

- management guidelines: A joint position paper by the Polish Society of Hypertension, Polish Society for the Treatment of Obesity, Polish Lipid Association, Polish Association for Study of Liver, Polish Society of . Arch Med Sci. 2022;18(5): 1133-1156. doi:10.5114/aoms/152921
4. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). Eur Heart J. 2019;40(3):237-269. doi:10.1093/eurheartj/ehy462
 5. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report of a WHO Consultation. World Health Organization. Geneva; 2000.
 6. Lovic MB, Djordjevic DB, Tasic IS, Nedeljkovic IP. Impact of metabolic syndrome on clinical severity and long-term prognosis in patients with myocardial infarction with ST-segment elevation. Hell J Cardiol. 2018;59(4): 226-231. doi:10.1016/j.hjc.2018.02.002
 7. Nguyễn ĐC, Hồ TD, Lê ĐS, Nguyễn CV, Nguyễn LH. Tồn thương động mạch vành ở bệnh nhân nhồi máu cơ tim cấp có và không có hội chứng chuyển hóa. Hội Tim Mạch Thành Phố Hồ Chí Minh. <https://timmachhoc.vn/ton-thuong-dong-mach-vanh-o-benh-nhan-nhoi-mau-co-tim-cap-co-va-khong-co-hoi-chung-chuyen-hoa/>. Published 2011.
 8. Gao J, Wang Y, Yang Y, Wu X, Cui Y, Zou Z. Impact of Metabolic Syndrome and Its Components on Clinical Severity and Long-Term Prognosis in Patients With Premature Myocardial Infarction. Front Endocrinol (Lausanne). 2022; 13:920470. doi:10.3389/fendo.2022.920470
 9. He H, Wang J, Wang Y, et al. Predictive factors for multivessel disease in patients with acute coronary syndrome: analysis from the CCC - ACS project in China. BMC Cardiovasc Disord. 2024; 24(1):617. doi:10.1186/s12872-024-04300-4

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN NGỘ ĐỘC N₂O TẠI TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC BỆNH VIỆN BẠCH MAI

Trần Hữu Thông¹, Lê Thị Nhung², Nguyễn Huy Tiến^{1,2}, Nguyễn Tiến Đạt¹, Nguyễn Văn Hương², Hà Trần Hưng^{1,2}

TÓM TẮT

Khí cười hay khí dinito monoxide (N₂O) là một khí không màu, không mùi được sản xuất từ năm 1793 được sử dụng trong nhiều lĩnh vực: y tế, công nghiệp và bị lạm dụng với mục đích giải trí. Việc lạm dụng khí cười đã trở thành một vấn nạn khiến nhiều bệnh nhân phải nhập viện vì các biến chứng của tổn thương thần kinh. Tổn thương thần kinh do ngộ độc N₂O biểu hiện rất đa dạng do nhiều cơ chế khác nhau. **Mục tiêu:** nhận xét các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân ngộ độc N₂O. **Đối tượng và phương pháp:** nghiên cứu mô tả trên 35 bệnh nhân ngộ độc N₂O được điều trị tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai từ 6/2024 đến 5/2025. **Kết quả:** tuổi trung bình của nhóm bệnh nhân được nghiên cứu là 24,5 ± 7,4 tuổi, trong đó nữ giới chiếm ưu thế (65,7%). Số bóng cười sử dụng trung bình trong 1 tuần là 20 (10 - 50) quả/tuần (tương đương 40 - 200 lít). Triệu chứng vào viện thường gặp nhất là tê bì (100%) và yếu chi (68,6%). Giảm cơ lực, giảm hoặc mất cảm giác rung, giảm hoặc mất phản xạ gân xương chi dưới lần lượt là 68,6%; 97,1%; 94,3% và 88,6%. Ngộ độc khí N₂O có điểm TNSc trước điều trị là 10,7 ± 3,7, nồng độ homocysteine tăng chiếm 82,9%, nồng độ vitamin B₁₂ giảm chiếm 14,3%. Tổn thương tủy gặp chủ yếu ở tủy

cổ chiếm 83,3% trong đó gặp nhiều nhất là đoạn C2 - C5 (88,9%). Tổn thương dẫn truyền thần kinh trên điện cơ ở chi trên và chi dưới thường gặp là tổn thương sợi trục với tỷ lệ lần lượt là 35,7% và 46,4%. **Kết luận:** Nghiên cứu cho thấy các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân ngộ độc N₂O tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai.

Từ khóa: Ngộ độc N₂O, lâm sàng, cận lâm sàng.

SUMMARY

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH N₂O POISONING AT THE POISON CONTROL CENTER OF BACH MAI HOSPITAL

Background: Since its synthesis in 1793, nitrous oxide (N₂O), also referred to as laughing gas, has been used in both industrial and medical settings. Hospitalizations for neurological complications have increased as a result of its recent recreational misuse, raising concerns about public health. Numerous clinical manifestations associated with various pathophysiological mechanisms are indicative of N₂O-induced neurotoxicity. **Objective:** Describe the clinical and paraclinical characteristics of nitrous oxide poisoning patients. **Methods:** A descriptive study was carried out on 35 patients with confirmed N₂O intoxication, diagnosed via patient history, clinical examination, and laboratory tests, who received treatment therapy at the Poison Control Center, Bach Mai Hospital, from June 2024 to May 2025. **Results:** Of the 35 patients in the cohort, 65.7% were female, and their mean age was 24.5 ± 7.4 years. Patients reported a median weekly consumption of 20 N₂O balloons (range: 10–50), equivalent to approximately

¹Bệnh viện Bạch Mai

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hà Trần Hưng

Email: hatranhung@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 16.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.7.2025

Ngày duyệt bài: 28.8.2025

40–200 liters. Limb weakness (68.6%) and paresthesia (100%) were the most common symptoms. Clinical results showed decreased or absent deep tendon reflexes in the lower limbs (94.3% and 88.6%, respectively), muscle weakness (68.6%), and impaired vibration sensation (97.1%). The mean Total Neuropathy Score-clinical (TNSc) prior to treatment was 10.7 ± 3.7 . Laboratory results indicated elevated homocysteine levels in 82.9% of patients and reduced serum vitamin B12 in 14.3%. MRI identified cervical spinal cord lesions in 83.3% of cases, predominantly affecting the C2–C5 segments (88.9%). Axonal neuropathy in 46.4% of lower limbs and 35.7% of upper limbs was confirmed by electromyography. **Conclusion:** In summary, this study clarifies the various clinical and paraclinical signs of nitrous oxide poisoning, emphasizing the significance of healthcare providers' awareness for prompt diagnosis and treatment.

Keywords: N₂O poisoning, clinical, paraclinical.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khí nitrous oxide (N₂O) hay “khí cười”, được phát hiện đầu tiên vào năm 1793 bởi nhà khoa học người Anh Joseph Priestley, gần đây N₂O được sử dụng phổ biến ở nhiều quốc gia với mục đích giải trí. Theo Tổ chức Giám sát ma túy toàn cầu (GDS: The Global Drug Survey) 2021, lạm dụng N₂O đang tăng lên với tỷ lệ sử dụng N₂O là 9,7% (2020) và 22,5% (2021)¹. Ở Việt Nam, từ 01/01/2025 việc sử dụng bóng cười đã bị cấm theo nghị định quyết 173/2024/QH15 nhưng tình trạng ngộ độc khí cười vẫn xảy ra phổ biến. Việc sử dụng quá nhiều và kéo dài khí N₂O có thể dẫn đến các biến chứng thần kinh, tâm thần, huyết học, tim mạch, thậm chí cả tử vong. Trong những năm gần đây, đã có nhiều nghiên cứu so sánh về hiệu quả của việc uống vitamin B₁₂ và tiêm vitamin B₁₂, nổi bật là nghiên cứu của Cristina Castelli và cộng sự (2011) kết quả cho thấy hiệu quả của 2 phương thức này là như nhau. Tại Mỹ, đã có những báo cáo về hiệu quả của phác đồ vitamin B₁₂ phối hợp giữa tiêm bắp và uống trong điều trị ngộ độc N₂O. Hiện nay tại Trung tâm Chống độc đang áp dụng phác đồ kết hợp tiêm bắp và uống vitamin B₁₂ trong điều trị bệnh nhân ngộ độc N₂O. Tuy nhiên, tại Việt Nam hiện vẫn chưa có nghiên cứu đánh giá hiệu quả của phác đồ này, chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích: *Đánh giá kết quả điều trị ngộ độc N₂O bằng phác đồ vitamin B₁₂ phối hợp tiêm bắp và uống ở bệnh nhân ngộ độc N₂O tại Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được

chẩn đoán ngộ độc N₂O: Tiền sử/bệnh sử có sử dụng khí N₂O. Triệu chứng lâm sàng: tê bì và/hoặc yếu chi. Cận lâm sàng: Tăng nồng độ homocysteine, tổn thương trên điện cơ và/hoặc trên MRI tùy sống.

Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân có bệnh lý thần kinh khác.

2.2. Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 6/2024 đến tháng 5/2025.

2.4. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả.

Các phương tiện nghiên cứu:

- Bệnh án nghiên cứu, bảng điểm TNSc.
- Máy xét nghiệm sinh hóa Cobas 8000 tại khoa Sinh hóa, máy xét nghiệm huyết học COBAS-P512 tại Khoa Huyết học Bệnh viện Bạch Mai. Máy chụp cộng hưởng từ Essenza 1,5 Tesla tại Trung tâm Điện quang Bệnh viện Bạch Mai. Đo dẫn truyền thần kinh bằng máy đo điện cơ Nerupack med 4900 Nihon koden tại Trung tâm Thần kinh Bệnh viện Bạch Mai.

Các bước tiến hành nghiên cứu: bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu, tiến hành thu thập số liệu:

- Thu thập thông tin cá nhân: tuổi, giới, địa chỉ, nghề nghiệp.
- Khai thác tiền sử, bệnh sử và diễn biến bệnh.
- Đánh giá mức độ tổn thương theo bảng điểm TNSc.
- Định lượng nồng độ homocysteine, vitamin B₁₂, công thức máu.
- Chụp cộng hưởng từ sọ não - tủy cổ - tủy ngực.
- Đo dẫn truyền thần kinh chi trên, chi dưới.

Các biến số, chỉ số nghiên cứu:

- Đặc điểm chung: Tuổi, giới, số lượng bóng cười dùng trong 1 tuần, thời gian sử dụng bóng cười, lý do vào viện.

- Đặc điểm lâm sàng: Triệu chứng thần kinh và các triệu chứng tại cơ quan khác. Phân độ mức độ tổn thương theo thang điểm TNSc.

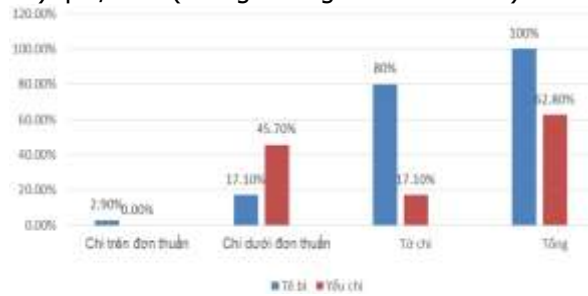
- Đặc điểm cận lâm sàng: Nồng độ homocysteine, vitamin B₁₂, công thức máu. Tổn thương trên MRI, tổn thương trên điện cơ.

2.5. Xử lý số liệu: Theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 20.0

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 06/2024 đến tháng 05/2025 có 35 bệnh nhân ngộ độc N₂O đủ tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu với độ tuổi trung bình $24,5 \pm 7,4$ tuổi, nam chiếm 34,3% nữ chiếm 65,7%. Thời gian sử dụng bóng cười (trung vị - khoảng tứ phân vị) là 12 (5-36) tháng với số lượng bóng

cười sử dụng trung bình trong 1 tuần là 20 (10-50) quả/tuần (tương đương 40-200 lít N₂O).



Biểu đồ 3.1. Lý do vào viện (n=35)

Nhận xét: 100% bệnh nhân vào viện vì tê bì trong đó 80% tê bì tứ chi, 2,9% tê bì đơn thuần chi trên và 17,1% tê bì đơn thuần chi dưới. Có 22 bệnh nhân vào viện vì yếu chi, trong đó, không có bệnh nhân yếu chi trên đơn thuần và tỷ lệ bệnh nhân yếu chi dưới, yếu tứ chi lần lượt là 45,7% và 17,1%. Có 1 trường hợp bệnh nhân vào viện có rối loạn tâm thần chiếm 2,9%.

Bảng 3.1. Các triệu chứng thần kinh (n=35)

Các triệu chứng thần kinh	N	Tỷ lệ (%)
Đau đầu	2	5,7
Thất điều	6	17,1
Giảm cơ lực chi trên	6	17,1
Giảm cơ lực chi dưới	24	68,6
Giảm hoặc mất cảm giác rung	34	97,1
Giảm hoặc mất phản xạ gân xương chi trên	6	17,1
Giảm hoặc mất phản xạ gân xương chi dưới	33	94,3
Dấu hiệu Romberg	31	88,6
Dấu hiệu Lhermitte	1	2,9
Dấu hiệu Babinski	1	2,9

Nhận xét: Các triệu chứng thần kinh chủ yếu của bệnh nhân ngộ độc N₂O là giảm cơ lực chi dưới, giảm hoặc mất cảm giác rung, giảm hoặc mất phản xạ gân xương chi dưới và dấu hiệu Romberg với tỷ lệ lần lượt là: 68,6%; 97,1%; 94,3% và 88,6%.

Bảng 3.2. Các triệu chứng khác (n=35)

Các triệu chứng	N	Tỷ lệ (%)
Mất ngủ	1	2,9
Hoang tưởng, ảo giác	1	2,9
Đau bụng	1	2,9

Nhận xét: Trong số 35 bệnh nhân nghiên cứu, có 1 bệnh nhân có triệu chứng mất ngủ (2,9%), 1 bệnh nhân có triệu chứng hoang tưởng và ảo giác (2,9%), 1 bệnh nhân có triệu chứng đau bụng (2,9%). Không có bệnh nhân nào có triệu chứng về hô hấp, tim mạch.

Bảng 3.3. Phân loại mức độ tổn thương lâm sàng theo TNSc (n=35)

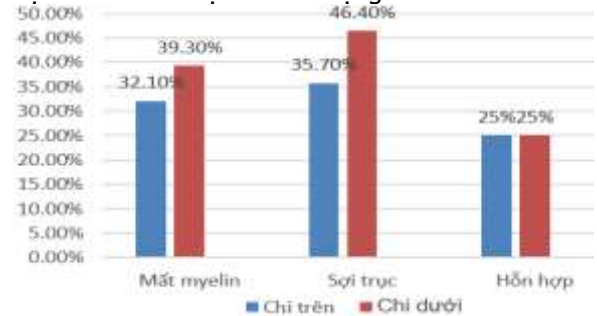
Mức độ tổn thương	N	Tỷ lệ %
Mức độ nhẹ	7	20
Mức độ trung bình	22	62,9
Mức độ nặng	6	17,1
Mức độ rất nặng	0	0

Nhận xét: Điểm TNSc trước điều trị là 10,7 ± 3,7 trong đó nhỏ nhất là 4 điểm, lớn nhất là 18 điểm. Dựa trên thang điểm TNSc có 28 (80%) bệnh nhân ngộ độc khí N₂O có mức độ tổn thương lâm sàng ở mức độ trung bình và nặng. Không có bệnh nhân nào tổn thương mức độ rất nặng.

Bảng 3.4. Một số cận lâm sàng (n=35)

Biến số	N	Tỷ lệ %
Hemoglobin (g/L)	Bình thường	27 77,1
	Giảm (nam < 130 g/L; nữ < 120 g/L)	8 22,9
Homocysteine (μmol/L)	Bình thường (0-15 μmol/L)	6 17,1
	Tăng	29 82,9
Vitamin B12 (pmol/L)	Bình thường (118-701 pmol/L)	22 62,9
	Giảm (<118 pmol/L)	5 14,3

Nhận xét: Nồng độ homocysteine tăng chiếm 82,9%, thiếu vitamin B₁₂ chiếm 14,3% và có 22,9% bệnh nhân vào viện có tình trạng thiếu máu.



Biểu đồ 3.2. Đặc điểm tổn thương trên điện cơ (n=35)

Nhận xét: Trong 35 bệnh nhân có 28 bệnh nhân được làm điện cơ, tổn thương sợi trục của chi trên và chi dưới chiếm đa số với tỷ lệ lần lượt là 39,3% và 46,4%, tổn thương hỗn hợp ở chi trên và chi dưới có 7 bệnh nhân (25%).

Bảng 3.5. Vị trí tổn thương trên MRI (n=18)

Tổn thương trên MRI	N	Tỷ lệ %
Sọ não	0	0
Tủy cổ	15	83,3
Tủy ngực	1	5,5
Tủy cổ + tủy ngực	2	11,1
Trên xung T2W		
Đồng tín hiệu	2	11,1
Tăng tín hiệu	16	88,9

Trên xung STIR		
Đồng tín hiệu	5	27,8
Tăng tín hiệu	13	72,2

Nhận xét: Trong 35 bệnh nhân nghiên cứu được chụp MRI (não, tủy cổ, tủy ngực) phát hiện 18 bệnh nhân có tổn thương, trong đó: tổn thương tủy cổ đơn thuần chiếm ưu thế với 83,3% hay gặp nhất là tổn thương từ C2 đến C5 (88,9%), tổn thương tủy ngực chiếm 5,5%, tổn thương tủy cổ và tủy ngực chiếm 11,1% và không có bệnh nhân nào tổn thương não. Có 11 bệnh nhân có tổn thương đều tăng tín hiệu trên T2W và STIR, 5 bệnh nhân có tổn thương tăng tín hiệu trên T2W và 2 bệnh nhân có tổn thương tăng tín hiệu trên STIR. Các tổn thương đều xuất hiện ở cột sau, tổn thương có dấu hiệu "V-sign" xuất hiện trên 16 bệnh nhân.

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình trong nghiên cứu là 24,5 ± 7,4 thời gian và số lượng bóng cười sử dụng lần lượt là: 12 (5-36) tháng và 20 (10-50) quả/tuần. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Xiuying Fang và cộng sự (n = 76, 2023) với tuổi trung bình là 21,2 ± 4,1, thời gian sử dụng bóng cười 365 (90-365) ngày.² Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng rối loạn cảm giác, yếu chi, giảm cảm giác rung, dấu hiệu Romberg và giảm phản xạ gân xương là những triệu chứng phổ biến, tổn thương ưu thế ở chi dưới và đối xứng 2 bên, một số triệu chứng ít gặp hơn bao gồm: mất ngủ, hoang tưởng ảo giác, rối loạn chức năng ruột và dấu hiệu Lhermitte. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Miao Vu và cộng sự (n = 110, 2022) với biểu hiện lâm sàng phổ biến nhất của bệnh nhân ngộ độc N₂O là tê và/hoặc yếu chân tay (97%), giảm sức cơ (83%), giảm phản xạ gân (71%), và dấu hiệu Romberg dương tính (62%), ngoài ra còn gặp các triệu chứng tâm thần khác: đau đầu hoặc chóng mặt (9%), táo bón (5%), bí tiểu (3%), mất trí nhớ (3%), động kinh (2%).³

Tất cả các bệnh nhân trong nghiên cứu đều được chụp MRI (sọ não, tủy cổ, tủy ngực), tổn thương chủ yếu là tăng tín hiệu trên T2W và nằm ở cột sau. Tổn thương trên diện cơ phần lớn là tổn thương sợi trục. Kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Rui Zheng và cộng sự (n = 21, 2020) về sự rối loạn chức năng thần kinh ở bệnh nhân ngộ độc N₂O cho thấy có 8/17 bệnh nhân có tổn thương trên MRI đều tăng tín hiệu trên T2W, nằm ở cột sau và cột bên tủy sống, diện cơ tổn thương trên sợi trục

chiếm ưu thế với 85%.⁴ Nghiên cứu của Xiuying Fang và cộng sự (n = 76, 2023) cho thấy loại tổn thương phổ biến nhất ở dây thần kinh vận động là sợi trục, và ở dây thần kinh cảm giác là mất myelin, điều này có thể là do sự khác biệt về thời gian tiếp xúc với khí N₂O.² Ngoài ra, dây thần kinh vận động chứa nhiều sợi thần kinh lớn hơn dây thần kinh cảm giác, có thể có mối quan hệ chặt chẽ hơn với sự khác biệt này. Do vậy sinh thiết thần kinh - cơ có thể hữu ích hơn trong việc giải thích vấn đề này theo góc độ bệnh sinh lý, cần phải nghiên cứu thêm.

Tỷ lệ tăng nồng độ homocysteine (82,9%) cao hơn tỷ lệ thiếu vitamin B₁₂ (14,3%) điều này có thể do bệnh nhân đã được bổ sung vitamin B₁₂ trước khi đến viện. Điều này cũng tương tự trong nghiên cứu của Xiuying Fang và cộng sự với tỷ lệ tăng homocysteine là 71% và tỷ lệ thiếu vitamin B₁₂ là 64%.²

Nghiên cứu này có một số hạn chế: Đầu tiên, rất khó để định lượng chính xác và thực sự mức độ lạm dụng N₂O do bệnh nhân có thể không nói chính xác về số lượng và thời gian sử dụng bóng cười của họ và chúng tôi cũng không xác định được lượng N₂O trong mỗi quả bóng. Thứ hai, nghiên cứu này sử dụng một mẫu nhỏ (n = 35). Chúng tôi khuyến nghị rằng cần tiến hành các nghiên cứu sâu hơn với quy mô mẫu lớn hơn và tại nhiều bệnh viện.

V. KẾT LUẬN

Chúng tôi thấy rằng những rối loạn thần kinh chính liên quan đến ngộ độc N₂O là bệnh lý thần kinh tủy và bệnh lý thần kinh ngoại biên. Bệnh lý thần kinh sợi trục là bệnh lý thần kinh ngoại biên liên quan đến N₂O phổ biến nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Winstock A, Maier LJ, Zhuparris A, et al.** Global Drug Survey (GDS) 2021 Key Findings Report. Global Drug Survey; 2021. Accessed June 2, 2025. <https://www.globaldrugsurvey.com/>
2. **Fang X, Yu M, Zheng D, Gao H, Li W, Ma Y.** Electrophysiologic Characteristics of Nitrous-Oxide-Associated Peripheral Neuropathy: A Retrospective Study of 76 Patients. *J Clin Neurol.* 2023;19(1):44-51. doi:10.3988/jcn.2023.19.1.44
3. **Yu M, Qiao Y, Li W, et al.** Analysis of clinical characteristics and prognostic factors in 110 patients with nitrous oxide abuse. *Brain and Behavior.* 2022;12(4): e2533. doi:10.1002/brb3. 2533
4. **Zheng R, Wang Q, Li M, et al.** Reversible Neuropsychiatric Disturbances Caused by Nitrous Oxide Toxicity: Clinical, Imaging and Electrophysiological Profiles of 21 Patients with 6–12 Months Follow-up. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2020;16:2817-2825. doi:10.2147/NDT.S270179

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH HỌC VÀ GIÁ TRỊ CỦA CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH NGỰC CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG TRONG CHẨN ĐOÁN KHỐI U PHỔI NGHI NGỜ ÁC TÍNH TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2024-2025

Nguyễn Vĩnh Phong^{1,2}, Bùi Ngọc Thuần¹, Nguyễn Thị Giao Hạ¹,
Võ Văn Kha², Huỳnh Thảo Luật², Phù Trí Nghĩa¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Ung thư phổi là bệnh lý ác tính thường gặp với tỷ lệ mắc cao ở các quốc gia đang phát triển. Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) có tiêm thuốc cản quang là kỹ thuật thường quy, hữu hiệu để sàng lọc các đối tượng nguy cơ cao. Mục tiêu nghiên cứu: Mô tả đặc điểm hình ảnh học và tính giá trị của CLVT có tiêm thuốc cản quang trên bệnh nhân u phổi nghi ngờ ác tính. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu thực hiện trên 80 bệnh nhân có khối u phổi nghi ngờ ác tính đến khám và điều trị tại Bệnh viện Ung bướu Thành phố Cần Thơ. **Kết quả:** U phổi chủ yếu ở thùy trên phải (31,3%), thùy dưới trái (22,5%), thùy dưới phải (17,5%), với 93,8% ở ngoại vi. U đơn độc chiếm 91,3%, chủ yếu dạng đám mờ (76,3%) và đặc một phần (83,8%). Kích thước u >7 cm chiếm 37,5%, đường bờ đa thùy (52,5%) và tua gai (35%) chiếm ưu thế. Vô hóa xuất hiện ở 95% trường hợp với chủ yếu dạng lệch tâm (35,5%). U ngấm thuốc mạnh (≥ 15 HU) chiếm 63,7%, có 17,5% trường hợp di căn hạch, tổn thương co kéo màng/rãnh liên thùy (55%), hoại tử (18,8%). Chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang cho thấy có đến 86,3% các trường hợp u phổi nghi ngờ ác tính với độ nhạy cao (93,5%), nhưng độ đặc hiệu rất thấp (23,5%) và độ chính xác ở mức trung bình (63,7%). **Kết luận:** CLVT có tiêm thuốc cản quang cho thấy độ nhạy cao trong sàng lọc u phổi nghi ngờ ác tính, tuy nhiên cần kết hợp phương pháp bổ sung như sinh thiết để cải thiện độ đặc hiệu và độ chính xác của cận lâm sàng này. **Từ khóa:** chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang, bệnh nhân u phổi, nghi ngờ ác tính.

SUMMARY

IMAGING CHARACTERISTICS AND DIAGNOSTIC VALUE OF CONTRAST-ENHANCED CHEST COMPUTED TOMOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF SUSPECTED MALIGNANT LUNG TUMORS AT CAN THO ONCOLOGY HOSPITAL IN 2024-2025

Background: Lung cancer is a prevalent malignancy with a high incidence in developing countries. Contrast-enhanced computed tomography

(CT) is a routine and effective imaging technique for screening high-risk individuals. **Objective:** To describe the imaging characteristics and evaluate the diagnostic value of contrast-enhanced CT in patients with suspected malignant lung tumors. **Materials and methods:** A prospective descriptive study was conducted on 80 patients with suspected malignant lung tumors at Can Tho Oncology Hospital. **Results:** Lung tumors were predominantly located in the right upper lobe (31.3%), left lower lobe (22.5%), and right lower lobe (17.5%), with 93.8% in peripheral regions. Solitary tumors accounted for 91.3%, mostly presenting as ground-glass opacities (76.3%) and partially solid lesions (83.8%). Tumors >7 cm comprised 37.5%, with multilobulated (52.5%) and spiculated margins (35%) being predominant. Calcification was observed in 95% of cases, mainly eccentric (35.5%). Strong contrast enhancement (≥ 15 HU) occurred in 63.7% of cases, with lymph node metastasis in 17.5%, pleural/interlobar fissure retraction in 55%, and necrosis in 18.8%. Contrast-enhanced CT identified 86.3% of cases as suspicious for malignancy, with high sensitivity (93.5%) but low specificity (23.5%) and moderate accuracy (63.7%). **Conclusion:** Contrast-enhanced CT demonstrates high sensitivity in screening for suspected malignant lung tumors; however, supplementary methods such as biopsy are necessary to improve specificity and diagnostic accuracy. **Keywords:** contrast-enhanced computed tomography, lung tumor patients, suspected malignancy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư phổi là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư trên toàn cầu. Theo GLOBOCAN (2022), ung thư phổi ghi nhận 2,5 triệu ca mới (12,4% tổng ca ung thư) và 1,8 triệu ca tử vong (18,7%) [1]. Tại Việt Nam, Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế (2022) báo cáo có 24.426 ca mắc mới (13,5%) và 22.597 ca tử vong (18,8%), đứng thứ ba về tỷ lệ mắc, thứ hai về tử vong [2]. Các yếu tố nguy cơ chính bao gồm hút thuốc lá, khói thuốc thụ động, chất gây ung thư và di truyền [3].

Phát hiện sớm ung thư phổi giúp cải thiện tiên lượng và hiệu quả điều trị. Chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ngực có tiêm thuốc cản quang đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán khối u phổi nghi ngờ ác tính, với độ nhạy 85-93% và độ đặc hiệu 53-98%, tùy thuộc đặc điểm hình ảnh và kỹ thuật [4], [5]. Công nghệ CLVT tiên tiến cải thiện

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ,

²Bệnh viện Ung Bướu Thành phố Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Vĩnh Phong

Email: dr.vinhphong86@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.7.2025

Ngày duyệt bài: 26.8.2025