

Основные гериатрические синдромы

www.gerontolog.info



Определение гериатрии

- **Гериатрия** является составной частью геронтологии (науки о пожилых людях и старении) и представляет собой направление науки и клиническую специальность, занимающаяся изучением особенностей заболеваний лиц пожилого и старческого возраста.



В рамках гериатрии выделяют такие важные разделы как:

- **Герогигиена** - учение о гигиене людей старших возрастных групп;
- **Геропротифлактика** – учение о профилактике преждевременного старения;
- **Геропсихология** - дисциплина, предметом изучения которой является особенности личности и психологии пожилого человека.



Основные синдромы в гериатрии



1. Соматические:

- Синдром мальнутриции;
- Пролежни;
- Недержание мочи и кала;
- Падения и нарушения ходьбы;
- Головокружение и атаксия;
- Нарушения слуха и зрения;
- Саркопения;
- Болевой синдром.



2. Психические:

- Деменция;
- Депрессия;
- Делирий;
- Нарушения поведения и адаптации.



3. Социальные:

- Утрата самообслуживания;
- Зависимость от помощи других;
- Социальная изоляция;
- Подверженность насилию;
- Нарушение семейных связей.

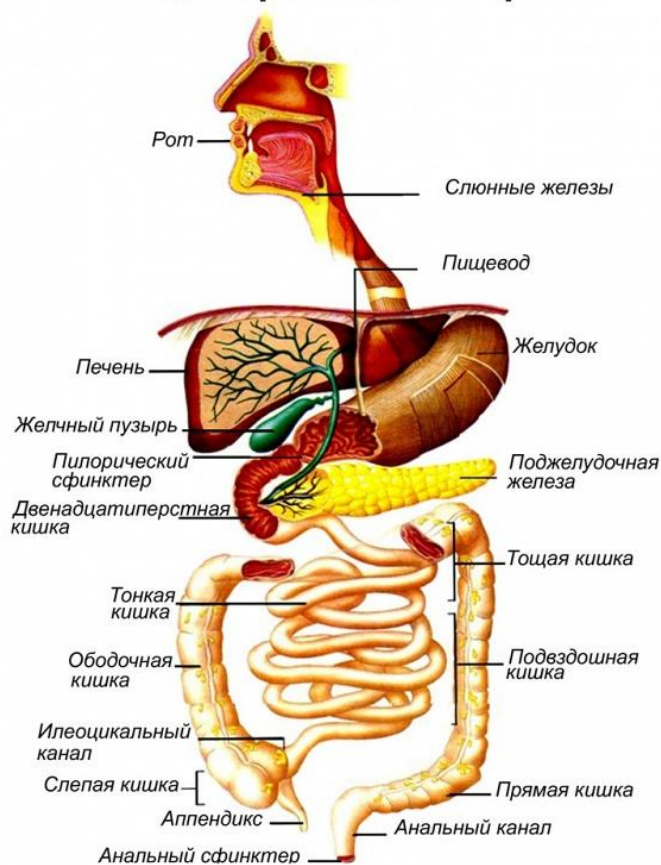


Синдром недостаточности питания - мальнутриция



Физиологические изменения пищеварительного тракта

Пищеварительный тракт



Полость рта

- Инволютивные изменения парадонта (уменьшение потери зубов);
- Инволюция слюнных желез (снижение секреции слюны);
- Снижения слюнопродукции (сухость во рту);
- Изменения качества слюны (↓амилазы, кислой фосфатазы, хлоридов);
- Снижение чувствительности языка (↓вкусовых рецепторов);
- Расширение венозных сосудов на нижней поверхности языка (увеличение размера).



Пищевод

- Удлинение, искривление, смещение;
- Атрофия слизистой;
- Уменьшение в объеме мышечного слоя;
- Снижение активности перистальтических сокращений;
- Нарушение прохождения твердой, непережеванной пищи, без болевого синдрома.



Желудок

- Истончение в результате атрофических процессов слизистой оболочки желудка и, соответственно, снижение секреторной и моторной функции;
- Снижение уровня кислотности и объема желудочного сока, концентрации ферментов и уменьшение их активности;
- Снижение тонуса мышц;
- Атрофия нервного аппарата.



Кишечник

- Снижение интенсивности и площади пристеночного пищеварения;
- Атрофия кишечных ворсинок;
- Снижение липолитической активности;
- Снижение гидролиза и всасывания липидов, глюкозы, ксилозы;
- Уменьшение кишечной моторики, развитие гипомоторной дискинезии толстой кишки, появление склонности к запорам;



Кишечник

- Уменьшение в 1,5 раза способности слизистой к регенерации;
- Изменения в состоянии и характере кишечной микрофлоры с резким преобладанием гнилостных микроорганизмов, в результате чего имеет место повышенное образование в кишечнике гнилостных продуктов с последующим их всасыванием;
- Уменьшение выделения пищеварительных соков в тонкой кишке с ослаблением их переваривающей способности.



Печень

- Уменьшение количества гепатоцитов, уменьшение массы печени;
- Снижение интенсивности в ней кровотока;
- Снижение уровня билирубина, желчных кислот;
- Увеличение продукции холестерина;
- Снижение антиоксидантной функции;
- Снижение ферментной функции;
- Нарушение оттока желчи.



Поджелудочная железа

- Изменения начинаются с 40 лет;
- Формирование фиброза;
- Атрофия активных элементов поджелудочной железы со снижением ее функциональной способности, уменьшением количества и снижением активности ферментов, продуцируемых ею.



Возрастные особенности пищеварительного тракта

- Ослабление мышц живота с опущением внутренних органов;
- Снижение образования инсулина;
- Падает активность и других желез внутренней секреции – щитовидной, половых, что в свою очередь влияет на обмен веществ и функцию различных органов и систем.



Определение

- ✓ недостаточный объем и калораж принимаемой пищи;
- ✓ низкие значения индекса массы тела;
- ✓ лабораторные и антропометрические характеристики: гипохолестеринемия, гипоальбуминемия, уменьшение размера талии/бедер.



Распространенность

- ✓ до 20% у лиц в возрасте старше 60 лет;
- ✓ при присоединении заболеваний – 20 – 40%, причем у половины пациентов в тяжелой степени.



Причины

- ✓ дефицит поступления полноценных продуктов;
- ✓ недостаточное поступление белков при удовлетворительном калораже;
- ✓ недостаточное поступление отдельных веществ (витамины);
- ✓ онкологическая патология;
- ✓ полипрагмазия;
- ✓ тиреотоксикоз.



Классификация

- ✓ **Легкая:** ИМТ $> 18 - 20$ кг/м; отсутствие соматических и функциональных нарушений; вес не менее 80% от нормального;
- ✓ **Средней тяжести:** ИМТ $16 - 18$ кг/м; вес в пределах 70 – 80% от нормального;
- ✓ **Тяжелой степени:** ИМТ менее 16 кг/м; атрофия подкожной жировой клетчатки; медленное заживление ран; отеки; выраженная слабость.



Выявление недостаточности питания



Осмотр

- Анамнез: анализ диеты; выявление доступности пищи; аппетит; наличие в анамнезе сопутствующих заболеваний;
- Физикальные данные: ИМТ; мышечная сила (динамометрия, спирометрия); антропометрические данные (величина кожной складки над трицепсом менее 10,5 мм); скрининговые шкалы (Ноттингемский скрининговый опросник).

Опросник качества питания 1

- информация о чувстве аппетита на протяжении последних трех месяцев;
- снижение массы тела на протяжении трех месяцев, предшествующих опросу;
- состояние мобильности;
- наличие психологических стрессов на протяжении последних трех месяцев;
- наличие нейропсихических проблем (деменции);
- индекс массы тела.



Опросник качества питания 1

- имеется ли у Вас снижение аппетита? (0 – выраженное снижение, 1 – умеренное снижение, 2 – нет снижения);
- отмечалось ли у Вас снижение массы тела на протяжении последнего месяца? (0 – более 2 кг, 1 – не знаю, 2 – в пределах 1 – 2 кг, 3 – стабильная масса тела);
- степень мобильности (0 – прикован к постели, 1 – передвижения в пределах квартиры, 2 – нет ограничений);
- наличие психологического стресса в течение последних трех месяцев (0 – наличие стресса, 1 – отсутствие стресса);
- наличие психологических проблем (0 – тяжелая депрессия, деменция, 1 – умеренная депрессия, 2 – отсутствие проблем);
- величина индекса массы тела (0 баллов – меньше 19, 1 балл – 19 – 21, 2 балла – 21 – 23, 3 балла – больше 23).



Опросник качества питания 1

- риск развития синдрома мальнутриции имеет место при суммарной величине баллов менее 11;
- нормальный показатель статуса питания соответствует 12 баллам и более.



Опросник качества питания 2

- оценка регулярности и качества питания;
- оценка факторов, которые могут влиять на пищевое поведение - условия проживания, употребление медикаментов и их количество, количество ежедневно употребляемых блюд, ориентировочное количество белковой пищи в рационе, употребление овощей, зелени, жидкости;
- степень самостоятельности при приеме пищи.



Опросник качества питания 2

- проживание дома (0 – нет, 1 – да);
- прием свыше трех препаратов ежедневно (0 – да, 1 – нет);
- наличие пролежней (0 – да, 1 – нет);
- количество основных блюд в течение дня (0 – 1 блюдо, 1 – 2 блюда, 2 – 3 блюда);
- прием белков (0 – до одного раза в день, 0,5 балла – два раза в день, 1 балл – 3 раза в день);
- прием овощей и фруктов в течение дня (0 – нет, 1 – да).



Оценка качества питания 2

- прием жидкости (0 – менее трех стаканов; 0,5 баллов – 3 – 5 стакана, 1 – более 5 стаканов);
- степень независимости при приеме пищи (0 – с посторонней помощью, 1 – самостоятельно, но с трудом, 2 – полностью самостоятельно);
- собственная оценка статуса питания (0 – имеются проблемы, 1 – недостаточный, 2 – нет проблем питания);
- собственная оценка состояния здоровья (0 – плохое, 0,5 балла – не знаю, 1 – хорошее, 2 – отличное);
- средний диаметр живота (0 – менее 21 см, 0,5 балла – 21 – 22 см, 1 – больше 22 см)2 ;
- средний диаметр бедер (0 – менее 31 см, 1 – 31 см и выше).



Оценка качества питания 2

- При оценке результатов второй части опросника принимается во внимание, что максимальное значение соответствует 16 баллам.



Оценка качества питания

Оценка результатов опроса и осмотра пациентов по двум частям опросника:

- максимальное количество баллов – 30;
- норма – 24 балла и больше;
- наличие риска развития синдрома мальнутриции – 17 – 23,5 балла;
- наличие синдрома мальнутриции – меньше 17 баллов.



Лабораторные данные

- Гипопротеинемия;
- Гипоальбуминемия менее 35 – 38 г/л;
- Уровень трансферина менее 1,5 г/л;
- Снижение уровня общего холестерина;
- Разнонаправленные колебания уровня глюкозы;
- Лимфопения.

Лечение

- Увеличить общий калораж пищи;
- Формула Гарриса-Бенедикта;
- Достаточный прием жидкости (не менее 30 мл на 1 кг веса в день)
- Фармакологическая стимуляция аппетита: мегестрола ацетат в дозе до 800 мг в сутки у онкологических больных; антидепрессант миртазапин до 30 мг в сутки.



ФОРМУЛА ГАРРИСА-БЕНЕДИКТА

- потребность больного в энергии складывается из величин основного обмена, энергозатрат на физическую активность, и прибавлением к этой сумме 10%.
- Основной обмен рассчитывается по формуле Гарриса–Бенедикта для мужчин $66 + [13,7 \times \text{масса тела (кг)}] + [5 \times \text{рост (см)}] - [6,8 \times \text{возраст (годы)}]$, для женщин $655 + [9,6 \times \text{масса тела (кг)}] + [1,8 \times \text{рост (см)}] - [4,7 \times \text{возраст (годы)}]$.
- Данные, полученные по этой формуле, являются "золотым стандартом". В случае ИМТ от 20 до 25 величина суточного калоража должна соответствовать "золотому стандарту", более 25 – от величины "золотого стандарта" отнимают 30%, менее 20 – к величине "золотого стандарта" прибавляют 30%.

Питание в пожилом возрасте



Проблемы питания в пожилом возрасте

- преобладает пища, содержащая жиры животного происхождения;
- мясо потребляется в значительно большем количестве, чем рыба;
- имеют место излишества в принятии углеводсодержащей пищи (мучных, сладких продуктов);
- наблюдается ограниченное потребление овощей, фруктов, зелени, растительного масла.



1. Принцип питания

Энергетическая сбалансированность между калорийностью потребляемых продуктов и фактическими энергозатратами организма.

В связи с уменьшением энергозатрат и обмена веществ – уменьшается и потребность в пищевых продуктах.

Рекомендуемая калорийность для мужчин старше 60 лет – 2000-3000 ккал, для женщин – 1900-2000 ккал.



Подходы к подбору белков

- снижение нормы белка до 1 г на 1 кг массы тела;
- соотношение животных и растительных белков 1:1;
- приготовление мясных блюд преимущественно в отварном виде;
- использование нежирных сортов мяса;
- ограничение потребления мяса и мясных продуктов (предпочтение рыбным блюдам);
- введение в рацион до 30% белка за счет молочных продуктов;
- использование неострых и несоленых сортов сыра;
- введение растительных белков главным образом за счет зерновых культур и бобовых.



Подбор жиров

- общая потребность в жире лиц пожилого возраста ориентировочно принимается на 10 % больше количества белков пищевого рациона;
- ограничение в первую очередь потребления животных жиров;
- наряду со сливочным маслом необходимо использовать и растительное, однако систематический прием большого количества растительного масла нежелателен в связи с тем, что **оно может содержать значительное количество продуктов окисления, легко образующихся в растительных маслах вследствие высокого содержания ненасыщенных жирных кислот.**



Подбор углеводов

- использование в качестве источников углеводов продуктов из цельного зерна;
- ограничение углеводов в первую очередь за счет сахара и сладостей;
- увеличение количества сложных углеводов, содержащих клетчатку, пектиновые вещества, которые в настоящее время объединены термином волокнистые вещества пищи (пищевые волокна). Благодаря своим физико-химическим свойствам они **обладают способностью адсорбировать пищевые и токсические вещества и улучшать бактериальное содержание кишечника, для лиц пожилого возраста общее количество клетчатки должно составлять 25-30 г в сутки.**



- **Использование витаминов и минеральных веществ**
- **Использование биологически активных добавок (БАД)**

2. Принцип

Максимальное разнообразие питания в сочетании с энергетической сбалансированностью

Калорийность рациона должна соответствовать энергозатратам организма



3. Принцип

Антиатерогенная направленность питания вне зависимости от возраста.

- Необходимо ограничение продуктов, содержащих холестерин (печень, почки, мозги, жирные сорта мяса, икра рыб, яичные желтки), и животных жиров, богатых насыщенными жирными кислотами (говяжий, свиной, бараний, утиный, гусиный, куриный и другие жиры), замена их растительными маслами (подсолнечным, оливковым, кукурузным, хлопковым, соевым, льняным, рапсовым и др.).
- Полезно вводить в рацион животные источники полиненасыщенных жирных кислот – морскую жирную рыбу (скумбрию, сардину, сельдь иваси) по 300–400 г в неделю в запеченном или консервированном виде.



4. Принцип

**Использование продуктов и блюд,
обладающих легкой
перевариваемостью и усвояемостью**



5. Принцип

**Обеспечение рационального питания
пожилых при их пребывании во
внедомашних условиях**



Требования к рациону пожилых людей

- ограничить потребление жира (общее потребление - не более 30%);
- предусмотреть потребление насыщенных животных жиров - не более 10% от общей суточной калорийности рациона) и холестерина (не более 300 мг/день);



Требования к рациону пожилых людей

- обеспечить не менее трех раз в день потребление овощей и фруктов;
- поддерживать на умеренном уровне потребление белка; - обеспечить баланс между количеством потребляемой энергии (количеством пищи) и физической активностью (затратами энергии);



Требования к рациону пожилых людей

- снизить потребление поваренной соли до 6 г и менее в день, при недостаточности йода использовать йодированную поваренную соль;
- поддерживать с профилактической целью достаточный уровень потребления кальция.



Пролежни в пожилом возрасте



Возрастные особенности кожи

- уменьшение толщины эпидермиса;
- уплощение нормального рисунка кожи;
- уменьшение количества потовых желез;
- уменьшение количества волосяных фолликулов, седина;
- истончение и выгибание ногтей;
- уменьшение содержания коллагена в коже (на 1 % в год).



Возрастные особенности кожи

- уменьшение содержания в коже эластических волокон;
- уменьшение количества основного вещества в коже;
- уменьшение или увеличение количества подкожного жира (в зависимости от участка тела);
- снижение степени васкуляризации.



Возрастные особенности кожи

- стенки кровеносных сосудов могут склерозироваться, поэтому кровоснабжение кожи уменьшается и она теряет розоватый оттенок, присущий молодым;
- просветы сосудов микроциркуляторного русла суживаются, как в артериальном, так и в венозном отделах;
- чувствительность кожи пожилых людей снижается, и это может явиться причиной серьезных ожогов и пролежней.



Определение

- ишемическое поражение тканей в местах длительного давления;
- в пожилом возрасте могут образовываться в течении нескольких часов;
- наблюдаются у 2 – 4% госпитализированных; 10 – 20% пожилых лиц в социальном приюте;
- риск смерти повышается на 50%, т.к. пролежни часто являются проявлениями сопутствующих заболеваний



Факторы риска

- возраст – 70% всех случаев пролежней встречается в возрасте старше 70 лет;
- мальнутриция;
- длительная иммобилизация, неврологический дефицит, контрактуры;
- недержание мочи и кала;
- сахарный диабет, деменция, инфекционная патология;
- нарушения периферического кровообращения;
- медикаменты (глюкокортикоиды, цитостатики и пр.)



Классификация

- Стадия 1 – эритематозная, можно достичь быстрого обратного развития;
- Стадия 2 – поверхностной ульцерации, поражены эпидермис и дерма;
- Стадия 3 – некротическая, сухой некроз, но в пределах кожи;
- Стадия 4 – некротические изменения затрагивают не только кожу, но и более глубокие структуры.



3 стадия



Профилактика

- Периодическое уменьшение давления на выступающие участки кожи – не менее чем на 15 секунд каждые 10 минут;
- У лежачих больных изменение положения не реже каждые 2 часов;
- Применение специальных противопролежневых матрасов;
- Контроль физиологических констант – АД, достаточный прием жидкости, лечение анемии, нутрициальная поддержка.



Зоны повышенного риска

Лежа на спине

Большие пальцы ног



Пятки, крестец, позвоночник, локти,
лопатки, затылок

Лежа на боку



Лодыжка, колено, бедро, плечо, ухо



Противопрележневый матрас



Лечение

- «не вводите в рану то, что не ввели бы в собственный глаз»;
- использование антисептических средств типа йод-повидона, перекиси водорода и гипохлорида натрия лучше избегать, поскольку они не только уничтожают микрофлору, но и повреждают нормальную ткань;
- полезнее промывать пролежневую язву стерильным изотоническим раствором натрия хлорида.



Лечение

- Гидрогели – пролежни с минимальной экссудацией – Гидросорб, Гидросорб-Гель;
- Губчатые повязки – малая и средняя экссудация – Гидро Так;
- Гидроколлоиды и атравматичные сетчатые повязки – Гидроколл, Бранолинд, Гидротюль;



Лечение

- для современных перевязочных средств частота смены повязки составляет от одних суток до 7 дней в зависимости от фазы течения раневого процесса, степени экссудации, состояния окружающей кожи и свойств применяемой повязки;
- в среднем, при правильном подборе, кратность смены повязки составляет один раз в 3 – 5 дней.



Лечение

- лишние необоснованные перевязки не показаны, так как хронической ране, каковой является пролежень, необходимо обеспечить максимальный покой;
- внеплановые перевязки требуются при появлении болевого синдрома, признаков раневых осложнений, нарушении функции, загрязнении и фиксации повязки.



Прогноз

- спонтанное заживление пролежней происходит крайне редко;
- при хорошем уходе и адекватном лечении состояние больных с пролежнями в 80% случаев улучшается, а у 40% пациентов они полностью излечиваются.



Недержание мочи



Возрастные особенности мочевыделительной системы

- происходит потеря эластичности, уплотнение и увеличение емкости лоханок, мочеточников, мочевого пузыря;
- за счет замещения мышечной ткани соединительной снижается сократительная активность мышц мочевыводящей системы, что приводит к нарушению нормального пассажа мочи;
- страдают сфинктеры мочевого пузыря, что обуславливает развитие недержания мочи в старческом возрасте.



Определение

- неконтролируемое мочеиспускание;
- приводит к клиническим и социальным проблемам;
- не является признаком старения, требует лечения и реабилитации.



Классификация

- стрессовое недержание (недостаточность сфинктера), характерно для женщин;
- ургентное недержание – императивные позывы на мочеиспускание в течение дня;
- смешанная форма;
- рефлекторное недержание – дисфункция ЦНС;
- функциональное недержание (делирий, нарушения адаптации при госпитализации);
- фармакологическое недержание (прием антихолинэргических препаратов, гипнотиков, диуретиков, альфа-блокаторов, блокаторов кальциевых каналов).



Лечение

- нормализация питьевого режима (но не ограничивать общий объем жидкости в связи с возможностью дегидратации);
- применение абсорбционных материалов;
- поведенческая терапия: приучение к частому мочеиспусканию;
- хирургические методы;
- фармакологическое вмешательство.



Основные советы по уходу

1. При возникновении позыва на мочеиспускание необходимо помочь человеку быстро добраться до туалета либо подать ему судно или утку;
2. Чаще предлагать посетить туалет и предоставить для этого достаточное количество времени и обеспечить уединенность;
3. Выяснить обычный режим мочеиспускания и предлагать свою помощь в нужное время (не реже, чем каждые 2 часа);



Основные советы по уходу

4. При непроизвольном мочеиспускании:
- нельзя выражать свое неодобрение, брезгливость или иные эмоции;
 - человека необходимо успокоить и ободрить;
 - мокрое белье необходимо сразу заменить на сухое.



Основные советы по уходу

5. У лежачих пожилых под простыней на матрасе должна лежать клеенка, предохраняющая его от загрязнения;
6. Следует часто подмывать и проводить профилактику пролежней;
7. После подмывания кожу в паховой области тщательно вытирают и смазывают вазелином или детским кремом, можно припудрить тальком;
8. Судно моют дезинфицирующим раствором, а стеклянные мочеприемники промывают.



Нарушение стула



Возрастные особенности строения и функции кишечника

- Отмечается снижение площади пристеночного пищеварения за счет атрофии кишечных ворсинок тонкой кишки;
- Снижается интенсивность пристеночного пищеварения также за счет снижения липолитической активности.



Возрастные особенности строения и функции кишечника

- Имеет место снижение гидролиза и всасывания липидов, глюкозы, ксилозы;
- Доказано **снижение двигательной активности кишечника, развивается гипомоторная дискинезия толстой кишки, что клинически выражается в склонности к запорам;**
- В толстой кишке происходит активация процессов брожения, размножение гнилостной и гноеродной флоры;
- Одним из признаков старения кишечника является **уменьшение способности слизистой кишечника к регенерации,** эти процессы замедляются в среднем в 1,5 раза.



Определение

- неконтролируемая дефекация с гигиеническими и социальными проблемами;
- в возрасте старше 65 лет встречается в 1% случаев.



Диарейный синдром

- Наличие более 3-х актов дефекации в день, продолжительностью более 3-4 недель.

Причины:

1. Прием лекарственных препаратов – слабительные, а/б, холиномиметики, магнийсодержащие антациды, препараты железа, хинидин;
2. Злокачественные новообразования – рак толстой кишки, лимфома;
3. Воспалительные заболевания кишечника, инфекции;
4. Системные заболевания – мальабсорбция, недостаточность функции поджелудочной железы;
5. Алиментарные факторы.

Обстипационный синдром

Причины:

1. Особенности образа жизни и питания – сниженное содержание пищевых волокон в рационе, недостаточное употребление жидкости;
2. ЛП – верапамил, нейролептики, антидепрессанты, противопаркинсонические средства, диуретики;
3. Опухоли, трещина заднего прохода, гипотироз, диабетическая нейропатия;

4. физиологические и поведенческие причины: депрессия, деменция;
5. средовые факторы: недоступность туалета (в больнице);
6. нейрогенные факторы: рассеянный склероз, деменция, болезнь Паркинсона;
7. ослабление мышц брюшной стенки: ХОБЛ, операции на малом тазу, старческая астения;
8. нарушение моторики ЖКТ.



Лечение

- достаточное количество жидкости;
- двигательная активность;
- употребление продуктов, нормализующих пассаж: отруби, зелень;
- поведенческая терапия;
- фармакологические средства:
нормализация моторики (лоперамид); при запорах - осмотически активные препараты (лактuloза); раздражение стенки кишки (препараты сенны).



Синдром падения



www.gerontolog.info



Определение

- неосознанное изменение положения тела;
- может сопровождаться травмами;
- в возрасте 65 – 69 лет встречается в 20-30% случаев;
- в возрасте старше 85 лет – в 50% случаев;
- чаще встречается у женщин;
- чаще в условиях жизни в стационарных социальных учреждениях.



Причины

- кардиоваскулярная патология: синкопы, ортостатическая гипотензия, вертебробазилярные инсульты, гиперчувствительность каротидного синуса;
- неврологическая патология: болезнь Паркинсона, периферическая нейропатия;
- психиатрические болезни: деменция, депрессия;
- периферические вестибулярные нарушения: вертиго, болезнь Меньера;
- нарушения зрения: нарушения рефракции, близорукость, катаракта, глаукома, макулярная дегенерация, нарушения полей зрения.



Факторы риска

- возраст;
- Наличие падений в анамнезе;
- Патология зрения;
- патология опорно-двигательного аппарата;
- Неустойчивость походки;
- когнитивные нарушения;
- Острая патология – приступ эпилепсии, ОНМК, пневмония;
- Хронические заболевания – болезнь Паркинсона, СД;
- прием некоторые медикаментов: бензодиазепины, гипнотики, миорелаксанты, антигипертензивные, антигистаминные, опиоиды, дигоксин, периферические вазодилататоры, некоторые антиаритмики (класса 1А).



Падения при особенностях внешней среды

- низкое качество покрытия пола:
скользкое покрытие, небольшие
скользящие ковры, провода на полу,
выступающие пороги;
- плохое освещение;
- неприспособленные для пользования
пожилыми людьми ванна и туалет:
отсутствие поручней, высокие бортики.



Падения при особенностях внешней среды 2

- неудобные для перемещения стулья и кровати;
- неудобная обувь: тесная или обувь большого размера, скользящая по поверхности опоры подошва;
- неисправные технические средства реабилитации: инвалидное кресло, трость, ходунки;
- неумение пользоваться некоторыми приспособлениями для пожилых людей в условиях больницы, что может привести к повышению риска падений.



Классификация падений

- 1). Случайные падения – обусловлены случайными факторами внешней среды, например, разлитой жидкостью на полу, внезапным выключением света и пр.
- 2). Непрогнозируемые падения - впервые возникший эпилептический припадок, патологический перелом шейки бедра во время ходьбы.
- 3). Прогнозируемые падения, обусловленные влиянием внутренних факторов риска, например, стабильные нарушения походки, когнитивные нарушения и пр.



Осложнения

- боязнь повторных падений (100%);
- травмы мягких тканей – 10 – 15% случаев;
- переломы костей (чаще шейка бедра, кости запястья) – 3 – 5% случаев;
- травма головы (повреждение мягких тканей, реже – субдуральные гематомы) – 1 – 3% случаев.



вертлужная
впадина



бедренная
кость

перелом
шейки
бедря

тазовая кость



Профилактика

- анализ принимаемых медикаментов и отмена тех препаратов, которые могут приводить к падениям;
- мобильная эрготерапия;
- образовательные программы;
- применение технических средств реабилитации.



Общие мероприятия предупреждения падений

- внимательное изучение причины каждого падения с целью выработки мер профилактики повторения этого гериатрического синдрома;
- создание безопасной и безбарьерной среды обитания пожилого человека, в частности, обеспечение достаточной освещенности, исключение скользких и неровных поверхностей, наличие перил у лестниц и пр.;



Общие мероприятия предупреждения падений

- в случае необходимости оборудование туалетов, ванных комнат, коридоров специальными поручнями, которые дадут возможность либо предотвратить падение, либо ухватиться за них в случае начавшегося падения;
- использование специальных ходунков при передвижении по дому либо улице в случае высокого риска возникновения падений;



Общие мероприятия предупреждения падений

- оборудование интерьеров специальной сигнализацией, которая оповестит родственников или персонал при случившемся падении, ухудшении состояния пожилого человека, которое может привести к падению;
- применение методов физической реабилитации для тренировки адаптационных механизмов поддержания равновесия и правильной ходьбы;

Общие мероприятия предупреждения падений

- тренировка мышц нижних конечностей для обеспечения правильного рисунка ходьбы, что может противодействовать падениям. Для лиц пожилого и старческого возраста характерны некоторые особенности ходьбы, которые предрасполагают к падениям: укорочение шагов, снижение амплитуды движения нижних конечностей при ходьбе, изменение положения центра тяжести при стоянии. **Эти особенности необходимо диагностировать при помощи современных стабиллографических аппаратов и учитывать индивидуальные возрастные особенности при проведении мероприятий физической реабилитации;**



Общие мероприятия предупреждения падений

- в ряде случаев – эндопротезирование тазобедренных суставов (если причина привычных падений – патология опорно-двигательного аппарата);
- профилактика и лечение остеопороза;
- пересмотр медикаментозного лечения и исключение лекарственных препаратов, которые усиливают риск падений;
- исключение разного рода физической активности, которая может привести к повышению риска падений.



Нозоспецифическая профилактика падений

При **постуральной гипотензии**:
постепенное изменение положения, у
лежащих больных – приподнимание
головного конца кровати до 30 градусов,
употребление достаточного количества
жидкости, минеральных вод, тщательный
анализ медикаментозного лечения и четкое
представление о том, какие препараты
могут приводить к постуральной
гипотензии; в тяжелых случаях –
назначение препаратов кофеина,
глюкокортикоидных гормонов.



Нозоспецифическая профилактика падений

При **полипрагмазии**: исключение препаратов или коррекция комбинаций препаратов, которые способны вызвать синдром падения.

Саркопения: кинезотерапия, ориентированная на нормализацию движений в суставах, нормализацию координации движений и пр.



Головокружение



Определение

- **Головокружение** — это ощущения неустойчивости, шаткости, вращения, нарушения равновесия, нередко приводящие к падению человека.



Причины

- ✓ вестибулярное головокружение: вегетативная симптоматика, горизонтальный ротационный нистагм, ощущение вращения окружающих предметов (болезнь Меньера, кохлеовестибулярные нарушения, отиты, лабиринтит, прием ототоксических препаратов – аминогликозиды, петлевые диуретики);
- ✓ центральное головокружение: длительное, месяцами, ощущение «плавания в пространстве», сопровождается другими неврологическими симптомами (хронические нарушения мозгового кровообращения, опухоли мостомозжечкового угла, метаболические и токсические воздействия);
- ✓ смешанное.



Побочное действие медикаментов

- антикоагулянты (вертиго);
- метотрексат (нарушения равновесия);
- амиодарон (нарушения равновесия);
- психотропные препараты (синкопальные состояния);
- противосудорожные средства (головокружение);
- алкоголь;
- антигипертензивные препараты, диуретики.



СИМПТОМЫ

- Кажущееся ощущение вращения окружающего мира вокруг человека.
- Ощущение неустойчивости.
- Ощущение неуверенности в положении собственного тела в пространстве.
- Шаткость, нарушение походки (с раскачиваниями из стороны в сторону), падения.
- Тошнота, рвота.
- Повышенная потливость.
- Ощущение ускоренного сердцебиения.



Профилактика

- сбалансированное и рациональное питание (употребление в пищу продуктов с высоким содержанием клетчатки (овощи, фрукты, зелень), отказ от консервированной, жареной, острой, горячей пищи);
- прогулки на свежем воздухе в умеренном темпе не менее 30-60 минут в день;
- своевременное лечение инфекционных заболеваний (грипп, отит (воспаление среднего уха) и т.п.) для предупреждения перехода воспаления на внутреннее ухо.



Лечение

- поведенческая терапия;
- реабилитация;
- лекарственная терапия:
антигистаминные препараты (бетастин, эмбрамин, прометазин, моксастин);
антипсихотические средства (тиелтиперазин); блокаторы кальциевых каналов (циннаризин); ноотропы (танакан, ницерголин, пирацетам, пиритинол).



Нарушение слуха



AVITO.kz
Сайт бесплатных объявлений

www.gerontolog.info



Распространенность

- в пожилом возрасте занимает 4 место по распространенности после артроза, АГ, хронической сердечной недостаточности;
- в возрасте старше 60 лет – страдает 30%;
- в возрасте старше 75 лет – более 35%.



Классификация

- сенсоневральные нарушения: пресбиакузия за счет дегенеративных изменений ЦНС и слухового аппарата, инфекционное поражение слухового нерва, невринома, болезнь Меньера, травмы, прием медикаментов – аминогликозиды, фуросемид);
- проводниковые нарушения слуха – нарушение проведения звука ко внутреннему уху: отосклероз, ревматоидный артрит;
- нарушения слуха на уровне ЦНС: деменция, нейродегенеративные процессы.



Средства реабилитации

- слуховые аппараты разного типа;
- специальные телефоны;
- применение наушников во время просмотра ТВ;
- по показаниям – установка кохлеарного имплантата.



Особенности работы с пожилым человеком при изменении органов слуха

1. Находится рядом, чтобы он видел, с кем общается;
2. Использовать как вербальные, так и невербальные уровни передачи информации;
3. Говорить медленно, короткими, предложениями, в низкой тональности;
4. Не глотайте слова: шевелите губами, произнося каждое слово тщательно и точно.
5. Смотреть в лицо, но не постоянно в глаза;

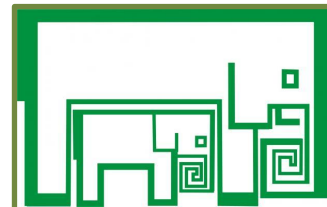


Шаг: 1

- **Вы должны знать о проблемах со здоровьем пожилого человека:**

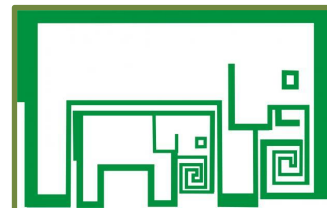
- слух;
- зрение;
- речь;
- память.

Эти факторы усложняют общение!!!



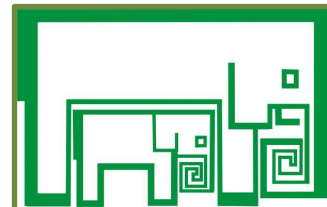
Предупреждение!

- Очень много пожилых людей находится в прекрасном физическом и умственном состояниях.
- Пользуйтесь данными советами только в том случае, если чувствуете, что у пожилого человека возникли трудности с общением, иначе вы можете его/ее обидеть.



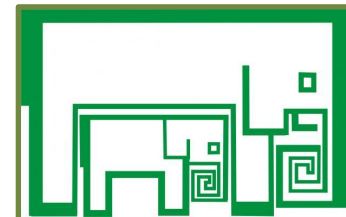
Шаг: 2

- **Будьте внимательны к окружающей среде, в которой общаетесь:**
 - оцените обстановку;
 - имеется ли раздражающий шум;
 - многолюдно;
 - другие отвлекающие факторы.



Шаг: 3

- **Отрегулируйте громкость голоса должным образом:**
 - ❑ - научитесь приспособлять свой голос к потребностям пожилого человека;
 - ❑ - оцените обстановку окружающей среды и слуховые способности человека;
 - ❑ - не стоит кричать только потому, что человек пожилой;
 - ❑ - относитесь к нему с уважением, произнося речь в комфортном уровне громкости, который подходит вам обоим.

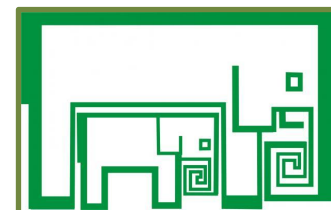




Шаг: 4

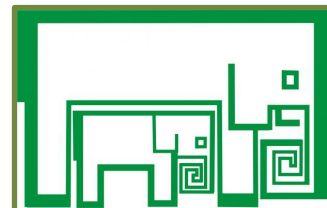


- **Используйте четкие и точные вопросы и предложения:**
 - не стесняйтесь повторить или перефразировать свои предложения и вопросы, если чувствуете, что вас не понимают;
 - сложные вопросы и предложения могут запутать пожилого человека;
 - используйте прямые вопросы: «Вы ели суп на обед?», «Вы ели салат на обед?», вместо «Что вы ели на обед?»;



Шаг: 5

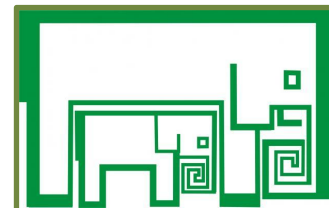
- ❑ - не используйте жаргонные слова или фразы, а также междометия (например, «как», «ну» и «вы знаете»);
- ❑ - пытайтесь выражать свои идеи и строить вопросы логически. (Например «Хорошо было бы позвонить Ивану, вашему брату, а потом Свете, вашей сестре»).



Шаг: 6

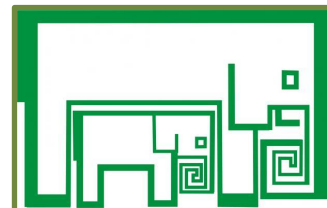
А Б В Г Д Е Ё
Ж З И Й К Л М
Н О П Р С Т У
Ф Х Ц Ч Ш Щ
Ъ Ы Ь Э Ю Я

- **Применяйте визуальные средства, если это возможно.**
 - наглядные пособия;
 - покажите человеку, о чем или о ком вы говорите. Например, возможно, лучше сказать: «У вас болит спина (указывая на спину)?»
 - Записывать необходимую информацию, использовать алфавит, указывая буквы, составлять слова.



Шаг: 7

- **Не спешите, будьте терпеливы и улыбайтесь.**
- ❑ - делайте паузу между предложениями и вопросами;
- ❑ - дайте человеку возможность понять и «переварить» информацию и вопросы.



Нарушение зрения



Причины

- острые нарушения: ОНМК, приступ глаукомы, кровоизлияние в сетчатку глаза;
- хронические нарушения: нарушения рефракции, катаракта, макулярная дегенерация, диабетическая ретинопатия, открытоугольная глаукома.



Лечение

- Катаракта: хирургическое вмешательство;
- Макулярная дегенерация: антиоксиданты, лазерная фотокоагуляция;
- Диабетическая ретинопатия: контроль гликемии, лазеротерапия;
- Открытоугольная глаукома: лазерная трабекулопластика, лазерная иридотомия;

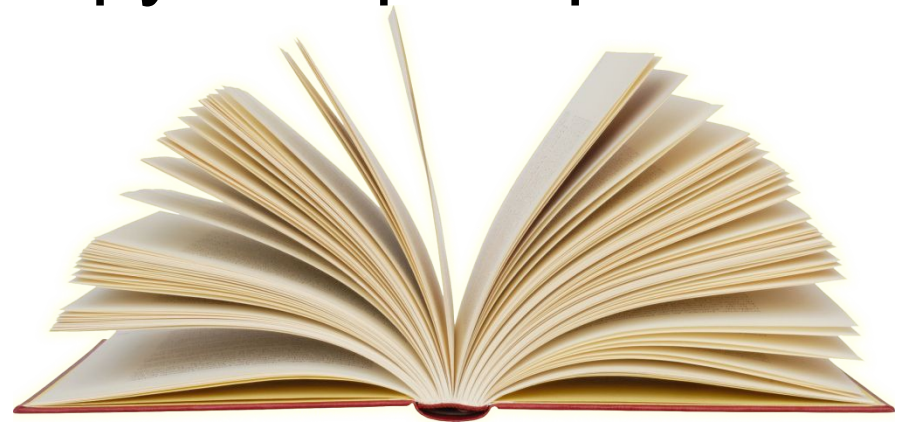


Особенности работы с пожилым человеком при сниженном зрении

1. Находится рядом, чтобы он видел, с кем общается;
2. Увеличить освещенность при чтении, обучении, демонстрации...;
3. Снизить воздействию яркого солнечного света: очки, шторы...;

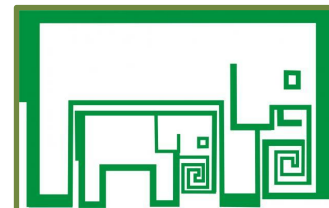


4. Увеличить размеры учебных средств, букв в тексте;
5. Использовать яркие контрастные цвета для маркировки границ помещений, ступенек, положений ручек приборов и устройств



Советы

- Прикосновения, держание за руку и физическое тепло зачастую говорят больше, чем слова.
- Учитывайте культурный фон и традиции.
- Слова любви и уважения значат очень много.
- Обращайтесь за помощью специалиста, после согласия пожилого человека.



САРКОПЕНИЯ

(возрастное снижение массы и силы мышечной
ткани)



Возрастные особенности мышечной ткани

- Известно, что пик мышечной массы в норме приходится на возраст 25 лет, к 50 годам мышечная масса уменьшается на 10%, к 80 годам – на 30%.
- Для мужчин характерна большая выраженность миопатического синдрома, что объясняется большим снижением андрогенного фона с его мощным анаболическим эффектом.



Возрастные особенности мышечной ткани

- В качестве эталона используется определение мышечной силы четырехглавой мышцы бедра, которая снижается в возрасте 80 лет на 20 – 40% по сравнению с лицами 25-летнего возраста.
- В электрофизиологических исследованиях показано, что общее количество функционирующих моторных единиц в проксимальных и дистальных отделах конечностей в возрасте 80 лет снижается не менее чем на 50%.



Определение

Саркопения – прогрессирующее возрастное снижение мышечной массы и силы, что проявляется мышечной слабостью, нарушениями походки, повышенной утомляемостью мышечного аппарата, что в совокупности приводит к ограничению подвижности и снижению качества жизни.



Факторы риска

- возраст;
- плохое питание;
- длительная иммобилизация;
- сахарный диабет II типа, ожирение;
- когнитивный дефицит (исключается доброкачественное когнитивное снижение);
- дефицит витаминов D и B12;
- поведенческие факторы (курение, алкоголь), приводящие к развитию синдрома преждевременного старения.



Этиопатогенез 1

- **алиментарные факторы:** плохое питание, гиперлептинемия, нарушения моторики желудочно-кишечного тракта, возрастной феномен быстрого насыщения, диализная терапия;
- **поведенческие особенности:** гиподинамия и детренированность;
- **гормональные изменения:** возрастное снижение уровней тестостерона и эстрогена, соматотропин и инсулиноподобного фактора роста – 1.



Этиопатогенез 2

- возрастные нейроиммуноэндокринные изменения: снижение содержания иммуноглобулина А, G, провоспалительных цитокинов;
- возраст-зависимое усиление оксидативных процессов (**мышечная ткань – зона высокой оксигенации**, в том числе в состоянии покоя);
- возрастное снижение функции мышечной ткани как белкового депо;
- возрастное снижение активности альфамотонейрона спинного мозга;
- снижение способности мышечной ткани к регенерации.



Нарушение регенерации мышечной ткани

- В молодом и среднем возрасте под влиянием физической нагрузки на мышечную ткань происходит формирование микротравмы.
- В область микротравмы мигрируют стволовые клетки, которые приходят в активное состояние и начинают продуцировать разнообразные миогенные факторы, что приводит к слиянию имеющихся мышечных волокон и стволовых клеток с формированием нового, увеличенного в объеме и обладающего большей силой, мышечного волокна (гиперплазия).
- В пожилом возрасте эти процессы **прерываются**.



Изменения мышечного волокна

- явления дегенерационной атрофии мышечных волокон;
- атрофия миоцитов, снижается количество нейромускулярных единиц, двигательных мышечных волокон второго типа, которые являются волокнами быстрого сокращения и обеспечивают, прежде всего, быстрые действия человека (бег, например).



Распространенность

- среди лиц пожилого возраста - 22,1%,
- старческого возраста - 35,2%.



Классификация

- вопрос окончательно не решен;
- выделяют **пресаркопению** (динопения) – снижение мышечной силы без нарушения функции передвижения и **собственно саркопению**, когда происходит снижение и мышечной силы, и развивается гипомобильность;
- **возрастные периоды**: саркопеническое ожирение (в среднем возрасте), собственно саркопения (в пожилом и старческом возрасте).



Клиника в среднем возрасте: саркопеническое ожирение

- характерно для среднего возраста;
- проявление синдрома преждевременного старения;
- при нормальном индексе массы тела увеличение удельного веса жировой ткани + саркопении;
- перераспределение жировой ткани из конечностей в область туловища;
- жировая инфильтрация скелетных МЫШЦ.



Клиническая картина в пожилом возрасте

- ощущение мышечной слабости;
- снижение темпа передвижения;
- сложность выполнения быстрых движений, требующих мышечной силы и выносливости (бег, длительная ходьба в быстром темпе);
- увеличение зависимости от посторонней помощи;
- увеличение общего уровня нетрудоспособности;

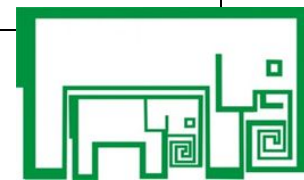
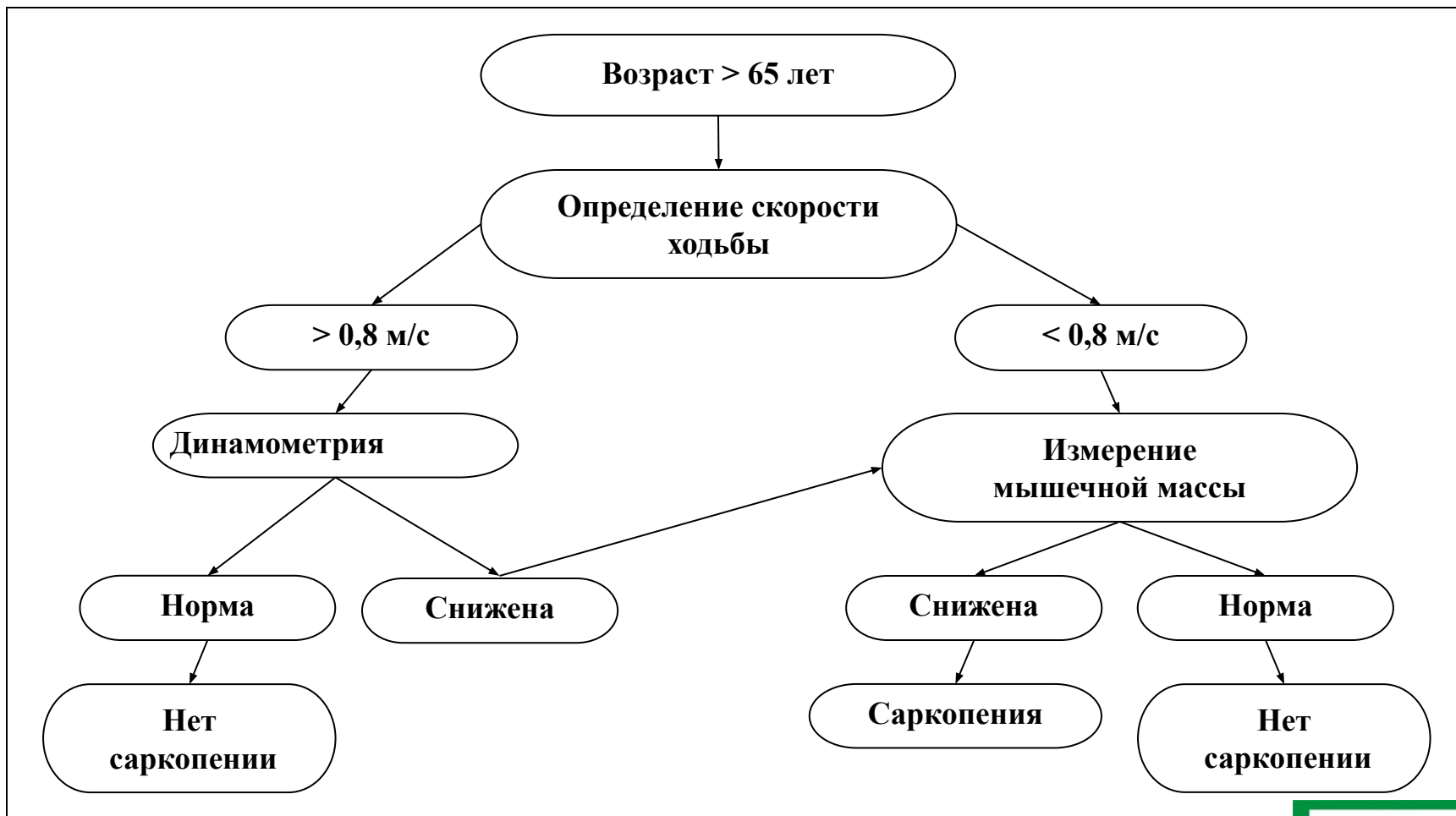


Клиническая картина в пожилом возрасте

- нарушение тонкой моторики;
- снижение аппетита;
- нарушение терморегуляции (чувство холода);
- остеопороз, нарушения осанки;
- снижение скорости ходьбы, нарушения устойчивости и равновесия, синдром падений.



Диагностика (EWGSOP, 2009)



Вопросы скрининга

- ТЕСТ «ВСТАТЬ И ИДТИ»;
- выявление синдрома недостаточности питания, который является фактором риска саркопении.



Дифференциальная диагностика

1. Эндокринные и метаболические миопатии;
2. Лекарственная миопатия (гиполипидемические препараты, бета-блокаторы);
3. Нутритивная миопатия (у длительно лежащих и ослабленных больных, за счёт синдрома мальнутриции);
4. Токсические миопатии (алкоголь с периферической нейропатией);
5. Ревматоидный артрит.



Лечение 1

- медикаментозная терапия и/или пищевые добавки для улучшения метаболизма мышечной ткани: смеси разветвленных аминокислот (лейцин, изолейцин, валин) и метаболит лейцина β -гидрокси- β -метилбутират;
- заместительная терапия анаболическими гормональными препаратами тестостерона (для мужчин); эстрогенами (для женщин), соматомедином-С.



Лечение 2

- пептидные биорегуляторы (естественного происхождения);
- нестероидные противовоспалительные средства;
- препараты для лечения остеопороза (алендронат);
- синтетические пептиды с влиянием на митохондрии мышечной ткани (SS-31).



Реабилитация: питание

- оптимальное количество потребляемого белка должно составлять 0,8 г/кг/день;
- пациенты в возрасте старше 60 лет потребляют менее 75% от рекомендованного значения суточного количества белка.



Реабилитация: кинезотерапия

- изменение взгляда: необходимы не аэробные упражнения, а с сопротивлением так как важно не просто увеличить кровоток в мышцах, но улучшить метаболические процессы (потребление глюкозы);
- программа силовой тренировки включает занятия 2–3 раза/неделю, что приводит к улучшению физических функций и показателей скорости ходьбы, времени подъема со стула, подъема по лестнице и улучшение пробы на равновесие.

S.Skirro





Кинезотерапия: величина нагрузки

- до 60 лет – упражнения на сопротивление с величиной нагрузки 80% от максимально возможной для данного пациента;
- после 60 лет – упражнения на сопротивление с величиной нагрузки 50 – 60% от максимально возможной;
- упражнения должны быть активными, мышечные вибраторы – не эффективны



Профилактика

- адекватная физическая нагрузка с силовыми упражнениями;
- гормоно-заместительная терапия (по показаниям);
- правильное питание (включая увеличение потребления белка при отсутствии противопоказаний со стороны почек);
- пептидные биорегуляторы.



Прогноз

- «волнообразное» течение заболеваний в пожилом возрасте;
- синдром старческой астении;
- увеличение риска инвалидности и смертности;
- с возрастом - снижение степени самообслуживания.



Болевой синдром



www.gerontolog.info



Распространенность

Согласно данным эпидемиологических исследований, болевой синдром наблюдается почти у 60% популяции, а **среди лиц пожилого и старческого возраста - до 75 - 80%.**



Определение

- Боль определяют как неприятное ощущение и эмоциональное испытание, связанное с имеющимся или потенциальным повреждением тканей, либо же испытываемое в момент этого повреждения.

Болью в пожилом и старческом возрасте сопровождается огромное количество заболеваний, от небольшой ничем не угрожающей травмы до инфаркта миокарда с болевым шоком.



Механизмы формирования боли

- **физиологический** (функционирование ноцицептивных и антиноцицептивных систем);
- **поведенческий** (его отражает болевая поза и мимика, особая речевая и двигательная активность);
- **личностный** (сопутствующие боли мысли, чувства и эмоции).



Хронизация болевого синдрома

1. Наследственная предрасположенность.

У пациентов с хроническими болями ближайшие родственники нередко имели подобные клинические ситуации. В дальнейшем в таких «болевых семьях» в нескольких поколениях может формироваться специфическая модель реагирования личности на боль ввиду специфических характерных особенностей.



Хронизация болевого синдрома

2. Особенности анамнеза жизни.

Пережитое физическое или сексуальное насилие может иметь значение для возникновения в последующем хронического болевого синдрома.

3. Особенности труда. Лица, занимавшиеся тяжелым физическим трудом, в большей степени подвержены хронической боли, часто преувеличивают свои болевые проблемы.



Хронизация болевого синдрома

4. **Уровень образования.** Лица с более низким культурным и интеллектуальным уровнем имеют больше шансов на вероятность развития психогенных болевых синдромов и соматоформных болевых расстройств.
5. **Особенности мировоззрения.** Люди с оптимистичным взглядом на жизнь, лучше переносят боль, чем пессимисты. www.gerontolog.info



Хронизация болевого синдрома

6. Тип высшей нервной деятельности.

- Экстраверты более ярко выражают эмоции и способны подавлять болевые ощущения;
- Интроверты, невротичные лица более чувствительны к любым болевым раздражителям. Они «замкнуты», страдают в тишине;
- Лица с ипохондрическими, демонстративными, депрессивными чертами, а также пассивно-агрессивные в большей степени склонны к развитию хронической боли.



Алгоритм обследования

- Объективизация причины хронического болевого синдрома, определение или исключение органической причины болевого синдрома;
- Выявление психологических, социально-культурологических и семейных предпосылок для развития болевого синдрома;



Алгоритм обследования

- Оценка степени выраженности болевого синдрома, имеющих у пациента психических и/или эмоционально-личностных нарушений (истерический, ипохондрический невроз, соматоформное расстройство, депрессия, тревога, страх и др.);
- Изучение когнитивно-поведенческих факторов и степени адаптации пациента (характер болевого поведения, выбор стратегии преодоления боли, оценка качества жизни);
- Выбор оптимальной тактики лечения, использование сочетания противоболевой терапии с психотропной фармакотерапией, реабилитационными мерами



Лечение

- немедикаментозные методы:
лазеротерапия, диадинамические и синусоидально модулированные токи, магнитотерапия;
- НПВС, ненаркотические анальгетики;
- антидепрессанты;
- седативные препараты и транквилизаторы.



Спасибо за внимание!



www.gerontolog.info

