

TIÊU CHUẨN GOLD COAST TRONG CHẨN ĐOÁN BỆNH XƠ CỨNG CỘT BÊN TEO CƠ

Nguyễn Văn Tuấn^{1,2,3}, Lê Thị Liên⁴, Nguyễn Anh Tuấn²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá vai trò của tiêu chuẩn Gold Coast trong chẩn đoán bệnh xơ cứng cột bên teo cơ (ALS).

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 52 bệnh nhân ALS được chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast tại Viện Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai, từ tháng 01/2024 đến tháng 09/2025. Tất cả bệnh nhân được thăm khám lâm sàng, ghi điện cơ và phân loại đồng thời theo tiêu chuẩn Gold Coast và Awaji. Trong nghiên cứu này, nhóm đạt tiêu chuẩn Awaji gồm các trường hợp được phân loại ở mức “chắc chắn” hoặc “có khả năng”; nhóm chưa đạt tiêu chuẩn Awaji gồm các trường hợp ở mức “có thể” hoặc “không đạt”.

Kết quả: Trong 52 bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast, có 38 bệnh nhân (73,1%) đồng thời đạt tiêu chuẩn Awaji và 14 bệnh nhân (26,9%) chưa đạt tiêu chuẩn Awaji. Kiểm định McNemar cho thấy sự khác biệt giữa hai cách phân loại có ý nghĩa thống kê (χ^2 hiệu chỉnh = 12,07; $p < 0,001$). Thời gian từ khởi phát triệu chứng đến chẩn đoán ở nhóm chưa đạt tiêu chuẩn Awaji là $5,69 \pm 6,25$ tháng, ngắn hơn nhóm đạt tiêu chuẩn Awaji là $15,05 \pm 20,50$ tháng ($p < 0,05$). Theo vị trí khởi phát, tỷ lệ bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast nhưng chưa đạt tiêu chuẩn Awaji dao động từ 23,1% đến 29,0%.

Kết luận: Trong nhóm bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast, 26,9% chưa đạt tiêu chuẩn Awaji tại thời điểm đánh giá. Kết quả gợi ý tiêu chuẩn Gold Coast có thể hỗ trợ nhận diện thêm các trường hợp ALS chưa được phân loại ở mức “chắc chắn” hoặc “có khả

năng” theo Awaji. Cần có nghiên cứu theo dõi dọc để đánh giá trực tiếp khả năng hỗ trợ chẩn đoán sớm của tiêu chuẩn Gold Coast.

Từ khóa: Xơ cứng cột bên teo cơ, Tiêu chuẩn Gold Coast, tiêu chuẩn Awaji.

SUMMARY

THE GOLD COAST CRITERIA IN THE DIAGNOSIS OF AMYOTROPHIC LATERAL SCLEROSIS

Objective: To evaluate the role of the Gold Coast criteria in the diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis (ALS).

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted in 52 patients with ALS diagnosed according to the Gold Coast criteria at the Institute of Neurology, Bach Mai Hospital, from January 2024 to September 2025. All patients underwent clinical examination and electromyography and were concurrently classified according to the Gold Coast and Awaji criteria. In this study, patients classified as “definite” or “probable” were considered to have fulfilled the Awaji criteria, whereas those classified as “possible” or “not fulfilling the criteria” were considered not to have fulfilled the Awaji criteria.

Results: Among the 52 patients who fulfilled the Gold Coast criteria, 38 (73.1%) also fulfilled the Awaji criteria, while 14 (26.9%) did not. McNemar’s test showed a statistically significant difference between the two classifications (continuity-corrected $\chi^2 = 12.07$; $p < 0.001$). The interval from symptom onset to diagnosis was 5.69 ± 6.25 months in patients who did not fulfill the Awaji criteria, shorter than the 15.05 ± 20.50 months observed in those who fulfilled the Awaji criteria ($p < 0.05$). According to the site of onset, the proportion of patients fulfilling the Gold Coast criteria but not the Awaji criteria ranged from 23.1% to 29.0%.

Conclusion: Among patients who fulfilled the Gold Coast criteria, 26.9% had not fulfilled the Awaji

¹Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

⁴Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tuấn

Email: ngtuan21965@gmail.com

Ngày nhận bài: 8/6/2026

Ngày phản biện khoa học: 14/7/2026

Ngày duyệt bài: 10/8/2026

criteria at the time of assessment. These findings suggest that the Gold Coast criteria may help identify additional ALS cases that have not yet been classified as “definite” or “probable” according to the Awaji criteria. Longitudinal studies are needed to directly evaluate the potential contribution of the Gold Coast criteria to earlier diagnosis.

Keywords: Amyotrophic lateral sclerosis; Gold Coast criteria; Awaji criteria.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xơ cứng cột bên teo cơ (amyotrophic lateral sclerosis - ALS) nằm trong nhóm bệnh lý tế bào thần kinh vận động. Bệnh do thoái hóa các tế bào thần kinh vận động ở não và tủy sống, thường biểu hiện bằng các triệu chứng như yếu cơ, co cứng cơ, teo cơ, khó phát âm, khó nuốt và khó thở.¹

ALS là bệnh có tiên lượng nặng, hiện vẫn chưa có phương pháp điều trị triệt để. Việc chẩn đoán sớm cũng gặp nhiều khó khăn do triệu chứng đa dạng, kín đáo và có thể nhầm lẫn với bệnh thần kinh - cơ khác. Bệnh nhân có thể được chẩn đoán ở giai đoạn tương đối muộn, làm chậm việc tư vấn tiên lượng, triển khai chăm sóc đa chuyên khoa và các biện pháp điều trị thích hợp, đồng thời làm tăng gánh nặng tâm lý và kinh tế cho người bệnh và gia đình. Vì vậy, việc tìm ra các phương pháp giúp chẩn đoán bệnh sớm có ý nghĩa rất lớn cho việc tiên lượng và chăm sóc bệnh nhân.²

Hai tiêu chuẩn chẩn đoán cổ điển là El Escorial (1994) và Awaji (2008) tương đối phức tạp trong thực hành lâm sàng. Trong những năm gần đây, nhiều tiến bộ về mặt di truyền học, bao gồm việc xác định các gen liên quan đến ALS và ứng dụng xét nghiệm phát hiện các biến thể gây bệnh trên các gen như C9orf72, SOD1, TARDBP, FUS..., cùng

với các dấu ấn sinh học, hình ảnh học thần kinh và thăm dò sinh lý thần kinh đánh giá rối loạn chức năng neuron vận động trên đã góp phần nâng cao khả năng chẩn đoán và phân tầng bệnh nhân, nhưng chưa được tích hợp vào các tiêu chuẩn chẩn đoán trước đây. Trên cơ sở đó, tiêu chuẩn Gold Coast (2019) được đề xuất nhằm đơn giản hoá quy trình chẩn đoán ALS và tăng tính khả thi trong thực hành lâm sàng. Tiêu chuẩn này giúp chẩn đoán bệnh sớm hơn, bất kể thời gian mắc bệnh, tình trạng chức năng hay vùng khởi phát, đồng thời vẫn duy trì độ chính xác cao. Hiện tại, Việt Nam chưa có nhiều công trình nghiên cứu về bệnh xơ cứng cột bên teo cơ cũng như áp dụng tiêu chuẩn Gold Coast trong chẩn đoán bệnh lý này. Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá vai trò của tiêu chuẩn Gold Coast trong chẩn đoán bệnh xơ cứng cột bên teo cơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

- Đối tượng: 52 bệnh nhân (BN) ≥ 18 tuổi, chẩn đoán ALS theo tiêu chuẩn Gold Coast,³ được điều trị tại Viện Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai (01/2024–09/2025).

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có bệnh lý khác, hoặc không ghi điện cơ được.

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

- Tất cả bệnh nhân đều được thăm khám lâm sàng theo mẫu bệnh án thống nhất bởi bác sĩ chuyên khoa thần kinh và ghi điện cơ theo quy trình thống nhất.

- Bệnh nhân được phân loại đồng thời theo tiêu chuẩn Gold Coast và Awaji. Trong nghiên cứu này: Nhóm đạt tiêu chuẩn Awaji: gồm các trường hợp ở mức “chắc chắn” hoặc “có khả năng”. Nhóm chưa đạt tiêu chuẩn

Awaji: gồm các trường hợp ở mức “có thể” hoặc “không đạt”.

- **Phân tích số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị; so sánh giữa các nhóm bằng kiểm định t hoặc Mann–Whitney tùy theo phân bố số liệu. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm; so sánh tỷ lệ bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher khi phù hợp. Sự khác biệt về phân loại giữa tiêu chuẩn Gold Coast

và Awaji trên cùng bệnh nhân được đánh giá bằng kiểm định McNemar. Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt. Người bệnh hoàn toàn tự nguyện tham gia. Tất cả thông tin cá nhân được mã hóa và bảo mật trong quá trình thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu. Dữ liệu được sử dụng chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học.

III. KẾT QUẢ

3.1. Phân bố tổn thương neuron vận động trên (UMN) và dưới (LMN) theo vùng

Bảng 1. Phân bố tổn thương neuron vận động trên và dưới theo vùng (n = 52)

Vùng	Tổn thương neuron vận động trên n (%)	Tổn thương neuron vận động dưới n (%)	P (Fisher's test)
Hành não (n = 52)	19 (36,5)	31 (59,6)	0,032
Tủy cổ (n=52)	40 (76,9)	51 (98,1)	0,006
Tủy ngực (n=52)	2 (3,8)	36 (69,2)	<0,001
Tủy thắt lưng (n=52)	36 (69,2)	45 (86,5)	0,046
4 vùng (n=208)	97 (46,6%)	163 (78,4%)	<0,001

Nhận xét: Có khác biệt có ý nghĩa thống kê trong phân bố tổn thương neuron vận động trên và dưới giữa các vùng ($\chi^2 = 20,18$; $df = 3$; $p < 0,001$). Đa phần có tổn thương neuron vận động dưới (>50%).

Bảng 2. Phân bố tổn thương neuron vận động dưới theo vùng dựa vào lâm sàng và điện cơ (n = 52)

Vùng	LMN – Lâm sàng n (%)	LMN – Điện cơ n (%)	p
Hành não (n = 52)	29 (55,8)	31 (59,6)	0,625
Tủy cổ (n=52)	46 (88,5)	51 (98,1)	0,063
Tủy ngực (n=52)	11 (21,2)	36 (69,2)	<0,001
Tủy thắt lưng (n=52)	39 (75,0)	45 (86,5)	0,125
4 vùng (n=208)	125 (60,1%)	163 (78,4%)	< 0,001

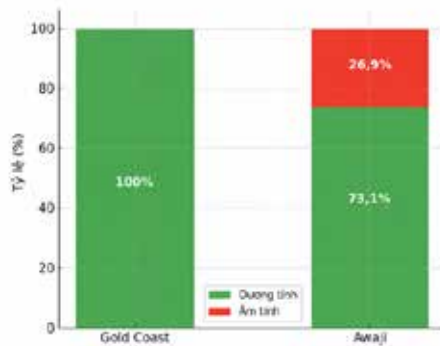
Nhận xét: Tỷ lệ phát hiện LMN bằng điện cơ cao hơn lâm sàng ở tất cả các vùng. Sự khác biệt rõ nhất tại vùng tùy ngực (69,2% so với 21,2%; $p < 0,001$), trong khi tại hành não, tùy cổ và tùy thắt lưng, khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê.

3.2. Đặc điểm phân bố kiểu hình chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast

Bảng 3. Phân bố kiểu hình chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast (n = 52)

Chẩn đoán	Tiêu chuẩn Gold Coast (n = 52)	%	p
Teo cơ tiến triển (PMA)	5	9,6	$\chi^2 = 33,9, p < 0,001$
UMN + LMN (≥ 1 vùng)	47	90,4	
Tổng	52	100	

Nhận xét: Số bệnh nhân có cả tổn thương neuron vận động trên (UMN) và dưới (LMN) ở ít nhất một vùng là 47/52 BN (90,4%). Chỉ 9,6% thuộc kiểu hình teo cơ tiến triển (PMA) đặc trưng bởi tổn thương neuron vận động dưới.



Biểu đồ 1. Phân bố kiểu hình theo tiêu chuẩn Gold Coast và Awaji

Nhận xét: Trong 52 bệnh nhân được chẩn đoán ALS, tất cả (100%) đều thỏa mãn tiêu chuẩn Gold Coast, chỉ 38 bệnh nhân (73,1%) đạt tiêu chuẩn Awaji (2008). Có 14 BN (26,9%) không đạt tiêu chuẩn Awaji, nhưng vẫn được xác định là ALS theo Gold Coast. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 4. Bảng tỷ lệ bệnh nhân chẩn đoán Gold Coast phân loại theo mức độ Awaji

Mức độ chẩn đoán theo Awaji	Tiêu chuẩn Gold Coast	
	n	%
Chắc chắn	13	25,0
Có khả năng	25	48,1
Có thể	9	17,3
Không	5	9,6
Tổng	52	100

Nhận xét: Trong 52 bệnh nhân được chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast, chỉ có 13 trường hợp (25,0%) đạt mức “chắc chắn” theo tiêu chuẩn Awaji, 25 trường hợp (48,1%) được xếp vào nhóm “có khả năng”, và 9 trường hợp (17,3%) ở mức “có thể”.

3.3. So sánh thời gian chẩn đoán giữa hai tiêu chuẩn

Bảng 5. So sánh thời gian được chẩn đoán giữa hai tiêu chuẩn

Nhóm theo tiêu chuẩn Awaji	n	%	Thời gian từ khởi phát đến chẩn đoán (tháng)
Đạt tiêu chuẩn Awaji (Chắc chắn + Có khả năng)	38	73,1	15,05 ± 20,50
Không đạt tiêu chuẩn Awaji (Có thể + Không đạt) nhưng đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast	14	26,9	5,69 ± 6,25
Tổng	52	100	p < 0,05

Nhận xét: Thời gian trung bình từ khởi phát đến khi được chẩn đoán bệnh ở nhóm Awaji dương tính (Chắc chắn + Có khả năng) là 15,05 ± 20,50 tháng, cao hơn nhóm Awaji âm tính (Có thể + Không đạt): 5,69 ± 6,25, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Tuy nhiên, đây là kết quả so sánh giữa hai nhóm bệnh nhân khác nhau tại cùng thời điểm đánh giá, không phản ánh trực tiếp thời gian cần thiết để cùng một bệnh nhân lần lượt đạt hai tiêu chuẩn.

Bảng 6. Thời gian từ khởi phát đến chẩn đoán và tỷ lệ đạt tiêu chuẩn Gold Coast theo vùng khởi phát (n=52)

Vùng khởi phát	n	Trung bình (tháng)	Trung vị (IQR)	Nhỏ nhất – lớn nhất (tháng)	% thỏa mãn Gold Coast nhưng không thỏa mãn Awaji
Hành não	13	6,15 ± 5,15	6,0 (2–7)	1 – 18	23,1%
Tủy cổ	31	11,19 ± 15,38	6,0 (3–12)	1 – 84	29,0%
Tủy thắt lưng	8	29,25 ± 31,74	11,5 (5–60)	3 – 78	25,0%

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn Gold Coast nhưng không thỏa tiêu chuẩn Awaji dao động từ **23,1–29,0%**, cao nhất ở nhóm khởi phát **tủy cổ**, tiếp theo là nhóm tủy thắt lưng và hành não.

Bảng 7. Các yếu tố liên quan đến thời gian từ khởi phát đến khi được chẩn đoán

Yếu tố	df	F	p	Kết luận
Vị trí khởi phát theo vùng	3	0,991	0,406	Không ảnh hưởng đáng kể
Tiêu chuẩn Awaji	1	4,763	0,034	Có ảnh hưởng đáng kể
Tương tác giữa Vị trí × Awaji	2	2,135	0,130	Không có tương tác đáng kể
Mức ý nghĩa toàn mô hình (Corrected Model)	6	2,949	0,016	Mô hình có ý nghĩa thống kê
Hệ số xác định (R ²)	—	—	—	0,282 (hiệu chỉnh 0,186)

Nhận xét: Trong mô hình phân tích, tình trạng đạt tiêu chuẩn Awaji có liên quan có ý nghĩa thống kê với thời gian từ khởi phát đến chẩn đoán ($p = 0,034$). Vị trí khởi phát và tương tác giữa vị trí khởi phát với tình trạng đạt Awaji chưa ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê.

Bảng 8. Phân loại Gold Coast và Awaji theo vị trí khởi phát

Vị trí khởi phát	GC(+) Awaji (-)	GC(+) Awaji (+)	Tổng (n)	Tỷ lệ Awaji (+) (%)
Hành não	3	10	13	76,9%
Tủy cổ	9	22	31	71,0%
Tủy ngực	0	0	0	-
Tủy thắt lưng	2	6	8	75,0%
Tổng	14	38	52	73,1%

Nhận xét: Trong 52 bệnh nhân ALS đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast, có 14 trường hợp chưa đạt tiêu chuẩn Awaji (26,9%) và 38 trường hợp (73,1%) đồng thời đạt cả hai tiêu chuẩn. Kiểm định McNemar cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai cách phân loại (χ^2 hiệu chỉnh = 12,07; $p < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

Tiêu chuẩn El Escorial và Awaji sửa đổi hiện là các bộ tiêu chuẩn kinh điển được sử dụng để chẩn đoán và phân loại bệnh ALS. Tuy nhiên, các tiêu chuẩn này khá phức tạp; độ nhạy còn hạn chế cho các nghiên cứu lâm sàng và có sự khác biệt lớn giữa các chuyên gia đánh giá. Để khắc phục các hạn chế này, năm 2019, một bộ tiêu chuẩn chẩn đoán mới đã được đề xuất, cụ thể là tiêu chuẩn Gold Coast được đặc trưng bởi phân loại chẩn đoán nhị phân, tức là ALS hoặc không ALS giúp đơn giản hóa và tăng khả năng áp dụng trong thực hành.⁴

Kết quả ở Bảng 1 cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa phân bố tổn thương neuron vận động trên (UMN) và neuron vận động dưới (LMN) giữa các vùng khảo sát ($\chi^2 = 20,18$; $df = 3$; $p < 0,001$). Tổn thương LMN chiếm ưu thế rõ rệt, đặc biệt ở các vùng tủy cổ (98,1%), tủy thắt lưng (86,5%) và tủy ngực (69,2%). Tương tự, Pughdahl et al. (2021) ghi nhận sự lan tỏa tổn thương LMN đa vùng là dấu hiệu đặc trưng sớm nhất của ALS, góp

phần quan trọng trong chẩn đoán theo tiêu chuẩn Gold Coast 2020.⁵

Tỷ lệ phát hiện LMN bằng điện cơ vượt trội so với lâm sàng ở tất cả các vùng, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Cụ thể: Tủy cổ: 98,1% (trên điện cơ) so với 88,5% (lâm sàng); tủy ngực: 69,2% so với 21,2%; thắt lưng: 86,5% so với 75,0%; hành não: 59,6% so với 55,8%. Điều này khẳng định điện cơ kim có khả năng phát hiện thêm các dấu hiệu tổn thương LMN chưa biểu hiện rõ trên khám lâm sàng, đặc biệt tại các vùng khó thăm khám như tủy ngực hoặc hành não, nơi triệu chứng có thể kín đáo hoặc tiến triển chậm.⁶ Theo de Carvalho và Swash (1998),⁷ điện cơ phát hiện bất thường LMN ở khoảng 90% bệnh nhân ALS, trong khi thăm khám lâm sàng chỉ phát hiện khoảng 70%, tương tự với kết quả của chúng tôi (78,4% so với 60,1%; $p < 0,001$). Các kết quả này cho thấy điện cơ kim đóng vai trò nền tảng trong tiêu chuẩn Gold Coast (2020), vốn nhấn mạnh bằng chứng tổn thương neuron vận động dưới đa vùng (lâm sàng hoặc điện cơ) cùng với sự

tiến triển theo thời gian là hai trụ cột chính của chẩn đoán ALS.³

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi áp dụng tiêu chuẩn Gold Coast, nhóm bệnh nhân có kiểu hình teo cơ tiến triển (PMA) chiếm 9,6% (5/52) tổng số ca được chẩn đoán ALS. Kiểu hình PMA được đặc trưng bởi tổn thương đơn thuần nơron vận động dưới (LMN) mà không có dấu hiệu nơron vận động trên (UMN) rõ ràng trên lâm sàng hoặc cận lâm sàng. Việc nhóm PMA được đưa vào tiêu chuẩn Gold Coast phản ánh sự mở rộng phạm vi chẩn đoán của tiêu chuẩn này so với các tiêu chuẩn trước đó (El Escorial, Awaji). Theo tiêu chuẩn Awaji 2008, các trường hợp chỉ có biểu hiện LMN thường không đủ tiêu chí chẩn đoán ALS, do thiếu bằng chứng UMN. Tuy nhiên, Gold Coast công nhận tổn thương tiến triển của LMN ở tối thiểu 2 vùng là đủ để chẩn đoán ALS, nếu loại trừ các bệnh lý khác, do đó bao gồm cả các trường hợp PMA trong phổ bệnh ALS.⁵ Từ góc độ lâm sàng, việc bao gồm kiểu hình PMA giúp tăng độ nhạy của chẩn đoán, đặc biệt ở giai đoạn sớm hoặc trong các thể bệnh có biểu hiện chủ yếu ở LMN. Điều này có ý nghĩa quan trọng, vì nhiều bệnh nhân PMA có thể tiến triển thành ALS điển hình trong quá trình theo dõi. Một số nghiên cứu: Turner et al., (2022), Pugdahl et al., (2021) cũng cho thấy Gold Coast cải thiện khả năng phát hiện sớm các thể không điển hình mà không làm giảm đáng kể độ đặc hiệu.^{1,5}

Khi áp dụng đồng thời hai tiêu chuẩn chẩn đoán, trong 52 bệnh nhân đáp ứng theo tiêu chuẩn Gold Coast, chỉ có 73,1% (38/52) đồng thời đạt tiêu chuẩn Awaji, và 14 trường hợp (26,9%) chưa đạt tiêu chuẩn Awaji tại thời điểm đánh giá. Kết quả này cho thấy tiêu

chuẩn Gold Coast phân loại được thêm một số bệnh nhân chưa đạt mức “chắc chắn” hoặc “có khả năng” theo tiêu chuẩn Awaji. Trong số 52 bệnh nhân, 13 trường hợp (25,0%) được xếp mức “chắc chắn”, 25 trường hợp (48,1%) mức “có khả năng”, 9 trường hợp (17,3%) mức “có thể” và 5 trường hợp (9,6%) không đạt tiêu chuẩn Awaji. Tuy nhiên, do tiêu chuẩn Gold Coast được sử dụng làm tiêu chí chọn mẫu và nghiên cứu không có nhóm chứng không mắc ALS, kết quả hiện tại chưa cho phép so sánh trực tiếp độ nhạy giữa hai tiêu chuẩn.

Thời gian trung bình từ khởi phát đến chẩn đoán ở nhóm đạt tiêu chuẩn Awaji là $15,05 \pm 20,50$ tháng, dài hơn đáng kể so với nhóm không đạt Awaji nhưng đủ tiêu chuẩn theo Gold Coast ($5,69 \pm 6,25$ tháng, $p < 0,05$). Kết quả này gợi ý tiêu chuẩn Gold Coast có thể hỗ trợ nhận diện thêm các trường hợp ALS ở giai đoạn chưa đạt tiêu chuẩn Awaji. Tuy nhiên, do thiết kế nghiên cứu cắt ngang, chưa thể kết luận Gold Coast trực tiếp rút ngắn thời gian chẩn đoán.³ Kết luận này phù hợp với báo cáo của Pugdahl et al. (2021) rằng Gold Coast tăng độ nhạy chẩn đoán ALS từ ~70% lên >90% mà vẫn giữ độ đặc hiệu cao, đặc biệt hữu ích trong các thể khởi phát LMN thuần túy hoặc khu trú.⁵

Tỷ lệ bệnh nhân được chẩn đoán bởi tiêu chuẩn Gold Coast nhưng không đủ điều kiện chẩn đoán Awaji dao động từ 23,1–29,0%, cao nhất ở nhóm tủy cổ (29,0%), tiếp theo là thất lưng (25,0%), và thấp nhất ở hành tủy (23,1%). Các thể hành não và tủy thất lưng thường khởi phát khu trú với biểu hiện LMN sớm, nên Awaji có thể bỏ sót ở giai đoạn đầu do thiếu biểu hiện UMN hoặc điện cơ chưa lan rộng. Gold Coast, với tiêu chí đơn giản

hơn và chú trọng diễn biến tiến triển cùng việc loại trừ nguyên nhân khác, có thể giúp nhận diện thêm các trường hợp chưa đạt tiêu chuẩn Awaji tại thời điểm đánh giá.

V. KẾT LUẬN

Trong nhóm bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn Gold Coast, có 26,9% trường hợp chưa đạt tiêu chuẩn Awaji tại thời điểm đánh giá. Kết quả gợi ý tiêu chuẩn Gold Coast có thể hỗ trợ nhận diện thêm các trường hợp ALS chưa được phân loại ở mức “chắc chắn” hoặc “có khả năng” theo Awaji. Cần có các nghiên cứu theo dõi dọc để đánh giá trực tiếp khả năng hỗ trợ chẩn đoán sớm cũng như giá trị của tiêu chuẩn Gold Coast.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Turner MR, Group UMCS.** Diagnosing ALS: the Gold Coast criteria and the role of EMG. *Pract Neurol* 2022; 22(3): 176–8. doi:10.1136/practneurol-2021-003256
2. **Larson TC, Kaye W, Mehta P, Horton DK.** Amyotrophic Lateral Sclerosis Mortality in the United States, 2011-2014. *Neuroepidemiology* 2018; 51(1-2): 96–103. doi:10.1159/000488891
3. **Shefner JM, Al-Chalabi A, Baker MR, et al.** A proposal for new diagnostic criteria for ALS. *Clin Neurophysiol* 2020; 131(8): 1975–8. doi:10.1016/j.clinph.2020.04.005
4. **Ferullo L, Risi B, Caria F, et al.** Gold Coast Criteria in ALS Diagnosis: A Real-World Experience. *Brain Sci* 2024; 14(11). doi:10.3390/brainsci14111055
5. **Pugdahl K, Camdessanche JP, Cengiz B, et al.** Gold Coast diagnostic criteria increase sensitivity in amyotrophic lateral sclerosis. *Clin Neurophysiol* 2021; 132(12): 3183–9. doi:10.1016/j.clinph.2021.08.014
6. **Van Nguyen T, Tran TA, Vu HT.** Awaji criteria for the diagnosis of amyotrophic lateral sclerosis in Hanoi, Vietnam. *Neurol Sci* 2022; 43(1): 393–8. doi:10.1007/s10072-021-05333-9
7. **de Carvalho M, Swash M.** Fasciculation potentials: a study of amyotrophic lateral sclerosis and other neurogenic disorders. *Muscle Nerve* 1998; 21(3): 336–44. doi:10.1002/(sici)1097-4598(199803)21:3<336::aid-mus7>3.0.co;2-b