

**Плоскостопие** - уплощение поперечного или продольного сводов стопы.

*Первыми симптомами плоскостопия* являются: стоптанность и изношенность обуви с внутренней стороны, быстрая утомляемость ног при ходьбе, появление усталости и болей в ногах, чувство тяжести, отечность в области лодыжек и судороги в ногах к концу дня, появление затруднения при ходьбе на каблуках, увеличение размера обуви, особенно по ширине. Стопа имеет распластаный вид, редкие вначале боли в стопе со временем становятся постоянными.

#### СТЕПЕНИ ПЛОСКОСТОПИЯ:

I степень - слабовыраженное плоскостопие - наиболее ранняя стадия заболевания: форма стопы при этом не изменена, но в результате перерастяжения связок (физические нагрузки) возникают боли, которые появляются после длительной ходьбы или к концу дня; после отдыха боли в стопах проходят, при надавливании на стопу возникают болезненные ощущения; походка становится менее пластичной, нередко к вечеру стопа отекает;

II степень - комбинированное плоскостопие – свод стопы исчезает, стопа распластана; боли в стопах постоянные и более сильные; боль охватывает всю ногу вплоть до коленного сустава; отмечается значительное затруднение ходьбы;

III степень - резко выраженная деформация стопы – отмечается постоянная боль в стопах и голени (которые почти всегда отечны), в коленных суставах; часто болит поясница, появляется мучительная головная боль, значительно снижается трудоспособность; даже спокойная, непродолжительная ходьба затруднена; обычной обуви человек уже передвигаться не может (как правило, больные только на этом этапе обращаются к врачу).

**ПОПЕРЕЧНОЕ ПЛОСКОСТОПИЕ** - уплощение поперечного свода стопы, её передний отдел опирается на головки всех пяти плюсневых костей, а не на I и V, как это бывает в норме, длина стоп уменьшается за счет веерообразного расхождения плюсневых костей, отклонения I пальца наружу и молотко-образной деформации среднего пальца

Поперечное плоскостопие определяется на рентгенограмме стопы в прямой проекции с нагрузкой. По мере прогрессирования поперечного плоскостопия нагрузка стопы постепенно перераспределяется, медленно перемещаясь кнаружи. При выраженном поперечном плоскостопии возникает подвывих II и III плюснефаланговых суставов со смещением проксимальных фаланг латерально и к тылу. Часто возникает молоткообразное искривление II и III пальца. Происходит дегенеративно-дистрофическое поражение головки I плюсневой кости, она деформируется, увеличивается и часто подвергается кистевидной перестройке.

В поперечном своде определяют:

Степени поперечного плоскостопия:

•I степень:

угол между I и II плюсневыми костями 10о- 12о,

угол отклонения I пальца 15о-20о;

•II степень:

угол между I и II плюсневыми костями 13о- 15о,

угол отклонения I пальца 21о-30о;

•III степень:

угол между I и II плюсневыми костями 16о- 20о,

угол отклонения I пальца 31о-40о;

•IV степень:

угол между I и II плюсневых костями больше 20°,  
угол отклонения I пальца больше 40°.

**ПРОДОЛЬНОЕ ПЛОСКОСТОПИЕ** - уплощение продольного свода; стопа соприкасается с полом почти всей площадью подошвы, длина стоп увеличивается

Продольное плоскостопие определяется по рентгенограмме стопы в боковой проекции с нагрузкой.

В продольном своде различают:

- угол продольного свода стопы - образован линиями соединяющими нижний край ладьевидно-клиновидного сустава, вершину подошвенной поверхности пяточного бугра, головку I плюсневой кости; в норме этот угол равен 125°-130°;
- высоту продольного свода стопы - перпендикуляр, опущенный из вершины угла на основание, в норме он равен 39 мм.

Степени продольного плоскостопия:

•I степень:

- угол свода 131°- 140°,
- высота свода 35-25мм,
- деформаций костей стопы нет;

•II степень:

- угол свода 141°- 155°,
- высота свода 24-17мм,
- таранная кость укорочена, шейка ее не подчеркнута,
- могут быть явления деформирующего артроза в таранно-ладьевидном сочленении или обызвествление связочного аппарата на тыльной поверхности стопы;

•III степень:

- угол свода 156° и выше,
- высота свода менее 17мм,
- небольшой выступ на подошвенной поверхности пяточной кости становится массивным,
- отмечается и уплощение и поперечного свода, отводящая контрактура I пальца, стопа пронирруется, пятка отклоняется кнаружи.

Стадии течения продольного плоскостопия:

•стадия продромальная - у пациента появляется усталость, боль в стопе после длительной статической нагрузки на нее; боль обычно возникает в мышцах голени, в верхней части свода стопы; в поддержку свода стопы включаются мышцы голени, которые становятся болезненными от постоянного перенапряжения.

•стадия перемежающегося плоскостопия - боли в стопах и голени усиливаются к концу дня, но часто они появляются и после длительной ходьбы, особенно ходьбы на каблуках, после длительного стояния; мышцы становятся напряженными, может возникнуть их временная контрактура (укорочение, уплотнение мышцы); продольный свод стопы к концу дня становится более плоским, но по утрам после сна нормальная форма стопы восстанавливается; в этой стадии в зависимости от высоты свода выделяют три степени заболевания:

- первая степень – это начало формирования плоской стопы; высота свода при ней ниже 35 мм;

- вторая степень - высота свода от 25 до 17 мм; в этой стадии в связи с повышенной нагрузкой и ухудшением условий кровоснабжения и питания развивается остеоартроз в суставах стопы;
- третья степень - снижение высоты свода ниже 17 мм; достижение этой степени плоскостопия означает третью стадию развития плоской стопы
  - стадия развития плоской стопы - снижение высоты свода ниже 17 мм;
  - стадия плосковальгусной стопы - боль в стопе появляется уже при небольшой нагрузке; свод стопы уплощен, а сама стопа резко повернута подошвой кнутри (вальгусная деформация стопы).

### ВИДЫ ПЛОСКОСТОПИЯ:

Приобретенное плоскостопие:

- паралитическое - наблюдается при полиомиелите и параличах другого происхождения;
- травматическое – возникает после перелома лодыжек, костей стопы или при повреждении мягких тканей, укрепляющих свод стопы;
- статическое - возникает вследствие перегрузки стопы в сочетании с конституциональной недостаточностью соединительной ткани (самый частый вид плоскостопия);
- рахитическое - развивается после перенесенного рахита. Рахит нарушает нормальное формирование костей стопы.

Врожденное плоскостопие: встречается довольно редко и является следствием внутриутробных пороков развития структурных элементов стопы.

При отсутствии адекватной коррекции плоскостопия возможно развитие следующих осложнений: развитие вросшего ногтя, нарушение осанки (в том числе и формирование сколиоза), нарушение нормального стереотипа ходьбы (косолапие при ходьбе), непропорциональное развитие мышцы ног, вальгусная деформация I-го пальца стопы, деформация всей стопы, искривление пальцев стопы, появление пяточной шпоры, мозолей, невром; развитие деформирующего артроза голеностопных, коленных и тазобедренных суставов, разболтанности коленных суставов (и воспаления менисков), остеохондроза позвоночника, грыж межпозвоночных дисков, радикулопатии; патология подошвенного апоневроза, невралгия Мортон (сопровождается жгучими болями).

Диагноз ставят на основании характерного вида стоп в вертикальном положении больного (клинический осмотр), характерной рентгенологической картины переднего отдела стоп и измерения высоты продольного свода на рентгенограмме.

Консервативное лечение: должно быть комплексным, направленным на снятие болевого синдрома, укрепление мышц и связок стопы, чтобы остановить прогрессирование деформации и предотвратить развитие осложнений. Показана обязательная ортопедическая коррекция в виде ортопедической обуви и стелек; необходимо ношение супинаторов, массаж стоп, лечебная гимнастика в виде статической и изометрической лечебной физкультуры (излечить плоскостопие коррекцией и специальными упражнениями возможно только в детском возрасте), плавание. Рекомендуются также

ежедневные теплые ванны (температура воды 35-36 С) до колен. Прогноз во многом зависит от стадии развития.

Лечебная тактика при плоскостопии:

- при клинически проявляющемся плоскостопии обязательно требуется коррекция ортезами, даже при минимальных признаках декомпенсации (чувство усталости и умеренные боли в области стоп в конце дня или при превышении обычной нагрузки);
- запущенные случаи, выраженный болевой синдром могут потребовать длительного лечения, ношения специальной ортопедической обуви и даже оперативного вмешательства.

Операции могут быть выполнены на мягких тканях. В этом случае производится пересадка сухожилий мышц, пластика капсулы суставов. Операция на костях представляет собой резекцию участков костей. Чаще выполняются комбинированные оперативные вмешательства. После оперативного вмешательства пациент должен постоянно носить обувь со специальными стельками (стелька с валиком Зейтца) или супинатор.

Профилактика декомпенсации плоскостопия заключается во внимательном выборе обуви (она должна быть удобной – каблук высотой 2 см, ригидная околокаблучная часть, поддерживающая пяточную кость, и гибкая подошва на уровне плюснефаланговых суставов; верх и носок обуви должны быть достаточной высоты и ширины, комфортно вмещать все пальцы) и совете повторно обратиться при появлении симптомов.