



Министерство здравоохранения РФ
Федеральное медико-биологическое агентство
Союз реабилитологов России



Российский конгресс с международным участием **ФИЗИЧЕСКАЯ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА**

16 - 17 декабря 2024

г. Москва, пл. Евразии, д. 2, Гостиница «Славянская»



Российский конгресс
с международным участием

**ФИЗИЧЕСКАЯ И
РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ
МЕДИЦИНА**

Стрессовые переломы в практике врача реабилитолога

Капралова Елизавета Сергеевна – ассистент кафедры спортивной медицины и
медицинской реабилитации Сеченовского университета, научный сотрудник
Лаборатории спорта высших достижений Сеченовского университета

Москва, 2024

Эпидемиология

В подавляющем большинстве случаев СПКТ локализуются в костях нижних конечностей, таза и поясничного отдела позвоночника

Наиболее часто стрессовые повреждения развиваются в костях голени (свыше 40%), стопы (свыше 35%), поясничном отделе позвоночника и костях таза (около 15%)

СПКТ костей таза и шейки бедренной кости часто встречаются у бегунов на длинные дистанции





Бегуни Эмили Инфилд и Шэнон Фланаган имеют на двоих целых три стрессовых повреждения костей таза

Фланаган пропустила в 2017 году Бостонский марафон из-за стрессового перелома гребня крестцовой кости, а уже в ноябре того же года стала победительницей одного из самых престижных в мире марафонов в Нью-Йорке

У Эмили Инфилд дважды случались стрессовые переломы крестца и через год после второго перелома она смогла стать бронзовым призером чемпионата мира на дистанции 10000 метров

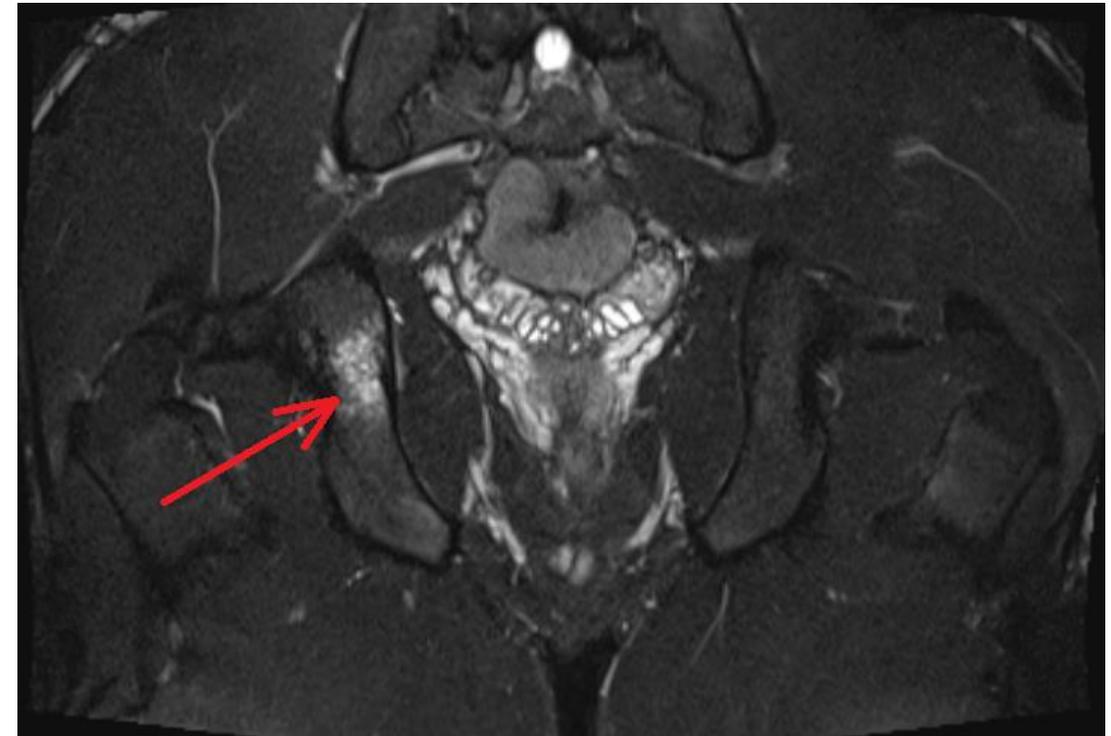
Знаменитая американская бегунья на средние дистанции Эмма Кобурн перенесла стрессовый перелом крестца, но вернулась к регулярным тренировкам и продолжила свою блестящую карьеру



Переломы костей таза встречаются гораздо чаще, чем принято считать!

Кто в зоне риска?

- Профессиональные спортсмены в видах спорта с большим тренировочным объёмом на твёрдом покрытии (прежде всего бегуны на длинные дистанции) – крестец, проксимальный отдел бедренной кости
- Профессиональные футболисты часто выполняющие сильные удары – лонные и седалищные кости
- Спортсмены-любители в циклических видах спорта, которые резко увеличили тренировочный объем – бедренная кость



Особенности клинического течения этих переломов у спортсменов



- Стёртая и неспецифическая картина
- Частая сопутствующая патология мышц и сухожилий таза
- Достаточно долго сохраняющаяся возможность продолжать физическую нагрузку

Важно знать

- Практически всегда первичный диагноз устанавливается неверно
- Чаще всего «лечат» радикулопатии, спазмы мышц спины и таза, повреждения мышц и сухожилий, «перекос таза», «грыжи»
- Лечение всегда требует исключения физической нагрузки и занимает несколько месяцев
- В подавляющем большинстве случаев за это время стрессовое повреждение костей таза ликвидируется

Анкета при СПКТ



Возраст на момент СПКТ
Пол
Вес
Рост
Этническая принадлежность
Стаж занятий спортом (бегом) до СПКТ
Дата появления первых симптомов
Дата невозможности выполнять привычную физическую нагрузку даже в минимальном объеме
Дата установки первичного диагноза
Первичный диагноз
Какой метод диагностики применялся для установления первичного диагноза
Специалист, установивший первичный диагноз
Предложенное лечение
Дата диагностики СПКТ
Какой специалист установил диагноз СПКТ
Какой метод диагностики использовался (МРТ, УЗИ, Рентгенография, КТ, сцинтиграфия)
Предложенное лечение
Проводимая фактически терапия
Какой вид иммобилизации использовался (костыли? Ортез? Просто исключение нагрузки в болевом диапазоне?)
Срок до устранения лимитирующего дискомфорта в обычной жизни
Преобладающий вид физической нагрузки на момент вынужденного перерыва, количество часов в неделю (если несколько, то по каждому)

Дата возвращения к минимальной физической нагрузке (бегу), в результате которой был получен СПКТ
Дата возвращению к прежним объемам тренировок
Стрессовые повреждения костной ткани в анамнезе (были или нет)
Уровень витамина D, гемоглобина, железа, ферритина и кальция в крови на момент манифестации СПКТ
Длительный (не менее 30 дней) прием обезболивающих и противовоспалительных препаратов (нестероидных противовоспалительных препаратов) до клинического проявления СПКТ
Прием гормональных препаратов (глюкокортикоидов), длительность
Длительный приём ингибиторов протонной помпы (омепразол и т.д.)

Выполнение разминки, ОФП перед тренировками до получения СПКТ, упражнений на растяжку
Был ли увеличен план перед получением СПКТ/подготовка к соревнованиям

Курение сигарет (да/ нет, если да, количество пачек/лет)
Употребление алкоголя (каждый день, 3-4 раза в неделю, один раз в неделю, реже одного раза в неделю, не пью)
T И Z критерий по данным денситометрии (изучение плотности костной ткани)
Подобранная обувь или пренебрежение этим (можно указать тип кроссовок для регулярной нагрузки (шиповки, карбон и т.д.)
Имелись ли нарушения менструального цикла на момент СПКТ и в течение 3 месяцев до его манифестации
Считаете ли вы низкую массу тела важным фактором успешности в вашем виде спорта?
Ограничиваете ли вы себя в питании?
Являетесь ли вы вегетарианцем?
Не было ли у вас эпизодов необычной усталости в течение месяца до манифестации СПКТ?

Принципы лечения

- Исключение нагрузки, вызывающей боль
- Витамин D, кальций
- Бисфосфонаты
- Препараты паратиреоидного гормона (?)
- Остеогенон (регулятор кальциево-фосфорного обмена)
- Низкоиндуктивная магнитотерапия

Но самое главное – своевременно поставленный диагноз!

Диагноз: СПКТ крестца 4 степени бегуни-любительницы 39 лет

Начала бегать в апреле 2024 года, делала это ежедневно, увеличивая нагрузки на 10% в неделю, доведя их до 90 км в неделю. Занималась с тренером. После преодоления в июле этого же года дистанции 10 км решила подготовиться к соревнованию на дистанции 21 км, которое должно было пройти спустя три недели. В связи с чем продолжила ежедневные тренировки с увеличившимся объемом.

Во время длительной тренировки на 15-м километре дистанции почувствовала боль в области правой ягодичной мышцы и поясничной области, на 20-ом км после паузы сложно было вновь начать движение – боль при поднимании правой нижней конечности. Несмотря на это закончила тренировку (21 км).

На следующий день осмотрена неврологом, диагностировано люмбаго, проведен курс внутривенных введений преднизолона в сочетании с анестетиком, диуретиком и НПВС с целью уменьшения отека корешка. Болевой синдром сохранялся. Также получала терапию миорелаксантом центрального действия и сверхвысокими дозами НПВС. Повторно осмотрена неврологом, в связи с отсутствием симптомов натяжения были разрешены беговые нагрузки. Продолжила тренировки.

Однако в связи с усилением болевого синдрома, который стал значительно лимитировать пациентку и в обычной жизни, обратилась в клинику спортивной медицины.

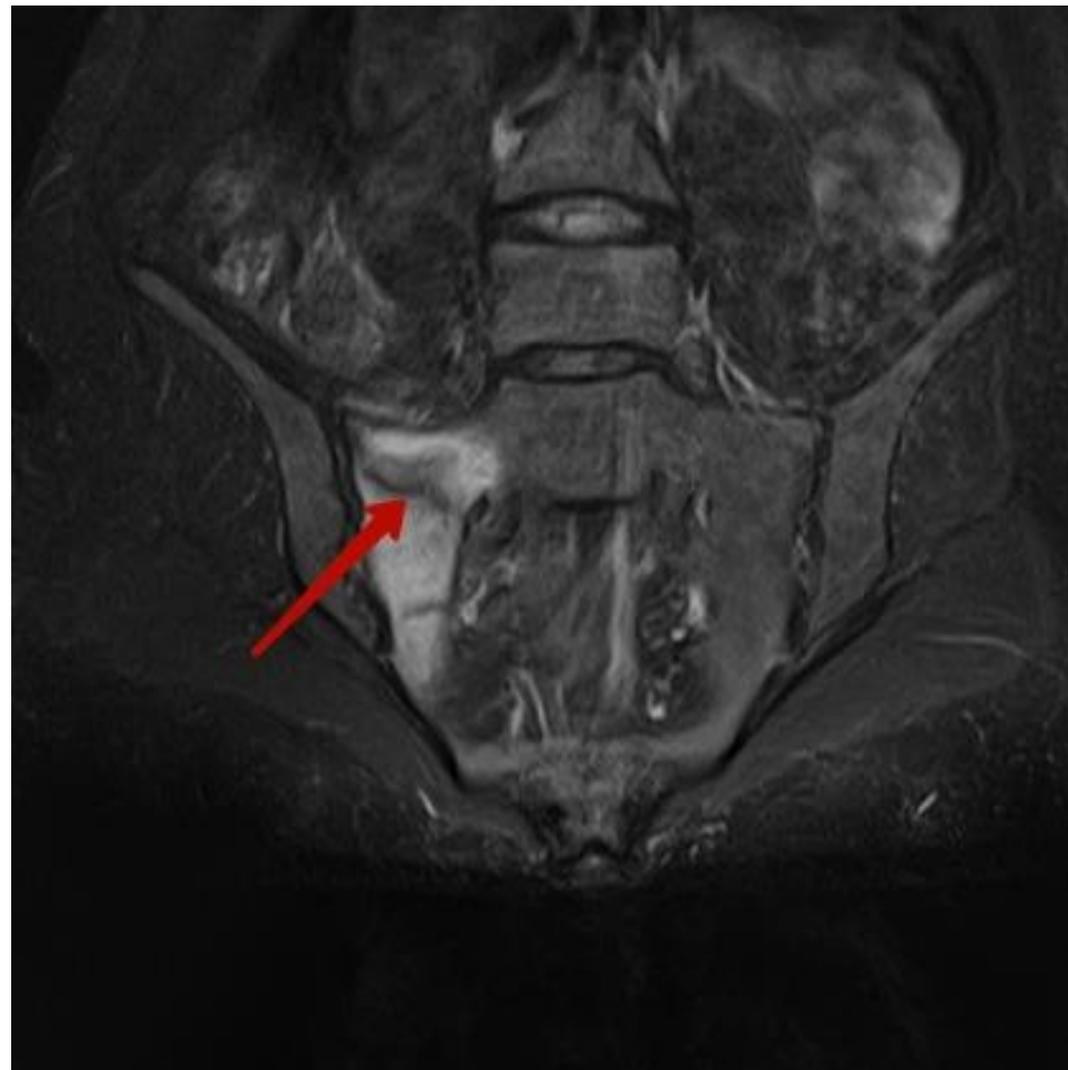
На основании анамнеза и жалоб был сразу предположен СПКТ костей таза, рекомендовано МРТ и МСКТ

В результате проведенных исследований диагностирован СПКТ крестца 4 степени. Анализы крови, в том числе уровни биохимического маркера витамина D, трийодтиронина, ПТГ, ТТГ, кальция без особенностей

По данным денситометрии отклонений от нормы не выявлено

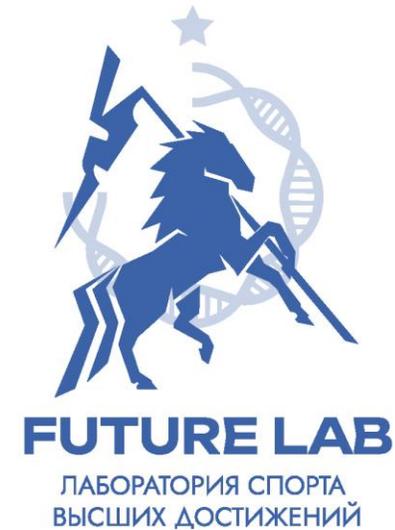
Все время лечения пациентка продолжала физические нагрузки «вне боли»: плавание (до 10 часов в неделю), TRX

Боль при обычной ходьбе купирована через 60 дней, через 3 месяца по итогам МСКТ отмечена начальная консолидация перелома. Находится в процессе восстановления





[Лаборатория спорта высших достижений](#)



kapralova_e_s@staff.sechenov.ru