

thường gặp thiếu máu nhiều hơn ở nhóm adiponectin thấp. Những đặc điểm này có thể gợi ý rằng adiponectin có thể liên quan đến tình trạng viêm hệ thống và ức chế tạo máu trong ung thư dạ dày giai đoạn tiến triển.

VI. TUYÊN BỐ VỀ XUNG ĐỘT LỢI ÍCH

Các tác giả tuyên bố không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu này.

VII. LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi xin cảm ơn Bộ môn Trung tâm Phẫu thuật tiêu hóa, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y, và cảm ơn đồng nghiệp đã giúp đỡ chúng tôi trong nghiên cứu, nhưng họ không đủ tiêu chuẩn để đứng tên tác giả. Chúng tôi xin cảm ơn đối tượng nghiên cứu đã tham gia.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F., Laversanne M., Sung H., et al. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 74(3): 229-263.
2. Tan S., Zheng Q., Zhang W., et al. (2024). Prognostic value of inflammatory markers NLR, PLR, and LMR in gastric cancer patients treated with immune checkpoint inhibitors: a meta-

- analysis and systematic review. *Front Immunol*, 15: 1408700.
3. Ming C., Orita H., Yan S., et al. (2023). The role of adiponectin in gastric cancer. *Journal of Cancer Metastasis and Treatment*, 9.
4. World Health O. (2013). International classification of diseases for oncology (ICD-O) – 3rd edition, 1st revision, 3rd ed., Geneva.
5. Japanese Gastric Cancer A. (2020). Japanese gastric cancer treatment guidelines 2018 (5th edition). *Gastric Cancer*.
6. Kordafshari M., Nourian M., Mehrvar N., et al. (2020). Expression of AdipoR1 and AdipoR2 and Serum Level of Adiponectin in Gastric Cancer. *Gastrointestinal tumors*, 7(4): 103-109.
7. Ehling A., Schäffler A., Herfarth H., et al. (2006). The potential of adiponectin in driving arthritis. *J Immunol*, 176(7): 4468-4478.
8. Lewerin C., Johansson H., Lerner U. H., et al. (2015). High serum adiponectin is associated with low blood haemoglobin in elderly men: the Swedish MrOS study. *Journal of internal medicine*, 278(1): 68-76.
9. Kerem M., Ferahkose Z., Yilmaz U. T., et al. (2008). Adipokines and ghrelin in gastric cancer cachexia. *World J Gastroenterol*, 14(23): 3633-3641.
10. Batista M. L., Olivan M., Alcantara P. S. M., et al. (2013). Adipose tissue-derived factors as potential biomarkers in cachectic cancer patients. *Cytokine*, 61(2): 532-539.

PHÂN TÍCH TÌNH HÌNH SỬ DỤNG THUỐC Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT GIAI ĐOẠN 2016-2023

Nguyễn Thanh Huy¹, Võ Huỳnh Đức Hà¹, Phạm Thị Thu Hiền²,
Trần Thị Hồng Nguyên¹, Lê Đặng Tú Nguyên³, Nguyễn Trương Quốc Dũng⁴,
Lê Đình Thanh², Phạm Đình Luyến¹, Nguyễn Thị Quỳnh Nga¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mạn tính tiến triển gây nhiều biến chứng nghiêm trọng trên tim mạch, thận, mắt và thần kinh. Cùng với sự cập nhật phác đồ và sự sẵn có của nhiều nhóm thuốc mới trong danh mục thuốc, việc phân tích đặc điểm người bệnh, xu hướng sử dụng thuốc theo thời gian là cần thiết để tối ưu hóa quản lý điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Phân tích tình hình sử dụng thuốc ở người bệnh

đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2016 - 2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu, thực hiện thông qua việc hồi cứu dữ liệu về đơn thuốc của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2016 - 2023. **Kết quả:** Nghiên cứu thu thập dữ liệu của 10.777 người bệnh ĐTĐ típ 2 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong giai đoạn 2016 - 2023. Số thuốc trung bình trong mỗi đơn tăng từ $4,97 \pm 1,80$ lên $5,56 \pm 1,80$. Tỷ lệ người bệnh dùng phối hợp từ 3 hoạt chất hạ đường huyết trở lên cũng tăng từ 4,39% lên 37,22%. Metformin đơn trị là thuốc được kê đơn phổ biến nhất với tỷ lệ từ 53,56% đến 62,38%. Tỷ lệ kê đơn sulfonylure giảm dần, từ 48,27% (2017) xuống 32,36% (2023). Ngược lại, việc sử dụng các thuốc SGLT-2i (Sodium-Glucose Cotransporter 2 inhibitors) và DPP-4 (Dipeptidyl Peptidase-4 inhibitors) tăng rõ rệt. SGLT-2i bắt đầu được sử dụng từ năm 2019 (1,08%) và đạt 18,61% vào năm 2023. DPP-4i tăng từ 0,99% (2016) lên 14,48% (2022), sau đó giảm nhẹ còn 11,09% vào

¹Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh

³Trường Dược, Đại học Texas Thành phố Austin, Austin, Tiểu bang Texas, Hoa Kỳ

⁴Sở Y tế Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Quỳnh Nga

Email: nguyenthiquynhnga@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 20.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.7.2025

Ngày duyệt bài: 25.8.2025

năm 2023. DU90% (Drug Utilization 90%) cho thấy chỉ 23 hoạt chất chiếm 90% tổng lượng sử dụng. DDD/1000 bệnh nhân/ngày tăng ở hầu hết các nhóm thuốc (trừ sulfonylure và AGIs - Alpha-Glucosidase Inhibitors). Phân tích chuỗi thời gian và các kiểm định thống kê cho thấy theo thời gian, lượng sử dụng metformin, insulin, SGLT-2i và DPP-4i tăng trong khi sulfonylure giảm. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy xu hướng gia tăng sử dụng các thuốc điều trị ĐTĐ tip 2, đặc biệt là các nhóm thuốc mới như SGLT-2i và DPP-4i. Đồng thời, việc điều trị ngày càng ưu tiên về phối hợp nhiều thuốc, phản ánh định hướng tối ưu hóa kiểm soát bệnh và biến chứng.

Từ khóa: Bệnh viện Thống Nhất, đái tháo đường tip 2, DPP-4i, ngoại trú, SGLT-2i.

SUMMARY

DRUG UTILIZATION ANALYSIS IN OUTPATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT THONG NHAT HOSPITAL DURING 2016–2023

Introduction: Type 2 diabetes (T2D) is a chronic disease that caused numerous severe complications affecting the cardiovascular system, kidneys, eyes, and nerves. Analyzing patient characteristics, medication usage patterns, and changes over time was essential for optimizing treatment management.

Objective: To analyze the drug utilization pattern for outpatient treatment of type 2 diabetes at the Thong Nhat Hospital in Ho Chi Minh City from 2016 to 2023.

Materials and Methods: A retrospective study was conducted, collecting data from all medical records of patients treated between 2016 and 2023. **Results:** The study collected data from 10,777 patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) who met the inclusion criteria during the period 2016–2023. The average number of drugs per prescription increased from 4.97 ± 1.80 to 5.56 ± 1.80 . The proportion of patients receiving a combination of three or more antidiabetic agents rose markedly from 4.39% to 37.22%. Metformin monotherapy was the most commonly prescribed regimen, with a prescribing rate ranging from 53.56% to 62.38%. Sulfonylurea prescriptions showed a decreasing trend, from 48.27% in 2017 to 32.36% in 2023. In contrast, the use of SGLT-2 inhibitors (Sodium-Glucose Cotransporter 2 inhibitors) and DPP-4 inhibitors (Dipeptidyl Peptidase-4 inhibitors) increased significantly. SGLT-2i prescriptions began in 2019 (1.08%) and reached 18.61% by 2023. DPP-4i use rose from 0.99% (2016) to 14.48% (2022), followed by a slight decrease to 11.09% in 2023. The DU90% (Drug Utilization 90%) analysis identified only 23 active substances accounting for 90% of total utilization. DDD/1000 patients/day increased across most drug groups except for sulfonylureas and AGIs (Alpha-Glucosidase Inhibitors). Time series analysis and statistical tests indicated an upward trend in the use of metformin, insulin, SGLT-2i, and DPP-4i over time, whereas sulfonylurea usage declined. **Conclusion:** The study revealed a trend in the use of type 2 diabetes medications, especially newer drug classes such as SGLT-2 inhibitors and DPP-4 inhibitors. Moreover, treatment approaches increasingly favored multi-drug combinations, reflecting a shift toward optimizing

disease control and reducing complications.

Keywords: DPP-4i, outpatient, SGLT-2i, Thong Nhat Hospital, Type 2 diabetes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh mạn tính tiến triển gây nhiều biến chứng nghiêm trọng trên tim mạch, thận, mắt và thần kinh. ĐTĐ là một trong 7 nguyên hàng đầu gây tử vong và tàn tật với tốc độ gia tăng nhanh chóng. Tại Việt Nam năm 2023, ước tính có khoảng 7 triệu người mắc ĐTĐ, trong đó hơn 55% đã xuất hiện các biến chứng như tim mạch (34%), mắt và thần kinh (39,5%) và thận (24%).

Người bệnh ĐTĐ tip 2 phải điều trị nhiều loại thuốc liên tục với thời gian điều trị kéo dài. Đồng thời đối tượng người bệnh này thường xuyên có các bệnh mắc kèm mạn tính như tăng huyết áp, rối loạn lipid máu... và có nguy cơ xuất hiện biến chứng trong quá trình điều trị. Bên cạnh đó, việc cập nhật thường xuyên các phác đồ điều trị và sự xuất hiện liên tục các thuốc mới làm tăng độ phức tạp trong quản lý điều trị^{1,2}. Hiện nay, ĐTĐ tip 2 là bệnh lý đóng vai trò quan trọng trong mô hình bệnh tật của bệnh viện Thống Nhất Thành phố Hồ Chí Minh và tình hình sử dụng thuốc tương đối phức tạp và có sự thay đổi theo thời gian. Việc phân tích xu hướng sử dụng thuốc không chỉ giúp đánh giá sự phù hợp với hướng dẫn điều trị, mức độ cập nhật phác đồ, mà còn là cơ sở khoa học cho các nhà quản lý trong việc xây dựng chính sách sử dụng thuốc hợp lý, nâng cao hiệu quả điều trị và đảm bảo an toàn cho người bệnh. Do đó, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu phân tích tình hình sử dụng thuốc người bệnh đái tháo đường tip 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 2016–2023.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu dữ liệu phân tích tình hình sử dụng thuốc tại Bệnh viện Thống Nhất giai đoạn từ tháng 01/2016 đến hết tháng 12/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Người bệnh có mã ICD E11, từ 18 tuổi trở lên, thời gian điều trị trên 01 năm và khoảng cách giữa hai lần khám liên kế không quá 180 ngày.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh/đơn thuốc thiếu thông tin hoặc thông tin không hợp lý và thuốc không có mã ATC.

Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu thống kê mô tả các đặc điểm về thời gian điều trị liên tục, thời gian tái khám trung bình, tuổi, số lượng bệnh mắc kèm, chỉ số bệnh mắc kèm Charlson (Charlson Comorbidity Index – CCI). Tình hình sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ tip 2

điều trị ngoại trú được phân tích bằng các chỉ số sử dụng thuốc bao gồm: Số thuốc trung bình mỗi đơn, tỉ lệ % xuất hiện trong đơn của các nhóm hoạt chất hạ đường huyết, số hoạt chất hạ đường huyết được kê cho mỗi người bệnh. Ngoài ra, phân tích DDD được thực hiện bằng phân tích lượng sử dụng với 90% thuốc (Drug utilization 90% – DU 90%) và DDD/1000 người bệnh/ngày của các nhóm giải phẫu theo mã giải phẫu–điều trị– hóa học (Anatomical Therapeutic Chemical – ATC).

Về sự thay đổi DDD/1000 người – ngày của từng hoạt chất mỗi năm được xác định bằng tỉ lệ tăng trưởng hàng năm kép (Compound Aggregate Growth Rate - CAGR) với công thức:

$$CAGR = \left(\frac{\text{Giá trị năm cuối}}{\text{Giá trị năm đầu}} \right)^{\frac{1}{n-1}} - 1$$

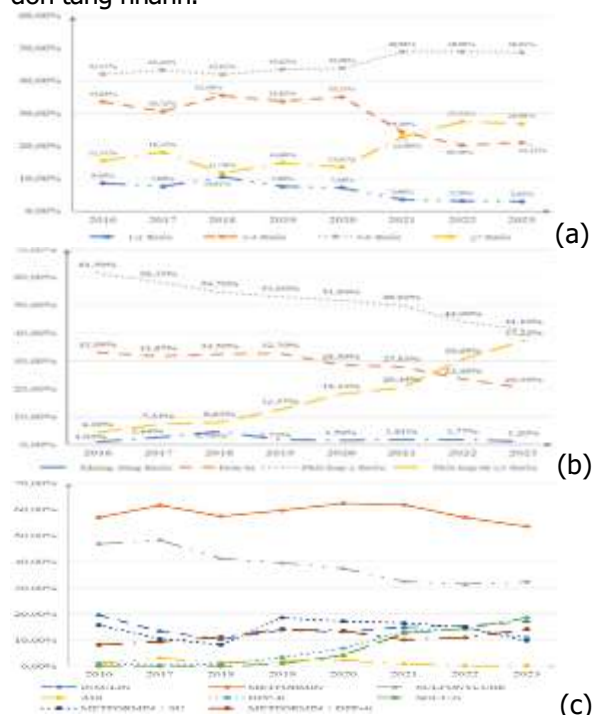
Về xu hướng sử dụng, nghiên cứu thực hiện phân tích chuỗi thời gian đối với giá trị DDD/1000 người theo từng quý với kiểm định tính dừng bằng kiểm định tính mùa vụ bằng phép kiểm Seasonal Mann-Kendall và kiểm định tính xu hướng dựa vào hồi quy theo thời gian.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu thu thập dữ liệu của 10.777 người bệnh ĐTĐ típ 2 thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn trong giai đoạn 2016 – 2023 tại bệnh viện Thống Nhất TP. HCM. Trong đó, nhóm người bệnh có độ tuổi từ 50 tuổi trở lên chiếm đa số trong tất cả các năm (dao động từ 86,10% đến 90,93%). Thời gian điều trị trung bình của một người bệnh ĐTĐ típ 2 điều trị liên tục là $2,10 \pm 0,98$ năm, đa số người bệnh có thời gian tái khám trung bình dưới 3 tháng. Về đặc điểm bệnh kèm, đa số người bệnh mắc bệnh kèm với số lượng trung bình là 3 bệnh kèm và điểm số CCI trung vị là 3.

3.1. Các chỉ số sử dụng thuốc qua các năm. Các chỉ số về sử dụng thuốc qua các năm được trình bày trong Hình 1. Giai đoạn 2016-2023, bệnh viện ghi nhận có sự tăng về tỷ lệ người bệnh được kê 5-6 thuốc và từ 7 thuốc trở lên mỗi đơn. Số thuốc trung bình đơn tăng từ $4,97 \pm 1,80$ lên $5,56 \pm 1,80$. Đáng chú ý tỷ lệ người bệnh được kê phối hợp từ 3 hoạt chất hạ đường huyết trở lên tăng từ 4,39% lên 37,22%. Trong các nhóm thuốc hạ đường huyết, metformin đơn chất là thuốc có tỷ lệ kê đơn cao nhất trong tất cả các năm,

sulfonylure có tỷ lệ được kê đơn cao thứ hai nhưng có tỷ lệ giảm dần. SGLT-2i và DPP-4i có tỷ lệ kê đơn tăng nhanh.



Hình 1. Các chỉ số sử dụng thuốc qua các năm

(a) Số thuốc mỗi đơn; (b) Số hoạt chất hạ đường huyết trong đơn; (c) Tỷ lệ thuốc kê đơn các thuốc hạ đường huyết

3.2. Phân tích DDD của người bệnh đái tháo đường típ 2. Kết quả DU90% cho thấy số lượng hoạt chất nằm trong nhóm có lượng sử dụng chiếm 90% tổng DDD sử dụng khá thấp, chỉ 23 hoạt chất. Trong đó, metformin là hoạt chất có lượng sử dụng lớn nhất, chiếm 13,55% tổng lượng DDD sử dụng. Các hoạt chất thuộc nhóm thuốc hạ đường huyết nằm trong DU 90% bao gồm: metformin, gliclazid, glimepirid, glibenclamid, insulin, dapagliflozin, empagliflozin, linagliptin, vildagliptin, sitagliptin. Các thuốc còn lại đều là thuốc điều trị rối loạn lipid huyết, điều trị tăng huyết áp và ngăn ngừa nguy cơ bệnh tim mạch. Kết quả phân tích DU90% thuốc sử dụng của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 2016- 2023 được trình bày trong Bảng 1 và Hình 2.

Bảng 1. Kết quả phân tích DU90% thuốc sử dụng của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú

STT	ATC	Hoạt chất	DDD sử dụng	Tỷ lệ	Tỷ lệ cộng đơn
1	A10BA02	Metformin	419137,375	13,55%	13,55%
2	B01AC04	Clopidogrel	3198715,000	10,34%	23,90%
3	C10AA05	Atorvastatin	286743,000	9,27%	33,17%

4	A10BB09	Gliclazid	2263940,000	7,32%	40,49%
5	C09CA07	Telmisartan	1739286,000	5,62%	46,11%
6	C08CA01	Amlodipin	1654837,000	5,35%	51,46%
7	C10AA07	Rosuvastatin	1649407,000	5,33%	56,80%
8	A10BB12	Glimepirid	1496308,500	4,84%	61,64%
9	C09CA01	Losartan	1405258,000	4,54%	66,18%
10	B01AC06	Acetylsalicylic acid	984655,000	3,18%	69,36%
11	C09CA04	Irbesartan	937700,000	3,03%	72,40%
12	C01EB15	Trimetazidin	803749,500	2,60%	75,00%
13	A10AD01	Insulin trộn, hỗn hợp	779102,275	2,52%	77,52%
14	C08CA05	Nifedipin	773710,667	2,50%	80,02%
15	A10BH05	Linagliptin	578939,600	1,87%	81,89%
16	A10BK01	Dapagliflozin	391340,000	1,27%	83,15%
17	A10BK03	Empagliflozin	378212,857	1,22%	84,38%
18	A10BB01	Glibenclamid	300838,143	0,97%	85,35%
19	N07CA01	Betahistin	290995,500	0,94%	86,29%
20	A10B02	Vildagliptin	286422,000	0,93%	87,2%
21	A10B01	Sitagliptin	263273,500	0,85%	88,07%
22	C07AB12	Nebivolol	231218,000	0,75%	88,82%
23	C01D14	Isosorbid	215856,750	0,70%	89,51%
24	A02BC05	Esomeprazol	205468,000	0,66%	90,18%
...	...	...	...	...	...
268	R03BA07	Mometason furoat	0,250	0,00%	100,00%

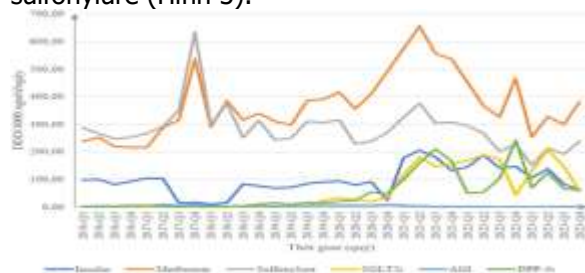
Kết quả lượng sử dụng theo DDD/1000 người bệnh/ngày của các nhóm thuốc hạ đường huyết cho thấy giá trị này tăng ở tất cả các nhóm thuốc, ngoại trừ sulfonylure và nhóm AGI. Trong đó, metformin có DDD/1000 người bệnh/ngày tăng khá nhiều, trung bình 7,25% mỗi năm còn insulin tăng chậm hơn với 3,57% mỗi năm. Tuy vậy, lượng sử dụng của metformin và insulin có sự giảm nhẹ trong tỷ lệ sử dụng trong những năm gần đây. Đáng chú ý, hai nhóm hoạt chất khá mới là SGLT-2i và DPP-4i có tốc độ gia tăng về lượng sử dụng rất nhanh, với SGLT-2i chỉ mới xuất hiện vào năm 2019 với 5,6 DDD/1000 người bệnh/ngày tăng lên 123,9 DDD/1000 người/ngày, trung bình tăng 85,77% mỗi năm. Đối với DPP-4i ghi nhận tăng từ 2,5 DDD/1000 người bệnh/ngày năm 2016 đến 73,6 DDD/1000 người/ngày vào năm 2023, tăng trung bình 52,62% mỗi năm. Kết quả giá trị DDD/1000 người bệnh/ngày của các hoạt chất hạ đường huyết theo từng năm của người bệnh ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất trong giai đoạn 2016-2023 được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Lượng sử dụng tính theo DDD/1000 người bệnh/ngày của các thuốc hạ đường huyết theo từng năm

Nhóm hoạt chất	Insulin	Metformin	Sulfonylure	SGLT-2i	AGI	DPP-4i
2016	67,2	166,5	189,7	0,0	1,3	2,5

2017	41,0	185,7	207,3	0,0	3,7	1,2
2018	35,6	243,3	225,6	0,0	2,1	3,1
2019	53,1	233,8	187,4	5,6	2,8	9,2
2020	55,1	315,2	198,9	21,2	4,7	27,3
2021	119,2	405,2	230,3	104,2	2,2	102,9
2022	124,0	319,7	194,3	110,8	0,6	95,8
2023	89,0	291,5	183,6	123,9	0,9	73,6
CAGR	+3,57%	+7,25%	-0,41%	+85,77%	-4,49%	52,62%

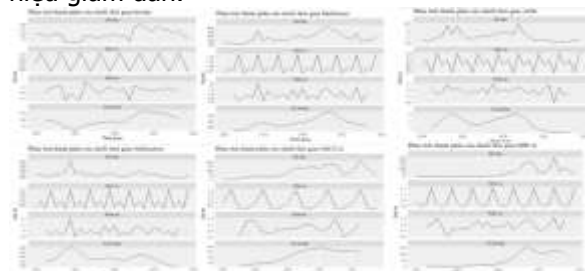
Phân tích chuỗi thời gian DDD/1000 người bệnh/ngày của các hoạt chất có sự biến đổi khá nhiều theo từng quý. Có thể thấy hai nhóm hoạt chất được sử dụng nhiều nhất là metformin và sulfonylure (Hình 3).



Hình 3. Lượng sử dụng theo DDD/1000 người/ngày cho các hoạt chất hạ đường huyết giai đoạn 2016-2023 theo quý

Về xu hướng sử dụng, nghiên cứu thực hiện phân tích chuỗi thời gian đối với giá trị DDD/1000 người theo từng quý, kết hợp kiểm định tính mùa vụ bằng phép Seasonal Mann-

Kendall và kiểm định xu hướng dựa vào hồi quy theo thời gian (Hình 4). Kết quả cho thấy các hoạt chất Insulin, Metformin, SGLT-2i, DPP-4i đều có tính mùa vụ rõ ràng ($p < 0,05$) và xu hướng tăng có ý nghĩa thống kê ($\beta > 0$, $p < 0,01$). Trong khi đó, Sulfonylurea có xu hướng giảm ($\beta < 0$, $p < 0,01$) và AGIs không ghi nhận xu hướng thay đổi đáng kể dù có tính mùa vụ. Điều này phản ánh sự thay đổi trong xu hướng điều trị đái tháo đường, với sự gia tăng sử dụng các thuốc mới hơn như SGLT-2i và DPP-4i, trong khi nhóm thuốc cổ điển như Sulfonylurea có dấu hiệu giảm dần.



Hình 4. Phân tích thành phần chuỗi thời gian về DDD/1000 người bệnh/ngày của các nhóm thuốc theo từng quý

IV. BÀN LUẬN

Bệnh viện Thống Nhất TP.HCM là trung tâm lão khoa hàng đầu, trong đó ĐTĐ típ 2 chiếm tỷ trọng cao trong mô hình bệnh tật. Việc phân tích đặc điểm người bệnh, xu hướng sử dụng thuốc và thay đổi theo thời gian là cần thiết để tối ưu hóa quản lý điều trị.

Kết quả nghiên cứu cho thấy metformin vẫn là hoạt chất được kê đơn nhiều nhất, phù hợp với khuyến cáo điều trị hiện hành, mặc dù tỷ lệ sử dụng có xu hướng giảm nhẹ những năm gần đây do cập nhật từ các hướng dẫn quốc tế và sự xuất hiện của các dạng phối hợp liều cố định. Insulin ghi nhận sự biến động lớn theo thời gian nhưng có xu hướng tăng trở lại sau năm 2018³. Sulfonylurea vẫn phổ biến nhưng đang giảm dần, trong khi các thuốc mới như SGLT-2i và DPP-4i đều có xu hướng sử dụng tăng mạnh, đặc biệt SGLT-2i tăng nhanh nhất kể từ khi được đưa vào điều trị năm 2019, phù hợp với lợi ích lâm sàng đã được chứng minh ở nhóm bệnh nhân có biến chứng thận và tim mạch.⁴

Số lượng thuốc điều trị trên mỗi người bệnh có xu hướng tăng, thể hiện qua sự gia tăng tỷ lệ phối hợp ≥ 3 thuốc và giảm tỷ lệ đơn trị liệu hoặc phối hợp 2 thuốc trong giai đoạn 2016–2023. Điều này phản ánh xu hướng cá thể hóa điều trị và tăng cường kiểm soát đa yếu tố.⁵ Nhóm thuốc DU90% bao gồm chủ yếu thuốc điều trị ĐTĐ,

tăng huyết áp, rối loạn lipid và chống huyết khối. Cụ thể, trong 23 thuốc này, có 10 thuốc hạ đường huyết thuộc tất cả các nhóm hoạt chất điều trị ĐTĐ, trừ nhóm hoạt chất ức chế alpha glucosidase. Các thuốc còn lại đều thuộc nhóm thuốc điều trị tăng huyết áp, điều trị rối loạn lipid huyết và ngăn ngừa huyết khối. Kết quả này phù hợp với kết quả về các bệnh mắc kèm khi đa số người bệnh ĐTĐ típ 2 đều có tăng huyết áp và/hoặc rối loạn lipid huyết và việc kiểm soát huyết áp và LDL-C cũng nằm trong hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế. Các thuốc thuộc nhóm DU90% này cần được quan tâm đặc biệt và đảm bảo sử dụng hợp lý vì tỷ trọng % về DDD của các thuốc này rất lớn và có tác động lớn đến người bệnh.⁶

Phân tích chuỗi thời gian theo quý đối với giá trị DDD/1000 người bệnh/ngày cho thấy sự biến động rõ rệt giữa các nhóm thuốc. Kết quả kiểm định Seasonal Mann-Kendall và hồi quy theo thời gian cho thấy hầu hết các nhóm thuốc (trừ AGIs) đều có xu hướng thay đổi có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, metformin, insulin, SGLT-2i và DPP-4i có xu hướng tăng, trong khi sulfonylurea có xu hướng giảm, phản ánh sự dịch chuyển trong thực hành lâm sàng và cập nhật từ các hướng dẫn điều trị.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy xu hướng gia tăng sử dụng các thuốc điều trị ĐTĐ típ 2 tại Bệnh viện Thống Nhất giai đoạn 2016–2023, đặc biệt là các nhóm thuốc mới như SGLT-2i và DPP-4i. Đồng thời, việc điều trị ngày càng ưu tiên về phối hợp nhiều thuốc, phản ánh định hướng tối ưu hóa kiểm soát bệnh và biến chứng. Những kết quả này là căn cứ đối với nhà quản lý và nhà thực hành lâm sàng trong việc xây dựng chiến lược sử dụng thuốc hợp lý, hiệu quả và an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cổng thông tin điện tử Bộ Y tế.** Việt Nam hiện tỷ lệ người mắc bệnh đái tháo đường đang gia tăng nhanh. Truy cập ngày 12/04/2024. Accessed April 28, 2025. https://moh.gov.vn/tin-noi-bat/-/asset_publisher/3Yst7YhbKA5j/content/viet-nam-hien-ty-le-nguoi-mac-benh-ai-thao-uong-ang-gia-tang-nhanh
2. **Ngoc NB, Lin ZL, Ahmed W.** Diabetes: What challenges lie ahead for Vietnam? Ann Glob Health. 2020;86(1). doi:10.5334/aogh.2526
3. **Feldman H, ElSayed NA, McCoy RG, et al.** Standards of Care in Diabetes—2023 Abridged for Primary Care Providers. Clinical Diabetes. 2023;41(1):4-31. doi:10.2337/cd23-as01
4. **Talha KM, Anker SD, Butler J.** SGLT-2 Inhibitors in Heart Failure: A Review of Current Evidence. International Journal of Heart Failure.

- 2023;5(2):82-90. doi:10.36628/ijhf.2022.0030
5. **Okoro RN, Nmeko C, Erah PO.** Utilization study of antidiabetes medicines at a tertiary care hospital in Nigeria. *Futur J Pharm Sci.* 2018;4(2): 109-115. doi:10.1016/j.fjps.2017. 11.004
6. **Bergman U, Popa C, Tomson Y, et al.** Drug utilization 90% – a simple method for assessing the quality of drug prescribing. *Eur J Clin Pharmacol.* 1998;54: 113-118. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:5565052>

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG ĐẠI TRỰC TRÀNG SAU XẠ TRỊ BẰNG ARGON PLASMA COAGULATION (APC)

Phạm Như Hòa¹, Nguyễn Công Long^{1,2}, Kiều Văn Tuấn¹,
Nguyễn Trường Sơn^{1,2}, Đặng Quang Nam¹, Vũ Mạnh Hà¹,
Nguyễn Tiến Tùng¹, Nguyễn Thị Phương¹, Lê Diệu Hương¹,
Nguyễn Thanh Nam¹, Đào Văn Hảo¹, Nguyễn Mạnh Cường¹,
Nguyễn Đức Tú¹, Nguyễn Hoài Nam^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị cầm máu điện đông bằng khí argon (APC) ở bệnh nhân (BN) có tổn thương đại trực tràng sau xạ trị. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu mô tả cắt ngang, đối tượng là các BN có tổn thương viêm và loạn sản mạch đại trực tràng sau xạ trị ung thư vùng tiểu khung được điều trị bằng APC tại Trung tâm Tiêu hóa - Gan mật, Bệnh viện Bạch mai trong thời gian từ tháng 9/2018 đến tháng 10/2023, cỡ mẫu thuận tiện. **Kết quả:** Nghiên cứu thu được 64 BN với tuổi trung bình là 62,7±10,7 (32 – 85), nữ giới chiếm đa số (90,6%). Thời gian xuất hiện triệu chứng sau xạ trị 3 năm với tỉ lệ 93,7%. Tất cả bệnh nhân có biểu hiện đi ngoài ra máu, tỉ lệ bệnh nhân phải truyền máu là 39,1%. 100% bệnh nhân có tổn thương ở trực tràng, điểm Zinicola trung bình là 3,5±1,1 (2 – 5), wacher ≥ 3 điểm chiếm 65,7%. 100% trường hợp thủ thuật tiến hành thành công, tỉ lệ tái phát sau 12 tháng là 34,4%. Tác dụng phụ gặp nhiều nhất là đau bụng với 20%, loét 15,4%, hẹp 6,2%. **Kết luận:** Tổn thương đại trực tràng sau xạ trị thường xuất hiện trong vòng 3 năm, các bệnh nhân đều có tổn thương ở trực tràng, APC là phương pháp cầm máu nội soi an toàn, hiệu quả. Hầu hết bệnh nhân không gặp tác dụng phụ nghiêm trọng sau điều trị. Tác dụng phụ gặp nhiều nhất là đau bụng, loét, hẹp.

Từ khóa: Viêm trực tràng sau tia xạ mãn tính (Chronic radiation proctitis), điện đông bằng khí argon (Argon Plasma Coagulation).

SUMMARY

EVALUATE THE EFFICACY OF ARGON PLASMA COAGULATION (APC) FOR BLEEDING CHRONIC RADIATION PROCTITIS (B-CRP)

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Hoài Nam

Email: namthbm@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.7.2025

Ngày duyệt bài: 26.8.2025

Objectives: Clinical and paraclinical findings of chronic radiation proctitis patients who received argon plasma coagulation and evaluate the efficacy of this technique. **Subjects and methods:** A cross – sectional descriptive study. We enrolled all the patients who had proctitis after receiving radiotherapy to treat pelvic cancer and were treated with the Argon Plasma Coagulation method at the Gastroenterology and Hepatology Center, Bach Mai Hospital from September 2018 to October 2023. **Results:** The mean age of the patients was 62,7±10,7 years (32 – 85 years old), the disease occurred predominantly in women (90,6%). The time for symptoms to appear after radiotherapy were 3 years with a rate of 93,7%. All patients were admitted to the hospital because rectal bleeding, the rate of patients requiring blood transfusion was 39,1%. 100% of patients had abnormal rectal mucosa, the mean Zinicola score was 3,5±1,1 (2-5), wacher score ≥ 3 accounts for 65,7%. The procedure was successful in 100% of cases, the recurrence rate after 12 months was 34,4%. The most side effects were abdominal pain 20%, ulcer 15,4%, and stenosis 6,2%. **Conclusion:** Chronic radiation proctitis usually occurs within 3 years after receiving radiotherapy, all patients had abnormal rectal mucosa. APC is the safe and effective endoscopic hemostasis treatment. The most side effects were abdominal pain, ulcer, stenosis.

Keywords: Chronic radiation proctitis, Argon Plasma Coagulation

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương trực tràng (TTT) là một biến chứng của xạ trị các bệnh lý ác tính vùng khung chậu. Tia xạ thúc đẩy quá trình chết theo chương trình (apoptosis) và sự chết tế bào thứ phát do tổn thương DNA, protein và lipid, hiệu ứng này ảnh hưởng mạnh đến các tế bào có sự tăng sinh nhanh chóng như các tế bào ung thư.¹ TTT sau xạ trị thường được chia thành cấp tính và mạn tính. Tổn thương cấp tính biểu hiện quá trình viêm chỉ liên quan đến lớp niêm mạc bề mặt², thường xảy ra ngay sau và trong vòng 3 tháng sau xạ trị. TTT mạn tính sau xạ trị có thể