

ФГБОУ "Красноярский государственный медицинский университет имени  
профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской  
Федерации

Кафедра лучевой диагностики ИПО

# Рентгенологическая диагностика болезни Дойчлендера

Ординатор 2 года обучения Логинова М.Е.

Специальность 31.08.09 Рентгенология



Красноярск, 2019

# Болезнь Дойчлендера

**Болезнь Дойчлендера** — относится к группе заболеваний, связанных с патологической функциональной перестройкой в области диафизов плюсневых костей от переутомления или перегрузки с нарушением гемодинамики, что наблюдается при остеохондропатии.

**Синонимы:** маршевая стопа, маршевый перелом, патологическая костная перестройка

# История

- Болезнь Дойчлендера впервые описана в 1885 г. у солдат, совершивших длительный переход, поэтому и получила название «маршевой стопы», и в дальнейшем — в эпоху рентгенологии — «маршевого перелома». Встречается у солдат, туристов, спортсменов после неправильного дозирования нагрузок, а также у женщин после смены обуви и усиленной нагрузки на ноги.

# Этиология

- сильные физические нагрузки;
- ходьба на большие расстояния в неудобной обуви;
- отсутствие физической подготовки;
- у новобранцев после походного, реже строевого марша;
- врожденные/приобретенные деформации стопы.

# Классификация

- Острая форма
- Первично-хроническая форма

- Наиболее часто встречается поражение второй плюсневой кости, далее идут третья и четвертая. Поражение первой и пятой плюсневых костей случаются крайне редко.



# Клинические проявления

- сильные боли в средней части стопы;
- ограниченная твердая припухлость в области тыла стопы, без воспалительных изменений в кожных покровах,
- повышенная чувствительность, боли при надавливании на палец по направлению к его основанию.

# 4 стадии заболевания

- **1 стадия**- вокруг пораженного диафиза появляется облакообразная тень.
- **2 стадия**- возникает поперечная щель (патологический перелом) с гиперпериоститом по типу муфты. Пораженный участок кости становится гомогенным, теряя структурный рисунок, сливается с костномозговым каналом и периостальной тканью.
- **3 стадия**- просветление на рентгенограмме не просматривается из-за чрезмерного периостального наслоения. Диафиз утолщается и деформируется, особенно в зоне перестройки. Болевые ощущения сглаживаются.
- **4 стадия**- постепенное рассасывание периостальных наслоений, структура диафиза восстанавливается. На снимке диафиз выглядит утолщенным, но четким и с ровными краями.



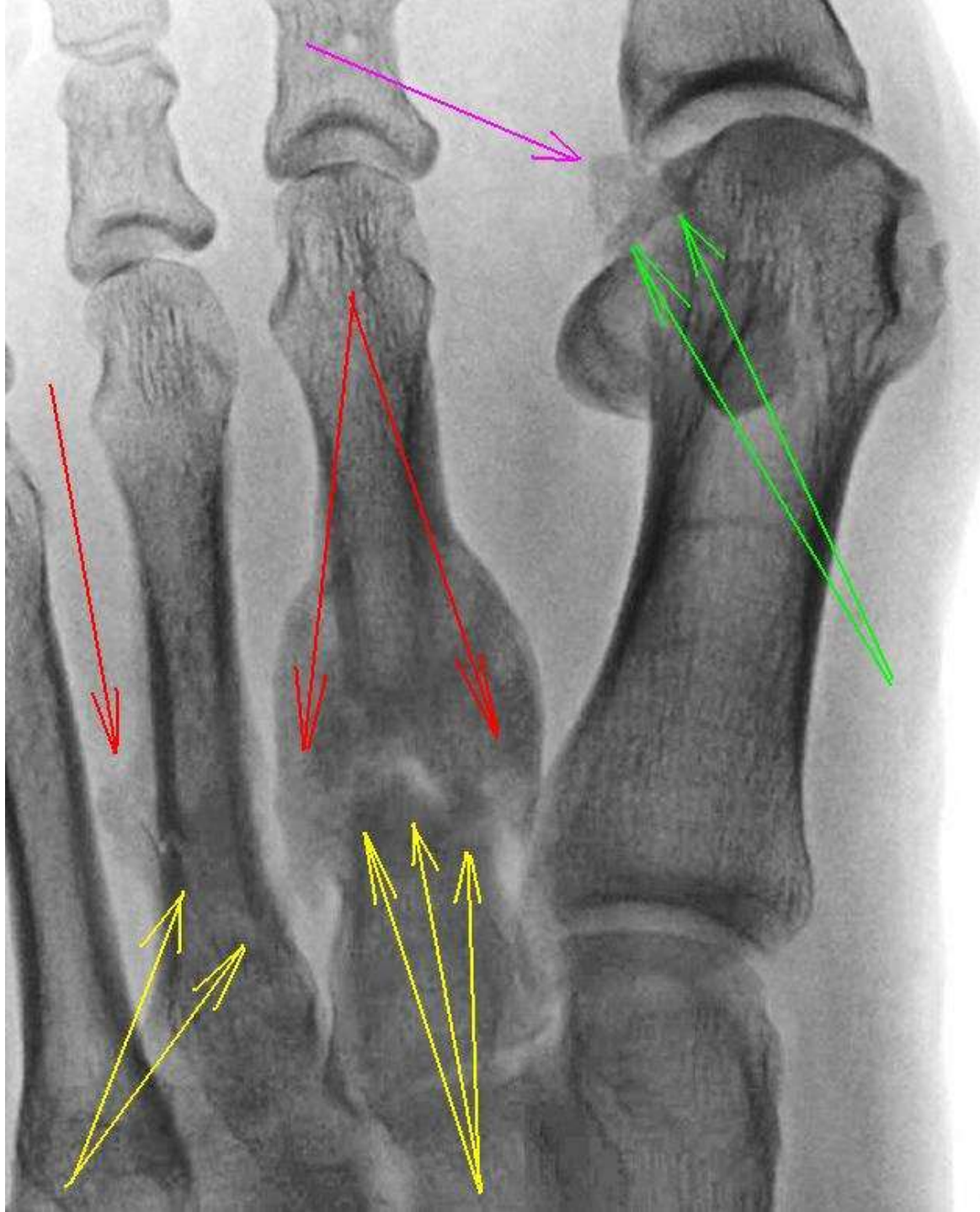
- снимок «а» — через 2 нед от начала болей в диафизе II плюсневой кости тонкая линия, напоминающая перелом («маршевый»);
- снимок «б» — через 2 мес, диафиз утолщен за счет периостальных наслоений на уровне поперечной зоны перестройки.
- <https://radiomed.ru>

- Рентгенография стопы в прямой проекции.



- <https://radiomed.ru>

- Желтые стрелки-  
Лоозеровские зоны
- Красные стрелки-  
периостальная  
реакция
- Зеленые стрелки-  
головка 1  
плюсневой кости
- Розовые стрелки-  
костный фрагмент в  
области головки 1  
плюсневой кости  
может являться  
сверхкомплектной  
костью.



- Пациент А. 28 лет.
- Жалобы на боли в правой стопе, которые появились после непривычной физической нагрузки.



- <https://radiomed.ru>

# Контрольная рентгенография



<https://radiomed.ru>



- 4 стадия болезни  
Дойчлендера
- <https://radiomed.ru>

# Дифференциальная диагностика

- остеогенная саркома
- остеомиелит
- травматический перелом

# Хронический рецидивирующий остеомиелит



<https://radiomed.ru>

# Остеогенная саркома.

<https://radiomed.ru>



**Травматический  
перелом 3  
плюсневой кости со  
смещением  
отломков.**



# Список использованной литературы

1. Коваль, Г.Ю. Клиническая рентгеноанатомия. / Г.Ю. Коваль. - М.: ЁЁ Медиа, 2013. - 254 с.
2. Королёк, И.П. Рентгеноанатомический атлас скелета / И.П. Королёк .-М.: Видар, 1996. — 192 с.: ил.
3. Лагунова И. Г. Рентгеноанатомия скелета. / И.Г. Лагунова.- М.:Медицина, 1966. - 156 с.
4. Рейнберг, С.А. Рентгенодиагностика заболевания костей и суставов / С.А. Рейнберг .-М.:Медицина, 1964.-532 с.
5. Садофьева В.И. - Нормальная рентгеноанатомия костно-суставной системы детей / В.И. Садофьева.-М.: ЛЕНИНГРАД «МЕДИЦИНА» Ленинградское отделение 1990
6. [radiomed.ru](http://radiomed.ru)
7. [radiopaedia.org](http://radiopaedia.org)