

- resuscitation in nursing home patients suffering out-of-hospital cardiac arrest. The American Journal of Emergency Medicine. 2021;47:17-23.
6. **Ong MEH, Shin SD, De Souza NNA, et al.** Outcomes for out-of-hospital cardiac arrests across 7 countries in Asia: The Pan Asian Resuscitation Outcomes Study (PAROS). Resuscitation. 2015;96:100-108.
 7. **Sasson C, Rogers MAM, Dahl J, Kellermann AL.** Predictors of Survival From Out-of-Hospital Cardiac Arrest: A Systematic Review and Meta-Analysis. Circ: Cardiovascular Quality and Outcomes. 2010;3(1):63-81.
 8. **Vu DH, Hoang BH, Do NS, et al.** Why Bystanders Did Not Perform Cardiopulmonary Resuscitation on Out-of-Hospital Cardiac Arrest Patients: A Multi-Center Study in Hanoi (Vietnam). Prehosp Disaster med. 2022;37(1):101-105.

ĐÁNH GIÁ SỰ CỐ Y KHOA TRONG NỘI SOI TIÊU HOÁ BẰNG SƠ ĐỒ XƯƠNG CÁ (FISHBONE DIAGRAM)

Đào Viết Quân¹, Phạm Thị Phương Thanh¹, Hoàng Cẩm Tú¹,
Lê Quang Hưng¹, Nguyễn Thị Thanh Tâm¹, Lương Thị Mai Hương¹,
Nguyễn Thị Thảo¹, Chu Thiên Tuấn¹, Mai Kim Anh², Đào Việt Hằng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm sự cố y khoa trong nội soi tiêu hóa tại Trung tâm Nội soi, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Phân tích nguyên nhân sự cố sử dụng sơ đồ xương cá (Fishbone diagram) và đánh giá một số yếu tố liên quan. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp thảo luận nhóm NVYT trên 52 SCYK được ghi nhận qua hệ thống báo cáo SCYK của Trung tâm Nội soi – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội từ tháng 6/2023-02/2025. Đặc điểm và nguyên nhân gốc của SCYK được phân tích theo mô hình khung xương cá. Thảo luận nhóm một số yếu tố liên quan đến SCYK. **Kết quả:** Tỷ lệ xảy ra sự cố chiếm 0,025%. Đối tượng xảy ra sự cố nhiều nhất là bệnh nhân (69,2%). SCYK xảy ra vào tất cả các ngày trong tuần, thứ 2 và thứ 6 là ngày có tỷ lệ SCYK xảy ra nhiều nhất (21,2%), sự cố xảy ra sau thủ thuật chiếm tỷ lệ cao (50,0%) và xảy ra vào buổi sáng nhiều hơn (55,8%). Thủ thuật xảy ra SCYK nhiều nhất là nội soi dạ dày. Phần lớn SCYK có mức độ tổn thương nhẹ chiếm 92,3%, trong đó có 5,8% tình huống có nguy cơ gây ra sự cố. Kết quả phân tích nguyên nhân gốc theo sơ đồ xương cá: nguyên nhân do nhân viên y tế chiếm 67,3%, do quy trình, quy định 44,2%. Ghi nhận ý kiến thảo luận nhóm trên 5 bác sĩ và 5 điều dưỡng: các yếu tố liên quan dẫn đến SCYK bao gồm yếu tố hệ thống: quy trình, quy định chưa chuẩn hóa; thiếu phân công nhiệm vụ; môi trường làm việc quá rộng, ồn ào; sự ổn định của trang thiết bị, máy móc, thuốc, hóa chất. Nhóm yếu tố cá nhân: trình độ chuyên môn, kinh nghiệm, áp lực công việc, bệnh nhân đông và sự chuẩn bị của bệnh nhân trước khi nội soi. **Kết luận:** Tỷ lệ xảy ra SCYK ở Trung tâm Nội soi chiếm tỷ lệ thấp, nguyên nhân xảy ra sự cố theo phân tích sơ đồ xương cá là do nhân viên y tế và quy trình, quy định chưa chuẩn hóa. **Từ khóa:** sự cố y khoa, nội soi tiêu hóa, sơ đồ xương cá.

SUMMARY

EVALUATION OF MEDICAL ADVERSE EVENTS IN GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY USING FISHBONE DIAGRAM

Objective: This study aims to describe the characteristics of medical adverse events in gastrointestinal endoscopy (GI) at the Endoscopy Center, Hanoi Medical University Hospital. Analyze the root causes using a fishbone diagram along with several related factors. **Research Method:** A mixed-methods cross-sectional study was conducted on 52 medical adverse events, data collected through the medical adverse events reporting system of the Endoscopy Center – Hanoi Medical University Hospital from June 2023 to February 2025. The study described the characteristics of adverse medical events and performed root cause analysis using the fishbone diagram. A group discussion was also held on several factors related to the incidents. **Results:** The rate of incident is 0.025%. Patients were the most affected group (69.2%). Medical adverse events occurred on all days of the week, with Monday and Friday showing the highest rates (21.2%). Medical adverse events most frequently occurred after procedures (50%) and were more common in the morning (55.8%). The procedure with the highest number of incidents was gastroscopy. Most medical adverse events have a mild level of damage, while 5.8% were classified as near misses. The root cause analysis using the fishbone diagram indicated that factors related to medical staff accounted for 67.3% of the incidents, while issues with procedures and regulations contributed 44.2%. A group discussion with five doctors and five nurses identified system-related factors, including non-standardized procedures and regulations, lack of clear assignment of responsibilities, an overly large and noisy working environment, and instability in equipment, machines, medications, and chemicals. Individual-related factors included professional qualifications and experience, stress, high patient volume, and patient preparation before the endoscopy. **Conclusion:** The incidence rate of medical adverse events at the Endoscopy

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội
Chịu trách nhiệm chính: Đào Việt Hằng
Email: daoviethang@hmu.edu.vn
Ngày nhận bài: 11.3.2025
Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025
Ngày duyệt bài: 23.5.2025

Center is low. According to the fishbone diagram analysis, the causes of incidents are attributed to medical staff and non-standardized procedures and regulations. **Keywords:** Medical adverse events, gastrointestinal endoscopy, fishbone diagram.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự cố y khoa (SCYK) là các tình huống không mong muốn xảy ra trong quá trình chẩn đoán, chăm sóc và điều trị tác động sức khỏe, tính mạng của bệnh nhân. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), hàng năm có khoảng 42,7 triệu SCYK xảy ra trên toàn cầu, nhấn mạnh tính cấp thiết của việc nhận diện và xử lý các sự cố này trong hệ thống y tế³.

Trong lĩnh vực nội soi tiêu hóa, với tính chất phức tạp và khối lượng bệnh nhân ngày càng gia tăng, nguy cơ xảy ra SCYK cũng tăng cao. Nếu không được nhận diện và xử lý kịp thời, những sự cố này không chỉ làm giảm chất lượng chăm sóc y tế mà còn gây áp lực lớn lên các cơ sở y tế về mặt uy tín, kinh tế và nhân lực. Tại Việt Nam, số ca nội soi phải tiến hành tại các trung tâm nội soi lớn có thể lên đến trên 300 ca nội soi/ngày, điều này tiềm ẩn một số nguy cơ như: thời gian soi ngắn lại hoặc tăng tỷ lệ bỏ sót tổn thương¹.

Việc xác định được nguyên nhân gốc rễ của SCYK bằng sơ đồ xương cá giúp đưa ra các giải pháp cải tiến cụ thể và hiệu quả nhằm giảm thiểu SCYK. Đây là công cụ hỗ trợ phân tích nguyên nhân gốc rễ của một vấn đề, được giới thiệu từ những năm 1960 bởi Kaoru Ishikawa – “cha đẻ của chất lượng Nhật Bản”⁴.

Tại Việt Nam, đã có nhiều nghiên cứu về SCYK chung tại bệnh viện nhưng chưa có các nghiên cứu cụ thể trong nội soi tiêu hóa. Vì vậy, nhằm đánh giá và phân tích SCYK trong nội soi tiêu hóa tại Trung tâm Nội soi, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu: (1) Mô tả đặc điểm sự cố y khoa trong nội soi tiêu hóa tại Trung tâm Nội soi, Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. (2) Phân tích nguyên nhân gốc sử dụng sơ đồ xương cá (Fishbone diagram) và mô tả một số yếu tố liên quan.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- Nghiên cứu định lượng: SCYK được báo cáo theo hệ thống báo cáo SCYK của Trung tâm Nội soi – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội.

- Nghiên cứu định tính: NVYT làm việc tại trung tâm nội soi từ 6 tháng trở lên. Bao gồm lãnh đạo trung tâm, bác sĩ, điều dưỡng phụ trách các vị trí khác nhau.

2.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Nghiên cứu định lượng: SCYK được báo

cáo không đầy đủ dữ liệu.

- Nghiên cứu định tính: NVYT không đồng ý tham gia nghiên cứu.

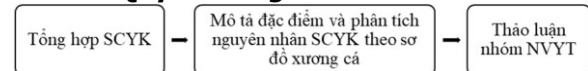
2.3. Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, định lượng kết hợp nghiên cứu định tính.

2.4. Phương pháp chọn mẫu:

- Nghiên cứu định lượng: Toàn bộ 52 SCYK được báo cáo từ tháng 06/2023 đến tháng 02/2025.

- Nghiên cứu định tính: Chọn mẫu có chủ đích. Thảo luận 2 nhóm NVYT theo chủ đề (30-45 phút/nhóm), 5 NVYT/nhóm và phân tích 01 SCYK điển hình, lặp lại nhiều lần “Bỏ sót polyp đại tràng” sử dụng sơ đồ xương cá.

2.5. Quy trình nghiên cứu



2.6. Phân tích nguyên nhân gốc rễ: Sử dụng sơ đồ xương cá⁴.

- Sơ đồ xương cá là công cụ phân tích nguyên nhân gốc rễ có phần “đầu cá” (thường ở bên phải) đại diện cho vấn đề đang được xem xét. Các nhánh của sơ đồ (xương cá), thể hiện các nhóm nguyên nhân chính có thể ảnh hưởng đến kết quả.

- Những nguyên nhân chính có thể được phân loại thành các nhóm chính bao gồm: con người, phương tiện/máy móc - trang thiết bị, thuốc - hóa chất, môi trường và đo lường⁵.

2.7. Biến số nghiên cứu:

- Nhóm biến số định lượng: Đặc điểm SCYK bao gồm vị trí, thời gian xảy ra sự cố, đối tượng xảy ra sự cố, phân loại sự cố, nguyên nhân xảy ra sự cố.

- Nhóm biến số định tính: Yếu tố liên quan đến SCYK (Yếu tố cá nhân và hệ thống)

2.8. Xử lý số liệu:

- Nghiên cứu định lượng: Sử dụng các phép thống kê mô tả.

- Nghiên cứu định tính: Thực hiện gỡ băng và phân tích theo nhóm chủ đề thảo luận. Phân tích nguyên nhân gốc rễ 01 SCYK sử dụng mô hình khung xương cá.

2.9. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được sự đồng ý của lãnh đạo Trung tâm Nội soi – Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Các đối tượng tham gia cung cấp thông tin cho nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ, đối tượng xảy ra SCYK

Bảng 1. Tỷ lệ, đối tượng xảy ra SCYK

Nội dung	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Số lượng sự cố (số sự)	52/209.454	0,025

cổ/số ca nội soi)		
Đối tượng xảy ra sự cố		
Bệnh nhân	36	69,2
Vật tư/Trang thiết bị/Thuốc	6	11,6
Hồ sơ, thủ tục hành chính	10	19,2
Tổng	52	100,0

Tỷ lệ xảy ra sự cố chiếm 0,025%. Đối tượng xảy ra nhiều nhất là bệnh nhân (69,2%), tiếp đến là hồ sơ, thủ tục hành chính (19,2%).

3.2. Thời gian xảy ra sự cố

Bảng 2. Thời gian xảy ra sự cố

	Số lượng	Tỷ lệ
Ngày trong tuần xảy ra sự cố		
Thứ 2	11	21,2
Thứ 3	7	13,5
Thứ 4	10	19,2
Thứ 5	8	15,4
Thứ 6	11	21,2
Thứ 7	5	9,6
Thời gian xảy ra sự cố theo giờ		
Sáng	29	55,8
Chiều	23	44,2
Thời gian xảy ra sự cố theo quy trình thực hiện thủ thuật		
Trước thủ thuật	13	25,0
Trong thủ thuật	13	25,0
Sau thủ thuật	26	50,0
Tổng	52	100,0

SCYK xảy ra và tất cả các ngày trong tuần, thứ 2 và thứ 6 là ngày có tỷ lệ SCYK xảy ra nhiều nhất (21,2%). Chủ yếu xảy ra sau ca thủ thuật (50,0%).

3.3. Phân loại sự cố

Bảng 3. Phân loại sự cố theo loại thủ thuật

Loại thủ thuật	Số lượng	Tỷ lệ
Nội soi dạ dày	27	51,9
Nội soi đại tràng toàn bộ	11	21,2
Nội soi trực tràng	1	1,9
Nội soi kép	11	21,2
Nội soi can thiệp kỹ thuật cao	2	3,8
Tổng	52	100,0

Thủ thuật xảy ra SCYK nhiều nhất là nội soi dạ dày (51,9%), tiếp theo là nội soi đại tràng toàn bộ và nội soi kép (21,2%).

Bảng 4. Phân loại sự cố theo mức độ tổn thương

Mức độ tổn thương	Số lượng	Tỷ lệ
Tổn thương nhẹ		
Tình huống có nguy cơ gây ra sự cố	3	5,8
Sự cố đã xảy ra, chưa tác động đến BN	19	36,5

Sự cố đã xảy ra, tác động đến BN, chưa gây nguy hại	18	34,6
Sự cố đã xảy ra, tác động đến BN cần theo dõi/can thiệp kịp thời không gây nguy hại	8	15,4
Tổn thương trung bình		
Sự cố đã xảy ra gây nguy hại tạm thời và cần phải can thiệp điều trị	4	7,7
Tổng	52	100,0

Phần lớn SCYK có mức độ tổn thương nhẹ chiếm 92,3%, trong đó có 5,8% tình huống có nguy cơ gây ra sự cố. Sự cố có mức độ tổn thương trung bình chiếm 7,7%.

3.4. Nguyên nhân gây ra sự cố

Bảng 5. Nhóm tác nhân gây ra sự cố (Phân tích theo Fishbone)

Nhóm tác nhân gây ra sự cố	Số lượng	Tỷ lệ
Con người		
Bệnh nhân/Người nhà	3	5,8
Nhân viên y tế:	35	67,3
Bác sĩ	18	34,6
Điều dưỡng	17	32,7
Số năm kinh nghiệm		
<1 năm	4	7,7
1-5 năm	10	19,2
5-10 năm	11	21,2
Trên 10 năm	10	19,2
Trình độ chuyên môn		
Cao đẳng/Đại học	20	38,5
Sau đại học	15	28,8
Môi trường	1	1,9
Trang thiết bị, máy móc	6	11,5
Quy trình/ Quy định	25	48,1
Thuốc – hóa chất	5	9,6
Thủ tục hành chính, giải thích bệnh nhân	18	34,6

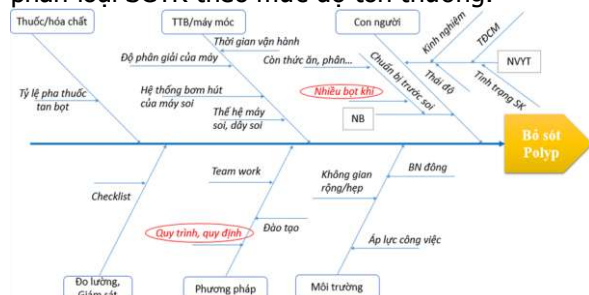
Nhóm nguyên nhân do con người chiếm tỷ lệ cao nhất (73,1%) ví dụ như ghi thiếu thông tin trên mẫu bệnh phẩm, bệnh nhân chuẩn bị trước soi không đạt..., tiếp đến là nhóm quy trình/quy định chiếm 48,1% - quy định đôi chiều lại thông tin bệnh nhân trước khi thực hiện thủ thuật..., thủ tục hành chính và giải thích bệnh nhân chiếm 34,6% - không tải ảnh kết quả, thiếu kết luận... Đối tượng gây ra sự cố là điều dưỡng và bác sĩ có tỷ lệ tương đương nhau, tỷ lệ xảy ra sự cố ít hơn ở nhóm nhân viên y tế có trình độ sau đại học.

Bảng 6. Một số yếu tố liên quan đến phân loại SCYK theo mức độ tổn thương

Nội dung	Tổn thương nhẹ	Tổn thương trung bình	p Fisher' exact
Loại thủ thuật			
Nội soi chẩn đoán	37	3	1

Nội soi can thiệp	11	1	
Thời gian thực hiện theo ca			
Sáng	25	4	0,12
Chiều	23	0	
Thời gian theo quy trình			
Trước thủ thuật	13	0	0,165
Trong thủ thuật	13	0	
Sau thủ thuật	22	4	
Thời gian theo ngày trong tuần			
Thứ 2	9	2	0,417
Thứ 3	7	0	
Thứ 4	10	0	
Thứ 5	8	0	
Thứ 6	10	1	
Thứ 7	4	1	

Nghiên cứu chưa tìm ra mối liên quan giữa loại thủ thuật, thời gian thực hiện thủ thuật với phân loại SCYK theo mức độ tổn thương.



Sơ đồ 1: Phân tích nguyên nhân gốc rễ SCYK điển hình

Phân tích nguyên nhân gốc rễ tiến triển từ một SCYK điển hình bằng sơ đồ xương cá, sự cố bỏ sót polyp đại tràng cho thấy nhóm nguyên nhân gây ra sự cố bao gồm: Con người, TTB/máy móc, thuốc/hóa chất, môi trường, phương pháp, đo lường giám sát. Yếu tố gốc rễ ảnh hưởng trực tiếp đến sự cố trên và có thể khắc phục được là: sự chuẩn bị trước soi của bệnh nhân và chuẩn hóa các quy trình, quy định.

3.5. Một số yếu tố ảnh hưởng đến SCYK qua Thảo luận nhóm

- Nhóm yếu tố hệ thống

Quy trình, quy định chưa đồng bộ và chuẩn hóa dẫn đến khó thống nhất cách đánh giá. "...quy trình kỹ thuật chưa đồng bộ, mỗi cộc một cách làm khác nhau, dẫn đến khi có sự cố xảy ra không biết sai ở đâu, ai sai..." TLN.02.05.

Thiếu quy định phối hợp, thống nhất giữa các khoa phòng, giữa nhóm thực hiện thủ thuật. "...đã có thông báo giữa TTNS với các khoa phòng khác về vấn đề ghi chú các thủ thuật phải chờ xét nghiệm, nhưng các khoa không thực hiện..." TLN.01.03.

Sự phân công nhiệm vụ ảnh hưởng đến việc sắp xếp thời gian, sự tập trung khi làm việc

"...chưa có quy định rõ ai là người đổi phiếu cho bệnh nhân, ai tiếp nhận, nên việc thất lạc giấy tờ dễ xảy ra..." TLN.02.05.

Môi trường làm việc quá rộng ảnh hưởng đến trao đổi thông tin giữa các nhân viên "...phòng soi rất rộng, âm thanh vang, lượng người đông dẫn đến nghe nhầm..." TLN.01.02.

Trang thiết bị/máy móc, hóa chất đóng vai trò rất quan trọng đến nguy cơ xảy ra SCYK. "...hóa chất mới không tránh khỏi sự không ổn định hoặc là test HP lỗi..." TLN.01.05. "...dàn soi sáng hơn, dây soi tốt hơn mình tăng cường hình ảnh lên thì tránh được sai sót..." TLN.02.02.

- **Nhóm yếu tố cá nhân.** Trình độ chuyên môn, kinh nghiệm của NVYT là một trong các yếu tố chính gây nên SCYK "...Bác sĩ, điều dưỡng có nhiều năm kinh nghiệm hơn hạn chế rất nhiều SCYK, tuy nhiên nhân viên nhiều kinh nghiệm lại sai sót theo kiểu chủ quan..." TLN.02.01.

Áp lực công việc, kỹ năng giao tiếp, sức khỏe, tâm lý của NVYT cũng là tác nhân dẫn đến SCYK "...bệnh nhân nhiều, đòi hỏi vừa phải soi nhanh vừa phải chính xác..." TLN.02.02. "...sức khỏe mệt, đang lo lắng nghĩ ngợi việc gia đình dẫn đến mất tập trung..." TLN.01.05.

Bệnh nhân chuẩn bị trước nội soi không đạt yêu cầu ảnh hưởng đến quá trình soi "...còn thức ăn, phân ảnh hưởng đến quá trình soi..." TLN.02.04.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu tiến hành trên 52 SCYK tại Trung tâm Nội soi cho thấy đối tượng xảy ra sự cố chủ yếu là bệnh nhân (69,2%), sự cố có thể xảy ra ở tất cả các ngày trong tuần với tỷ lệ khoảng 13,5%-21,2%, thường xảy ra vào buổi sáng nhiều hơn buổi chiều (55,8% - 44,2%), nguyên nhân có thể do thời gian làm việc buổi sáng dài hơn buổi chiều nên nguy cơ xảy ra sự cố cũng cao hơn. Nghiên cứu của Kiều Quang Phát và cộng sự cho kết quả tương đồng với nghiên cứu này: thời gian xảy ra sự cố theo thứ tự trong tuần khá đồng đều trong các ngày trong tuần². Sự cố xảy ra sau thủ thuật chiếm tỷ lệ cao nhất (50%), các sự cố này thường liên quan đến thủ tục hành chính, giải thích bệnh nhân và thường được ghi nhận trong vòng 24 giờ sau khi kết thúc thủ thuật. Theo Hiệp hội Nội soi tiêu hóa Hoa Kỳ (ASGE), SCYK có thể xảy ra trước thủ thuật, trong thủ thuật, sau thủ thuật (lên đến 14 ngày) và muộn (sau 14 ngày)⁶.

Phần lớn SCYK ở mức độ tổn thương nhẹ (92,3%), mức độ trung bình 7,7%. Nghiên cứu của Manmeet Matharoo trên 140 thủ thuật xác định có 56% là tổn thương mức độ nhẹ, 15% là

nghiêm trọng, 9% sự cố nguy cơ, 28% sự cố mức độ trung bình⁷. Theo phân tích SCYK bằng sơ đồ xương cá, nhóm gây ra sự cố nhiều nhất là NVYT chiếm 67,3%. Nhóm yếu tố quy trình/quy định chiếm 48,1%. Nghiên cứu của Srivathsan Ravindran về yếu tố con người gây ra SCYK: lỗi dựa trên quyết định là hành vi phổ biến nhất, các lỗi khác thường gặp là các yếu tố môi trường, quá tải, yếu tố bệnh nhân và giao tiếp nhóm không hiệu quả. Thiếu nhân sự, quy trình vận hành tiêu chuẩn và lộ trình lâm sàng cũng là những yếu tố góp phần gây ra sự cố⁸.

Nghiên cứu chưa tìm thấy yếu tố liên quan giữa đặc điểm sự cố với phân loại SCYK theo mức độ tổn thương, nguyên nhân có thể do cỡ mẫu trong nghiên cứu chưa đủ lớn. Phân tích sự cố "Bỏ sót polyp đại tràng" theo sơ đồ xương cá cho thấy có rất nhiều yếu tố có thể là nguyên nhân dẫn đến bỏ sót polyp đại tràng bao gồm: Con người, TTB/máy móc, thuốc/hóa chất, môi trường, phương pháp, đo lường giám sát. Qua phân tích chúng tôi đã lựa chọn được 2 yếu tố gốc ảnh hưởng trực tiếp đến sự cố trên và có thể khắc phục được: chuẩn bị bệnh nhân trước soi và chuẩn hóa quy trình, quy định.

Qua thảo luận nhóm, nghiên cứu đã tìm ra được các yếu tố hệ thống gồm quy trình quy định, phân công nhiệm vụ, sự ổn định của trang thiết bị/máy móc, hóa chất và yếu tố cá nhân gồm trình độ chuyên môn, kinh nghiệm, áp lực công việc, bệnh nhân đông và sự chuẩn bị của bệnh nhân

trước khi nội soi ảnh hưởng đến SCYK.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ xảy ra SCYK ở Trung tâm Nội soi chiếm tỷ lệ thấp, nguyên nhân xảy ra sự cố theo phân tích sơ đồ xương cá là do nhân viên y tế và quy trình, quy định chưa chuẩn hóa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Đào Việt Hằng, Lâm Ngọc Hoa và Vũ Thanh Hải.** Đánh giá thực trạng và khảo sát nhu cầu xây dựng cơ sở dữ liệu hình ảnh kết quả nội soi tiêu hóa tại các cơ sở y tế Việt Nam. Tạp chí Y học thực hành, 2020. 1126(2), 25–8.
2. **Kiều Quang Phát và cộng sự.** Đặc điểm SCYK tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Phú Thọ năm 2020. Tạp chí Y học Việt Nam. 2020. Số 1 (503): 133-137.
3. **WHO** (2017). Patient Safety - Making health care safer.
4. **Wong KC.** Using an Ishikawa diagram as a tool to assist memory and retrieval of relevant medical cases from the medical literature. J Med Case Rep. 2011. 29,5-120.
5. **Tagaram SD, Chen C.** Quality Tools and Techniques (Fishbone Diagram, Pareto Chart, Process Map). StatPearls. 2025.
6. **Cotton PB, et al.** A lexicon for endoscopic adverse events: Report of an ASGE workshop. Gastrointest Endosc 2010; 71: 446–454.
7. **Manmeet Matharoo, et al.** A prospective study of patient safety incidents in gastrointestinal endoscopy. Endosc Int Open. 2016 Nov 17;5(1): E83–E89.
8. Srivathsan Ravindran, et al. Patient safety incidents in endoscopy: a human factors analysis of nonprocedural significant harm incidents from the National Reporting and Learning System (NRLS). Endoscopy 2024; 56(02): 89-99

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI ỐNG TỦY CỦA NHÓM RĂNG CỬA VĨNH VIỄN HÀM DƯỚI Ở NHÓM NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH TỪ 20 - 25 TUỔI

Đặng Đình Quang¹, Nguyễn Quang Minh²,
Biện Thị Nhân¹, Vương Thị Tố Uyên¹, Bạc Tiểu Linh¹

TÓM TẮT

Răng cửa vĩnh viễn hàm dưới có hình thái ống tủy đa dạng, với tỷ lệ đáng kể có hai chân răng. Hiểu biết chi tiết về cấu trúc này hỗ trợ điều trị nội nha hiệu quả. **Mục tiêu:** Xác định đặc điểm hình thái ống tủy của răng cửa vĩnh viễn hàm dưới theo phân loại Vertucci trên phim cắt lớp chùm tia hình nón (CBCT) ở người trưởng thành từ 20-25 tuổi. **Đối tượng & phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang trên 160 răng

cửa hàm dưới. Các răng được xử lý, chụp CBCT và phân tích các yếu tố: (1) Số lượng ống tủy, (2) Phân loại hệ thống ống tủy theo Vertucci, (3) Hình dạng mặt cắt ngang ống tủy ở răng có hệ thống ống tủy Vertucci loại I theo từng phần ba chân răng. **Kết quả:** Ở răng cửa giữa, tỷ lệ có 1 và 2 ống tủy là ngang nhau. Ở răng cửa bên, 61,25% có 2 ống tủy, cao hơn so với 38,75% có 1 ống tủy. Phân loại theo Vertucci: Loại III phổ biến nhất (49,38%), tiếp theo là loại I (44,37%), loại V (3,80%) và VII (2,50%) ít gặp, không ghi nhận loại II, IV, VIII. Hình dạng mặt cắt ngang của răng có hệ thống ống tủy loại I: Hình tròn chiếm ưu thế ở 1/3 trên và 1/3 chóp. Hình bầu dục dài phổ biến nhất ở 1/3 giữa. Nghiên cứu cung cấp dữ liệu quan trọng giúp tối ưu hóa điều trị nội nha răng cửa hàm dưới. **Từ khóa:** Răng cửa vĩnh viễn hàm dưới, hình thái ống tủy, phân loại Vertucci

¹Trường Đại học Kinh doanh Và Công nghệ Hà Nội

²Nha khoa Như Ngọc, Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Đình Quang

Email: ddquang91@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2025

Ngày duyệt bài: 23.5.2025