переоценка заключения консультантов;
- неправильное оформление и построение клинического диагноза;
- прочие причины /предвзятое отношение к больному/.

ПРИЧИНЫ ДЕФЕКТОВ В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ДОГОСПИТАЛЬНОМ И ГОСПИТАЛЬНОМ ПЕРИОДАХ

1. Позднее обращение за медицинской помощью.
2. Недостатки в организации лечебного процесса.
3. Невнимательное отношение к больному.
4. Недостаточная квалификация врача.
5. Неполноценное обследование больного.
6. Отсутствие необходимых средств диагностики.
7. Отсутствие необходимых средств лечения.
8. Объективные трудности в оказании медицинской помощи:
 - тяжесть состояния больного;
 - кратковременность пребывания больного в ЛПУ;
 - наличие обстоятельств, отягощающих оказание медицинской помощи /наркотическое, алкогольное опьянение, неадекватное поведение, двигательное возбуждение и т.д./, атипичность или редкость заболевания.
9. Прочие причины /нарушение преемственности в лечении, события чрезвычайного характера, отсутствие специалиста в ЛПУ, перегрузка ЛПУ и др/.

ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНОГО

Ст. 118 УПК - Причинение тяжкого (ч. 2) или средней тяжести вреда (ч. 4) здоровью по неосторожности, совершенное вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей.

Неосторожное причинение смерти, телесного повреждения в результате осуществления медицинским работником своих профессиональных обязанностей по оказанию медицинской помощи можно назвать неблагоприятными исходами обследования и лечения и, как принято, разделить их на:

- врачебные ошибки;
- несчастные случаи;
- наказуемые упущения (проступки, преступления).

NB. В медицине действует юридическое правило презумпции вины правонарушителя (!!!).

ВРАЧЕБНАЯ ОШИБКА - добросовестное заблуждение врача в диагнозе, методах лечения, выполнении операций и т.д., возникшее вследствие объективных и субъективных причин: несовершенство медицинских знаний, техники, недостаточность знаний в связи с малым опытом и стажем работы.

НЕСЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ - неблагоприятный исход такого врачебного вмешательства, в результате которого не удастся предвидеть, а следовательно, и предотвратить его из-за объективно складывающихся случайных обстоятельств, хотя врач действовал правильно и в полном соответствии с принятыми в медицине правилами и методами лечения.

НАКАЗУЕМЫЕ УПУЩЕНИЯ - случаи уголовно наказуемого недобросовестного оказания медицинской помощи.

Уголовная ответственность медицинских работников наступает только при наличии следующих трех условий.

С медико-правовых позиций ятрогенный эпизод может носить деликтные отношения и являться

медицинским деликтом (ятрогенным деликтом)

Деликт - частный или гражданско-правовой (*delictum privatum*) поступок, влекущий за собой возмещение вреда и ущерба или штраф, взыскиваемые по частному праву в пользу лиц потерпевших (Ф.А.Брокгауз, И.А.Ефрон. Энциклопедический словарь).

Деликтные обязательства возникают вследствие противоправного действия (бездействия), причинившего вред личности или имуществу потерпевшего. Кроме того, требуется, чтобы противоправное деяние было виновным. Таким образом, условиями возникновения обязательств из причинения вреда являются:

- а) противоправное действие (бездействие);
- б) наличие вреда;
- в) причинная связь между противоправным деянием и вредом;
- г) вина причинителя вреда.

ПЕРВОЕ УСЛОВИЕ - действия медицинского работника были объективно неправильными, находящимися в противоречии с общепризнанными и общепринятыми стандартными правилами и методами практической медицины (невежество).

ВТОРОЕ УСЛОВИЕ - медицинский работник в силу своего образования и занимаемой должности должен был сознавать, что действия его являются неправильными и потому могут причинить вред больному (пренебрежение факторами риска).

ТРЕТЬЕ УСЛОВИЕ - объективно неправильные действия медработника способствовали (прямо или косвенно) наступлению серьезных неблагоприятных последствий: смерти больного или существенного вреда его здоровью.

НВ. При отсутствии хотя бы одного из указанных условий уголовная ответственность не наступает.

Танатогенез и танатогенез

больной Г., 18 лет

Гипертермия от 38.5 21.12 до 41.5 24-25.12, в последующем 26.8 –39.2

СП –Грипп,литич.смесь

Темная моча

Рвота

Введено внутривенно	1800+1200	5600	5400	4000	
Диурез	1200	2100	1100	800	24.00-анурия
Отечный синдром	легкие Rg	легкие Rg		легкие,анасарка	
ЦВД		50 170	100	230	160
ЧДД	22	26 32	ИВЛ		
рН крови	7.54	7.51	7.55	7.47	7.02?
рН мочи	кисл	нейтр	щел		
NaHCO ₃	200	800	600	800	
Лейкоциты крови	21,0	24,8	7,6 34,0	38,0	22,8
ЛИИ	2.3	4.3	5.3 3.5	2.8	5.3
Натрий крови	145	158	154.5	148 159	
Калий крови	3.4	3.23	3.68	4.27 6.63	

21. 12 22.12 23.12 24.12 25.1 26.12 27.12 28.12 29.12 30.12 31.12

Оценка водного баланса

	27.12	28.12	29.12	30.12
- NaHCO ₃ – 4%	200	800	600	800
- NaCl – 0,9%	2600	4000	3600	2000
- CaCl ₂ – 10%	200	400	200	200
- глюкоза – 10%	-	400	-	-
- СЗП	-	?	1000	1000
- Эр.масса	-	2 дозы	2 дозы	1 доза
Всего в/венно	3000	5600	5400	4000
Диурез	1200	2100	1100	800, анурия
Перспирация	400	1200	1200	1000 УФ 1800
Водный баланс фактический.	+1400	+2300	+3100	+2200
Водный баланс по ИБ	-	4400	3400	3400

Патологоанатомический диагноз:

ОЗ. Вирусно-бактериальная двусторонняя полисегментарная нижнедолевая пневмония (гистобактериоскопия – Гр(+) кокковая флора).

ООЗ. Острая дыхательная недостаточность, дыхательный алкалоз (рН-7,51-7,55); ИВЛ с 29.12. Нарушения водно-электролитного баланса (медикаментозная гипернатриемия до 159ммоль/л, гипергидратация); анасарка, двусторонний гидроторакс (по 800мл), асцит – 1310мл, гидроперикард – 110мл.

Патологоанатомический эпикриз:

У больной, 18 лет, с вирусно-бактериальной внегоспитальной (Гр(+)-кокковой) очаговой пневмонией, обратившейся за медицинской помощью на 3-и сутки от появления выраженной гипертермии и госпитализированной в реанимационное отделение ОКБ на 6- сутки, течение заболевания сопровождалось острой дыхательной недостаточностью с тахипноэ и дыхательным алкалозом, потребовавшим респираторной поддержки и ИВЛ с 2-х суток госпитализации. Несмотря на интенсивную этио-патогенетическую, в т.ч. антибактериальную терапию, прогрессировали инфекционный эндотоксикоз, синдром полиорганной недостаточности, отек головного мозга с углубляющейся комой, что и явилось непосредственной причиной смерти на 4-е сутки госпитализации. Терминальный период существенно отягощался наличием анасарки, полисерозита, гипернатриемии, свидетельствующих о глубоких нарушениях водно-электролитного баланса, причину которых необходимо обсудить на КИЛИ.

Патогенез – гипертермия (грипп – клинически), пневмония, анасарка, полисерозит, алкалоз, гипернатриемия, отек головного мозга.

Патокинез – обратилась через 3 дня, ОДН с 6 дня, мозговая кома с 8 дня

Танатогенез – пневмония, ОДН, ПОН, мозговая кома.

ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ ДИАГНОЗ.

Больная С, 37 лет

ОЗ. Лобарная ...пневмония (пневмококковая – при гистобактериоскопическом исследовании).

Фон. Сахарный диабет 1 типа, кетоацидоз 19.12.04.

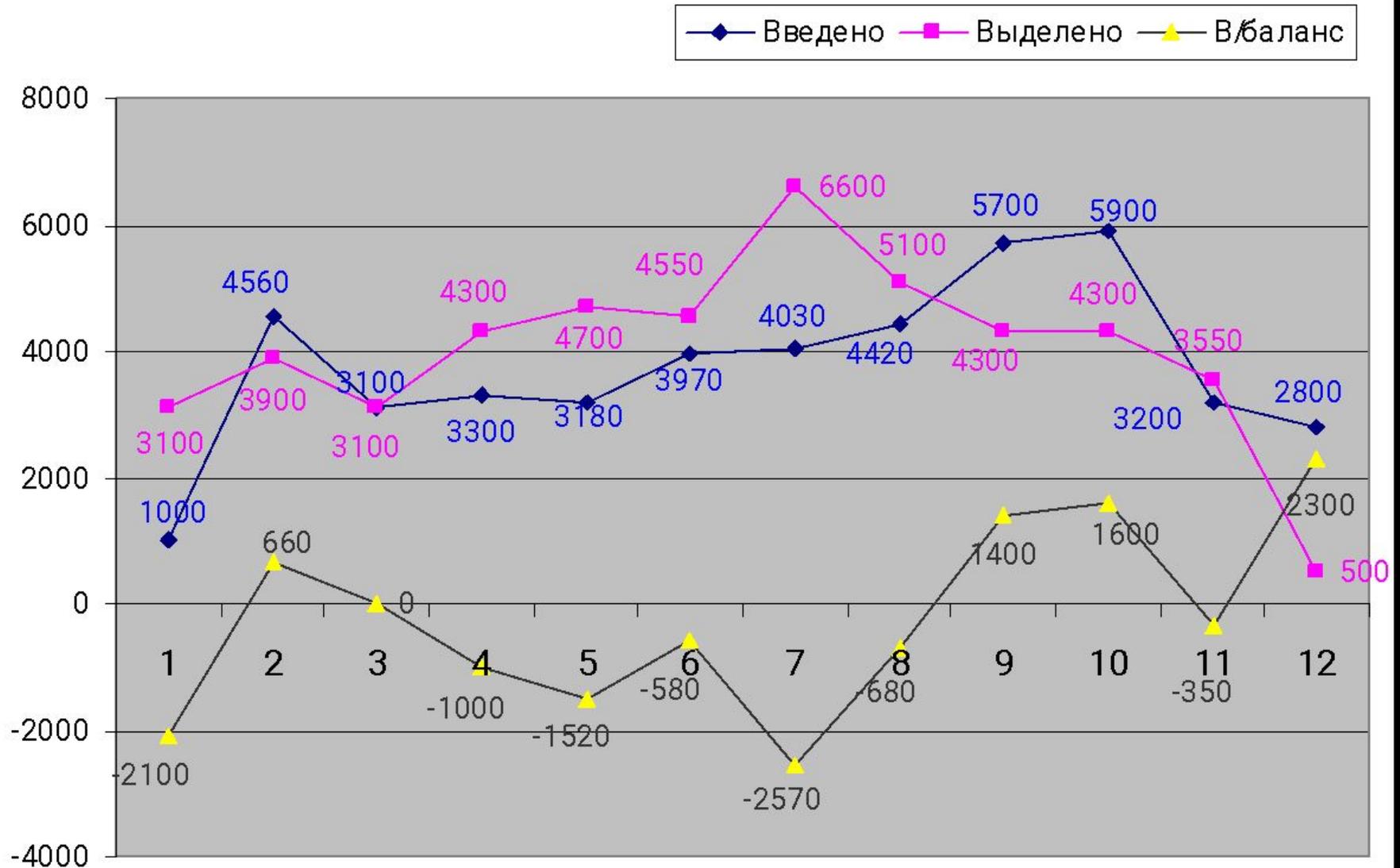
ООЗ. Инфекционный эндотоксикоз (ЛИИ до 49,0), паренхиматозная дистрофия миокарда, печени, почек, острый канальцевый некроз. Отек головного мозга с вклинением ствола в большое затылочное отверстие черепа; гидроторакс (по 200мл), асцит (2500мл).

Соп. Хронический кальцифицирующийся панкреатит.

Основные показатели КЩС, ВЭБ, КОС больной С., 37 лет в ОРИТ в период 12-дневной госпитализации

Показатели	28.12	29.12	30.12	31.12	1.1	2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1	Итого
Введено в/в	1000	4560	3100	3300	3180	3970	4030	4420	5700	5900	3200	2800	
Выделено	3100	3900	3100	4300	4700	4550	6600	5100	4300	4300	3550	500	
В/баланс	-2100	660	0	-100	-152	-580	-2570	-680	1400	1600	-350	2300	-284
АД	99	90	105	82	80	100	95	95	90	100	110	95	
Натрий	181,3	184	181	169	156	152,8	147,2		145,9	139,6	143	142	
Креатинин	182		286	305	360	414	330	272	320	282	273	324	
Сахар	Г	И	П	Е	Р	Г	Л	И	К	Е	М	И	Я
РН крови	7,47	7,46	7,47	7,53	7,48	7,5	7,58	7,52	7,46	7,48	7,34	7,4	
Р O2	51,4	23,3	109,6	113	64,4	90,7	74	100,5	82,6	84,4	63,1	67,5	
Р CO2	26,2	46	41,5	37	36,8	42	28,9	37,4	37,7	29,7	42,2	35,1	
НСOз	18,7	32,1	29,6	30,9	26,9	32,5	27,2	30,5	26,5	21,9	23,3	21,4	
Осмолярность	383	393	386	384		325	316	316	311		309	309	

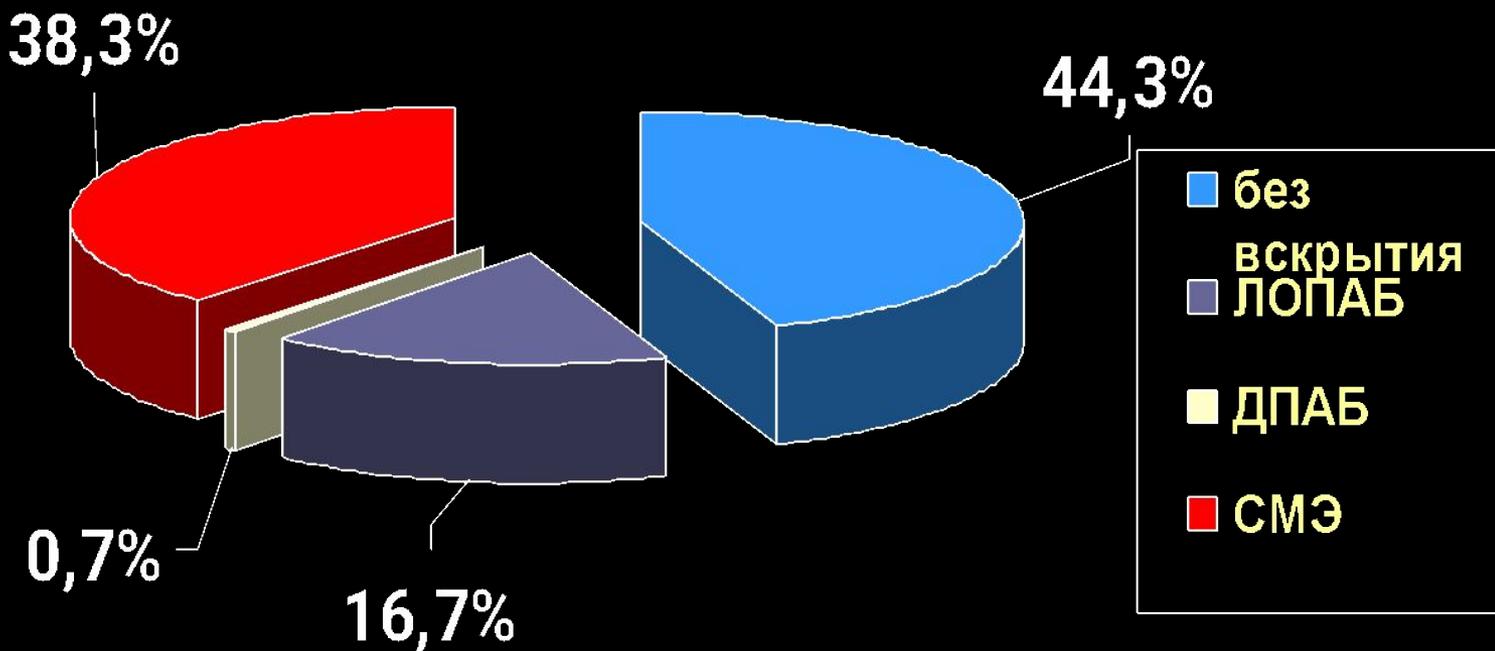
Водный баланс при 12-дневной госпитализации в ОРИТ больной С., 37 лет



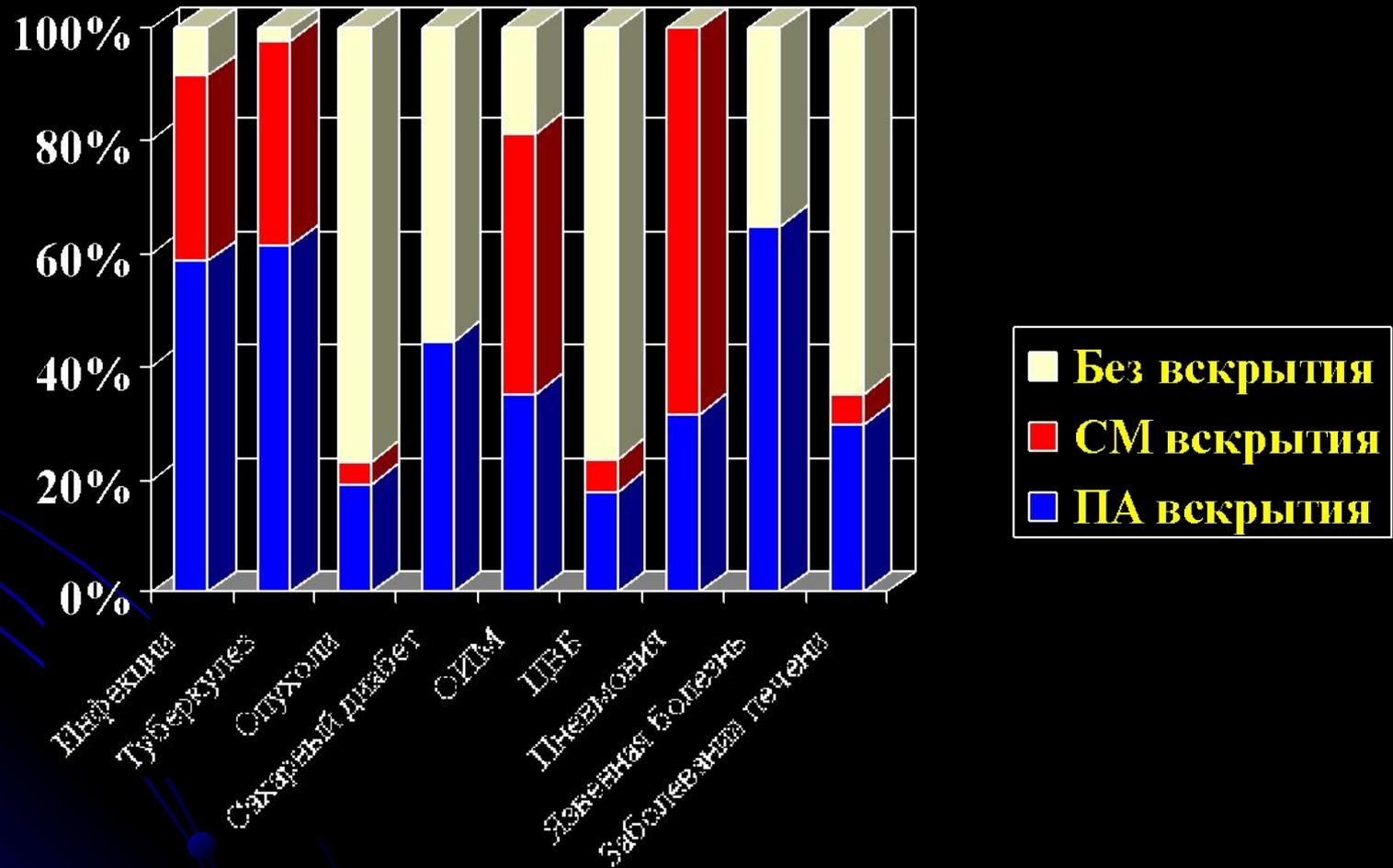
Патологоанатомический эпикриз

У б., 37 лет, с длительным анамнезом СД 1 типа, злоупотреблявшей алкоголем с развитием кальцифицирующегося панкреатита, на фоне разбалансированного диабета развился кетоацидоз (вероятно - смешанный), что послужило причиной 9-дневной госпитализации в ... ЦРБ. После купирования кетоацидоза и субкомпенсации диабета развилась лобарная пневмония, сопровождавшаяся тяжелым инфекционным эндотоксикозом и прогрессирующей дыхательной недостаточности, которые, несмотря на перевод больной в ЛОКБ и проведение со 2 дня – ИВЛ в сочетании с прогрессирующим отеком головного мозга и явились непосредственной причиной смерти на 11 сутки госпитализации.

Долевое распределение умерших в Ленинградской области



Соотношение показателей общей летальности, патологоанатомических и судебно-медицинских вскрытий



Неблагоприятные эффекты переливания крови: клиника, иммунологическая ассоциация

- Острые
- Отсроченные
 - Иммунологические
 - Неиммунологические

Классификация неблагоприятных эффектов гемотрансфузии

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ

● Острые

- Лихорадка без гемолиза (интерлейкины, HLA, NL)
- Уртикарная сыпь (гистамин, IgE)
- Острое повреждение легких (HLA-антитела, антитела к NL) (Ж, 23, после трансфузии 300мл эритромаcсы)
- Острый гемолиз (ABO-конфликт)
- Фатальный острый гемолиз
- АНАФИЛАКСИЯ (IgA донора)

● Отсроченные

- Аллоиммунизация (аллоантитела)
- Отсроченный гемолиз (5-10 дней)
- Рефрактерность тромбоцитов
- Иммуномодуляция/супрессия
- Реакция ТПХ (трансплантат против хозяина) – фатальность, отсутствие адекватной терапии.
- Посттрансфузионная пурпура – тромбоцитопения через 5 – 10 дней после трансфузии.

Классификация неблагоприятных эффектов гемотрансфузии неиммунологические

• Острые

- Гиперволемиа (СМГТ, юный или старческий возраст)
- Химические эффекты (интоксикация цитратом, K^+), гипотермия, коагулопатия
- Неиммунный гемолиз (осмотические, лекарственные факторы, переливание глюкозы 5% - противопоказано)
- Бактериальное заражение тромбоцитов
- Сепсис (эритроциты), чаще аутокровь.

• Отсроченные

- Гепатит С (Ж, 20, фульминантная форма HCV через 4 месяца после трансфузии крови)
- Гепатит В
- Т-лимфотропный вирус человека тип 1
- Вирус иммунодефицита человека тип 1
- Гемосидероз (только эритроциты) – накопление железа во внутренних органах после частых гемотрансфузий.