

Тема: Профилактика и диспансерное наблюдение за пациентами с деформацией стопы, заболеваниями органов брюшной полости и инфекции кожи

1. Патогенез и факторы риска деформаций стоп

Деформация стопы — это стойкое изменение её анатомической структуры и функциональности, нарушение правильного положения костей, суставов, связок. В результате меняется биомеханика ходьбы и распределение нагрузки на стопу.

Деформации стоп развиваются по травматическим причинам и не только. В основе могут лежать острые, хронические, длительные повреждения суставов, связочного аппарата, сухожилий нижней конечности. Также воспалительные процессы, заболевания.

Патогенез нарушения. В качестве механизма деформации стоп выступают следующие факторы:

- укорочение сухожилий;
- ослабление связочного аппарата;
- деформация сустава;
- Деформация одной или сразу нескольких костей.

Патологический процесс может развиваться по причине действия факторов:

- врожденные заболевания соединительной ткани, которые приводят к недоразвитию мышечных структур, сухожилий;
- приобретенные заболевания соединительной ткани;
- остеопороз, патологический процесс, при котором из костей вымываются соли кальция, наблюдается изменение их физических, механических параметров, растет вероятность развития переломов и деформаций;
- травмы и повреждения стоп, нарушения целостности костей на фоне переломов, также привычные вывихи голеностопа и пр.

Выделяют отдельную категорию факторов риска, создающую повышенную вероятность деформации стоп различного типа:

- эндокринные заболевания, патологии гипофиза, гипоталамуса, надпочечников, щитовидной железы;
- нарушения гормонального фона;
- генетическую предрасположенность, вероятность заболевания, деформации стоп выше, если у человека имеются наследственные заболевания или же сходные заболевания имелись у кого-то в роду;
- ношение неудобной обуви, вероятность патологических изменений увеличивается при ношении обуви на высоком каблуке или тесных туфель не по размеру и пр.;
- другие заболевания опорно-двигательного аппарата, патологии пальцев, суставов, позвоночника и прочие, поскольку в костно-мышечной системе все взаимосвязано;
- перенесенные травмы и повреждения стопы, которые могут проявить себя через месяцы или годы после получения травмы;



- другие травмы и повреждения опорно-двигательного аппарата;
- ожирение, повышенная масса тела создает предпосылки для развития патологического процесса из-за избыточной нагрузки на суставы, кости;

- авитаминозы, гиповитаминозы, состояния, когда в организме недостаточно питательных веществ, соединений.

Деформация стоп в основном наблюдается у взрослых. Пациенты старше 18 лет составляют почти 60% от общей массы больных. Но некоторые расстройства встречаются и у детей (например, такие, как плоскостопие). Заболевания требуют обязательно квалифицированной оценки и лечения, если ситуация такова, что без коррекции есть риски для организма, здоровья в целом.

2. Классификация деформаций стопы. Вальгусная деформация первого пальца стопы

Патологии и изменения состояния стоп классифицируются по сущности нарушения. Это основной критерий. Как было сказано, деформация стоп — это собирательное название группы нарушений. Они включают в себя следующие разновидности:

- вальгусную деформацию первого пальца стопы;
- пяточную стопу;
- конскую стопу;
- косолапость;
- плоскостопие;
- пяточную шпору;
- полую и плоскую стопы.

Вальгусная деформация стопы или, по-другому, *hallux valgus*, представляет собой отклонение первого пальца стопы относительно всех остальных. Большой палец меняет анатомическую форму и положение, остальные пальцы также изгибаются неестественным образом. Происходит тотальное нарушение функций конечности. Заболевание склонно к прогрессированию. Насколько стремительному — зависит от конкретного клинического случая.



Рисунок - Вальгусная деформация стопы hallux valgus

Симптомы. Пациенты жалуются на боль в области I плюснефалангового сустава. Боль усиливается после продолжительной ходьбы или длительного пребывания на ногах и уменьшается в покое. Возможны ночные боли, особенно после значительной нагрузки на стопу. Болевой синдром может значительно различаться как по характеру, так и по силе — от ощущения дискомфорта (обычно на ранних стадиях) до резкой жгучей или постоянной ноющей боли.

По мере развития деформации стопа все больше теряет нормальную форму, расширяется и уплощается, I палец «ложится» на II, нередко возникают сопутствующие деформации II пальца (молоткообразный палец).

Все перечисленное в сочетании с «шишкой» в проекции I плюснефалангового сустава существенно влияет на внешний вид стопы. Поэтому, наряду с болью, причиной обращения пациентов с Hallux valgus зачастую становится косметический дефект и проблемы при подборе обуви. Особенно часто подобные жалобы предъявляют молодые женщины.

При установлении диагноза и определении степени выраженности патологии специалист ориентируется на данные внешнего осмотра и результаты визуализационных методик.

Внешний осмотр. Стопа распластана. Выявляется видимая деформация и незначительная или умеренная гиперемия в проекции I плюснефалангового сустава. Первый палец отклонен кнаружи под углом к остальным. Пальпация безболезненна, по внутренней поверхности I плюснефалангового сустава определяется костный экзостоз и уплотнение кожи. Движения обычно ограничены, при максимальном разгибании I пальца может возникать боль.



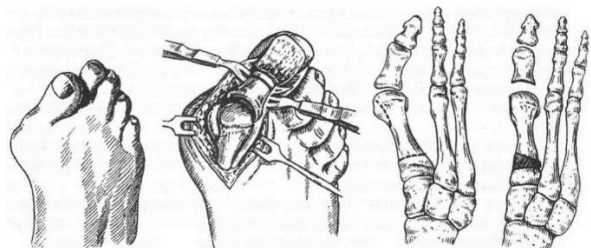
Рисунок - Молоткообразный палец

Рентгенография основным диагностическим методом при Hallux valgus. При изучении рентгеновских снимков оценивают выраженность артрозных изменений.

Томография, МРТ применяется в отдельных случаях.

Консервативная терапия. Заболевание невозможно устранить без операции, но на ранних стадиях рекомендуется консервативное лечение, направленное на устранение болевого синдрома и предотвращение прогрессирования болезни. Лечение осуществляется в условиях амбулаторного приема. При болях используют противовоспалительные и согревающие мази. В период ремиссии применяют физиотерапию.

При неэффективности консервативной терапии показано оперативное лечение, которое проводится в зависимости от степени деформации в условиях стационара.



Профилактические меры включают подбор удобной обуви, сокращение периодов стояния и длительной ходьбы. Людям, имеющим предрасположенность к данному заболеванию (выявленное поперечное плоскостопие, наличие Hallux valgus у ближайших родственников) следует использовать ортопедические стельки, отказаться от обуви на высоком каблуке, выполнять специальные комплексы упражнений.

3. Пяточная и конская стопа

Пяточная стопа — это деформация стопы, при которой стопа находится в положении тыльного сгибания, а подошвенное сгибание невозможно или сильно ограничено. При серьезных деформациях тыльная поверхность стопы может соприкасаться с передней поверхностью голени.

Патология может быть врождённой, но пяточная стопа не является чистой аномалией развития нижних конечностей — её формирование связано с неправильным положением плода. Также деформация может быть приобретённой, возникать из-за травм или параличей.

Врождённая деформация — стопа резко отклоняется в тыльную сторону и располагается у переднего края голени, что делает активное и пассивное отведение в сторону подошвы невозможным.

Приобретённая патология — например, из-за паралича: вначале сохраняется пассивное подошвенное сгибание, но затем из-за доминирования разгибающих мышц и сокращения сгибающих мышц это становится невозможным.

Симптомы. Боль при ходьбе, быстрая утомляемость стоп и голеней. Нарушение походки — стопа выгибается вверх, поэтому при ходьбе можно опираться только на пятки. Ограничение подвижности стопы — ограничение амплитуды движений в суставах. В тяжёлых случаях — деформация может быть настолько выраженной, что приводит к полной потере способности ходить, пациенты вынуждены использовать вспомогательные средства — трости, костыли.

Лечение. Врождённая деформация — постепенное исправление положения стопы с использованием шин и гипсовых повязок.

Приобретённые деформации — чаще всего требуют хирургического вмешательства. В некоторых случаях могут быть эффективны ортопедическая обувь и ночные шины.

Конская стопа (эквинусная деформация стопы) — это патологическое состояние, при котором ступня фиксируется в положении подошвенного сгибания, в результате человек теряет возможность полноценно ставить пятку на пол. При движении он вынужден опираться на передний отдел стопы или даже пальцы.

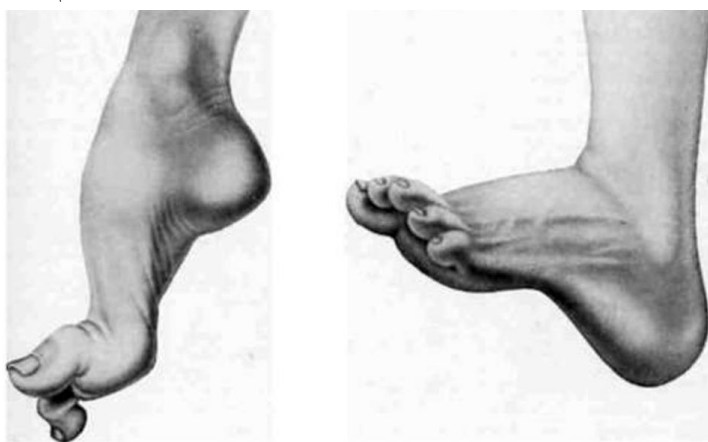


Рисунок - Конская и пяточная деформация

Степень выраженности деформации может быть различной: в лёгких случаях пятка немного приподнята, в более серьёзных — значительно выше, из-за чего опираться на пол возможно только пальцами.

Конская стопа может быть врождённой или приобретённой. Врождённые причины: аномалии строения костей и связок стопы, синдромы с дисплазией соединительной ткани. Приобретённые причины: последствия инсульта и черепно-мозговых травм, повреждение малоберцового нерва, длительное обездвиживание с неправильным положением стопы, травмы костей голени, послеоперационные осложнения, рубцовые изменения тканей и контрактуры.

Симптомы: невозможность опираться на пятку; ходьба на носках или «снаружи стопы»; мышечная слабость в голени; скованность в суставе; боли и судороги при нагрузке; изменение походки и усталость при ходьбе; искажение формы стопы, особенно в обуви.

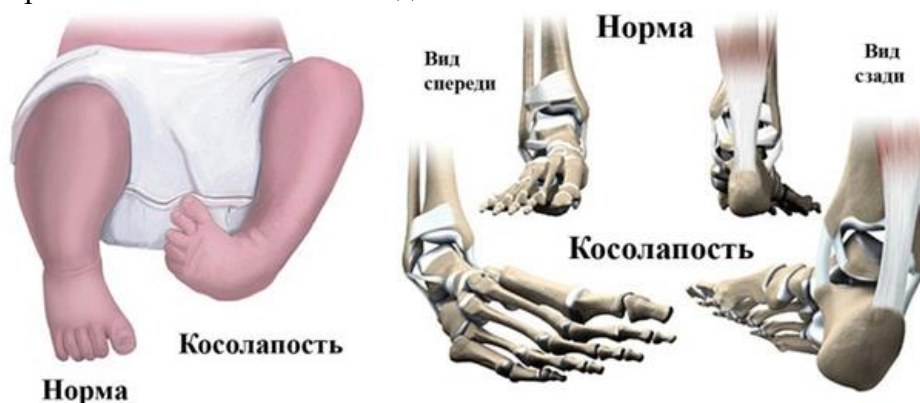
Лечение конской стопы может быть консервативным или хирургическим, в зависимости от выраженности дефекта и особенностей анамнеза пациента. Консервативные методы: подбор специальной обуви, лечебный массаж, постепенная редрессация для восстановления правильного положения стопы, занятия лечебной физкультурой и физиотерапия.

Хирургические методы: если консервативные методы не приносят результатов, может потребоваться операция. Варианты хирургического вмешательства: увеличение длины ахиллова сухожилия, трансплантация мышц для компенсации силы сгибателей и разгибателей, частичное удаление сильно деформированных костей.

После операции накладывается гипсовая повязка для обеспечения неподвижности, а после её снятия начинается реабилитация.

4. Косолапость

Косолапость – аномалия развития костно-мышечной системы, характеризующаяся отклонением пальцев кнутри, подгибанием внутреннего края подошвы вверх и кнутри. Проявляется внешней деформацией, изменением походки, ограничением движений стопы. Возможны боли. Диагностика косолапости у детей до 3-х мес. проводится при помощи УЗИ, у детей более старшего возраста – с помощью рентгенологического исследования.



Причины развития патологии до конца не ясны. Предполагают, что факторами риска возникновения косолапости могут быть аномалии положения плода, недостаток околоплодных вод, курение, прием алкоголя и наркотических препаратов. Вследствие неблагоприятного воздействия на плод нарушается развитие костей стопы, мышц и нервов голени. Возможна вторичная косолапость, возникающая вследствие патологии других отделов костно-мышечной системы.

Симптомы. Наблюдается эквинус, варусная деформация (стопа подогнута, пальцы отклонены кнутри) и супинация (стопа развернута подошвой кверху и кнутри). Движения в голеностопном суставе ограничены. Из-за изменения положения стопы ребенок с косолапостью при ходьбе опирается не на всю подошву, а на наружный край стопы. Развивается своеобразная походка, при которой больной во время каждого шага перешагивает через опорную ногу.



Со временем нарушения усугубляются. Кости стопы еще больше деформируются, возникают подвывихи в суставах стопы. Кожа наружной поверхности стоп становится грубой. Не участвующие в ходьбе мышцы голени атрофируются, нарушается работа коленных суставов. Чем позже начато лечение врожденной косолапости, тем труднее компенсировать возникшие нарушения и восстановить форму стопы.

Диагностика. Важно определить, является ли косолапость истинной (обусловленной нарушением развития костей стопы) или позиционной. При позиционной косолапости стопа пациента более подвижна, активно или пассивно выводится в нормальное положение. Эквинус слабо выражен. На тыле стопы есть поперечные складки, свидетельствующие о достаточной подвижности. Как правило,

позиционная косолапость самостоятельно исчезает в течение первых недель жизни ребенка, однако, при выявлении этой формы косолапости в любом случае показана консервативная терапия.

Детям старше трех месяцев проводят рентгенографическое исследование в двух проекциях: переднее-задней и боковой. Рентгенограммы делаются при максимально возможном подошвенном и тыльном сгибании стопы. Для обследования детей до 3 месяцев используется УЗИ. Этот метод абсолютно безвреден, но менее информативен, поскольку позволяет увидеть лишь один из двух уровней (вид сбоку или сверху).

Лечение косолапости

Тактика лечения зависит от выраженности патологии. Лечение должно быть как можно более ранним, последовательным и постоянным. Исход лечения зависит от степени косолапости. При легкой степени косолапости в 90% случаев удается добиться исправления положения стопы без операции. Тяжелая степень косолапости исправляется консервативно всего в 10% случаев.

Консервативная терапия косолапости начинается с первых недель жизни больного, поскольку в этот период костные структуры стопы ребенка очень мягкие и стопу можно без операции перевести в правильное положение. Назначается лечебная гимнастика и массаж стоп. Применяется мягкая фиксация стоп при помощи фланелевых бинтов. После исправления формы стопы на ножку ребенка накладывают специальную шину. При более выраженной косолапости проводится поэтапное выведение стопы в правильное положение с использованием гипсовых повязок.

В последующем детям с косолапостью показано физиолечение, массаж, лечебная гимнастика, ношение ортопедической обуви. На ночь на ноги накладывают специальные полиэтиленовые шины. При неэффективности консервативной коррекции косолапости выполняется операция. Хирургическое лечение проводится по достижении ребенком возраста 1-2 лет, включает в себя пластику сухожилий, связочного аппарата и апоневрозов стопы. В послеоперационном периоде назначается ношение гипсовых повязок сроком до полугода.

5. Причины и механизм развития плоскостопия

Плоскостопие — ортопедическое заболевание, заключающееся в изменении конфигурации стопы. Оно не является деформацией как таковой. При плоскостопии наступает сглаживание естественных, характерных для здорового человека анатомических вогнутостей — сводов стопы.

Причины плоскостопия

Уплотнение свода стопы может быть врожденным или приобретенным. Врожденное плоскостопие составляет 3% от всех случаев заболевания. Причиной наиболее распространенной приобретенной формы – статического плоскостопия (80% от общего числа случаев болезни) становится слабость костей, мышц и связочного аппарата ступни и голени. Существует наследственная предрасположенность к возникновению патологии, обусловленная передающейся по наследству слабостью связок.

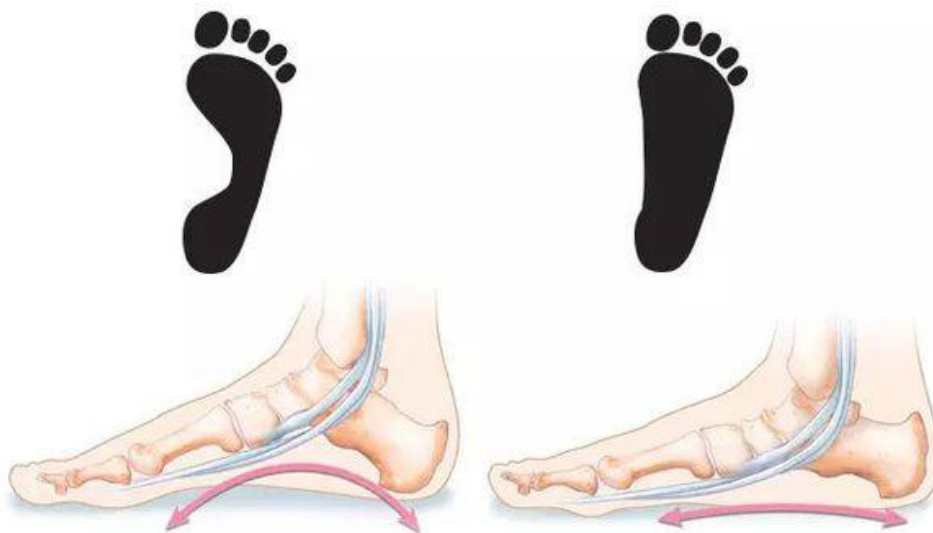
Риск статического плоскостопия возрастает при увеличении массы тела, недостаточной физической нагрузке у людей сидячих профессий, «стоячей работе» (продавцы, парикмахеры, сборщики на конвейерах, ткачихи и т. д.), использования неудобной обуви, старении. Статическое плоскостопие может развиваться и вследствие постоянного ношения обуви на высоком каблуке (вследствие избыточной нагрузки на передние отделы стопы).

Другими причинами приобретенной патологии являются:

Травматические повреждения. Слабость связок и изменение анатомических соотношений между различными отделами стопы возникают после переломов пяточной кости, лодыжек и костей предплюсны.

Полиомиелит. Следствием полиомиелита становится паралич мышц стопы и голени, который влечет за собой перераспределение нагрузки во время ходьбы, ослабление связок и нарушение соотношений между структурами ступни.

Рахит. Из-за уменьшения количества кальция кости стопы ослабляются и не могут выдерживать нормальные физиологические нагрузки. В настоящее время рахитическое плоскостопие встречается редко.



Изменение свода стопы при плоскостопии

Особенности плоскостопия у детей. Все дети рождаются с плоскостопием — это физиологическая норма, свойственная новорождённому. Во время роста ребёнка стопа должна «созреть», постепенно переставая быть плоской и обретая своды (вогнутости).

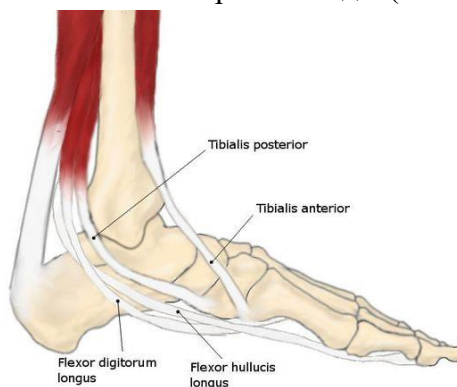


Рисунок - Мышцы и сухожилия стопы

Для формирования сводчатой стопы нужны крепкие мышцы и их несимметричное развитие. Эти условия выполняются в естественных условиях, при активном образе жизни и босой ходьбе в природном ландшафте. Именно развитые мышцы, крепящиеся с помощью сухожилий к пока ещё мягким, податливым как хрящи костям, своей тягой формируют правильные своды. Но в современных реалиях детская стопа не сталкивается с побуждающими к развитию мышц и костей факторами. Вместо неровностей и шероховатой структуры земли ребёнок начинает ходить дома по плоскому полу, а на улице — в обуви. В таких адаптированных условиях мышцы не напрягаются, стопа не работает в полной мере и не обретает сводов.

Повышенное внимание врачей к плоскостопию объяснимо ранними необратимыми нарушениями в стопах: разрушением хрящей суставов; интенсивной болью; ограничением подвижности.

Плоскостопие у взрослых. Уже в молодом возрасте плоскостопие, оставленное без внимания, проявляет себя дискомфортом в икроножных областях, повышенной утомляемостью при ходьбе и беге. В действительности, первые симптомы могут сигнализировать об обширных, но пока не проявившихся

проблемах. Уплотнение сводов стопы ведёт к нарушению биомеханики ходьбы. Теряются присущие здоровой стопе податливость и амортизация, так необходимые для сглаживания неровностей и толчков при ходьбе. Без этого важного свойства не «погашенную» стопой нагрузку принимают на себя суставы. Организм пытается себя защитить — идёт вынужденное перераспределение нагрузки при ходьбе. Это затрагивает не только стопы и голени. Цепочка патологических сдвигов идёт восходяще: от неправильно перераспределённой нагрузки страдают суставы стопы, голеностопные, коленные и тазобедренные суставы. Конечным «адресатом» плоскостопия, становится позвоночник. В итоге у людей с плоскостопием начинают болеть колени, возникает боль в области ягодиц и поясницы.

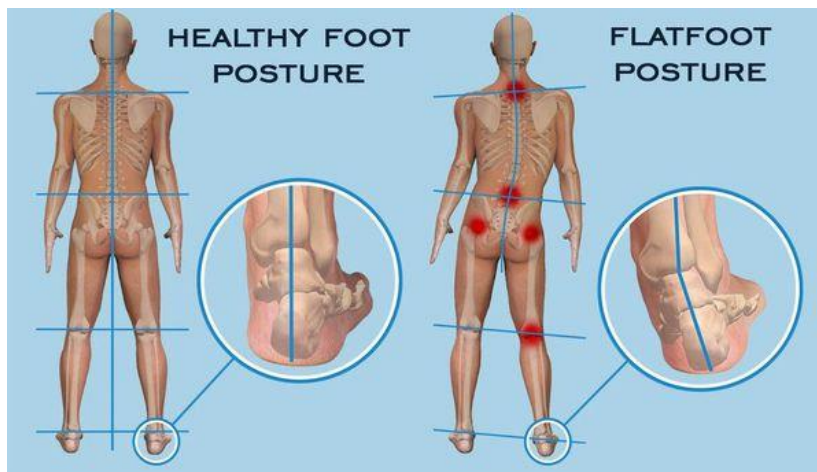


Рисунок - Каскад нарушений, при плоскостопии

6. Симптомы плоскостопия

Симптомы заболевания проявляются быстро, но неспецифично, так как плоскостопие — диагноз клинического поиска. Это значит, что больной почти не предъявляет жалоб, а заболевание выявляет врач, как правило, во время профилактического осмотра.

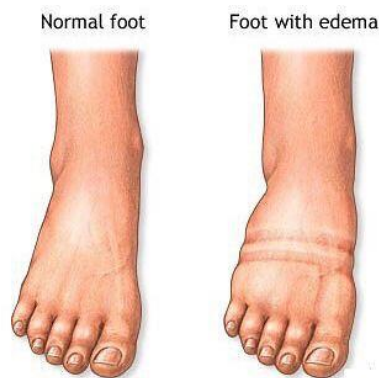


Рисунок – Плоская стопа, отеки при плоскостопии

Отчасти, в скудной симптоматике и отсутствии жалоб есть положительный момент — плоскостопие протекает компенсировано, не принося дискомфорта пациенту. Если человек не подвергает себя физическим нагрузкам, такое состояние может затянуться на годы, не влияя на самочувствие и трудоспособность.

Первые признаки плоскостопия. Внимательный опрос всё же позволяет выявить самые частые симптомы: повышенную утомляемость ног при ходьбе и длительном стоянии; дискомфорт и болезненность в стопах.

Пациенты отмечают быстрое появление усталости в стопах и икроножных областях при ходьбе и длительном статичном положении. Возникает спастическая, ноющая боль, проходящая после отдыха в горизонтальном положении. Дискомфорт в стопах и в голени может предшествовать боли.

Часто больные замечают прогрессирующий характер симптомов — указанные жалобы начинают появляться уже при меньших нагрузках, а дневной отдых не снимает негативные ощущения полностью. Отдельным симптомом является отёчность стоп и голеней, появляющаяся к вечеру.

Обращает на себя внимание и трудность подбора обуви, несоответствие её привычного размера. Пациентам с плоскостопием даже качественная обувь может казаться неудобной из-за нарушения анатомии стопы. При плоскостопии распластанность стопы ведёт к постепенному увеличению длины следа, что вынуждает пациентов покупать обувь «свободнее» на 0,5-1 размера.

Отдельным симптомом является неравномерное изнашивание обуви — пациенты замечают несимметричное истирание подошв обуви. К тому же, подошва истирается сильнее и в нехарактерных (сравнительно с обувью здорового человека) местах.

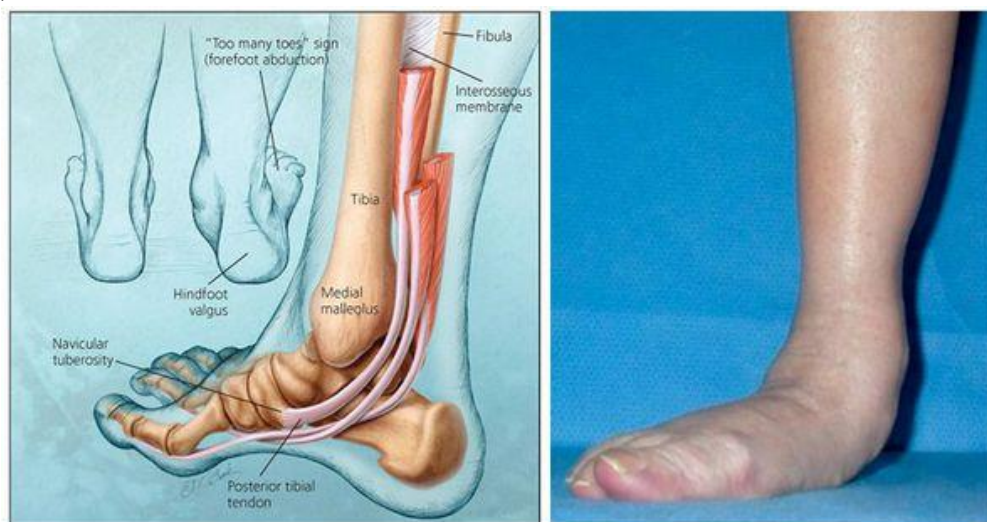
Ранним симптомом является нарушение позы и походки — в положении стоя, легко заметить патологическую установку ног. При ходьбе этот дисбаланс выглядит ещё грубее, проявляясь асимметрией походки, её «неуклюжестью» и механичностью.

В силу компенсаторных возможностей организма большинство симптомов обычно не специфичны, субъективны и не расцениваются серьёзно из-за их слабой выраженности. В связи с этим требуются комплексные и объективные методы диагностики.

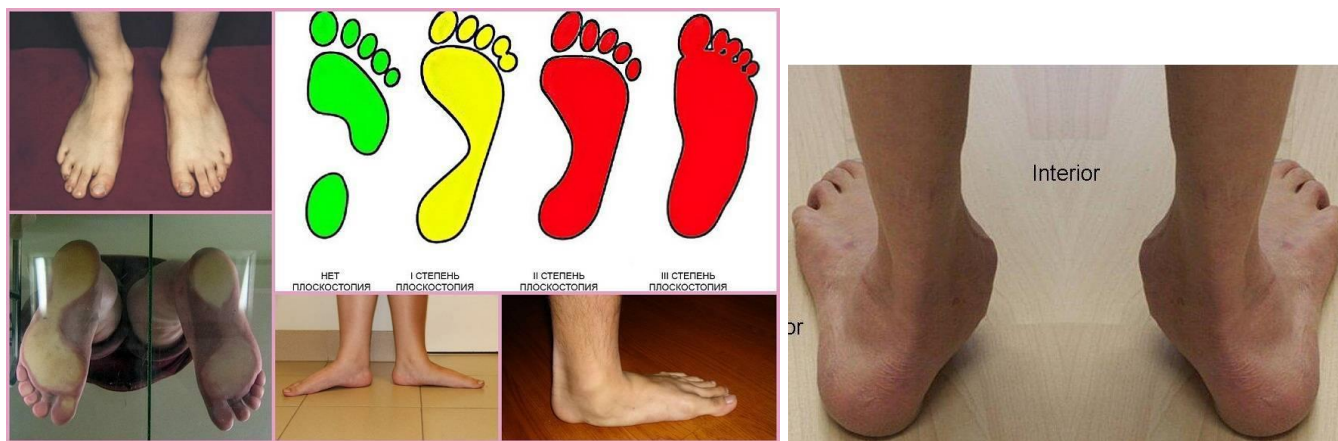
Патогенез плоскостопия различен. Изменчивым является только инициирующий (причинный) фактор. Остальной каскад нарушений, как правило, одинаковый и не зависит от причины.

Несостоятельность мышечной и фиброзной тканей — глобальный патогенетический ключ плоскостопия. Под несостоятельностью указанных тканей понимают нарушение их растяжимости. Это характерно для системных особенностей организма, например, для дисплазии соединительной ткани.

Если говорить о связках, то в случае плоскостопия им характерна повышенная растяжимость. Они не способны выдерживать весовые (статические) нагрузки, что ведёт к «распластыванию» (потере формы) стопы.



Крепость связок, их свойство сохранять форму — то, что вместе с мышцами позволяет поддерживать постоянство сводов стопы. Мышцы же выступают в роли динамического компонента. В отличие от связок, они легко изменяют свою длину, адаптируя своды стопы к ударным нагрузкам при ходьбе. Это позволяет за счёт тонуса формировать своды стопы, отчасти изменяя их выраженность.



Стопа с врождённо состоятельными связками и мышцами способна сохранять постоянство сводов даже в неблагоприятных условиях, например, на фоне избыточного веса и физических перегрузок. Врождённая предрасположенность к плоскостопию в виде несостоятельности мышц и связок, в свою очередь, приведёт к плоскостопию даже при исключении всех потенциально провоцирующих факторов.

Не менее важно состояние костной ткани, вовлечённой в патогенез плоскостопия. Пластичность кости, степень её зрелости и способность к трансформации по-своему влияют на развитие плоскостопия: пока эти «параметры» корректируемы (в детском возрасте), есть шанс изменить ход болезни.

Немалую роль в формировании плоскостопия играют вторичные изменения — те проявления, с помощью которых организм адаптируется к потерявшей свою упругость стопе. Они происходят не только в самой стопе, но и в других сегментах опорно-двигательной системы. В случаях стойких изменений клиническое течение плоскостопия разительно отличается от варианта течения заболевания без вторичных нарушений. Помня о вторичных патогенетических проявлениях, врачи не всегда стремятся их излечить, расценивая как допустимую приспособительную реакцию.

7. Диагностика плоскостопия

Плоскостопие диагностируется путём детализации жалоб пациента. Проводится опрос для уточнения образа жизни, характера нагрузок и предрасположенности к деформации.

Ведущую роль в диагностике играет обыкновенный осмотр стоп. Существует изобилие клинических тестов и методик, позволяющих без использования аппаратуры не только выставить диагноз, но и получить информацию о степени заболевания и осложнениях.

Осмотр выполняется под нагрузкой, без нагрузки и в динамических условиях (при ходьбе). Для объективизации картины оценивается степень снижения сводов стопы в сантиметрах, уточняется характер установки стоп угломером.

Первичный осмотр с клиническими тестами и грамотно собранный анамнез — важный этап диагностики плоскостопия, проводимый без сложных инструментальных исследований.

При массовом обследовании стоп с целью выявления бессимптомного плоскостопия (скрининг) хорошо зарекомендовал себя метод плантоскопии. Его суть заключается в изучении отпечатка стопы в положении стоя. В норме стопа с хорошо выраженными сводами не полностью соприкасается с опорной поверхностью: пятно контакта вырисовывается отчасти в переднем отделе стопы, по её наружному краю и в пяточной области. Чем сильнее выражено плоскостопие, тем обильнее заполняется контур стопы и исчезают естественные «просветы».

Плантоскопия позволяет увидеть и оценить отпечаток стопы на специальном опорном экране. Иногда плантоскопию называют подоскопией, подографией и плантовизиографией. Существующие разновидности плантоскопии не влияют на суть метода: плантография — отпечаток на бумаге, компьютерная плантоскопия — изображение на мониторе.

После нанесения меток на отпечаток/изображение следа легко определяется вид и степень плоскостопия. Эта процедура даёт возможность быстро, точно и безвредно выявить патологию, направляя пациентов для дальнейшего детального обследования.



Рисунок - Статический и динамический осмотр. Плантоскопия

«Золотым стандартом» диагностики является рентгенография стопы. Получив рентгеновский снимок стопы и измерив расстояния между костными ориентирами, врач обладает точной информацией о заболевании. Снимок пригоден для определения степени плоскостопия, оценки осложнений в виде артроза и выявления деформации. Кроме того, рентгенография обязательна в экспертных вопросах трудоспособности, пригодности к военной службе и спортивным нагрузкам.



8. Лечение плоскостопия

Плоскостопие лечится как консервативно (безоперационно), так и оперативно. Способ лечения определяется индивидуально для каждого пациента. Учитываются: возраст больного; степень плоскостопия; его прогрессирование; наличия осложнений; ограничение жизнедеятельности пациента и его потребности в обезболивающих препаратах.

Независимо от выбранной врачом тактики лечения плоскостопия, на быстрый и идеальный результат рассчитывать не приходится, так как плоскостопие — тяжело поддающаяся коррекции

патология, требующая не только скрупулёзности от врача и полного понимания происходящего, но и выдержки, сил и дисциплины от пациента.

Лечение плоскостопия длительное и обязательно комплексное. Зачастую хорошим результатом считается отсутствие прогрессирования плоскостопия. Основная масса пациентов получает консервативное лечение.

Результативность лечения у детей выше, чем у взрослых пациентов. По причине продолжающегося формирования и роста стопы полное излечение у них вполне достижимо. В случае плоскостопия у взрослых применяется поддерживающая терапия, направленная на предупреждение ухудшения состояния.

Лечение детей

Консервативное лечение. Рекомендуется использование мягкой и удобной обуви у детей с плоскостопием. Эффективность ортезного лечения детей с плоскостопием (ортопедическая обувь, стельки) *сомнительна*, данные литературы противоречивы. Для уменьшения болевого синдрома при плоскостопии и дискомфорта рекомендуется использование ортопедических стелек.

Не рекомендуется использование ортопедических стелек для коррекции формы стопы у детей с плоскостопием ввиду слабого влияния ортезирования на форму стопы при плоскостопии, а постоянное использование ортопедических стелек ребенком снижает качество жизни.

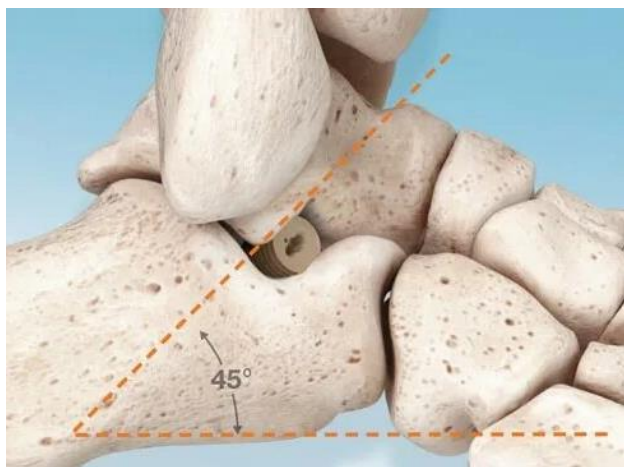
Рекомендуется использование специальных упражнений для пассивного растяжения трицепса голени, тренировки коротких мышц стопы, тренировки баланса тела в пространстве у детей с плоскостопием.

Хирургическое лечение. основная категория пациентов, требующих хирургического лечения, это пациенты с симптоматическим ригидным плоскостопием, которое чаще всего связано с аномалиями развития костей предплюсны (тарзальные коалиции, аномалии развития подтаранного сустава и другие). Асимптоматическое ригидное плоскостопие требует тщательного наблюдения для решения вопроса о необходимости хирургического лечения по результатам динамического наблюдения. Плоскостопие в сочетании с ретракцией трицепса голени также является показанием для хирургического лечения, поскольку при естественном развитии данного типа деформации имеется большая вероятность развития болевого синдрома в более старшем возрасте.

Мобильность суставов предплюсны является ключевым элементом при выборе метода хирургического лечения. При удовлетворительной мобильности подтаранного и Шопарова сустава возможна коррекция деформации путем выполнения артроэреза подтаранного сустава, удлиняющей остеотомии пяточной кости; при низкой мобильности суставов предплюсны – корригирующий потенциал данных вмешательств минимален. В таких случаях коррекция деформации стопы достигается путем выполнения околосуставных остеотомий.

Подтаранный артрозрез – установка имплантата в подтаранный синус, который позволяет устранить чрезмерное межкостное смещение между таранной и пяточной кости. Относится к современной методике хирургической коррекции плосковальгусной деформации стоп.





Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

Профилактические мероприятия включают осмотры детей для выявления и раннего начала лечения врожденного плоскостопия.

Взрослым рекомендуется нормализовать массу тела, избегать статических перегрузок, носить удобную обувь, соблюдать режим достаточной физической активности, укреплять мышцы стоп и голеней.

Диспансерное наблюдение направлено на своевременное выявление патологических форм плоскостопия и проведение соответствующего лечения.

Рекомендуется осмотр ортопедом на 1 году жизни (1 месяц, 1 год) для выявления врожденных эквино-плано-вальгусных деформаций стоп. Затем осмотр ортопедом производится в 3 года, 6-7 лет, 10-12 лет, 15-18 лет. Осмотры производятся в любом возрасте при наличии жалоб у пациента и его родителей.

Рекомендуется наблюдение пациентов после хирургического лечения после восстановления опороспособности конечности, затем 1 раз в год для оценки отдаленных результатов.

9. Плантарный фасциит (пяточная шпора)

Плантарный фасциит - это дегенеративно-воспалительное заболевание подошвенной фасции, которое сопровождается формированием костного нароста в области пяточной кости.

Основное клиническое проявление — интенсивная боль в пятке, которая особенно заметна при первых шагах после периода покоя либо длительной нагрузки. Характерна так называемая стартовая боль, когда неприятные ощущения сначала являются сильными, но уменьшаются после расхаживания.

Причины и факторы риска

Плантарная (подошвенная) фасция представляет собой полосу плотной соединительной ткани, находящуюся на подошве. Она соединяет пяточный бугор и фаланги пальцев, выполняет функцию амортизатора, растягивается и сжимается во время ходьбы. Благодаря ей в норме человек передвигается, не ощущая боли. Остеофит на пятке развивается под влиянием комплекса факторов, усиливающих воспаление и нагрузку на плантарную фасцию.

Основные причины: - избыточная нагрузка на стопу — продолжительное стояние, хождение по твердым поверхностям, интенсивные тренировки без должной амортизации;

- плоскостопие и высокий свод стопы — нарушают распределение нагрузки, создавая точечное напряжение в месте крепления фасции;

- возрастные изменения — после 40-45 лет эластичность связок снижается, а регенерация тканей происходит более медленно;

- травмы и микроразрывы фасции — возникают при резких движениях или перенапряжении.

Также нужно учитывать дополнительные факторы риска. Например, ожирение увеличивает давление на пяточную область, сахарный диабет нарушает кровоснабжение тканей, подагра и артрит усиливают воспалительные процессы. Высокий каблук или плоская подошва деформируют свод стопы. Шпора на пятке часто образуется у тех, чья профессиональная деятельность предполагает работу на ногах — учителей, продавцов, спортсменов.

Эти факторы провоцируют хроническое воспаление, из-за которого в тканях увеличивается количество кальция. Как следствие, образуется костный нарост.

Симптомы. У плантарного фасциита есть характерные признаки, которые позволяют заподозрить заболевание еще до его подтверждения диагностическими методами.

Основные проявления: - стартовая боль — резкие болезненные ощущения при первых шагах после сна либо продолжительного отдыха;

- локальная болезненность — усиление неприятных, болезненных ощущений при надавливании на центральную часть пятки;

- изменение походки — непроизвольное перенесение нагрузки на передний отдел стопы;

- утренняя скованность — ограничение подвижности в первые 15-30 минут после пробуждения;

- отечность — легкая припухлость в области прикрепления фасции.

Лечение. На начальных этапах развития патологии клинические рекомендации при пяточной шпоре предполагают применение немедикаментозных методов. Они дают возможность снизить нагрузку на плантарную фасцию, купировать воспаление: - ортопедические стельки с супинатором и амортизирующие подпяточники — обеспечивают правильное распределение давления на стопу;

- упражнения — улучшают эластичность тканей, укрепляют мышцы голени;

- массаж стопы, а также голеностопного сустава — способствует усилению кровообращения и снижению болевого синдрома.

Важное место в лечебном процессе занимают физиотерапевтические процедуры. УВЧ-терапия уменьшает воспаление, лазерное воздействие стимулирует восстановление тканей, а ударно-волновая терапия способствует разрушению кальцинатов, образующих костный нарост.

Тейпирование с помощью специальных лент обеспечивает надежную поддержку свода стопы, снижает нагрузку на фасцию. Эти методы показывают высокую эффективность при систематическом применении в течение 2-3 месяцев.

Медикаментозное лечение. Для снятия боли и купирования воспаления применяют различные лекарственные формы:



- гель, мазь для пяточной шпоры на основе диклофенака либо кетопрофена наносят на болезненную область;
- для устранения сильной боли используют пероральные анальгетики в таблетках;
- при выраженном воспалении врач может назначить инъекции кортикостероидов (дипроспана, кеналога) непосредственно в область поражения.

Хирургическое вмешательство. Если консервативная терапия оказалась малоэффективной или вообще не дала результата, необходима операция.

Эндоскопическая фасциотомия позволяет через небольшие разрезы рассечь измененные участки фасции. Радиочастотная абляция воздействует на нервные окончания, уменьшая болевую чувствительность. В сложных случаях выполняют открытую операцию с удалением костного нароста.

Хирургическое лечение требует последующей реабилитации в течение 4-6 недель с обязательным ношением ортопедической обуви.

Профилактика

Чтобы предотвратить развитие плантарного фасциита, важно соблюдать простые рекомендации:

- контролируйте массу тела — снижение нагрузки на стопу уменьшает риск возникновения микроповреждений фасции;
- следите за тем, чтобы обувь была удобной — выбирайте модели с амортизирующей подошвой и супинатором;
- носите ортопедические стельки — они поддерживают свод стопы, равномерно распределяя давление;
- используйте подпяточники — смягчают ударную нагрузку при ходьбе;
- дозируйте нагрузку — избегайте продолжительного стояния и резкого увеличения активности;
- своевременно лечите плоскостопие — это помогает скорректировать биомеханику стопы;
- регулярная профилактика особенно важна для людей из группы риска.

10. Профилактика и диспансерное наблюдение за пациентами с наружными грыжами живота

Объем исследования: клинический минимум (для предварительной оценки оперативного лечения).

Объем лечения: плановая оперативная санация.

При выявлении такого диагноза целесообразно включить их в 3-ю группу наблюдения с кратностью осмотра 2 раза в год. В случае направления на оперативное лечение больной переводится в 4-ю группу с осмотрами через каждые 3 мес. При хорошем функциональном эффекте хирургического лечения через 6–9 мес. Можно перевести в 3-ю группу. Разброс в сроках пребывания в 4-й группе можно объяснить в первую очередь возрастом (пожилой и старческий), наличием осложненного течения раннего послеоперационного периода (инфильтраты, нагноения), методом пластики грыжевых ворот (при натяжных методах продолжительность наблюдения в послеоперационном периоде увеличивается). По прошествии 1–1,5 года после операции возможен перевод во 2-ю группу с кратностью наблюдения 1 раз в год, еще через год — в 1-ю группу либо передача для дальнейшего наблюдения участковому врачу, врачу широкого профиля — семейному врачу.

Калькулезный холецистит — тактика зависит от клинических проявлений. При явных признаках хронического воспаления в стенке желчного пузыря — 4-я группа наблюдения с кратностью осмотров каждый квартал, рекомендуется плановая операция.

Носители желчных камней без клинических проявлений — 3-я группа наблюдения, оперативное лечение настойчиво предлагается при наличии камней диаметров менее 1 см (опасность миграции их во внепеченочные желчные пути с развитием подпеченочной (механической) желтухи) либо при размерах более 3 см (возможность формирования пролежней в стенке пузыря с перфорацией).

Объем исследований: в 3-й группе — УЗИ желчного пузыря и внепеченочных желчных путей, печеночные пробы, сахар, холестерин крови, белок и фракции белков 1 раз в год. Такое же исследование рекомендуется и у больных в 4-й группе наблюдения.

Объем лечения: рекомендуется плановое оперативное оздоровление.

При направлении больных на плановую операцию, их переводят на 4-ю группу. В послеоперационном периоде в зависимости от метода вмешательства время пребывания на 4-й группе варьирует. Так, при лапароскопической холецистэктомии, как наименее травматическом вмешательстве, при хороших результатах операции уже через 9–12 мес. возможен перевод в 3-ю группу, еще через 6–9 мес. — во 2-ю. Такую же тактику можно придерживаться и при минилапаротомном удалении желчного пузыря. При лапаротомном методе сроки пребывания в 4-й группе наблюдения должны быть продлены до 1,5 года и до 1 года — в 3-й. Так как холецистэктомия — вмешательство с удалением органа, то перевод в 1-ю группу недопустим. Пациенты пожизненно остаются во 2-й группе, а еще лучше передать их для дальнейшего наблюдения участковому терапевту либо врачу общей практики.

Здоровый образ жизни: 1) несколько раз в год посещать врача-гастроэнтеролога;

2) не запускать острую форму воспаления холецистита и вовремя лечить

3) ввести в привычку выполнять специальные упражнения, которые способствуют отделению желчи и предотвращают холецистит;

4) исключить из привычного образа жизни вредные привычки, так как курение и злоупотребление алкоголем, которые приводят к развитию холецистита;

5) вовремя лечить гайморит, кариес зубов, отит, устранять паразитов;

Активный образ жизни. Предотвратить развитие воспалительного процесса в желчном пузыре можно, если вести активный образ жизни. Пешие прогулки, которые особенно важны после приема пищи. По возможности выполнять пробежки.

Диета основа профилактики.

11. Профилактика аппендицита

Аппендицит является одной из самых частых патологий в хирургии. Операции по удалению аппендикса являются весьма распространенными и могут сопровождаться осложнениями.

Аппендицит — патология, от которой полностью обезопасить себя не получится.

Рекомендации, позволяющие снизить риск развития аппендицита:

- Своевременно лечить воспалительные процессы в организме;
- Не употреблять антибиотики без показаний. Они губительны для нормальной микрофлоры, что способствует транслокации условно патогенных микроорганизмов по кишечному тракту.

- Активный образ жизни. Физическая активность важна для нормального кровоснабжения органов брюшной полости.

- Правильный рацион питания — лучшая профилактика заболевания. К этим правилам относятся:

- 1) Не допускать запоров.

- 2) Употреблять, как можно больше продуктов, богатых клетчаткой. Клетчатка улучшает пищеварение и надежно защищает органы пищеварительной системы от воспалительных процессов.

- 3) Не использовать масло для жарки повторно. Это масло обладает канцерогенным свойством.

- Гимнастика — имеет особое значение. Она улучшает перистальтику кишечника. Также перистальтику кишечника улучшают катание на велосипеде и плавание, а также спортивная ходьба и бег. *Холецистит* является также одной из самых частых проблем, приводящих к хирургическому вмешательству, и занимает по частоте второе место. Своевременная профилактика холецистита поможет предотвратить развитие этого недуга, который в последнее время стал распространенным. Особенно важна профилактика людям с лишним весом, так как у них данное заболевание встречается чаще всего.

Прием специальных гепатопротекторов. В некоторых случаях профильные специалисты рекомендуют предотвращать развитие холецистита с помощью употребления гепатопротекторов, которые представляют собой специальные вещества, способные создавать для клеток печени защитный барьер и вместе с этим восстанавливать работу органа. Прием медикаментов должен осуществляться по рекомендации врача, самостоятельно проводить профилактику гепатопротекторами противопоказано из-за риска появления побочных эффектов.

12. Профилактика бактериальной инфекции кожи и ее придатков.

Заболевания как проявления местной и генерализованной хирургической инфекции часто бывают следствием дерматологической патологии. И чтобы дерматологическая проблема не превратилась в хирургическую, фельдшеру следует иметь четкие представления о клинической картине кожных заболеваний, ведении профильных больных, мерах профилактики.

Кожа служит биологическим барьером и выполняет важные физиологические функции: защитную, выделительную, дыхательную, терморегуляторную, обменную и пигментообразующую. Кожа - зона первичного контакта с механическими, термическими, электрическими, радиационными, химическими и биологическими агентами. Она имеет специфические и неспецифические типовые формы реакций на подобные воздействия. С возрастом кожные покровы претерпевают определенные изменения (уменьшение числа потовых и сальных желез, изменение сосудов, атрофия волосяных фолликулов и др.), что приводит к угнетению местной иммунной реактивности и снижению защитной функции против патогенных микроорганизмов.

С поражениями кожи, ее придатков и подкожной клетчатки, которые вызывают не только локальные нарушения, но и ухудшение здоровья, сталкиваются врачи различных специальностей. В то же время разнопрофильные заболевания могут сопровождаться сходными кожными симптомами.

В основе местной и генерализованной хирургической инфекции, возникающей на фоне нарушения взаимодействия между микроорганизмом и макроорганизмом, зачастую лежит нарушение эндокринной, иммунной и других систем. Значимую роль в развитии хирургических инфекционных заболеваний играют гиповитаминоз и нарушение обмена веществ - углеводного, водного, белкового, липидного, минерального. Известно, что предрасполагающим фактором развития фурункулеза служит сахарный диабет. Пиодермии могут развиваться и на фоне терапии кортикостероидами, цитостатиками.

Клинические проявления, выраженность болезни, ее последствия отражают как воздействие патогенного фактора, так и реакцию на него организма человека. Поэтому решающее значение в предупреждении хирургической патологии имеет своевременное распознавание, устранение или уменьшение факторов риска ее развития.

К бактериальным заболеваниям кожи, зачастую требующим хирургического вмешательства, относят глубокие стафилодермии: фурункул, карбункул, гидраденит. Провоцирующими факторами их возникновения могут быть механические повреждения (микротравмы), тесная одежда, длительное трение, гипергидроз, мацерации, локальное изменение pH среды, переохлаждение.

Фурункул. Начинается с сугубо дерматологического заболевания - фолликулита. Больных с неосложненным фурункулом, равно как и фолликулитом, ведет врач общей практики, который в амбулаторных условиях может использовать как методы общего воздействия на организм, так и местные процедуры. Адекватное лечение с широким использованием физиотерапии предупреждает развитие хирургических осложнений. Следует подчеркнуть, что при локализации фурункулов на лице (даже неосложненных), больного необходимо госпитализировать в хирургическое отделение.

Фельдшер должен знать, что, в отличие от фурункула и карбункула, гидраденитом ни дети, ни пожилые не болеют, так как апокринные железы у них не функционируют, и что локализация гидраденита возможна не только в подмышечных впадинах, но и вокруг сосков молочных желез, пупка, в промежности. Предрасполагающей причиной гидраденита может стать гипергидроз, несоблюдение правил личной гигиены, бритье волос в подмышечных впадинах. Поэтому профилактика его развития заключается в выполнении мероприятий личной гигиены, тщательной обработке инструментов для удаления волос.

При несоблюдении защитных мер из-за частой микротравматизации (производственные и бытовые микротравмы) возникают такие гнойные заболевания кисти (вызываемые стафилококком, стрептококком или синегнойной палочкой), как *абсцесс, флегмона, панариций, паронихия*.

Решая проблему профилактики панариция (кожного, подкожного, подногтевого, сухожильного, суставного и костного), необходимо учитывать, что заболевание может быть следствием нелеченых микротравм: заусеница, укол, заноза, ссадина, ранка. Герпетический панариций чаще всего возникает у медицинских работников, в частности у стоматологов, которым вирус передается при прямом контакте. Герпетическим панарицием может проявляться и ВИЧ-инфекция. Диагноз ставят, если выделен вирус в культуре клеток или при биопсии.