

Анестезиология и реаниматология – что это такое ?



ПРОФ. В.Д. СЛЕПУШКИН
СОГМА СЕНТЯБРЬ 2015 Г



**Кафедра анестезиологии,
реанимации и интенсивной
терапии**
Организована в 1971 году

Состав кафедры



- Заведующий кафедрой :

Слепушкин Виталий Дмитриевич

Заслуженный деятель науки РФ

Заслуженный врач Республики Ингушетия

Заслуженный врач Республики Южная Осетия

Лауреат премии «Лучший врач России 2009 г»

Лауреат премии комсомола

Доктор медицинских наук

Профессор

Возглавляет кафедру с 2000 года

Состав кафедры



- Доцент кафедры :

Мильдзихов Георгий Казгериевич

Кандидат медицинских наук

**Заслуженный врач Республики Северная
Осетия-Алания**

Доцент

Больница РЖД

Состав кафедры



- Ассистенты, кандидаты медицинских наук :
- **Сейсенгалиева Алла Мухамеджановна** (КБСП)
 - **Доев Денис Петрович** (СК ММЦ)
- **Губаев Сослан Заурбекович** (СК ММЦ)
 - **Биченов Ролан Георгиевич** –
Заслуженный врач РСО-Алания (СК ММЦ)
 - **Бестаев Гергий Гиевич** (РКБ)
- **Миндзаева Алена Казбековна** (КБСП)
- **Бутаева Елена Георгиевна** (КБ СОГМА)

Ассистенты



- Цориев Георгий Владимирович
- Кобыченкова Софья Александровна
- Саламов Рустам

Клинические базы кафедры



Отделение анестезиологии и реанимации КБ
СОГМА (9 коек)

Отделение анестезиологии и реанимации КБСП (12 коек)

Отделение анестезиологии и реанимации СК ММЦ
(12 коек)

Отделение анестезиологии и реаниматологии РКБ
(18 коек)

Отделение анестезиологии и реаниматологии
больницы РЖД (6 коек)

Педагогическая работа



- Студенты 5 курса
- Интерны
- Ординаторы
- Аспиранты
- Врачи - курсанты

Научные направления кафедры



- Инфузионно-трансфузионная терапия при критических состояниях
- Послеоперационное обезболивание больных
- Седация у критических больных
- Мониторинг витальных функций во время оперативных вмешательств
- Анестезия и реанимация в медицине катастроф

Научная продукция кафедры



С 2000 года

- Защищенные докторские диссертации – 1
- Выполняемые докторские диссертации – 3
- Защищенные кандидатские диссертации – 14
- Выполняемые кандидатские диссертации – 8
- Получено патентов – 3
- Издано монографий – 7
- Опубликовано статей – более 200

Востребованность кафедры



- Северная Осетия
- Южная Осетия
- Чеченская Республика
- Республика Ингушетия
- Республика Кабардино-Балкария
- Республика Абхазия
- Республика Крым
- Ставропольский край



**«Почитай врача, ибо Господь создал его, и от
Вышнего – врачевание»**

(Библия)



В сонме святых – немало целителей :

- *Евангелист Лука - судовой врач;*
- *архиепископ XX века Лука Войно-Ясенеvский – хирург, автор знаменитого учебника «Очерки гнойной хирургии»*

Несколько строк истории



- Что раньше – хирургия или анестезиология ?
- 16 октября 1846 г – Бостон – Уорен Мортон
(леотон – эфир+померанцевое масло)

День рождения анестезиологии !!



История наиболее важных открытий в анестезиологии и реаниматологии



Дата	Открытие
1540	Парацельс упоминает о наркотическом эффекте эфира
1800	Н. Davy сообщает об анальгетическом действии «веселящего газа» (Закись азота)
1844	Н. Wells использует веселящий газ в стоматологической хирургии
1846	Впервые Мортон демонстрирует эфирный наркоз в Бостоне
1847	Н.И. Пирогов проводит первый наркоз в России в крепости Нальчик
1847	Н.И. Пирогов проводит первый внутривенный наркоз морфином в крепости Владикавказ
1847	Для анестезии используют хлороформ
1860	Хирург Edmund Andrews предлагает использование кислорода
1860	Предлагается метод интубации трахеи

История



	Открытие
1875	Внутривенный наркоз хлоралгидратом
1898	August Bier вводит в практику спинальную анестезию
1935	Lundy вводит в практику тиопентон натрия
1943	Синтезирован местный анестетик лидокаин
1944	В клиническую практику введен миорелаксант на основе кураре
1956	В клиническую практику введен ингаляционный анестетик галотан
1956	В мировую практику введен термин «Реаниматология» академиком АМН СССР Владимиром Александровичем Неговским

Терминология



- Анестезия – *обесчувствливание (от греч. Эстезис - чувство). Предложен Оливер Холмсом - американский писатель, поэт, профессор медицины*
- Реанимация – *восстановление души (древний католический термин)*
- Интенсивная терапия – *(от лат. intensio - усиление, напряжение)- замещение естественных жизненных функций, не обеспечивающих жизнь больного, искусственными методами*

Медицина критических состояний



Предложена А.П. Зильбер (Петрозаводск) в 80 –х
года 20 века.

МКС - раздел здравоохранения, возникший как
результат технологического прогресса,
создавшего непредусмотренное Природой
состояние.



А что же предусмотрено природой ?

Противоестественность критического состояния



Природа (или Бог) запрограммировали только **три** состояния живого :

- здоровье
- болезнь
- смерть

Здоровье



Главное состояние живого, свидетельствующее об уравнивании функций организма с меняющимися условиями внешней среды.

В Древнем Востоке врачей оплачивали только здоровые люди. Когда человек заболел, выплата денег прекращалась, пока больной не выздоровеет. И когда необязательный человек **не** выполнял профилактические рекомендации врача – гимнастика, диета, здоровый образ жизни – врач позорил этого человека, публично заявляя, что то просто вор, что он лезет в карман врачу.

Болезнь



Нарушение равновесия, когда ауторегуляция функций пытается восстановить возможность внутреннего уравнивания и многие симптомы как раз и являются свидетельством борьбы ауторегуляции с внешней или внутренней агрессией.

Вероятно, с такими симптомами надо не воевать, а только анализировать и при необходимости помогать этим попыткам ауторегуляции.

Смерть



Состояние, необходимое для осуществления эволюции.

Апоптоз, летальный ген- задуманные творцом механизмы для постоянного омоложения клеток и тканей и для прекращения жизни, когда ауторегуляция функций не может реализоваться в полной мере.

Агония



Предусмотренный переход от живого к неживому-
последняя безуспешная попытка ауторегуляции
сохранить ускользающую жизнь.

Может длиться от секунд до недель, и можно спорить, кому больше повезло.

Физиология критического состояния



4-х этапный физиологический анализ :

- 1) индивидуальный мониторинг (*что это такое*)
- 2) Анализ полученных данных (*отчего это*)
- 3) Принятие решения с действиями (*что делать*)
- 4) Контроль эффективности примененного действия (*что стало*)

Это и есть физиология критического состояния, которое не было предусмотрено Природой.

Медицина критических состояний

(А.П. Зильбер)



Разделяют на 4 группы, объединенные критическим состоянием больных :

Анестезиология (Anaesthesiology). Врач занимается обеспечением безопасности больных, когда критическое состояние связано с оперативным вмешательством или другой агрессивной процедурой – диагностической или лечебной

Медицина критических состояний



*Интенсивная терапия – Intensive Care
(реаниматология).*

Врач занимается больными, у которых критическое состояние связано с утяжелением основной патологии или с травмой – механической, химической, термической, радиационной и др.

Медицина критических состояний



Неотложная медицина (Emergency Medicine). Врач занимается неотложной медицинской помощью на догоспитальном этапе, в стационаре, поликлинике, на дому, когда уже возникло критическое состояние или его необходимо срочно предотвратить.

Медицина критических состояний



Медицина катастроф (Disaster Medicine).

Неотложная медицинская помощь при массовом поступлении пострадавших.

Подготовка специалиста МКС



- Клиническая физиология
- Клиническая патофизиология
- Клиническая биохимия
- Клиническая фармакология
- Анестезиология
- Реаниматология
- Неотложная медицина
- Узкая область медицины (нейрохирургия, сердечно-сосудистая хирургия, терапия, неврология и т.д.)

Подготовка специалиста МКС



Клиническая физиология :

- водно-электролитный обмен
- кислотно-щелочное равновесие и их взаимосвязь
- Функциональные системы организма, функциональная система управления (по А.П. Анохину)
- Ноцицептивная и антиноцицептивная системы

Наука о критическом состоянии способствовала становлению науки о новых системах функционального управления

Издавна медицина считала главными управляющими системами функций организма :

-нервная

-эндокринная

Так ли это ?

Одноклеточные организмы



У них нет систем и органов кровообращения, дыхания, пищеварения, но уже есть **иммунореактивная система.**

Чем она представлена ?

- энкефалины (4-6 аминокислот) - СССР
- позже – эндорфины (18-22 аминокислоты)
- с появлением пула клеток – цитомедины - СССР

Главные их функции :

- распознать свой-чужой

Одноклеточные организмы (продолжение)



- Избежать опасности (сократиться на боль)
- Восстановить поврежденный участок клетки
- Воспроизвести подобное.

Помогли сформироваться многоклеточным организмам :

Энкефалины.

- *Вещество P*
- *даларгин (виагра)*

Эндорфины.

Вещества радости

Цитомедины - *сигнальные молекулы*

Многоклеточные организмы



Сформированы основные регуляторные системы:

- нервная
- эндокринная
- иммунная,

которые управляют при помощи медиаторов функциями организма как в норме, так и в патологии.

Подготовка специалиста МКС



Клиническая патофизиология :

- патологические процессы (напр. – воспаление – ССВО)
- теория стресса по Г.Селье, 1943 год (эустресс, дистресс)
- полиорганная дисфункция (предшественник ПОН)

Кто же такой анестезиолог-реаниматолог ?



- Это – самый умный, самый разносторонне подготовленный и самый уважаемый врач (за рубежом !?)

Что составляет основу профессиональной деятельности анестезиолога-реаниматолога

- Проведение анестезии и контроль за жизненными функциями пациента
- Помощь пациенту в облегчении боли и беспокойства
- Выполнение обязанностей по больнице для лечения тяжело больных пациентов
- Организация и обеспечение проведения операций

Критическое состояние – это ...



«наводнение» организма сигнальными молекулами, потерявшими ориентировку и управляемость (дистресс) в условиях, не предусмотренных Природой и являющихся продуктом технологического прогресса, опередившего развитие биологии.

Все случаи СПОН (термин предложен Роджером Боуном в 1977 году) и есть этот хаос сигнальных молекул.

Мы должны выявлять СПОН еще на уровне полиорганной дисфункции, когда замещение жизненной функции еще не требуется, но уже необходим осмысленный мониторинг и рациональные действия.

Современный врач МКС !



- Блестяще интубирующий трахею через рот и нос, элегантно выполняющий катетеризацию любых центральных вен, умело подбирающий режимы ИВЛ и анестезии - это хорошо , но это всего лишь – *трубкотолкатель* или *зауряд-врач (??)*, или анестезист.
- Должно быть все это +творческое понимание показателей мониторов, обоснованное логикой и своевременное принятие решений.
Может быть только с каждодневным знакомством с морем информации !

Информация



- **Монографии** – в среднем в России ежегодно – 8-10 монографий
- **Журналы** : в России выходят 8 журналов по АиР + 3-4 смежные («Хирургия», «Травматология и ортопедия», «Медицина катастроф», «Скорая помощь»)
- **Сборники конференций** : ежегодно в России проводится 3-4 конференции по АиР
- Интернет-сайты

Что будет проходить в 2015-2016 годах?



- 9 ноября – обучающий семинар с приглашением лектора из Самары
- 30 октября – конференция по анестезиологии в г. Ставрополь
- Февраль 2016 – международная конференция по анестезиологии и реаниматологии в г. Грозном
- Май 2016 – Всероссийская конференция по анестезиологии и реаниматологии в г. Геленджик

Как лучше ?



- «Усредненный» анестезиолог – реаниматолог?
- Профилизованный специалист анестезиолог-реаниматолог высокого класса ?

(Во всех специальностях – специалистов $N_i - F_i$ – не более 15%)

Чем занимается реаниматология?



- Необходимо четко представлять 2 момента :
 1. Анестезиолог-реаниматолог не ставит диагноз, а **выделяет ведущий синдром**, определяющий тяжесть состояния больного на данный момент
 2. Анестезиолог-реаниматолог лечит не болезнь, а **купирует ведущий синдром**, определяющий тяжесть состояния больного на данный момент

Какие разделы мы будем с Вами изучать на лекциях ?



- Клиническую фармакологию
- Клиническую физиологию и патофизиологию
- Общую анестезиологию
- Общую реаниматологию
- Частную анестезиологию
- Частную реаниматологию



Ряд моментов являются спорными !
Вам судить и познавать в дальнейшем!
Но, когда Вы это все осмыслите, Вы
станете действительно анестезиологом-
реаниматологом.

Благодарю за внимание !



**С ДНЕМ
АНЕСТЕЗИОЛОГА !**

Privetpeople.ru