

# Đặc điểm lâm sàng ở bệnh nhân xơ cứng cột bên teo cơ tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai

Clinical Features of Amyotrophic Lateral Sclerosis in Patients Treated at the Neurology Center, Bach Mai Hospital

Lê Thị Liên<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tuân<sup>1,2</sup>, Nguyễn Anh Tuấn<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup> Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

<sup>3</sup> Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

## Tác giả liên hệ

TS.BS. Nguyễn Văn Tuân  
Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh  
Email: ngantuan21965@gmail.com

Ngày nhận bài: 8/10/2025

Ngày phản biện khoa học: 17/11/2025

Ngày duyệt bài: 26/12/2025

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh xơ cứng cột bên teo cơ (ALS) tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 52 bệnh nhân ALS được chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai từ 1/2024 đến 9/2025. Dữ liệu được xử lý bằng SPSS 20.0;  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê.

**Kết quả:** Tuổi trung bình  $57,65 \pm 11,08$  (32–79 tuổi), nam/nữ là 1,36:1. Không có trường hợp có yếu tố gia đình mắc ALS. Lý do nhập viện thường gặp nhất là yếu tay (51,9%).

Tổn thương neuron vận động dưới chiếm ưu thế: liệt vận động 88,5%, teo cơ 84,6%, co giật bó cơ 61,5%, chuột rút 53,8%. Các dấu hiệu tổn thương neuron vận động trên (UMN): tăng phản xạ gân xương (55,8%), tăng trương lực cơ (48,1%), dấu hiệu tháp (36,5%), phản xạ cầm (19,2%). Không ghi nhận rối loạn cảm giác và cơ tròn. Thời gian từ khởi phát đến khi được chẩn đoán:  $12,71 \pm 18,41$  tháng. Khởi phát ở tủy cổ (59,6%), hành não (25,0%), thắt lưng (15,4%). Bệnh nhân khởi phát hành não được chẩn đoán sớm nhất ( $6,15 \pm 5,15$  tháng), nhóm khởi phát thắt lưng muộn nhất ( $29,25 \pm 31,74$  tháng;  $p = 0,042$ ). Kiểu tiến triển dọc chiếm ưu thế ở thể hành não (69,2%), trong khi tiến triển ngang phổ biến ở thể tủy (48,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,047$ ).

**Kết luận:** Bệnh nhân ALS trong nhóm nghiên cứu khởi phát chủ yếu tại tủy cổ và biểu hiện lâm sàng ưu thế tổn thương neuron vận động dưới. Lý do vào viện hay gặp nhất là yếu tay. Nhận biết sớm đặc điểm của bệnh, vùng khởi phát và kiểu tiến triển giúp rút ngắn thời gian chẩn đoán, tiên lượng và cải thiện chiến lược quản lý bệnh.

**Từ khóa:** Xơ cứng cột bên teo cơ, Đặc điểm lâm sàng, Tiêu chuẩn Gold Coast

## ABSTRACT

**Objective:** To describe the clinical characteristics of amyotrophic lateral sclerosis (ALS) in patients treated at the Neurology Center, Bach Mai Hospital.

**Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 52 ALS patients diagnosed according to the Gold Coast criteria at the Neurology Center, Bach Mai Hospital, from January 2024 to September 2025. Data were analyzed using SPSS 20.0; a p-value < 0.05 was considered statistically significant.

**Results:** The mean age was  $57.65 \pm 11.08$  years (range: 32–79), with a male-to-female ratio of 1.36:1. No familial ALS cases were identified. The most common reason for hospital admission was hand weakness (51.9%), followed by dyspnea (5.8%). Lower motor neuron (LMN) signs predominated: muscle weakness (88.5%), atrophy (84.6%), fasciculations (61.5%), and cramps (53.8%). Upper motor neuron (UMN) signs included hyperreflexia (55.8%), increased muscle tone (48.1%), pyramidal signs (42.3%), and jaw jerk (19.2%). No sensory or sphincter disturbances were observed.

The mean time from symptom onset to diagnosis was  $12.71 \pm 18.41$  months. Disease onset was cervical (59.6%), bulbar (25.0%), and lumbosacral (15.4%). Bulbar-onset patients were diagnosed earliest ( $6.15 \pm 5.15$  months), while lumbosacral-onset patients had the longest diagnostic delay ( $29.25 \pm 31.74$  months;  $p = 0.042$ ). Longitudinal spread was predominant in bulbar-onset ALS (69.2%), whereas transverse spread was more frequent in spinal-onset ALS (48.7%) ( $p = 0.047$ ).

**Conclusion:** In this cohort, ALS predominantly presented with cervical onset and lower motor neuron–predominant clinical features. Hand weakness was the most common initial

symptom. Early recognition of onset site and progression pattern may help reduce diagnostic delay, improve prognosis, and optimize patient management strategies.

**Keywords:** Amyotrophic lateral sclerosis; Clinical characteristics; Gold Coast criteria.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ cứng cột bên teo cơ là bệnh thoái hóa tiến triển của hệ nơron vận động gây yếu cơ, co cứng cơ, teo cơ, khó khăn trong phát âm, nuốt và thở. Bệnh có tiên lượng nặng, dần dần yếu, teo cơ, tàn phế và đa số sẽ tử vong do suy hô hấp. Việc chẩn đoán sớm bệnh gặp nhiều khó khăn do triệu chứng đa dạng, kín đáo và có thể nhầm lẫn với bệnh thần kinh - cơ khác. Từ năm 2019, tiêu chuẩn Gold Coast được khuyến nghị thay thế tiêu chuẩn Awaji (2008) với quy trình đơn giản hơn, cho phép phát hiện ALS sớm hơn. Các dữ liệu về đặc điểm lâm sàng bệnh nhân ALS tại Việt Nam còn hạn chế. Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân ALS được chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai, góp phần bổ sung thông tin về biểu hiện bệnh trong thực hành lâm sàng.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

- Đối tượng: 52 bệnh nhân  $\geq 18$  tuổi, chẩn đoán ALS theo tiêu chuẩn Gold Coast, 3 tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai (01/2024–09/2025).

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có bệnh lý thần kinh - cơ khác hoặc không đủ dữ liệu lâm sàng sẽ bị loại trừ.

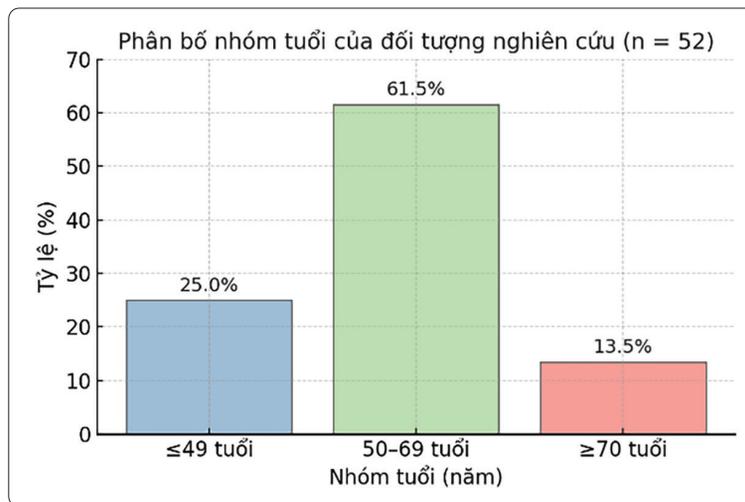
- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện. Phân tích số liệu: sử dụng phần mềm SPSS 20.0; so sánh trung bình bằng t-test hoặc Mann–Whitney, tỷ lệ bằng Chi-square;  $p < 0,05$  được coi là có ý nghĩa thống kê.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

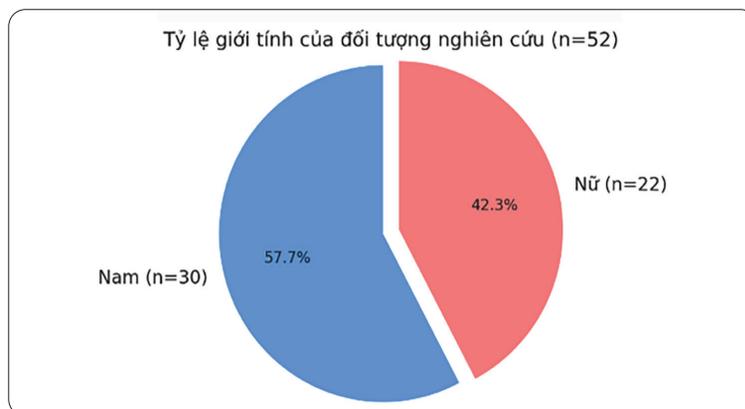
#### 3.1 Đặc điểm của mẫu nghiên cứu

**Bảng 1.** Đặc điểm về tuổi, giới nhóm nghiên cứu

	Nam $\bar{X} \pm SD$ (n=30)	Nữ $\bar{X} \pm SD$ (n=22)	Chung $\bar{X} \pm SD$ (n=52)	p*
Trung bình (tuổi)	58,30 ± 10,82	56,77 ± 11,61	57,65 ± 11,08	0,628
Nhỏ nhất (tuổi)	32	36	32	
Lớn nhất (tuổi)	79	79	79	



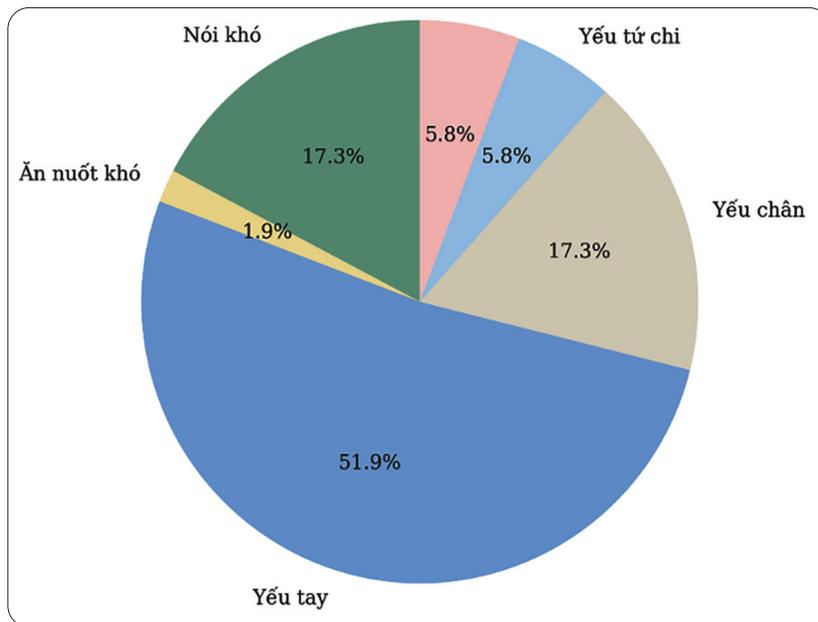
**Biểu đồ 1.** Đặc điểm đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi



**Biểu đồ 2.** Đặc điểm đối tượng nghiên cứu theo giới

\*Kiểm định p tính theo Independent samples t-test

**Nhận xét:** Nghiên cứu 52 bệnh nhân xơ cứng cột bên teo cơ có độ tuổi phân bố chủ yếu ở nhóm từ 50–70 tuổi. Tuổi trung bình toàn nhóm là  $57,65 \pm 11,08$  tuổi, trong đó nam ( $58,30 \pm 10,82$  tuổi) cao hơn nữ ( $56,77 \pm 11,61$  tuổi). Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi giữa hai giới ( $p > 0,05$ ). Bệnh nhân trẻ nhất 32 tuổi, lớn nhất 79 tuổi.



**Biểu đồ 3.** Lý do vào viện

**Nhận xét:** Yếu tay là lý do vào viện phổ biến nhất (51,9%), tiếp theo là yếu chân (17,3%) và nói khó (17,3%), khó thở (5,8%).

**Bảng 2.** Một số triệu chứng lâm sàng thường gặp

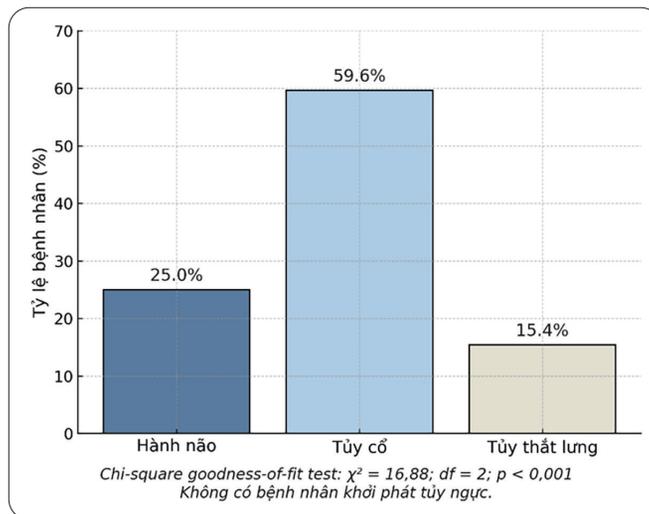
	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Liệt vận động	46	88,5
Teo cơ	44	84,6
Cơ giật bó cơ	32	61,5
Chuột rút	28	53,8
Phản xạ cầm	10	19,2
Tăng trương lực cơ	25	48,1
Dấu hiệu tháp	19	36,5
Tăng phản xạ gân xương	29	55,8

**Nhận xét:** Các biểu hiện nơron vận động trên thường gặp bao gồm: tăng phản xạ gân xương (55,8%), tăng trương lực cơ (48,1%), phản xạ cầm (19,2%), dấu hiệu tháp (36,5%). Các biểu hiện nơron vận động dưới bao gồm: Liệt vận động chiếm nhiều nhất (88,5%), teo cơ (84,6%), cơ giật bó cơ (61,5%), chuột rút (53,8%). Chiếm ưu thế trong nhóm bệnh nhân là triệu chứng gợi ý nơron vận động dưới

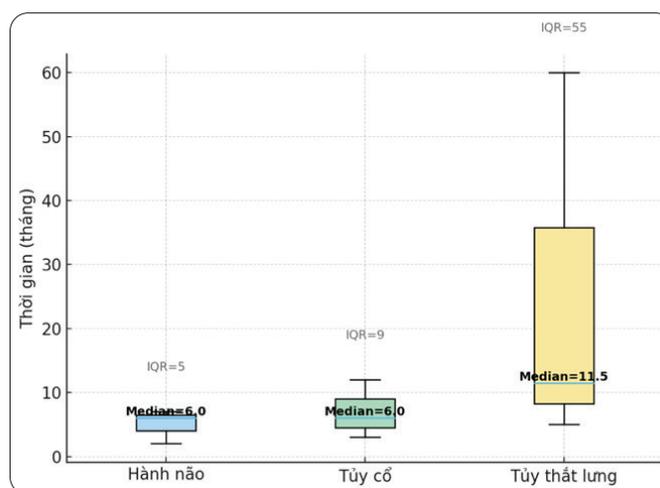
**Bảng 3.** Các triệu chứng lâm sàng khác

	Có	Không có
Rối loạn cảm giác	0 (0%)	52 (100%)
Rối loạn hô hấp	9 (17,3%)	43(82,7%)
Rối loạn cơ tròn	0 (0%)	52 (100%)

**Nhận xét:** Trong số 52 bệnh nhân nghiên cứu, có 9 trường hợp có rối loạn hô hấp (17,3%). Không có trường hợp nào có rối loạn cảm giác hay rối loạn cơ tròn.

**Biểu đồ 4.** Phân bố vị trí khởi phát bệnh

**Nhận xét:** Nhóm tủy cổ chiếm tỷ lệ cao nhất (59,6%), tiếp theo là hành não (25,0%) và thắt lưng (15,4%).



**Biểu đồ 5.** Thời gian từ khởi phát đến khi được chẩn đoán giữa các vùng  
Kiểm định Mann-Whitney U = 158,5; Z = -2,03; p = 0,042

**Nhận xét:** Không có trường hợp khởi phát tại tủy ngực. Thời gian từ khởi phát đến chẩn đoán sớm nhất ở nhóm hành não ( $6,15 \pm 5,15$  tháng), nhóm khởi phát bùng phát thắt lưng muộn nhất ( $29,25 \pm 31,74$  tháng). Thời gian trung vị (median) tăng dần theo trục thân–đuôi: 6 tháng (hành não) → 6 tháng (tủy cổ) → 11,5 tháng (thắt lưng). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p = 0.04$ )

**Bảng 4.** Phân bố kiểu tiến triển bệnh theo vị trí khởi phát ( $n = 52$ )

Kiểu tiến triển	Hành não n (%)	Vùng tủy n (%)	p*
Ngang ( $n=22$ )	3 (23,1%)	19 (48,7%)	0,047
Dọc ( $n=22$ )	9 (69,2%)	12 (30,8%)	
Không theo quy luật ( $n = 9$ )	1 (7,7%)	8 (20,5%)	
Tổng ( $n = 52$ )	13 (100%)	39 (100%)	

Ghi chú: p tính theo kiểm định Fisher’s Exact Test.

**Nhận xét:** Trong 52 bệnh nhân nghiên cứu, kiểu tiến triển dọc chiếm tỷ lệ cao nhất ở nhóm khởi phát hành não (69,2%), trong khi kiểu tiến triển ngang phổ biến hơn ở nhóm khởi phát vùng tủy (48,7%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,047$ , Fisher’s Exact Test).

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tuổi trung bình của bệnh nhân ALS là  $57,65 \pm 11,08$  tuổi, phù hợp với độ tuổi khởi phát thường gặp (50–70 tuổi) trong các báo cáo quốc tế. Masrori và Van Damme (2020) cho biết tuổi khởi phát trung bình toàn cầu dao động từ 58–63 tuổi, tương tự kết quả nghiên cứu này.<sup>3</sup>

Nam chiếm ưu thế (57,7%), với tỷ lệ nam/nữ = 1,36:1, gần tương đồng với kết quả của Vũ Thị Hinh (2020)<sup>4</sup> và Chiò et al(2020).<sup>5</sup> Nhiều nghiên cứu cho rằng nguy cơ cao hơn ở nam giới có thể liên quan đến yếu tố hormone, gen trên nhiễm sắc thể X hoặc tiếp xúc nghề nghiệp (kim loại nặng, thuốc trừ sâu, lao động thể lực).

Vị trí khởi phát chủ yếu là tủy cổ (59,6%), tiếp đến là hành não (25,0%) và thắt lưng (15,4%), phù hợp với xu hướng chung khi thể chi chiếm ưu thế. Thời gian trung bình từ khởi phát đến chẩn

đoán là  $12,71 \pm 18,41$  tháng, tương đương báo cáo của Chiò (2020:  $12,4 \pm 9,6$  tháng)<sup>5</sup> và Segura (2023: 11 tháng)<sup>6</sup>. Bệnh nhân khởi phát hành não được chẩn đoán sớm hơn ( $6,15 \pm 5,15$  tháng), trong khi thắt lưng thường muộn nhất ( $29,25 \pm 31,74$  tháng;  $p < 0,05$ ). Điều này phản ánh đặc điểm lâm sàng thể tổn thương hành não dễ được nhận biết do rối loạn phát âm, nuốt và hô hấp, trong khi thể chi dưới thường bị nhầm với bệnh cột sống hoặc thần kinh ngoại biên, bệnh đám rối. Y văn gần đây cho thấy tiêu chuẩn Gold Coast có thể rút ngắn trung bình 3–4 tháng thời gian chẩn đoán so với tiêu chuẩn Awaji (Pugdahl et al., 2021),<sup>3</sup> điều này cũng thể hiện xu hướng tương tự trong nghiên cứu của chúng tôi.

Các biểu hiện tổn thương neuron vận động dưới chiếm ưu thế với liệt vận động (88,5%), teo cơ (84,6%), co giật bó cơ (61,5%) và chuột rút (53,8%); trong khi tổn thương neuron vận động trên ít hơn: tăng phản xạ gân xương (55,8%), tăng trương lực cơ (48,1%), phản xạ cầm (19,2%). Kết quả này phù hợp với sinh bệnh học của ALS, khi tổn thương tế bào sừng trước tủy xảy ra sớm và lan dần ra các neuron vỏ não vận động. Không có bệnh nhân nào có rối loạn cảm giác hoặc cơ tròn, giúp phân biệt ALS với các bệnh lý thần kinh – cơ

khác. Ngoài ra, rối loạn hô hấp gặp ở 17,3% bệnh nhân, thường ở giai đoạn muộn hoặc thể hành não, tương tự tỉ lệ 15–25% được ghi nhận trong các nghiên cứu quốc tế.

Về kiểu tiến triển, thể khởi phát hành não có xu hướng lan theo chiều dọc, còn thể tủy lan ngang (giữa các chi cùng mức tủy). Điều này phù hợp với mô tả Lodolph và cộng sự (2024) gợi ý cơ chế lan truyền theo trục giải phẫu neuron vận động và Kiểu tiến triển dọc thường liên quan đến tốc độ lan nhanh hơn.

## V KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên nhóm bệnh nhân ALS tại Trung tâm Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai cho thấy tuổi trung bình  $57,6 \pm 11,0$ ; nam chiếm ưu thế. Bệnh khởi phát chủ yếu tại tủy cổ, tiếp theo hành não và thắt lưng. Tổn thương nơ ron vận động dưới chiếm ưu thế. Thời gian chẩn đoán trung bình 12,7 tháng, thể hành não được phát hiện sớm nhất. Kiểu tiến triển dọc thường gặp ở thể khởi phát hành não, trong khi tiến triển ngang phổ biến ở thể khởi phát tủy. Việc nhận biết sớm vùng khởi phát và kiểu tiến triển giúp rút ngắn thời gian chẩn đoán và tối ưu hóa kế hoạch theo dõi, điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Masrori P, Van Damme P. Amyotrophic lateral sclerosis: a clinical review. *Eur J Neurol.* 2020;27(10):1918-1929. doi:10.1111/ene.14393
- Pugdahl K, Camdessanché JP, Cengiz B, et al. Gold Coast diagnostic criteria increase sensitivity in amyotrophic lateral sclerosis. *Clin Neurophysiol.* 2021;132(12):3183-3189. doi:10.1016/j.clinph.2021.08.014
- Chiò A, Logroscino G, Traynor BJ, et al. Global epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis: a systematic review of the published literature. *Neuroepidemiology.* 2013;41(2):118-130. doi:10.1159/000351153
- Segura T, Medrano IH, Collazo S, et al. Symptoms timeline and outcomes in amyotrophic lateral sclerosis using artificial intelligence. *Sci Rep.* 2023;13(1):702. doi:10.1038/s41598-023-27863-2
- Van Nguyen T, Tran TA, Vu HT. Awaji criteria for the diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis in Hanoi, Vietnam. *Neurol Sci.* 2022;43(1):393-398. doi:10.1007/s10072-021-05483-
- Lodolph AC, Al-Chalabi A, Hardiman O, et al. Patterns of disease spread in amyotrophic lateral sclerosis and their clinical relevance. *J Neurol Sci.* 2024;453:120006. doi:10.1016/j.jns.2024.120006
- Shin-Yi Lin C, Howells J, Rutkove S, et al. Neurophysiological and imaging biomarkers of lower motor neuron dysfunction in motor neuron diseases/amyotrophic lateral sclerosis: IFCN handbook chapter. *Clin Neurophysiol.* 2024;162:91-120. doi:10.1016/j.clinph.2024.03.015
- Jenkins TM, Alix JJP, Kandler RH, Shaw PJ, McDermott CJ. The role of cranial and thoracic electromyography within diagnostic criteria for amyotrophic lateral sclerosis. *Muscle Nerve.* 2016;54(3):378-385. doi:10.1002/mus.25062