

TÌNH TRẠNG SUY GIÁP Ở BỆNH NHÂN BASEDOW SAU ĐIỀU TRỊ BẰNG I-131 MƯỜI HAI THÁNG TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

Hoàng Thị Hiền^{1,2}, Đỗ Trung Quân^{1,2}, Lê Quang Toàn^{2,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: “Xác định tỷ lệ suy giáp ở bệnh nhân Basedow sau điều trị bằng I-131 mười hai tháng tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương” và “Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng suy giáp ở nhóm đối tượng nghiên cứu trên”. **Phương pháp:** Nghiên cứu quan sát mô tả được thực hiện trên 116 bệnh nhân Basedow có chỉ định điều trị với I-131 đến khám và điều trị tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân suy giáp sau 1 năm điều trị với I-131 là 64,7%. Bệnh nhân bắt đầu xuất hiện tình trạng suy giáp chủ yếu từ tháng thứ 2 đến tháng thứ 6 sau điều trị với I-131. Tỷ lệ suy giáp sau 6 tháng đầu sau điều trị là 90,1%. Nhóm bệnh nhân suy giáp có thể tích tuyến giáp trước điều trị nhỏ hơn ($25,7 \pm 13$ và $32,6 \pm 12,9$, $p < 0,05$), nồng độ T3 trước điều trị thấp hơn ($3,8 \pm 1,7$ và $4,6 \pm 2,5$, $p < 0,05$) và liều I-131 điều trị thấp hơn ($6,7 \pm 1,9$ và $7,6 \pm 1,5$, $p < 0,05$) so với nhóm bệnh nhân không suy giáp. **Kết luận:** Tỷ lệ suy giáp sau 1 năm điều trị với I-131 của bệnh nhân Basedow là 64,7%. Thời điểm xảy ra tình trạng suy giáp phổ biến nhất là trong vòng 6 tháng đầu sau điều trị. Các bệnh nhân có tuyến giáp kích thước nhỏ, nồng độ T3 trước điều trị thấp có tăng nguy cơ suy giáp sau điều trị với I-131.

Từ khóa: Suy giáp, Basedow, I-131.

SUMMARY

HYPOTHYROIDISM INCIDENCE IN GRAVES' DISEASE PATIENTS AFTER I-131 TREATMENT FOR 12 MONTHS AT CENTRAL ENDOCRINOLOGY HOSPITAL

Objectives: To determine the incidence of hypothyroidism in Graves' disease patients after treatment with I-131 for 12 months at the Central Endocrinology Hospital, and to identify associated factors related to hypothyroidism in the studied group.

Method: A descriptive observational study was conducted on 116 Graves' disease patients indicated for I-131 treatment who treated at the Central Endocrinology Hospital. **Results:** The incidence of hypothyroidism after treatment with I-131 for 12 months was 64.7%. Patients turned to hypothyroidism from the 2nd to the 6th month after I-131 treatment. The percentage of hypothyroidism within the first 6 months after treatment was 90.1%. The hypothyroid group had a smaller pre-treatment thyroid volume

($25,7 \pm 13$ and $32,6 \pm 12,9$, $p < 0,05$), lower pre-treatment T3 concentration ($3,8 \pm 1,7$ and $4,6 \pm 2,5$, $p < 0,05$) and lower I-131 dose ($6,7 \pm 1,9$ and $7,6 \pm 1,5$, $p < 0,05$) compared to the non-hypothyroid group. **Conclusion:** The rate of hypothyroidism one year after I-131 treatment in patients with Graves' disease is 64.7%. The most common time for the occurrence of hypothyroidism is within the first 6 months after treatment. Patients with smaller thyroid gland size and lower pre-treatment T3 levels have an increased risk of hypothyroidism following I-131 treatment.

Keywords: Hypothyroidism, Graves' disease, I-131

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Basedow là nguyên nhân phổ biến nhất của bệnh cường giáp trên toàn thế giới, chiếm tỷ lệ 60 – 80% các trường hợp nhiễm độc giáp.⁸ Các nghiên cứu đã chứng minh bệnh Basedow có bản chất là bệnh lý tự miễn. Nếu không được điều trị kịp thời, bệnh có thể gây ra nhiều biến chứng như loãng xương, suy giảm thị lực, các biến chứng ảnh hưởng đến chức năng sinh sản, các bệnh lý tim mạch, cơn bão giáp trạng... gây ảnh hưởng tới sức khỏe thể chất, tinh thần, thậm chí đe dọa đến tính mạng bệnh nhân mắc bệnh Basedow.²

I-ốt phóng xạ (I-131) là một trong những phương pháp được sử dụng phổ biến để điều trị cường giáp. Cơ chế của phương pháp này là sử dụng đồng vị phóng xạ của Iod với tia beta (β) có mức năng lượng là 608 keV, chạy trong mô tuyến giáp 1 – 2 mm phá hủy các tế bào trong tổ chức tuyến giáp, gây đứt gãy các nhiễm sắc thể, làm cho tế bào này mất khả năng phân chia, các hệ mạch không cung cấp máu cho tuyến giáp, làm tổ chức này teo lại, mất chức năng tiết các hormon, từ đó mang lại hiệu quả điều trị cường giáp, đồng thời duy trì thẩm mỹ cho người bệnh do làm giảm kích thước tuyến giáp.³ Điều trị bệnh Basedow bằng I-131 ngày càng trở nên phổ biến bởi những ưu điểm về kinh tế, kỹ thuật đơn giản, hiệu quả và ít tai biến trong quá trình can thiệp.⁶ Mặc dù vậy, tình trạng suy giáp sau điều trị là một kết quả thường gặp trên đối tượng bệnh nhân này. Theo thống kê, có tới 70 – 80% bệnh nhân bệnh Basedow xuất hiện tình trạng suy giáp sau khi điều trị với I-131, phần lớn trong vòng một năm đầu.⁷

Với thực trạng tỷ lệ mắc bệnh Basedow ở Việt Nam hiện khá cao, có thể tiên lượng số lượng bệnh nhân được điều trị bằng I-131 khá lớn. Tuy nhiên, các nghiên cứu về vấn đề việc sử

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Nội tiết Trung ương

³Trường Đại học Y Dược - Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Thị Hiền

Email: hoanghienbsnk@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2025

Ngày duyệt bài: 12.12.2025

dụng I-131 trong điều trị bệnh Basedow còn chưa nhiều, đặc biệt về tình trạng suy giáp sau điều trị bệnh Basedow bằng I-131 còn chưa được quan tâm đúng mức. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với 2 mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ suy giáp ở bệnh nhân Basedow sau điều trị bằng I-131 mười hai tháng tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương
2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng suy giáp ở nhóm đối tượng nghiên cứu trên.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhân đã được chẩn đoán xác định bệnh Basedow, được điều trị bằng iod phóng xạ I-131 tại khoa Y học hạt nhân và ung bướu, Bệnh viện Nội tiết Trung ương từ tháng 07/2023 đến tháng 5/2025, được theo dõi và điều trị tại khoa Y học hạt nhân và ung bướu, Bệnh viện Nội tiết Trung ương thỏa mãn các tiêu chuẩn sau đều được mời tham gia vào nghiên cứu.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Bệnh nhân ≥ 18 tuổi.
- Được chẩn đoán xác định mắc bệnh Basedow
- Lâm sàng: có hội chứng cường giáp. Nếu có triệu chứng lâm sàng của cường giáp và ít nhất 1 trong 3 triệu chứng bướu mạch, lồi mắt và phù niêm trước xương chày thì có thể chẩn đoán xác định Basedow mà không cần làm thêm xét nghiệm.
 - Cận lâm sàng
 - + TSH giảm (thường $< 0,1 \text{ U/L}$), FT4 và FT3 tăng cao trong 95% trường hợp, 5% còn lại có FT4 bình thường và FT3 tăng (nhiễm độc giáp T3)
 - + Nồng độ kháng thể Trab tăng $> 1,5 \text{ U/L}$
 - + Xạ hình tuyến giáp: tuyến giáp tăng bắt giữ iod phóng xạ hoặc Technitium.
 - Bệnh nhân có chỉ định điều trị Basedow bằng I-131 và đã được tiến hành điều trị bằng I-131 theo hướng dẫn điều trị Bệnh Basedow bằng I-131 của Bộ Y tế - 2014 với công thức tính liều điều trị I-131 theo Rubinfeld.¹ Các chỉ định điều trị Basedow bằng I-131 gồm:
 - Điều trị nội khoa bằng thuốc kháng giáp trạng tổng hợp không hiệu quả, tái phát hoặc không thể điều trị tiếp do dị ứng thuốc, viêm gan giảm bạch cầu...
 - Điều trị ngoại khoa tái phát, hoặc điều trị không hiệu quả.
 - Bệnh nhân có các biến chứng tim mạch nặng không có chỉ định điều trị ngoại khoa.
 - Bệnh nhân chưa qua bất kỳ phương pháp điều trị nào nhưng có nguyện vọng điều trị.
 - Thời gian tính từ lúc điều trị bằng I-131 đến khi lấy số liệu đủ 12 tháng.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân có thai và cho con bú.
- Bệnh nhân có bướu giáp quá to hoặc có bướu sau xương ức nằm trong trung thất cần phẫu thuật giải phóng đường thở.
- Bệnh nhân có tình trạng bệnh nền quá nặng cần điều trị nội khoa trước. Bệnh nhân có lồi mắt nặng.
- Bệnh nhân không có đủ hồ sơ, không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Bệnh nhân chưa đủ thời gian sau điều trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu quan sát mô tả

2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Y học hạt nhân và ung bướu, Bệnh viện Nội tiết Trung ương.
- Thời gian nghiên cứu: Tiến hành thu thập số liệu từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 9 năm 2025.

2.2.3. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

- Cỡ mẫu: Cỡ mẫu của nghiên cứu được lấy dựa theo công thức cỡ mẫu ước tính một tỷ lệ:

$$n = Z^2_{1-\alpha/2} \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: số bệnh nhân Basedow được nghiên cứu.

✓ p: tỷ lệ người bệnh mắc suy giáp theo một nghiên cứu tương tự. Theo nghiên cứu của Lewis và cộng sự, tỷ lệ người bệnh mắc suy giáp sau điều trị với I-131 là 80%.⁷

✓ $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ với $\alpha = 0,05$.

✓ d: Khoảng sai lệch mong muốn giữa tham số mẫu và tham số quần thể ($d = 0,08$).

Cỡ mẫu tối thiểu cần thiết cho nghiên cứu là 96 người.

- Phương pháp chọn mẫu: Trong đề tài này, phương pháp chọn mẫu toàn bộ được sử dụng. Tất cả bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ tháng 8/2024 đến tháng 9/2025 đều được mời tham gia vào nghiên cứu.

2.2.4. Công cụ thu thập số liệu. Bệnh án nghiên cứu được xây dựng gồm 3 phần chính, gồm: Thông tin nhân khẩu học, Tiền sử bệnh (gồm các thông tin về tình trạng basedow trước khi điều trị với I – 131) và Khám lâm sàng (gồm các thông tin về biểu hiện lâm sàng và các xét nghiệm của bệnh nhân sau khi điều trị với I-131). Tình trạng tuyến giáp sau điều trị với I-131 được phân loại thành bình giáp, suy giáp và cường giáp. Theo đó:

- Bình giáp: nồng độ T3, FT3, T4, FT4, TSH trở về bình thường.
- Cường giáp: Nồng độ T3, FT3, T4, FT4 cao hơn giá trị bình thường, nồng độ TSH thấp hơn

so với giá trị bình thường.

- Suy giáp: Nồng độ T3, FT3, T4, FT4 giảm, nồng độ TSH tăng so với giá trị bình thường.

Bảng 1. Khoảng tham chiếu giá trị T3, FT3, T4, FT4, TSH

T3 (nmol/L)	FT3 (pmol/L)	T4 (nmol/L)	FT4 (pmol/L)	TSH (μ IU/mL)
1,34-2,73	3,1-6,8	73,38-157,4	12-22	0,27-4,2

2.2.5. Xử lý số liệu: - Các số liệu nghiên cứu thu thập theo bệnh án mẫu được đưa vào máy vi tính và xử lý theo phần mềm SPSS 22.0.

- Thống kê mô tả được trình bày dưới dạng trung bình với độ lệch chuẩn, phân loại theo tần suất, tỉ lệ phần trăm.

- Tìm hiểu mối liên quan giữa các biến đặc điểm nhân khẩu học, liều điều trị với tình trạng rối loạn chức năng tuyến giáp sau điều trị bằng các test Chi bình phương và tỷ suất chênh OR, so sánh trung bình Independent Samples T-Test. Mức ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đề cương Luận văn Thạc sĩ tại trường Đại học Y Hà Nội. và được thực hiện với sự đồng ý của Ban lãnh đạo khoa Y học Hạt Nhân và ung bướu, lãnh đạo Bệnh viện nội tiết trung ương. Nghiên cứu không tiến hành can thiệp trên bệnh nhân mà chỉ quan sát, đánh giá tình trạng sức khỏe của người bệnh sau khi tiến hành điều trị với I-131.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhân khẩu học và tình trạng bệnh basedow

Bảng 2. Đặc điểm nhân khẩu học và tình trạng bệnh (n=116)

Đặc điểm		Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	≤ 34	28	24,1
	35 – 49	54	46,6
	50 – 59	19	16,4
	≥ 60	15	12,9
Giới	Nam	14	12,1
	Nữ	102	87,9
Thời gian mắc basedow	Dưới 5 năm	65	56
	Trên 5 năm	51	44

Bảng 4. Mối tương quan giữa tình trạng Basedow với suy giáp (n=116)

Các đặc điểm liên quan đến Basedow		Suy giáp		p
		Không (N)	Có (N)	
Thời gian	Dưới 5 năm	21	44	>0,05
	Từ 5 năm trở lên	20	31	
Các chỉ số		Không (GTTB $\pm$ ĐLC)	Có (GTTB $\pm$ ĐLC)	p
Thể tích tuyến giáp trước điều trị		32,6 $\pm$ 12,9	25,7 $\pm$ 13	<0,05

đến nay			
Phương pháp điều trị	Chỉ uống thuốc kháng giáp trạng tổng hợp	110	94,8
	Kết hợp phẫu thuật và dùng thuốc kháng giáp trạng	6	5,2

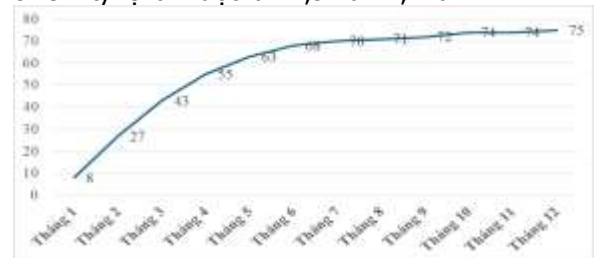
Nhận xét: Tổng số 116 bệnh nhân thỏa mãn điều kiện tham gia vào nghiên cứu. Đối tượng nghiên cứu có độ tuổi từ 35 trở lên chiếm tỷ lệ cao (75,9%), trong đó nhóm đối tượng từ 35 – 49 chiếm tỷ lệ cao nhất 46,6%. Tỷ lệ nữ/nam là xấp xỉ 7,3. Bệnh nhân mắc Basedow thời gian dưới 5 năm và trên 5 năm có tỷ lệ lần lượt là 56 và 44%. 100% bệnh nhân có tiền sử sử dụng thuốc kháng giáp trạng tổng hợp trước khi điều trị với I-131.

3.2. Chức năng tuyến giáp sau điều trị 1 năm với I-131

Bảng 3. Chức năng tuyến giáp sau 1 năm điều trị với I-131 (n=116)

Thời gian (tháng)	Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Bình giáp	15	12,9
Suy giáp	75	64,7
Cường giáp	26	22,4
Tổng số	116	100

Nhận xét: Bệnh nhân suy giáp sau 1 năm điều trị với I – 131 chiếm đa số với tỷ lệ là 64,7%. Tỷ lệ bệnh nhân bình giáp và cường giáp chiếm tỷ lệ lần lượt là 12,9 và 22,4%.



Biểu đồ 1. Tần suất phát hiện suy giáp theo thời gian (n=75)

Nhận xét: Bệnh nhân bắt đầu xuất hiện tình trạng suy giáp chủ yếu từ tháng thứ 2 đến tháng thứ 6 sau điều trị với I - 131. Tỷ lệ suy giáp sau 6 tháng đầu điều trị là 69 trường hợp, chiếm 90,1% tổng số trường hợp suy giáp.

T3 trước điều trị	5 ± 2,9	3,8 ± 1,7	<0,05
FT4 trước điều trị	30,2 ± 17,7	28,8 ± 16,9	>0,05
RAU_2h	36,4 ± 13,7	40,9 ± 13,6	>0,05
RAU_6h	58,2 ± 15,8	55,1 ± 12,3	>0,05
RAU_24h	55,1 ± 12,4	59,8 ± 10,3	>0,05
Liều I – 131	7,5 ± 1,6	6,7 ± 1,9	<0,05

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân suy giáp sau điều trị với I-131 có thể tích tuyến giáp trước điều trị nhỏ hơn ($25,7 \pm 13$ và $32,6 \pm 12,9$, $p < 0,05$), nồng độ T3 trước điều trị thấp hơn ($3,8 \pm 1,7$ và $5 \pm 2,9$, $p < 0,05$) và liều I-131 điều trị thấp hơn ($6,7 \pm 1,9$ và $7,6 \pm 1,6$) so với nhóm bệnh nhân có kết quả điều trị là bình giáp hoặc cường giáp. Nhóm suy giáp cũng có xu hướng có FT4, RAU-2h, 6h và 24h thấp hơn nhóm bình giáp hoặc cường giáp, tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Sử dụng I-131 với những ưu điểm về kinh tế, kỹ thuật đơn giản, hiệu quả và ít tai biến trong quá trình can thiệp đang ngày càng trở nên phổ biến trong điều trị bệnh Basedow. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nữ giới ở nhóm tuổi từ 35 trở lên đến dưới 60 là nhóm tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất, phù hợp với đặc trưng dịch tễ của các bệnh lý tuyến giáp. 100% đối tượng nghiên cứu có tiền sử sử dụng thuốc kháng giáp trạng tổng hợp xong chưa kiểm soát hoàn toàn được tình trạng bệnh Basedow nên cần tiếp tục điều trị với I-131.

Kết quả theo dõi chức năng tuyến giáp của người bệnh sau 1 năm điều trị với I-131 cho thấy, tỷ lệ suy giáp cộng dồn là 64,7%. Tỷ lệ suy giáp trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn so với nghiên cứu của Nermina và cộng sự⁷ (94,7%) nhưng cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Aomei và cộng sự⁹ (40%). Sự khác biệt này có thể được giải thích bởi đối tượng nghiên cứu trong nghiên cứu của chúng tôi đã loại trừ các trường hợp bệnh lý nặng, trong khi nghiên cứu của Aomei tiến hành trên tất cả bệnh nhân Basedow đến khám và điều trị với I-131. Bên cạnh đó, cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi cũng lớn hơn nhiều so với nghiên cứu của Nermia (19 bệnh nhân) nên tỷ lệ có sự khác biệt. Một nghiên cứu khác tại Việt Nam của tác giả Trần Thừa Nguyên và Đào Thị Dừa cho tỷ lệ suy giáp dưới lâm sàng sau 6 tháng điều trị là 29,63%, thấp hơn tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi.⁴ Tuy nhiên, các nghiên cứu đều có điểm chung là tỷ lệ bệnh nhân suy giáp xuất hiện chủ yếu vào những tháng đầu sau điều trị với I-131, tăng dần và sau đó duy trì ổn định. Trong nghiên cứu của chúng tôi, khoảng thời

gian từ 2 đến 6 tháng điều trị là lúc xuất hiện nhiều tình trạng suy giáp nhất, sau đó tỷ lệ suy giáp tăng tích lũy dần với tỷ lệ thấp hơn.^{4,5,9}

Tìm hiểu các yếu tố có liên quan đến tình trạng suy giáp sau điều trị với I-131, chúng tôi nhận thấy ở những người bệnh có tình trạng suy giáp sau điều trị, thể tích tuyến giáp, giá trị T3 trước điều trị và liều I-131 thấp hơn nhóm người bệnh không có tình trạng suy giáp. Trong khi đó, không có sự liên quan giữa tình trạng suy giáp với các tuổi, giới và sử dụng thuốc kháng giáp trước đó. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả khá tương đồng với nghiên cứu của Aomei tại Trung Quốc.⁹ Nguyên nhân có thể giải thích cho kết quả này có thể bởi trọng lượng tuyến giáp có nhiều khả năng bị ước tính quá cao khi sử dụng phương pháp liều cá nhân, dẫn đến liều lớn hơn mức cần thiết và gây ra tình trạng suy giáp.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế, bao gồm khả năng sai lệch lựa chọn trong các nghiên cứu hồi cứu, đơn lẻ tại một cơ sở, và thời gian theo dõi ngắn ở một số bệnh nhân. Cần có thêm các nghiên cứu với thời gian theo dõi dài hơn để xác nhận những phát hiện này.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy giáp sau 1 năm điều trị với I-131 của bệnh nhân Basedow là 64,7%. Thời điểm xảy ra tình trạng suy giáp phổ biến nhất là trong 6 tháng đầu sau điều trị. Các bệnh nhân có tuyến giáp kích thước nhỏ, nồng độ T3 trước điều trị thấp có tăng nguy cơ suy giáp sau điều trị với I-131.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế (2014). Quyết định 5204 về việc ban hành tài liệu chuyên môn "Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh bằng Y học hạt nhân".
2. Ngô Quang Bày (2016). Bệnh cường giáp. Bệnh học Nội khoa Tập 2. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Nguyễn Thị Giang An và Nguyễn Quang Trung (2021). Ảnh hưởng của I ốt phóng xạ (I131) lên các tế bào máu của bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa. Tạp chí Công nghệ Sinh học, 19(3):449-457.
4. Trần Thừa Nguyên và Đào Thị Dừa (2021). Nghiên cứu hiệu quả điều trị Idoe phóng xạ (I131) ở bệnh nhân basedow tại Bệnh viện Trung ương Huế. Tạp chí "Nội tiết và Đái tháo đường", 44:82-88
5. Beslic N, Licina S, Sadija A, Milardovic R (2017). Incidence of Hypothyroidism after Radioactive Iodine-I131 Treatment in

- Dependence of Hyperthyroidism Etiology and Therapy Dose. *Med Arch*, 71(4):270-273.
6. **Franklyn JA, Daykin J, Drolc Z et al** (1994). Long-term follow-up of treatment of thyrotoxicosis by three different methods. *Clin Endocrinol (Oxf)*, 34(1):71-6. doi:10.1111/j.1365-2265.1991.tb01738.x.
 7. **Lewis A, Atkinson B, Bell P, et al** (2013). Outcome of ¹³¹I therapy in hyperthyroidism using a 550MBq fixed dose regimen. *Ulster Med J*, 82(2):85-8.
 8. **Schüssler-Fiorenza CM, Bruns CM, Chen H** (2006). The surgical management of Graves' disease. *J Surg Res*, 133(2):207-14.
 9. **Zhao A., Zhan J., Xue J et al** (2024). Predictive factors influencing hypothyroidism following the radioactive iodine treatment of Graves' disease in different periods. *Sci Rep*, 14, 31148.

ĐÁNH GIÁ ĐỊNH NGHĨA CA BỆNH NHIỄM KHUẨN LIÊN QUAN ĐẾN CHĂM SÓC Y TẾ CỦA WHO TẠI CÁC CƠ SỞ CÓ NGUỒN LỰC HẠN CHẾ

Phạm Thị Lan¹, Huỳnh Hoàng Hải¹, Huỳnh Minh Tuấn^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tại các cơ sở y tế có nguồn lực hạn chế, việc áp dụng định nghĩa ca bệnh nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV) của ECDC gặp nhiều khó khăn do yêu cầu kỹ thuật cao. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) đã phát triển định nghĩa đơn giản hóa nhằm tăng tính khả thi trong giám sát. Nghiên cứu này nhằm đánh giá hiệu suất chẩn đoán và mức độ ứng dụng thực tiễn của định nghĩa WHO so với tiêu chuẩn ECDC tại Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh (UMC). **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang khảo sát tỷ lệ hiện mắc được thực hiện trên 612 người bệnh nội trú tại UMC từ 12/10/23-17/10/23. Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và áp dụng đồng thời định nghĩa ca bệnh NKBV của WHO và ECDC. Hiệu suất chẩn đoán của định nghĩa WHO được đánh giá thông qua độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương (PPV), giá trị tiên đoán âm (NPV), sử dụng ECDC làm tiêu chuẩn vàng. Độ phù hợp giữa hai định nghĩa được phân tích bằng kiểm định McNemar. **Kết quả:** Trong 612 người bệnh được đánh giá, định nghĩa WHO xác định 223 sự kiện NKBV, gần gấp đôi so với ECDC, phản ánh sự khác biệt rõ về mức độ nghiêm ngặt giữa hai hệ thống. Mức độ phù hợp giữa hai định nghĩa thay đổi theo loại nhiễm khuẩn: có sự khác biệt thống kê ở nhiễm khuẩn huyết (NKH) và nhiễm khuẩn tiết niệu (NKTN) với $p < 0,01$, trong khi viêm phổi bệnh viện (VPBV) và nhiễm khuẩn vết mổ (NKVM) có sự tương đồng cao. Định nghĩa của WHO đạt độ nhạy 100% ở hầu hết các loại NKBV, cho thấy khả năng phát hiện tốt. Tuy nhiên, độ đặc hiệu thấp ở NKH (83,1%) kéo theo giá trị tiên đoán dương thấp (15,7%), cho thấy nguy cơ chẩn đoán dư. Ngược lại, NKVM và NKTN có độ đặc hiệu và độ chính xác gần tuyệt đối, còn VPBV đạt cân bằng giữa độ nhạy và đặc hiệu. **Kết luận:** Định nghĩa ca bệnh NKBV của WHO có khả năng phát hiện NKBV cao, phù hợp cho giám sát trong bối cảnh nguồn lực hạn chế. Tuy nhiên, độ đặc hiệu thấp ở nhóm NKH

làm tăng nguy cơ chẩn đoán dư, cần được cân nhắc khi áp dụng rộng rãi. Định nghĩa của WHO có độ tin cậy cao hơn ở nhóm VPBV, NKVM và NKTN, cho thấy tiềm năng ứng dụng thực tiễn tại cơ sở không đủ điều kiện áp dụng tiêu chuẩn ECDC.

Từ khóa: Nhiễm khuẩn bệnh viện (NKBV); Giám sát; Định nghĩa ca bệnh; WHO; ECDC; Tỷ lệ hiện mắc

SUMMARY

EVALUATION OF THE WHO'S HEALTHCARE-ASSOCIATED INFECTION CASE DEFINITIONS IN A RESOURCE-LIMITED SETTING

Background: In healthcare facilities with limited resources, the application of European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) healthcare-associated infection (HAI) case definitions faces challenges due to their high technical requirements. The World Health Organization (WHO) has developed simplified definitions to enhance the feasibility of surveillance. This study aimed to evaluate the diagnostic performance and practical applicability of the WHO definitions compared to ECDC standards at the University Medical Center of Ho Chi Minh City (UMC). **Methods:** A cross-sectional point prevalence survey (PPS) was conducted on 612 inpatients at UMC from October 12-17, 2023. Data were collected from medical records, concurrently applying both WHO and ECDC HAI case definitions. The diagnostic performance of WHO definitions was assessed using sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV), and negative predictive value (NPV), with ECDC definitions serving as the gold standard. Agreement between the two definitions was analyzed using McNemar's test. **Results:** Among the 612 patients evaluated, WHO definitions identified 223 HAI events, nearly double that of ECDC, reflecting a clear difference in the stringency of the two systems. The level of agreement between the two definitions varied by infection type: statistically significant differences were observed for bloodstream infections (BSI) and urinary tract infections (UTI) ($p < 0.01$), while hospital-acquired pneumonia (PNEU) and surgical site infections (SSI) showed high concordance. WHO definitions achieved 100% sensitivity for most HAI types, indicating excellent detection capability. However, low specificity for BSI (83.1%) resulted in a low positive predictive value (15.7%), suggesting a

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP HCM

²Đại học Y Dược TP HCM

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Minh Tuấn

Email: huynh.tuan@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 13.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025