

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**KHÚC VĂN TRUNG**

**KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ XỆP THÂN ĐỐT SỐNG  
TRÊN BỆNH NHÂN LOÃNG XƯƠNG BẰNG  
PHƯƠNG PHÁP BƠM CIMENT SINH HỌC QUA DA  
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN**

**LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP BÁC SỸ NỘI TRÚ**

**THÁI NGUYÊN – 2018**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC**

**KHÚC VĂN TRUNG**

**KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ XEP THÂN ĐỐT SỐNG  
TRÊN BỆNH NHÂN LOÃNG XƯƠNG BẰNG  
PHƯƠNG PHÁP BƠM CIMENT SINH HỌC QUA DA  
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN**

**Chuyên Ngành: Ngoại Khoa**

**Mã số: NT 62. 72. 07. 50**

**LUẬN VĂN TỐT NGHIỆP BÁC SĨ NỘI TRÚ BỆNH VIỆN**

**NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: TS. NGUYỄN VŨ HOÀNG**

**THÁI NGUYÊN – NĂM 2018**

## LỜI CAM ĐOAN

Tôi là Khúc Văn Trung, học viên lớp Bác sĩ nội trú bệnh viện, khóa 9. Trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên, chuyên ngành Ngoại khoa, xin cam đoan:

1. Đây là luận văn do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của thầy hướng TS. Nguyễn Vũ Hoàng
2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.
3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác nhận và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về những cam kết này.

*Thái Nguyên, tháng 10 năm 2018*

Học viên

Khúc Văn Trung

## LỜI CẢM ƠN

Trong thời gian học tập và hoàn thành luận văn tốt nghiệp Bác sỹ nội trú bệnh viện này, tôi xin trân trọng cảm ơn:

Ban giám hiệu, Phòng Đào tạo trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên

Bộ môn Ngoại - Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

Phòng Kế hoạch tổng hợp bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Khoa Ngoại Thần kinh bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới TS. Nguyễn Vũ Hoàng, thầy hướng dẫn đã dành thời gian, công sức, trực tiếp hướng dẫn và góp ý cho tôi trong quá trình thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn này. Thầy là người nghiêm khắc nhưng độ lượng, đã chỉ dạy cho tôi về tinh thần làm việc nghiêm túc, trung thực và tận tụy.

Tôi xin chân thành cảm ơn các Giáo sư, Tiến sỹ trong Hội đồng đánh giá đề cương và hội đồng chấm luận văn tốt nghiệp đã dành nhiều thời gian quý báu để kiểm tra, góp ý, giúp tôi sửa chữa những thiếu sót trong luận văn.

Tôi xin cảm ơn những người thân trong gia đình đã luôn động viên giúp đỡ tôi vượt qua những khó khăn trong suốt những năm học vừa qua.

Cám ơn tất cả những người bạn thân thiết đã luôn bên tôi!

*Thái Nguyên, tháng 10 năm 2018.*

Khúc Văn Trung

**DANH MỤC CHỮ CÁI VIẾT TẮT**

|           |   |
|-----------|---|
| BMI       | Body Mass Index   |
| BN        | Bệnh nhân   |
| CHT       | Cộng hưởng từ   |
| CLVT      | Cắt lớp vi tính   |
| cs        | Cộng sự   |
| CSTL      | Cột sống thắt lưng  |
| CXĐ       | Cổ xương đùi  |
| G         | Gauge   |
| Max       | Giá trị lớn nhất  |
| Min       | Giá trị nhỏ nhất  |
| MĐX       | Mật độ xương  |
| PMMA      | Polymethylmethacrylate  |
| RMDQ      | Roland-Morris Disability Questionnaire (bộ câu hỏi về mức độ hạn chế hoạt động của Roland-Morris) |
| SD        | Standard Deviation (Độ lệch chuẩn)  |
| SL        | Số Lượng  |
| THĐSQD    | Tạo hình đốt sống qua da  |
| $\bar{X}$ | Giá trị trung bình  |
| VAS       | Visual Analog Scale   |
| WHO       | World Health Organization (Tổ chức Y tế thế giới)   |

## MỤC LỤC

|   |    |
|---|----|
| <b>ĐẶT VẤN ĐỀ</b> .....   | 1  |
| <b>Chương 1. TỔNG QUAN</b> .....  | 3  |
| 1.1. Lịch sử phương pháp bơm cement tạo hình thân đốt sống .....  | 3  |
| 1.1.1 Sơ lược của phương pháp điều trị này trên thế giới.....   | 3  |
| 1.1.2. Sơ lược việc áp dụng phương pháp điều trị trên tại Việt Nam.....   | 3  |
| 1.2. Tổng quan bệnh loãng xương.....  | 4  |
| 1.3. Xẹp đốt sống do loãng xương và trên bệnh nhân có bệnh loãng xương....  | 6  |
| 1.4. Giải phẫu cột sống.....  | 7  |
| 1.5. Triệu chứng lâm sàng của xẹp đốt sống do loãng xương.....  | 13 |
| 1.6. Triệu chứng cận lâm sàng của xẹp đốt sống.....   | 14 |
| 1.7. Các phương pháp điều trị xẹp đốt sống do loãng xương .....   | 17 |
| 1.8. Các nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam về kết quả điều trị xẹp thân đốt sống bằng phương pháp tạo hình thân đốt sống qua da..... | 26 |
| <b>Chương 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU</b> .....  | 29 |
| 2.1. Đối tượng nghiên cứu.....  | 29 |
| 2.2. Phương pháp nghiên cứu.....  | 30 |
| 2.3. Các bước tiến hành nghiên cứu.....   | 33 |
| 2.4. Các chỉ số nghiên cứu .....  | 38 |
| 2.5. Phương pháp thống kê và xử lý kết quả.....   | 42 |
| 2.6. Đạo đức nghiên cứu .....   | 38 |
| <b>Chương 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU</b> .....   | 43 |
| 3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của các đối tượng nghiên cứu.....  | 43 |
| 3.1.1. Các thông số chung của đối tượng nghiên cứu.....   | 43 |
| 3.1.2. Đặc điểm lâm sàng trước tạo hình thân đốt sống qua da.....   | 45 |
| 3.2. Kết quả phương pháp tạo hình thân đốt sống qua da.....   | 50 |
| 3.2.1. Kết quả trong quá trình tiến hành thủ thuật .....  | 50 |
| 3.2.2. Kết quả theo dõi sau can thiệp .....   | 54 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Chương 4: BÀN LUẬN</b> .....  | 58 |
| 4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng xẹp đốt sống do loãng xương của đối tượng nghiên cứu.....   | 58 |
| 4.2. Đánh giá kết quả kỹ thuật tạo hình thân đốt sống qua da .....   | 64 |
| <b>KẾT LUẬN</b> .....  | 72 |
| 1. Đặc điểm về lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân xẹp đốt sống do loãng xương hay xẹp đốt sống trên nền bệnh cảnh loãng xương..... | 72 |
| 2. Kết quả điều trị của phương pháp THĐSQD với xẹp đốt sống do loãng xương.....  | 72 |
| <b>KIẾN NGHỊ</b> .....   | 74 |
| <b>TÀI LIỆU THAM KHẢO</b>  |    |
| <b>PHỤ LỤC 1. MẪU BỆNH ÁN NGHIÊN CỨU</b>   |    |
| <b>PHỤ LỤC 2. BỘ CÂU HỎI ROLAND-MORRIS</b>   |    |

## DANH MỤC BẢNG

|  |    |
|--|----|
| Bảng 3.1 Tuổi trung bình của bệnh nhân .....                                     | 43 |
| Bảng 3.2 Chỉ số BMI trung bình của bệnh nhân.....                                | 45 |
| Bảng 3.3 Tiền sử bệnh lý của bệnh nhân nghiên cứu .....                          | 45 |
| Bảng 3.4 Các triệu chứng lâm sàng của xẹp đốt sống .....                         | 46 |
| Bảng 3.5 Tính chất xuất hiện cơn đau.....  | 46 |
| Bảng 3.6 Các nguyên nhân gây xẹp đốt sống trên nền bệnh loãng<br>xương.....      | 47 |
| Bảng 3.7 Thang điểm VAS của bệnh nhân trước điều trị.....                        | 47 |
| Bảng 3.8 Điểm VAS, Roland-Morris trung bình của bệnh nhân<br>trước điều trị..... | 48 |
| Bảng 3.9 Thời gian đau trung bình của bệnh nhân trước phẫu<br>thuật.....         | 48 |
| Bảng 3.10 Một số phương pháp điều trị được áp dụng trước khi<br>nhập viện .....  | 48 |
| Bảng 3.11 Vùng các đốt sống bị xẹp .....   | 50 |
| Bảng 3.12 Mức độ xẹp của các đốt sống .....                                      | 50 |
| Bảng 3.13 Phương pháp giảm đau khi điều trị.....                                 | 51 |
| Bảng 3.14 Kích thước Trocar sử dụng khi tạo hình thân đốt sống .....             | 51 |
| Bảng 3.15 Đường chọc Trocar khi điều trị .....                                   | 52 |
| Bảng 3.16 Lượng cement trung bình được bơm vào thân đốt sống .....               | 52 |
| Bảng 3.17 Thời gian bơm cement và tổng thời gian tiến hành thủ thuật.....        | 52 |
| Bảng 3.18 Phân bố tỷ lệ ngấm cement trong thân đốt sống.....                     | 53 |
| Bảng 3.19 Các biến chứng khi bơm cement .....                                    | 53 |
| Bảng 3.20 Thang điểm VAS của bệnh nhân sau điều trị.....                         | 54 |
| Bảng 3.21 Điểm Roland-Morris trung bình của bệnh nhân sau điều trị.....          | 55 |
| Bảng 3.22 Kết quả điều trị theo MacNab khi bệnh nhân xuất viện.....              | 56 |
| Bảng 4.1 Số lượng, tuổi và giới của đối tượng trong các nghiên cứu .....         | 59 |
| Bảng 4.2 Thang điểm VAS đánh giá mức độ đau của các nghiên cứu.....              | 69 |
| Bảng 4.3 Thang điểm RMDQ trong các nghiên cứu .....                              | 70 |



**DANH MỤC BIỂU ĐỒ**

|   |    |
|---|----|
| Biểu đồ 3.1. Phân bố nhóm tuổi của bệnh nhân.....   | 39 |
| Biểu đồ 3.2. Tỷ lệ bệnh nhân theo giới .....  | 40 |
| Biểu đồ 3.3. Phân bố bệnh nhân theo khu vực địa lý.....   | 40 |
| Biểu đồ 3.4. Số lượng và vị trí các đốt sống bị xẹp .....   | 45 |
| Biểu đồ 3.5. Điểm đau VAS trung bình của bệnh nhân trước và sau<br>điều trị 01 ngày, 01 tuần, 01 tháng và 03 tháng .....                  | 51 |
| Biểu đồ 3.6. Điểm trung bình bộ câu hỏi Roland Morris của bệnh<br>nhân trước và sau điều trị 01 ngày, 01 tuần, 01 tháng và 03 tháng ..... | 52 |

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

|  |    |
|--|----|
| Hình 1.1. Hình minh họa cột sống nhìn phía trước, bên và sau .....         | 7  |
| Hình 1.2. Hình dạng đốt sống điển hình .....                               | 8  |
| Hình 1.3. Hình minh họa đường vào trước bên .....                          | 9  |
| Hình 1.4. Hình minh họa đường sườn – cột sống .....                        | 10 |
| Hình 1.5. Hình minh họa đường đi qua cuống sống .....                      | 11 |
| Hình 1.6. Hình minh họa hệ thống động mạch và tĩnh mạch đốt sống .....     | 12 |
| Hình 1.7. Hình ảnh xếp đốt sống trên X quang thường quy. ....              | 14 |
| Hình 1.8. Mức độ xếp đốt sống theo Genant và cs .....                      | 15 |
| Hình 1.9. Tổn thương xếp đốt sống L2 và L3 do loãng xương .....            | 16 |
| Hình 1.10. Các biến chứng khi bơm cement.....                              | 21 |
| Hình 2.1. Bộ dụng cụ tạo hình đốt sống.....                                | 29 |
| Hình 2.2. Thành phần bột và thành phần dịch .....                          | 30 |
| Hình 2.3. Định vị đốt sống cần tạo hình, vị trí gây tê và rạch da .....    | 32 |
| Hình 2.4. Đường chọc qua cuống sống .....                                  | 33 |
| Hình 2.5. Thang điểm VAS .....   | 36 |
| Hình 4.1. Đường chọc Trocar qua cuống sống hai bên vào thân đốt sống ..... | 60 |