

# BƯỚC ĐẦU ỨNG DỤNG NỘI SOI TĂNG CƯỜNG HÌNH ẢNH IMAGE1 S TRONG CHẨN ĐOÁN SANG THƯƠNG HẠ HỌNG, THANH QUẢN

Nguyễn Duy Quốc Khánh<sup>1</sup>, Nguyễn Đức Bảo<sup>2</sup>, Nguyễn Quang Vinh<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát các hình thái bề mặt và thay đổi mạch máu của sang thương niêm mạc hạ họng, thanh quản. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả loạt ca, thu thập số liệu bằng nội soi họng 46 BN có sang thương họng, thanh quản với máy nội soi Storz (SPIES) Image1 S tại PKĐK Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022. **Kết quả:** Hình thái bề mặt sang thương thường gặp nhất là u hạt với 19 trường hợp (41,3%), tiếp đó là phù nề (17,3%) và dày niêm (15,2%), và một số hình thái khác. Hình thái mạch máu loại I (theo L. Staníková) chiếm 87%, loại II (10,9%), loại IV (2,1%). **Kết luận:** Chế độ spectra A và B giúp phát hiện các hình thái mạch máu bất thường tại sang thương, kết hợp với sự thay đổi hình thái bề mặt nhằm phân biệt các sang thương lành tính hay nghi ngờ ác tính. **Từ khóa:** IMAGE1 S, dải quang phổ, sang thương, hình thái bề mặt, hình thái thay đổi mạch máu

## SUMMARY

### PRELIMINARY APPLICATION OF IMAGE1 S ENHANCED ENDOSCOPY IN THE DIAGNOSIS OF HYPOPHARYNGEAL AND LARYNGEAL LESIONS

**Background:** To survey surface morphologies and vascular changes of hypopharyngeal and laryngeal mucosal lesions. **Methods:** A descriptive cross-sectional case series study was conducted. Data were collected by laryngopharyngeal endoscopy in 46 patients with pharyngeal and laryngeal lesions using a Storz endoscopy system (SPIES Image1 S) at Phạm Ngọc Thạch University of Medicine General Clinic from January 2022 to December 2022. **Results:** The most frequently observed surface morphology was granuloma, with 19 cases (41.3%), followed by edema (17.3%) and mucosal thickening (15.2%), along with several other morphologic patterns. Type I vascular patterns (according to L. Staníková) accounted for 87%, type II for 10.9%, and type IV for 2.1%. **Conclusion:** Spectra A and B modes help detect abnormal vascular patterns in lesions, in combination with surface morphological changes, to differentiate benign lesions from those suspicious for malignancy. **Keywords:** IMAGE1 S, spectral bands, lesions, surface morphology, vascular pattern changes

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>2</sup>Careplus International Clinic

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Quốc Khánh

Email: thekingofkings2994@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 13.2.2026

Ngày duyệt bài: 20.3.2026

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư đầu cổ là ung thư đứng hàng thứ bảy trên thế giới, trong đó ung thư biểu mô tế bào vảy (SCC) chiếm đến hơn 90%, chủ yếu gặp tại vùng họng, thanh quản<sup>3</sup>. Các kỹ thuật nội soi tăng cường hình ảnh đã ra đời cách đây hơn 40 năm để xác định các đặc tính sinh học cụ thể của các mô tân sinh. Hiện nay, ở Việt Nam đã có các nghiên cứu về góp phần phát hiện sớm u ác tính vùng tai mũi họng. Các nghiên cứu này tập trung vào phân tích sang thương ác tính qua nội soi NBI<sup>1,2</sup>. Tuy nhiên, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu về sử dụng hệ thống nội soi Image1 S trong khảo sát sang thương lành tính và ác tính vùng hạ họng, thanh quản. Xuất phát từ mối quan tâm về hình thái bề mặt, thay đổi mạch máu tại sang thương lành tính khác gì so với các sang thương ác tính, chúng tôi tiến hành đề tài bước đầu ứng dụng nội soi tăng cường hình ảnh Image1 S trong chẩn đoán sang thương hạ họng, thanh quản với mục tiêu: 1. Khảo sát đặc điểm lâm sàng, 2. Hình thái sang thương, 3. Hình thái mạch máu của sang thương.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

BN người lớn, có triệu chứng họng, thanh quản, đến khám tại PKĐK ĐH Y Khoa Phạm Ngọc Thạch từ tháng 1 năm 2022 đến tháng 12 năm 2022

#### Tiêu chuẩn lựa chọn:

- BN có sang thương tại vùng hạ họng, thanh quản

- BN đồng ý tham gia NC

#### Tiêu chuẩn loại trừ:

- BN < 18 tuổi và phụ nữ có thai.  
- Dị ứng với Lidocain: khó thở nặng, nôn ói không kiểm soát.

- Đau thắt ngực không ổn định.

- Có các bệnh lý xuất huyết, rối loạn đông máu.

- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** NC cắt ngang mô tả loạt ca

**Cỡ mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện (30-50 BN)

#### Thông tin khảo sát:

- Đặc điểm BN: Tuổi, giới tính, địa chỉ, yếu tố nguy cơ

- Đặc điểm lâm sàng: Lí do nhập viện, thời gian, tần suất, vị trí mắc bệnh

- Đặc điểm sang thương bề mặt: lành tính (phù nề, sung huyết), nghi ngờ ác tính (bạch sản, hồng sản), ác tính (sùi, loét)

- Đặc điểm hình thái mạch máu của sang thương: được chia làm 4 loại theo L. Staníková<sup>4</sup>:

• Loại I: thay đổi mạch máu theo chiều dọc. Mạch máu giãn nở, phì đại, gấp khúc, quanh co, cuộn lại thành búi, tăng số lượng mạch hay nhánh nuôi mạch. Tương ứng với các sang thương lành tính.

• Loại II: thay đổi mạch máu theo chiều vuông góc với vòng mao mạch nhú trong biểu mô IPCL lớn, góc rộng, thường gặp ở các u nhú đường hô hấp tái phát liên quan đến HPV (RRP).

• Loại III: thay đổi mạch máu theo chiều vuông góc với vòng mao mạch nhú trong biểu mô IPCL nhỏ, dạng chấm, góc hẹp, thường gặp tại sang thương loạn sản nhẹ đến trung bình (sang thương tiền ung thư).

• Loại IV: thay đổi mạch máu theo chiều vuông góc, mạch máu xoắn vặn, hướng đi kì dị, như dạng con sâu, tương ứng với sang thương loạn sản nặng, ung thư biểu mô tại chỗ hoặc xâm lấn.

**Xử lý và phân tích số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0 có sử dụng các phép kiểm định, so sánh các kết quả thu nhận.

**Đạo đức trong nghiên cứu:** NC đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch số 591/TĐHYKPNT-HĐĐĐ, ngày 15 tháng 2 năm 2022.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 46 BN có sang thương họng, thanh quản đạt tiêu chuẩn tham gia NC

#### 3.1 Đặc điểm bệnh nhân

**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân tham gia nghiên cứu**

Đặc điểm	Phân nhóm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 35 tuổi	12	26,1
	36 – 55 tuổi	23	50,0
	56 – 70 tuổi	9	19,6
	> 70 tuổi	2	4,3
Giới tính	Nam	23	50,0
	Nữ	23	50,0
Nơi cư trú	TP.HCM	35	76,1
	Ngoài TP.HCM	11	23,9

Đối tượng tham gia nghiên cứu chủ yếu thuộc nhóm tuổi từ 36–55 (50%), với tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau (50%). Phần lớn bệnh nhân cư trú tại TP.HCM (76,1%), số bệnh nhân đến từ các tỉnh ngoài TP.HCM chiếm tỷ lệ thấp hơn (23,9%).

### 3.2 Đặc điểm lâm sàng

**Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng**

Đặc điểm	Phân nhóm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Lý do nhập viện	Đau họng/đau miệng	11	23,9
	Khàn tiếng	16	34,8
	Nuốt vướng	13	28,3
	Khác	6	13,0
Thời gian khởi phát	Cấp tính (< 3 tuần)	9	19,6
	Bán cấp (3 tuần – 3 tháng)	18	39,1
	Mạn tính (> 3 tháng)	19	41,3
Tần suất mắc bệnh	Ít (< 4 lần/năm)	33	71,7
	Trung bình (4–6 lần/năm)	4	8,7
	Nhiều (6–12 lần/năm)	9	19,6
Yếu tố nguy cơ	Có (rượu bia, thuốc lá)	21	45,7
	Không	25	54,3

Lý do nhập viện thường gặp nhất là khàn tiếng (34,8%) và nuốt vướng (28,3%), trong khi đau họng/đau miệng chiếm 23,9%. Thời gian khởi phát triệu chứng chủ yếu là bán cấp (39,1%) và mạn tính (41,3%), trong khi khởi phát cấp tính ít gặp (19,6%). Về tần suất mắc bệnh, đa số bệnh nhân mắc bệnh với tần suất thấp (<4 lần/năm) chiếm 71,7%. Gần một nửa bệnh nhân có các yếu tố nguy cơ như sử dụng rượu bia hoặc thuốc lá (45,7%), trong khi 54,3% bệnh nhân không ghi nhận yếu tố nguy cơ.

### 3.3 Đặc điểm sang thương bề mặt

**Bảng 3. Đặc điểm sang thương bề mặt**

Dạng tổn thương	Tần số	Tỷ lệ (%)
U hạt	19	41,3
Dày niêm	7	15,2
Phù nề	6	13
U nang	3	6,5
Sung huyết	2	4,3
U máu	1	2,2
Polyp	1	2,2
Bạch sản	2	4,3
Hồng sản	1	2,2
Sùi	4	8,7
<b>Tổng</b>	46	100

Trong 46 trường hợp có ghi nhận sang thương trên nội soi, sang thương dạng u hạt chiếm đa số với 19 trường hợp (41,3%), tiếp đó là dày niêm (15,2%) và phù nề (13%), các dạng sang thương khác ít gặp hơn như: polyp (2,2%), u máu (2,2%), u nang (6,5%), sung huyết (4,3%), hồng sản (2,2%), bạch sản (4,3%), sùi (6,5%).

Dựa vào đặc điểm bề mặt sang thương, nội soi ánh sáng trắng ghi nhận 39 trường hợp sang thương lành tính và 7 trường hợp nghi ngờ ác tính.

### 3.4 Đặc điểm hình thái mạch máu của sang thương

**Bảng 4. Đặc điểm hình thái mạch máu của sang thương**

Dạng thay đổi mạch máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
Loại I	40	87
Loại II	5	10,9
Loại III	0	0
Loại IV	1	2,1
<b>Tổng</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Trong số 46 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, quan sát sự thay đổi mạch máu sang thương bằng nội soi tăng cường hình ảnh Image1, kết quả nhận thấy có 40 trường hợp thay đổi mạch máu theo chiều dọc dạng viêm (loại I) chiếm đa số (87%), thay đổi mạch máu loại II ít gặp hơn với 5 trường hợp chiếm 10,9%, thay đổi mạch máu loại IV (nghi ngờ ung thư) hiếm gặp với 2,1%.

Tìm hiểu sự thay đổi mạch máu nhóm sang thương lành tính của nội soi ánh sáng trắng bằng nội soi tăng cường hình ảnh bằng nội soi tăng cường hình ảnh Image1, kết quả như sau:

**Bảng 5. Đặc điểm hình thái mạch máu của sang thương lành tính**

Dạng thay đổi mạch máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
Loại I	39	100
Loại II	0	0
Loại III	0	0
Loại IV	0	0
<b>Tổng</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

Các trường hợp nội soi ánh sáng trắng nghi ngờ sang thương ác tính, được tiến hành kiểm tra sự thay đổi mạch máu bằng nội soi tăng cường hình ảnh, kết quả như sau:

**Bảng 6. Đặc điểm hình thái mạch máu sang thương nghi ngờ ác tính**

Dạng thay đổi mạch máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
Loại I	1	14,3
Loại II	5	71,4
Loại IV	1	14,3
<b>Tổng</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Trong nhóm nghi ngờ ác tính trên nội soi ánh sáng trắng, phân định mạch máu bằng nội soi tăng cường hình ảnh cho thấy có 1 trường hợp mạch máu loại I (14,3%) tương ứng với hình thái bề mặt hồng sần và 5 trường hợp mạch máu loại II (71,4%) tương ứng với 2 trường hợp hình thái bề mặt bạch sần và 3 trường hợp hình thái bề mặt sùi, 1 trường hợp mạch máu loại IV (14,3%) tương ứng với hình thái bề mặt sạng sùi.

## IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu này được thực hiện trên 46 bệnh nhân có sang thương niêm mạc họng miệng và họng thanh quản, nhằm khảo sát đặc điểm lâm sàng, hình thái bề mặt và sự thay đổi mạch máu của sang thương, đồng thời đánh giá vai trò của nội soi tăng cường hình ảnh Image1 S trong chẩn đoán lâm sàng. Kết quả nghiên cứu cho thấy sự kết hợp giữa triệu chứng lâm sàng, hình thái đại thể và mô hình mạch máu mang lại nhiều giá trị trong việc phân định bản chất sang thương, đặc biệt là các sang thương nghi ngờ ác tính.

Về phân bố vị trí sang thương, nhóm họng thanh quản chiếm tỷ lệ cao hơn rõ rệt (69,6%) so với nhóm họng miệng (30,4%). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Baharudin Abdullah<sup>5</sup> và cộng sự, trong đó các sang thương thanh quản được ghi nhận với tần suất cao hơn so với các vị trí khác của đường hô hấp trên. Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi đặc điểm giải phẫu và sinh lý của họng thanh quản, nơi thường xuyên tiếp xúc với nhiều yếu tố nguy cơ như khói thuốc lá, rượu bia, trào ngược dạ dày – thực quản, cũng như việc lạm dụng giọng nói. Bên cạnh đó, các sang thương tại họng thanh quản thường gây ra các triệu chứng ảnh hưởng trực tiếp đến giọng nói và ăn uống, khiến bệnh nhân dễ nhận biết bất thường và có xu hướng đi khám sớm hơn.

Xét về đặc điểm tuổi, nhóm bệnh nhân từ 36 đến 55 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (50%), với độ tuổi trung bình là  $45,02 \pm 13,44$  tuổi. Độ tuổi nhỏ nhất là 21 và lớn nhất là 81. Phân bố tuổi này phù hợp với nhiều nghiên cứu trước đây, trong đó Baharudin Abdullah<sup>5</sup> và cộng sự ghi nhận độ tuổi trung bình là  $52,2 \pm 16,5$  tuổi, còn L. Staníková<sup>4</sup> và cộng sự báo cáo độ tuổi trung bình là 51,2 tuổi. Các kết quả này cho thấy các sang thương vùng họng miệng và họng thanh quản thường gặp ở nhóm tuổi trung niên – nhóm tuổi lao động chính, có sự tích lũy các yếu tố nguy cơ theo thời gian. Ngoài ra, đây cũng là nhóm tuổi có nhận thức tốt hơn về sức khỏe, có xu hướng tầm soát để phát hiện sớm các sang thương tiền ung thư.

Khi phân tích theo giới tính, tỷ lệ nam và nữ trong nghiên cứu là tương đương nhau (50% mỗi giới), với tỷ lệ nam/nữ là 1/1. Kết quả này khác biệt so với các nghiên cứu của Baharudin Abdullah và L. Staníková, trong đó nam giới chiếm ưu thế rõ rệt. Sự khác biệt này có thể do cỡ mẫu của nghiên cứu còn hạn chế, đồng thời phản ánh đặc điểm tiếp cận y tế tại khu vực nghiên cứu. Trên thực tế, bệnh nhân nữ thường có xu hướng quan tâm đến sức khỏe và chủ động đi khám sớm hơn, đặc biệt trong bối cảnh

các phương tiện nội soi hiện đại được triển khai tại các cơ sở y tế tuyến cuối. Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình của nữ ( $49,65 \pm 13,28$  tuổi) cao hơn nam ( $40,39 \pm 12,18$  tuổi), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ), cho thấy tuổi không phải là yếu tố phân biệt rõ ràng giữa hai giới trong nhóm bệnh nhân được khảo sát.

Về biểu hiện lâm sàng, lý do nhập viện thường gặp nhất là khàn tiếng (34,8%), tiếp theo là nuốt vướng (28,3%) và đau họng (23,9%). Phân tích theo vị trí sang thương cho thấy sự khác biệt rõ rệt về triệu chứng. Ở nhóm sang thương họng miệng, đau họng là triệu chứng chiếm ưu thế (78,6%), trong khi khàn tiếng và nuốt vướng ít gặp hơn. Ngược lại, ở nhóm sang thương họng thanh quản, khàn tiếng là lý do nhập viện thường gặp nhất (46,9%), phản ánh sự ảnh hưởng trực tiếp của tổn thương lên chức năng phát âm. Các triệu chứng khác như khạc máu, sưng cổ, nổi hạch cổ tuy ít gặp hơn nhưng thường làm tăng mức độ lo lắng của bệnh nhân và thúc đẩy họ đi khám sớm. Sự phân bố triệu chứng này hoàn toàn phù hợp với đặc điểm giải phẫu – chức năng của từng vùng.

Thời gian khởi phát triệu chứng trong nghiên cứu chủ yếu là bán cấp (39,1%) và mạn tính (41,3%), trong khi khởi phát cấp tính chỉ chiếm 19,6%. Điều này cho thấy phần lớn bệnh nhân có xu hướng trì hoãn việc đi khám, đặc biệt khi các triệu chứng ban đầu dễ nhầm lẫn với các đợt viêm họng hoặc viêm thanh quản thông thường. Khi phân tích theo vị trí sang thương, tỷ lệ bệnh nhân họng miệng đi khám ở giai đoạn cấp tính thấp hơn đáng kể so với nhóm họng thanh quản. Điều này có thể do các triệu chứng tại họng miệng thường ít ảnh hưởng đến sinh hoạt hằng ngày trong giai đoạn đầu, trong khi các tổn thương thanh quản nhanh chóng gây khàn tiếng và ảnh hưởng đến giao tiếp, khiến bệnh nhân chú ý hơn.

Đánh giá hình thái bề mặt sang thương bằng nội soi ánh sáng trắng cho thấy phần lớn là các tổn thương lành tính. Sang thương dạng u hạt chiếm tỷ lệ cao nhất (41,3%), tiếp theo là dày niêm (15,2%) và phù nề (13%). Các hình thái này thường liên quan đến tình trạng viêm mạn tính, chấn thương do lạm dụng giọng nói hoặc kích thích kéo dài bởi các yếu tố nguy cơ. Các sang thương hiếm gặp hơn như u nang, sung huyết và u máu có hình ảnh đại thể tương đối điển hình. Tuy nhiên, các sang thương tiền ung thư như bạch sản và hồng sản, cũng như các tổn thương dạng sùi nghi ngờ ác tính, tuy chiếm tỷ lệ

thấp nhưng có ý nghĩa lâm sàng đặc biệt quan trọng. Nội soi ánh sáng trắng giúp nhận diện các bất thường đại thể, nhưng khả năng phân biệt chính xác bản chất sinh học của sang thương vẫn còn hạn chế.

Việc ứng dụng nội soi tăng cường hình ảnh Image1 S đã mang lại giá trị bổ sung rõ rệt. Trong nghiên cứu này, 87% sang thương có mô hình mạch máu loại I theo phân loại của L. Staníková, phù hợp với các tổn thương lành tính. Các mô hình mạch máu loại II và loại IV lần lượt chiếm 10,9% và 2,1%, chủ yếu gặp ở các sang thương nghi ngờ hoặc đã được xác định ác tính. So với nghiên cứu của L. Staníková, tỷ lệ các mô hình mạch máu nghi ngờ ác tính trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn, có thể do cỡ mẫu nhỏ và sự khác biệt về phổ bệnh lý.

Đáng chú ý, tất cả các sang thương được đánh giá là lành tính trên nội soi ánh sáng trắng đều có mô hình mạch máu loại I khi kiểm tra bằng Image1 S, cho thấy sự tương đồng cao giữa hình thái bề mặt và thay đổi mạch máu. Sự tương đồng này giúp củng cố chẩn đoán, giảm nhu cầu sinh thiết không cần thiết. Ngược lại, ở các trường hợp có hình thái bề mặt nghi ngờ, nội soi tăng cường hình ảnh giúp phát hiện các vòng mao mạch nhú biểu mô bất thường, hỗ trợ định hướng sinh thiết và đánh giá nguy cơ ác tính chính xác hơn. Đặc biệt, trường hợp sang thương dạng sùi tại hạ họng có mô hình mạch máu loại IV đã được xác nhận là ung thư tế bào gai qua giải phẫu bệnh, cho thấy giá trị thực tiễn của phương pháp này.

Như vậy, nội soi tăng cường hình ảnh Image1 S với các chế độ Spectra A và B cho phép quan sát rõ hệ thống vi mạch dưới niêm mạc, làm tăng độ tương phản giữa mạch máu và mô xung quanh. Phương pháp này đóng vai trò là công cụ hỗ trợ quan trọng cho nội soi ánh sáng trắng, giúp nâng cao khả năng phát hiện sớm các sang thương nghi ngờ, phân định bản chất lành tính hay ác tính, và hỗ trợ quyết định lâm sàng trong thực hành Tai Mũi Họng hiện đại.

## V. KẾT LUẬN

Nội soi tăng cường hình ảnh Image1 S giúp đánh giá rõ ràng hình thái bề mặt và mô hình mạch máu của sang thương niêm mạc họng miệng và họng thanh quản. Phương pháp này hỗ trợ phân định sang thương lành tính và nghi ngờ ác tính, góp phần nâng cao hiệu quả chẩn đoán sớm trong thực hành lâm sàng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hài T.T.M.** *Khảo sát độ tin cậy của NBI trong phát hiện sớm ung thư vùng mũi họng đối chiếu sinh thiết.* Luận án chuyên khoa cấp 2. Đại học y dược tp.HCM, 2012.
2. **Bản V.V.** *Đánh giá giá trị chẩn đoán sớm ung thư vòm mũi họng, ung thư thanh quản và ung thư hạ họng bằng nội soi bước sóng ngắn.* Luận văn thạc sĩ y học. Đại học y Hà Nội, 2015.
3. **Rettig E.M.** Epidemiology of Head and Neck Cancer. *Surgical oncology clinics of North America.* 2015; pp. 379–396.
4. **Staniková P.K.L.** *Laryngeal Benign, Premalignant and Malignant Lesions – Comparison of IMAGE1 S™ and NBI systems.* *endopress.* 2020; pp. 1-4.
5. **Rasid B.A.N.S.A.** Ni endoscopic classification for Storz Professional Image Enhancement System (SPIES) endoscopy in the detection of upper aerodigestive tract (UADT) tumours. *Scientific reports.* 2020; pp. 6941

## MỐI LIÊN QUAN GIỮA CHÊNH LỆCH eGFR DỰA TRÊN CREATININE VÀ CYSTATIN C VỚI TÌNH TRẠNG THIỂU CƠ Ở BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN

Đoàn Trúc Quỳnh<sup>1</sup>, Trần Công Hậu<sup>2</sup>, Tăng Mỹ Ngân<sup>1</sup>,  
Trần Trương Trung Tính<sup>1</sup>, Hồ Thị Ngọc Bích<sup>3</sup>, Lê Quốc Tuấn<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Thiếu cơ (sarcopenia) thường gặp và gây kết cục xấu ở bệnh nhân CKD. Chênh lệch eGFRdiff = eGFRcys – eGFRcr có thể phản ánh gián tiếp tình trạng cơ xương. Nghiên cứu nhằm khảo sát mối liên quan giữa eGFRdiff và các chỉ số đánh giá thiếu cơ ở bệnh nhân CKD. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 101 bệnh nhân CKD giai đoạn 1–5. Khối lượng cơ (SMI, ASM) được đo bằng BIA; sức mạnh cơ bằng lực bóp tay và hiệu năng vận động bằng tốc độ đi bộ. Thiếu cơ xác định theo tiêu chuẩn AWGS 2019[1]. **Kết quả:** Trung vị eGFRdiff là –5,0 mL/phút/1,73 m<sup>2</sup>. Nhóm bệnh nhân có eGFRdiff ≥ –5 có ASM và lực bóp tay cao hơn có ý nghĩa (p < 0,05). Ở nhóm bệnh nhân có BMI ≥ 23 kg/m<sup>2</sup>, eGFRdiff tương quan thuận với SMI (r = 0,262; p = 0,043) và lực bóp tay (r = 0,273; p = 0,035). Lực bóp tay là yếu tố liên quan độc lập với eGFRdiff < –5 (OR = 0,911; p = 0,044, AUC = 0,7028). **Kết luận:** eGFRdiff liên quan với khối lượng và sức mạnh cơ là chỉ số gián tiếp, đơn giản, hỗ trợ sàng lọc sớm nguy cơ giảm khối cơ ở bệnh nhân CKD. **Từ khóa:** bệnh thận mạn; thiếu cơ; chênh lệch eGFR

eGFRdiff = eGFRcys – eGFRcr may indirectly reflect muscle status. This study investigated the association between eGFRdiff and sarcopenia indices in CKD patients. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on 101 patients (CKD stages 1–5). Muscle mass (SMI, ASM) was measured by BIA; muscle strength by handgrip; and physical performance by gait speed. Sarcopenia was defined per AWGS 2019 criteria. **Results:** Median eGFRdiff was –5.0 mL/min/1.73 m<sup>2</sup>. The eGFRdiff ≥ –5 group had significantly higher ASM and handgrip strength (p < 0.05). In patients with BMI ≥ 23 kg/m<sup>2</sup>, eGFRdiff positively correlated with SMI (r = 0.262; p = 0.043) and handgrip strength (r = 0.273; p = 0.035). Handgrip strength was independently associated with eGFRdiff < –5 (OR = 0.911; p = 0.044; AUC = 0.7028). **Conclusion:** The difference between creatinine- and cystatin C-based estimated glomerular filtration rates was closely associated with skeletal muscle mass and strength. eGFRdiff is a simple and feasible indirect indicator that may help identify early risk of low muscle mass in clinical practice, particularly in patients with normal or high BMI. **Keywords:** chronic kidney disease; sarcopenia; eGFR difference

## ABSTRACT

### ASSOCIATION OF eGFR DIFFERENCE BASED ON CREATININE AND CYSTATIN C WITH SARCOPENIA IN CHRONIC KIDNEY DISEASE

**Background:** Sarcopenia is common and associated with poor outcomes in CKD. The difference

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn (CKD) là một vấn đề y tế toàn cầu với tỷ lệ mắc ngày càng gia tăng và thường đi kèm nhiều biến chứng chuyển hóa và cơ xương. Quá trình tiến triển của CKD liên quan đến tình trạng viêm mạn tính, rối loạn chuyển hóa năng lượng và mất cân bằng protein, từ đó dẫn đến suy giảm khối lượng và chức năng cơ xương. Thiếu cơ (sarcopenia), đặc trưng bởi sự suy giảm đồng thời khối lượng và sức mạnh cơ, là một biến chứng thường gặp ở bệnh nhân CKD[1] và có liên quan đến giảm chất lượng cuộc sống, tăng nguy cơ nhập viện và tử vong.

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Khoa Xét nghiệm – Bệnh viện Đa khoa Xuyên Á

<sup>3</sup>Khoa Nhi – Sơ sinh, Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Central Park

Chịu trách nhiệm chính: Lê Quốc Tuấn

Email: dr.lequocluan@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.1.2026

Ngày phản biện khoa học: 9.2.2026

Ngày duyệt bài: 2.3.2026