



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Российский научно-исследовательский институт травматологии и
ортопедии им. Р. Р. Вредена» Министерства здравоохранения
Российской Федерации

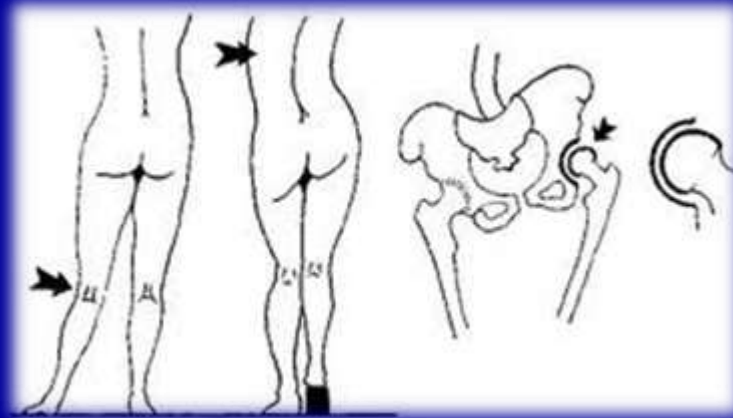
Оптимизация длины конечности при эндопротезировании тазобедренного сустава

Шильников В.А., Шельвицкая С.В.

Санкт-Петербург, 2013

Актуальность

Среди множества различных проблем эндопротезирования тазобедренного сустава без должного внимания остается проблема коррекции длины оперируемой конечности.



Актуальность

литературные данные

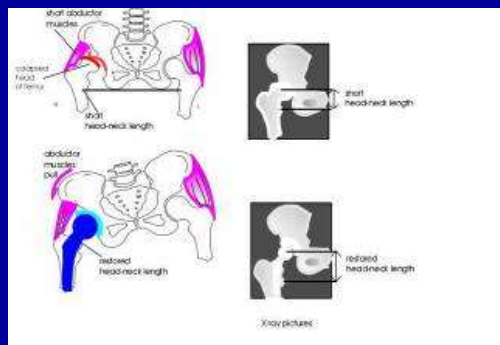
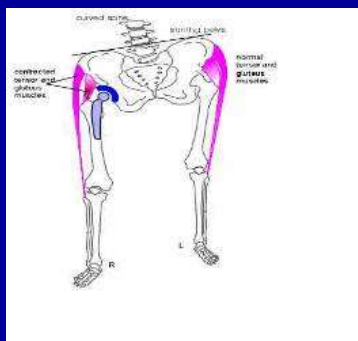


Выравнивание длины - заветное желание пациентов и одна из задач оперирующего хирурга. Однако выполнение этой задачи не всегда дает желаемые результаты.

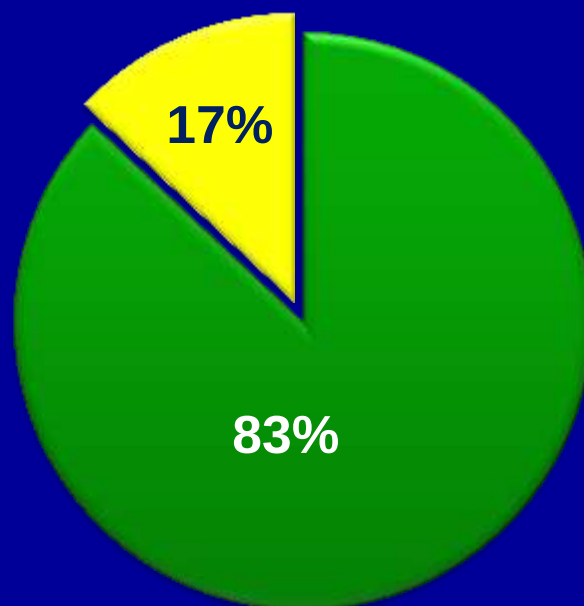


Актуальность

Разница в длине нижних конечностей на величину более 3 см. приводит к выраженным компенсаторно-приспособительным изменениям со стороны опорно-двигательного аппарата человека



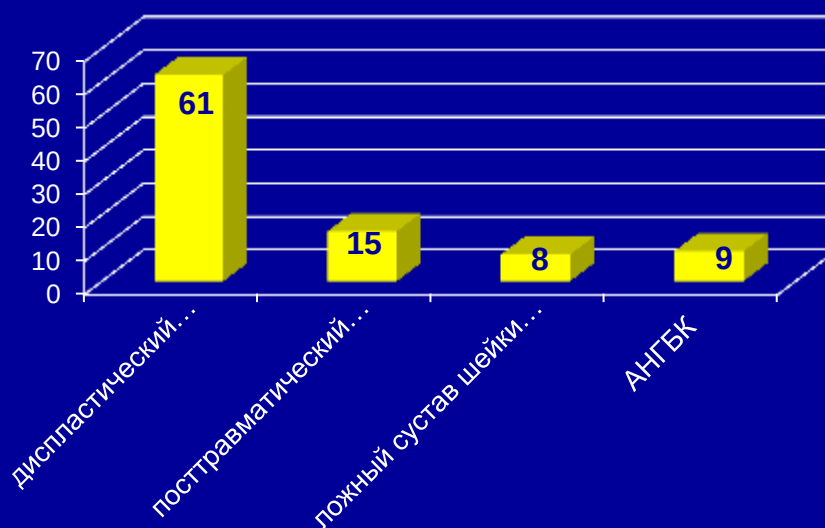
Данные регистра эндопротезирования тазобедренного сустава РНИИТО им. Р.Р. Вредена 2006 - 2010гг



из 7293 госпитализированных больных у 1240 (**17%**) была выявлена разница в длине нижних конечностей на величину **более 3см.**

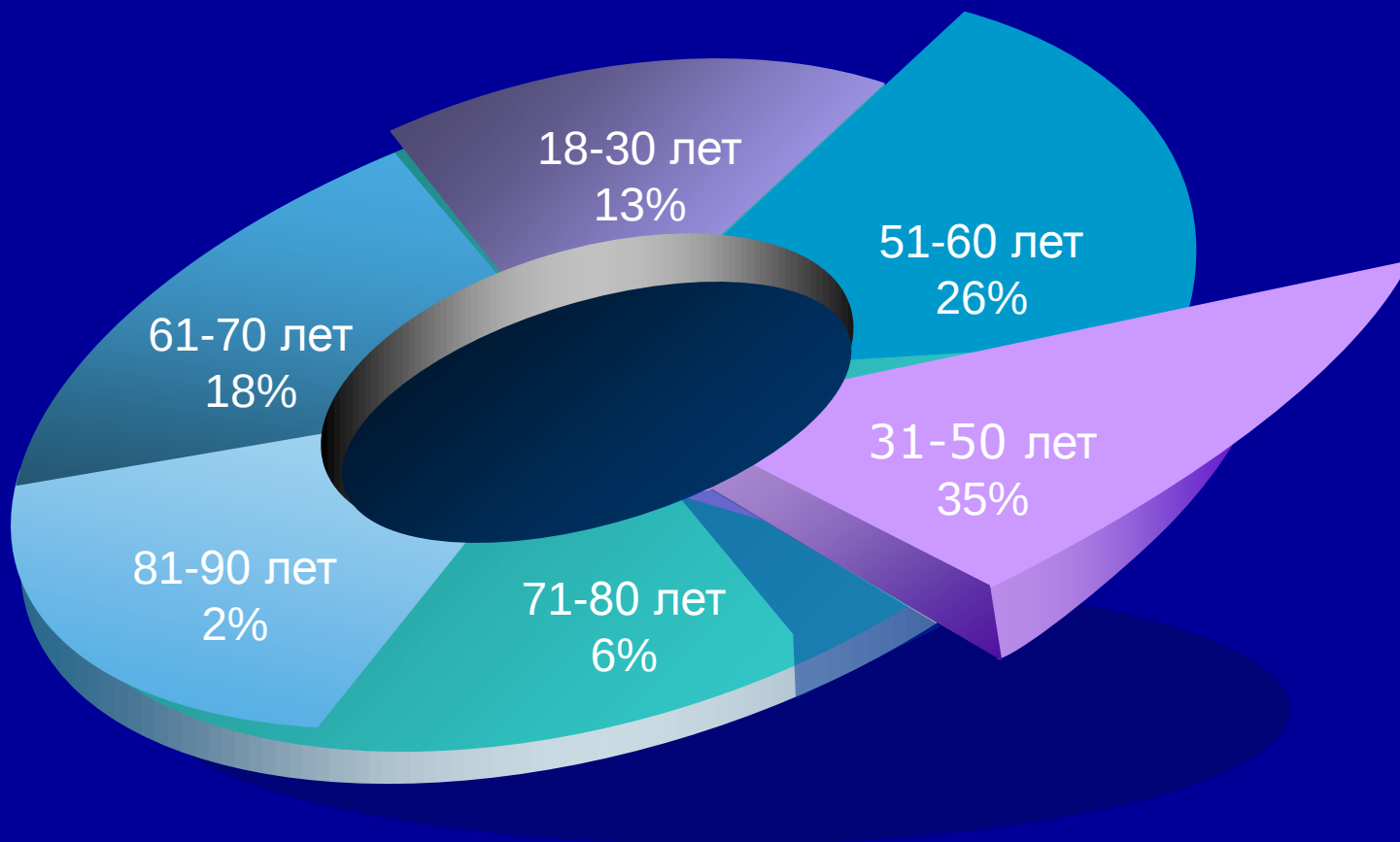
Клинический материал

Нами проведен анализ **93** оперированных пациентов с исходным укорочением длины конечности на величину более 3 см.



Разница в длине конечностей колебалась **от 3 до 12 см**, что в среднем составило 5см.

Возрастной состав обследуемых пациентов



Нозологическая группа

- АНГБК- 5, ревматоидный артрит - 4



Нозологическая группа

- врожденный вывих бедра, дисплазия т. б. сустава
- 61



Нозологическая группа

- травмы и их последствиях (перелом проксимального отдела бедра, ложный сустав шейки бедра, перелом вертлужной впадины, вывих головки бедра, посттравматический перекос таза.)



Результаты

три варианта изменения длины конечности.

Вариант изменения длины конечности	Длительность заболевания (лет)	Разница длины ног до операции (см)	Разница длины ног после операции (см)	Оценка по шкале Харриса (баллы)
Неполное n= 8 (8,6%)	7-72 (32,3±19,4)	> 5 см. (6,38±2,39)	Укороч 2-3 (2,3±0,46)	78
Полное n =78 (73 %)	4-26 (12±8,86)	3-6 см. (4,5±1,2)	0	72
Избыточное n= 7 (6,5%)	0,5-8 (4,6±2,56)	3-5 см. (3,7±0,76)	Удлин 1-3 (1,67±1,03)	68

Неполное устранение

- **Неполное** устранение укорочения ноги было выявлено у **8,6%** (8) оперированных больных. У всех пациентов этой группы исходное укорочение конечности превышало **5см.** с длительностью заболевания от 7 до 72 лет. ($32,3 \pm 19,4$)



Неполное устранение

- Оценка отдаленных результатов эндопротезирования по шкале Харриса составила в среднем 78 баллов.



Полное устранение укорочения 73% (78)

- Разница длины ног составила в среднем от 3 до 6см ($4,5 \pm 1,2$)
- Продолжительность заболевания в среднем от 4 до 26 ($12 \pm 8,86$)



Полное устранение укорочения

- Почти все пациенты **удовлетворены** результатами лечения
- При исходном укорочении конечности на величину 3-4 см средняя оценка результатов лечения составила **78** баллов, а при укорочении более 4 см **63** балла (в среднем **72**).

Причины снижения общей оценки

1. значительное ограничение амплитуды движений
2. наличие болей, чаще всего по передней поверхности бедра.

Избыточное удлинение конечности 6,5% (7)

Средняя величина периудлинения
составила 1,5 см (от 1 до 3) ($1,67 \pm 1,03$)

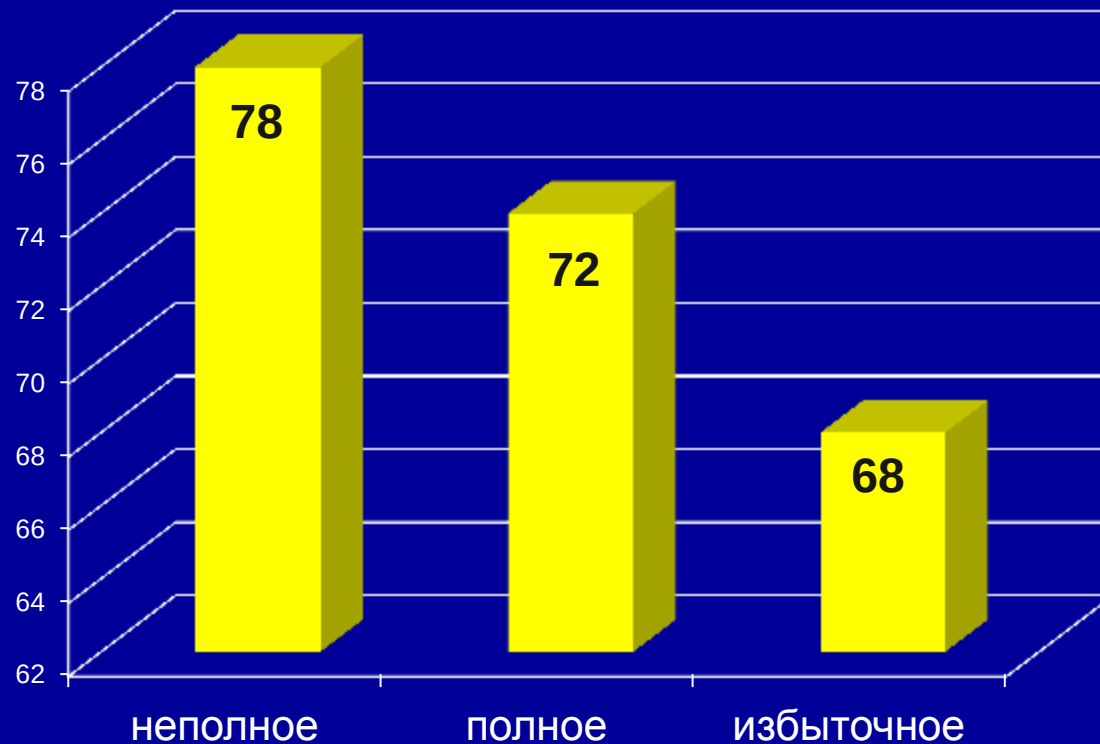
Оценка по шкале Харриса составила **68**
баллов



По данным литературы, среди оперированных больных у 12 - 22% отмечается избыточное удлинение оперированной ноги на величину более 1 сантиметра

White, T.O. Arthroplasty of the hip. Leg length is not important / T.O. White, T.W. Dougall // J. Bone Joint Surg. – 2002. – Vol. 84-B. – P. 335–339
Ranawat, C.S. Functional leg-length inequality following total hip arthroplasty / C.S. Ranawat, J.A. Rodriguez // J. Arthroplasty. – 1997. – Vol. 12. – P. 359–365

Сравнительная оценка результатов эндопротезирования тазобедренного сустава по шкале Харриса



При планировании операции эндопротезирования тазобедренного сустава возникает **дилемма** между выравниванием длины конечности и амплитудой движения в суставе!



Особое положение занимают пациенты с **длительно существующей** большой разницей длины конечностей.

К ним относятся больные с врожденными или застарелыми травматическими вывихами бедра, ложными суставами шейки бедренной кости при которых укорочение на величину более 3см. наблюдалось на протяжении более 3 лет



Длительная разница длины

Устранение укорочения ноги



длительно сохраняющиеся тянущие боли

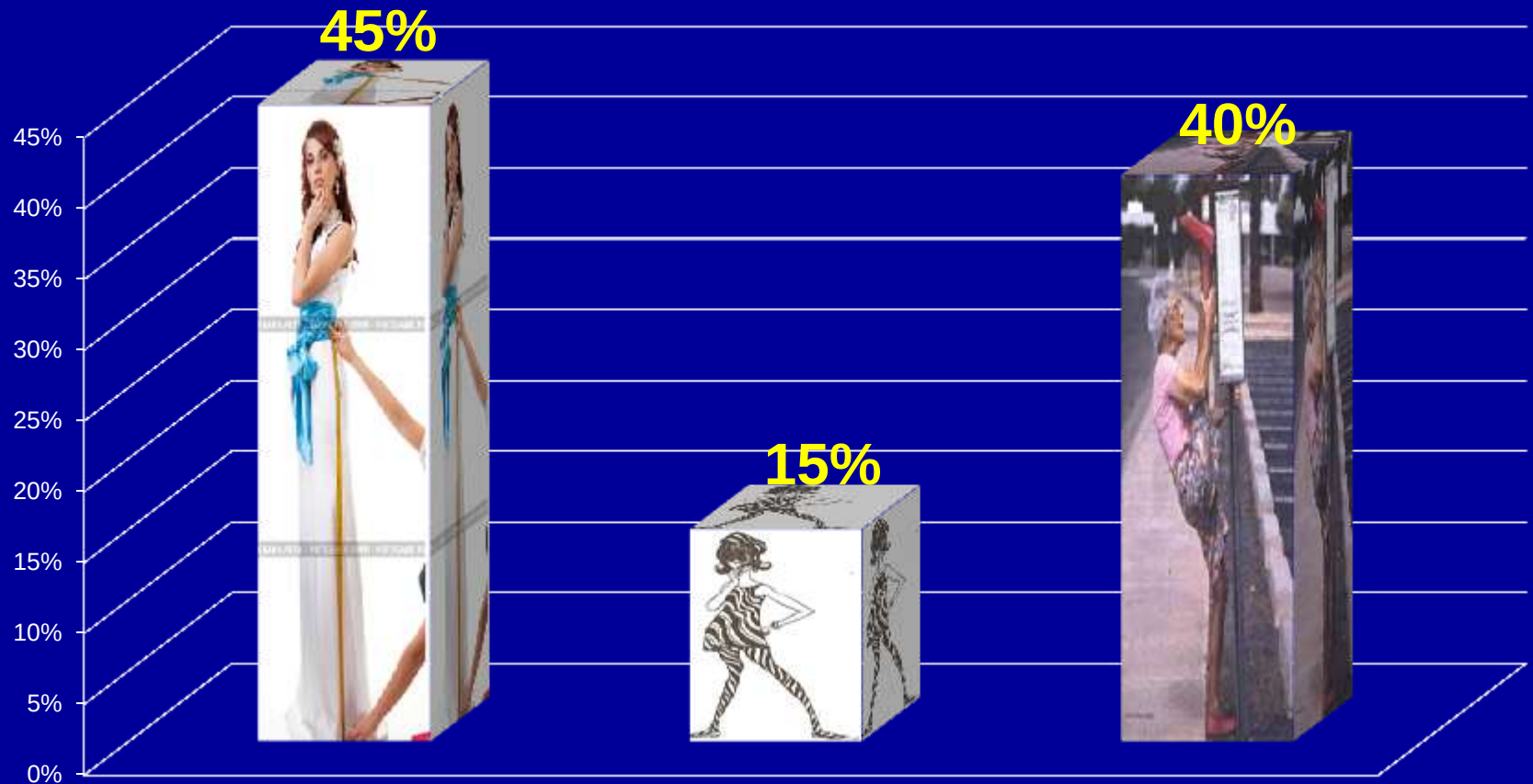
- у **63%** оперированных больных отмечается ограничение движений в суставе - особенно сгибание.
- **15%** отмечают в той или иной степени выраженности невропатии седалищного или бедренного нерва

Последствия выравнивания длины конечностей

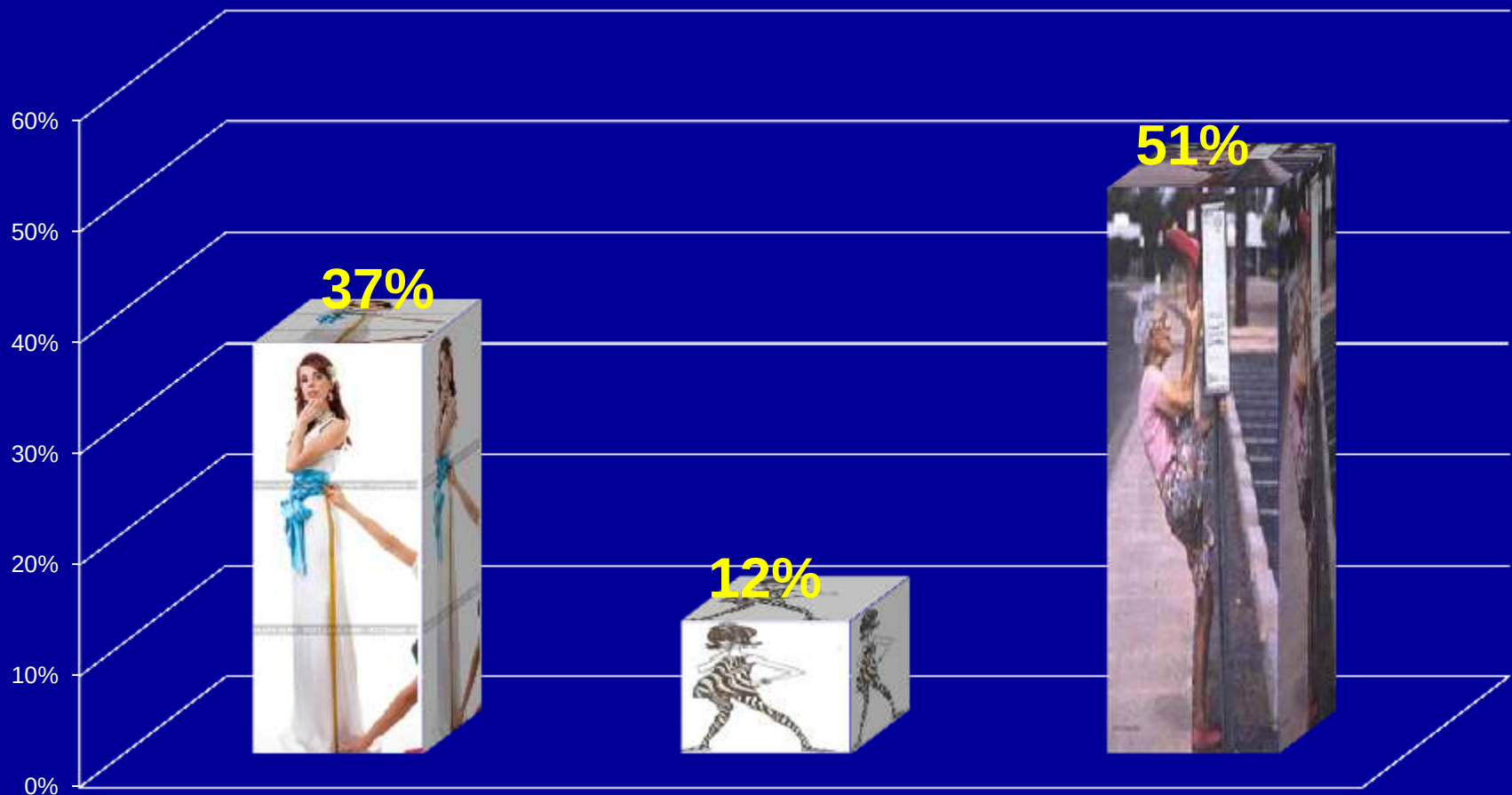


Запускается **механизм** продолжительного и болезненного регресса компенсаторных механизмов опорно-двигательного аппарата, сформировавшегося в процессе многолетнего существования порочного положения нижних конечностей.

ДО ОПЕРАЦИИ



ЧЕРЕЗ 1 ГОД ПОСЛЕ ОПЕРАЦИИ



Критерии прогнозирования выравнивания длины конечности

С целью обеспечения оптимального результата эндопротезирования тазобедренного сустава целесообразно использовать критерии прогнозирования выравнивания длины конечности.

Продолжительность заболевания



к стойким, необратимым изменением со стороны скелета в виде перекоса таза и сколиотической деформации позвоночника со всеми истекающими отсюда последствиями.

Возраст и половая принадлежность



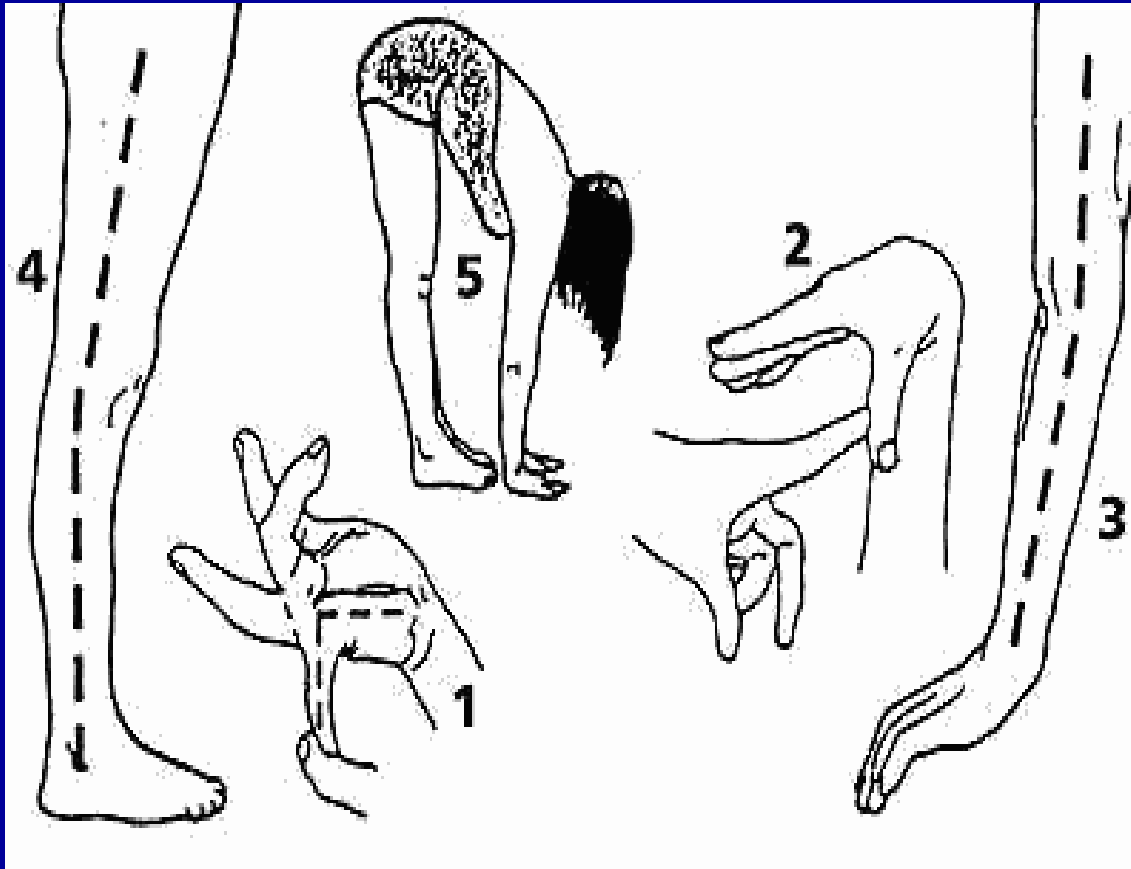
Конституциональная подвижность суставов: А) гипермобильность



Б) тугоподвижность



Определение мобильности суставов по 9-бальной шкале по Бейтону



1. Пассивное разгибание мизинца кисти более 90° .
2. Пассивное прижатие большого пальца кисти к внутренней стороне предплечья.
3. Переразгибание в локтевом суставе более 10° .
4. Переразгибание в коленном суставе более 10° .
5. Передний наклон туловища с касанием ладонями пола при прямых ногах.

Более 4 баллов - гипермобильность

Совокупность перечисленных критериев являются прогностически значимыми для восстановления функции сустава и предоставляет возможность принятия оптимального решения

Выравнивание – это не всегда хорошо

Как показывает практика, далеко **не всегда** следует добиваться полного восстановления длины оперируемой конечности, которую можно компенсировать с помощью обуви.

Особенно это касается лиц пожилого и старческого возраста, для которых процесс реабилитации в таких условиях становится очень сложным, а иногда и невыполнимым.

Куда более важным для них, чем восстановление длины, является **восстановление амплитуды движения в суставе**, которое обеспечивает возможность полноценного самообслуживания, и безболезненную опорно-двигательную функцию сустава.





БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ !

