**Тема:** **Особенности анестезии в зависимости от общего состояния пациента.**

В зависимости от общего состояния организма реакция на различные агрессивные факторы может быть особенной.
***Элементы, которые обуславливают реактивность организма являются:***

1. Генетически факторы
2. Пол
3. Возраст
4. Наличие какой-либо патологии
5. Иммунные и эндокринные факторы
6. Окружающая среда и т.д.

Каждый организм реагирует индивидуально на внешние раздражители. Очень важно, чтобы врач учитывал определенные особенности больного для того, чтобы увидеть последствия при вмешательства при определенных обстоятельствах. Существуют определенные нормальные физиологические состояния, которые требуют особенного отношения, например: дети, пристарелые, беременные.

Кроме особых физиологических состояний, все чаще встречаются пациенты с общими патологиями.

***Общие изменения состоят в:***

1. снижение общей реактивности
2. Сердечно-сосудистые изменения
3. Почечные и печеночные изменения
4. Гематологические
5. Неврологические

Местная и общая реактивность пожилого пациента снижена. Реакция организма на оперативные вмешательства замедлена. Так же ответ организма на инфекции (лейкоцитоз, высокое сое, температура) является замедленным.

При любом вмешательстве должны учитываться эти факторы. Пациентам в возрасте предпочтительна местно-региональная анестезия, при условии соблюдения некоторых принципов:

1. избежание гипоксии
2. Скачков давления

Это достигается качественным нейро-вегетативным сидированием.

***Особенности беременных женщин:***

Их реакции при нормальном протекании беременности не выходят за рамки нормы.

Их особенности - Гормональное и метаболическое воздействие. У них более интенсивное кровообращение, изменение проницаемости сосудов. В первые месяцы беременности отмечается астения (усталость), сонливость, рвота.

*Анестезия у беременных имеет следующие цели:*

1. качество анестезии
2. Безопасность матери
3. Безопасность зародыша

Большинство авторов рекомендуют отложить стоматологическое лечение в первом триместре и в последний месяц. Самые малые риски и противопоказания к стоматологическому вмешательству на 4-8 месяце.

В первый триместр показаны только срочные стоматологические вмешательства.

Риски анестезии в первый триместр беременности:

1. выкидыш
2. Тератогенное воздействие на плод
3. В последний месяц - преждевременные роды

Для снижения рисков анестезии или вмешательства рекомендуется назначение беременным транквилизаторов типа *диазeпама* за 30-40 минут перед вмешательством. Рекомендуется местно-региональная анестезия, *лидокаин* и *артикаин*.

Раствор анестетика не должен содержать сосудосуживающих средств (адреналин) из-за своего отрицательного воздействия на плод. Так же в первый триместр не рекомендуется употребление антибиотиков, особенно пенициллиновой группы, а так же *тетрациклина*, из-за тератогенного влияния на плод.

Беременной женщине разрешены стоматологические вмешательства при соблюдении вышеуказанных требований.

***Патологические состояния.***

1. сердечно-сосудистые заболевания
	* + 1. Врожденные или приобретённые заболевания
			2. Функциональные (нарушения ритма и сердечной проводимости)
			3. Воспалительные (эндокардиты, миокардиты,перикардиты)
			4. Дегенеративные (атеросклероз, инфаркт, сердечная недостаточность)

Чаще всего они находятся на учете и диспансеризации у врача. И принимают лечение. Вне зависимости от этого при вмешательстве рекомендуется дополнительная консультация у кардиолога.

Нужно собирать тщательный анамнез для предупреждения осложнений.

Обнаружение с патологии обнаружатся по пульсу (68-80) и давление 120/70

После 45 лет пациент считается потенциальным сердечником.

*Противопоказанием к стоматологическому вмешательству являются следующие болезни сердечно-сосудистой системы:*

1. Острый миокардит и перикардит
2. Стеноз митрального клапана
3. Приступ тахикардии

Этим пациентам разрешены наблюдения только в стационаре при наблюдении специалиста.

В амбулаторных условиях можно принимать пациентов с ревматизмом, коронарной болезнью, гипертоников в обязательном взаимодействии с кардиологом.

Пациентам с **сердечным ревматизмом** рекомендуется обязательная профилактика антибиотиками назначаемых за 2-3 часа до операции и 5-7 дней после. Так же рекомендуется премедикация и качественная анестезия. Так же 0,1 грамм *диазипама* за час до вмешательства. Противопоказаны сосудосуживающие в растворе анестетика.

**Коронарная болезнь** назначается седативные препараты (**диазепам**) для уменьшения эмоционального стресса. Показана местно-региональная анестезия без адреналина. До вмешательства врач должен убедиться, что пациент имеет при себе препараты, которые он обычно принимают (нитроглицерин).

**Инфаркт миокарда** перенесённый раньше чем 3 месяца является противопоказанием. Если инфаркт был перенесён более 2 лет назад, то пациент считается здоровым. Но все равно, нужна консультация кардиолога. В операционной должны создаться максимально комфортные условия. Седативные применяются обязательно.

**Гипертония** очень распространённая болезнь. В последнее время молодеет. Некоторые из этих пациентов находятся под медикаментозным лечением. Это нудно выявлять в анамнезе, потому как в схеме лечения могут присутствовать препараты, разжижающие кровь. Чаще всего кардиомагнил. Это увеличивает время кровотечения. Таким пациентам противопоказаны волнение и стресс. Рекомендуется премедикация седативными препаратами. Чаще всего назначаются транквилизаторы (диазепам, седуксен и тд). Так же рекомендуются менее тразматичное и эффективное местное обезболивание. Не является обязательным, но рекомендуется использовать анестетик без адреналина или с его сниженной концентрацией. Вследствие туберальной анестезии есть большой риск гематом, поэтому ее лучше избегать.

**Хроническая сердечная недостаточность.** Обычно больные являются Диспансеризированы в кардиоцентре. У них высокие риски анестезии, поэтому никогда лечение не проводится в поликлинике. Эти пациенты отправляются в стационар даже при минимальных манипуляциях. Любые вмешательства у этих пациентов производятся после консультации кардиолога. В состав анестетика категорически не должен входить адреналин. Этим пациентам рекомендуется общая анестезия короткого действия.

**Заболевания клапанов сердца.** Могут касаться как митрального клапана, так и клапана аорты по отдельности и вместе взятых. Чаще всего ревматической этиологии. Эти пациенты обычно находятся на учете. Заболевания является компенсированным. Их можно лечить в поликлинике с условием соблюдения некоторых правил. Для профилактики послеоперационной бактериемии, которая может вызвать острый эндокардит, любые вмешательства делают под прикрытием антибиотиков. Рекомендуется назначение ампициллина перорально 1г за 2 часа до вмешательства, следующие 3-4 дня по 3г в день. Пациенты, которые перенесли операции на открытом сердце, носители искусственных клапанов сердца, кардиостимуляторов, даже для мелких вмешательств нужно проводить в условиях стационара. Эти пациенты ни в коем случае не должны лечиться у врача в поликлинике.

**Заболевания дыхательной системы.** Это общие заболевания типа бронхита, бронхиальной астмы. Эти пациенты не нуждаются в особых подготовках. Из особенностей лечения пациентов с хроническим бронхитом стоматолог должен запланировать себе больше времени на лечение, так как эти пациенты часто кашляют. Перед началом рекомендуется хорошо прокашляться, и рекомендуются бронходилататорные препараты. Премедикация седативными препаратами не рекомендуется в амбулаторных условиях, так как они могут вызвать депрессию дыхательных путей, которые и так поражены.

**Бронхиальная астма.** Является легочной обструкцией, вызванной спастическим сокращением бронхов. Более 50% являются аллергической этиологии. Если пациент принимает определенное лечение между кризисами, он может быть подвержен любому хирургическому вмешательству. Местный анестетик обязательно должен быть с адреналином.

**Поражения печени**. У этих пациентов повышенные риски анестезии и хирургического вмешательства. Любая операция проводится после консультации с терапевтом. Мы должны использовать минимально токсические анестетики. Чаще всего рекомендуется местно-региональная анестезия с легкой премедикацией. Так же во время рекомендуется подача кислорода. Общая анестезия формально противопоказана этим пациентом, так как все эти препараты выводятся через печень и имеют токсическое действие(кроме закиси азота). Так же у этих пациентов повышен риск кровотечения и инфекций. Поэтому рекомендуется более длительное послеоперационное наблюдение.

**Сахарный диабет.** Самые большие риски диабетика это метаболические скачки (гипогликемия, гипергликимия, ацидоз). Предоперационная подготовка диабетиков обязательна, несмотря на объем манипуляции. В зависимости от тяжести формы диабета их делят на 4 группы.

1. взрослые пациенты, страдающие диабетом без осложнений, следующие диетическому режиму.
2. Взрослые пациенты, которые имеют сосудистые поражения, но следуют диетическому режиму и оральной антидиабетический медикации
3. Инсулинозависимые пациенты
4. Молодые пациентами с многочисленными комами, прекомами и инфекциями в анамнезе

Риски достаточно высоки, поэтому рекомендуется обязательная предварительная консультация с эндокринологами. *Обязательными условиями для диабетика являются:*

1. Оральная премедикация седативными препаратами (барбитураты, транквилизаторы)
2. Профилактика антибиотиками (минимум за 4 часа до манипуляции, доза и тип антибиотика определяются эндокринологом)
3. Рекомендуется местно региональная анестезия без адреналина для того, чтобы предотвратить секрецию надпочечников
4. Пациенты 3 и 4 типа рекомендуется проведения любого типа вмешательства в стационаре
5. Стоматолог не имеет права проводить вмешательства в кабинете только на основании показателей гликемии. Обязательно должно быть известно ацитоноурия и кетоурия.
6. Рекомендуется идеальная сессия (стерильность) во время работы, так как они подвержены вторичным инфекциям с тяжелым развитием.

**Аллергия.** Если пациент первый раз у стоматолога нужно особое внимание на анамнез. Аллергия может выражаться зудом, астмой, аллергическим ринитом. Если подозревается определённый риск, рекомендуется консультация аллерголог и прохождения тестов для аллергических проб. В последнее время все чаще проявляются аллергические реакции на лидокаин, что раньше их было меньше. Чаще всего аллергию вызывают эфиры. Схема медикаментозной защиты рекомендуется аллергологом, но в премедикацию должны быть включены антигистамины, как гидрокортизон, которые вводятся внутривенно разовой дозой за час до операции, либо капельным путём перед операцией. У пациентов с тяжёлыми аллергическими реакциям в анамнезе - выбором является общая анестезия.

**Нейропсихические заболевания.** К этим пациентам относятся эпилептики, болезнь Паркинсона, различные олигофрении, дебилизм, умственная отсталость и тд. При этих заболеваниях местная анестезия не обеспечивает спокойного вмешательства. Им рекомендуется премедикация барбитуратами перорально или внутривенно. Общая анестезия внутривенным путём является путём выбора. Под местной анестезией можно проводить вмешательства, только если нет условий для общей. В этом случае обязательно рекомендована премедикация барбитуратами с целью успокоения. Чаще используется феноборбитал.

**Геморрагические синдромы.** Возникают вследствие нарушения некоторых факторов гемостаза либо ростом одного их факторов свертывания. Клинически они выражаются кровотечением слизистых и кожных покровов, появлением синяков и гематом вызванными легкими травмами. Гемофилический синдром представляют собой рост времени свертывания (норма 4-6 минут) и времени Куика (12-14 секунд). Для любого хирургического вмешательства, даже удаление зуба рекомендуется проводить в условиях стационара под наблюдением специалиста. Любая консультация проводится под наблюдением. Анестезия выбирается в зависимости от времени и тяжести вмешательства. Для коротких вмешательств предпочтительна местная не инъекционная анестезия. Если вынуждены проводить инъекционную анестезию, то выбираем место, где меньше риск повреждения сосудов и образования гематом. Краткосрочная общая анестезия является идеальным методом обезболивания. Пациентам, которые принимают антикоагулянты, назначается прерывание лечения, пока анализы не покажут норму свертывания. Современные источники рекомендуют продолжение приема антикоагулянтов, если ИНР в пределах 2-4 единиц.

**Определение риска анестезии.**

***Факторы учитываемо при определении риска анестезии:***

1. Недостаточный анамнез
2. Чисто анестезиологические риски (анафилаксия)
3. Правильность диагноза
4. Подбор показанной анестезии
5. Профессиональный уровень врача
6. Появление непредвиденных осложнений
7. Оснащение кабинета (ивл, отсосы, свет и тд)
8. Человеческая ошибка

**Уровни риска связанные с общим состоянием больного:**

1. Пациент с нормальным состоянием здоровья на первый взгляд
2. Пациент с легкими и средней тяжести системными заболеваниями
3. Пациент с тяжелым системным заболеванием. Пациент с ограничением деятельности, но не инвалид
4. Пациент с тяжелым системным заболеванием, которое определяет инвалидность
5. Пациент в предсмертном состоянии, у которого не ожидается выживания через 24 часа после вмешательства

Обязательно нужно подчеркнуть важность анамнеза, клинических и параклинических обследований. Поверхностное отношение к этим факторам может вызвать тяжелые осложнения. Моральная и юридическая ответственность в случае осложнений лежит на враче, который не сумел определить риски.