

Собранные в этой книге случаи подологических заболеваний, а также задокументированный в фотографиях ход их лечения служат дополнением к моей предыдущей книге «Подология». Я использую понятие «подология» в его непосредственном значении, а именно «учение о стопе». Законодатель рассматривает это понятие как синоним «медицинского педикюра», что является в корне неверным. Как в моей предыдущей книге «Подология», так и в данном собрании случаев лечения я использую понятие «подология» скорее как синоним «подиатрии», или «хироподии», то есть в том значении, в котором их употребляют в Великобритании и США. Учебная программа и список дисциплин подологического образования в Германии гораздо шире, чем это необходимо для «медицинского педикюра». Закон о профессии подолога четко определяет, что подолог должен самостоятельно выполнять педикюрные работы, а также уметь распознавать патологические изменения, требующие вмешательства врача. Собранные здесь примеры заболеваний, в большинстве своем, требуют совместной работы врачей и подологов.

В этой книге я представляю случаи самых разных подологических заболеваний, а также документирую в фотографиях динамику их лечения. Как правило, речь здесь идет об особых случаях, которые, хоть и не каждый день, но могут встречаться в обычной подологической практике. Лечение большинства пациентов закончилось успешно. Однако среди фотографических рядов хода лечения имеются и случаи ухудшений, неудач или полного отсутствия результатов всех усилий по лечению заболеваний стопы. Неудачи в лечении пациентов, работа с которыми завершилась безрезультатно, должны, во-первых, заставить нас задуматься, что можно было сделать иначе или лучше как со

стороны лечащего врача (в данном случае меня), так и родственников и других помощников; во-вторых, эти лишенные результатов усилия должны напоминать нам, что при всем желании и при использовании всех известных на сегодня подходов и средств наши возможности небезграничны. Подологу, как правило, приходится иметь дело с поздними последствиями запущенных заболеваний стопы, так как значение стопы для человека до сих пор не осознается. В большинстве случаев наши клиенты или пациенты готовы потратить на свои руки (наращивание ногтей), прически или татуаж гораздо больше времени и средств, чем на свои стопы. Ведь стопа не видна. «Что есть здоровье, точно знает только больной» (Герхард Уленбрук), или, как сказал Шопенгауэр, «Здоровье – это точно не всё, но без здоровья всё – ничто».

### **Структура описания случаев**

В этой книге изложены случаи различных подологических заболеваний, а также динамика их лечения. Так, представлен ход лечения вросших ногтей, мозолей, чрезмерных ороговений, глубоких трещин и множества других заболеваний стопы, а также примеры применения средств локальной разгрузки стоп. Случаи приведены в произвольном порядке, так как большинство представленных пациентов мультиморбидны (страдают одновременно от нескольких заболеваний).

Например, в главе «Скобы» несколько случаев вросшего ногтя приведены под рубрикой «Состояние после инсульта», хотя эти же случаи можно было отнести к рубрике «Пациенты с диабетом». В главе «Педикюр» приведен такой пример работы с пациентом, который соответствует нескольким темам: Гиперкератозы, Некрозы, Ампутации пальцев и Malum perforans

(перфорирующая язва) при диализозависимой почечной недостаточности.

Фотодокументация отражает лечение 78 пациентов, на примере которых представлено 100 случаев терапии. Число случаев лечения превышает число пациентов по той причине, что, например, врастание ногтей на двух пальцах у одного пациента представлено как два разных случая.

Описание каждого случая происходит в обычном для медицины порядке:

- **Анамнез**  
Изложение истории заболевания
- **Результаты осмотра**

Описание результатов первичного осмотра до начала лечения, при необходимости с фотографической документацией

- **Диагноз**
  - а) подологические заболевания
  - б) сопутствующие общие заболевания
- **Терапия**  
План терапии / целесообразное лечение
- **Ход лечения**
  - а) количество контактов с пациентом  
в каждом случае лечения
  - б) фотографическая документация хода терапии
  - в) сравнение начального и конечного состояний

В нескольких случаях я позволил себе отойти от такого порядка изложения, так как видел смысл в его модификации. В большинстве случаев я указываю общее количество сделанных фотографий. Те подологи, которые интересуются фотодокументацией, смогут таким образом оценить, сколько фотографий необходимо, чтобы зафиксировать весь ход лечения.

Я, в принципе, фотографирую любое состояние при каждом осмотре, прежде чем приступить к лечению. В большинстве случаев я фотографирую каждое состояние с разных ракурсов. Если же результаты осмотра экстремальны, я также делаю несколько снимков в разных режимах, чтобы хотя бы одна из фотографий оказалась пригодной.

Подобного сборника фотодокументов о ходе подологического лечения пока не существует, поэтому я надеюсь, что публикация данной книги заполнит некоторый информационный пробел.

Лечением описанных в книге случаев под руководством врача может заниматься любой подолог, получивший образование по стандартному набору дисциплин с последующим прохождением шестимесячной практики в отделении диабетической стопы. В отдельных случаях подолог имеет полное право действовать по своему усмотрению, привлекая врача или консультируясь у него по мере необходимости. Как правило, я указываю, может ли подолог заниматься лечением данного случая самостоятельно или только по назначению врача.

Надеюсь, что результаты моего труда будут полезны читателю.

Январь 2005  
Норберт Шольц,  
доктор медицины

## Обработка стопы пациента с диабетом – иногда бесконечная история

### Анамнез

У пациента 15 лет назад диагностирован инсулинозависимый сахарный диабет 2-го типа. Имеется избыточный вес (30 кг; Индекс массы тела/BMI 36,63). В 1998 году он перенес операцию из-за варикозной болезни, может обрабатывать свои стопы только с большим трудом при крайней необходимости (потребность в обработке из-за избыточного веса тела и толщины ногтей). Для обработки стопы до настоящего момента пациент использовал кусачки по металлу и обычный напильник. В силу хронической венозной недостаточности (заболевание вен) пациент регулярно носил компрессионный трикотаж. Пациент ежедневно смазывал кожу голеней различными мазями, при этом перед каждым следующим нанесением мази остатки старой мази практически не удалял. На коже голеней образовалась чешуйчатая масса из остатков мази и отшелушенного рогового слоя.

### Результаты осмотра

На голенях и стопах обнаружены отложения гемосидерина (отложения белков красных кровяных телец, вызванные имеющейся много лет и уже прооперированной хронической венозной недостаточностью), чешуйчатый дерматит с частично открытыми язвами на средней трети голеней. Все ногтевые пластины заметно утолщены с начинающейся пахионихией, стопы и голени покрыты чешуйками (из остатков старой кожи и мази), гиперкератоз (омозолелости/ороговения) в медиальной плантарной области, а также на кончиках пятых пальцев обеих стоп. Глубокие трещины между 1-м и 2-м пальцами слева. Обе голени отечно припухшие, ногти больших пальцев врастают. Тест с помощью камертона и монофиламента: пациент больше не воспринимает вибрацию и не различает прикосновение монофиламента 10 г (признак периферической полинейропатии).



Пациент демонстрирует выполнение домашнего педикюра с помощью щипцов по металлу и напильника из строительного магазина. В опиливании ногтей помогала на тот момент 83-летняя мать пациента



Поперечные и продольные своды обеих стоп опущены.

Диабет пациента плохо компенсирован. Вероятно, потому, что пациент не придерживается рекомендаций по питанию. Показатель HbA<sub>1C</sub> (гликированный гемоглобин) составляет

10 (при норме 6). Этот показатель отражает средний уровень сахара в крови за последние три месяца.

Далее приведены фотографии результатов осмотра при первом визите:



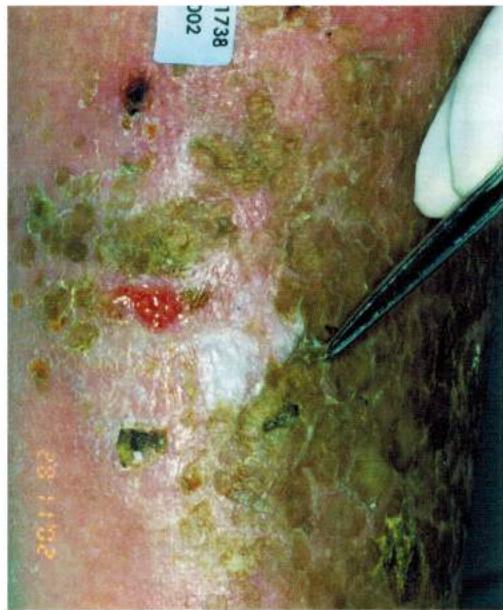
Первичный осмотр до начала регулярного выполнения педикюра в нашей практике



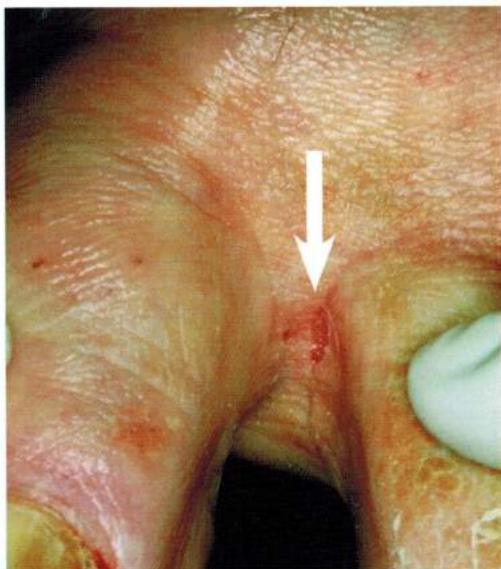
Стопы пациента в июне 2000 года до начала обработки



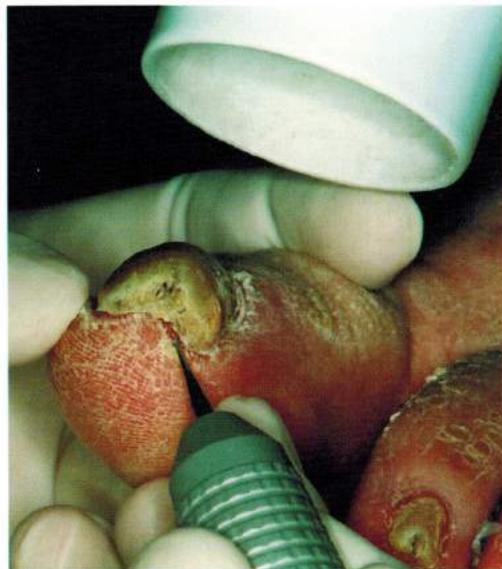
Результаты осмотра через  
два года после начала  
лечения, в течение  
которых регулярно  
происходят повторные  
ухудшения на голенях.  
Компрессионный чулок  
пропитан раневым  
секретом, на многих  
участках голени  
образуются напряженные  
пузыри (см. стрелку)



На снимке слева виден застойный дерматит голеней, сопровождаемый бактериальной суперинфекцией, а также остатки мази, перемешанные с отшелушенной кожей. На правой голени остатки мази и кожи удалены. На снимке справа процесс удаления остатков мази и кожи



Трещина между D1 и D2 (см. стрелку)



Гипертрофированный ноготь. Дистальный край ногтя пропиливается круглым бором



В марте 2004 года пациент наступил на осколок стекла (см. стрелку), присутствие которого в коже он не заметил из-за периферической полинейропатии. Левый снимок – до, правый снимок – после удаления осколка, который не вызвал повреждения кожи из-за плотного гиперкератоза



### Диагноз

- Pes transversoplatus (продольно-поперечное плоскостопие) при выраженном ожирении
- Хроническая венозная недостаточность
- Застойный дерматит с бактериальной суперинфекцией
- Состояние после реконструкции (операция на венах)
- Инсулинов зависимый сахарный диабет 2-го типа
- Сильное ожирение (индекс массы тела 36,63)
- Unguis incarnatus (вросший ноготь) больших пальцев обеих стоп на фоне Unguis convolutus (арочный ноготь)
- Подозрение на онихомикоз
- Подозрение на межпальцевый микоз
- Межпальцевые трещины
- Malum perforans (перфорирующая язва) переднего отдела правой стопы
- Миопия (близорукость)
- Катаракта (серая звезда)
- Глаукома (повышенное давление внутри глазного яблока)

### Терапия

По поводу экземы пациент был направлен к дерматологу. Врач попытался удалить остатки мази и старой кожи с помощью щетки, поэтому пациент дерматолога больше не посещал. Дерматолог прописал использование кортизоносодержащей мази с антибиотиком, которую пациент регулярно применял.

К педикюрной обработке в нашей практике приступили только спустя шесть месяцев после первого приема. Первая комплексная подологическая обработка потребовала двух приемов из-за значительного объема работы. Первый прием потребовал около двух часов. Выполнение педикюрной обработки началось с таким опозданием из-за нерешенного вопроса об оплате услуг практики. На первом приеме были изго-

товлены и установлены трехкомпонентные корректирующие скобы на правой стопе, а на втором – на левой.

Так как в первый период пациент не мог позволить себе посещения практики каждые четыре недели, он приходил нерегулярно. Перерыв в посещениях в среднем составлял от шести до двенадцати недель. Подобный интервал между процедурами в его случае являлся слишком большим, но из-за финансового положения пациента изменить ситуацию не было возможности. Подологическая обработка стоп данного пациента занимает, как правило, 50–60 минут. Через каждые 5–6 месяцев из-за недостаточного ухода (порой пациент появлялся не просто неухоженным, а скорее запущенным) и существующих основных заболеваний, у пациента образовывалась новая экзема. Иногда при удалении чешуек открывались кровотечения. В острой фазе на голени регулярно применялись перевязки с гидроколлоидом.

Хроническую венозную недостаточность параллельно лечит сосудистый хирург. В середине ноября 2004 года у пациента был взят следующий суточный профиль содержания глюкозы в крови:

Глюкоза натощак	8.00 – 141 мг/дл
Глюкоза	10.00 – 178 мг/дл
Глюкоза	12.00 – 154 мг/дл
Глюкоза	16.00 – 154 мг/дл
Глюкоза	17.00 – 122 мг/дл

Такие показатели глюкозы были бы для этого пациента вполне приемлемы. Однако показатели HbA<sub>1C</sub> (гликированный гемоглобин) в 10,9% от 11.06.04, 10,3% от 02.07.04 и 10,4% от 01.10.04 позволяют предположить, что пациент ограничивал себя в еде только в день сдачи суточного

профиля. 11.11.04 пациент пришел в мою практику на педикюр с повязками на обеих голенях. Тогда обнаружилась обширная Malum perforans (перфорирующая язва) под правой плюсной. Результаты осмотра оказались настолько серьезными, что после согласования с дерматологической клиникой пациент был туда немедленно госпитализирован, несмотря на его значительное сопротивление.

В клинике под наркозом были удалены некрозы. Пациент, однако, покинул клинику уже 14.11.04 (через три дня после госпитализации) несмотря на возражения врача, так как, по его словам, его 86-летняя мать была больна. 17.11.04 произошла повторная госпитализация. 29.11.04 пациент снова выписался.

Снимки, сделанные при осмотрах, говорят сами за себя.

### Ход лечения

Правая и левая голень,  
вид спереди  
и сзади,  
через три недели  
от начала лечения



Правая и левая стопа  
Через три месяца после  
начала регулярного  
медицинского педикюра





Большие пальцы правой и левой стопы через три месяца после начала регулярного педикюра. За это время пациенту были установлены новые корректирующие скобы на больших пальцах обеих стоп



◀ Голень пациента 28.01.04 после повторного возникновения экземы с множественными язвами



11.11.04 пациент пришел на подологическую обработку. Обе ноги от плюсны и до коленного сустава были перевязаны. Под головкой 5-й плюсневой кости видно повреждение кожи



Под описанной выше раной с гиперкератозом находится *Malum perforans* (перфорирующая язва), ранее незаметная. Гиперкератоз удаляется, чтобы оценить масштаб перфорирующей язвы



После удаления гиперкератоза выясняется, что перфорирующая язва имеет более обширное распространение. Пациент в тот же день госпитализирован



17.11.04, после трех дней лечения в стационаре, пациент снова явился ко мне в практику



В области проникающей язвы повязка мокрая



После снятия повязки в центре подошвы обнаружен кровяной пузырь (см. стрелку)



Гиперкератозы в районе перфорирующей язвы удаляются.  
При надавливании на кровяной пузырь становится  
понятно, что он связан с перфорирующей язвой.  
При надавливании содержимое кровяного пузыря выходит  
по краям язвы в виде смеси крови и гноя (см. стрелку)



Из готовой гидроколлоидной повязки (Hydrocoll Thin, фирма Hartmann)  
вырезается круглый фрагмент. В качестве шаблона взято большое войлочное  
защитное кольцо. Гидроколлоидная пленка вырезается чуть шире отверстия  
защитного кольца

## Педикюр на грани легальности

Неухоженные стопы пациента с облитерирующим атеросклерозом периферических артерий и диализзависимой почечной недостаточностью

### Анамнез

14.12.04 в нашу подологическую амбулаторию обратился пациент, которого направили к нам из отделения диализа клиники Крефельда. Сам пациент субъективных жалоб не имел и считал обработку его стоп излишеством. Последняя перевязка его стоп была сделана за четыре дня до этого.

### Результаты осмотра

Несмотря на отсутствие субъективных жалоб у пациента, мы обратили внимание на то, что его походка тяжелая, неуверенная, пациент неестественно широко расставлял ноги, как

будто шел по осколкам стекла. После снятия обуви мы обнаружили на обеих стопах влажные повязки, которые покрывали весь передний отдел стопы.

Состояние повязок не позволяло предположить ничего хорошего, что и подтвердилось после их снятия. Клиническая картина оказалась очень серьезной и говорила о том, что у нее есть долгая предыстория. Четвертый палец правой стопы был уже ампутирован, третий палец правой стопы был частично мумифицирован, весь передний отдел правой стопы покрыт массивным гиперкератозом, а пятончая область усеяна глубокими трещинами.



Правая и левая стопа  
пациента 14.12.04  
перед снятием повязок

На левой стопе под головкой 1-й плюсневой кости обнаружена Malum perforans (перфорирующая язва) диаметром около 3,5 см, окружен-

ная плотным ороговевшим краем. На некоторых участках толщина рогового слоя составляла 5–8 мм.



Результаты осмотра правой и левой стопы после снятия повязок 14.12.04



Правая стопа без повязки 14.12.04,  
вид с передненаружной стороны



Левая стопа без повязки 14.12.04,  
вид с переднемедиальной стороны



Рагады/глубокие трещины на пятках правой и левой стопы 14.12.04

В связи с такими результатами осмотра, как частично мумифицированные некрозы (отмершие ткани) на правой стопе и обширная Malum perforans на левой стопе, пациенту было указано на необходимость немедленного лечения в стационаре, включая полную разгрузку обеих стоп. Однако пациент необходимость немедленного стационарного лечения не осознал и сослался на лечащих его врачей из больницы, которые якобы были с ним согласны. В ходе консультации с врачами больницы мы выяснили, что пациенту уже несколько месяцев настоятельно рекомендуют согласиться на стационарное лечение. Он также считал, что за несколько дней до Рождества в больнице всё равно никакой серьезной терапии начинать не будут, а начало лечения на пару дней раньше или позже никак не повлияет на его состояние.

Мы со своей стороны отказ от стационарного лечения задокументировали в карточке пациента и после обработки раны записали его на новый прием.

20.12.04 (от более ранних дат посещения пациент отказался) была проведена комплексная подологическая обработка стоп и обработка раны.

### Диагноз

- Множественные язвы переднего отдела обеих стоп
- Атеросклероз артерий конечностей с образованием язв
- ИБС (ишемическая болезнь сердца)
- Терминальная диализозависимая почечная недостаточность
- Ренальная анемия
- Ренальная остеодистрофия
- Медиасклероз нижних конечностей
- Облитерирующий атеросклероз периферических артерий
- Состояние после ампутации 4-го пальца правой стопы
- Обширная Malum perforans (перфорирующая язва) под головкой 1-й плюсневой кости левой стопы

### Терапия

От стационарного лечения диализозависимый пациент решительно отказался. Необходимо было под наркозом удалить некрозы. Дерматологическая клиника четко заявила о своей готовности немедленно принять пациента в стационар. Так как пациент от стационар-

## **Clavus mollis на D4/5 справа на фоне неправильной обуви и неудовлетворительно выполненного педикюра**

### **Анамнез**

29.11.04 к нам обратилась пациентка в возрасте 89 лет с жалобами на боль в переднем отделе правой стопы, особенно в области четвертого и пятого пальцев и плюснефалангового сустава четвертого пальца. До этого ее стопой занималась мастер по выездному педикюру в доме престарелых. По ее словам, в последние месяцы до посещения моей практики даже после педикюра боль была нестерпимой и ходьба превращалась в пытку. Так как мастер педикюра обслуживала ее уже десять лет, пациентка не хотела менять мастера. У пациентки тяжело болен брат, за которым она ухаживает в его квартире в том же доме престарелых, поэтому не нагружать стопу возможности нет.

### **Результаты осмотра**

Четвертый палец полностью опухший и болезненный, особенно в области плюснефалангового сустава, мягкие ткани переднего отдела стопы также отекли и болезненно реагируют при надавливании. Даже прикосновение к четвертому и пятому пальцам вызывает боль. При разведении четвертого и пятого пальцев можно обнаружить Clavus mollis (мягкая мозоль) на медиальной стороне пятого пальца и еще одну Clavus mollis в точке соприкосновения (латеральная сторона четвертого пальца).

Мозоль на пятом пальце не настолько размягчена, как обычная Clavus mollis, также она локализована дальше в дорзальном направлении, чем мозоль на четвертом пальце.

Мозоль на четвертом пальце скрывается под ноготьем толщиной примерно 5 мм, доступ к ней затруднен. Четвертый палец также имеет молоткообразную форму (молоткообразно деформирована только дистальная фаланга). Поперечный свод опущен, но в остальном, несмотря на пожилой возраст пациентки, в стопе практически нет деформаций. Обувь пациентки в области линии плюсны (линия от головки пятой до головки первой плюсневых костей) достаточно широкая, однако после линии плюсны форма обуви резко сужается, поэтому межпальцевые мозоли здесь и должны возникать.



**На фотографии видно, что обувь по линии плюсны слишком узкая для этой стопы**



Clavus mollis на пятом пальце справа 29.11.04



Clavus mollis на четвертом пальце справа 29.11.04. Поверх мозоли образовался натоптыш с небольшой полостью фистулы

### Диагноз

- Поперечное плоскостопие обеих стоп
- Молоткообразная деформация D2 и D4 справа
- Clavus mollis D4/5

### Терапия

29.11.04 был удален гиперкератоз поверх обеих мозолей. Под натоптышем мозоли четвертого пальца находился небольшой абсцесс, который был вскрыт. Произведена дезинфекция 2%-ным мербромином. В завершении мозоль четвертого пальца была заклеена мозольным пластырем Compeed, так как он очень тонкий и практически не занимает места в обуви. Поверх мозоли на пятом пальце было установлено фетровое кольцо для снятия давления, края кольца скошены.

Несколько раз был также использован гидроколлоидный пластырь, нарезанный по форме из готовых пластин 7 x 7 см, однако он себя не оправдал. 03.12.04 мозольный пластырь Compeed был усилен фрагментом гидроколлоидного пластыря фирмы Coloplast. Этот подход



Та же мягкая мозоль на четвертом пальце справа 29.11.04, вид с плантарной стороны

оказался эффективным, поэтому все последующие перевязки происходили по подобной технологии. В период с 29.11.04 по 23.12.04 по поводу мозоли состоялось всего 16 приемов. Попытка разгрузить область мозоли с помощью подрезанного фабричного разгрузочного кольца из силикона ничего не дала, так как это кольцо пациентка самостоятельно не могла правильно

установить. В период с 01.12.04 по 08.12.04 пациентка несколько раз в день охлаждала и дезинфицировала весь передний отдел правой стопы раствором Риванола (Rivanol) 1:1000 (Этакридина лактат – Ethacridinlactat).

Изготовленный нами силиконовый ортез пациентка проносила лишь два-три дня, так как стопа с ортезом плохо помещалась в ее старую обувь. В течение всего лечения она продолжала ухаживать за своим тяжелобольным братом, который жил в том же доме престарелых. В силу ее возраста купить новую обувь она не смогла.

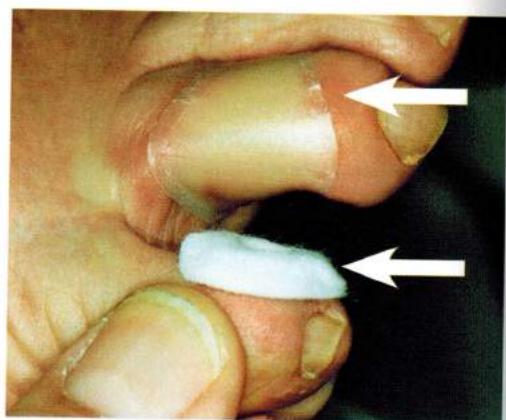


Мозоль на четвертом пальце правой стопы после удаления натоптыша и ороговевшего краевого валика

Консультации продавцов в обычных обувных магазинах, очевидно, оказались неудачными (новая пара обуви была ей мала), а специальных магазинов пациентка не нашла.

Успех лечения, несмотря на все препятствия, оказался приемлемым. Однако, если пациентка так и не сможет купить себе более подходящую обувь, то образование новой мозоли (рецидив) – лишь вопрос времени.

Далее зафиксирован ход лечения в фотографиях.



Мозоль 01.12.04 после аппликации пластыря для мокнущих волдырей Compeed 6,5 x 2,5 см (см. верхнюю стрелку). Этот гидроколлоидный пластырь очень тонкий, особенно по краям, поэтому он не вызывает дополнительного давления. На мозоль пятого пальца было установлено фетровое разгрузочное кольцо, его края скосены (см. нижнюю стрелку)

Гидроколлоидный пластырь для мокнущих волдырей Compeed 6,5 x 2,5 см. Он удерживает влагу и отдает влагу. Он способствует отслоению гиперкератоза и грануляции

