

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ТРАВМ И ОРТОПЕДИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ



*Митин В.Н., Ягников С.А.,
Козловская Н.Г.*

**Клиника экспериментальной терапии
РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН**

2005 год

ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ФИКСАЦИЯ

Возрастающим скоростям движения свойственен рост кинетической энергии, разрушающая работа которой пропорциональна квадрату скорости движения повреждающего предмета или тела повреждаемого $E = mv^2 = A$. Девитализация живой костной ткани и степень ее разрушения растут соответственно увеличению энергии удара. Поэтому, большие скорости движения влекут за собой переломы нового качества. С точки зрения нового качества переломов - иммобилизация конечности и фиксация фрагментов кости противоположны.

Arnold Seppo, 1975

ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ФИКСАЦИЯ

Иммобилизация конечности и фиксация фрагментов сломанной кости, при сохранении свободы движений, взаимно противоположны:

фиксация фрагментов ведет к восстановлению жизненной функции, а иммобилизация – к снижению.

Arnold Seppo, 1975

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Проводимость крови по капиллярам мышц в вынужденном положении конечности в покое и при свободных или активных движениях составляет соответственно, как 2:7, 2:25.

A. Krogh

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Здоровые люди, которым на время опыта иммобилизовали конечность гипсовой повязкой, начиная со второй недели иммобилизации теряют каждый день до 0,3 г кальция и по 0,1 г фосфора. В суточном обмене человека участвует всего 1-1,5 г кальция. До тех пор, пока иммобилизация не устранена, весьма существенный дефицит не восполняется никакими парентеральными введениями препаратов кальция и фосфора.

J. Deitrick, G.D. Whedon, E. Shorr

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

При иммобилизации перелома большой трубчатой кости наибольшее количество кальция теряется из периферического фрагмента. При потере 20% кальция – сопротивляемость костной ткани напряжению смятия уменьшается в 3-4 раза, коллагеновые волокна набухают и разволокняются. Процессы регенерации замедляются и нередко заменяются дегенерацией.

Arnold Seppo, 1975

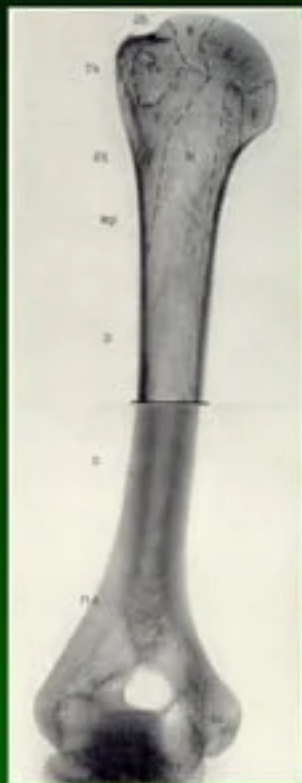
ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ФИКСАЦИЯ



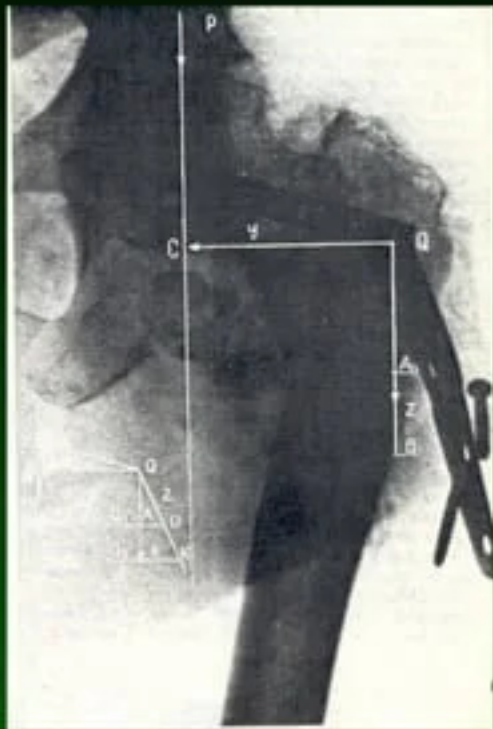
ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ФИКСАЦИЯ



ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ФИКСАЦИЯ







...



...



АО - ЭПОХА



Морис Мюллер



Мартин Альговер



Ганс Виллинеггер

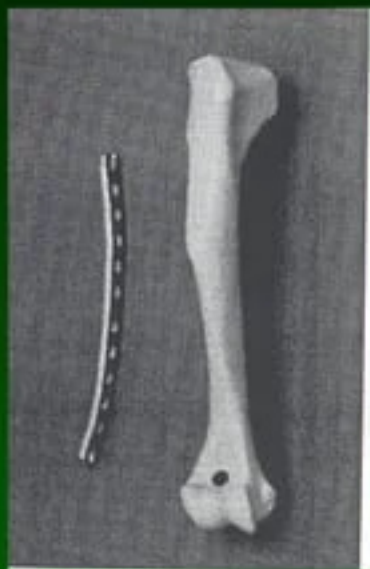
1958	Группа основана в г.Биль
1959	Исследовательский институт в г.Давос
1972	АО-Интернэшнл
1984	АО/ASIF-Фонд
1992	Переезд в АО-центр

АО-центр в Давосе



Plate/Rod ФИКСАЦИЯ ФРАГМЕНТОВ КОСТИ

Этапы остеосинтеза



Plate/Rod ФИКСАЦИЯ ФРАГМЕНТОВ КОСТИ

Этапы остеосинтеза



Plate/Rod ФИКСАЦИЯ ФРАГМЕНТОВ КОСТИ

Этапы остеосинтеза

