

- thương Bệnh viện Quân y 121 (2021)
- Đỗ Thị Vi.** Lo lắng của người bệnh trước PT tại một số khoa hệ Ngoại bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Luận văn tốt nghiệp. 2020.
 - Mulugeta H, Ayana M, Sintayehu M, Dessie G, Zewdu T.** (2018) Preoperative anxiety and associated factors among adult surgical patients in Debre Markos and Felege Hiwot referral hospitals, Northwest Ethiopia. BMC Anesthesiol. 18(1),155.
 - Võ Thị Yến Nhi.** (2018) Các yếu tố liên quan đến sự lo âu của người bệnh trước phẫu thuật tiêu hóa. Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh. 21(1)
 - Nigussie S, Belachew T, Wolancho W.** Predictors of preoperative anxiety among surgical patients in Jimma University Specialized Teaching Hospital, South Western Ethiopia. BMC Surg 2014, 14-67.

ỨNG DỤNG CẮT LỚP VI TÍNH 64 LÁT CẮT CÓ DỰNG HÌNH MẠCH MÁU ĐÁNH GIÁ GIẢI PHẪU NGÃ BA CHỦ CHẬU TRONG PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO CỘT SỐNG THẮT LƯNG CÙNG L5S1

Dương Đức Hùng^{1,2}, Đinh Ngọc Sơn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định hiệu quả chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt có dựng hình mạch máu trong đánh giá một số giải phẫu ngã ba chủ chậu trong phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng cùng L5S1. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 56 bệnh nhân được chụp CT 64 dãy ổ bụng có dựng hình hệ mạch ngã 3 chủ chậu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023. **Kết quả:** Trong tổng số 56 bệnh nhân có 29 nữ và 27 nam, tuổi trung bình là 41,3. Chỗ chia động mạch chủ bụng hay gặp nhất là ngang thân đốt L4 chiếm 42,8%, trong khi chỗ hợp lưu hay gặp của tĩnh mạch là ngang đĩa đệm L45 chiếm 57,1%. Khoảng cách từ đỉnh góc giao động tĩnh mạch chủ chậu tới bờ dưới đốt sống L5 là 2.01 ± 1.06 và khoảng cách từ giao hệ mạch chậu trái tới giao hệ mạch chậu phải với bờ dưới đốt sống L5 là 3.11 ± 2.14 . Vị trí phân chia và hợp lưu của động tĩnh mạch chủ hay gặp nhất là loại C chiếm 50% sau đó là loại B chiếm 40,4% và loại A chiếm 19,6%. **Kết luận:** Cắt lớp vi tính 64 lát cắt có dựng hình mạch máu rất có giá trị trong đánh giá giải phẫu, biến thể, bất thường động mạch, tĩnh mạch thận ngã 3 chủ chậu. Đáng vai trò quan trọng trong phẫu thuật cột sống thắt lưng đường trước, giúp các phẫu thuật viên có kế hoạch trước mổ về đường mổ cũng như chuẩn bị trước các vật liệu có thể xử trí kịp thời trong khi phẫu thuật. **Từ khóa:** Cắt lớp vi tính, thay đĩa đệm nhân tạo, phẫu thuật đường trước.

SUMMARY

64 SLIDE COMPUTER TOMOGRAPHY ARRAYS APPLICATION WITH VASCULAR IMAGING EVALUATION IN LUMBAR DISC

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Ngọc Sơn

Email: sondinhngoc75@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.01.2025

Ngày duyệt bài: 13.2.2025

REPLACEMENT SURGERY L5S1

Objective: To determine the efficacy of 64-slices computed tomography in the evaluation of anterior spinal anatomy in patients undergoing anterior lumbar spine surgery. **Methods:** Cross-sectional description study of 56 patients undergoing CT 64 slices of abdominal arrays with an image construction of the vascular anatomy at Viet Duc Hospital. **Results:** Of the 56 patients, 29 were female and 37 male, with a median age of 41,3 years. The common division in the artery is at the level of the L4 vertebral body, accounting for 42,8%, while the common division of the vein is at the level of the L45 disc, accounting for 57,1%. Distance from the included angle vertex of the iliac vascular space to the inferior boundary of L5 is 2.01 ± 1.06 and Distance between the left and right iliac vessels on the inferior boundary of L5 is 3.11 ± 2.14 . The anatomic parameters of the iliac vascular space classification system, there were 19.6 of Type A, 40.4% of Type B, and 50% of Type C. **Conclusion:** MSCT 64 slide is highly valuable in evaluating anatomy, variants, arterial abnormalities, 3-host renal veins. It plays an important role in anterior lumbar spine surgery, helping surgeons plan ahead of surgery for the incision and prepare materials that can be needed during surgery for prompt actions.

Keywords: MSTC, total discs replacement, anterior lumbar surgery

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoái hóa đĩa đệm cột sống thắt lưng là nguyên nhân phổ biến gây bệnh lý đau thắt lưng thấp nghiêm trọng với tỷ lệ mắc bệnh trong suốt cuộc đời khoảng 62% đến 84%.¹ Các chiến lược điều trị bệnh lý thoái hóa đĩa đệm thắt lưng luôn bắt đầu bằng các phương pháp không phẫu thuật bao gồm sự kết hợp giữa phục hồi chức năng và dùng thuốc. Đối với những bệnh nhân đau lưng gây mất chức năng và không cải thiện sau nhiều tháng điều trị bảo tồn có thể cân nhắc các phương án phẫu thuật. Thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng là một bước tiến trong điều trị bệnh lý thoái hóa đĩa cần phải can thiệp

phẫu thuật với đường vào phía trước do duy trì được chuyển động của đơn vị cột sống đã phẫu thuật và hạn chế được hội chứng liên kề. Tuy nhiên với đường vào phía trước thì hệ thống mạch máu chủ chậu sẽ ảnh hưởng rất lớn tới quá trình tiếp cận cột sống. Bên cạnh đó hệ mạch chủ chậu thường có nhiều biến đổi giải phẫu. Nắm vững các biến đổi giải phẫu hệ mạch máu chủ chậu là cơ sở quan trọng cho bác sĩ cột sống phẫu thuật từ đường vào phía trước nhằm nâng cao hiệu quả điều trị.²

Mặc dù giải phẫu của mạch máu đã được nghiên cứu kỹ lưỡng bằng các kỹ thuật truyền thống và đã được mô tả khá đầy đủ trong các giải phẫu kinh điển. Nhưng để đáp ứng đòi hỏi ngày càng cao về hiểu biết giải phẫu mối liên hệ quan trọng trong chẩn đoán, điều trị và can thiệp, chúng vẫn tiếp tục được quan tâm nghiên cứu dựa trên những kỹ thuật ngày càng hiện đại hơn như máy chụp cắt lớp vi tính 64 hay 256 lát cắt.⁴ Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu: Ứng dụng cắt lớp vi tính 64 lát cắt có dựng hình mạch máu đánh giá giải phẫu ngã ba chủ chậu trong phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng cùng L5S1.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023 được dựng hình mạch máu có đánh giá ngã 3 chủ chậu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Tiền sử phẫu thuật vùng bụng hoặc thắt lưng

Tiền sử bệnh động tĩnh mạch chủ bụng

Dị dạng bất thường cột sống thắt lưng

Đã từng chấn thương cột sống ngực,thắt lưng

Bệnh nhân từ chối tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu. Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

56 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính 64 dãy tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức từ tháng 1 năm 2023 đến tháng 12 năm 2023 được dựng hình mạch máu có đánh giá ngã 3 chủ chậu.

2.2.3. Biến số nghiên cứu. Các biến số trong nghiên cứu bao gồm: thông tin chung của người bệnh (tuổi, giới, đặc điểm phẫu thuật...), đặc điểm phân chia mạch (vị trí động mạch, vị trí tĩnh mạch)

Xác định 1 số chỉ số: Khoảng cách từ đỉnh

góc giao động tĩnh mạch chủ chậu tới bờ dưới đốt sống L5 (Ha)

Khoảng cách từ giao hệ mạch chậu trái tới giao hệ mạch chậu phải với bờ dưới đốt sống L5 (La)



Hình 1: Phương pháp đo các chỉ số trên cắt lớp vi tính

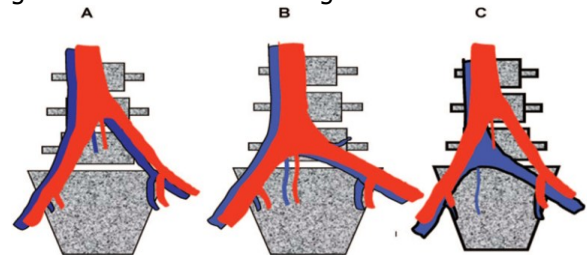
Khoảng cách từ đỉnh góc giao động tĩnh mạch chủ chậu tới bờ dưới đốt sống L5 (Màu đen). Khoảng cách từ giao hệ mạch chậu trái tới giao hệ mạch chậu phải với bờ dưới đốt sống L5 (Màu đỏ).

Phân loại vị trí phân chia của động mạch chủ và hợp lưu của tĩnh mạch chủ thành 3 loại:³

Loại A: Loại A chỉ những trường hợp mà sự phân nhánh của động mạch chủ bụng và sự hợp lưu tĩnh mạch chậu chung đều nằm dưới ranh giới dưới của thân đốt sống L4.

Loại B chỉ những trường hợp mà sự phân nhánh của động mạch chủ bụng và hợp lưu tĩnh mạch chậu chung đều nằm trên ranh giới dưới của thân đốt sống L4.

Loại C chỉ những trường hợp mà sự phân nhánh của động mạch chủ bụng và hợp lưu tĩnh mạch chậu chung lần lượt nằm trên và dưới ranh giới dưới của thân đốt sống L4



Hình 2: Phân loại vị trí phân chia của động mạch chủ và hợp lưu của tĩnh mạch chủ

2.3. Phương tiện nghiên cứu. Một máy chụp cắt lớp vi tính 64 lát cắt (Philips Brilliance, Hà Lan) đã được sử dụng cho chụp cắt lớp vi tính ổ bụng và hình ảnh các đốt sống L1-S1. Các thông số chụp bao gồm: độ dày lát cắt 5 mm; bước 1.15 mm; độ dày lát cắt tái tạo 0.625 mm; và tỷ lệ chồng chéo 30%. Chất cản quang (Omnipaque 60-80 mL) được tiêm tĩnh mạch vào tĩnh mạch giữa khuỷu tay với tốc độ 3 đến 5 mL/s. Chương trình quét được kích hoạt tự động

bằng một bơm tiêm áp lực cao. Thời gian quét là 25 đến 30 giây trong pha động mạch và 60 đến 70 giây trong pha tĩnh mạch. Tất cả hình ảnh được hiển thị và phân tích bởi một phần mềm quản lý (Philips Extended Brilliance Workspace).

2.4. Xử lý số liệu. Phân tích và xử lý số liệu dựa trên phần mềm SPSS 20.0, tính các chỉ số trung bình, độ lệch chuẩn với các biến số liên tục và tính tần số, phần trăm cho biến phân nhóm. Sử dụng t-test hoặc X² test với từng biến phù hợp. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p \leq 0,05$.

2.5. Đạo đức nghiên cứu. Các thông tin thu thập được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Tất cả thông tin về đối tượng nghiên cứu được đảm bảo giữ bí mật và được mã hóa. Nghiên cứu được thông qua bởi Hội đồng đạo đức Bệnh viện hữu nghị Việt Đức.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Số lượng (N)	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	27	49,1
	Nữ	29	50,9
Tuổi (Mean ± SD)		41,32 ± 6,34	

Nhận xét: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 41,32 ± 6,34, thấp nhất 32 tuổi, cao nhất 57 tuổi. Tỷ lệ nam 27 (49,1%), nữ 29 (50,9%).

3.2. Đặc điểm liên quan cột sống và phân chia mạch

Bảng 2. Vị trí phân chia động mạch

Vị trí	Thân L3	Đĩa L34	Thân L4	Đĩa L45	Thân L5	Đĩa L5S1
Số lượng	0	3	24	17	12	0

Nhận xét: Vị trí chia đôi động mạch chủ hay gặp nhất ngang thân đốt L4 và ngang đĩa đệm L45. Không gặp bệnh nhân chia ngang đĩa đệm L5S1.

Bảng 3. Vị trí hợp lưu tĩnh mạch

Vị trí	Thân L3	Đĩa L34	Thân L4	Đĩa L45	Thân L5	Đĩa L5S1
Số lượng	0	1	6	32	16	1

Nhận xét: Vị trí hợp lưu tĩnh mạch chủ hay gặp nhất ngang thân đốt L5 và ngang đĩa đệm L45. Gặp 1 bệnh nhân chia ngang đĩa đệm tuy nhiên chỗ hợp lưu của bệnh nhân này nằm ở bờ trên đĩa đệm L5S1.

Bảng 4. Các chỉ số liên hệ giữa hệ mạch và đốt sống

	Nam	Nữ	Tổng	p
Ha	1.65±1.56	2.42±1.46	2.01±1.06	>0.05
La	2.78±3.65	3.45±2.64	3.11±2.14	>0.05

Nhận xét: Khoảng cách từ đỉnh góc giao động tĩnh mạch chủ chậu tới bờ dưới đốt sống L5 là 2.01 ± 1.06 và Khoảng cách từ giao hệ mạch chậu trái tới giao hệ mạch chậu phải với bờ dưới đốt sống L5 là 3.11 ± 2.14.

Bảng 5. Vị trí phân chia của động mạch chủ và hợp lưu của tĩnh mạch chủ

	Nam (n/%)	Nữ (n/%)	Tổng (n/%)	p
Loại A	5 (18.5)	6 (20.7)	11 (19.6)	>0.05
Loại B	7 (25.9)	10 (34.5)	17 (30.4)	>0.05
Loại C	15 (55.6)	13 (44.8)	28 (50.0)	>0.05
Tổng	27 (100)	29 (100)	56 (100)	

Nhận xét: Vị trí phân chia và hợp lưu của động tĩnh mạch chủ hay gặp nhất là loại C chiếm 50% sau đó là loại B chiếm 40.4% và loại A chiếm 19.6%

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu vị trí chia động mạch và hợp lưu tĩnh mạch giúp các nhà phẫu thuật lên được kế hoạch trước mổ, lựa chọn đường mổ cũng như hạn chế các biến chứng có thể xảy ra. Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng vị trí chia đôi động mạch chủ hay gặp nhất ngang thân đốt L4 và ngang đĩa đệm L45. Không gặp bệnh nhân chia ngang đĩa đệm L5S1. Vị trí hợp lưu tĩnh mạch chủ hay gặp nhất ngang thân đốt L5 và ngang đĩa đệm L45. Gặp 1 bệnh nhân chia ngang đĩa đệm tuy nhiên chỗ hợp lưu của bệnh nhân này nằm ở bờ trên đĩa đệm L5S1. Như vậy nếu can thiệp vào tầng L5S1 hầu hết đều thuận lợi do không bị động tĩnh mạch che phủ. Kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác rằng với can thiệp cột sống đường trước vùng đĩa đệm L5S1 đều thuận lợi trong phẫu thuật. Tuy nhiên đối với can thiệp vào tầng đĩa đệm L45 trong nghiên cứu Jason C. Datta và cộng sự với tỷ lệ 8% bệnh nhân gặp thuận lợi trong can thiệp phẫu thuật⁵, nhưng có sự khác biệt so với kết quả nghiên cứu của Vraney và cộng sự với tỷ lệ 27% người bệnh gặp thuận lợi trong can thiệp phẫu thuật.⁶

Khoảng cách từ đỉnh tam giác giao giữa động tĩnh mạch tới bờ trên đốt sống L5 là 2.01 ± 1.06 cm, trong đó khoảng cách trung bình của nữ cao hơn nam. Như vậy khi phẫu thuật với nữ giới thì vị trí phẫu thuật theo chiều đứng thường sẽ thuận lợi hơn. Khoảng cách từ giao hệ mạch chậu trái tới giao hệ mạch chậu phải với bờ dưới đốt sống L5 trung bình là 3.11 ± 2.14 cm. Kích thước ấy cho biết cần lựa chọn kích thước ngang dự kiến của đĩa đệm thay thế phù hợp với khoảng cách mạch của bệnh nhân không.

Trong quá trình phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo đốt sống L5/S1, đĩa đệm L5/S1 loại B có thể được bộc lộ mà không cần vén các mạch máu lớn, đảm bảo phẫu thuật thuận tiện và ngăn ngừa tổn thương các mạch máu chủ chậu, tiếp theo là loại C. Đối với các trường hợp loại A, vì các mạch máu chậu trái đi qua mặt phẳng giữa của đĩa đệm đốt sống L5/S1 vì thế các mạch máu chậu cần được kéo sang trái lên trên trong quá trình phẫu thuật, nên các mạch chậu có khả năng bị tổn thương trong mổ.

Khả năng này nhắc nhở các bác sĩ phẫu thuật rằng rủi ro tương đối cao ở những bệnh nhân này và sự hợp tác với các bác sĩ phẫu thuật mạch máu có thể đảm bảo rằng cuộc phẫu thuật được thực hiện an toàn hơn.⁷

V. KẾT LUẬN

Cắt lớp vi tính 64 lát cắt có dạng hình mạch rất có giá trị trong đánh giá giải phẫu, biến thể, bất thường động mạch, tĩnh mạch ngả 3 chủ chậu. Đóng vai trò quan trọng trong phẫu thuật cột sống thắt lưng đường trước, giúp các nhà phẫu thuật có kế hoạch trước mổ về đường mổ cũng như chuẩn bị trước các vật liệu có thể xử trí kịp thời trong khi phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Capkin E, Karkucak M, Cakirbay H, et al.** The prevalence and risk factors of low back pain in the eastern Black Sea region of Turkey. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2015;28:783-787.
2. **Otero, H.J., et al.,** Cost-effective diagnostic cardiovascular imaging: when does it provide good value for the money? *The international journal of cardiovascular imaging,* 2010, 26(6): p. 605-612.
3. **Stokes, M.B. and R. Roberts-Thomson,** The role of cardiac imaging in clinical practice. *Australian prescriber,* 2017, 40(4): p. 151-155.
4. **Diederichsen, A.C., et al.,** Diagnostic value of cardiac 64-slice computed tomography: importance of coronary calcium. *Scand Cardiovasc J,* 2009, 43(5): p. 337-44.
5. **Mowatt, G., et al.,** Systematic review of the clinical effectiveness and cost-effectiveness of 64-slice or higher computed tomography angiography as an alternative to invasive coronary angiography in the investigation of coronary artery disease. *Health Technol Assess,* 2008, 12(17): p. iii-iv, ix-143.
6. **Jasson C.Datta et al,** The Use of Computer Tomography to Define the Prevertebral Vascular Anatomy Prior to Anterior Lumbar Procedures. *Spine Vol 32.p.113-119.*
7. **Vraney RT, Phillips FM, Wetzel FT, et al.** Peridiscal vascular anatomy of the lower lumbar spine. An endoscopic perspective. *Spine* 1999;24:2183-7.

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VÀ HÀNH VI CỦA CHA MẸ TRẺ EM VỀ NHƯỢC THỊ DO TẬT KHÚC XẠ ĐẾN KHÁM TẠI BỆNH VIỆN MẮT TRUNG ƯƠNG NĂM 2024

Nguyễn Thanh Vân¹, Đỗ Hồng Giang¹,
Bùi Văn Nghĩa¹, Vương Minh Chi²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kiến thức, thái độ và hành vi về nhược thị do tật khúc xạ của cha mẹ trẻ. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 280 cha mẹ trẻ mắc nhược thị do TKX được phỏng vấn có 123(43,9%) nam, nữ 157(56,1%). Độ tuổi: 25 - 56 tuổi, trung bình $38,8 \pm 4,0$ tuổi, nhóm tuổi dưới 40 có 189(67,5%). Trình độ học vấn: \leq THPT 150(53,6%), $>$ THPT 130 (46,4%). Khu vực sinh sống: thành thị 111 (39,6%), nông thôn 169 (60,4%). 39,3% cha mẹ có trẻ nhược thị do TKX có kiến thức chưa tốt, 44,6% hiểu biết chưa đúng về nhược thị, 36,4% cho rằng bác sĩ nhi khoa hoặc bác sĩ gia đình sẽ chẩn đoán được

nhược thị do TKX. 28,6% cha mẹ có thái độ chưa tốt, 48,6% lo ngại bị mất điều trị nhược thị sẽ ảnh hưởng đến tâm lý của trẻ, 63,6% lo ngại về thời gian điều trị sẽ kéo dài. 45,5% cha mẹ có hành vi chưa tốt, 50% đưa trẻ đi khám mắt thường xuyên ít nhất 1 năm/lần. Kiến thức, thái độ và hành vi của cha mẹ trẻ có mối tương quan thuận, nhóm cha mẹ có kiến thức tốt thì khả năng có thái độ tốt cao gấp 2,307 lần nhóm cha mẹ có kiến thức chưa tốt (OR=2,307; CI 95% 1,360-3,914), kiến thức tốt thì khả năng có hành vi tốt cao gấp 2,044 lần nhóm cha mẹ có kiến thức chưa tốt (OR=2,044; CI 95% 1,089-3,837). **Kết luận:** Cha mẹ trẻ có kiến thức về nhược thị do tật khúc xạ ở mức tốt 60,7%, cha mẹ có thái độ tốt là 71,4%, hành vi tốt là 55,0%. Nhóm cha mẹ trẻ có kiến thức tốt về nhược thị do tật khúc xạ thì có thái độ và hành vi phòng chống nhược thị do tật khúc xạ tốt hơn.

Từ khóa: kiến thức, thái độ, hành vi, cha mẹ trẻ, nhược thị, tật khúc xạ.

SUMMARY

EVALUATION OF THE CURRENT STATUS OF

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học quốc gia Hà Nội

²Bệnh viện Mắt Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Vân

Email: vannguyenop@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 15.01.2025

Ngày duyệt bài: 13.2.2025