

KHẢO SÁT CÁC DẠNG RÃNH LIÊN THUY PHỔI Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH BẰNG CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

Nghiêm Phương Thảo¹, Tạ Minh Sơn¹, Nguyễn Đại Hùng Linh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả các dạng rãnh liên thùy phổi ở người trưởng thành bằng chụp cắt lớp vi tính và khảo sát mối liên hệ giữa các dạng rãnh liên thùy phổi với các yếu tố giới tính và vị trí hai bên phổi. **Phương pháp:** Đây là nghiên cứu cắt ngang, hồi cứu. Tất cả các bệnh nhân bệnh nhân là người Việt Nam, ≥ 18 tuổi, được chụp cắt lớp vi tính (CLVT) lồng ngực không hoặc có tiêm chất tương phản tại khoa chẩn đoán hình ảnh bệnh viện Nguyễn Trãi từ 11/2023 đến 07/2023. **Kết quả:** Nghiên cứu gồm 300 trường hợp được chụp CLVT. Độ tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $50,61 \pm 13,51$ (tuổi). Tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau (50,67% và 49,33%). Có 199 biến thể rãnh liên thùy phổi hiện diện trên CLVT, chiếm khoảng 66,33%, trong đó rãnh liên thùy chính không hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao nhất 44,67%. Trong 300 trường hợp khảo sát đều có rãnh ngang bên phải, trong khi đó rãnh chéo trái và rãnh chéo phải lần lượt là 99% và 98,33%. Theo phân loại của tác giả Craig và Walker [16], dạng I của rãnh liên thùy chính thường gặp nhất và chiếm ưu thế từ 81,67% trở lên, theo sau lần lượt là các dạng II, III và IV. Tỷ lệ các biến thể rãnh liên thùy bên phải cao hơn bên trái trừ rãnh phụ dưới bên trái cao hơn bên phải. Kết quả cho thấy biến thể rãnh liên thùy và rãnh liên thùy bên phải không có sự khác biệt giữa hai giới nam và nữ ($p > 0,05$). Trong các biến thể rãnh liên thùy bên trái, chỉ có biến thể rãnh chéo trái không hoàn toàn ở nam (35 trường hợp chiếm 11,67%) cao hơn nữ (13 trường hợp chiếm 4,33%) có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** Đặc điểm giải phẫu rãnh liên thùy phổi trên CLVT giúp bác sĩ lâm sàng hiểu rõ giải phẫu các phân thùy phổi nhằm hạn chế các nguy cơ, biến chứng trong và sau phẫu thuật. **Từ khóa:** Giải phẫu, rãnh liên thùy phổi, rãnh phụ, cắt lớp vi tính

SUMMARY

STUDY ON ANATOMICAL VARIATIONS IN FISSURES OF LUNG BY CT SCAN IN VIETNAMESE ADULTS

Objectives: This study aims to describe the patterns of interlobar fissures in mature individuals through computed tomography and investigate the relationship between these fissure patterns, gender, and bilateral lung location. **Methods:** This is a retrospective cross-sectional study. All patients were Vietnamese individuals, aged ≥ 18 , who underwent chest computed tomography with or without contrast

enhancement at the Department of Diagnostic Imaging, Nguyen Trai Hospital, from November 2022 to July 2023. **Results:** The study encompassed 300 cases by computed tomography. The average age of the study group was 50.61 ± 13.51 years. Gender distribution was nearly equal (50.67% male and 49.33% female). Among these cases, 199 variations of interlobar fissures were identified on CT scans, accounting for approximately 66.33%, with incomplete major interlobar fissures being the most prevalent at 44.67%. In all 300 cases, right horizontal fissures were consistently observed, while left oblique and right oblique fissures were detected in 99% and 98.33%, respectively. Utilizing Craig and Walker's classification, type I of the major interlobar fissure was the predominant classification, accounting for 81.67% or more, followed by types II, III, and IV. The prevalence of variations in the right lung exceeded those in the left, except for the left inferior accessory fissure, which surpassed its counterpart on the right. No significant gender differences were noted in the variations of major and right interlobar fissures ($p > 0.05$). Among the variations in the left interlobar fissures, only the incomplete left oblique fissure was statistically significantly higher in males (35 cases, 11.67%) compared to females (13 cases, 4.33%) ($p < 0.05$). **Conclusion:** Anatomical characteristics of interlobar fissures on computed tomography provide clinicians with a comprehensive understanding of lung lobe anatomy, aiming to reduce risks and complications during and after surgery.

Keywords: anatomy, major interlobar fissure, accessory fissure, computed tomography.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, những kỹ thuật phẫu thuật lồng ngực nói chung và phẫu thuật cắt thùy phổi nói riêng đã đạt được nhiều tiến bộ đáng kể. Các kỹ thuật này đòi hỏi sự am hiểu cũng như kiến thức vững vàng về giải phẫu các phân thùy phổi nhằm hạn chế các nguy cơ, biến chứng trong và sau phẫu thuật. Đặc biệt việc đánh giá các rãnh liên thùy là quan trọng trong việc lập kế hoạch phẫu thuật để dễ dàng tiếp cận trong quá trình phẫu thuật và tránh các biến chứng. Chẳng hạn trong trường hợp rãnh liên thùy không hoàn toàn làm cho các thùy phổi không được phân tách rõ mà vẫn còn liên kết với nhau, điều này có thể dẫn đến việc cần phải bóc tách nhiều hơn để tiếp cận phế quản và động mạch khi cắt phổi, tăng nguy cơ xuất huyết và rò đường dẫn khí (4). Mặt khác, những bệnh nhân ung thư phổi có rãnh liên thùy không hoàn toàn làm tăng nguy cơ xâm lấn của khối u. Bên cạnh

¹Trường Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch
Chịu trách nhiệm chính: Nghiêm Phương Thảo
Email: nghiempuongthaoy2003@gmail.com
Ngày nhận bài: 23.11.2023
Ngày phản biện khoa học: 22.12.2023
Ngày duyệt bài: 24.01.2024

đó, những rãnh liên thùy đóng vai trò là hàng rào ngăn việc lây lan của vi khuẩn nhằm khu trú bệnh lý nhu mô phổi và bệnh lý giữa màng phổi với nhu mô phổi(9). Tại Việt Nam hiện có rất ít công trình nghiên cứu được công bố liên quan đến đặc điểm giải phẫu rãnh liên thùy phổi, kể cả trên tử thi lẫn trên CLVT cũng như chưa có nhiều số liệu cụ thể về vấn đề này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài "Khảo sát các dạng rãnh liên thùy phổi ở người trưởng thành bằng chụp cắt lớp vi tính" nhằm cung cấp những số liệu tham khảo về đặc điểm giải phẫu của rãnh liên thùy phổi cho các bác sĩ chuyên ngành giải phẫu học, bác sĩ ngoại lồng ngực và bác sĩ chẩn đoán hình ảnh để ứng dụng vào thực tế lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

*Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Bệnh nhân là người Việt Nam, lớn hơn hoặc bằng 18 tuổi.
- Được chụp CLVT lồng ngực không hoặc có tiêm chất tương phản tại khoa Chẩn đoán hình ảnh BV Nguyễn Trãi.

*Tiêu chuẩn loại trừ:

- Tiền sử phẫu thuật cắt phổi hoặc thùy phổi.
- Các bệnh lý ở phổi như tràn dịch màng phổi, tràn khí màng phổi ... mà có ảnh hưởng đến hình thái của các rãnh liên thùy.
- Các trường hợp dị dạng lồng ngực và trường hợp hai phổi không hiển thị rõ ràng trên CLVT.
- Hình ảnh không đạt yêu cầu (ảnh giả do cử động nhịp thở...).

2.2. Phương pháp nghiên cứu

***Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang, hồi cứu.

*Kỹ thuật thu thập số liệu:

- Hình ảnh được chụp trên máy 64 dãy đầu thu thương hiệu Brilliance của hãng Philips.
- Quy trình chụp CLVT lồng ngực được chuẩn hóa: Bệnh nhân nằm ngửa trên bàn, hai tay để cao hai bên đầu.

Tùy vào cách cài đặt máy có thể cho bệnh nhân hướng đầu về phía gantry hoặc để chân bệnh nhân hướng về gantry.

Điều chỉnh bệnh nhân nằm theo các tia laser định vị.

Dẫn bệnh nhân nín thở trong quá trình chụp theo yêu cầu.

Trong trường hợp có dùng thuốc tương phản:

Thuốc tương phản được dùng trong nghiên cứu gồm hai loại: Onipaque 350 (Iohexol, nồng độ 350mg/ml) và Xenetix 300 (Iobitriodol, nồng độ 300mg/ml). Tất cả hai loại thuốc trên đều có

cùng bản chất là dẫn xuất Iode, chỉ khác nhau tên thị trường do được sản xuất bởi các hãng được khác nhau.

Liều thuốc tương phản: 1,5 – 2ml/kg cân nặng của bệnh nhân.

Đường dùng thuốc tương phản: truyền thuốc qua tĩnh mạch cẳng tay.

Tốc độ bơm thuốc: 4 – 5 ml/giây. Hệ thống bơm tiêm tự động hai nòng 18 – 20G được sử dụng nhằm đảm bảo sự chính xác về liều lượng và tốc độ bơm thuốc tương phản.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu

Các biến số nghiên cứu trên CLVT bao gồm:

Rãnh liên thùy chính bao gồm rãnh chếch phải (rãnh liên thùy lớn phải), rãnh ngang phải (rãnh liên thùy bé phải) và rãnh chếch trái

Dạng rãnh liên thùy chính (rãnh chếch phải, rãnh ngang phải và rãnh chếch trái): được mô tả theo hệ thống phân loại hình thái rãnh liên thùy chính của các tác giả Craig và Walker(4) công bố năm 1997, gồm 4 dạng trên CLVT:

- Dạng I: Các rãnh liên thùy mở rộng đến rốn phổi và phân tách các thùy phổi hoàn toàn.
- Dạng II: Các rãnh liên thùy mở rộng đến động mạch phổi phân thùy nhưng chưa đến rốn phổi.

- Dạng III: Các rãnh liên thùy mở rộng vào trong phổi một đoạn nhưng chưa đến động mạch phổi phân thùy.

- Dạng IV: Các thùy phổi hợp nhất với nhau và không nhìn thấy các rãnh liên thùy.

Rãnh phụ trong nghiên cứu bao gồm rãnh phụ trên phải và trái, rãnh phụ dưới phải và trái, rãnh Azygos, rãnh liên thùy bé trái.

2.4. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu.

Nghiên cứu khảo sát dữ liệu từ hồ sơ bệnh án, không can thiệp trên bệnh nhân, không thu thập thông tin tiết lộ danh tính cá nhân và mọi dữ liệu được bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

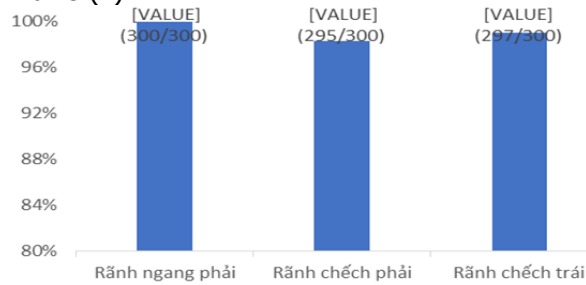
Trong khoảng thời gian từ 11/2022 đến 07/2023 chúng tôi thu thập được 300 trường hợp chụp cắt lớp vi tính thỏa mãn tiêu chí chọn mẫu và đưa vào nghiên cứu. Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu là 50,61±13,51; tuổi thấp nhất là 18 và cao nhất là 74. Tỷ lệ nam và nữ tương đương nhau (50,67% và 49,33%).

Qua khảo sát 300 trường hợp nghiên cứu ghi nhận tổng số 199 biến thể rãnh liên thùy phổi hiện diện trên CLVT, chiếm khoảng 66,33%. Số lượng biến thể phân bố trên 148 bệnh nhân, trong đó 104 người có một biến thể, 37 người có hai biến thể và 7 cá nhân có ba biến thể.

Bảng 1. Biến thể rãnh liên thùy phổi

Biến thể	Tần số	%
Rãnh liên thùy chính không hoàn toàn	134	44,67%
Không có rãnh liên thùy chính	8	2,56%
Rãnh liên thùy phụ	57	19%
Tổng	199	66,33%

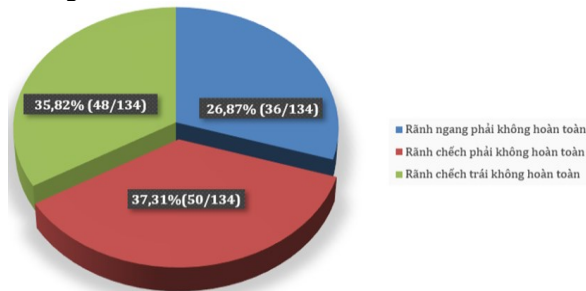
Trong 300 trường hợp khảo sát đều có rãnh ngang bên phải, trong khi đó rãnh chẻch trái và rãnh chẻch phải lần lượt là 99% và 98,33%. Ghi nhận 3 trường hợp không có rãnh chẻch trái và 5 trường hợp không có rãnh chẻch phải, được xếp vào dạng IV theo phân loại của tác giả Craig và Walker(4).



Biểu đồ 1. Phân bố biến thể rãnh liên thùy chính
Bảng 2. Dạng rãnh liên thùy chính theo tác giả Craig và Walker

	Dạng I	Dạng II	Dạng III	Dạng IV
Rãnh ngang phải	264 (88,00%)	21 (7,00%)	15 (5,00%)	0 (0%)
Rãnh chẻch phải	245 (81,67%)	30 (10,00%)	20 (6,66%)	5 (1,67%)
Rãnh chẻch trái	249 (83,00%)	27 (9,00%)	21 (7,00%)	3 (1,00%)

Theo phân loại của tác giả Craig và Walker [5], dạng I của rãnh liên thùy chính thường gặp nhất và chiếm ưu thế từ 81,67% trở lên, theo sau lần lượt là các dạng II, III và IV. Trong đó dạng II và dạng III chính là các rãnh liên thùy không hoàn toàn.



Biểu đồ 2. Phân bố rãnh liên thùy chính không hoàn toàn

Sau khi khảo sát kỹ lưỡng trên cả ba mặt phẳng tái tạo, chúng tôi nhận thấy rằng rãnh

phụ dưới phải thường gặp nhất trong các rãnh liên thùy phụ, cụ thể chiếm tỉ lệ 9,00%, tiếp sau đó là rãnh phụ trên trái với 3,67% và rãnh liên thùy bé trái với 3,33%. Rãnh Azygos hiếm gặp với chỉ một trường hợp trên 300 bệnh nhân khảo sát, chiếm tỉ lệ 0,33% (Bảng 3).

Bảng 3. Các dạng rãnh liên thùy phụ

Rãnh liên thùy phụ	Tần số	Phần trăm
Rãnh phụ trên trái	11	3,67%
Rãnh phụ dưới trái	4	1,33%
Rãnh liên thùy bé trái	10	3,33%
Rãnh phụ trên phải	4	1,33%
Rãnh phụ dưới phải	27	9,00%
Rãnh Azygos	1	0,33%
Tổng	57	19%

Bảng 4. Liên quan giữa biến thể rãnh liên thùy bên phải và bên trái

Biến thể	Bên phải	Bên trái	Tri số p (*)
Rãnh chẻch không hoàn toàn	50(16,67%)	48(16,00%)	>0,05
Không có rãnh liên thùy chính	5(1,67%)	3(1,00%)	>0,05
Rãnh phụ trên	4(1,33%)	11(3,67%)	>0,05
Rãnh phụ dưới	27(9%)	4(1,33%)	<0,05
Tổng	86(28,67%)	66(22,00%)	>0,05

(*): Phép kiểm chi bình phương

Tỉ lệ các biến thể rãnh liên thùy bên phải cao hơn bên trái trừ rãnh phụ dưới bên trái cao hơn bên phải. Trong các biến thể rãnh liên thùy, chỉ có biến thể rãnh phụ dưới là có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa bên phải và bên trái ($p < 0,05$).

Tương tự, kết quả cho thấy biến thể rãnh liên thùy và rãnh liên thùy bên phải không có sự khác biệt giữa hai giới nam và nữ ($p > 0,05$). Trong các biến thể rãnh liên thùy bên trái, chỉ có biến thể rãnh chẻch trái không hoàn toàn ở nam (35 trường hợp chiếm 11,67%) cao hơn nữ (13 trường hợp chiếm 4,33%) có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu chúng tôi thu được là $50,61 \pm 13,51$, tuổi thấp nhất là 18 và cao nhất là 74. Điều này cũng khá phù hợp với đối tượng bệnh nhân trung niên - người lớn tuổi thường đến khám ở bệnh viện Nguyễn Trãi. Kết quả này khá tương đồng với nghiên cứu của Ozmen và cs với kết quả tuổi trung bình là 48 ± 17 hay của Paul Cronin và cs(5).

Nghiên cứu của chúng tôi có tỉ lệ biến thể cao hơn đáng kể so với tác giả Manjunath(9), điều này có thể lý giải do các biến thể giải phẫu

rãnh liên thùy phổi liên quan đến phôi thai học và sự khác biệt về mặt di truyền, chủng tộc có thể đóng một vai trò quan trọng trong sự chênh lệch này. Bên cạnh đó, nhóm tác giả Moiz và cs(10) tiến hành vào năm 2022 tại Pakistan với 28 trường hợp có biến thể trên cỡ mẫu 382, chiếm 7,33%. Sự khác biệt này là do trong nghiên cứu của các giả không đề cập đến liên thùy chính không hoàn toàn và định nghĩa biến thể rãnh liên thùy là các rãnh liên thùy phụ và các yếu tố đã đề cập trên có thể góp phần không nhỏ trong sự khác biệt giữa hai nghiên cứu.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, rãnh ngang bên phải hiện diện trong tất cả các trường hợp, trong khi đó rãnh chéo trái và rãnh chéo phải lần lượt là 99% và 98,33%. Các nghiên cứu trên CLVT của tác giả Ozmen, Moiz (10) cũng như đều cho kết quả tương tự với sai lệch không đáng kể. Điều này khá dễ hiểu khi đây là các cấu trúc bình thường và chiếm đa số trong giải phẫu rãnh liên thùy phổi. Bên cạnh đó, không có rãnh liên thùy chính tuy hiếm nhưng cũng khá đa dạng với 5 trường hợp không có rãnh chéo phải, 3 trường hợp không có rãnh chéo trái ở nghiên cứu chúng tôi và 2 trường hợp không có rãnh ngang phải trong nghiên cứu của Manjunath(9). Mặt khác, tỉ lệ rãnh liên thùy chính trong các nghiên cứu trên xác nhìn chung thấp hơn so với CLVT như nghiên cứu của A Joshi (8), điều này có thể do việc phẫu tích, khảo sát trên tử thi giúp phân tích tỉ mỉ hơn, nhất là những vị trí gần rốn phổi, mạch máu giúp làm giảm tỉ lệ dương tính giả.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy dạng I rãnh liên thùy chính theo phân loại của tác giả Craig và Walker(4) thường gặp nhất và chiếm ưu thế từ 81,67% trở lên, tiếp đến là các dạng II, III và IV, trong đó dạng IV tương đương với không có rãnh liên thùy chính. Kết quả của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu trên tử thi của các tác giả khác. Việc đánh giá tính toàn vẹn của rãnh liên thùy đóng vai trò quan trọng trong việc lập kế hoạch phẫu thuật lồng ngực hay nội soi phế quản để giảm thiểu các biến chứng trong và sau phẫu thuật như chảy máu, nhiễm trùng, rò vào đường dẫn khí(3).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, rãnh liên thùy phụ gặp trong 57 trường hợp, chiếm 19% trong tổng số biến thể. Tỉ lệ này cao hơn so với các nghiên cứu của tác giả Manjunath(9) với 7,30% và Moiz(10) là 7,33%. Đồng thời, tỉ lệ rãnh liên thùy phụ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn đáng kể so với của Cronin(5) là 40,00% và của Ozmen với 42,40%, khá tương

đồng với báo cáo 16% của tác giả Hemanova(6) và 20,60% của tác giả Aziz (2). Sự đa dạng về tần số của rãnh liên thùy phụ có thể do sự khác biệt về mặt di truyền, chủng tộc cũng như những yếu tố chủ quan như phương tiện nghiên cứu và quá trình lấy mẫu.

Kết quả của chúng tôi đã chỉ ra số các biến thể rãnh liên thùy bên phải thường nhiều hơn bên trái. Kết quả này khá tương đồng với các tác giả Jeong Ah Hwang và cs (7) Ariyürek (1) và Cronin (5). Một số quan điểm cho rằng do vị trí của tim nằm bên trái lồng ngực làm hạn chế một phần việc xác định các rãnh phụ dưới trái trên CLVT, đặc biệt là các rãnh nằm sát tim.

Nghiên cứu của chúng tôi thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa rãnh chéo trái không hoàn toàn giữa nam và nữ ($p < 0,05$). Điều này khá tương đồng với nghiên cứu của tác giả Manjunath (9) với tỉ lệ rãnh chéo trái không hoàn toàn ở nam là 11,67% và ở nữ là 4,33%, Có lẽ sự khác biệt trong quá trình hình phổi, màng phổi và trong quá trình phôi thai đã ảnh hưởng đến sự khác biệt đó và hiện tại vấn đề này vẫn còn đang được nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Kết quả các dạng rãnh liên thùy phổi ở người trưởng thành bằng chụp cắt lớp vi tính cung cấp những số liệu tham khảo về đặc điểm giải phẫu của rãnh liên thùy phổi cho các bác sĩ chuyên ngành giải phẫu học, bác sĩ ngoại lồng ngực và bác sĩ chẩn đoán hình ảnh để ứng dụng vào thực tế lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ariyürek OM, Gülsün M Fau - Demirkazik FB, Demirkazik FB.** Accessory fissures of the lung: evaluation by high-resolution computed tomography. *Eur Radiol.* 2001;11(12):2449-53.
2. **Aziz A, Ashizawa K Fau - Nagaoki K, Nagaoki K Fau - Hayashi K, Hayashi K.** High resolution CT anatomy of the pulmonary fissures. *Journal of Thoracic Imaging.* 2004;19(3):186-91.
3. **Bayter PA, Lee GM, Grage RA, Walker CM, Suster DI, Greene RE, et al.** Accessory and Incomplete Lung Fissures: Clinical and Histopathologic Implications. *J Thorac Imaging.* 2021;36(4):197-207.
4. **Craig SR, Walker WS.** A proposed anatomical classification of the pulmonary fissures. *J R Coll Surg Edinb.* 1997;42(4):233-4.
5. **Cronin P, Gross Bh Fau - Kelly AM, Kelly Am Fau - Patel S, Patel S Fau - Kazerooni EA, Kazerooni Ea Fau - Carlos RC, Carlos RC.** Normal and accessory fissures of the lung: evaluation with contiguous volumetric thin-section multidetector CT. *Eur J Radiol.* 2010;75(2):e1-8.
6. **Heřmanová Z, Ctvrtlík F, Heřman M.** Incomplete and accessory fissures of the lung

- evaluated by high-resolution computed tomography. Eur J Radiol. 2012;83(3):595–9.
7. **Jeong Ah Hwang YTK, Sung Shick Jou.** Inferior Accessory Fissure on Multi-Detector CT Image. J Korean Soc Radiol. 2012;67(1):29-36.
 8. **Joshi A, Mittal P, Rai AM, Verma R, Bhandari B, Razdan S.** Variations in Pulmonary Fissure: A Source of Collateral Ventilation and Its Clinical Significance. Cureus. 2022;14(3):e23121.
 9. **Manjunath M, Sharma MV, Janso K, John PK, Anupama N, Harsha DS.** Study on Anatomical Variations in Fissures of Lung by CT Scan. Indian J Radiol Imaging. 2022;31(4):797-804.
 10. **Moiz N, Khakwani S, Asad Ullah M, Azmat U, Shahwar DE, Hyder SMS.** Anatomical Variations in Pulmonary Fissures on Computed Tomography

ỨNG DỤNG NGHIỆM PHÁP HANDGRIP TRONG ĐÁNH GIÁ SỨC CƠ TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI MẮC SUY TIM MẠN ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Trần Hồng Thụy¹, Trình Thục Trinh²,
Hoàng Văn Quang², Cao Thanh Ngọc^{1,3}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Tìm mối liên quan giữa các đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng (tuổi, giới, chỉ số khối, bệnh đồng mắc, mức độ khó thở theo NYHA, NT-proBNP) trên bệnh nhân suy tim mạn cao tuổi điều trị nội trú với tình trạng giảm sức nắm bàn tay. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, 124 bệnh nhân ≥ 60 tuổi mắc suy tim mạn điều trị nội trú tại Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 12/2022 đến tháng 03/2023, được đo sức nắm bàn tay bằng máy điện tử Camry Smedley. **Kết quả:** Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là 78% trong đó nam 50%, nữ 47%. Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay theo nhóm tuổi 60 – 69 tuổi là 26%; 70 – 79 tuổi là 33%; ≥ 80 tuổi là 38%. Các yếu tố liên quan đến giảm sức nắm bàn tay bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là tuổi: khi tăng 1 tuổi thì nguy cơ giảm sức nắm bàn tay tăng 1,09 lần (ĐTC 95%: 1,02 – 1,16; $p = 0,013$), chỉ số khối cơ thể: nguy cơ giảm sức nắm bàn tay ở người cao tuổi thừa cân bằng 0,33 lần so với nhóm có BMI cân đối (ĐTC 95%: 0,12 – 0,92; $p = 0,034$), phân độ NYHA: bệnh nhân NYHA III có nguy cơ giảm sức nắm bàn tay gấp 3,64 lần so với nhóm NYHA II (ĐTC 95%: 1,34 – 9,87; $p = 0,011$). **Kết luận:** Tỉ lệ giảm sức nắm bàn tay trên bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn là 78%. Tuổi cao, chỉ số khối cơ thể, phân độ suy tim NYHA là các yếu tố liên quan đến giảm sức nắm bàn tay ở bệnh nhân cao tuổi mắc suy tim mạn. **Từ khóa:** sức nắm bàn tay, handgrip, suy tim mạn, cao tuổi

SUMMARY

¹Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất

³Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Cao Thanh Ngọc

Email: ngoc.ct@umc.edu.vn

Ngày nhận bài: 23.11.2023

Ngày phản biện khoa học: 25.12.2023

Ngày duyệt bài: 24.01.2024

ASSESSING MUSCLE STRENGTH BY HANDGRIP DYNAMOMETRY IN ELDERLY PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE AT THONG NHAT HOSPITAL

Objectives: Determine the rate of handgrip strength reduction in elderly patients with chronic heart failure hospitalized at Thong Nhat Hospital. Identify relationship between clinical and paraclinical characteristics (age, gender, body mass index, comorbidities, NYHA functional class, NT-proBNP) in elderly inpatients with chronic heart failure and the status of reduced handgrip strength. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted on 124 inpatients aged ≥ 60 with chronic heart failure at Thong Nhat Hospital from December 2022 to March 2023, measuring handgrip strength using the Camry Smedley electronic hand dynamometer. **Results:** The rate of reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure was 78%, with 50% in males and 47% in females. The reduction rates of the age groups were: 26% for 60–69 years old, 33% for 70–79 years old, and 38% for ≥ 80 years old. Factors related to reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure were: age – for every 1-year increase, the risk of reduced handgrip strength increased by 1,09 times (95% CI: 1,02–1,16; $p = 0,013$), body mass index – overweight patients had a 0,33 times lower risk of reduced handgrip strength compared to those with a normal BMI (95% CI: 0,12–0,92; $p = 0.034$), NYHA functional class – NYHA III patients had a 3,64 times higher risk of reduced handgrip strength compared to NYHA II patients (95% CI: 1,34–9,87; $p = 0,011$). **Conclusion:** The rate of reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure was 78%. Advanced age, body mass index, and NYHA functional class were relation factors associated with reduced handgrip strength in elderly patients with chronic heart failure. **Keywords:** handgrip strength, chronic heart failure, elderly

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy tim mạn là một vấn đề toàn cầu, ảnh hưởng hơn 64 triệu người trên thế giới và trở