



Применение «двойной мобильности» при эндопротезировании ТБС



Серебряков А.Б.

ФГБУ «Лечебно-реабилитационный
центр» МЗ РФ

Санкт-Петербург, Сентябрь 2013

Двойная мобильность

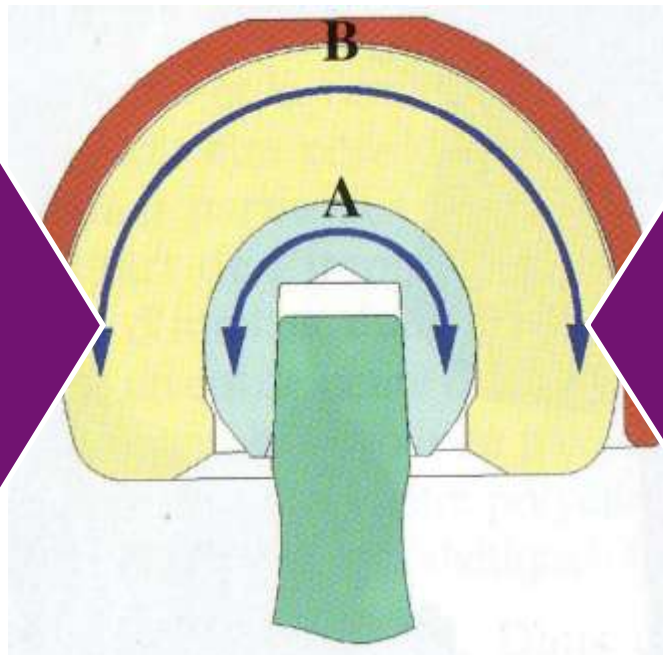
Более 35 лет



1970-1975 г. – Разработки (Gilles Bousquet, André Rambert, Jean Rieu), первая имплантация в 1975г.

1979 г. – Чашка NOVAE SERF

Философия
Charnley
Снижение трения



Философия
McKee-Farrar
Большая голова



network

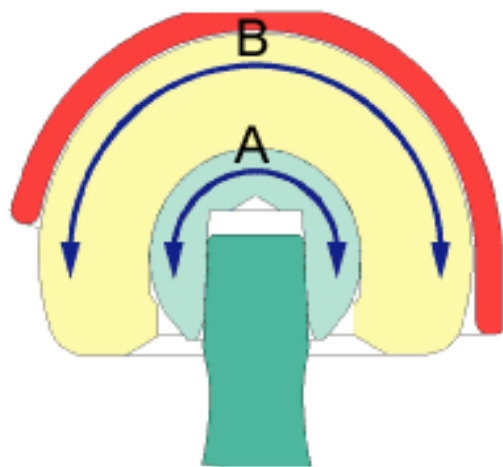
Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

Объем движений

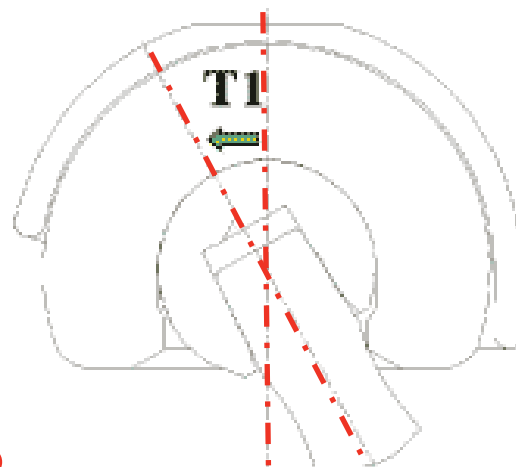


Чашка 53mm, головка 28мм, шейка D=11/13мм:
приведение/отведение 126°,
сгибание/разгибание 186°,
вращение - 220°.

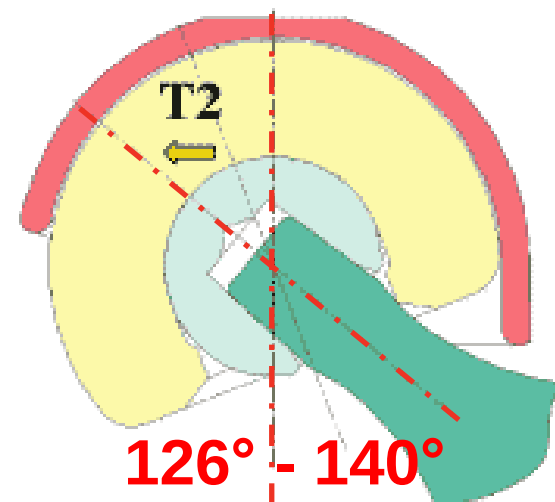


T0: Нейтральная позиция

76°



T1: Артикуляция :Головка-вкладыш до импиджмента с шейкой ножки протеза



T2: Артикуляция: вкладыш - чашка

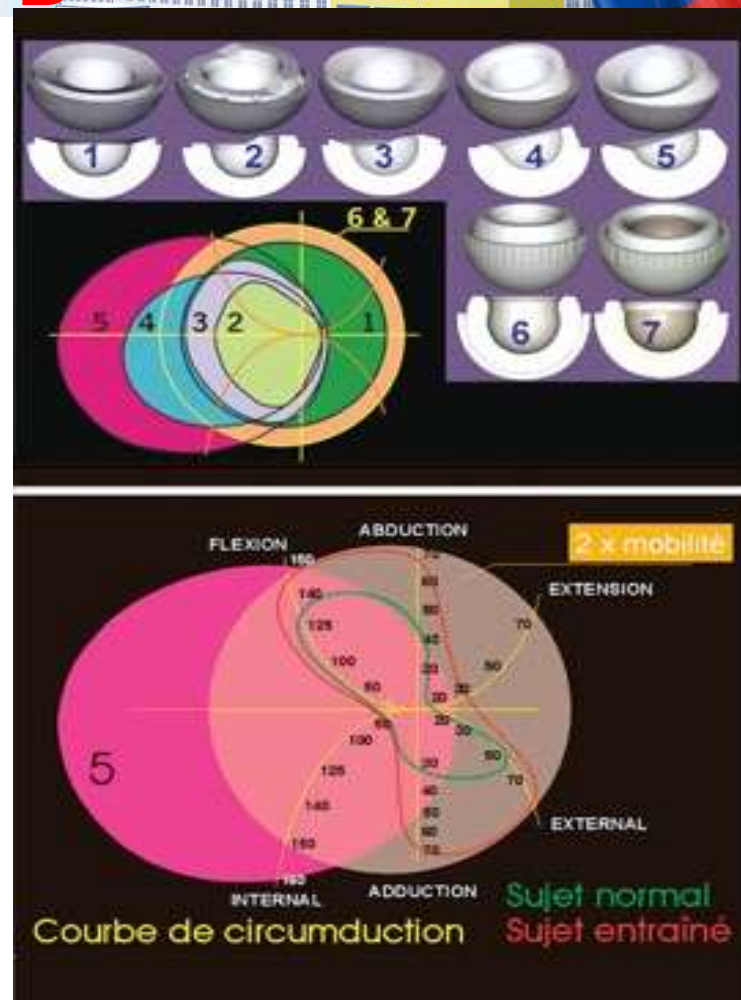


Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность Высокая стабильность

Экстраполяция результатов исследования д-ра Harkess, AAOS 2000 дает возможность сделать выводы о том, что система «двойная мобильность» может быть сопоставима с системой M-M

M.H. Fessy LA DOUBLE MOBILITÉ/ Symposium , le 12 Novembre 2009 a l'occasion de la 84e reunion annuelle de la SOFCOT



AAOS 2000 Results of Harkess study



Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность Износ полиэтилена

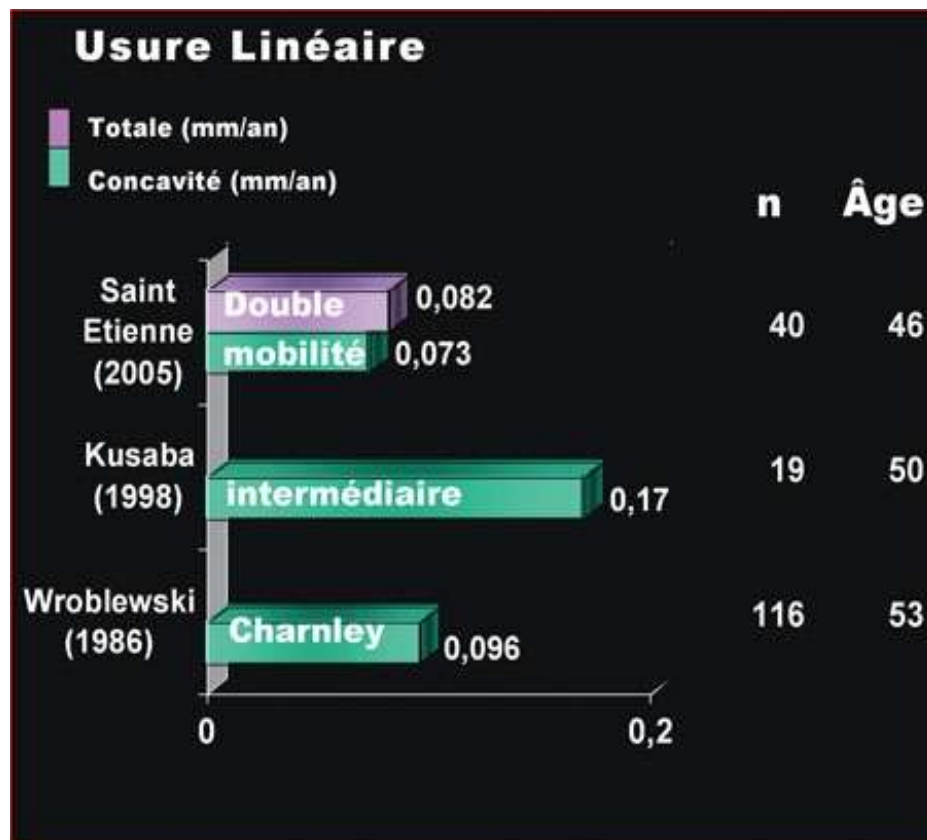


0,096 мм/год Charnley

Wroblewski, 1986 г. - 116 пациентов,
средний возраст 53 года

0,082 мм/год

Двойная Мобильность—
общий износ (внутр. + внеш.)
Phillipe Adam, Университетская
клиника, St.Etienne, 2005 г. – 40
пациентов за 8 лет наблюдений, 46
лет средний возраст (19-76), 70% -
молодые активные пациенты



Для головки 22,2мм



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

При первичном ТЭТБС при
высоком риске вывихов.

В первичном ТЭТБС вывихи
составляют в среднем 2% - 3%. ^{1,2}

По данным Австралийского регистра -
14.4%. ³

Факторы включают:

- (1) хирургические: позиция компонентов, натяжение мягких тканей, хирургический доступ;
- (2) возраст, пол пациентов, тонус мышц и неврология;
- (3) геометрия компонентов протеза, диаметр головки, соотношение головка- шейка ножки



Table 1

Dual-mobility Cup Dislocation Rate in Primary THA

Investigator	No. THAs	No. Dislocations ^a
Philippot (SOF-COT 2004)	106	0
Aubriot (1993)	110	1
Vanel (SOF-COT 2003)	127	1
Bejui-Hughes (SOF-COT 2006)	167	0
Philippot (SOF-COT 2006)	70	0

Abbreviations: SOFCOT, French Society of Orthopaedic Surgery and Traumatology; THA, total hip arthroplasty.

^aThe overall dislocation rate is <0.4%.



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

При ревизионных вмешательствах -

одна из самых стабильных систем

Частота вывихов при ревизиях. Период наблюдений:

01.01.1995 – 31.12.2003 (9 лет)

499 пациентов, 11 медицинских центров, Франция

- асептическая нестабильность (241 пациент)
- рецидивирующие вывихи (198 пациентов)
- септическая нестабильность (60 пациентов)

Общий уровень повторных ревизий составил 3.2%

Средний возраст пациентов – 70 лет, средний период между первичным ТЭТБС и ревизией 5.6 лет. Dr Philippe LEMAIRE, 2010 SOFCOT Retrospective studies of THR Revision



Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

Выживаемость системы



Выживаемость за 10 лет

SERIE STEPHANOISE

SOFCOT 2004

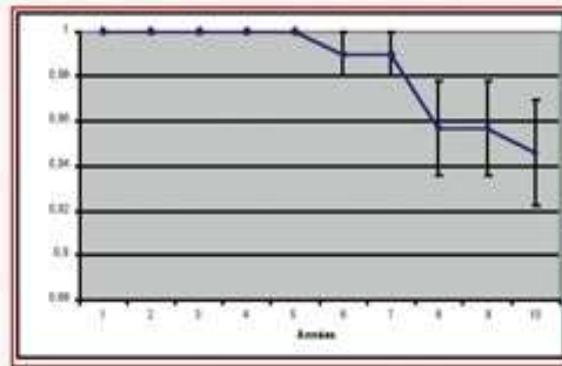
1993-1994

106 PTH consécutives

Tige Vissée PRO

Cotyle tripode

Aucune instabilité



Период – 10 лет

98,6% > 70 лет возраст пациентов

91,4% < 55 лет возраст пациентов

Table 3

Dual-mobility Cup Survival Rates

Investigator	No. Hips	Survivorship
Aubriot (1993)	100	97% at 5 years
Farizon (1998)	135	95.4% at 10 years
Leclerc (1999)	153	96% at 10 years, 94% at 15 years
Philippot (2004)	106	94.6% at 10 years
Philippot (2006)	100	95% at 10 years



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность



Рекомендована для пациентов:

У пациентов с повышенным риском вывихов при первичном ТЭТБС :

- Мужчины старше 75 лет;
- Женщины старше 70 лет;
- Повторная операция;
- Нейромышечные заболевания;
- Когнитивная дисфункция;
- American Society of Anesthesiologists (ASA) оценка по шкале ≥ 3



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

Наш опыт применения



Начало имплантаций в ФГБУ ЛРЦ – 09.2011

На сегодня установлено более 1000 протезов

Период наблюдений 09.2011 – 08.2013



Основная Группа – n= 486



Средний возраст пациентов – 62 года (46-82)

Мужчины 26% (126)

Женщины 74% (363)



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность

Критерии выбора:

- Возраст пациента
- Тип деформации – перелом шейки бедра или ложный сустав
- Пациенты с сопутствующей неврологической патологией и когнитивными расстройствами



Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр



Двойная мобильность



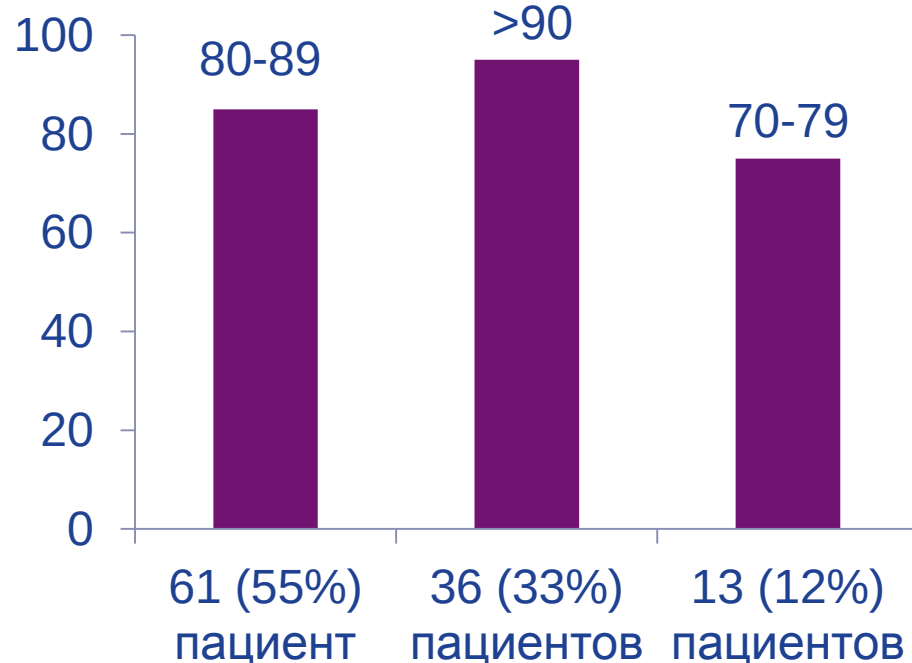
Оценка по шкале Харриса

Через 3-6-12 месяцев и далее
через год

Неудовлетворительных
результатов получено не было

Осложнения за период
наблюдений в виде вывихов
или нестабильности
компонентов отсутствуют

Оценка через 12 месяцев,
110 пациентов



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр



3
EB

Двойная мобиль



Применение двойной мобил

















Двойная мобильность

Заключение



Повышенная стабильность конструкции ацетабулярной системы «двойная мобильность» позволяет снизить риск вывиха у

- пациентов пожилого возраста,
- пациентов с неврологической симптоматикой и когнитивными расстройствами.

Мы также рекомендуем использование системы как средство выбора при ревизионных вмешательствах



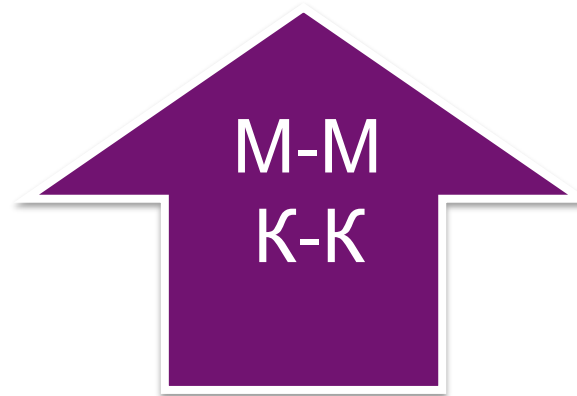
Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Двойная мобильность «Экономический фактор»



- Сохранение демпферных св-в «мягких» пар трения
- Большой объем движения
- Противовывиховая гарантия
- Быстрая реабилитация
- Цена сопоставима со стандартными парами трения ведущих фирм-производителей

Твердые пары трения
Отсутствие демпферных св-в
Большой объем движения
Стабильность
Высокая цена протеза



Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр



СПАСИБО



network

Применение двойной мобильности, ФГУ Лечебно-реабилитационный центр

Ссылки



1. Berry DJ, von Knoch M, Schleck CD, Harmsen WS. The cumulative long-term risk of dislocation after primary Charnley total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am*. 2004; 86(1):9–14.
2. Philippot R, Camilleri JP, Boyer B, Adam P, Farizon F. The use of a dual-articulation acetabular cup system to prevent dislocation after primary total hip arthroplasty: analysis of 384 cases at a mean follow-up of 15 years [published online ahead of print June 3, 2008]. *Int Orthop*. 2009; 33(4):927–932. doi: 10.1007/s00264-008-0589-9
3. Australian Orthopaedic Association National Joint Replacement Registry. *Annual Report*. Adelaide, Australia: AOA; 2010.

