

THAY LẠI KHỚP HÁNG NHÂN TẠO (REVISION) BẰNG KHỚP CỐ XI MĂNG NHÂN 23 TRƯỜNG HỢP

**NGUYỄN TRUNG TUYẾN, ĐOÀN VIỆT QUÂN
NGÔ VĂN TOÀN, NGUYỄN TIẾN SƠN, DƯƠNG ĐÌNH TOÀN**

TÓM TẮT

Phẫu thuật thay khớp nhân tạo chưa bao giờ phát triển mạnh mẽ và thu hút sự quan tâm của các nhà phẫu thuật, của giới nghiên cứu như những thập niên gần đây. Theo sau sự phát triển đó, vấn đề thay lại khớp nhân tạo (Revision) là một xu thế tất yếu. Ở Việt Nam, phẫu thuật thay khớp háng, khớp gối mới được thực hiện khoảng hơn mười năm nay, là khoảng thời gian đúng bằng tuổi thọ trung bình của khớp nhân tạo. Do vậy, các nhà phẫu thuật bắt đầu phải thực hiện thay lại khớp nhân tạo do hỏng, trật, nhiễm trùng khớp... Tại bệnh viện Việt Đức, từ tháng 5/2005 đến tháng 5/2010, chúng tôi đã tiến hành thay lại khớp háng nhân tạo cho 23 trường hợp bằng khớp toàn phần có xi măng. Qua nghiên cứu này chúng tôi xin đưa ra một số nhận xét về chỉ định và kỹ thuật của Revision.

SUMMARY

The joint replacement hip and knee, the developing revision. In Viet Nam, joint replacement hip and knee had been developing in a recent decade. From 5-2005 through 5-2010, in Viet Duc hospital, twenty three revisions of failed primary joint replacement hip in twenty three patients were performed with cement total joint replacement hip. The mean age of patients at the time of revision was sixty-five age. The results of revision was evaluated according to Harris score system. The purpose of this study was to comment the technique and indication of revision.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật thay khớp háng nhân tạo được thực hiện bởi Charley lần đầu tiên vào năm 1960. Cho đến nay, lĩnh vực thay khớp ngày càng phát triển mạnh mẽ và thu hút sự quan tâm rất lớn của các nhà chấn thương chỉnh hình và giới nghiên cứu về khớp nhân tạo trên toàn thế giới. Theo sau sự phát triển đó, vấn đề thay lại khớp nhân tạo (Revision) là một tất yếu. Tại Việt Nam, phẫu thuật thay khớp háng và khớp gối đã được thực hiện trong khoảng 10 năm trở lại đây, đã đến lúc các nhà phẫu thuật chỉnh hình bắt đầu phải đối mặt với việc thay lại khớp nhân tạo. Tại bệnh viện Việt Đức, từ năm 2005-2010 chúng tôi đã thay lại khớp háng nhân tạo cho 23 trường hợp bằng khớp toàn phần có xi măng. Qua nghiên cứu này, chúng tôi xin đưa ra một số nhận xét về chỉ định và kỹ thuật Revision khớp háng bằng khớp toàn phần có xi măng.

TỰ LIỆU, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 5/2005-5/2010 tại bệnh viện Việt Đức, chúng tôi đã phẫu thuật thay lại 23 khớp háng nhân tạo bằng khớp toàn phần có xi măng. Trong số đó có 2 bệnh nhân trật lại sau thay khớp háng toàn bộ có xi măng, 8 bệnh nhân lỏng chuỗi ổ cối thuận, 3 bệnh nhân vừa lỏng chuỗi vừa lỏng ổ cối sau

thay khớp háng toàn phần có xi măng, 6 bệnh nhân mòn ổ cối, 2 bệnh nhân đau nhiều sau mổ, 2 bệnh nhân nhiễm trùng sau mổ. Thời gian từ lúc thay khớp háng lần đầu đến khi thay lại lâu nhất là 9 năm, nhanh nhất là 18 ngày do trật khớp háng sau mổ.

Chỉ định Revision trong nghiên cứu của chúng tôi :

- Đau nhiều sau mổ, đi lại vận động khớp khó khăn.
- Lỏng chuỗi khớp háng, lỏng ổ cối, lỏng cả chuỗi khớp và ổ cối, mòn ổ cối.
- Trật khớp sau thay khớp háng toàn phần.
- Nhiễm trùng, rò sau mổ thay khớp háng.

Bảng 1: Đánh giá khả năng lỏng dụng cụ (loosening) dựa trên phim chụp X-quang thông thường qua bảng đánh giá của Harris và Cs

Chắc chắn lỏng	Có sự di chuyển của chuỗi (stem) hoặc có vỡ xi măng
Khả năng cao	Có viền sáng rõ rệt xung quanh toàn bộ chu vi stem trên phim X-quang chụp các bình diện.
Có thể lỏng	Có đường viền sáng giữa xi măng và xương, chiếm <50% chu vi stem trên phim X-quang chụp các bình diện.
Khớp vững	Không có viền sáng xung quanh stem trên phim chụp các bình diện

Bảng 2: Phân loại kết quả xi măng theo tiêu chuẩn của Barrack và Cs

Loại A	Xi măng lấp đầy, không còn khoảng sang giữa xi măng-xương.
Loại B	Còn viền sáng giữa xi măng-xương, chiếm <50% chu vi chuỗi.
Loại C	Còn viền sáng giữa xi măng và xương, chiếm >50% chu vi chuỗi hoặc có khuyết xi măng
Loại D	Còn viền sáng giữa xi măng và xương trên toàn bộ chu vi chuỗi hoặc khuyết xi măng ở phía đuôi chuỗi.

Kỹ thuật xi măng: Chúng tôi dùng xi măng thể hệ 2 theo Wilson và cộng sự (bảng 3) [3].

Bảng 3: Thể hệ xi măng theo Wilson và cộng sự

Thể hệ 1	Thể hệ 2	Thể hệ 3
Trộn xi măng bằng tay	Trộn xi măng bằng máy trộn chân không	Trộn xi măng bằng máy trộn chân không
Đề lại xương xốp	Lấy hết xương xốp	Lấy hết xương xốp
Chuẩn bị ống tuý tối thiểu, hút khô ống tuý	Cọ sạch ống tuý bằng dụng cụ, làm khô ống tuý	Rửa sạch ống tuý bằng huyết thanh có adrenalin và hút khô
Đưa xi măng vào ống tuý bằng ngón tay	Đưa xi măng bằng súng phun xi măng	Đưa xi măng bằng súng có tạo áp lực
Không sử dụng nút chặn trung tâm	Sử dụng nút chặn trung tâm ở đầu xa	Sử dụng nút chặn trung tâm cả đầu xa và đầu gần

Kỹ thuật

Tư thế bệnh nhân: Nằm nghiêng 90° về phía chân lành.

Đường vào:

Chúng tôi mở lại theo đường mổ cũ (sau bên). Đánh giá đầy đủ các hư hỏng từ ổ cối đến chuỗi, chất lượng cũng như tính toàn vẹn của xương (ổ cối và đầu trên xương đùi).

Tùy thuộc vào chẩn đoán và chỉ định Revision trước mổ mà có thể phải thay lại cả chuỗi khớp và ổ cối, hoặc chỉ phải thay lại chuỗi khớp hoặc ổ cối.

- Kỹ thuật xi măng: sử dụng xi măng thể hệ 2 (bảng 3)

- Thay chuỗi: Sau khi lấy bỏ chuỗi khớp, cố gắng lấy hết xi măng đã bong lỏng và những phần xi măng bám chặt nhưng gây cản trở khi đặt chuỗi mới, đặc biệt là 1/3 đoạn xa. Chuẩn bị ống tuý. Trong trường hợp lấy được hết xi măng ở đầu xa chúng tôi sử dụng nút chặn xi măng. Chuỗi khớp háng chúng tôi sử dụng của hãng Depuy, dài 190mm hoặc 210mm, 240mm có xi măng.

- Thay ổ cối: sau khi lấy được ổ cối, làm sạch tối đa phần xi măng trong ổ cối. Ghép xương vào ổ cối trong trường hợp mất xương nhiều sau khi lấy xi măng trong ổ cối. Thay ổ cối mới có hoặc không xi măng.

- Đặt lại khớp háng, kiểm tra độ vững của khớp, tư thế khớp

- Khâu phục hồi phần mềm.

- Dẫn lưu

- Tập luyện sau mổ: Tập thụ động sớm khớp háng và gối ngay ngày đầu sau mổ. Ngồi dậy và tập vận động chủ động có trợ lực khớp háng và gối sau ngày thứ ba. Tập đứng và đi có khung trợ đỡ sau ngày thứ 4. Tránh hai động tác khép háng quá 20° và gập háng quá 90°.

- Đánh giá kết quả lâm sàng sau mổ dựa vào chỉ số Harris. Trên 90 điểm: rất tốt; 80-89 điểm: tốt; 60-79 điểm: khá; dưới 60 điểm: kém.

- Đánh giá trên phim Xquang sau mổ dựa vào bảng phân loại của Harris (bảng 1) và Barack (bảng 2).

Các số liệu được phân tích dựa trên các triệu chứng lâm sàng sau mổ và trên phim Xquang.

KẾT QUẢ

Trong số 23 bệnh nhân, tuổi trung bình là 59,6 tuổi, trẻ nhất 30 tuổi, già nhất 82 tuổi. Bệnh nhân được theo dõi sau mổ lâu nhất là 2 năm, sớm nhất là 7 tháng. Lý do thay lại khớp do lỏng dụng cụ có 11 trường hợp, trong đó có 8/11 trường hợp lỏng chuỗi đơn thuần, 3/11 trường hợp lỏng chuỗi kèm theo lỏng ổ cối. 2/23 trường hợp trật lại sau mổ thay khớp háng toàn phần có xi măng, 6 ca mòn ổ cối, 2 ca trật sau mổ, 2 ca đau sau mổ, 2 ca viêm rò sau mổ. Tất cả bệnh nhân đều thay lại lần thứ nhất.

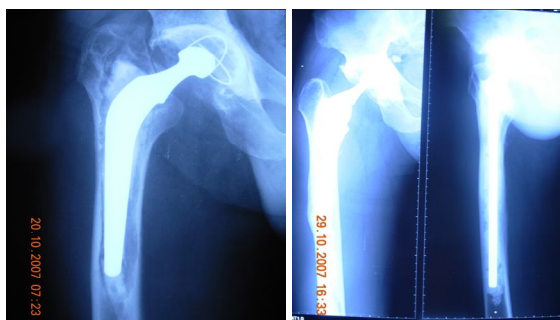
Kết quả lâm sàng: rất tốt: 7/23 bệnh nhân, tốt: 2 bệnh nhân, khá: 1 bệnh nhân. Không có bệnh nhân nào sau mổ phải cần sự hỗ trợ chăm sóc của người khác. Một bệnh nhân phải đi tập tễnh do chân ngắn 2

cm. Do đi tập tễnh nên bệnh nhân bắt đầu có biểu hiện đau mỗi vùng gối, đau mặt trước đùi khi đi bộ xa, tuy nhiên không phải dùng thuốc giảm đau.

Đánh giá trên phim Xquang: kỹ thuật xi măng được đánh giá theo Barrack và cộng sự (bảng 2). Kết quả 8/23 bệnh nhân có vị trí xi măng đạt yêu cầu (loại A), 2/23 bệnh nhân có viền sáng mờ giữa xi măng và xương (loại B), không có trường hợp nào biểu hiện xuống cấp xi măng hay lỏng dụng cụ khi so sánh ở thời điểm theo dõi với phim chụp ngay sau mổ (bảng 1).

Bệnh án minh họa

Bệnh án 1: BN nam, 72 tuổi, mổ thay khớp háng bên phải toàn phần có xi măng cách 9 năm, lần này thay lại khớp nhân tạo bằng khớp toàn phần có xi măng, khớp Charley, chuỗi dài 240mm. Chỉ định revision vì lý do lỏng chuỗi gây đau.



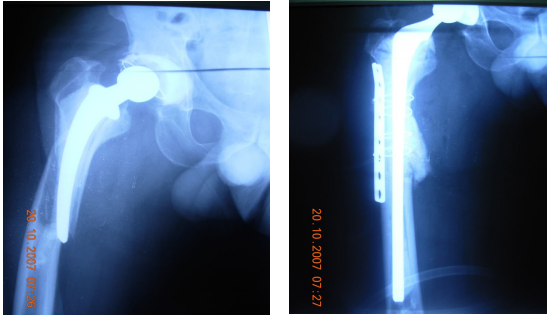
Trước Revision: Lỏng chuỗi Sau Revision 2 năm



Sau Revision 2 năm

Kết quả sau mổ hai năm thay lại khớp háng nhân tạo rất tốt (91 điểm)

Bệnh án 2: Bệnh nhân nam, 53 tuổi, được mổ thay khớp háng nhân tạo toàn phần có xi măng cách 5 năm. Lần này gây thân xương đùi tại vị trí đầu chuỗi do ngã. Hồi cứu trong mổ có dấu hiệu lỏng chuỗi. Bệnh nhân được mổ lại thay khớp bằng chuỗi Charley dài 240mm, kết hợp chỉ thép cố định xương đùi. Phần ổ cối được thay lại bằng ổ cối không xi măng. Bệnh nhân được theo dõi sau mổ 7 tháng, kết quả rất tốt (Harris 92 điểm).



Trước revision (lông chuôi) Sau revision 2 năm

Một số nhận xét về chỉ định, kỹ thuật:

Phẫu thuật thay khớp háng ở nước ta mới phát triển khoảng 10 năm trở lại đây, là khoảng thời gian tương đương tuổi thọ trung bình của một số chủng loại khớp nhân tạo đang được sử dụng tại Việt Nam, do vậy số lượng bệnh nhân phải thay lại khớp nhân tạo chưa nhiều. Tuy nhiên, với sự phát triển mạnh mẽ về thay khớp nói chung cũng như thay khớp háng nói riêng như hiện nay và tương lai thì việc thay lại khớp nhân tạo phát triển theo là tất yếu. Qua 23 trường hợp Revision tại bệnh viện Việt Đức, chúng tôi xin đưa ra một số nhận xét về chỉ định và kỹ thuật. Do số lượng bệnh nhân không nhiều và thời gian theo dõi sau mổ chưa dài nên chúng tôi chưa có nhận xét nhiều về kết quả sau phẫu thuật.

Chỉ định:

1- Đau. Đau do lỏng dụng cụ (chuôi hoặc/và ổ chảo) là yếu tố quyết định để chỉ định mổ.

Đặc điểm của đau do lỏng khớp là đau khi khớp chịu tải (đi lại). Khi khớp nghỉ ngơi (không chịu tải) thì hết đau. Điều quan trọng là phải loại trừ được các nguyên nhân gây đau khác như đau do nhiễm trùng cấp tính, đau do thoát vị đĩa đệm, hẹp lỗ liên hợp, viêm khớp, đau do bệnh lý mạch máu...Tuy nhiên nếu bệnh nhân vẫn đau nhiều mặc dù đã sử dụng các biện pháp như giảm bớt mức hoạt động, giảm cân, sử dụng các phương tiện chống đỡ hỗ trợ (khung, nạng...) và thuốc giảm đau, nhưng không cải thiện thì khi đó có chỉ định Revision.

Lỏng dụng cụ, có thể lỏng chuôi hoặc lỏng ổ chảo hoặc đồng thời. Lỏng chuôi thường gặp hơn. Trên phim X-quang chụp kiểm tra sau mổ 6 tháng hoặc chụp so sánh với các lần chụp trước, nếu xuất hiện viền sáng giữa xi măng và xương 2mm, hoặc có sự di chuyển dụng cụ 2mm, hoặc có hình ảnh của vỡ xi măng thì chắc chắn có lỏng dụng cụ [3,7]. Nếu trên phim nhìn thấy hình ảnh các nang hay bờ thành xương nham nhỡ, hình ảnh của huỷ xương thì cảnh báo nguyên nhân lỏng dụng cụ khả năng do nhiễm trùng, khi đó phải cân nhắc khi chỉ định Revision.

2- Trật lại khớp sau thay khớp nhân tạo.

Các nguyên nhân thường gặp gây trật khớp sau mổ thay khớp như:

- Kỹ thuật: sai về góc độ và hướng của khớp.

- Lựa chọn khớp không phù hợp
- Bệnh nhân không tuân thủ một số động tác chống chỉ định sau mổ thay khớp háng như: ngồi xổm hay ngồi ghế thấp; ngồi gập người hay háng gấp quá 90° (khớp Charley); bắt chéo chân quá 20° hoặc dùng chân bên thay khớp làm trụ và xoay chân khi đứng...

Khi đã xác định được nguyên nhân của trật khớp là do sai vị trí, góc độ của chuôi và hoặc ổ cối, khi đó có chỉ định mổ lại để đặt lại khớp là tuyệt đối.

3- Một số chỉ định khác của các tác giả trên thế giới

- *Hư hỏng dụng cụ.*

Biến dạng, nứt hoặc gãy chuôi. Trường hợp này trên lâm sàng phần lớn bệnh nhân không đau hoặc là đau mức độ nhẹ. Trên phim nhìn thấy các biến dạng của chuôi. Khi chuôi đã bị biến dạng, các tác giả cho rằng nên mổ trước khi chuôi gãy vì nếu chuôi đã gãy thì mổ lại sẽ càng khó khăn [3].

- *Mòn ổ cối*

Khi ổ cối bị mòn và lồi vào khung chậu thì chỉ định mổ là tuyệt đối. Nên mổ sớm khi trên X-quang có biểu hiện lún tiến triển [3].

- *Nhiễm trùng*

Hãy còn nhiều tranh luận về thời điểm thay lại khớp cũng như cách xử lý. Một số tác giả Châu Âu (Buchholz, Gartmann...) cho rằng nên dùng kỹ thuật một thì, nghĩa là sau khi lấy bỏ khớp nhân tạo, xi măng và cắt lọc sạch, thay lại bằng khớp háng mới (xi măng có kháng sinh) [4]. Tuy nhiên, đa số các tác giả quan điểm không nên dùng kỹ thuật một thì mà nên lấy bỏ dụng cụ, xi măng, làm sạch, dẫn lưu, kháng sinh, chờ đến khi hết tình trạng viêm nhiễm (tốc độ máu lắng trở về bình thường) thì khi đó mới thay lại khớp[4]. Theo Charnley, khi thay khớp háng nhân tạo mà nhiễm trùng thì không nên thay lại khớp khác, nên tiến hành cắt khớp kiểu Gridlestone [8].

Kỹ thuật

- *Đường mổ:* Những bệnh nhân của chúng tôi mổ lần đầu đều đi đường sau bên nên khi mổ lại chúng tôi sử dụng đường mổ cũ. Khi mổ lại do cần có sự đánh giá thật đầy đủ về tình trạng khớp háng, phần mềm xung quanh và đặc biệt để thao tác lấy dụng cụ và xi măng được dễ dàng, chúng tôi mở lại đường mổ cũ và rộng rãi hơn.

- *Lấy chuôi:* Đây là thì khó nhất trong cuộc mổ. Trong trường hợp chuôi lỏng thì việc lấy chuôi khá dễ dàng. Trường hợp chuôi bị mắc kẹt thì việc lấy chuôi khá khó khăn. Trong trường hợp này chúng tôi mở cửa sổ xương ở đầu xa thân xương đùi, hoặc mở dọc thân xương đùi để lấy chuôi đồng thời qua đó lấy luôn những phần xi măng còn trong ống tuỷ, rửa sạch ống tuỷ, buộc chỉ thép tăng cường thân xương đùi. Cần lấy hết xi măng đã bong lỏng, nhất là đoạn 1/3 đầu xa. Dụng cụ chúng tôi thường sử dụng để lấy xi măng là đục, khoan doa ống tuỷ... Cần phải làm hết sức tỉ mỉ và đánh giá một cách chính xác tình trạng ống tuỷ, cố gắng lấy hết phần xi măng trong ống tuỷ, đây là việc hết sức quan trọng vì nó quyết định việc xi

mãng mới có được gắn chắc vào phần xương xốp hay không, đồng thời việc lấy hết được xi măng trong ống tuỷ cũng tạo điều kiện cho việc đặt chuôi khớp háng mới được dễ dàng hơn. Khi lấy chuôi cần chú ý tránh làm gãy thân xương đùi. Nếu phần xi măng còn bám chặt và không gây cản trở khi đặt chuôi mới thì không nên cố lấy.

Khi sử dụng chuôi mới, chúng tôi thường sử dụng chuôi dài hơn (tuỳ thuộc chất lượng xương và tình trạng ống tuỷ). Khi chuôi lỏng nguyên nhân thường do mất xương ở vùng máu chuyển và ở thân xương đùi, ống tuỷ rộng hơn, xi măng dễ vỡ, do vậy khi thay khớp mới, để đảm bảo khả năng chịu tải trọng của khớp thì chuôi cần có một chiều dài đủ lớn. Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng chuôi khớp háng của hãng Depuy có chiều dài là 190 mm, 210 mm và 240 mm.

Lấy ổ cối. Chúng tôi lấy hết phần ổ cối bằng cách đục xi măng xung quanh viền và lấy ổ cối nhân tạo. Tuy nhiên những trường hợp khó chúng tôi phải đục phần polyethylene của ổ cối và lấy ra thành từng mảnh. Cũng như chuôi, chúng tôi cố gắng lấy hết phần xi măng bám dính xung quanh. Trong khi thao tác tránh làm vỡ ổ cối, hạn chế mất nhiều xương hoặc thủng ổ cối. Khi thay bằng ổ cối mới, nhất thiết phải ghép xương và thường phải sử dụng ổ cối mới có đường kính lớn hơn (có hoặc không xi măng) để đảm bảo sự vững chắc của khớp.

Kỹ thuật xi măng.

Bản thân xi măng là chất liệu tạo nên thành công của thay khớp háng có xi măng, nhưng cũng là tác nhân quan trọng gây tình trạng lỏng khớp. Nghiên cứu thấy rằng sự mất xương ở phần tiếp xúc của xương với xi măng xuất hiện khi xi măng ở vùng đó bị phản ứng và chính tại vị trí đó là nguyên nhân khởi điểm gây lỏng chuôi [3,6]. Harris chứng minh rằng, giữa xi măng và xương dần dần hình thành một lớp màng, màng này tiết ra prostaglandine và collagenase gây hiện tượng phá huỷ xương dẫn đến lỏng dụng cụ [1,9].

Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng xi măng thể hệ 2 (bảng 3) khi lắp chuôi và ổ cối mới. Để đạt được sự cố định nhờ sự di chuyển sâu vào trong xương của xi măng (cài răng lược) theo cơ chế khoá vít thể. Kỹ thuật xi măng thể hệ 2 có tính vượt trội nhờ việc làm sạch và khô ống tuỷ. Xi măng được đưa vào ống tuỷ bằng súng phun tạo áp lực. Theo Charnley, khớp toàn phần có xi măng thể hệ 2, 3 đã giúp làm giảm tỷ lệ lỏng chuôi xuống còn 3-5% sau 10 năm so với xi măng thể hệ 1 (30%) [10]. Tất cả các bệnh nhân của chúng tôi khi thay lần đầu đều sử dụng xi măng thể hệ 1, vì vậy việc tạo khoá giữa xi măng, xương và khớp bị hạn chế, đây cũng là một trong những lý do được cho là nguyên nhân dẫn đến sự xuống cấp nhanh của khớp háng nhân tạo có xi măng.

Phần ổ cối chúng tôi sử dụng ổ cối Ogee có vành rộng để chứa đựng và tạo áp lực của xi măng trong ổ cối, điều này làm cho lớp vỏ xi măng vùng ổ cối đồng

đều hơn.

Với bệnh nhân trẻ tuổi, mức hoạt động lớn, chất lượng xương còn tốt, ống tuỷ hẹp... thay khớp không xi măng được cho là mang lại kết quả tối ưu, tuổi thọ của khớp được kéo dài do tính chất cơ sinh học của khớp không xi măng. Tuy nhiên, khi thay khớp có xi măng trên những bệnh nhân này, theo các nghiên cứu trên thế giới, do nhược điểm của khớp có xi măng, khớp nhân tạo sẽ xuống cấp nhanh hơn dẫn đến nhanh chóng phải thay lại khớp và tăng số lần thay khớp trong đời [10]. Ở Việt Nam, khớp không xi măng mới được sử dụng trong thời gian khoảng 3 năm trở lại đây, hơn nữa do giá thành của khớp không xi măng còn cao nên hầu hết bệnh nhân vẫn chấp nhận thay khớp có xi măng mặc dù có chỉ định thay khớp không xi măng. Trong lô bệnh nhân của chúng tôi tất cả đều thay khớp có xi măng mặc dù hơn nửa trong số đó có chỉ định thay khớp không xi măng, có lẽ chính vì vậy nên thời gian phải thay lại khớp trong số bệnh nhân của chúng tôi là nhanh hơn so với các kết quả của các nghiên cứu trên thế giới (theo Charnley, 30% bệnh nhân phải thay lại khớp sau 10 năm [10]). Tuy nhiên với số lượng 8 bệnh nhân của chúng tôi chưa đủ để kết luận về tuổi thọ của khớp nhân tạo.

KẾT LUẬN

Thay lại khớp nhân tạo là một phẫu thuật khó về kỹ thuật, đòi hỏi phẫu thuật viên phải thật sự có kinh nghiệm và thật thành thạo trong lĩnh vực thay khớp. Lâm sàng là yếu tố quyết định trong chỉ định thay lại khớp nhân tạo. Sức bền của khớp nhân tạo tuỳ thuộc vào nhiều yếu tố khách quan và chủ quan: kỹ thuật mổ, chủng loại khớp, thể loại khớp (có xi măng và không xi măng), mức độ hoạt động, khả năng tập luyện và tuân thủ của người bệnh sau mổ... Trong đó kỹ thuật mổ đóng vai trò chủ động và quan trọng nhất. Tuy nhiên các yếu tố khách quan cần quan tâm như sự lựa chọn khớp còn phụ thuộc vào khả năng tài chính của người bệnh. Sự tuân thủ và tập luyện sau mổ của bệnh nhân chưa được kiểm soát và hướng dẫn đầy đủ, tất cả các yếu tố đó góp phần làm rút ngắn thời gian phải thay lại khớp nhân tạo. Trong tương lai, với sự hiểu biết ngày càng đầy đủ và sâu về lĩnh vực thay khớp, bệnh nhân ngày càng có điều kiện về kinh tế để có thể sử dụng thể loại khớp phù hợp cũng như mức độ hoạt động và tập luyện sau mổ thay khớp của bệnh nhân được kiểm soát và hướng dẫn đầy đủ hơn thì chắc chắn tuổi thọ của khớp nhân tạo sẽ kéo dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gregory M. Alberman, "Dislocation After Revision Total Hip Arthroplasty : An Analysis of Risk Factors and Treatment Options" *J Bone Joint Surg Am.* 2002;84:1788-1792.
2. Paul E. Beaulé, "Fate of Cementless Acetabular Components Retained During Revision Total Hip Arthroplasty" *J Bone Joint Surg Am.* 2003;85:2288-2293.
3. Christopher M. Haydon, "Revision Total Hip

Arthroplasty with Use of a Cemented Femoral Component. Results at a Mean of Ten Years" *J Bone Joint Surg Am.* 2004;86:1179-1185.

4. Leif I. Havelin. "Early aseptic loosening of uncemented femoral components in primary total hip replacement" *J Bone Joint Surg (Br)* 1995;77-B: 11-7.

5. Jesse E. Templeton, "Revision of a Cemented Acetabular Component to a Cementless Acetabular Component : A Ten to Fourteen-Year Follow-up Study" *J Bone Joint Surg Am.* 2001;83:1706-1711.

6. Ashraf A. Ragab, "Clinical and Radiographic Outcomes of Total Hip Arthroplasty with Insertion of an Anatomically Designed Femoral Component without Cement for the Treatment of Primary Osteoarthritis. A Study with a Minimum of Six Years of Follow-up" *J Bone Joint Surg Am.* 1999;81:210-8.

7. M. Røkkum, M. Brandt, "Polyethylene wear, osteolysis and acetabular loosening with an HA-coated hip prosthesis" *J Bone Joint Surg [Br]* 1999;81-B:582-9.

8. LI Havelin, B Espehaug, "The effect of the type of cement on early revision of Charnley total hip prostheses. A review of eight thousand five hundred and seventy-nine primary arthroplasties from the Norwegian Arthroplasty Register" *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77:1543-1550.

9. RG Volz and RJ Wilson, "Factors affecting the mechanical stability of the cemented acetabular component in total hip replacement" *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59:501-504.

10. Wallob Samranvedhya, "Indications and choice for cemented or cementless prosthesis"