



АКАДЕМИЯ
ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГБУ ФНКЦ ФМБА РОССИИ

Кафедра иммунопатологии и иммунодиагностики

Аллергология и иммунология

Авторы: Ярилина Лариса Геннадьевна, кмн

2020г.

Дифференциальная диагностика аллергических реакций при оказании неотложной помощи



Неотложные состояния в медицине



Неотложными состояниями принято называть патологические изменения в организме человека, которые приводят к резкому ухудшению здоровья, могут угрожать жизни и, следовательно требуют принятия экстренных лечебных мероприятий

К ним относятся

- I. **Непосредственно угрожающие жизни патологические состояния** (шок, кома, артериальные кровотечения и др)
- II. **Непосредственно не угрожающие жизни патологические состояния, но при которых угроза может стать реальной в любое время** (гипертонический криз, высокая гипергликемия)
 - **Состояния, при которых отсутствие своевременной медицинской помощи может повлечь за собой стойкие изменения в организме** (динамические нарушения мозгового кровообращения и др.);
 - **состояния, при которых в кратчайший срок необходимо облегчить страдания больного для предотвращения развития угрожающих жизни симптомов** (снятие боли для предотвращения болевого шока и др.);
 - **состояния, требующие срочного медицинского вмешательства в интересах окружающих, в связи с поведением больного** («белая горячка», различные психозы и т.д.).



Неотложные состояния в медицине



Статьи 124, 109, 118 УК РФ.

- **1. Неоказание помощи больному без уважительных причин** лицом, обязанным ее оказывать в соответствии с законом или со специальным правилом, если это повлекло по неосторожности причинение средней тяжести вреда здоровью больного, - наказывается штрафом в размере до сорока тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо обязательными работами на срок до трехсот шестидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до четырех месяцев.
- **2. То же деяние, если оно повлекло по неосторожности смерть больного либо причинение тяжкого вреда его здоровью**, -наказывается принудительными работами на срок до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового либо лишением свободы на срок до четырех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового.
- **2. То же деяние, совершенное вследствие ненадлежащего исполнения лицом своих профессиональных обязанностей**, -
- наказывается ограничением свободы на срок до четырех лет, либо принудительными работами на срок до одного года с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового, либо лишением свободы на срок до одного года с лишением права занимать определенные должности или занимать

Неотложные состояния в медицине



В подавляющем большинстве случаев неотложные состояния как острые патологические ситуации, угрожающие жизни пациента, связаны с основными системами жизнеобеспечения человека – сердечно-сосудистой и дыхательной.

Они требуют практически мгновенной, доведённой до автоматизма, реакции врача по адекватной оценке ситуации и выполнению необходимых манипуляций.

Необходимая предпосылка определения таких показаний –

своевременное распознавание патологического состояния, правильная прогностическая оценка выявленных симптомов и функций жизненно важных органов и классификация состояния, угрожающего жизни (шок, острый живот, кома и т. д.).



Неотложные состояния в медицине

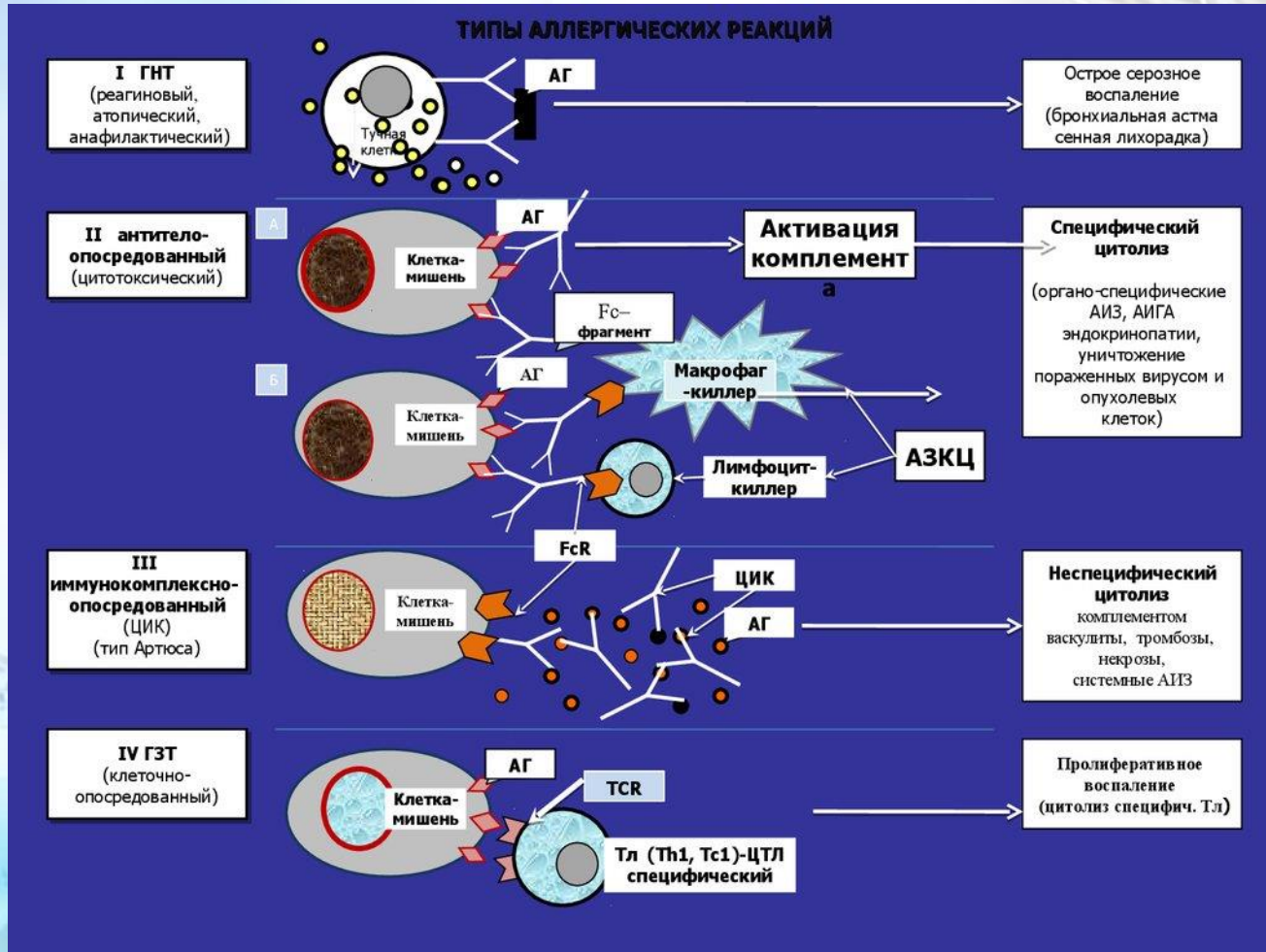


Каждый раз, оказывая экстренную медицинскую помощь, врач должен решить следующие ключевые задачи:

- 1. **Определить**, относится ли данное состояние к неотложным, т.е. представляет ли оно угрозу здоровью и жизни пациента.
- 2. **Диагностировать неотложное состояние** настолько, насколько от этого будет зависеть тактика и экстренная помощь.
- 3. **Наметить стратегию ургентного пособия** – вывод из критического состояния, организацию динамического наблюдения и лечения, срочную госпитализацию, подготовку для транспортировки в стационар и т.д.
- 4. **Определиться с тактикой ургентного пособия** – какие из необходимых лечебно-диагностических мероприятий можно провести при имеющихся возможностях, и с учётом особенностей конкретной клинической ситуации и порядок их проведения.



Аллергические реакции. Типы



Аллергические реакции

Клинические варианты



Различают следующие клинические варианты аллергических реакций:

- местная аллергическая реакция
- поллиноз (риноконъюнктивальный синдром)
- крапивница
- токсикодермия
- приступ БА
- ангионевротический отек
- сывороточная болезнь
- лекарственная аллергия
- гемолитические реакции
- аллергическая тромбоцитопения
- анафилактический шок.



Аллергические реакции. Диагностика



- **Клинические неспецифические методы обследования** включают врачебный осмотр, клинико-лабораторные методы обследования, рентгенологические, инструментальные, функциональные методы исследования и другие по показаниям.
- **Специфическая диагностика аллергических заболеваний** подразумевает комплекс методов, направленных на выявление аллергена или группы аллергенов, способных спровоцировать развитие аллергического заболевания. Объем специфического аллергологического обследования определяется после сбора аллергологического анамнеза и включает:

- проведение кожных тестов;
- провокационные тесты;
- лабораторную диагностику.



Аллергические заболевания. Лечение



Общие принципы лечения аллергических заболеваний

- Элиминация аллергенов
- Фармакотерапия аллергических заболеваний

Основные группы лекарственных средств, используемых в фармакотерапии аллергических заболеваний:

антигистаминные лекарственные средства - блокаторы H1-рецепторов гистамина, или обратные агонисты H1-гистаминовых рецепторов (системного действия и топические), и препараты, повышающие способность сыворотки крови связывать гистамин;

стабилизаторы мембран тучных клеток (кромоны и кетотифен);

глюкокортикоиды (системного действия и топические);

бронходилататоры
(селективные β_2 -адреностимуляторы; М-холинолитики, диметилксантины)

Антагонисты лейкотриеновых рецепторов

Анти-IgE-антитела

Аллергенспецифическая иммунотерапия

Симптомы - «маски» аллергии



Allergies



Asthma



Bronchitis



Cold and Flu



Ear Infection



Lice



Pink Eye



Pneumonia



Prescription Refills



Rashes



Sinus Infection



Sore Throat



STD Testing and Treatment



Stomach Aches



Travel Medicine



Urinary Tract Infection

Дифференциальный диагноз

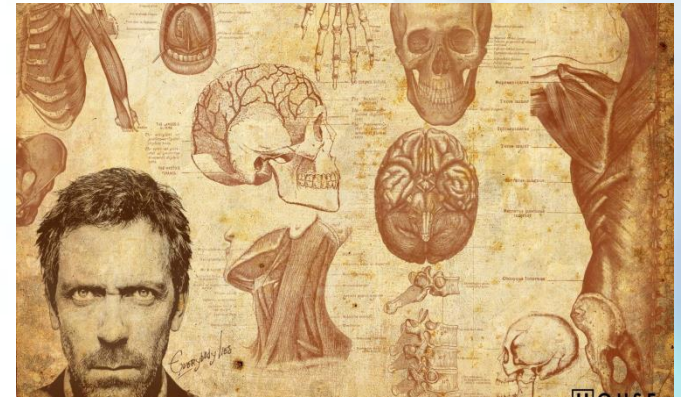


- **Дифференциальная диагностика заболеваний** есть самое важное в постановке правильного диагноза
- **Что же такое дифференциальная диагностика?**
Процесс постановки диагноза путем перебора и исключения. Требуется серьезных аналитических навыков.

Алгоритм включает несколько этапов:

- Сначала собирается анамнез заболевания, то есть история болезни, возможные причины развития. Исследуется вероятность вхождения пациента в группу риска по развитию заболевания. Она рассчитывается в зависимости от образа жизни, семейной истории.
- Второй этап – осмотр пациента, изучение симптомов. В условиях, когда недоступны лабораторные исследования, например, для работников неотложной помощи, эта часть дифференцированной диагностики становится определяющей.
- Финальный этап – исследования (лабораторные и инструментальные).

Дифференциальная диагностика позволяет избежать некачественного лечения и тяжелых последствий такого лечения, а потому должна применяться во всех спорных и неоднозначных случаях.



Дифференциальная диагностика. Аллергия и инфекция



Признаки	Корь	Краснуха	Псевдотуберкулез	Аллергическая сыпь
Инкубационный период	7–14 дней	10–25 дней	3–18 дней	От нескольких часов до нескольких суток
Эпидемиологические особенности	Контакт с больными, отсутствие болезни в анамнезе	Контакт с больными, отсутствие болезни в анамнезе	Употребление в пищу сырых овощей, зимне-весенняя сезонность	Контакт с аллергеном
Время появления сыпи от момента появления первых симптомов	3–4 день	1–3 день	2–4 день	В первые часы или сутки
Наличие этапности	Выражена	Нет	Нет	Нет
Характер сыпи	Макулопапулезная	Мелкопятнистая	Точечная, мелкопятнистая, скарлатиноподобная	Макулопапулезная, зудящая
Воспалительные изменения верхних дыхательных путей	Выраженные	Умеренно выраженные	Умеренные или отсутствуют	Нет
Конъюнктивит	Выраженный	Слабо выраженный	Слабо выраженный	Возможен разной степени выраженности
Увеличение лимфатических узлов	Выражено: преимущественно шейных	Выражено: задне-шейных и затылочных	Выражено: преимущественно брюшной полости	Нет
Патогномоничные признаки	Пятна Бельского–Филатова–Коплика	Нет	Локализация сыпи на лице, шее, кистях и стопах, симптом «перчаток»/«носков»	Нет

Дифференциальная диагностика. Аллергия и инфекция



Симптомы	Нозологическая форма		
	Инфекционный мононуклеоз	Менингококцемия	Аллергическая сыпь
Возбудитель	Epstein — Barr virus	<i>Neisseria meningitidis</i>	
Начало заболевания	Острое, повышение температуры тела, боль в горле	Острое, часто бурное, с повышением температуры тела, нарушением общего состояния	Острое — сыпь и кожный зуд
Время появления сыпи	2–5-й день болезни	1-й день болезни, первые часы болезни	1-й день болезни
Морфология сыпи	Полиморфная, чаще пятнисто-папулезная, бледная, иногда эфемерная	Пятнистая, пятнисто-папулезная, с геморрагическим и/или некротическим компонентом, неправильной звездчатой формы	Пятнисто-папулезная, эритематозная, яркая, зудящая
Размеры сыпи	Крупная, средней величины, мелкая	От мелких пятен до обширных кровоизлияний	Крупная и средней величины
Порядок высыпаний	Одномоментно		Одномоментно, с изменчивостью размеров, формы
Локализация сыпи	Без излюбленной локализации, чаще на туловище, руках	Ягодицы, бедра, реже — руки и лицо	На туловище и разгибательных поверхностях конечностей
Обратное развитие сыпи	Исчезает бесследно через несколько часов или 1–2 дня	Некрозы и рубцы в месте больших кровоизлияний	Через несколько часов или дней, иногда с пигментацией
Шелушение	Отсутствует		
Состояние ротоглотки	Увеличение миндалин с налетами в лакунах	Неяркая гиперемия задней стенки глотки после предшествующего назофарингита	Зев чистый
Реакция лимфатических узлов	Увеличение всех групп периферических лимфатических узлов	Отсутствует	
Температурная реакция	38–39 °С волнообразная, длительная, иногда субфебрилитет	Быстрый подъем до высоких цифр в первые часы болезни	Отсутствует, но может быть на фоне ОРВИ
Интоксикация	Умеренно выраженная	Выраженная	Не характерна
Изменения других органов и систем	Увеличение печени и селезенки, затрудненное носовое дыхание	Часто менингит, поражение надпочечников (ИТШ)	Не характерны, отек Квинке
Лабораторные данные	Лейкоцитоз, лимфоцитоз, моноцитоз, атипичные мононуклеары	Гиперлейкоцитоз и нейтрофилез, значительное повышение СОЭ	Редко — эозинофилия
Специфическая диагностика	ПЦР — обнаружение ДНК ВЭБ в крови	Бактериологическое и бактериоскопическое (грамотрицательные диплококки) исследования крови, ЦСЖ, мазков из носоглотки	

Дифференциальная диагностика дерматитов



Заболевание	Этиология	Характер высыпаний	Локализация	Зуд	Начало заболевания
Себорейный дерматит	<i>Pityrosporum ovale</i>	Эритематозные участки с фестончатыми краями, скопление желтых жирных чешуек	Волосистая часть головы, носогубные складки, паховые складки	Слабый или отсутствует	Первые недели жизни, реже — подростковый возраст
Эритродермия Лейнера	Нарушения фагоцитоза	Диффузная эритема с обильным шелушением, диарея, плохая прибавка массы тела	На всей поверхности туловища, конечности, лицо	Слабый или отсутствует	У детей грудного возраста
Пеленочный дерматит	Недостаточный уход за ребенком	Эритема, отечность, уртикарная сыпь, везикулы	Промежность, ягодицы, бедра	Отсутствует	У детей раннего возраста
Чесотка	Паразитарное заболевание кожи, вызванное <i>Sarcoptes scabies</i>	Зудящие папулы и везикулы, располагающиеся линейно, попарно, характерные чесоточные ходы, расчесы	Межпальцевые складки, сгибательные поверхности конечностей, ягодицы, паховая область, живот, ладони, подошвы; у детей раннего возраста на спине и в подмышечных впадинах	Выраженный	Любой возраст
Розовый лишай Жибера	Вирусная инфекция, весенне-осенний период	Материнская бляшка в виде розового пятна с четкими очертаниями с последующими обильными высыпаниями небольших розовых пятен с незначительным шелушением в центре	Боковая поверхность туловища, спина, плечи, бедра	Слабо выражен	Старший, подростковый возраст
Наследственные нарушения обмена триптофана	Наследственное заболевание	Гиперемия, отечность, везикулы, экссудация, корки; в старшем возрасте — гиперемия, папулы, лихенификация, эксфолиации	Лицо, разгибательные поверхности конечностей; туловище, ягодицы, в старшем возрасте — область шеи, суставов, сгибательные поверхности конечностей, периорбитальная и перианальная локализация	Сильный зуд различной интенсивности	Ранний возраст, сопутствующая неврологическая симптоматика — мозжечковая атакия, панкреатит

Дифференциальная диагностика дерматитов

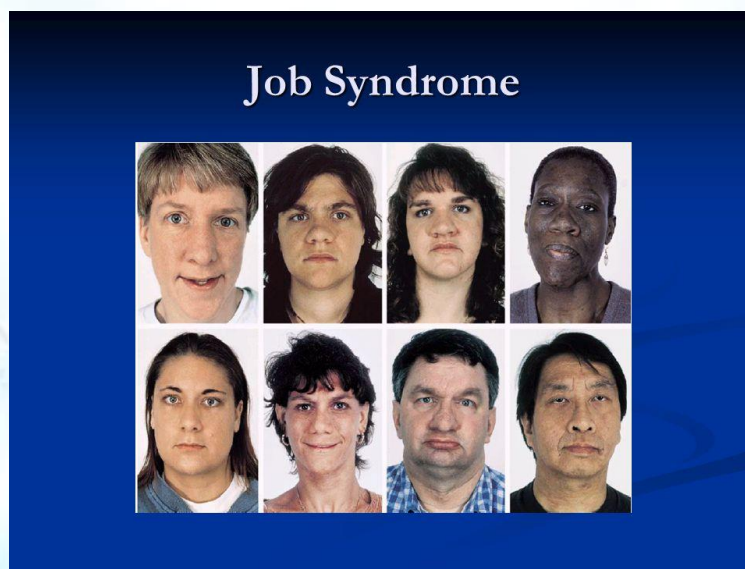


Заболевание	Этиология	Характер высыпаний	Локализация	Зуд	Начало заболевания
Синдром Вискотта–Олдрича	Наследственное X-сцепленное рецессивное заболевание	Дерматит, напоминающий атопический дерматит, — упорные эритематозно-сквамозные высыпания, эксфолиация, экссудация	Лицо, кисти	Выраженный	С рождения, с наличием тромбоцитопении и рецидивирующей инфекции
Ихтиоз	Генодерматоз	Фолликулярный гиперкератоз, сухость кожи, мелкопластинчатое и крупнопластинчатое шелушение, усиление складчатости ладоней; ломкость ногтей и волос	Туловище, верхние и нижние конечности, ладони, ногти, волосы	Слабо выражен	Первые месяцы жизни
Микробная экзема	Сенсибилизация к стрептококку и стафилококку	Эритематозные очаги с четкими границами (1–3 см) насыщенного красного цвета	Чаще асимметричная на голени или распространенный характер	Умеренный, жжение, болезненность	В любом возрасте
Псориаз	Дерматоз аутоиммунной природы	Папулы с быстрым образованием бляшек, покрытых серебристыми чешуйками	Волосистая часть головы, естественные складки кожи или в местах трения	Слабый	В любом возрасте
Герпетиформный дерматит Дюринга	Гиперчувствительность к глютену (глютеновая недостаточность)	Мелкие напряженные пузырьки на эритематозном фоне, склонные к группировке	Разгибательная поверхность локтевых и коленных суставов, лопаточная область	Сильный, жжение кожи	Старший возраст
T-клеточная лимфома кожи на ранних стадиях	Злокачественная опухоль лимфоидной ткани	На ранних стадиях отечные пятна ярко-розовой окраски с шелушением; затем формируются бляшки и узлы	На туловище и конечностях	Сильный, мучительный	В любом возрасте

Дифференциальная диагностика дерматитов. Синдром Джоба



- синдром Джоба (Иова) — это мультисистемное, ауточное заболевание, характеризующееся первичным иммунодефицитным состоянием,
- повторными стафилококковыми абсцессами кожи и мягких тканей с «холодным» течением, пневмониями с исходом в пневматоцеле (легочные буллы),
- чрезвычайно высоким уровнем IgE в сыворотке крови (> 1000 ЕД/мл, в норме < 130), эозинофилией,
- специфическими аномалиями соединительной ткани, скелета и зубной эмали.



Холодный абсцесс мягких тканей в левой подмышечной области у ребенка с гипер-IgE синдромом. Контуры абсцесса обведены маркером. Отсутствует гиперемия и болезненность.



Дифференциальный диагноз дерматитов . Синдром Жоба /Иова



- **Лечение синдрома Жоба (Иова)** как и любого первичного иммунодефицита, симптоматическое.
- Прием антибиотиков широкого спектра действия и противогрибковых препаратов, в том числе и с профилактической целью.
- Хирургическое лечение абсцессов кожи и мягких тканей. Терапия экзематозных высыпаний — по принципам общего и местного лечения аллергодерматозов (антигистаминные препараты, системные и топические глюкокортикостероиды, уход за кожей)
- В ходе клинических испытаний показана некоторая эффективность препарата анти-IgE моноклональных антител, - омализумаба.



Заболевание иногда действительно трудно отличить от атопического дерматита, особенно у детей — при обеих патологиях у больных могут встречаться такие симптомы, как экзематозный зуд, высыпания; атопия, стафилококковая инфекция, высокий уровень IgE, эозинофилия.

Job Syndrome



Неопластические заболевания

T-клеточная лимфома кожи

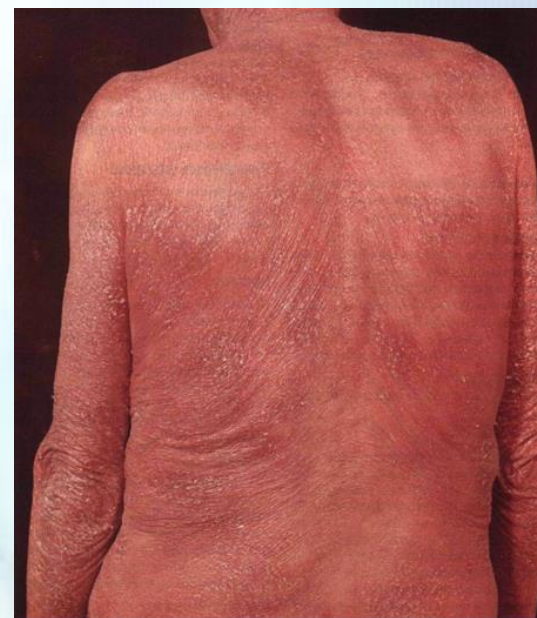
Синдром Сезари —

злокачественное поражение кожи, обусловленное опухолевой трансформацией T-лимфоцитов и проявляющееся триадой типичных клинических признаков:

- эритродермией,
- лимфаденопатией
- присутствием в крови специфических клеток, имеющих складчатые ядра.

Диагноз синдрома Сезари устанавливается на основании характерной клинической картины, с учетом данных анализа крови на клетки Сезари и результатов биопсии кожи.

В лечении синдрома Сезари возможно применение фотодинамической терапии, химиотерапии, лучевых и иммунологических методов, терапии ретиноидами.

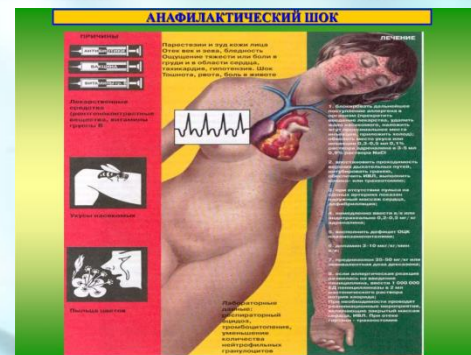


Аллергические реакции, требующие неотложной помощи



Острые аллергические реакции, требующие неотложной помощи можно разделить на

- **легкие** (крапивница, аллергический риноконъюнктивит)
- **средней тяжести** (генерализованная крапивница, отек Квинке)
- **тяжелые** -обострение БА (астматический статус), анафилактический шок.



Аллергические реакции. Отек Квинке



Отек Квинке — это бурная аллергическая реакция, сопровождающаяся отеком кожи и слизистых, в более редких случаях — внутренних органов, оболочек мозга или суставов. Другие названия болезни — ангионевротический отек, гигантская крапивница.

Самые первые признаки отека Квинке :

- першение в горле;
- охриплость голоса;
- трудно глотать и дышать.

Другие возможные проявления в зависимости от локализации отека:

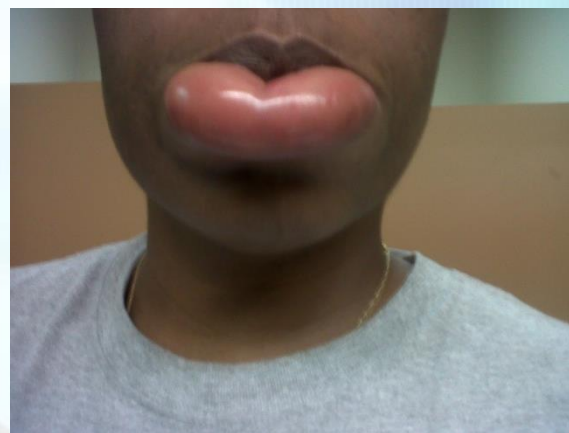
- слизистая желудка и кишечника — тошнота, рвота, боль в животе и понос;
- мочевой пузырь — проблемы с мочеиспусканием;
- оболочки мозга — рвота, головокружение, менингеальный синдром (головная боль, ригидность мышц затылка и шеи, подтягивание коленей к себе и невозможность их разогнуть).

Отек Квинке. Дифференциальная диагностика



Отек Квинке в области губ следует дифференцировать от

- синдрома Мелькерсона — Розенталя;
- рожистого воспаления;
- лимфостаза и коллатерального отека при периостите.



Дифференциальная диагностика Синдром Мелькерссона-Розенталя



Синдром Мелькерссона-Розенталя редкое хроническое заболевание, характеризуется тремя симптомами:

макрохейлит, складчатый язык , и паралич лицевого нерва.

Не всегда у больных синдромом Мелькерссона-Розенталя, наблюдается сочетание всех трех симптомов, иногда заболевание может клинически проявляться только макрохейлитом.

Отмечается бесформенное вздутие губы, она лоснится, в цвете не изменена, в некоторых случаях приобретает синюшный оттенок. Красная кайма губ сухая, отмечается шелушение и образование трещин. Утолщение губ несимметричное: одна сторона губы более отечна, чем другая. При пальпации губ ощущается неравномерно мягкая или плотноэластическая консистенция ткани губ. Вдавления после пальпации не остается. Отеки у ряда больных существуют постоянно, временами нарастая и ослабевая. У некоторых пациентов отеки спонтанно исчезают, но в дальнейшем рецидивируют с различной частотой, а затем становятся постоянными. Интенсивность отека может меняться в течение дня. Отек локализуется чаще всего на губах, щеке, веках и других отделах лица.

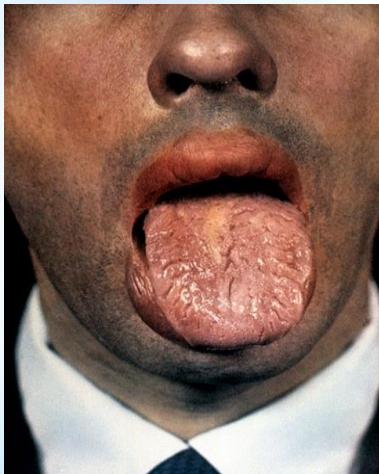


Дифференциальная диагностика. Синдром Мелькерссона-Розенталя

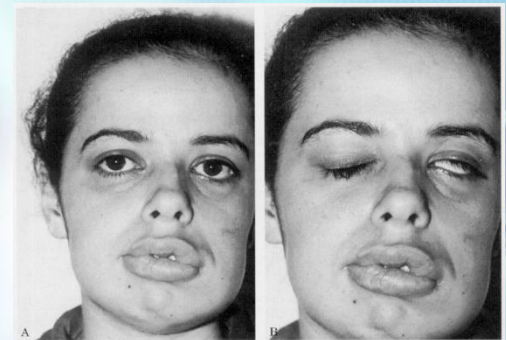


Второй симптом заболевания - паралич лицевого нерва. Он заключается в односторонней вазомоторной ринопатии, неприятных ощущениях во рту, изменениях выделения слюны. Возможен перекосящий рот, расширение глазной щели, опущение угла рта пораженной стороны.

Третьим признаком заболевания является складчатый язык (80-85% случаев). Клинически отмечается отечность языка, приводящая к неравномерному его увеличению, очаги десквамации эпителия языка. Не всегда у больных синдромом Мелькерссона-Розенталя, наблюдается сочетание всех трех симптомов, иногда заболевание может клинически проявляться только макрохейлитом.



СМР можно рассматривать как своеобразное гематогенное воспаление, приводящее к нервно-вегетативной дисрегуляции. Как следствие - нарушение тока крови и лимфы, которое способствует образованию отеков и гранулематозной лимфо-плазмоцитарной реакции.



Дифференциальная диагностика. Синдром Мелькерссона-Розенталя



Учитывая характерную особенность заболевания - появление плотного отека губ или других частей лица, такие больные нередко поступают в терапевтические отделения с направительным диагнозом «отек Квинке», который зачастую плохо поддается терапии глюкокортикостероидами (ГКС).

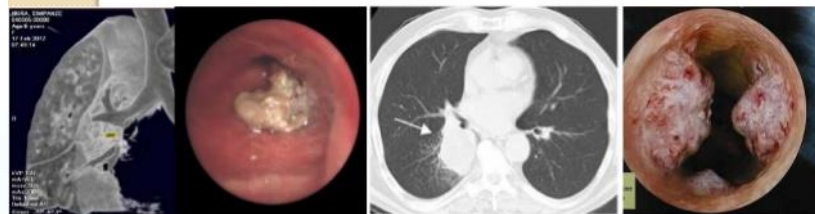
Лечение больных с СМР представляет определенные трудности и часто бывает недостаточно эффективным. Складчатый язык не требует лечения. При невропатии лицевого нерва бывают спонтанные ремиссии, а также возможно лечение ГКС. В некоторых случаях прибегают к хирургической декомпрессии лицевого нерва и его электрической стимуляции. При отеке лица обычно используются антигистаминные средства и ГКС. В некоторых исследованиях была показана эффективность местного применения нестероидных противовоспалительных препаратов.

Заболевания, протекающие с бронхообструктивным синдромом



Бронхообструктивный синдром

- - собирательный термин, включает симптомокомплекс ряда клинических проявлений нарушения бронхиальной проходимости, имеющей в своей основе сужение или окклюзию дыхательных путей.



- ◆ Бронхиальная астма
- ◆ Обструктивный бронхит
- ◆ Бронхиолит
- ◆ Облитерирующий бронхиолит
- ◆ Хронический бронхиолит с облитерацией
- ◆ Аспирационный синдром
- ◆ Инородные тела в трахее, бронхах, пищеводе
- ◆ Хронический бронхит
- ◆ Локальные пневмосклерозы (хроническая пневмония)
- ◆ Врожденные пороки развития бронхов
- ◆ Муковисцидоз
- ◆ Синдром цилиарной дискинезии
- ◆ Бронхолегочная дисплазия
- ◆ Опухоли трахеи и бронхов
- ◆ Сдавление трахеи и бронхов извне
- ◆ Заболевания сердечно-сосудистой системы врожденного и приобретенного характера (ВПС с гипертензией малого круга кровообращения, аномалии сосудов, врожденные неревматические кардиты и др.)
- ◆ Заболевания центральной и периферической нервной системы
- ◆ Иммунодефицитные состояния, протекающие с поражением легких



Бронхиальная и сердечная астма. Дифференциальный диагноз



Критерии	Астма	
	Бронхиальная	Сердечная
Анамнез	Бронхит, ринит, пневмония	Ревматизм, стенокардия, гипертензивные кризы
Провоцирующие факторы	Холодный воздух, резкие запахи, специфические аллергены	Физическая нагрузка, психическая травма
Одышка	Экспираторная	Инспираторная
Ортопноэ	Не выражено	Выражено
Цианоз	Синий, теплый	Серый, холодный
Артериальное давление	Иногда повышено	Бывает высокое
Дыхание	Ослабленное с удлиненным выдохом или «немые легкие»	Жесткое

Астмой (греч. Asthma – удушье) в медицине называют приступ затрудненного дыхания, возникающий внезапно и периодически повторяющийся. Причины приступообразной одышки могут быть различны, но чаще всего этот термин употребляется в отношении бронхиальной астмы (как самостоятельного заболевания) и сердечной астмы (как синдрома при различных болезнях сердечно-сосудистой системы).

Сердечная астма – это не самостоятельный диагноз, а синдром, который может быть при различных заболеваниях сердца. Все эти заболевания имеют свои симптомы, свой патогенез, свои стадии течения, но как результат возникает острая левожелудочковая недостаточность, которая ведет к приступу удушья.

На первый взгляд, признаки сердечной и бронхиальной астмы схожи. И та и другая проявляются внезапно начинающимся приступом удушья, чаще ночью.

Препаратами для лечения острой левожелудочковой недостаточности будут:

Нитраты, Седативные препараты, Наркотические анальгетики, Мочегонные, Гипотензивные, Сердечные гликозиды, Противоаритмические средства

Заболевания, сопровождающиеся острой дыхательной недостаточностью



ОСНОВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, СОПРОВОЖДАЮЩИЕСЯ ОДН

ЗАБОЛЕВАНИЕ	ПРИЗНАКИ	ЗАБОЛЕВАНИЕ	ПРИЗНАКИ
ПРИСТУП БА	<ol style="list-style-type: none"> 1. СВИСТЯЩЕЕ ДЫХАНИЕ СО СНИЖЕННОЙ ПСВ 2. БРОНХООБСТРУКЦИЯ ЧАСТИЧНО ИЛИ ПОЛНОСТЬЮ ОБРАТИМА 3. ПОХОЖИЕ ПРИСТУПЫ В АНАМНЕЗЕ, КУПИРОВАВШИЕСЯ БРОНХОДИЛАТОРАМИ 4. СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СИМПТОМАТИКИ. 5. ПРОВОКАЦИЯ ПРИСТУПОВ АЛЛЕРГЕНАМИ ИЛИ ТРИГГЕРАМИ. 6. НАРУШЕНИЕ СНА В СЛЕДСТВИЕ ОДЫШКИ И СВИСТЯЩЕГО ДЫХАНИЯ. 	ПНЕВМОТОРАКС	<ol style="list-style-type: none"> 1. ВНЕЗАПНО ВОЗНИКШАЯ ОДЫШКА У ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЬХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ. 2. ОДЫШКА ВОЗНИКАЕТ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ИНВАЗИВНЫХ ПРОЦЕДУР (НА ПРИМЕР, КАТЕТЕРИЗАЦИИ ПОДКЛЮЧНИЧНОЙ ВЕНЫ). 3. БОЛЬ В ГРУДИ ПЛЕВРАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА.
ОСН (ОТЕК ЛЕГКИХ)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЦА В АНАМНЕЗЕ. 2. ДВУХСТОРОННИЕ ВЛАЖНЫЕ ХРИПЫ В ЛЕГКИХ. 3. ВЫДЕЛЕНИЕ ПЕНИСТОЙ МОКРОТЫ ПРИ КАШЛЕ. 	ТАМПОНАДА СЕРДЦА	<ol style="list-style-type: none"> 1. НАБУХАНИЕ ШЕЙНЫХ ВЕН. 2. ПАРАДОКСАЛЬНЫЙ ПУЛЬС (СНИЖЕНИЕ САД ПРИ ВДОХЕ БОЛЕЕ ЧЕМ НА 20 ММ РТ.СТ.). 3. РАК БРОНХА И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В АНАМНЕЗЕ.
ПНЕВМОНИЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЛИХОРАДКА. 2. ПРОДУКТИВНЫЙ КАШЕЛЬ. 3. БОЛЬ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ ПЛЕВРАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА. 	ОБСТРУКЦИЯ ГОРТАНИ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ВДОХАНИЕ ДЫМА ИЛИ ПРИЁМ ЕДКИХ ВЕЩЕСТВ В АНАМНЕЗЕ. 2. ОТЕК НЁБА ИЛИ ЯЗЫКА СИМПТОМЫ ОСТРОЙ АЛЛЕРГИИ.
ОБОСТРЕНИЕ ХОБЛ	<ol style="list-style-type: none"> 1. УВЕЛИЧЕНИЕ ВЯЗКОСТИ И КОЛИЧЕСТВА ОТДЕЛЯЕМОЙ МОКРОТЫ ИЛИ ПОЯВЛЕНИЕ ГНОЯ В МОКРОТЕ. 3. ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ В АНАМНЕЗЕ: ВЫДЕЛЕНИЕ МОКРОТЫ ЕЖЕДНЕВНО В ТЕЧЕНИЕ 3 МЕСЯЦЕВ В ГОДУ >2 ЛЕТ. 4. СВИСТЯЩЕЕ ДЫХАНИЕ С УМЕНЬШЕННОЙ ПСВ. 	ТРАХЕОБРОНХИАЛЬНАЯ ОБСТРУКЦИЯ	<ol style="list-style-type: none"> 1. СТРИДОРНОЕ (ШУМНЫЙ ВДОХ) ИЛИ МОНОФОНИЧЕСКОЕ СВИСТЯЩЕЕ ДЫХАНИЕ («ПИСК» НА ВЫДОХЕ). 2. РАК БРОНХА В АНАМНЕЗЕ. 3. ПОПАДАНИЕ ИНОРОДНОГО ТЕЛА В ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ В АНАМНЕЗЕ. 4. СВИСТЯЩЕЕ ДЫХАНИЕ НЕ КУПИРУЕТСЯ БРОНХОДИЛАТОРАМИ.
ТЭЛА	<ol style="list-style-type: none"> 1. БОЛЬ В ГРУДИ ПЛЕВРАЛЬНОГО ИЛИ НЕПЛЕВРАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА. 2. КРОВОХАРКАНИЕ. 3. НАЛИЧИЕ ФАКТОРОВ РИСКА ВЕНОЗНОЙ ТРОМБОЭМБОЛИИ. 	ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИОННЫЙ СИНДРОМ (ПАНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ЧАЩЕ ВОЗНИКАЕТ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ. 2. БОЛЬШОЙ ИСПЫТЫВАЕТ ЧУВСТВО СТРАХА И ОЩУЩЕНИЕ НЕХВАТКИ ВОЗДУХА. 3. НЕ РЕДКО СОПРОВОЖДАЕТСЯ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕМ, ПАРЕСТЕЗИЕЙ. 4. ЧАСТО СВЯЗАН С ПРИЁМОМ БОЛЬШИХ ДОЗ АЛКОГОЛЯ. ПРИСТУП ВЫГЛЯДИТ ДРАМАТИЧНО, НО НЕ ОПАСЕН И ЗАКАНЧИВАЕТСЯ, КАК ПРАВИЛО, САМОПРОИЗВОЛЬНО.

Дифференциальная диагностика. ТЭЛА



Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) – угрожающее для жизни состояние, при котором происходит закупорка легочной артерии или ее ветвей эмболом – кусочком тромба, который, как правило, образуется в венах таза или нижних конечностей.

- ТЭЛА не является самостоятельным заболеванием – она представляет собой осложнение тромбоза вен (чаще всего нижней конечности, но вообще фрагмент тромба может попадать в легочную артерию из любой вены).
- ТЭЛА занимает по распространенности третье место среди всех причин смерти (уступает только инсульту и ишемической болезни сердца).
- Эта патология занимает 1-2 место среди всех причин смерти у людей пожилого возраста.
- Распространенность тромбоэмболии легочной артерии в мире – 1 случай на 1000 человек в год.
- 70% больным, погибшим от ТЭЛА, не был вовремя установлен диагноз.
- Около 32% пациентов с тромбоэмболией легочной артерии погибают.
- 10% пациентов погибают в первый час после развития этого состояния.
- При своевременном лечении смертность от тромбоэмболии легочной артерии сильно снижается – до 8%.

Анафилактический шок или анафилаксия



- Анафилаксия - аллергическая реакция немедленного типа, развивающаяся при повторном введении аллергена (чужеродных белков, медикаментов, при укусе насекомых и пр).
- Анафилаксия - тяжелая, опасная для жизни, генерализованная или системная аллергическая реакция. Характеризуется, быстрым развитием опасных для жизни проблем с дыхательными путями и/или дыханием и/или кровообращением, обычно связанные с изменениями кожи и слизистыми оболочками. Одно из наиболее опасных осложнений лекарственной аллергии, заканчивающееся примерно в 10-20 % случаев летально.

Анафилактический шок



ГОЛОВА - зуд - покраснение - припухлость	ЖЕЛУДОК - боль - тошнота - рвота - диарея
ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ - затрудненное дыхание - кашель - хрип - проблема с глотанием	ТЕЛО - крапивница - сыпь - бледность - вялость

Анафилаксия

Анафилаксия была впервые описана на основании проведенных экспериментов французскими физиологами П. Портье и Ш. Рише в 1902 г.

После повторной иммунизации у собаки, ранее хорошо переносившей введение антисыворотки к токсину морского анемона, вместо профилактического эффекта развилась шоковая реакция с летальным исходом.

Для описания этого феномена ученые ввели термин *anaphylaxis* (от греческих слов *ana* — обратная и *phylaxis* — защита).

В 1913 г. П. Портье и Ш. Рише была присуждена Нобелевская премия в области медицины и физиологии.



Анафилаксия



Оценка степени тяжести анафилаксии

Степень тяжести	Кожа и слизистые	Органы пищеварения	Респираторные органы	Сердечно-сосудистая система	ЦНС
I	Внезапный зуд глаз и носа; генерализованный зуд, эритема, крапивница, ангиоотёк	Оральный зуд, чувство покалывания во рту, незначительный отек губ, тошнота и/или рвота, умеренные боли в животе.	Заложенность носа и/или ринорея, чувство зуда в горле или удушье.	Тахикардия (повышение числа сердечных сокращений более чем на 15 уд/мин).	Изменение активности чувство тревоги.
II	Симптомы, указанные выше + бледность и/или цианоз кожных покровов, $S_pO_2 < 90\%$	Симптомы, указанные выше + выраженные приступообразные боли в животе, диарея, повторяющаяся рвота.	Симптомы, указанные выше + дисфония, «лающий» кашель, нарушение глотания, стрidor, диспноэ (одышка), хрипы.	Симптомы, указанные выше.	Спутанность сознания, страх смерти.
III	симптомы, указанные выше.	Симптомы, указанные выше + непроизвольная дефекация.	Симптомы, указанные выше + $S_pO_2 < 92\%$, выраженное диспноэ, остановка дыхания.	Гипотензия и/или коллапс, аритмия, выраженная брадикардия и/или остановка сердца.	Потеря сознания

Анафилактический шок



Анафилактический шок - это острая тяжёлая системная угрожающая жизни реакция гиперчувствительности, сопровождающаяся выраженными нарушениями гемодинамики (согласно международным рекомендациям (WAO; EAACI)): снижение систолического артериального давления ниже 90 мм.рт.ст. или на 30% от исходного уровня), приводящими к недостаточности кровообращения и гипоксии во всех жизненно важных органах.

На сегодняшний день существуют коды МКБ-10: T78.0 Анафилактический шок, вызванный патологической реакцией на пищу; T78.2 – Анафилактический шок, неуточненный; T80.5 – Анафилактический шок, связанный с введением сыворотки; T88.6 – Анафилактический шок, обусловленный патологической реакцией на адекватно назначенное и правильно примененное лекарственное средство.

Частота анафилаксии составляет в среднем 1 : 3500 – 1 : 13000, 1/3 этих случаев происходит во время анестезии. Наиболее часто анафилактические реакции в периоперационном периоде можно наблюдать при применении **миорелаксантов (62,0%), латекса (16,5 %), анестетиков (7,4%), антибактериальных препаратов (4,7%), опиатов(1,9%); крайне редко – местных анестетиков (0,7 %).**

Клинический случай



Клинический случай, произошедший с мальчиком, возраста 4,5 года, у которого, во время операции по исправлению врожденного косоглазия, начали развиваться гипотония, тахикардия, сопровождающиеся бронхоспазмом, в момент нахождения пациента под наркозом. Последующие аллерготесты показали, что именно белки латекса явились триггером для появления этой тяжелой анафилактической реакции.



Анафилактический шок. Дифференциальный диагноз



Дифференциальный диагноз анафилаксии

проводится с заболеваниями, для которых характерны схожие симптомы со стороны различных органов и систем:

от других видов шока (гиповолемического, кардиогенного, травматического, септического итд)

+ дифференциальный диагноз при анафилаксии следует проводить со следующими синдромами и состояниями, сопровождающиеся артериальной гипотонией, нарушением дыхания и сознания:

- острая сердечно -сосудистая недостаточность,
- инфаркт миокарда,
- синкопальные состояния,
- ТЭЛА,
- эпилепсия,
- солнечный и тепловой удары,
- гипогликемия,
- передозировка ЛС,
- аспирация пищи, другого инородного тела;
- гипогликемическая реакция на инсулин;
- судорожный синдром, истерия;
- «приливные реакции» при карциноидном или постменопаузальном синдромах.



Особенности анафилаксии у беременных



- Артериальная гипотония, спутник регионарной анестезии при операции кесарево сечения развивается чаще, чем в общей практике;
- синдром аорто-кавальной компрессии;
- вазо-вагальные синкопы;
- послеродовые кровотечения.
- Токсичность местных анестетиков, чувствительность к которым у рожениц резко возрастает.
- Наркотические анальгетики, введенные в эпидуральное пространство при обезболивании родов или при анестезии операции кесарево сечение, могут вызвать кожный зуд, тошноту, рвоту, общую слабость, респираторную депрессию.

Другие состояния, которые у рожениц и родильниц могут имитировать анафилаксию:

- ларингеальный отек, обусловленный преэклампсией;
- ларингопатия, которая нарастает во время родов
- наследственный или ангионевротический отек беременных.

Эмболия околоплодными водами, сложна для дифференциальной диагностики с анафилаксией. Тем не менее, при эмболии околоплодными водами, как правило, отсутствуют кожные проявления и бронхоконстрикция.

Дифференциальный диагноз при анафилаксии беременных, рожениц необходим с критическими состояниями, которые развиваются вследствие эмболии околоплодными водами и осложнениями анестезии !

Анафилактический шок или анафилаксия



Анафилаксия вероятна, когда встречаются 3 критерия:

- Внезапное начало и быстрый прогресс клинических проявлений
- Опасные для жизни проблемы с дыханием и/или с проходимость дыхательных путей и/или с кровообращением
- Изменения кожи и/или слизистых оболочек (гиперемия, крапивница, отек Квинке)

Подтверждает диагноз контакт с известным для пациента аллергеном

Лабораторные методы исследования.

Экстренная диагностика: анализ крови на сывороточную триптазу (через 1–4 ч после возникновения анафилактической реакции). Значимое повышение уровня триптазы сыворотки (> 25 мкг/л) с большой вероятностью предполагает аллергическую анафилаксию.

Анафилактический шок или анафилаксия



2 Анафилаксия

Гипотония, бронхоспазм, высокое Peak, снижение или отсутствие дыхательных шумов, тахикардия, сыпь

Начать

1. Позвать на помощь и объявить экстренный код
 - Спросить: «Кто будет руководить процессом в этой ситуации?»
2. Ввести болюс Адреналина (если необходимо повторить)
3. Начать инфузионную терапию и / или ускорить темп инфузии
4. Устранить потенциальную причину
5. Включить 100% кислород
6. Обеспечить проходимость / безопасность дыхательных путей
7. Рассмотреть действие:
 - Выключить летучие анестетики, если пациент остается нестабильным
 - Использовать вазопрессин, если остаётся гипотония, не смотря на повторные дозы адреналина
 - Наладить инфузию адреналина, если первоначальная реакция была эффективной, но остаются симптомы анафилаксии
 - Димедрол
 - H₂ – блокаторы
 - Гидрокортизон
 - Определить уровень триптазы: в первый час, через 4 часа, и через 18 – 24 часа после реакции

ДОЗЫ ПРЕПАРАТОВ и лечение

Адреналин:	БОЛЮСНО 10-100 мкг, повторить если необходимо ИНФУЗИЯ 1-10 мкг/мин
Вазопрессин:	1-2 ЕД в/в
Димедрол:	25-50 мг в/в
H ₂ -блокаторы:	Ранитидин 50 мг в/в Циметидин 300 мг в/в
Гидрокортизон:	100 мг в/в

Основные ТРИГГЕРНЫЕ препараты

- Миорелаксанты
- Антибиотики
- Латекс
- В/В контрасты

Критические ИЗМЕНЕНИЯ

Если происходит **остановка сердца**
→ CHKLST 4 Асистолия / PEA
→ CHKLST 5 ЖФ / ЖТ

Анафилаксия. Лечение

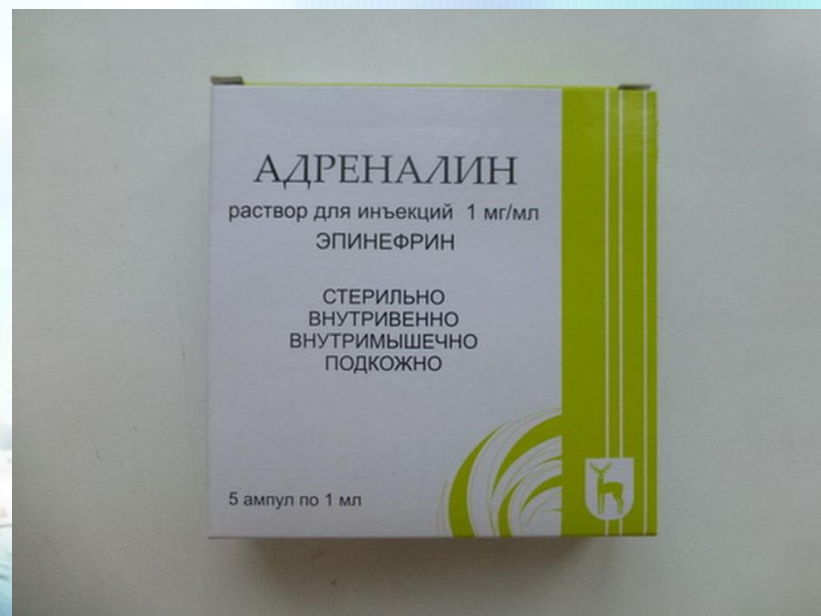


При лечении анафилаксии скорость оказания помощи является критическим фактором (А).

Препарат выбора – раствор эпинефрина (адреналин гидрохлорид) 0,1%, все остальные ЛС и лечебные мероприятия рассматриваются как вспомогательная терапия.

Чем короче период до развития выраженной гипотонии, дыхательной и сердечной недостаточности от начала поступления в организм аллергена, тем не благоприятней прогноз и летальность достигает 90%.

Обязательно ведение письменного протокола по оказанию первой медицинской помощи при анафилаксии.



Последовательность экстренных мероприятий по купированию анафилаксии



1. Прекратить поступление предполагаемого аллергена в организм (остановить введение ЛС, удалить жало и др.). В случае введения ЛС или ужаления в конечность выше места введения необходимо наложить венозный жгут для уменьшения поступления препарата в системный кровоток. Приложить лед к месту инъекции ЛС, ужаления переподчатокрылых.
2. Оценить кровообращение, дыхание, проходимость дыхательных путей, сознание, состояние кожи и вес пациента.
3. Срочно вызвать реанимационную бригаду (если это возможно) или скорую медицинскую помощь (если Вы вне медицинского учреждения).
4. Максимально быстро ввести в/м в середину передне-латеральной поверхности бедра эпинефрин (адреналина гидрохлорид) в дозе 0,01 мг/кг в концентрации 1 мг/мл (разведение 1:1.000), максимальная доза 0,5 мг для взрослых и 0,3 мг для детей. При внутримышечном введении эпинефрина препарат действует быстрее, чем при подкожном его введении. При необходимости введение эпинефрина (адреналина гидрохлорид) можно повторить через 5-15 минут. Большинство пациентов отвечают на первую или вторую дозу адреналина.
5. Уложить больного на спину, приподнять нижние конечности, повернуть его голову в сторону, выдвинув нижнюю челюсть для предупреждения западения языка, асфиксии и предотвращения аспирации рвотными массами. Если у больного есть съёмные зубные протезы, их необходимо удалить. Нельзя поднимать пациента или переводить его в положение, сидя, так как это в течение нескольких секунд может привести к фатальному исходу.
6. Обеспечить внутривенный доступ. По показаниям вводить 1-2 литра 0,9% раствора хлорида натрия (то есть для взрослого 5-10 мл/кг впервые 5-10 минут; для ребенка – 10 мл/кг). Если реакция развилась на внутривенное введение препарата, постарайтесь не потерять венозный доступ для введения растворов и эпинефрина.
7. Возможно применение системных ГКС в начальной дозе: преднизолон 90-120 мг в/в струйно, метилпреднизолон 50-120 мг в/в струйно взрослым, 1 мг/кг детям, максимум 50 мг, дексаметазон 8-32 мг в/в капельно, бетаметазон 8-32 мг в/в капельно, гидрокортизон в/м взрослым 100-150мг каждые 4 часа, максимум 1000 -1500мг/сутки, детям 1-мг/кг –суточная доза 6-9мг/кг и др.; для детей: преднизолон 2-5 мг/кг, бетаметазон 20-125 мкг/кг или 0,6-3,75 мг/мл Длительность и доза ГКС подбирается индивидуально.
8. Будьте готовы до приезда скорой помощи или прибытия реанимационной бригады к проведению сердечно-легочной реанимации.

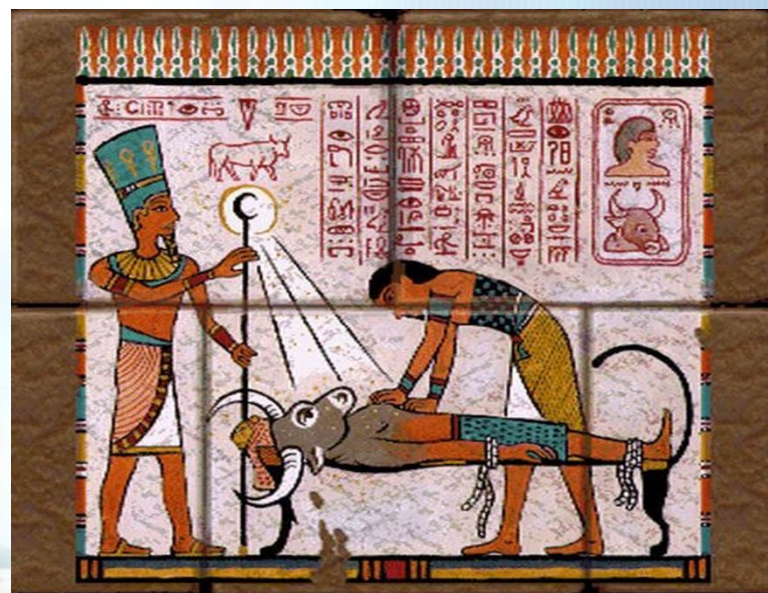
Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



"И поднялся он и лег над ребенком, и приложил свои уста к его устам,... и согрелось тело ребенка".

Ветхий Завет. Книга 4-я

КАК ПРОРОК ЕЛИСЕЙ ОЖИВЛЯЛ МЕРТВОГО РЕБЕНКА



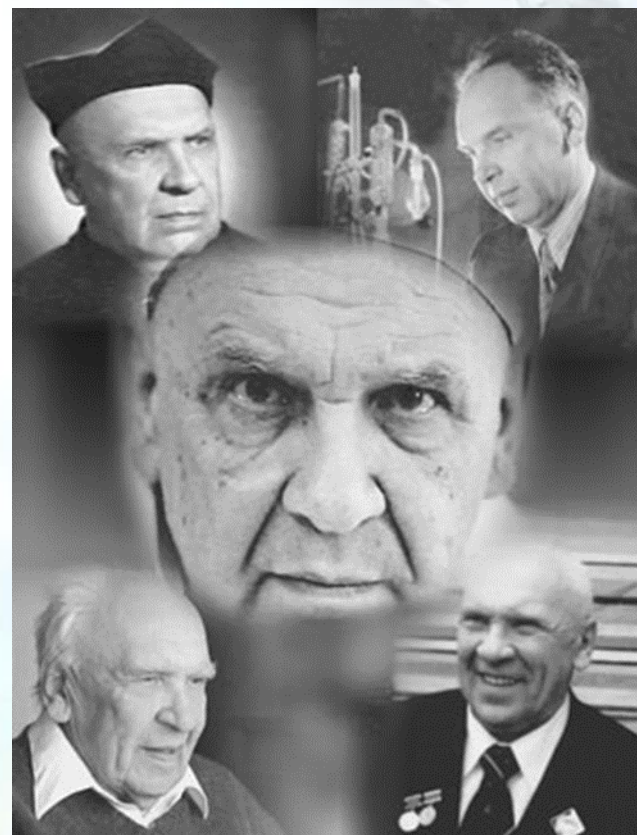
СЛР



Академик В.А. НЕГОВСКИЙ

**«Padre reanimatione»
отец сердечно-легочной
реанимации.**

**В 1964 году предложил всем
известный термин
«реанимация».**



Клиническая смерть

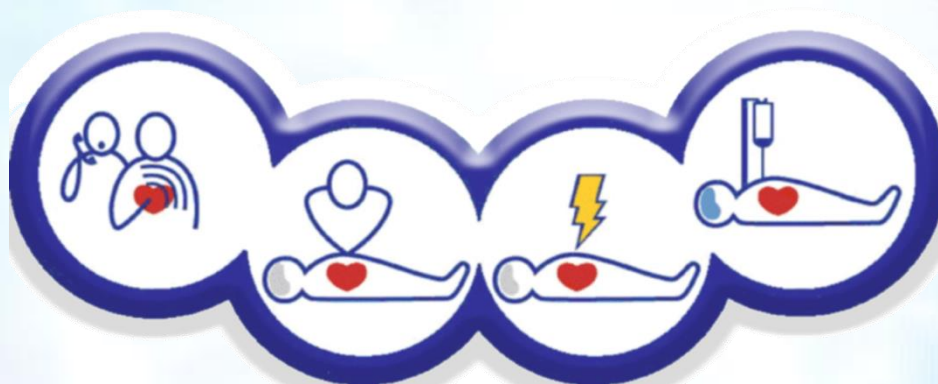
Клиническая смерть - обратимый этап умирания, переходное состояние от жизни к смерти

Признаки прекращения жизнедеятельности:

- Отсутствие сознания
- Отсутствие пульсации на магистральных артериях
- Отсутствие самостоятельного дыхания
- а также:
- Расширение зрачков (через 1 мин)
- Арефлексия
- Выраженная бледность, цианоз кожных покровов



«Цепочка выживания» при внезапной смерти



Первое звено - ранний вызов обученного персонала: профилактика внезапной остановки кровообращения (ВОК)

Второе – ранняя сердечно-легочная реанимация до приезда обученных бригад (Базовая СЛР).

Третье – ранняя дефибрилляция.

Четвертое – раннее оказание специализированной медицинской помощи (Расширенная СЛР).

Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



Система мероприятий, направленных на восстановление или временное замещение утраченных или грубо нарушенных функций организма с помощью специальных мероприятий (компрессии грудной клетки, искусственное дыхание, дефибрилляция и др.)

- Базовая СЛР
- Расширенная СЛР



Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



При отсутствии сознания, дыхания – начать СЛР:

Базовая СЛР

- **Circulation** компрессии грудной клетки
- **Airway** обеспечение проходимости ВДП
- **Breath** ИВЛ
- **Defibrillation** ранняя дефибрилляция

30 : 2

Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



-С-

компрессии грудной клетки

- Раннее начало
- Непрерывное выполнение
- Руки в локтевых суставах прямые
- Глубина компрессии 4-5см
- Частота 100\мин
- Не отрывать руки от грудины
- Маятниковобразно, без резких движений, плавно
- Точка компрессии – по средней линии на 3 пальца выше нижнего края грудины

Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



-А-

обеспечение проходимости дыхательных путей

Способы обеспечения проходимости:

- Мануальные приемы



Тройной приём Сафара

(Разгибание головы , выдвижение нижней челюсти вперед, открывание рта)

Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



Обеспечение проходимости дыхательных путей



Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



Сердечно-легочная реанимация (СЛР)



-В-

Методы ИВЛ:

Экспираторный

(за счет собственного выдоха реаниматора):
«рот - рот», «рот - нос», «рот - маска»


Ручной

(с использованием механических
респираторов): дыхательный мешок типа
AMBU и т.д.




АКАДЕМИЯ
ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФГБУ ФНКЦ ФМБА РОССИИ

Отдел повышения квалификации, ординатуры и
образовательных технологий

 (495) 601 91 79 ;
(495) 491-35-27


 opk@medprofedu.ru

 www.medprofedu.ru


 Москва,
Волоколамское шоссе,
д. 91

Кафедра иммунопатологии
и иммунодиагностики

 Телефон 8-926-539-97-49

 Телефон (499) 612-81-17
(499) 612-81-48

 email. logot12@list.ru

 Москва, Каширское
шоссе, д.24