

## NGHIÊN CỨU VAI TRÒ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ LƯỠI

### Value of CT in staging of tongue cancer

*Huyền Quang Huy\*, Bùi Thị Thanh Tâm\*\**

#### SUMMARY

**Objective:** The objective of the study was to evaluate the value of CT in preoperative staging of tongue cancer according to AJCC 8th

**Methods:** Cross-sectional study. We did indicate CT for 66 patients with tongue cancer at Ung Buou Hospital from 5/2019 to 5/2020. Preoperative stages on CT and histopathological stages were compared.

**Results:** DOIs on CT were larger than the pathological DOI ( $p < 0.001$ ). DOIs on CECT correlated well with pathological DOI ( $r = 0.79$ ,  $p < 0.001$ ). The correlation between CT and pathology in T staging was 0,63. In the evaluation of metastatic nodes, the sensitivity of CT was 80,9%, the specificity was 91,1%. The correlation between CT and pathology in N staging was 0,58. In the evaluation of ENE, the sensitivity of CT was 75%, the specificity was 81,8%.

**Conclusions:** CT can determine the DOI value accurately. The correlation between CT and pathology is good in T staging and moderate in N staging.

**Keywords:** *tongue cancer, CT, AJCC 8th staging, DOI.*

\* Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh,  
Trường Đại học Y Phạm Ngọc  
Thạch

\*\* Khoa Chẩn đoán hình ảnh,  
Bệnh viện Thống Nhất - Thành  
phố Hồ Chí Minh

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Ung thư vùng khoang miệng chiếm khoảng 30% các loại ung thư vùng đầu mặt, trong đó ung thư lưỡi là loại thường gặp nhất [5]. Tại Việt Nam, tỉ lệ ung thư lưỡi đang ngày càng gia tăng, chủ yếu gặp ở bệnh nhân nam trên 50 tuổi [8].

Sự ra đời của hệ thống phân loại giai đoạn theo AJCC 8<sup>th</sup> của Hội Ung thư học Hoa Kỳ được hoàn thiện từ năm 2017 đã đưa ra những cập nhật mới nhất hỗ trợ việc chẩn đoán, điều trị và tiên lượng các ung thư vùng đầu cổ, trong đó có ung thư lưỡi. Một trong những điểm mới của phân độ này là dùng chiều sâu xâm lấn của khối u (DOI Deep of invasion) để đánh giá giai đoạn T và bổ sung sự xâm lấn vỏ bao hạch ENE (Extranodal extension) trong đánh giá giai đoạn N.

Tại Việt Nam, hiện nay CT vẫn là một phương tiện chẩn đoán hình ảnh thường được chỉ định trong chẩn đoán ung thư lưỡi. Chính vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục đích: Xác định giá trị CLVT trong chẩn đoán ung thư lưỡi theo phân độ mới AJCC 8<sup>th</sup>.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP**

**Tiêu chí chọn mẫu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên tất cả các bệnh nhân thỏa tiêu chí sau:

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư lưỡi qua thăm khám, được chụp CT để chẩn đoán xác định và đánh giá giai đoạn trước điều trị

Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh xác định chẩn đoán ung thư lưỡi và đánh giá giai đoạn bệnh.

Tiêu chí loại ra

Bệnh nhân không có kết quả giải phẫu bệnh xác định chẩn đoán.

Bệnh nhân ung thư lưỡi tái phát hay đã được phẫu thuật và điều trị, được chụp lại CT để đánh giá theo dõi diễn tiến bệnh.

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

**Cỡ mẫu:** Lấy trọn các trường hợp thỏa tiêu chí chọn mẫu.

**Các nội dung nghiên cứu:** Độ nhạy, độ đặc hiệu của CT trong chẩn đoán xác định ung thư lưỡi (đối chiếu kết quả CT với giải phẫu bệnh).

Giá trị của CT trong chẩn đoán giai đoạn ung thư lưỡi (đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh):

Đánh giá chỉ số chiều sâu xâm lấn của khối u DOI (Deep of invasion).

Đánh giá giai đoạn T theo AJCC 8<sup>th</sup>

Đánh giá giai đoạn N theo AJCC 8<sup>th</sup>. Đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài ENE (Extranodal extension).

**Bảng 1. Đánh giá giai đoạn ung thư lưỡi theo AJCC TNM-8<sup>(b)</sup>**

T	T1	Kích thước khối u ≤ 2cm và chiều sâu xâm lấn ≤ 5mm
	T2	Kích thước khối u ≤ 2cm và chiều sâu xâm lấn >5mm và ≤10mm Hoặc Kích thước khối u >2cm nhưng ≤ 4cm và chiều sâu xâm lấn ≤ 10mm
	T3	Kích thước khối u ≥4cm hoặc chiều sâu xâm lấn >10mm nhưng ≤ 20mm
	T4	T4 a: Khối u xâm lấn sàn miệng, xương hàm dưới/ hàm trên, xâm lấn xoang hàm, xâm lấn ra da vùng mặt, xâm lấn khẩu hầu. T4b: Khối u xâm lấn đến khoang nhai, mồm chân bướm, xương nền sọ hay bao quanh động mạch cảnh trong.
N	N0	Không thấy hạch
	N1	Di căn đến một hạch cùng bên, đường kính hạch không vượt quá 3cm, không lan ra ngoài vỏ bao hạch.
	N2	N2a: Di căn đến một hạch cùng bên, đường kính lớn hơn 3cm nhưng nhỏ hơn 6cm, không lan ra ngoài vỏ bao hạch/ Di căn đến một hạch cùng bên, đường kính hạch không vượt quá 3cm, lan ra ngoài vỏ bao hạch; N2b: Di căn đến nhiều hạch cùng bên, đường kính không vượt quá 6cm, không lan ra ngoài vỏ bao hạch; N2c: Di căn hạch đến hai bên hay đến bên đối diện, đường kính không vượt quá 6cm, không lan ra ngoài vỏ bao hạch.
	N3	N3a: Di căn hạch có đường kính trên 6cm, không lan ra ngoài vỏ bao hạch; N3 b: Di căn đến một hạch cùng bên, đường kính lớn hơn 3cm có xâm lấn vỏ bao ra ngoài/ Di căn đến nhiều hạch cùng bên, đối bên, hay cả hai bên và có xâm lấn vỏ bao/Di căn một hạch sang bên đối diện, đường kính không lớn hơn 3cm và có xâm lấn vỏ bao hạch.

Chúng tôi xác định chỉ số DOI trên CT tương tự BaBa A. [1]: Trên mặt cắt Coronal, kẻ đường thẳng trục là đường nối 2 điểm tiếp xúc của khối u với niêm mạc lưới bình thường, chỉ số DOI sẽ được tính từ phần xâm lấn sâu nhất bên trong lưới của khối u đến đường thẳng trên, tức là chỉ số của đường màu xanh.



**Hình 1. Cách đo chỉ số DOI khối u trên CT, đường màu xanh là DOI/CT [3].**

Hạch nghi ngờ di căn khi có 1 trong các đặc điểm sau: hình thái hạch tròn, kích thước lớn (đường kính trục ngắn > 1cm), có hoại tử bên trong, đường bờ hạch không đều hoặc ≥ 3 hạch ở một vùng phân bố hạch [3]. Nghi ngờ hạch xâm lấn vỏ bao khi có 1 trong các đặc điểm sau: đường bờ hạch không đều, hạch xâm lấn thâm nhiễm mô mỡ hoặc xâm lấn các cơ quan lân cận (cơ ức đòn chũm, động tĩnh mạch cảnh) hoặc hạch hoại tử trung tâm [7].

**Phương tiện nghiên cứu:** Máy cắt lớp vi tính 64 dãy đầu thu thế hệ Optima 660 và máy cắt lớp vi tính 16 dãy đầu thu thế hệ BrightSpeed Elite của hãng GE, tại bệnh viện Ung bướu thành phố Hồ Chí Minh

**Xử lý số liệu:** Dữ liệu nhập và được phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 16.0. Giá trị p < 0,05 được cho là có giá trị thống kê. Kết quả được trình bày qua các bảng biểu và đồ hình

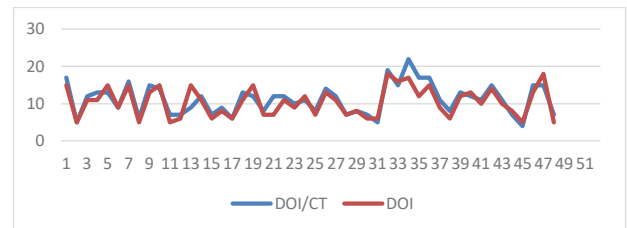
**III. KẾT QUẢ**

66 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, Tuổi trung bình 55,62 ± 13,18, tuổi nhỏ nhất trong nghiên cứu là 23, độ tuổi lớn nhất là 90.

**Bảng 2. Mối tương quan giữa DOI/CT và DOI/GPB (n=66)**

Thông số	N	Min	Max	Trung bình	T (T test)	P
DOI/CT	48	4	36	11,79±4,80	3,79	<0,001
DOI/GPB	48	5	18	10,41±4,12		

**Nhận xét:** Chỉ số DOI trên CT thường lớn hơn so với chỉ số DOI đo được trên giải phẫu bệnh.



**Biểu đồ 1. Mối tương quan giữa chỉ số DOI trên CT và DOI trên giải phẫu bệnh**

**Nhận xét:** Mức độ tương quan giữa DOI-CT và GPB trong việc xác định chỉ số DOI là r=0,79 (p< 0,001).

**Bảng 3. Mức độ đồng thuận giữa CT và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán giai đoạn T của ung thư lưới**

GPB	T1	T2	T3	T4		Chỉ số Kappa
CT	T1	5	2	0	0	0,56
	T2	4	13	2	0	0,61
	T3	0	6	26	6	0,71
	T4	0	0	0	2	0,24

**Nhận xét:** So với giải phẫu bệnh, CT chẩn đoán chính xác giai đoạn T ở 46 trường hợp (70%). Mức độ đồng thuận giữa CT và GPB trong đánh giá giai đoạn T của ung thư lưới là 0,63.

**Bảng 4. Giá trị của CT trong phát hiện hạch di căn (n=66)**

CT \ Phẫu thuật	Có hạch di căn	Không hạch di căn
Có hạch di căn	17	4
Không hạch di căn	4	41

**Nhận xét:** Độ nhạy của CT trong chẩn đoán hạch

di căn trong ung thư lưỡi là 80,9%, giá trị tiên đoán dương là 80,9%, độ đặc hiệu là 91,1%, giá trị tiên đoán âm là 91,1%.

**Bảng 5. Mức độ đồng thuận giữa CT và GPB trong đánh giá giai đoạn hạch N theo phân độ AJCC 8<sup>th</sup> (n=66)**

CT \ GPB	N0	N1	N2	N3	Hệ số Kappa
N0	41	3	1	0	0,58
N1	3	3	2	0	
N2	1	0	5	3	
N3	0	0	1	3	

**Nhận xét:** Mức độ đồng thuận giữa CT và giải phẫu bệnh sau mổ trong đánh giá giai đoạn hạch N theo phân độ AJCC 8<sup>th</sup> là 0,58.

**Bảng 6. Giá trị của CT trong đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài (n=19)**

CT \ GPB	Có xâm lấn vỏ bao	Không xâm lấn vỏ bao
Có xâm lấn vỏ bao	6	2
Không xâm lấn vỏ bao	2	9

**Nhận xét:** Độ nhạy của CT trong đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài là 75%, giá trị tiên đoán dương 100%, độ đặc hiệu là 81,8% %, giá trị tiên đoán âm 81,8%.

**IV. BÀN LUẬN**

CT có độ nhạy cao trong chẩn đoán ung thư lưỡi (99,3%) nhưng độ đặc hiệu lại thấp (25%). Hình ảnh ung thư lưỡi trên CT biểu hiện là một vùng đậm độ mô mềm, bất thuốc rõ sau tiêm (2). Tuy nhiên tình trạng viêm nhiễm hay nhiễm trùng ở lưỡi cũng sẽ có hình ảnh tương tự trên CT [2], vì vậy rất khó phân biệt ung thư lưỡi với viêm nhiễm trên CT. Tác giả H.J. Kim và cộng sự cũng cho rằng cả CT và cộng hưởng từ đều thiếu độ đặc hiệu trong chẩn đoán ung thư lưỡi (6), vai trò chính của CT cũng như cộng hưởng từ là đánh giá giai đoạn xâm lấn tại chỗ cũng như di căn hạch vùng của một tổn thương ung thư lưỡi [2].

Phân độ AJCC 8<sup>th</sup> đã đưa chiều sâu xâm lấn của khối u DOI vào làm tiêu chuẩn để đánh giá giai đoạn T ở các trường hợp ung thư lưỡi. Gần đây một số nghiên cứu mới được thực hiện chuyên biệt về chiều sâu xâm lấn DOI, tiêu biểu có nghiên cứu của Baba A [1] tác giả so sánh DOI trên MRI và CT với giải phẫu bệnh. Tuy nhiên Baba chỉ nghiên cứu trên 21 trường hợp, tương đối nhỏ so với chúng tôi 66 trường hợp. Trong nghiên cứu của chúng tôi mức chênh lệch trung bình giữa DOI/CT và DOI/GPB là 2,57±1,86, chỉ số DOI trên CT thường lớn hơn DOI/GPB (p<0,05). Điều này cũng được ghi nhận tương tự trong nghiên cứu của Akira Baba [1]. Các tác giả khác [5], [7], [8] cũng đều ghi nhận chỉ số DOI/GPB thường nhỏ hơn DOI/CT hoặc DOI/MRI. Sự khác biệt giữa chỉ số DOI trên CT/MRI so với giải phẫu bệnh được lý giải là do tình trạng co rút mẫu mô bệnh phẩm khi được cố định trong formalin [1], đồng thời xung quanh mô u thường có vùng mô phù nề hay viêm phản ứng, các vùng này thường được biểu hiện trên CT hoặc MRI, và vì vậy khi đo chỉ số DOI sẽ có thể bao gồm luôn các vùng này tạo chỉ số DOI lớn hơn thực tế [1]. Nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy CT đánh giá rất tốt chỉ số chiều sâu xâm lấn của khối u, hệ số tương quan giữa chỉ số DOI trên CT so với giải phẫu bệnh là 0,79 (p<0,01). Tác giả Baba A. ghi nhận CT đánh giá rất tốt chỉ số DOI với hệ số tương quan 0,74, xấp xỉ chúng tôi [1], tuy nhiên so với chúng tôi cỡ mẫu của BaBa A. tương đối nhỏ hơn.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy CT rất có giá trị trong đánh giá sự xâm lấn tại chỗ của khối u, chỉ số đồng thuận Kappa giữa CT và GPB trong đánh giá giai đoạn T của khối u là 0,63. Tuy nhiên, mức độ đồng thuận của CT trong đánh giá giai đoạn T2 và T3 cao hơn giai đoạn T1. Tác giả El Kinniny nhận thấy CT đánh giá giai đoạn T1 kém hơn giai đoạn T2-T3 ở các trường hợp ung thư ở miệng [3]. Piia Houpainen khi nghiên cứu trên cộng hưởng từ cũng nhận thấy MRI đánh giá giai đoạn T2, T3 tốt hơn so với T1 [6].

Về tình trạng di căn hạch vùng, độ nhạy của CT trong phát hiện hạch di căn là 80,9%, độ đặc hiệu 90,1%. Tác giả Basavaraj Nk et al [7] ghi nhận CT có độ nhạy 89,4%, độ đặc hiệu 100% trong đánh giá hạch di căn ở ung thư tế bào vảy vùng khoang miệng. El Kinniny et al [3] ghi nhận độ nhạy của CT trong đánh giá di căn hạch tương đối

thấp hơn so với chúng tôi và các nghiên cứu khác là 63%. Nghiên cứu chúng tôi nhận thấy CT có độ nhạy 75%, độ đặc hiệu 81,8% trong đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài. Chúng tôi cũng nhận thấy CT có độ đặc hiệu cao hơn độ nhạy trong việc xác định ENE. Khác với chúng tôi, tác giả Steinkamp et al nhận thấy CT có độ nhạy cao hơn độ đặc hiệu (80,9%, so với 72,7%) [7]. Phần lớn các tác giả như Souter et al [6], Uri et al, Joshua [5], [7] lại ghi nhận kết quả tương tự chúng tôi, với độ đặc hiệu tương đối cao. Khác với chúng tôi và các tác giả còn lại, Steinkamp et al không dùng tiêu chuẩn hạch hoại tử làm dấu hiệu đánh giá ENE.

Mức độ đồng thuận giữa CT và giải phẫu bệnh trong đánh giá giai đoạn N là 0,58. Tại thời điểm hiện tại, chúng tôi vẫn chưa ghi nhận được nghiên cứu nào đánh giá giá trị của CT trong việc xác định giai đoạn hạch vùng di căn ở các trường hợp ung thư lưỡi hay ung thư vùng khoang miệng theo phân độ AJCC 8th mới. Nhìn chung qua các nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy CT và MRI có độ chính xác trong đánh giá giai đoạn hạch thấp hơn so với độ chính xác trong đánh giá giai đoạn T. Mức độ đồng thuận trung bình giữa CT và giải phẫu bệnh trong đánh giá giai đoạn N ở nghiên cứu của chúng tôi có thể do với phân độ AJCC 8<sup>th</sup>, tình trạng ENE đóng vai trò quyết định trong đánh giá giai đoạn N, tuy nhiên độ nhạy độ đặc hiệu của CT trong đánh giá ENE ở nghiên cứu chúng tôi còn chưa cao, dẫn đến nhiều trường hợp bị đánh giá nhầm giai đoạn hạch. Một

điểm hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi là chúng tôi chỉ đánh giá tình trạng di căn hạch theo từng bệnh nhân mà chưa so sánh được từng vị trí hạch cụ thể ở mỗi bệnh nhân với kết quả giải phẫu bệnh, từ đó chưa đánh giá được giá trị của các đặc điểm hình ảnh (ví dụ bờ không đều, thâm nhiễm mô xung quanh...) trong đánh giá tình trạng ENE hay di căn hạch vùng, hạn chế này cũng có thể phần nào ảnh hưởng đến giá trị của CT trong đánh giá di căn hạch vùng ở nghiên cứu của chúng tôi.

## V. KẾT LUẬN

Chỉ số DOI trên CT thường lớn hơn so với chỉ số DOI đo được trên giải phẫu bệnh. Mức độ tương quan giữa DOI-CT và GPB trong việc xác định chỉ số DOI là  $r=0,79$  ( $p<0,001$ ).

Mức độ đồng thuận giữa CT và GPB trong đánh giá giai đoạn T của ung thư lưỡi là 0,63.

Độ nhạy của CT trong chẩn đoán hạch di căn trong ung thư lưỡi là 80,9%, giá trị tiên đoán dương là 80,9%, độ đặc hiệu là 91,1%, giá trị tiên đoán âm là 91,1%. Mức độ đồng thuận giữa CT và giải phẫu bệnh sau mổ trong đánh giá giai đoạn hạch theo phân độ AJCC 8<sup>th</sup> là 0,58. Độ nhạy của CT trong đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài là 75%, giá trị tiên đoán dương 100%, độ đặc hiệu là 81,8% %, giá trị tiên đoán âm 81,8%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baba A, Ojiri H, Ogane S, et al. Usefulness of contrast-enhanced CT in the evaluation of depth of invasion in oral tongue squamous cell carcinoma: comparison with MRI. *Oral Radiol.* 2021;37 (1): 86-94.
2. Trotta BM, Pease CS, Rasamny JJ, Raghavan P, Mukherjee S. Oral cavity and oropharyngeal squamous cell cancer: key imaging findings for staging and treatment planning. *Radiographics.* 2011;31 (2): 339-354.
3. El Kininy W, Israr M, Toner M, Meaney J, Stassen LFA (2017) Prospective Comparison of CT scan, MRI and PET/CT in the Diagnosis of Oral Cancer and Nodal Metastasis. *Int J Surg Res Pract* 4:050.
4. Hicks L.W, North H.J et al (1998) "Surgery as a single modality therapy for squamous cell carcinoma of the oral tongue", *Am J Otolarygol*, pp 24-28
5. Kato MG, Baek CH, Chaturvedi P, et al. Update on oral and oropharyngeal cancer staging - International perspectives. *World J Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2020;6 (1): 66-75. Published 2020 Mar 6.
6. Preda L, Chiesa F, Calabrese L, Latronico A, Bruschini R, Leon ME, et al. Relationship between histologic thickness of tongue carcinoma and thickness estimated from preoperative MRI. *Eur Radiol.* 2006; 16: 2242-8.

7. Souter MA, Allison RS, Clarkson JH, Cowan IA, Coates MH, Wells JE. Sensitivity and specificity computed tomography for detection of extranodal spread from metastatic head and neck squamous cell carcinoma. *J Laryngol Otol.* 2009;123 (7): 778-782.
  8. Trần Minh Tuấn, Phạm Kiên Hữu (2019), “Khảo sát đặc điểm di căn hạch của ung thư lưỡi”, *Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh*, 23 (3), tr. 20-26.
- 

### **TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Tại Việt Nam, tỉ lệ ung thư lưỡi đang ngày càng gia tăng. Hiện nay ở nước ta CT vẫn là một phương tiện chẩn đoán hình ảnh thường được chỉ định trong chẩn đoán ung thư lưỡi. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục đích: Xác định giá trị CT trong chẩn đoán ung thư lưỡi theo phân độ mới AJCC 8<sup>th</sup>.

**Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả từ tháng 5/2019 đến 5/2020 trên 66 bệnh nhân ung thư lưỡi tại Bệnh viện Ung bướu TP HCM. Các bệnh nhân được chụp CT trước điều trị để đánh giá giai đoạn theo AJCC 8<sup>th</sup>. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ được coi là tiêu chuẩn vàng trong đánh giá giai đoạn ung thư lưỡi.

**Kết quả:** Chỉ số DOI trên CT thường lớn hơn so với chỉ số DOI đo được trên giải phẫu bệnh. Mức độ tương quan giữa DOI-CT và GPB trong việc xác định chỉ số DOI là  $r=0,79$  ( $p<0,001$ ). Mức độ đồng thuận giữa CT và GPB trong đánh giá giai đoạn T của ung thư lưỡi là 0,63. Độ nhạy của CT trong chẩn đoán hạch di căn trong ung thư lưỡi là 80,9%, giá trị tiên đoán dương là 80,9%, độ đặc hiệu là 91,1%, giá trị tiên đoán âm là 91,1%. Mức độ đồng thuận giữa CT và giải phẫu bệnh sau mổ trong đánh giá giai đoạn hạch theo phân độ AJCC 8<sup>th</sup> là 0,58. Độ nhạy của CT trong đánh giá tình trạng xâm lấn vỏ bao hạch ra ngoài là 75%, giá trị tiên đoán dương 100%, độ đặc hiệu là 81,8% %, giá trị tiên đoán âm 81,8%.

**Kết luận:** CT có thể xác định chính xác chỉ số DOI, có mức độ đồng thuận tốt giữa CT và giải phẫu bệnh trong đánh giá giai đoạn T, đối với giai đoạn N mức độ đồng thuận trung bình

**Từ khóa:** *ung thư lưỡi, chụp cắt lớp vi tính, AJCC 8<sup>th</sup>, chiều sâu xâm lấn DOI*

---

Người liên hệ: Bùi Thị Thanh Tâm. Email: [thanhtampuremind13@gmail.com](mailto:thanhtampuremind13@gmail.com)

Ngày nhận bài: 23/08/2021. Ngày gửi phản biện: 07/09/2021. Ngày nhận phản biện: 08/09/2021.

Ngày chấp nhận đăng: 20/09/2021.