

НОГТЕВАЯ ПЛАСТИНА: НОРМА И ПАТОЛОГИЯ

Ногтевая пластина

Лунола

Куттикулы

Матрикс или корень ногтя

Хаджи Исмаил И.А.,
кандидат медицинских наук,
врач-хирург отделения
диабетической стопы



Формирование ногтевой пластины начинается тогда, когда ребенок еще находится в утробе матери. Это означает, что генетический запас организма играет огромную роль в определении ее основных параметров: толщины, структуры, формы и скорости роста. Однако кардинально изменить эти параметры может воздействие внешних и внутренних факторов.

Ногти выполняют очень важные функции. Они защищают дистальные фаланги пальцев от ударов и механических повреждений, держат форму пальцев и сохраняют чувствительность на их верхушке. А кроме того, могут многое сказать о состоянии всего организма.

В норме ноготь гладкий, крепкий и эластичный, толщиной около 0,3 мм, полупрозрачный с розовым оттенком, имеет пористо-слоистую структуру. Основное образующее вещество – роговой белок кератин, в котором присутствует боль-

шое количество серы. Сера отвечает за прочность пластины и образует слой, между которыми распределяется вода, отвечающая за эластичность и упругость, а также холестерин, склеивающий эти слои между собой и обеспечивающий таким образом целостность ногтевой пластины. Присутствуют также и другие микроэлементы: кальций, магний, железо, фосфор, медь и никель. Все это в совокупности образует красивую и прочную ногтевую пластинку.

Что влияет на рост ногтевой пластины?

- В летнее время рост убыстряется, зимой замедляется.
- У мужчин ногти растут медленнее чем у женщин (гормональные различия).
- После 20-летнего возраста рост ногтей замедляется.
- Чем лучше кровообращение, тем быстрее растут ногти.
- Грибки и вирусные болезни отри-

цательно влияют на рост ногтей: они или растут быстро и слоятся или рост замедляется вплоть до полного прекращения.

- Нарушение обмена веществ и сахарный диабет приводят к дисбалансу образующих веществ с преобладанием кератина, в результате ногти становятся большими и твердыми,
- Травмы и воспалительные процессы замедляют регенерацию и рост.

АНАТОМИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТЬ НОГТЕВОЙ ПЛАСТИНЫ

Ноготь закрывает сверху дистальную фалангу каждого пальца. Ложе – место расположения ногтевой пластины – богато мелкими сосудами, которые просвечиваются через пластину, придавая ей розовый оттенок. Ногти на ногах за неделю вырастают четверть миллиметра, так что полное обновление ногтя происходит примерно за 6 месяцев и больше.

ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ НОГТЯ

Матрикс, или **корень ногтя**, находящийся в глубоких слоях эпидермиса, продуцирует ороговевшие клетки кератина, которые постепенно вытесняют клетки, расположенные выше, что приводит к росту ногтя.

Лунола – видимая часть корня полукруглой формы и со светлым оттенком. Ее деформация приводит к нарушению работы матрикса.

Ногтевая пластина – видимая часть ногтя, состоит из трех слоев твердого кератина, плотно прилегающих друг к

другу и отделяемых водой и жиром, что придает ногтям блеск и эластичность.

Наружный слой тонкий, средний толстый (является продолжением матрикса), внутренний слой также тонкий, но имеет сильные коллагеновые связки с костной фалангой.

Куттикулы – разросшиеся боковые валики, не позволяющие грязи и микробам проникать в глубину и вызывать воспалительный процесс.

ОСНОВНЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В НОГТЯХ

Онихомикоз

Это хроническое грибковое поражение ногтей стоп, медленно развивающееся и приводящее к изменению их цвета, формы и роста. Выделяют три типа онихомикоза:

- **нормотрофический** – при этом виде поражения ногтей изменения незначительны, меняется окраска, появляются пятнышки и полоски, но сохраняются блеск и толщина;
- **атрофический** – ногтевая пластина истончается, частично отторгается от ложа, окраска становится бледной с серым оттенком;
- **гипертрофический** – ногтевая пластина утолщается, деформируется, отслаивается, меняется ее цвет и теряется блеск, во многих случаях присутствуют болевые ощущения, особенно при ходьбе.

Поражение грибком чаще всего происходит в общественных влажных местах

(бассейн, сауна и баня), где патогенные чешуйки с ногтей больного человека попадают на пол, пористые деревянные скамейки, резиновые дорожки и живут долго в ожидании новых жертв.

Нередко заражение происходит внутри семьи -при использовании общей обуви, предметов личной гигиены и плохой обработке ванн принадлежностей.

Сахарный диабет, нарушение кровообращения, слабый иммунитет, а также использование лекарств, снижающих иммунитет (антибиотики, стероиды), повышают риск грибкового поражения ногтей.

К этой же группе риска следует отнести спортсменов, постоянно травмирующих свои ногти, рабочих, долго находящихся в резиновых сапогах во влажных помещениях.

Лечение онихомикозов

К сожалению, грибок ногтей пластин стоп неизлечим. Он постоянно меняет свою локализацию: кажется, что удалось «прогнать» его с одного места, а он появляется в другом. Тем не менее, лечение необходимо и требует комплексного подхода.

1 этап – хороший уход, медицинский педикюр не реже 1 раза в месяц.

2 этап – обработка антисептиком (к примеру, 5% йодом) и через 10 минут нанесение специального лака или мази от грибка (лаки лучше) – ежедневно. Плюс прием антигрибковых препаратов в виде таблеток внутрь на протяжении 3–5 месяцев 2 раза в год.

Профилактика

Прямой передачи грибка от человека к человеку нет, но при этом надо обезопасить, застраховать себя от этой неприятной болезни. Необходимо иметь личные домашние тапочки, носки и обувь, полотенца и мочалки, хорошо обрабатывать ванну до и после мытья, особенно если есть щели и неровности. Чтобы плавать или ходить в баню, сауну, надо выбирать чистые заведения, проверенные другими людьми, читать отзывы и интересоваться, не имеют ли эти общественные объекты нареканий со стороны санитарной службы.

Онихогрифоз

Это чрезмерное утолщение и уплотнение ногтей пластин. Пораженный ноготь становится твердым, деформируется, напоминает коготь птицы. Ранняя стадия заболевания проявляется утолщением ногтя, изменением его прозрачности, окрашиванием в грязно-желтые тона, искривлением ногтевой пластинки, часто с врастанием в кожу. Поздняя стадия сопровождается перекручиванием тканей роговых пластинок, появлением исчерченности, болями при ходьбе.

Причина – нарушение обмена веществ, которое ведет к увеличению количества кератина (в основном за счет среднего, самого твердого слоя ногтя) и количества холестерина (связь между слоями становится крепче). В то же время между слоями уменьшается количество воды (исчезают поры).

Как правило, онихогрифоз – заболевание людей пожилого и старческого

возраста. Считается, что онихогрифоз возникает под воздействием экзогенных и эндогенных факторов. К первым относят травмы, обморожения, тесную обувь, локальное нарушение кровоснабжения околоногтевых тканей, неаккуратную обработку ногтей пластинок, ангидроз (невыделение пота), местные инфекции кожи. Во вторую группу включены иммунные нарушения, сенсбилизация кожи, метаболические изменения в дерме, возрастные эндокринные сбои, физиологическое старение тканей, хронические дерматозы, варикоз, кератозы. Пациенты с диабетом, уже имеющие проблемы со стопами, также более других людей подвержены этому заболеванию.

Лечение: компенсация сахарного диабета, уход за ногтями, медицинский педикюр.

Вросший ноготь или онихокриптоз

Это состояние, при котором ногтевая пластина врастает в боковые ногтевые валики, вследствие чего развивается воспалительный процесс, сопровождающийся постоянным ощущением боли, отечностью, гиперемией и выделением гноя.

Причина вросшего ногтя – неудобная узконосная обувь, высокие каблуки, а также механические повреждения и травмы, деформация стоп (плоскостопие, вальгусная деформация), неправильный уход за ногтями.

Лечение только хирургическое, при котором проводится коррекция углов и толщины ногтевой пластины с помощью медицинского педикюра, частичное

удаление ногтевой пластины с той стороны, где ноготь врастает, в некоторых случаях – тотальное удаление ногтевой пластины.

Профилактика предусматривает ношение удобной и комфортной обуви с широким носом, каблук высотой 2–3 см для правильного распределения нагрузки, правильный уход за ногтями, опиливание края ногтя горизонтально, без закругления углов.

Подногтевая гематома

Речь пойдет о скоплении крови под ногтем в ногтевом ложе, вызывающем изменение цвета ногтевой пластины от темно-розового до красного и темно-фиолетового. Причинами гематом являются механические повреждения и травмы, неудобная узконосная обувь, плохой уход, сахарный диабет, который ведет к воспалению и истончению стенок сосудов в ногтевом ложе. Любая нагрузка, даже простое прижатие, в таком случае провоцирует разрыв сосудов.

Лечение: дренирование гематомы через ногтевую пластину, спиливание ногтя с оставлением тонкого слоя, удаление всей пластины.

Профилактика: уход за ногтями, подбор удобной обуви с широким носом и высотой не меньше 10 по международной шкале. Не парить ноги и не греть их.

Особенность ногтевых патологий при диабете

Сахарный диабет утяжеляет течение, удлиняет период выздоровления и иногда вызывает серьезные осложнения, которые ведут к ампутации.