

Nghiên cứu cũng tìm thấy, có mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng ánh sáng lớp học và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh với $p < 0,001$. Cụ thể, lớp học không đủ ánh sáng làm tăng khả năng mắc tật khúc xạ ở học sinh lên 3,37 lần so với lớp học đủ ánh sáng với $p < 0,001$, KTC95% (2,68-4,23). Tương tự, phòng học có ánh sáng chói làm tăng khả năng mắc tật khúc xạ ở học sinh lên 4,05 lần với $p < 0,001$, KTC95% (3,35-4,89).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng có đèn học tại bàn học ở nhà và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh có đèn học tại bàn học ở nhà có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,47 lần nhóm không có đèn học tại bàn học với $p < 0,001$, KTC95% (0,36-0,63).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao bàn ghế tại trường học và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh ngồi bàn ghế có chiều cao phù hợp có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,42 lần nhóm ngồi bàn ghế có chiều cao không phù hợp với $p < 0,001$, KTC95% (0,31-0,56).

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa chiều cao bàn ghế học tập tại nhà và tình trạng mắc tật khúc xạ của học sinh tham gia khảo sát. Trong đó, nhóm học sinh ngồi bàn ghế tại nhà có chiều cao phù hợp có tỷ lệ mắc tật khúc xạ chỉ bằng 0,38 lần nhóm ngồi bàn ghế có chiều cao không phù hợp với $p < 0,001$, KTC95% (0,29-0,50).

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ chung của tật khúc xạ là 32,81%, đa số là cận thị mức độ nhẹ ($SE > -0,75 D - < -3,00D$).

Trong đó, tật khúc xạ ở mắt phải có giá trị trung bình là -1,72D, giá trị lớn nhất là -3,50D, nhỏ nhất là -0,75D. Tật khúc xạ ở mắt trái có giá trị trung bình là -1,66D, giá trị lớn nhất là -3,75D, nhỏ nhất là -0,75D. Trong những học sinh mắc tật khúc xạ, khi không đeo kính, mắt phải có thị lực $\leq 5/10$ là 88,10%, thị lực trên 5/10 là 11,90%. Tương tự khi không đeo kính, mắt trái có thị lực $\leq 5/10$ là 77,78%, $> 5/10$ là 22,22%.

Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các thói quen sinh hoạt (khoảng cách đọc sách, tổng thời gian sử dụng máy tính, điện thoại, ti vi trung bình hàng ngày, tình trạng ánh sáng lớp học, tình trạng có đèn học tại bàn học ở nhà, chiều cao bàn ghế tại trường học, chiều cao bàn ghế tại nhà) và tình trạng mắc tật khúc xạ ở học sinh với ($p < 0,05$).

Cần đảm bảo các điều kiện học tập đúng tiêu chuẩn và đưa vào chương trình học một số kiến thức cơ bản về phòng chống các bệnh thường gặp, phổ biến trong đó có các bệnh về mắt, để các em có được kiến thức tự phòng bệnh và bảo vệ cơ thể mình và bảo vệ mắt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1. Thực trạng cận thị học đường** và một số yếu tố liên quan tại trường THCS Phan Chu Trinh Q. Ba Đình, Hà Nội năm 2010 – TS Vũ Thị Hoàng Lan
- 2. Cận thị học đường nguyên nhân** và biện pháp phòng chống – PGS-TS Trần Văn Dân
- 3. Bài giảng nhãn khoa lâm sàng** (BS Hồng Văn Hiệp - Bộ môn Mắt Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh)
- 4. Bài giảng tật khúc xạ** Bs Dương Nguyễn Mệt Hươn Trường Trung cấp Phạm Ngọc Thạch Cần Thơ.
- 5. Tật khúc xạ và phương pháp điều trị** - TS Nguyễn Xuân Hiệp Bệnh viện Mắt Trung Ương

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ CẢI THIẾN LÂM SÀNG SAU 5 NĂM ĐIỀU TRỊ THOÁI HOÁ KHỚP GỐI BẰNG NỘI SOI TẠO TỔN THƯƠNG DƯỚI SUN VÀ GHÉP KHỐI TẾ BÀO GỐC TUYẾN XƯƠNG TỰ THÂN

Dương Đình Toàn^{1,2}

TÓM TẮT

Từ 2011-2019 chúng tôi đã tiến hành điều trị thoái hóa khớp gối (THKG) bằng nội soi tạo tổn thương dưới

sụn (microfracture) kết hợp ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân (TBGTXTT) cho 46 bệnh nhân. **Mục tiêu:** 1) đánh giá kết quả lâm sàng sau 5 năm điều trị thoái hóa khớp gối bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế bào gốc tủy xương tự thân. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 46 bệnh nhân THKG tiên phát giai đoạn II và III (theo phân độ của Kellgren-Lawrence), được mổ nội soi làm sạch khớp, tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTXTT lấy từ xương chậu. **Kết quả:** Sau thời gian theo dõi trung bình 6,7 năm (6-8 năm) trên 45 bệnh nhân, điểm đau VAS trung bình khi vận động gối giảm từ 5,68 trước mổ xuống 1,7 sau mổ 24 tháng, tăng lên 2,5 sau mổ

¹

²

Chịu trách nhiệm chính: Dương Đình Toàn

Email:

Ngày nhận bài: 10.2.2020

Ngày phản biên khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020

80 tháng (6,7 năm). Điểm KOOS trước mổ trung bình 36,34 (\pm 3,13), tăng lên 74,62 (\pm 2,86) sau mổ 24 tháng, giảm xuống còn 60,7 (\pm 3,02) sau 80 tháng. Không ghi nhận trường hợp nào gặp biến chứng như viêm khớp, cứng khớp hay tăng sinh tạo khối tại khớp.

Kết luận: Đây là một phương pháp điều trị THKG ít xâm lấn, an toàn, cải thiện triệu chứng thoái hoá khớp, cải thiện chức năng khớp gối, có thể giúp kéo dài thời gian phẫu thuật thay khớp, cứu cánh cho những người bệnh thoái hoá khớp độ 3 không muốn lựa chọn phương pháp phẫu thuật thay khớp gối nhân tạo.

Từ khóa: thoái hóa khớp gối, nội soi khớp gối, ghép tế bào gốc.

SUMMARY

EFFECTIVE TREATMENT OF KNEE OSTEOARTHRITIS BY ARTHROSCOPIC SUBCHONDRAL DRILLING AND AUTOLOGOUS BONE MARROW STEM CELLS INJECTION

Objective: We aimed to evaluate the efficacy of the treatment of knee osteoarthritis (OA) patients by using microfracture technique in combination with autologous bone marrow stem cell transplantation.

Methods: A clinical study was conducted between 2011 and 2019 and involved 46 patients (aged from 46 to 69) with primary knee OA grade II and III (according to Kellgren-Lawrence classification) at the Orthopedic Trauma Department, Vietnam-Germany Friendship Hospital. Patients were randomly assigned to receive knee arthroscopy and then bone-marrow stem cells from their pelvic bones via injection.

Results: 45 patients were followed up, the mean Visual Analogue Scale (VAS) score of present pain decreased from 5.68 before surgery to 1.7 24 months after surgery, then increased to 2.5 80 months after surgery. The mean preoperative Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) was 36.34 (\pm 3.13), which increased to 74.62 (\pm 2.86) 24 months after surgery, then decreased to 60.7 (\pm 3.02) 80 months after surgery.

Conclusion: Treatment of osteoarthritis by a combination of arthroscopic microfracture and transplantation of autologous bone-marrow stem cells was an invasive, safe and effective method which showed an improvement in the clinical symptoms (VAS score) and knee functions (KOOS points), could help patients with grade III osteoarthritis delay surgery for joint replacement for at least 6-8 years.

Keywords: Osteoarthritis, bone marrow stem cell, arthroscopy, microfracture

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ứng dụng tế bào gốc trong điều trị bệnh, trong đó có các bệnh lý về chấn thương chỉnh hình đang là mối quan tâm lớn, đặc biệt là kết quả điều trị, biến chứng và các vấn đề liên quan [1],[2],[3]. Trong nghiên cứu đầu tiên của chúng tôi, cũng là nghiên cứu đầu tiên ở Việt Nam, được thực hiện cách đây 8 năm về ứng dụng tế bào gốc điều trị thoái hoá khớp gối, kết quả đánh giá sau 3 năm, nhìn chung các triệu chứng lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh đều được cải

thiện rõ rệt so với trước điều trị, người bệnh khá lạc quan và hy vọng vào một kết quả lâu dài. Tuy nhiên tại thời điểm đó, ở góc độ người làm nghiên cứu, chúng tôi vẫn đang chờ đợi kết quả điều trị ở một thời điểm đánh giá xa hơn.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu đánh giá kết quả cải thiện lâm sàng sau 5 năm điều trị thoái hoá khớp gối bằng nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối tế bào gốc tuỷ xương tự thân tại Bệnh viện HN Việt Đức

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: lựa chọn 45 bệnh nhân THKG tiên phát, giai đoạn II, III [4], tuổi từ 46 đến 69, được mổ nội soi tạo tổn thương dưới sụn và ghép khối TBGTX tại bệnh viện HN Việt Đức từ 2011-2014

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả hồi cứu

- **Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 11/2011- 12/2019.

- Các bước tiến hành:

1) lấy dịch tuỷ xương, làm tuỷ đỏ và tách khối TBG, xác định số lượng TBG thu được:

- Lấy dịch TX: chọc hút từ 2 gai chậu sau trên, lấy khoảng 120 mL cho mỗi BN

- Tuỷ đỏ: tất cả BN đều được xét nghiệm tuỷ đỏ theo phương pháp kính hiển (từ 2 ml dịch hút tuỷ xương đầu tiên)

- Khối TBG được tách bằng phương pháp ly tâm tỳ trọng. Sau tách khối TBG được cô đặc thành 10ml.

- Xác định thành phần TBG tạo máu CD43(+) bằng phương pháp tế bào dòng chảy, xác định TBG trung mô bằng kỹ thuật nuôi cấy cụm nguyên bào sợi CFU-F [5].

2) Nội soi khớp làm sạch, tạo tổn thương dưới sụn (microfracture).

3) Tiêm khối TBG vào khớp gối

- **Xử lý số liệu:** bằng phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm Stata 12.0

- Đánh giá kết quả lâm sàng theo VAS (visual analog scal)[6], KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score)[7].

2.3. Địa điểm, thời gian nghiên cứu:

- Nghiên cứu được tiến hành tại bệnh viện Việt Đức và khoa Huyết học Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 11/2011- 12/2019.

- **Đạo đức nghiên cứu:** đề tài đã được hội đồng y đức của bệnh viện thông qua.

2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu:

Đặc điểm chung bệnh nhân: giới, tuổi, mức độ thoái hoá

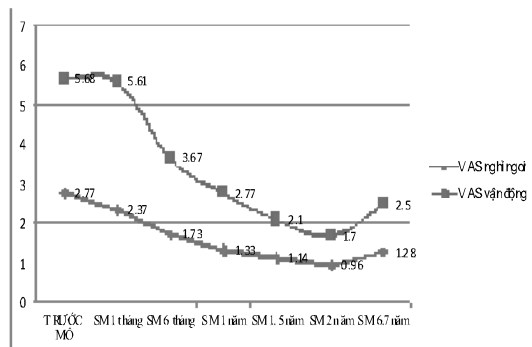
Kết quả nghiên cứu: 1) thay đổi điểm VAS, KOOS sau điều trị; 2) các biến chứng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu trên 46 bệnh nhân THKG tiên phát, tuổi trung bình 54,82 (46-69), kết quả cải thiện lâm sàng như sau: vào khớp gối trung bình là 33343,88.

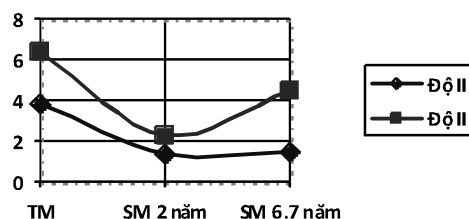
3.1. Cải thiện tình trạng đau

- Thay đổi điểm VAS



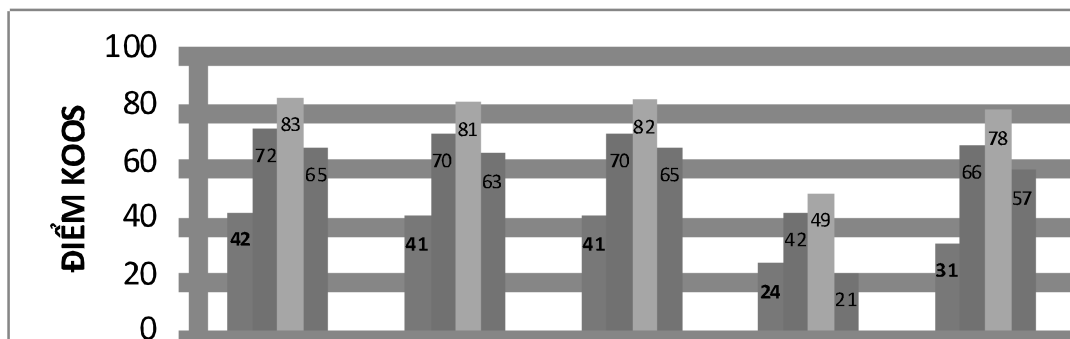
Biểu đồ 3.1. Thay đổi điểm VAS trước và sau mổ.

Nhận xét: Ở trạng thái vận động, sau mổ 4 tuần, điểm VAS gần như không thay đổi ($p > 0,05$). Tại các thời điểm theo dõi sau mổ 6, 12, 18 và 24 tháng, điểm VAS đều giảm so với trước mổ ($p < 0,05$). Ở trạng thái nghỉ ngơi, điểm VAS giảm ngay từ tháng đầu tiên sau mổ ($p < 0,05$). Điểm VAS trung bình sau mổ 6,7 năm đều tăng ở cả hai trạng thái hoạt động và nghỉ ngơi khi so sánh với thời điểm sau mổ 2 năm. Điều đó cho thấy, triệu chứng đau gối đã xuất hiện trở lại, có xu hướng tăng dần, tuy nhiên so với triệu chứng đau gối ban đầu thì vẫn giảm.



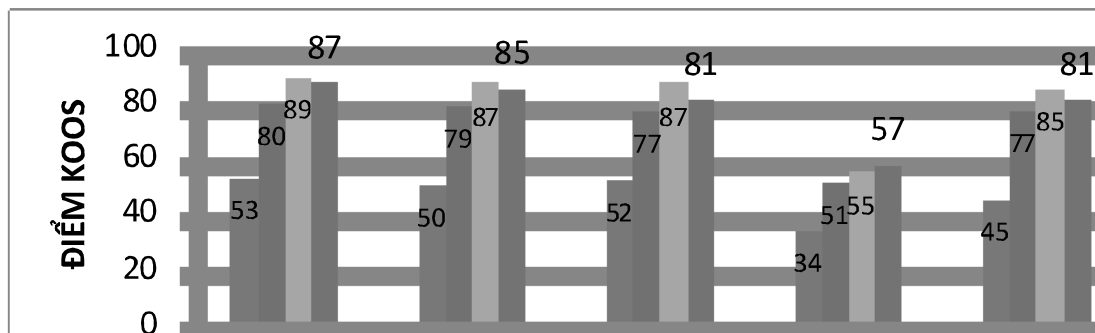
Biểu đồ 3.2. Điểm VAS lúc vận động trước mổ và sau mổ 2 năm, 6,7 năm

- Thay đổi điểm KOOS

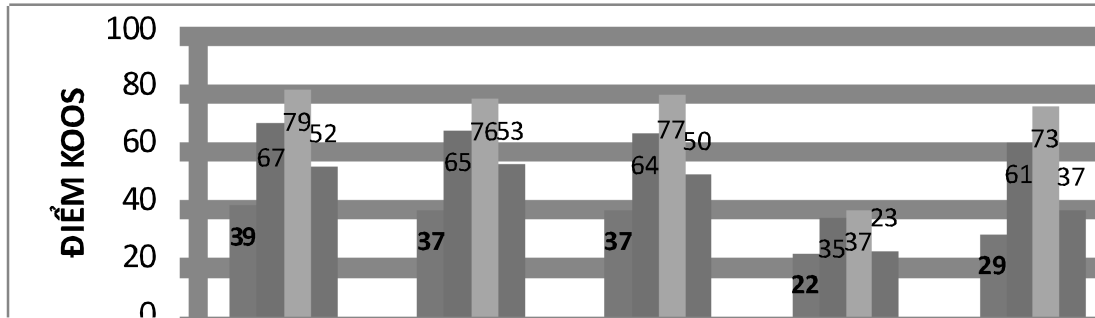


Biểu đồ 3.3. Điểm KOOS trung bình trước và sau mổ

Nhận xét: Từ biểu đồ 3.3 cho thấy, chức năng khớp gối được cải thiện rõ rệt từ 6, 12, 18 và 24 tháng sau mổ ($p < 0,05$). Tuy nhiên tại thời điểm sau mổ trung bình 6,7 năm so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, chức năng khớp gối có chiều hướng giảm.



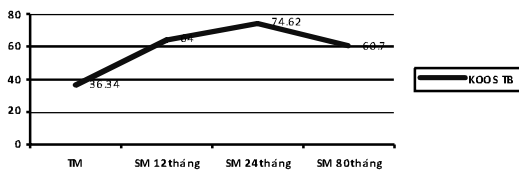
Biểu đồ 3.5. Điểm KOOS trung bình của nhóm thoái hóa độ II



Biểu đồ 3.6. Điểm KOOS trung bình của nhóm thoái hóa độ III

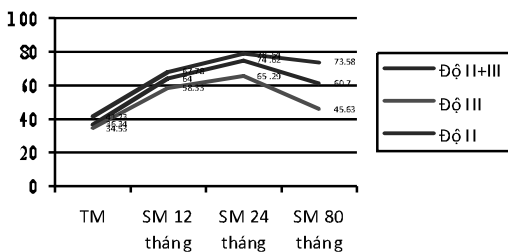
Nhận xét: khi đánh giá riêng lẻ từng nhóm thoái hoá khớp độ II và độ III, chúng tôi thấy rằng: nhóm thoái khớp độ II chức năng khớp gối vẫn duy trì ở mức độ cải thiện tốt hơn so với trước và sau mổ 12 tháng (Biểu đồ 3.5). Đối với nhóm thoái hoá khớp độ III, chức năng khớp suy giảm so với thời điểm sau điều trị 12 tháng và 24 tháng, nhưng cải thiện hơn so với trước điều trị (Biểu đồ 3.6). Một bệnh nhân thoái hoá khớp độ III phải phẫu thuật thay khớp sau điều trị 7 năm.

Điểm KOOS trung bình trước mổ và sau mổ được biểu thị dưới dạng biểu đồ dưới đây:



Biểu đồ 3.4. Thay đổi điểm KOOS trung bình chung sau mổ

Nhận xét: điểm KOOS trung bình chung tăng rõ rệt ($p < 0,001$) sau mổ tại các thời điểm đánh giá là 12 và 24 tháng. Tuy nhiên tại thời điểm sau mổ trung bình 6,7 năm (80 tháng), chức năng khớp gối có chiều hướng giảm.



Biểu đồ 3.7. KOOS trung bình của nhóm độ II, độ III và chung cho cả nhóm nghiên cứu

Nhận xét: Biểu đồ 3.7 cho thấy, đường biểu thị chức năng khớp của nhóm thoái hoá độ III đi xuống khá nhanh so với thời điểm sau mổ 24 tháng, tuy nhiên vẫn nằm ở mức cao so với trước điều trị. Trong khi đường biểu thị chức năng khớp của nhóm thoái hoá độ II đi xuống chậm so với thời điểm sau mổ 24 tháng, tuy nhiên vẫn nằm ở mức cao hơn so với trước và sau điều trị 12 tháng.

3.2. Biến chứng. 45 bệnh nhân được theo dõi thời gian 6-8 năm sau mổ, không có trường hợp nào có biến chứng như viêm khớp, dính khớp hoặc xuất hiện khối tăng sinh sau mổ.

IV. BÀN LUẬN

Thời gian đánh giá kết quả sau mổ dài nhất sau 80 tháng, thấy rằng không có trường hợp nào có dấu hiệu viêm khớp hay xơ dính khớp, cũng như xuất hiện các khối tăng sinh tại khớp liên quan đến sự tăng sinh của TBG như nhiều giả thiết được đưa ra. Có thể thấy rằng nội soi tạo tổn thương dưới sun và ghép khối TBGTX điều trị THKG là phương pháp an toàn.

Tình trạng đau gối tại thời điểm sau mổ 80 tháng so với thời điểm sau mổ 24 tháng có dấu hiệu tăng, cụ thể điểm VAS ở cả hai trạng thái vận động và nghỉ ngơi đều tăng, lần lượt từ 1,7 và 0,96 tăng lên 2,5 ($< 0,05$) và 1,28 ($> 0,05$) (Biểu đồ 3.1). Đau gối ở trạng thái nghỉ ngơi được cải thiện sớm sau mổ được giải thích do vai trò của rửa khớp qua nội soi. Rửa khớp có thể cải thiện lâm sàng nhờ loại bỏ được các mảnh dị vật nhỏ do quá trình bào mòn của sụn khớp gây ra, loại bỏ các cytokines gây viêm màng hoạt dịch. Bắt đầu từ tháng thứ 6 trở đi tình trạng đau gối được cải thiện rõ rệt so với trước mổ ở cả hai trạng thái vận động và nghỉ ngơi. Tuy nhiên đến thời điểm hiện tại (sau mổ 80 tháng), tình trạng đau gối bắt đầu tăng, thậm chí tăng hơn thời điểm sau mổ 12 tháng, tuy vậy vẫn thấp hơn thời điểm trước điều trị. Khi phân tích số liệu điểm VAS riêng hai nhóm thoái hoá độ II

và III, thấy rằng mức độ đau tăng ở nhóm thoái hoá độ III là cao hơn nhóm thoái hoá độ III (Biểu đồ 3.2).

Về chức năng khớp gối, chúng tôi đánh giá dựa vào thang điểm KOOS (Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score). Điểm KOOS trung bình chung sau mổ tăng rõ rệt trong 24 tháng đầu, cho thấy chức năng khớp gối cải thiện tốt (biểu đồ 3.3). Khi xét riêng rẽ từng biểu hiện chức năng khớp gối, mức độ cải thiện chậm nhất là khả năng chơi thể thao (biểu đồ 3.2). Chất lượng cuộc sống (CLCS) được đánh giá trước mổ có điểm số trung bình khá thấp là 31,25, điều này cho thấy bệnh THKG ảnh hưởng lớn đến CLCS của người bệnh. Sau mổ trên 24 tháng, điểm số về CLCS ở mức 78,24/100. Như vậy CLCS đã được cải thiện rõ rệt sau mổ 24 tháng. Hiện tại, chúng tôi đánh giá sau mổ 80 tháng, điểm KOOS trung bình 60,7 giảm hơn thời điểm sau mổ 12 tháng (64; $p>0,05$) và 24 tháng (74,62; $p<0,05$) (Biểu đồ 3.4), điều đó cho thấy chức năng khớp có xu hướng giảm dần theo thời gian sau mổ. Điều này là tất yếu vì tuổi của người bệnh càng ngày càng tăng, theo đó thì chức năng khớp gối cũng càng ngày càng giảm. Khi xét riêng rẽ từng nhóm thoái hoá độ II và độ III (Biểu đồ 3.7) chúng tôi thấy điểm số KOOS ở nhóm thoái hoá độ II giảm không đáng kể so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, tuy nhiên nhóm thoái hoá độ III, mức độ giảm điểm KOOS rõ rệt so với hai thời điểm là sau mổ 12 và 24 tháng. Mức điểm KOOS hiện tại ở cả hai nhóm vẫn còn cao hơn thời điểm trước mổ.

Nhóm tác giả Di Matteo và Cs [8] đã tiến hành tìm kiếm trên ba nguồn dữ liệu PubMed, ScienceDirect, và Google Scholar, bằng các từ khóa: "Knee Osteoarthritis" or "Knee OA" with "(Bone marrow aspirate) OR (bone marrow concentrate)" or with "(adipose-derived mesenchymal stem cells) OR (adipose derived stromal cells) OR (stromal vascular fraction) OR (SVF)", kết quả trích xuất được 224 bài báo có tựa đề liên quan, được đăng tải từ năm 1998 - 20/10/2018. Tuy nhiên, dựa trên những bài toàn văn với đầy đủ số liệu để phân tích thì nhóm tác giả chỉ chọn được 23 bài. Trong đó có 4 nghiên cứu là thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng, còn lại nghiên cứu mô tả hồi cứu. Thời gian theo dõi xa nhất là 16 năm, ngắn nhất 24 ngày, chủ yếu là 12-24 tháng. Cỡ mẫu lớn nhất là 681 bệnh nhân (840 gối), nhỏ nhất là 10 (13 gối). Các nghiên cứu không đồng nhất về kỹ thuật điều trị. Về nguồn gốc TBG, có những nghiên cứu lấy TBG từ xương, những nghiên cứu khác lại lấy TBG từ mô mỡ. Các phương

pháp cũng khác nhau, từ tiêm trực tiếp một mũi TBG duy nhất vào khớp cho đến tiêm 4 mũi trong 3 tháng, tiêm kết hợp huyết thanh giàu tiểu cầu hoặc a xít hyaluronic, kết hợp nội soi khớp v.v... Một số nghiên cứu sử dụng TBG sau nuôi cấy tăng sinh số lượng, một số nghiên cứu khác lại tiêm trực tiếp ngay sau tách được TBG. Kết luận cuối cùng của nhóm Di Matteo và Cs sau khi phân tích gộp 23 nghiên cứu sử dụng TBG điều trị THKG thấy rằng, áp dụng TBG điều trị thoái hoá khớp gối là một phương pháp điều trị bảo tồn, ít xâm lấn, an toàn và có cải thiện triệu chứng thoái hoá khớp, cũng như cải thiện chức năng khớp gối. Tuy nhiên chất lượng của các nghiên cứu còn yếu, thiết kế nghiên cứu không đồng nhất, đặc biệt phương pháp sử dụng TBG giữa các nghiên cứu còn nhiều điểm khác nhau, nên kết quả phân tích chưa thực sự rõ ràng. Tuy vậy, ứng dụng TBG trong điều trị THKG nói riêng và lĩnh vực chấn thương chỉnh hình nói chung đang được nhiều sự quan tâm và hy vọng mở ra nhiều tiềm năng trong điều trị.

Một nghiên cứu khác của nhóm tác giả Yusuke Hashimoto và Cs [9] khi so sánh hai nhóm bệnh nhân THKG được phẫu thuật nội soi tạo tổn thương dưới sụn (Microfracture-MF) kết hợp ghép TBG và nhóm chỉ nội soi làm MF đơn thuần, thấy rằng thời gian ngắn sau mổ không có sự khác biệt giữa hai nhóm. Tuy nhiên đánh giá sau điều trị 48 tháng, nhóm ghép TBG phối hợp MF có điểm số KOOS cao hơn so với nhóm chỉ MF đơn thuần (79,4 so với 39,1; $P=0,07$). Chỉ số MOCART trên phim CHT cũng cao hơn ở nhóm ghép TBG phối hợp MF ($P=0,02$).

V. KẾT LUẬN

- Cả hai nhóm THKG độ II và độ III vẫn giữ được mức độ cải thiện rõ rệt về triệu chứng đau gối và chức năng khớp gối so với trước mổ, tuy nhiên so với thời điểm sau mổ 12 và 24 tháng, chức năng khớp gối giảm đáng kể, cũng như triệu chứng đau gối tăng hơn.

- Nhóm THKG độ II, mức độ cải thiện triệu chứng đau khớp gối, cũng như cải thiện chức năng khớp gối cao hơn so với nhóm THKG độ III, và có xu hướng duy trì tốt

- Nhóm THKG độ III, mức độ cải thiện triệu chứng đau khớp gối, cũng như cải thiện chức năng khớp gối kém hơn nhóm THKG độ II, các triệu chứng có xu hướng xuất hiện trở lại, tăng dần theo thời gian

- Không có trường hợp nào mắc phải các biến chứng như viêm khớp, dính khớp hay xuất hiện các khối tăng sinh tại khớp.

- Phương pháp điều trị giúp người bệnh thoái

hoá khớp độ III trì hoãn được phẫu thuật thay khớp trong thời gian ít nhất 6-8 năm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Takafumi Yokota, Kenji Oritani, and Stefan Butz (1998)**. Markers for Hematopoietic Stem Cells: Histories and Recent Achievements. *Blood Rev.* 9(5): p. 2813-2820.
2. **Nguyễn Thị Thu Hà và cộng sự (2006)**. Tế bào gốc tạo máu. *Tạp chí y dược lâm sàng BV 108.* 1(1): tr. 13-17.
3. **Takafumi Yokota, Kenji Oritani, and Stefan Butz (1998)**. Markers for Hematopoietic Stem Cells: Histories and Recent Achievements. *Blood Rev.* 9(5): p. 2813-2820.
4. **Kellgren J. H. Lawrence J. S (1957)**. Radiologic assessment of osteoarthritis. *Ann. Rheum Dis.*, vol. 16, pp. 494-501.
5. **Nguyễn Thanh Bình (2011)**. Nghiên cứu đặc tính và hiệu quả của khối tế bào gốc tự thân từ tủy

- xương trong điều trị một số tổn thương xương, khớp. *Luận án Tiến sỹ Y học*, p. 69
6. **Gillian A. Hawker et al. (2011)**. Measures of adult pain. *Arthritis Care & Research*; 63(11): p. S240-S252
 7. Lohmander LS, Ek Dahl C (1998). Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS). *J Orthop Sports Phys Ther.* 1998 Aug;28(2):88-96
 8. **B. Di Matteo, F. Vandenbulcke, N. D. Vitale (2019)**. Minimally Manipulated Mesenchymal Stem Cells for the Treatment of Knee Osteoarthritis: A Systematic Review of Clinical Evidence. *Stem Cells International*. Volume 2019, Article ID 1735242, 14 pages
 9. **Yusuke Hashimoto, Yohei Nishida, Shinji Takahashi (2019)**. Transplantation of autologous bone marrow-derived mesenchymal stem cells under arthroscopic surgery with microfracture versus microfracture alone for articular cartilage lesions in the knee: A multicenter prospective randomized control clinical trial. *Regenerative Therapy* 11 (2019) 106e113

Kiến thức, Thái độ, Thực hành về An toàn Thực phẩm của Người phục vụ tại các bếp ăn tập thể Trường mầm non tại Huyện Kim Bảng, Hà Nam năm 2019

Vũ Hải Vinh^{1,2}, Phạm Minh Khuê²

TÓM TẮT

An toàn thực phẩm (ATTP) là một vấn đề ưu tiên tại các bếp ăn tập thể trường mầm non. Một nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành nhằm đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành của người phục vụ (NPV) tại các bếp ăn tập thể trường mầm non (BATTM) tại Kim Bảng, Hà Nam năm 2019. Trong thời gian nghiên cứu, có 266 NPV tham gia nghiên cứu, 70,7% là nhân viên bếp, 29,3% là giáo viên, tất cả đều là nữ giới. Nhóm tuổi hay gặp nhất là 30-49 tuổi (61,2%). Có 99,6% NPV biết bảo quản thức ăn tránh ôi thiu, bụi, kiến, gián... để đảm bảo ATTP; 99,2% biết nguyên nhân gây ngộ độc thực phẩm (NDTP) là do thực phẩm bị biến chất, ôi thiu; 99,2% biết không sử dụng thức ăn đã bị ôi thiu, 96,2% biết sử dụng nguồn nước sạch để chế biến thức ăn, 91,4% biết sử dụng dụng cụ chế biến, chứa đựng thực phẩm đảm bảo vệ sinh để dự phòng NDTP; 98,5% biết lưu mẫu thức ăn để xét nghiệm khi cần; đa số biết các dấu hiệu phổ biến của NDTP như buồn nôn (91,0%), ỉa chảy (87,6%). Về thái độ, 99,6% NPV thông báo ngay cho cơ quan quản lý biết khi có NDTP, 99,2% tạm thời cách ly công việc để điều trị bệnh khi mắc bệnh truyền nhiễm. Về thực hành, 95,1% NPV có sử dụng găng tay, 86,1% sử dụng riêng dụng cụ cho thực phẩm

sống, chín, 82,3% sử dụng bảo hộ lao động, 80,1% rửa tay trước khi chế biến và/hoặc cho trẻ ăn, 72,9% sử dụng dụng cụ gấp thức ăn riêng biệt. Tuy vậy, một số tiêu chí kiến thức của NPV chưa cao như biết sử dụng phụ gia, phẩm màu đúng quy định có thể dự phòng NDTP (6,8%); biết rửa dưới vòi nước (18,4%), quy trình chế biến một chiều (28,2%) để đảm bảo ATTP; nhận thức đúng tất cả các tiêu chí của thực phẩm tươi (23,7-42,1%); biết thức ăn nhiễm vi sinh vật gây bệnh (23,3%), hóa chất không an toàn sử dụng trong thực phẩm (34,2%) là nguyên nhân gây NDTP. Cần tiếp tục tập huấn, đào tạo để nâng cao kiến thức, cải thiện thái độ, hoàn thiện thực hành cho NPV tại BATTM trên địa bàn về ATTP.

Từ khóa: an toàn thực phẩm, bếp ăn tập thể, KAP, trường mầm non, Hà Nam.

SUMMARY

KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON FOOD SAFETY OF COLLECTIVE KITCHENS WORKERS AT PRESCHOOLS IN KIM BANG DISTRICT, HANAM IN 2019

Food safety is a priority in preschools' collective kitchens. A cross-sectional descriptive study was conducted to assess the knowledge, attitudes and practices of workers at preschools' collective kitchens in Kim Bang, Ha Nam in 2019. 266 workers were enrolled in the study, 70.7% kitchen staff, 29.3% teachers, all were women. The most common age group is 30-49 years-old (61.2%). 99.6% workers knew that food preservation avoiding rancidity, ants, cockroaches... can ensure food safety; 99.2% knew that rancid food can cause food poisoning; 99.2% knew unusing rancid food, 96.2% knew using clean water, 91.4% knew

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp

²Trường Đại học Y Dược Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Vũ Hải Vinh

Email: vinhvuhai@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.2.2020

Ngày phân biên khoa học: 30.3.2020

Ngày duyệt bài: 3.4.2020