

NGUY CƠ TÁI PHÁT TRONG ĐIỀU TRỊ BỆNH GRAVES Ở TRẺ EM VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN

Cần Thị Bích Ngọc✉, Nguyễn Ngọc Khánh

Bệnh viện Nhi Trung ương

Bệnh Graves là bệnh cường chức năng tuyến giáp tiên phát thường gặp nhất. Điều trị thuốc kháng giáp trạng tổng hợp là lựa chọn đầu tiên ở trẻ em nhưng tỷ lệ tái phát cao. Nghiên cứu được tiến hành trên 58 trẻ mắc Graves tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ 01/2021 đến 11/2024 với thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang một loạt ca bệnh, hồi cứu, tiến cứu với mục tiêu: Mô tả một số yếu tố liên quan với nguy cơ tái phát trong điều trị bệnh Graves ở trẻ em. Tuổi chẩn đoán trung bình là $9,6 \pm 3,1$ tuổi, tỷ lệ nữ/nam là 2,4:1. Trẻ dưới 10 tuổi có nguy cơ tái phát cao gấp 3,4 lần so với nhóm 10-18 tuổi. Tỷ lệ tái phát ở trẻ nữ (9/41) cao hơn trẻ nam (0/17). Nồng độ TRAb tại thời điểm chẩn đoán, kết thúc điều trị tấn công và giai đoạn duy trì ở nhóm tái phát đều cao hơn nhóm không tái phát. Như vậy tuổi nhỏ, giới nữ và TRAb cao là những yếu tố nguy cơ tái phát bệnh Graves ở trẻ em.

Từ khóa: Bệnh Graves, cường giáp trẻ em, Graves tái phát, TRAb.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Graves là một trong những bệnh cường chức năng tuyến giáp tiên phát thường gặp nhất trong số bệnh nhân nhiễm độc giáp.¹ Đây là bệnh lý hiếm gặp ở trẻ em và đặc biệt là ở giai đoạn đầu thời thơ ấu, nhưng nghiêm trọng hơn, thể hiện qua nồng độ tự kháng thể thyrotropin receptor antibody (TRAb) tăng cao ở trẻ dưới 5 tuổi.² Tỷ lệ mắc tăng theo tuổi, từ 0,1/100.000 ở trẻ em đến 3/100.000 ở thanh thiếu niên.³

Bệnh Graves là một trong những bệnh lý tự miễn liên quan đến tự kháng thể TRAb. TRAb đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh và là xét nghiệm tiêu chuẩn để chẩn đoán phân biệt cường giáp do bệnh Graves với các nguyên nhân khác.⁴ Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng tự kháng thể TRAb có giá trị quan trọng trong điều trị và tiên lượng ổn định bệnh.^{4,5}

Thuốc kháng giáp trạng tổng hợp (ATD) được khuyến cáo là liệu pháp ưu tiên trong

điều trị bệnh Graves ở trẻ em và methimazole là lựa chọn đầu tay.⁶ Tuy nhiên, nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ thuyên giảm lâu dài ở trẻ em là khoảng 17 - 33%, thấp hơn so với người lớn, và nhiều khả năng tái phát sau khi ngừng ATD. Điều này có thể dẫn tới các hậu quả bất lợi cho sức khỏe trẻ.⁷

Tại Bệnh viện Nhi Trung ương, chẩn đoán và điều trị cho các trẻ mắc bệnh Graves là một trong các thực hành lâm sàng thường quy. Việc xác định và theo dõi các yếu tố liên quan tới nguy cơ tái phát bệnh góp phần quan trọng tiên lượng bệnh - yếu tố có vai trò quyết định tới hiệu quả điều trị. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: Mô tả một số yếu tố liên quan với nguy cơ tái phát trong điều trị bệnh Graves ở trẻ em; nhằm giúp các nhà lâm sàng nhi khoa hiểu rõ hơn về bệnh, có cơ sở xác thực để tiên lượng và tư vấn người bệnh tăng cường tuân thủ điều trị dài hạn, giúp tăng hiệu quả điều trị bệnh Graves ở trẻ em.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Đối tượng nghiên cứu gồm 58 trẻ được

Tác giả liên hệ: Cần Thị Bích Ngọc

Bệnh viện Nhi Trung ương

Email: ngocctb@nch.gov.vn

Ngày nhận: 17/04/2025

Ngày được chấp nhận: 26/04/2025

chẩn đoán bệnh Graves tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 01/2021 đến tháng 11/2024.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Một loạt ca bệnh, mô tả cắt ngang, hồi cứu và tiền cứu.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Trẻ từ 2 - 18 tuổi được chẩn đoán xác định bệnh Graves theo tiêu chuẩn của Bộ Y tế¹ và của Hiệp Hội tuyến giáp châu Âu (2022).² Bướu tuyến giáp to lan tỏa (hoặc hỗn hợp); nhịp tim nhanh thường xuyên; lồi mắt; mệt mỏi, nóng bức, ra nhiều mồ hôi, ăn nhiều, uống nhiều, sút cân; Thay đổi tính tình, dễ cáu gắt, rối loạn giấc ngủ, yếu hoặc liệt cơ chu kỳ, run tay đầu ngón; Thyroid stimulating hormone (TSH) giảm < 0,1 $\mu\text{UI/mL}$, free thyroxine (FT4) tăng > 25 pmol/L và/hoặc triiodothyronine (T3) tăng > 3 nmol/L, TRAb tăng > 1,58 U/L. Trẻ được điều trị Thiamazole, imidazole 0,3 - 0,6 mg/kg/ngày chia 1 - 2 lần, có thể nâng liều tối đa 1 mg/kg/ngày. Hoặc carbimazole 0,4 - 0,8 mg/kg/ngày, chia 2 - 3 lần. Thời gian tấn công thường từ 2 - 6 tuần để đạt được bình giáp. Sau đó giảm liều dần trong 24 - 36 tháng theo phác đồ và theo dõi định kỳ.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh Graves nặng: có biến chứng tim, cơn nhiễm độc giáp, phải điều trị ngoại khoa hoặc tía xạ vì mắc bệnh khác.

- Nhiễm độc giáp không phải do bệnh Graves: bướu đơn nhân độc, bướu đa nhân độc, viêm tuyến giáp bán cấp giai đoạn nhiễm độc giáp, viêm tuyến giáp tự miễn Hashimoto giai đoạn nhiễm độc giáp, nhiễm độc giáp do sử dụng L-Thyroxine.

- Trẻ mắc bệnh Graves có bệnh lý kết hợp như: suy gan, suy thận, suy tim, bệnh hệ thống hoặc kèm bệnh mạn tính khác như đái tháo đường, bệnh tự miễn khác.

- Cha mẹ trẻ hoặc người giám hộ không đồng ý tham gia.

- Hồ sơ bệnh án hồi cứu không đầy đủ thông tin.

Thu thập số liệu:

- Các thông tin lâm sàng: tuổi, giới, các triệu chứng lâm sàng của bệnh Graves.

- Các xét nghiệm: TRAb máu tĩnh mạch tại các thời điểm: chẩn đoán, kết thúc giai đoạn tấn công, giai đoạn điều trị duy trì (thời điểm đánh giá cuối cùng).

Tiêu chuẩn chẩn đoán tái phát: trong thời gian theo dõi, trẻ đang ổn định ở tình trạng bình giáp hoặc đang trong giai đoạn giảm liều thuốc kháng giáp trạng, trẻ xuất hiện các triệu chứng nhiễm độc giáp trở lại như: sút cân, mạch nhanh, run tay. Xét nghiệm thấy nồng độ T3 tăng, FT4 tăng, TSH giảm và TRAb tăng.

Các số liệu thu thập được xử lý theo phương pháp thống kê y học bằng chương trình phần mềm Epi Info 7, SPSS và Epical 2000 với các phương pháp: Tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, so sánh bằng kiểm định Student T test, lập bảng 2x2 và tính giá trị OR với các yếu tố nguy cơ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Các thông tin về bệnh nhân và gia đình được bảo mật và không can thiệp vào quá trình điều trị của trẻ. Nghiên cứu chỉ quan sát mô tả, không can thiệp vào quá trình điều trị, đánh giá bệnh nhân. Nghiên cứu được tiến hành đảm bảo đầy đủ các nguyên tắc về đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu được sự chấp thuận của Hội đồng đạo đức, Bệnh viện Nhi trung ương theo quyết định số 3222/BVNTW- HĐĐĐ ngày 17/10/2024.

III. KẾT QUẢ

Các đặc điểm về tuổi và giới của các đối tượng nghiên cứu được trình bày tại bảng 1

Bảng 1. Đặc điểm tuổi, giới của đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	n	%
Tuổi	< 9 tuổi	21	36,2
	9 - 13 tuổi	26	44,8
	14 - 18 tuổi	11	19
	Trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	9,6 $\pm$ 3,1	
Giới tính	Nam	17	29,3
	Nữ	41	70,7
Tổng		58	100

Trẻ có độ tuổi 9 - 13 chiếm tỷ lệ cao nhất, tỷ lệ trẻ nữ chẩn đoán Graves nhiều hơn trẻ nam gấp 2,4 lần.

Trong nghiên cứu, có 9 trẻ tái phát, chiếm 15,5%. Thời gian tái phát trung bình là 15,8 $\pm$ 4,8 tháng; trong đó sớm nhất là sau 6 tháng và muộn nhất là sau 20 tháng (bảng 2).

Bảng 2. Liên quan giữa nhóm tuổi với tái phát

Nguy cơ tái phát	< 10 tuổi (n = 32)		10 - 18 tuổi (n = 26)	
	n	%	n	%
Tái phát	7	21,9	2	7,7
Không tái phát	25	77,1	24	92,3
OR: 3,4 (0,6 - 17,8); p > 0,05				

Trẻ dưới 10 tuổi có nguy cơ tái phát cao gấp 3,4 lần so với nhóm 10 - 18 tuổi, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Liên quan giữa giới tính với tái phát

Nguy cơ tái phát	Nữ (n = 41)		Nam (n = 17)	
	n	%	n	%
Tái phát	9	21,9	0	0
Không tái phát	32	77,1	17	100
p-value	< 0,05			

Tỷ lệ tái phát ở trẻ nữ cao hơn đáng kể so với trẻ nam, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Liên quan giữa nồng độ TRAb với tái phát

Nồng độ TRAb (U/L) ($\bar{X} \pm SD$)	Tái phát (n = 9)	Không tái phát (n = 49)	p-value
Thời điểm chẩn đoán	26,0 $\pm$ 9,2	21,7 $\pm$ 11,5	> 0,05
Thời điểm kết thúc điều trị tấn công	20,1 $\pm$ 9,7	14,6 $\pm$ 11,5	> 0,05
Giai đoạn duy trì - thời điểm đánh giá cuối cùng	12,0 $\pm$ 7,4	8,2 $\pm$ 8,0	> 0,05

Nồng độ TRAb tại các thời điểm chẩn đoán, kết thúc điều trị tấn công, giai đoạn duy trì ở nhóm tái phát đều cao hơn so với nhóm không tái phát, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có 58 trẻ mắc bệnh Graves trong thời gian 4 năm, với tuổi trung bình là 9,6 $\pm$ 3,1 tuổi, trong đó có 4 trẻ dưới 5 tuổi, chiếm 6,9%. Kết quả của chúng tôi tương tự như báo cáo của tác giả Boiro và cộng sự (2017) với tuổi trung bình là 10,8 tuổi (0,6 - 15) và tỷ lệ bệnh nhân dưới 5 tuổi là 12,5%; tỷ lệ các nhóm tuổi khác lần lượt là 33% từ 6 - 11 tuổi, 54,4% từ 12 - 15 tuổi.⁸ Có sự khác biệt trong cách phân chia nhóm tuổi giữa nghiên cứu của chúng tôi với nghiên cứu của tác giả, tuy nhiên có thể nhận thấy số bệnh nhân đa số tập trung ở lứa tuổi tiền dậy thì và dậy thì. Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi cho thấy sự khác biệt lớn với nghiên cứu của Nguyễn Minh Hùng và cộng sự (2015). Tác giả đã báo cáo tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 16,3 $\pm$ 4,1, tỷ lệ trẻ dưới 5 tuổi và dưới 9 tuổi mắc bệnh Graves chỉ có 0,6% và 11,3% tương ứng.⁵ Điều này có thể cho thấy rằng bệnh Graves ngày càng được chẩn đoán ở nhóm tuổi nhỏ hơn.

Bảng 1 cho thấy có 70,7% trẻ mắc bệnh Graves là nữ, tỷ lệ nữ/nam là 2,4/1. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như các nghiên cứu của Boiro và Nguyễn Minh Hùng.^{5,8} Nữ giới có tỷ lệ mắc cao hơn đáng kể so với nam giới,

với tỷ lệ nữ/nam từ 3:1 đến 5:1 ở trẻ em và tăng lên 7:1 đến 9:1 ở người lớn do ảnh hưởng của hormone giới tính và yếu tố di truyền.⁶

Tỷ lệ tái phát trong nghiên cứu của chúng tôi là 15,5%. Tỷ lệ này thấp hơn đáng kể so với kết quả của Nguyễn Minh Hùng và cộng sự (2015), tác giả báo cáo có đến 56,2% trẻ bị tái phát trong thời gian theo dõi 1 năm, tỷ lệ tái phát tăng dần theo thời gian theo dõi. Theo thời gian có 11,1% số trẻ bị tái phát sau ngừng thuốc dưới 3 tháng, tỷ lệ tái phát ở thời điểm 3 - 6 tháng sau ngừng thuốc chiếm 20,8%, 19,3% tái phát trong thời gian 6 - 9 tháng và 22,8 % tái phát trong thời gian 9 - 12 tháng.⁵ Sự khác biệt này có thể do thời gian theo dõi trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi chưa đủ dài để ghi nhận thêm các trường hợp tái phát bệnh.

Khảo sát mức tỷ lệ tái phát giữa 2 nhóm tuổi, kết quả từ bảng 2 chỉ ra rằng tỷ lệ tái phát ở nhóm trẻ dưới 10 tuổi cao gấp 3 so với nhóm trẻ từ 10 - 18 tuổi. Độ tuổi dưới 10 là yếu tố nguy cơ của tái phát bệnh Graves với OR: 3,4 (0,6 - 17,8), tuy nhiên do số lượng bệnh nhân còn ít nên chưa có ý nghĩa thống kê. Tác giả Nguyễn Minh Hùng và cộng sự cũng báo cáo kết quả tương tự với tỷ lệ tái phát ở nhóm tuổi lúc chẩn đoán dưới 12 tuổi cao hơn so với nhóm từ 12 tuổi trở lên. Nhóm tuổi dưới 12 tăng nguy cơ tái phát gấp 2,57 lần so với nhóm từ 12 tuổi trở lên.⁵ Tác giả Kaguelidou và cộng sự (2008) đã thực hiện một nghiên cứu tiến cứu nhằm dự đoán nguy cơ tái phát sau khi ngừng

thuốc kháng giáp trạng tổng hợp ở 154 trẻ mắc bệnh Graves với thời gian điều trị trung bình là 24 ± 3 tháng và theo dõi trong 2 năm sau khi ngừng thuốc. Kết quả cho thấy tỷ lệ tái phát là 59% trong năm đầu và tăng lên 68% vào năm thứ hai sau khi kết thúc điều trị; nguy cơ tái phát giảm dần khi trẻ lớn tuổi hơn và khi thời gian sử dụng kháng giáp tổng hợp kéo dài.² Nghiên cứu của Shulman cho thấy trẻ tiền dậy thì cần điều trị kéo dài hơn để đạt được thuyên giảm bệnh. Thời gian điều trị ở nhóm tiền dậy thì trung bình kéo dài hơn đáng kể ($3,5 \pm 2,9$ năm) so với nhóm dậy thì ($2,2 \pm 1,8$ năm) với $p < 0,05$). Chỉ có 17% trẻ tiền dậy thì điều trị $5,9 \pm 2,8$ năm so với 30% trẻ dậy thì được điều trị $2,8 \pm 1,1$ năm vẫn đạt được thuyên giảm bệnh 1 năm sau khi ngừng thuốc.⁹

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trẻ nữ có tỷ lệ tái phát bệnh cao hơn rõ rệt so với trẻ trai với toàn bộ 9 trẻ tái phát là nữ (bảng 3). Tác giả Yiyun và cộng sự (2023) nghiên cứu trên 79 trẻ đã điều trị MMI và ngừng điều trị báo cáo tỷ lệ tái phát ở trẻ nữ là 53,4% tương tự ở trẻ nam là 42,9%.⁷ Trong khi đó, tác giả Catherine và cộng sự (2022) nghiên cứu trên 76 trẻ mắc bệnh Graves được điều trị bằng ATD chỉ ra rằng tỷ lệ tái phát ở trẻ nữ là 76,6% (49/64 trẻ) và ở trẻ nam là 75% (9/12 trẻ).¹⁰ Như vậy, các nghiên cứu có thể khác nhau về nguy cơ tái phát theo giới tính. Có lẽ cần thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để có thể có tiên lượng về nguy cơ tái phát bệnh Graves theo giới tính.

Kết quả từ bảng 4 chỉ ra rằng nồng độ TRAb của nhóm tái phát cao hơn so với nhóm không tái phát ở mọi thời điểm. TRAb đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh của bệnh Graves và là xét nghiệm tiêu chuẩn để chẩn đoán phân biệt cường giáp do bệnh Graves với các nguyên nhân khác. Mức TRAb ban đầu có xu hướng liên quan đến khả năng thuyên giảm

bệnh, trẻ có mức TRAb cao cần thời gian điều trị dài hơn để đạt thuyên giảm so với trẻ có mức TRAb thấp. Điều này cho thấy nồng độ TRAb cao có thể làm kéo dài thời gian điều trị và tăng nguy cơ tái phát. Tuy nhiên, TRAb không phải là yếu tố tiên lượng độc lập về khả năng thuyên giảm bệnh, giá trị tiên lượng của nó cần được xem xét kết hợp với các yếu tố lâm sàng khác.⁴

Việc tiên lượng diễn biến bệnh Graves ở trẻ em là vô cùng quan trọng trong thực hành lâm sàng, giúp các bác sĩ có quyết định chính xác hơn về thời gian điều trị, thời điểm dừng thuốc để đạt được hiệu quả tốt. Đồng thời có thêm bằng chứng để tư vấn, thuyết phục người bệnh tuân thủ điều trị nội khoa bằng thuốc kháng giáp trạng tổng hợp hay lựa chọn các phương án điều trị triệt để khác để tránh nguy cơ tái phát bệnh. Tuy nhiên, việc tiên lượng chính xác thì không dễ dàng. Chúng tôi đưa ra các kết quả giúp các bác sĩ có thêm bằng chứng để tham khảo, song việc tiên lượng bệnh cần đánh giá tổng thể trên từng cá thể người bệnh và cả mức độ tuân thủ của trẻ và gia đình. Hạn chế trong nghiên cứu của chúng tôi đó là thời gian theo dõi còn ngắn và cỡ mẫu nhỏ, đặc biệt ở nhóm trẻ nam và nhóm có tái phát bệnh. Vì vậy, trong tương lai cần thêm các nghiên cứu dài hạn hơn với cỡ mẫu lớn hơn để có thêm cơ sở khoa học cho điều trị, theo dõi trẻ mắc bệnh Graves.

V. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ

Trẻ nhỏ dưới 10 tuổi, giới nữ và nồng độ TRAb cao là những yếu tố nguy cơ của tái phát bệnh Graves ở trẻ em.

Các nhà lâm sàng nhi khoa cần đánh giá toàn diện trong quá trình chẩn đoán và điều trị trẻ mắc bệnh Graves để có thể tiên lượng bệnh chính xác hơn nhằm đạt hiệu quả điều trị tốt bằng nội khoa hoặc hướng tới các quyết định điều trị khác như iod phóng xạ hoặc phẫu thuật trong tương lai.

Lời cảm ơn và cam kết không xung đột lợi ích:

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn tới các gia đình bệnh nhân trong nghiên cứu và các nhân viên y tế đã tham gia chăm sóc và điều trị bệnh nhân. Chúng tôi xin cam kết nghiên cứu được thực hiện nghiêm túc, độc lập không có xung đột lợi ích với bất cứ cá nhân và tập thể nào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh Nội tiết - Chuyển hoá*. kcb.vn. July 8, 2015. Accessed April 13, 2025. <https://kcb.vn/thu-vien-tai-lieu/huong-dan-chan-doan-va-dieu-tri-benh-noi-tiet-chuyen-hoa.html>.
2. Kaguelidou F, Alberti C, Castanet M, et al. Predictors of autoimmune hyperthyroidism relapse in children after discontinuation of antithyroid drug treatment. *J Clin Endocrinol Metab*. 2008; 93(10): 3817-3826. doi:10.1210/jc.2008-0842.
3. Léger J, Oliver I, Rodrigue D, et al. Graves' disease in children. *Ann Endocrinol (Paris)*. 2018; 79(6): 647-655. doi:10.1016/j.ando.2018.08.001.
4. Meena MQ. Sensitivity and specificity of clinical diagnosis of Graves' disease and non-Graves' disorders compared to serum TSH receptor antibodies. *Zanco Journal of Medical Sciences (Zanco J Med Sci)*. 2022; 26(1): 13-21. doi:10.15218/zjms.2022.002.
5. Hùng NM. *Nghiên cứu mối liên quan giữa tự kháng thể TRAB và một số thông số sinh học đến kết quả điều trị bệnh Basedow bằng Methimazole ở trẻ em*. Luận án Tiến sĩ y học, Đại học Y Hà Nội, 2015.
6. Mooij CF, Cheetham TD, Verburg FA, et al. 2022 European Thyroid Association Guideline for the management of pediatric Graves' disease. *Eur Thyroid J*. 2022; 11(1): e210073. doi:10.1530/ETJ-21-0073.
7. Yiyun C, Jinlong C, Rui G, et al. Relapse of Graves' disease in Chinese children: a retrospective cohort study. *European Thyroid Journal*. 2023; 12(3). doi:10.1530/ETJ-23-0018.
8. Boiro D, Diédhiou D, Niang B, et al. Hyperthyroidism in children at the University Hospital in Dakar (Senegal). *Pan Afr Med J*. 2017; 28: 10. doi:10.11604/pamj.2017.28.10.13396
9. Shulman DI, Muhar I, Jorgensen EV, et al. Autoimmune hyperthyroidism in prepubertal children and adolescents: comparison of clinical and biochemical features at diagnosis and responses to medical therapy. *Thyroid*. 1997; 7(5): 755-760. doi:10.1089/thy.1997.7.755.
10. Wong TWC, Wong MYS. Remission in pediatric Graves' disease treated with antithyroid drug and the risk factors associated with relapse. *Ann Pediatr Endocrinol Metab*. 2022; 27(4): 308-314. doi:10.6065/apem.2244038.019.

Summary

FACTORS ASSOCIATED WITH THE RISK OF RELAPSE OF GRAVES' DISEASE IN CHILDREN

Graves' disease is the most common form of primary hyperthyroidism in children. Treatment with antithyroid drugs is the first-line therapy; however, the relapse rate remains high. Prognostic assessment plays an important role in the management of the disease. We conducted a cross-sectional, retrospective, and prospective descriptive study on 58 children diagnosed with Graves' disease at the Vietnam National Children's Hospital from January 2021 to November 2024; the study was conducted to describe factors associated with the risk of relapse during treatment. The mean age at diagnosis was 9.6 ± 3.1 years old, with a female-to-male ratio of 2.4:1. Children under 10 years old had a 3.4-fold higher risk of relapse compared to those aged 10 - 18 years old. The relapse rate was higher in girls (9/41) than in boys (0/17). TRAb levels at diagnosis, end of initial treatment, and during maintenance were consistently higher in the relapse group compared to the non-relapse group. These findings suggest that younger age, female sex, and elevated TRAb levels are significant risk factors for relapse in pediatric Graves' disease.

Keywords: Graves' disease, Graves' relapse, TRAb Graves' in children.