

sau phẫu thuật ung thư (10). Ngoài ra, đối với các nhu cầu chăm sóc thể chất như hỗ trợ vệ sinh cá nhân thì nữ giới cũng có nhu cầu cao hơn nam giới (5). Chăm sóc điều dưỡng nên được thực hiện tốt cho tất cả người bệnh, tuy vậy, dựa trên những báo cáo khoa học đã công bố thì đối với một số trường hợp đặc biệt thì cần sự đánh giá, hỗ trợ chăm sóc kịp thời, phù hợp cho từng người bệnh, đặc biệt là ở UTĐTT.

V. KẾT LUẬN

Kết quả của nghiên cứu đã cho thấy nhu cầu trước và sau phẫu thuật của người bệnh ung thư đại trực tràng và mức độ hài lòng của người bệnh với những chăm sóc y tế của điều dưỡng tại bệnh viện. Đây là những cơ sở hữu ích cho các điều dưỡng để hoàn thiện sự chăm sóc, hỗ trợ, các chương trình giáo dục sức khỏe hỗ trợ nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Moghadamyeghaneh Z, Hwang G, Hanna MH, et al. (2015), "Even modest hypoalbuminemia affects outcomes of colorectal surgery patients", Am. J. Surg, 210 (2): p276-284.
2. Yin L, Fan L, Tan R, et al. Bowel symptoms and self-care strategies of survivors in the process of restoration after low anterior resection of rectal cancer. BMC Surg, 2018, 18(35): 1-6.
3. Schultz K, Ewbank M-L, Pandit HG, Changing practice for hip arthroplasty and its implications. Br J Nurs; 2017, 26: 1238-44.
4. Bruns ERJ, van Rooijen SJ, Argillander TE, et al. Improving outcomes in oncological colorectal surgery by prehabilitation, Am J Phys Med Rehabil; 2019, 98 (3): 231-8.
5. Nguyễn Thị Thanh Mai. Khảo sát nhu cầu chăm sóc của người bệnh sau phẫu thuật tại khối Ngoại bệnh viện K. Tạp chí Y học Việt Nam, 2021, Tập 509, 12(2): 109-114.
6. White K., D'abrew N., Katris P., et al. Mapping the psychosocial and practical support needs of cancer patients in Western Australia. European Journal of Cancer Care, 2012, (21): 107-116.
7. Kim H, Yoo YS. Factors Influencing Supportive Care Needs of Colorectal Cancer Survivors. Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci). 2021; 15(1): 60-66.
8. Aminisani N, Nikbakht H, Asghari Jafarabadi M, Shamshirgaran SM. Depression, anxiety, and health related quality of life among colorectal cancer survivors. J Gastrointest Oncol; 2017, 8: 81-88.
9. Wieldraaijer T, Duineveld LA, van Asselt KM, et al. Follow-up of colon cancer patients; causes of distress and need for supportive care: results from the ICARE cohort study. Eur J Surg Oncol, 2017, 43 (1): p118-125.
10. Happell Brenda, Platania-Phung Chris, Scott David. Physical health care for people with mental illness: Training needs for nurses, Nurse Education Today, 2013, 33, pp. 396-401.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LOÃNG XƯƠNG NGUYÊN PHÁT BẰNG ACID ZOLEDRONIC (ZOLEDRO BFS) TẠI BỆNH VIỆN CHẤN THƯƠNG CHÍNH HÌNH NGHỆ AN

Phan Thanh Tuấn*, Trần Thị Tô Châu**, Phan Văn Trường*

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá kết quả điều trị Loãng xương nguyên phát bằng acid zoledronic (zoledro-BFS) sau 1 năm điều trị tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Nghệ An, Nhận xét tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị trên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 103 bệnh nhân Loãng xương nguyên phát được chẩn đoán theo tiêu chuẩn WHO 10994 có Tscore $\leq -2,5$, được truyền tĩnh mạch 5mg pha trong 100ml NaCl 0,9% Các đối tượng nghiên cứu được theo dõi các chỉ số Tscore sau 1 năm và cận lâm sàng trước và sau điều trị 3 ngày.

Kết quả: sau 1 năm điều trị mật độ xương tại cổ xương đùi (từ - 3,312 tăng lên - 2,804) và cột sống thắt lưng (từ - 3,723 tăng lên - 3,263) cải thiện rõ có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Sau điều trị thuốc gây nên các tác dụng không mong muốn như: Sốt chiếm tỷ lệ 73,8% bệnh nhân rồi giảm dần các ngày sau, Đau cơ xương khớp chiếm tỷ lệ 70,9% bệnh nhân rồi giảm dần ở các ngày sau, Đau đầu chiếm tỷ lệ 37,9% và giảm dần các ngày sau, giả cúm chiếm tỷ lệ 60,2% chưa thấy các tác dụng không mong muốn khác. **Kết luận,** trên bệnh nhân Loãng xương nguyên phát zoledro BFS có cải thiện mật độ xương tại cổ xương đùi và cột sống thắt lưng

Từ khóa: Loãng xương, zoledro BFS

SUMMARY

EVALUATION OF THE TREATMENT OUTCOMES OF PRIMARY OSTEOPOROSIS USING ZOLEDRONIC ACID (ZOLEDRO BFS) AT THE NGHE AN ORTHOPEDIC HOSPITAL

Objective: To determine efficacy and clinical

*Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Nghệ An

**Trung tâm Cơ xương khớp - Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Phan Thanh Tuấn

Email: drtuan1282@gmail.com

Ngày nhận bài: 15.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 8.5.2023

Ngày duyệt bài: 24.5.2023

benefits and safety of therapy with zoledro BFS in subjects with idiopathic osteoporosis. **Method:** 103 subjects with idiopathic and bone density Tscore ≤ -2.5 , received intravenous infusion of 5mg mixed in 100ml of 0.9% NaCl. Values of clinical examinations and laboratories were measured at baseline and at 3 day treatment. **Results:** After 1 year of treatment, bone density at the femoral neck (from - 3,312 to - 2,804) and the lumbar spine (from - 3.723 to - 3,263) $p < 0.001$. After drug treatment causes undesirable effects such as: Fever accounted for 73.8% of patients, rheumatoid pain accounted for 70.9%, headache accounted for 37.9%, fake flu accounted for 60.2%. No adverse effects were observed after 1 year treatment in patients who received zoledro BFS. **Conclusion:** Treatment with zoledro BFS 5mg/year sufficiently increase bone density levels without adverse effects in idiopathic osteoporosis patients.

Key words: osteoporosis, zoledro BFS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương (LX) là một tình trạng rối loạn chuyển hóa của bộ xương, đặc trưng bởi sự suy giảm sức mạnh của xương và giảm mật độ xương, khiến xương trở nên giòn và dễ gãy. điều trị loãng xương nhằm phòng tránh các biến chứng gãy xương, trong đó các thuốc chống loãng xương cần sử dụng lâu dài. Nhóm bisphosphonate là sự lựa chọn đầu tiên trong điều trị bệnh LX với cơ chế ức chế các hủy cốt bào, giảm quá trình hủy xương, Acid zoledronic đã được FDA cho phép chỉ định điều trị loãng xương nguyên phát và thứ phát từ năm 2007 song thuốc mới được đưa vào Việt Nam từ tháng 6/2010. Tuy nhiên việc điều trị Aclasta gặp rất nhiều khó khăn tại các Bệnh viện tuyến tỉnh đặc biệt bệnh viện hạng II tuyến tỉnh chưa được bảo hiểm Y tế chi trả, giá thành cao so với mức thu nhập của bệnh nhân, ảnh hưởng không nhỏ đến khả năng chi trả của người bệnh vì vậy thuốc Zoledro-BFS do công ty dược phẩm CPC1 Hà Nội sản xuất mới được BHYT cấp phép sử dụng với chi phí đáp ứng thu nhập của người bệnh, chưa có nghiên cứu lâm sàng chính thức nào tại nước ta. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Đánh giá kết quả điều trị Loãng xương nguyên phát bằng acid zoledronic (zoledro BFS) tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Nghệ An nhằm:

- Đánh giá kết quả điều trị Loãng xương nguyên phát bằng acid zoledronic (zoledro-BFS) sau 1 năm điều trị tại Bệnh viện Chấn thương chỉnh hình Nghệ An.

- Nhận xét tác dụng không mong muốn của phương pháp điều trị trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Bao gồm 103 bệnh nhân được chẩn đoán loãng xương nguyên

phát được điều trị nội trú tại Khoa Nội tổng hợp - PHCN Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình Nghệ An trong thời gian từ tháng 01/2021 đến tháng 3/2023

1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân nghiên cứu. Được chẩn đoán loãng xương theo tiêu chuẩn WHO – 1994.

+ BMD bình thường: T- score ≥ -1 : tức là BMD của đối tượng bằng và trên -1 độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình của người trưởng thành trẻ tuổi.

+ Giảm mật độ xương: $-1 > T\text{-score} > -2,5$: Khi BMD từ -1 đến -2,5 độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình của người trưởng thành trẻ tuổi.

+ Loãng xương: T- score $\leq -2,5$: Khi BMD bằng và dưới ngưỡng cố định là -2,5 độ lệch chuẩn so với giá trị trung bình của người trưởng thành trẻ tuổi, tại bất cứ vị trí nào của xương.

+ Loãng xương nặng: T- score $\leq -2,5$ và có một hoặc nhiều gãy xương.

- Không có chống chỉ định với điều trị acid Zoledronic (Zoledro-BFS)

- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu

1.2. Tiêu chuẩn loại trừ.

- Bệnh nhân mắc cảm với các thành phần của thuốc.

- Bệnh nhân suy gan, suy thận có độ thanh thải Creatinine $< 35\text{ml/ phút}$.

- Bệnh nhân hiện tại hoặc tiền sử có rung nhĩ, bệnh lý mạch vành, nhồi máu cơ tim...

- Bệnh nhân không tái khám sau 1 năm truyền acid Zoledronic (Zoledro-BFS).

- Bệnh nhân hạ Calci huyết thanh

2. Phương pháp nghiên cứu:

2.1. Chất liệu nghiên cứu. Thuốc dung trong nghiên cứu: Zoledro BFS, mỗi ống 5ml dung dịch chứa: Acid zoledronic 5mg.

Nguồn thuốc công ty cổ phần dược phẩm CPC1 Hà Nội

Giấy phép lưu hành sản phẩm; VD-30327-18

Số quyết định: 442/QĐ-QLD, ngày cấp 05/07/2018

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng mở theo thiết kế dọc, so sánh trước và sau điều trị.

3. Quy trình nghiên cứu

- Lựa chọn các bệnh nhân được chẩn đoán loãng xương nguyên phát đáp ứng các tiêu chuẩn chọn và loại trừ bệnh nhân (có mẫu bệnh án nghiên cứu) Tất cả bệnh nhân LX lựa chọn đều được đo MĐX tại hai vị trí là CSTL và CXĐ bằng máy MEDIX DR đặt tại khoa Khám Bệnh - HSCC và làm các xét nghiệm cận lâm sàng, điện tim, siêu âm doffler tim.

- Tiến hành truyền acid Zoledronic (Zoledro-BFS) hàm lượng 5mg pha 100ml NACL 0,9% truyền tĩnh mạch qua dây truyền có bầu đếm nhỏ giọt với tốc độ hằng định 60 giọt/ phút, thời gian truyền trong 30 phút.

- Cho uống bổ sung Briozcal 500mg ngày 2 viên vào sáng hàng ngày.

- Đánh giá kết quả điều trị Loãng xương nguyên phát sau 1 năm điều trị tại Bệnh viện và tác dụng không mong muốn cấp tính ở 3 ngày đầu sau truyền thuốc.

4. Phương pháp dùng thuốc. Dung dịch đậm đặc để pha tiêm truyền ZOLEDRO-BFS được pha loãng với 100ml dung dịch truyền không chứa calci (dung dịch NaCl 0,9%)

(Dung dịch nên được sử dụng ngay sau khi pha. Nếu chưa dùng ngay lập tức thì phải được bảo quản trong tủ lạnh ở nhiệt độ 2-8^oC, tối đa trong vòng 4 giờ. Đối với dung dịch bảo quản trong tủ lạnh, phải để dung dịch trở lại nhiệt độ phòng trước khi sử dụng).

Acid zoledronic được sử dụng tiêm truyền tĩnh mạch 1 lần với thời gian truyền trên 15 phút.

Trong lúc truyền theo dõi huyết áp và mạch của bệnh nhân, ngưng truyền xong tiếp tục theo dõi nếu không xuất hiện các tác dụng phụ như giả cúm, ngưng huyết áp hay đau nhức ... thì tiếp tục truyền bù nước, và paracetamol.

Phải bù nước trước, trong và sau khi truyền (đạt và duy trì lượng nước tiểu thải ra 2 lít/ngày).

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu

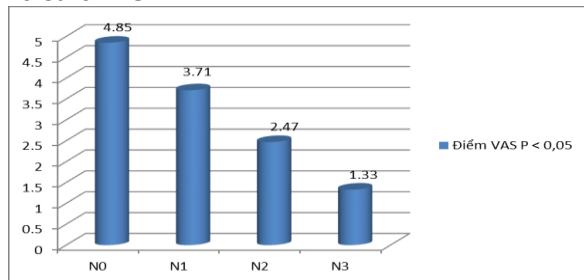
- Nữ giới chiếm 91,3%, tỷ lệ Nam giới là 8,7% bệnh nhân nghiên cứu

- Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 67,3 ±10,6 (tuổi cao nhất là 93, thấp nhất là 26 tuổi)

- Nhóm tuổi nghiên cứu trên 70 tuổi cao nhất với 39,8%

3.2. Hiệu quả điều trị của Zoledro BFS

3.2.1. Hiệu quả giảm đau (theo chỉ số VAS) trước và ngay sau truyền tĩnh mạch acid zoledro BFS.



Biểu đồ 3.1: Hiệu quả giảm đau (theo chỉ số

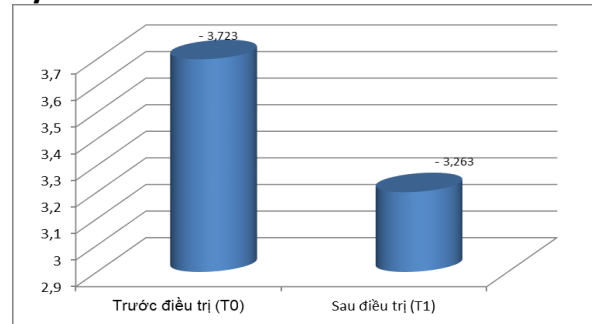
VAS) trước và ngay sau truyền tĩnh mạch acid zoledro BFS có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết quả nghiên cứu cho thấy hiệu quả giảm đau ngay sau truyền zoledronic 1 ngày và rõ hơn ở ngày 2 và ngày 3 sau truyền có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$.

Kết quả ngày của chúng tôi cũng tương tự của tác giả Nguyễn thị Ngọc Lan (2011, n = 101) cũng nhận thấy Aclasta có hiệu quả giảm đau rõ rệt sau 3 ngày truyền có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

3.2.2. Hiệu quả mật độ xương sau 1 năm điều trị.

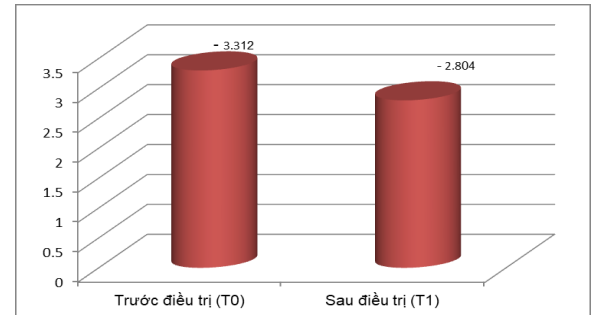
3.2.2.1. MĐX tại CSTL sau 1 năm điều trị acid zoledro BFS



Biểu đồ 3.2: Cải thiện MĐX CSTL sau 1 năm điều trị

Sau 1 năm điều trị acid zoledronic (zoledro BFS), MĐX tại CSTL tăng rõ rệt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. (Paired Sample T-Test).

3.2.2.2. MĐX tại CXĐ sau 1 năm điều trị acid zoledro BFS



Biểu đồ 3.3: Cải thiện MĐX CXĐ sau 1 năm điều trị

Sau 1 năm truyền tĩnh mạch acid zoledronic (zoledro BFS), MĐX tại CXĐ tăng rõ rệt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. (Paired Sample T- Test).

Đo mật độ xương tại CSTL và cổ xương đùi chúng tôi nhận thấy mật độ xương tại hai vị trí đo này tăng lên có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Cụ thể T score tại CSTL từ $-3,723 \pm 0,625$

tăng lên $-3,263 \pm 0,769$ và ở cổ xương đùi từ $-3,312 \pm 0,81$ tăng lên $-2,804 \pm 0,734$ sau 1 năm điều trị. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự kết quả của tác giả Trần Thị Minh Hoa. Khi đánh giá hiệu quả của Aclasta sau một năm điều trị bệnh loãng xương tại khoa Khớp bệnh viện Bạch Mai với 33 bệnh nhân, tác giả

cũng nhận thấy có sự cải thiện mật độ xương ở cả hai vị trí cột sống thắt lưng ($-2,6$ so với $-3,27$ trước điều trị) và cổ xương đùi ($-2,3$ so với $-2,6$) trước điều trị.

3.3. Biểu hiện không mong muốn về lâm sàng và cận lâm sàng trong quá trình điều trị acid zoledro BFS.

3.3.1. Các tác dụng không mong muốn trên lâm sàng trong 3 ngày đầu sau điều trị

Triệu chứng	N1		N2		N3	
	Số BN	%	Số BN	%	Số BN	%
Sốt	76	73,8	43	41,7	21	20,4
Đau cơ xương khớp	73	70,9	41	39,8	13	12,6
Đau đầu	39	37,9	21	20,4	3	2,9
giả cúm	62	60,2	34	33,0	6	5,8

Tỉ lệ các triệu chứng không mong muốn hay gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là: sốt 73,8%, triệu chứng đau cơ xương khớp: 70,9%, triệu chứng đau đầu: 37,9%, triệu chứng giả cúm chiếm 60,2%, triệu chứng này xuất hiện sau truyền khoảng 8 – 12 giờ, giảm dần và kéo dài khoảng 3-4 ngày. Sốt xuất hiện và cao nhất sau ngày truyền thứ nhất, giảm ở ngày truyền thứ 2, hết hoàn toàn ở ngày thứ 3 và thứ 4. Kết quả này cũng cho thấy đây là những tác dụng phụ thường gặp sau khi dùng zoledro BFS, như trong nghiên cứu HORIZON đã nêu ra, tuy nhiên các tỉ

lệ gặp các tác dụng không mong muốn này của chúng tôi cao hơn nhiều. Theo nghiên cứu HORIZON, năm phản ứng phổ biến nhất của thuốc sau truyền là: sốt (16.1%), đau cơ (9.5%), triệu chứng giống cúm (7.8%), nhức đầu (7.1%), đau khớp (2.0%). Các triệu chứng và phản ứng phụ này xảy ra trong vòng 3 ngày sau khi truyền thuốc.

3.3.2. Tác dụng không mong muốn trên cận lâm sàng.

3.3.2.1. Tác dụng không mong muốn trên tế bào máu ngoại vi

Bảng 3.5: Tế bào máu ngoại vi.

N = 103		TTrước điều trị	Sau điều trị	P
Hồng cầu	X \pm SD	3,94 \pm 0,58	4,03 \pm 0,63	P > 0,05
Bạch cầu	X \pm SD	8,81 \pm 4,45	9,43 \pm 4,24	P > 0,05
Tiểu cầu	X \pm SD	269,25 \pm 78,58	251,89 \pm 79,73	P > 0,05
Hemoglobin	X \pm SD	131,31 \pm 19,07	121,96 \pm 18,91	P > 0,05

Trước và sau điều trị không có sự thay đổi số lượng hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, hemoglobin (p > 0,05).

3.3.2.2. Tác dụng không mong muốn trên chức năng gan thận đường máu

Bảng 3.6: Chức năng gan, thận và đường máu.

N = 103		TTrước điều trị	Sau điều trị	P
Creatinin (Mmol/l)	X \pm SD	54,18 \pm 15,9	61,41 \pm 14,25	P > 0,05
Urê (Mmol/l)	X \pm SD	4,2 \pm 1,62	5,4 \pm 1,47	P > 0,05
GOT (IU/l)	X \pm SD	22,3 \pm 6,4	27,4 \pm 5,7	P > 0,05
GPT (IU/l)	X \pm SD	25,4 \pm 5,8	24,5 \pm 5,7	P > 0,05
Glucose	X \pm SD	5,1 \pm 1,63	5,3 \pm 1,72	P > 0,05

Trước và sau điều trị các chỉ số chức năng gan, thận và đường máu không có sự thay đổi (p > 0,05).

3.3.2.3. Các biểu hiện lâm sàng khác.

Trong 103 bệnh nhân nghiên cứu sau 1 năm điều trị Zoledro BFS 5mg truyền tĩnh mạch 1 lần và trong 1 năm theo dõi chúng tôi thấy:

- Không có BN nào có sự thay đổi mạch, huyết áp trước so với sau truyền.
- Không có bệnh nhân nào có biểu hiện rối loạn nhịp tim.

- Không có bệnh nhân nào có biểu hiện dị ứng hay sốc phản vệ

V. KẾT LUẬN

Trên bệnh nhân loãng xương nguyên phát zoledro BFS có tác dụng cải thiện mật độ xương tại CXĐ, CSTL và có các tác dụng không mong muốn như: sốt, đau cơ xương khớp, đau đầu và giả cúm sau 3 ngày đầu điều trị, ngoài ra không có các tác dụng không mong muốn khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Ngọc Ân**, (1998) Bệnh thấp khớp. Nhà XB Y học Hà Nội.
2. **Reid, D.M., et al.**, Zoledronic acid and risedronate in the prevention and treatment of glucocorticoid-induced osteoporosis (HORIZON): a multicentre, double-blind, double-dummy, randomised controlled trial. *Lancet*, 2009.
3. **Nguyễn Thị Ngọc Lan**, (2011) "Loãng xương". "Viêm khớp dạng thấp", in *Bệnh học cơ xương khớp nội khoa*: Nhà xuất bản Giáo Dục.
4. **John A. K.**, Diagnosis of osteoporosis and assessment of fracture risk. *Innovation in skeletal medicine*, 2008:
5. **Jaap Fransen, P.**, The Disease Activity Score and the EULAR Response Criteria. *Rheumatic Disease Clinics of North America*, 2009.
6. **Nguyễn Văn Quý**, (2011) Nghiên cứu mật độ xương ở bệnh nhân viêm khớp dạng thấp, Y Hà Nội.
7. **Richard Eastell, Clifford J, Rosen, Dennis M.**...Pharmacological Management of Osteoporosis in Postmenopausal women: An Endocrine Society, 2019.

KHẢO SÁT ĐỘC TÍNH CẤP VÀ ĐÁNH GIÁ TÁC DỤNG HẠ ĐƯỜNG HUYẾT CỦA CAO HOA TRÀ HOA VÀNG (*Camellia flava*) TRÊN MÔ HÌNH GÂY TĂNG ĐƯỜNG HUYẾT TRÊN CHUỘT NHẮT TRẮNG BẰNG ALLOXAN

Nguyễn Quốc Thái¹, Nguyễn Hữu Lạc Thủy¹, Hà Thị Thu Phương¹,
Khuu Minh Hiền¹, Trương Minh Nhựt¹, Trương Văn Đạt¹, Mai Huỳnh Như¹,

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu khảo sát độc tính cấp và đánh giá tác dụng hạ đường huyết của cao hoa trà hoa vàng (*Camellia flava*) trên mô hình gây tăng đường huyết ở chuột nhắt trắng cái bằng alloxan (Triton WR1339, 60 mg/kg, i.v.). **Đối tượng và phương pháp:** Cao đặc được chiết xuất từ hoa trà hoa vàng (THV) *Camellia flava* (Pitard) Sealy, họ Trà (Theaceae) cung cấp bởi công ty CPĐTTM Trường Dương. Độc tính cấp trên chuột được đánh giá theo hướng dẫn của quyết định 141/QĐ-K2ĐT. Tác dụng hạ đường huyết của cao hoa THV được khảo sát trên mô hình chuột nhắt trắng cái gây tăng đường huyết bằng alloxan tiêm tĩnh mạch (IV). Các chuột sau khi tiêm alloxan liều 60 mg/kg có chỉ số đường huyết ≥ 200 mg/dL được chia ngẫu nhiên vào 7 nhóm, bao gồm: nhóm sinh lý, nhóm bệnh, nhóm chứng dương và 4 nhóm điều trị với các liều 0,22; 0,66; 1,09 và 2,19 (g/kg). **Kết quả:** Các nhóm chuột uống cao chiết hoa THV liều 0,66; 1,09 và 2,19 (g/kg) cho tác dụng hạ đường huyết rõ rệt. **Kết luận:** Cao chiết hoa THV *Camellia flava* có tác dụng hạ đường huyết trên mô hình chuột nhắt trắng cái gây tăng đường huyết bằng alloxan. **Từ khóa:** đái tháo đường, cao hoa trà hoa vàng *Camellia flava*, alloxan, chuột nhắt trắng, tiêm tĩnh mạch.

SUMMARY

EVALUATE ACUTE TOXICITY AND HYPOGLYCEMIC EFFECT OF GOLDEN CAMELLIA FLOWER EXTRACT (*Camellia flava*) ON ALLOXAN-INDUCED DIABETIC MODEL

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Quốc Thái
Email: nqthai@ump.edu.vn
Ngày nhận bài: 16.3.2023
Ngày phản biện khoa học: 8.5.2023
Ngày duyệt bài: 25.5.2023

Objectives: Evaluating the acute toxicity and the hypoglycemic effect of *Camellia flava* flower extract on alloxan-induced hyperglycemia in mice. **Subjects and Methods:** Concentrated flower extract was prepared from *Camellia flava* (Pitard) Sealy, Theaceae provided by Truong Duong Trading Investment Joint Stock Company. The acute toxicity of flower extract was evaluated according to the guidance of decision 141/QĐ-K2ĐT. The hypoglycemic effect of flower extract was investigated in a female mice model of hyperglycemia with intravenous injection of alloxan. Mice after injection of alloxan 60 mg/kg with glycemic index ≥ 200 mg/dL were randomly divided into 7 groups, including: sham group, disease group, positive control group, and 4 treatment groups with different doses of 0.22; 0.66; 1.09 and 2.19 (g/kg). **Results:** Groups of mice administrating flower extract at dose of 0.66; 1.09 and 2.19 (g/kg) had markedly hypoglycemic effects. **Conclusion:** Based on the results, it can be concluded that the extract has potential as a natural anti-diabetic agent. The *Camellia flava* flower extract observed to lower blood glucose levels in female mice with alloxan-induced hyperglycemia, with the best results seen in the groups treated with higher doses of the extract. Overall, these findings contribute to the growing interest in natural compounds as potential treatments for diabetes mellitus.

Key words: diabetes, *Camellia flava* flower extract, alloxan, Swiss albino, intravenous injection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một bệnh lý mãn tính ảnh hưởng đến 8,5 % dân số thế giới đặc trưng bởi sự suy giảm sản xuất insulin, có thể do di truyền hoặc mắc phải và do sự giảm nhạy cảm của các cơ quan đối với insulin. Theo ước tính của IDF năm 2021, có khoảng 537 triệu người trên toàn thế giới hiện đang sống chung với bệnh đái tháo