

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ CỦA TỔN THƯƠNG HÓC MẮT TRONG BỆNH MẮT DO BASEDOW

Lâm Khánh; Lê Đức Hạnh**

TÓM TẮT

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng tổn thương hóc mắt trên 194 bệnh nhân (BN) có bệnh mắt do Basedow, trong đó, 27 BN được chụp cộng hưởng từ (MRI). Kết quả cho thấy, các triệu chứng cơ năng xuất hiện với tỷ lệ: sợ ánh sáng 11,3%, chảy nước mắt 20,1%, cảm giác có dị vật trong mắt 23,7%, đau tự phát phía sau nhãn cầu 1,1%, đau khi vận động mắt 13,9%, nhìn đôi 13,9%. Các triệu chứng thực thể: co rút mi 72,2%, hở mi 12,9%, ban đỏ mi mắt 2,6%, phù mi mắt 2,6%, cương tụ kết mạc 23,7%, phù nề kết mạc 23,7%, sưng cục lệ 4,1%. Trên hình ảnh MRI, độ dày và chiều dài trung bình (mm) của các cơ vận nhãn: nhóm cơ trên (gồm cơ thẳng trên và cơ nâng mi trên): $5,44 \pm 2,40$ và $42,23 \pm 1,58$; cơ thẳng dưới: $6,88 \pm 3,25$ và $44,65 \pm 2,72$; cơ thẳng trong: $6,00 \pm 2,28$ và $43,35 \pm 2,32$; cơ thẳng ngoài: $4,07 \pm 0,75$ và $43,51 \pm 2,55$; độ dày của cơ chéo trên: $2,72 \pm 0,26$. Tổng độ dày trung bình $25,11 \pm 8,97$. Vị trí trung bình của nhãn cầu $6,69 \pm 0,26$. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa độ dày, chiều dài, tổng độ dày trung bình của các cơ vận nhãn và độ lồi của nhãn cầu giữa nhóm bệnh và nhóm chứng.

* Từ khóa: Tổn thương hóc mắt; Bệnh mắt do Basedow; Đặc điểm lâm sàng; Cộng hưởng từ.

STUDY ON CLINICAL CHARACTERISTICS AND MRI FINDINGS IN PATIENTS WITH ORBITAL DISEASE RELATED TO BASEDOW

SUMMARY

We studied the clinical characteristics of lesions in the orbits of 194 patients with eye disease caused by Basedow, 27 patients out of them had orbital MR imaging. The clinical symptoms appeared as follows: Fear of light 11.3%, watery eyes 20.1%, sensation of a foreign object in the eyes 23.7%, spontaneous pain behind the eyeball 1.1%, pain with eye movement 13.9%, diplopia 13.9%. Physical symptoms: Eyelid shrinkage 72.2%, open eyelid 12.9%, eyelid erythema 2.6%, eyelid edema 2.6%, swollen conjunctiva 23.7%, conjunctival edema 23.7%, swelling of caruncle 4.1%. On MRI images, average thickness and length of the extraocular muscles (in mm) were as follows: The superior group (superior rectus and levator palpebrae superioris): 5.44 ± 2.40 and 42.23 ± 1.58 ; inferior rectus: 6.88 ± 3.25 and 44.65 ± 2.72 ; medial rectus: 6.00 ± 2.28 and 43.35 ± 2.32 ; lateral rectus: 4.07 ± 0.75 and 43.51 ± 2.55 ; thickness of the superior oblique: 2.72 ± 0.26 . Overall thickness was 25.11 ± 8.97 . Mean eyeball position was 6.69 ± 0.26 . There were significant differences in the average thickness, length, overall thickness of the extraocular muscles and mean eyeball position between patients and control group.

* Key words: Extraocular Injuries; Eye diseases caused by Basedow; Magnetic resonance imaging.

* Bệnh viện TWQĐ 108

Phân biện khoa học: PGS. TS. Nguyễn Văn Đàm
PGS. TS. Hoàng Trung Vinh

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Bệnh mắt do Basedow nằm trong nhóm các bệnh mắt do tuyến giáp [1, 2, 4]. Cơ chế bệnh sinh chưa hoàn toàn rõ, tuy nhiên có nhiều bằng chứng cho thấy bệnh có liên quan tới cơ chế tự miễn. Bệnh là một hội chứng lâm sàng gây nên bởi ngưng đọng mucopolysaccharide trong tổ chức hốc mắt, kèm theo thâm nhiễm tế bào, viêm mạn tính tổ chức hốc mắt, đặc biệt là các cơ vận nhãn. Biểu hiện lâm sàng của bệnh là lồi mắt do phù nề và phì đại tổ chức trong hốc mắt; nhìn đôi và lác do tổn thương các cơ vận nhãn, dẫn tới hạn chế vận động của nhãn cầu... Bệnh không gặp ở tất cả BN Basedow, chỉ gặp ở 20 - 50% số BN, chiếm 1% các bệnh lý hốc mắt [1, 2, 4].

Việc chẩn đoán bệnh sẽ gặp khó khăn khi các triệu chứng lâm sàng về mắt chưa biểu hiện rõ. Nhiều trường hợp cần phải có sự trợ giúp của các phương pháp cận lâm sàng trong chẩn đoán sớm và chẩn đoán phân biệt. Các dấu hiệu như phù nề, phì đại tổ chức trong hốc mắt, lồi mắt, viêm hay xơ hóa cơ vận nhãn... là những tổn thương có thể đánh giá chi tiết trên hình ảnh MRI. Nếu xác định sớm được tổn thương cơ vận nhãn sẽ chẩn đoán sớm bệnh mắt do Basedow, trước khi các triệu chứng lâm sàng xuất hiện. Chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

- *Tìm hiểu đặc điểm lâm sàng bệnh mắt Basedow.*

- *Bước đầu nghiên cứu đặc điểm tổn thương hốc mắt trong bệnh mắt Basedow trên hình ảnh MRI.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

Đối tượng nghiên cứu chia thành 3 nhóm:

- Nhóm 1: 194 BN được khám và chẩn đoán xác định là Basedow, có tổn thương hốc mắt, điều trị tại Bệnh viện Nội tiết TW từ tháng 2 - 2008 đến 5 - 2009, mắc bệnh lần đầu hoặc tái phát, đã điều trị hoặc chưa điều trị về nội tiết, ở tất cả các giai đoạn của chức năng giáp. BN có thể điều trị nội trú hoặc ngoại trú có bệnh án, không phân biệt nam nữ, vùng miền.

- Nhóm 2: 27 BN, chọn ngẫu nhiên từ 194 BN nói trên, được chụp MRI hốc mắt tại Khoa Chẩn đoán Hình ảnh, Bệnh viện TWQĐ 108.

- Nhóm 3 (nhóm chứng): 60 người bình thường, được chụp MRI hốc mắt.

2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu tiền cứu, mô tả cắt ngang.

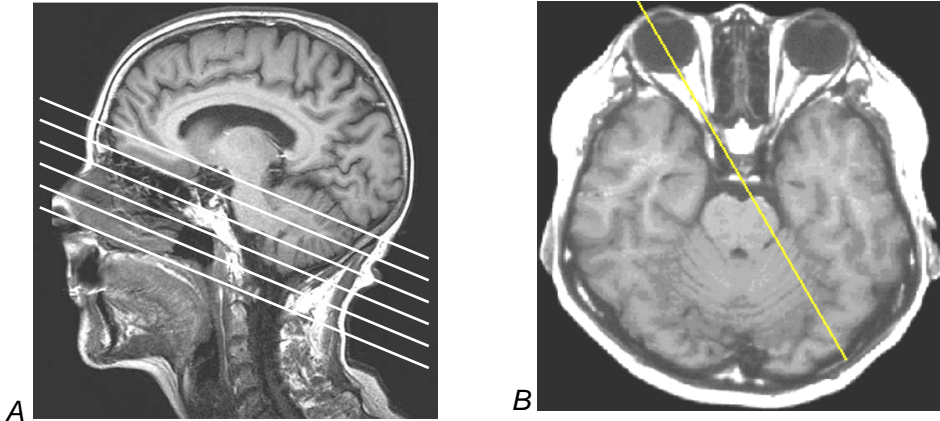
Đánh giá các triệu chứng cơ năng: sợ ánh sáng, chảy nước mắt, cảm giác có dị vật trong mắt, đau tự phát phía sau nhãn cầu, đau khi vận động mắt, nhìn đôi.

Các triệu chứng thực thể: co rút mi, hở mi, ban đỏ mi, phù mi, cương tụ kết mạc, phù nề kết mạc, sưng cục lệ, tổn thương giác mạc và lồi mắt.

Đo độ lồi mắt trên lâm sàng bằng thước đo độ lồi Hertel. Mức độ lồi mắt dựa theo tiêu chí của Wiersinga W. M (1997) [7], trong đó, đối với người châu Á, độ lồi ≥ 18 mm được coi là bệnh lý. Phương pháp chụp MRI: chụp BN ở tư thế nhìn thẳng, mắt nhắm hờ để đề phòng cơ vận nhãn co không cân đối giữa hai bên, trên máy MRI Achieva 3,0 Tesla (hãng Philips, Hà Lan) với các xung T1W (TR 700 ms, TE 15 ms), T2W (TR ngắn nhất, TE 100 ms) ở mặt cắt ngang (axial), tạo góc từ -10° đến -15° so với mặt phẳng đi qua lỗ ống tai ngoài và đuôi mắt (orbitomeatal plane), FOV 160 ms, matrix 256 x 256, bề dày lát cắt 1 mm, khoảng

cách giữa các lát cắt (slice gap) 0. Để quan sát nhóm cơ trên (gồm cơ thẳng trên và cơ nâng mi trên) và cơ thẳng dưới, tiến hành lát cắt song song với dây thần kinh thị giác

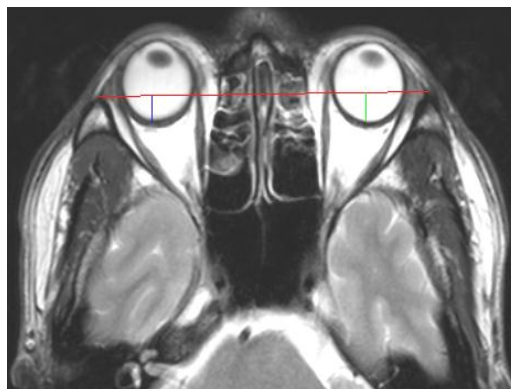
(mặt cắt para-sagittal). Khi cần xác định rõ điểm bám của cơ, sử dụng xung xóa mỡ (TR 2650 ms, TE 90 ms) ở các mặt cắt axial và para-sagittal.



Hình 1: A. Các đường cắt đi qua vùng hốc mắt, tạo góc từ -10° đến -15° so với mặt phẳng đi qua lỗ ống tai ngoài và đuôi mắt. B. Mặt cắt song song với dây thần kinh thị giác của mắt phải (para-sagittal).

Đo độ dày của các cơ vận nhãn ở phần bụng cơ, tương ứng với 1/3 giữa của dây thần kinh thị giác, cách phía sau nhãn cầu khoảng 7 mm. Chiều dài của cơ được xác định bằng khoảng cách giữa điểm đầu và điểm cuối của cơ. Cơ thẳng trên rất khó phân biệt ranh giới với cơ nâng mi trên, do vậy thường đo kích thước của phức hợp cơ thẳng trên và cơ nâng mi trên (superior complex) và gọi chung là nhóm cơ trên. Cơ chéo trên chỉ đo được độ dày do đặc điểm giải phẫu, cơ này đi tới rỗng rọc rồi quặt gần như vuông góc để bám tận vào rìa sau nhãn cầu.

Để xác định độ lồi của nhãn cầu, vẽ một đường nối bờ ngoài hốc mắt hai bên trên lát cắt đi qua chính giữa hai nhãn cầu. Sau đó, đo khoảng cách xa nhất từ bờ trước của thành sau nhãn cầu tới đường thẳng nói trên (hình 2).



Hình 2: Phương pháp xác định vị trí của nhãn cầu.

* *Xử lý số liệu:* dùng t-test cặp để so sánh số liệu giữa bên phải và bên trái. t-test độc lập dùng để so sánh số liệu giữa nhóm BN và nhóm chứng, tiến hành trên phần mềm SPSS 13.0 for Windows (SPSS, Chicago, IL).

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

1. Các triệu chứng cơ năng.

* *Các triệu chứng cơ năng ở mắt (n = 194):*

Sợ ánh sáng: 22 BN (11,3%); chảy nước mắt: 39 BN (20,1%); cảm giác có dị vật trong mắt: 46 BN (23,7%); đau tự phát phía sau nhãn cầu: 2 BN (1,1%); đau khi vận động mắt: 27 BN (13,9%); nhìn đôi: 27 BN (13,9%).

Đau phía sau nhãn cầu và nhìn đôi là những triệu chứng cơ năng hay gặp trong bệnh mắt do Basedow, nguyên nhân do tổn thương tổ chức hốc mắt và các cơ vận nhãn. Chảy nước mắt, cảm giác có dị vật trong mắt hay gặp hơn nhìn đôi, nhưng nhìn đôi lại là nguyên nhân chính khiến BN phải đi khám mắt. BN khi có những biểu hiện này cần được siêu âm hốc mắt, nếu có điều kiện cho chụp CT hay MRI.

Phù hốc mắt, tăng thể tích tổ chức sau nhãn cầu và tổ chức liên kết của cơ vận nhãn là do ứ đọng mucopolysaccharide và axit có tính hút nước mạnh như axit hyaluronic và chondrohytinsulfuric, tăng sinh tổ chức liên kết, cản trở lưu thông tĩnh mạch, thâm nhiễm tế bào lympho và tương bào. Các cơ vận nhãn bị phù nề, thâm nhiễm tế bào bạch cầu đơn nhân, ứ đọng glycosaminoglycan là những yếu tố đã được nhiều nghiên cứu xác định rõ [2, 7]. Cơ vận nhãn viêm, phì đại, xơ hóa, gây hạn chế vận động, dẫn đến nhìn đôi.

Triệu chứng nhìn đôi gặp với tỷ lệ rất khác nhau giữa các nghiên cứu. Theo Trần Hữu Dàng và Phan Thanh Sơn (1999)

[1]: triệu chứng nhìn đôi gặp ở 3% BN, Wiersinga W. M (1997) là 60% [7]. Nguyễn Văn Đàm và Hoàng Trung Vinh (2000) [2] gặp 14% BN có triệu chứng nhìn đôi. Nghiên cứu của chúng tôi là 27 BN (13,9%).

2. Các triệu chứng thực thể.

* *Các tổn thương thực thể tại mắt (n = 194):*

Co rút mi: 140 BN (72,2%); hở mi: 25 BN (12,9%); ban đỏ mi mắt: 5 BN (2,6%); phù mi mắt: 5 BN (2,6%); cương tụ kết mạc: 46 BN (23,7%); phù nề kết mạc: 46 BN (23,7%); sung cục lệ: 8 BN (4,1%); tổn thương giác mạc: 0 BN (0%); lồi mắt ≥ 18 mm: 129 BN (66,5%).

Trong số các triệu chứng thực thể, co rút mi là triệu chứng hay gặp nhất (72,2%), trong đó, 86,4% co rút mi mức độ nhẹ, 82,1% co rút mi ở 1 mắt. Triệu chứng ít gặp nhất là phù mi, ban đỏ mi (5 BN = 2,6%), không gặp trường hợp nào có tổn thương giác mạc. Có thể, khi xuất hiện các triệu chứng này, BN đã khám và điều trị ở những cơ sở nhãn khoa hơn là ở chuyên khoa nội tiết. Cương tụ, phù nề kết mạc và sung cục lệ có liên quan đến phù nề tổ chức trong hốc mắt, gây cản trở lưu thông tĩnh mạch.

Lồi mắt là triệu chứng quan trọng nhất trong tổn thương thực thể, là hình ảnh lâm sàng đặc trưng của bệnh mắt do Basedow. Nguyên nhân do tăng thể tích của các thành phần trong hốc mắt, dẫn tới tăng áp lực hốc mắt. Mức độ trầm trọng của lồi mắt liên quan nhiều tới phì đại tổ chức mỡ và tổ chức liên kết hốc mắt hơn là phì đại của cơ vận nhãn.

* *Vị trí lồi mắt (n = 129):*

Mắt phải: 7 BN (5,5%); mắt trái: 7 BN (5,5%); 2 mắt: 115 BN (89,0%). Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, trong nhóm 1 (194 BN), số người lồi mắt > 18 mm chiếm ưu thế

(66,5%), phù hợp với các tác giả trong và ngoài nước (22 - 80%). Sự khác biệt về tỷ lệ lồi mắt của các nghiên cứu là do việc chọn cỡ mẫu, phương pháp và tiêu chuẩn đo độ lồi khác nhau.

Bảng 1: Độ lồi nhãn cầu trên lâm sàng ở BN nhóm 1.

CHỈ SỐ	MẮT PHẢI	MẮT TRÁI	TỐI ĐA	TỐI THIỂU
Độ lồi (mm)	20,08 ± 1,29	20,06 ± 1,36	24	18
p	> 0,05			

Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về độ lồi của nhãn cầu giữa mắt phải và mắt trái ở BN nhóm 1 ($p > 0,05$). Trần Hữu Dàng và Phan Thanh Sơn (1999) [1] nghiên cứu BN mắc bệnh Basedow hơn 2 năm cho thấy, tỷ lệ lồi mắt 80%. Có khá nhiều nghiên cứu đã tìm cách lượng hóa độ lồi của nhãn cầu. Trong nghiên cứu này, BN bị bệnh mắt do Basedow có độ lồi trung bình rất lớn. Theo Nguyễn Văn Đàm và Hoàng Trung Vinh (2000) [2], số BN lồi mắt chiếm 30% tổng số BN Basedow, trong đó lồi 18 - 19 mm chiếm 61%, lồi > 22 mm: 2%. Theo Wiersinga W. M (1997) [7], giới hạn về độ lồi của nhãn cầu ra trước đối với người da trắng là 20 mm, với người châu Phi là 22 mm và với người Nhật là 18 mm. Lồi mắt tăng trực khi cơ vận nhãn, tổ chức mỡ và tổ chức liên kết sau nhãn cầu phì đại, tăng thể tích tương đối đồng đều.

Bảng 2: So sánh độ dày, chiều dài và tổng độ dày trung bình (mm) của các cơ vận nhãn giữa BN nhóm 2 và nhóm chứng.

TÊN CƠ VẬN NHÃN	ĐỘ DÀY TRUNG BÌNH (n = 54)	NHÓM CHỨNG	CHIỀU DÀI TRUNG BÌNH (n = 54)	NHÓM CHỨNG	TỔNG ĐỘ DÀY TRUNG BÌNH (n = 54)	NHÓM CHỨNG
Nhóm cơ trên	5,44 ± 2,40	3,76 ± 0,48	42,23 ± 1,58	40,00 ± 1,36		
Cơ thẳng dưới	6,88 ± 3,25	4,75 ± 0,56	44,65 ± 2,72	40,15 ± 1,90		
Cơ thẳng trong	6,00 ± 2,28	3,77 ± 0,47	43,35 ± 2,32	40,11 ± 1,66		
Cơ thẳng ngoài	4,07 ± 0,75	3,03 ± 0,38	43,51 ± 2,55	39,98 ± 0,78		
Cơ chéo trên	2,72 ± 0,26	2,56 ± 0,34				
p	< 0,05		< 0,05		25,11 ± 8,97	17,97 ± 1,98
					p < 0,05	

Độ dày, chiều dài và tổng độ dày trung bình của các cơ vận nhãn ở 27 BN (54 mắt) đều tăng có ý nghĩa thống kê so với nhóm đối tượng bình thường ($p < 0,05$) (Lâm Khánh, 2011) [1].

3. Hình ảnh MRI.

Bảng 3: Vị trí của nhãn cầu trên MRI ở BN nhóm 2.

MẮT PHẢI	MẮT TRÁI	VỊ TRÍ TRUNG BÌNH	NHÓM CHỨNG
6,65 ± 0,20	6,71 ± 0,25	6,69 ± 0,26	7,85 ± 0,22
p > 0,05		p < 0,01	

- Không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) về độ lồi của nhãn cầu giữa mắt phải và mắt trái.

- Khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$) về độ lồi của nhãn cầu giữa nhóm bệnh và nhóm chứng.

- BN lồi mắt nhiều nhất có độ lồi nhãn cầu 4,92 mm, BN lồi mắt ít nhất có độ lồi nhãn cầu 7,51 mm.

Phương pháp đo độ lồi của nhãn cầu của chúng tôi dựa trên nghiên cứu của Ozgen A (1998) [6], tức là đo theo chiều ngược lại với CT và lâm sàng, cụ thể là đo khoảng cách xa nhất từ bờ trước của thành sau nhãn cầu tới đường nối bờ ngoài 2 hốc mắt. Lý do chúng tôi tiến hành theo phương pháp này là: (1) Tuy MRI là phương pháp chẩn đoán hình ảnh có giá trị trong nghiên cứu bệnh lý hốc mắt và BN đã được hướng dẫn cố định nhãn cầu trong quá trình chụp, nhưng do tốc độ chụp chậm, nên BN không thể tránh khỏi vận động nhãn cầu. Nếu sau nhãn cầu thường được cố định tốt hơn nửa trước nên phép đo trên hình ảnh MRI dựa vào võng mạc sẽ chính xác hơn phép đo dựa vào đỉnh giác mạc. (2) Tránh được sai số gặp phải như trong trường hợp đo trên CT và đo bằng thước.

Bảng 4: Tính chất tín hiệu của các cơ vận nhãn (n = 54).

TÊN CƠ VẬN NHÃN	TĂNG TÍN HIỆU	TỶ LỆ %	GIẢM TÍN HIỆU	TỶ LỆ %
Nhóm cơ trên	21	38,9	1	1,9
Cơ thẳng dưới	32	59,3	4	7,4
Cơ thẳng trong	30	55,6	3	5,6
Cơ thẳng ngoài	16	29,6	3	5,6
Cơ chéo trên	14	25,9	2	3,7

Nhìn chung, các cơ vận nhãn khi phì đại do viêm và phù nề thường tăng tín hiệu trên ảnh T2W và giảm tín hiệu trên ảnh T1W. Có một tỷ lệ nhỏ (< 8%) các cơ vận nhãn giảm tín hiệu trên cả ảnh T2W và T1W do xơ hóa, mất nước.

Kích thước trung bình của cơ thẳng dưới có giá trị lớn nhất, tiếp đến là cơ thẳng trong rồi đến cơ thẳng trên (gồm cả cơ nâng mi trên). Cơ thẳng ngoài có độ dày nhỏ nhất. Điều này giải thích về mức độ hạn chế vận nhãn ở nhóm BN nghiên cứu: nhiều nhất theo hướng xuống dưới, sau đó hướng vào trong. Kết quả này phù hợp với Ewa Fidor-Kikita (2008) [5]. Theo nghiên cứu trên người châu Âu, trong bệnh mắt do Basedow, cơ thẳng dưới và cơ thẳng trong thường bị tổn thương (viêm) nhiều nhất nên triệu chứng thường gặp là lác xuống dưới và vào trong, dẫn đến hạn chế đưa mắt lên trên và ra ngoài. Một số BN tổn thương cơ vận nhãn là chủ yếu, trong khi đó một số BN phì đại tổ chức mỡ hốc mắt chiếm ưu thế. Ở giai đoạn cuối của bệnh, biểu hiện

viêm cơ giảm đi, cơ bó t phi đại, nhưng bắt đầu xơ hóa dẫn tới lác.

Chiều dài của các cơ vận nhãn tăng lên ở nhóm BN có bệnh mắt do Basedow ($p < 0,05$). Các cơ vận nhãn phi đại cùng với viêm tổ chức liên kết trong hốc mắt đẩy nhãn cầu ra trước. Trung bình, các cơ vận nhãn bệnh lý dài hơn các cơ bình thường 3,6 mm. Theo suy luận của chúng tôi, lỗi mắt là nguyên nhân làm tăng chiều dài của các cơ vận nhãn.

Ngoài độ dày và chiều dài trung bình của các cơ vận nhãn tăng lên, ở nhóm BN có bệnh mắt do Basedow, tổng độ dày trung bình của các cơ cũng khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm chứng ($p < 0,05$). Chỉ số này không có ý nghĩa nhiều trong nghiên cứu hiện tại, khi dấu hiệu lỗi mắt và phi đại cơ vận nhãn khá rõ trên lâm sàng và hình ảnh MRI. Chỉ số này rất có ý nghĩa khi các cơ vận nhãn biểu hiện phi đại kín đáo, độ dày của từng cơ trong giới hạn bình thường, nhưng thực tế các cơ đã phi đại.

Khó so sánh số liệu nghiên cứu này với kết quả của những nghiên cứu trước đây, vì phương pháp đo và phương tiện đo hoàn toàn khác nhau. Khi sử dụng cùng một cách đo, nhưng tiến hành trên CT, Ozgen và CS (1998) [6] đề xuất giới hạn bình thường của vị trí nhãn cầu bằng vị trí trung bình $\pm 2SD$. Trong nghiên cứu trước của chúng tôi [3], vị trí trung bình của mắt người Việt Nam bình thường là $7,85 \pm 0,22$ mm. Chính vì vậy, nếu khoảng cách nói trên $< 7,41$ mm, sẽ được coi là lỗi mắt.

Đa số các cơ vận nhãn phi đại đều tăng tín hiệu trên ảnh T2W và giảm tín hiệu trên

ảnh T1W, nguyên nhân do chứa nước và phù nề. Như chúng ta đã biết, tín hiệu MRI xuất phát từ nguyên tử hydro có trong cơ thể con người. Nguyên tử hydro là thành phần không thể thiếu của phân tử nước. Như vậy, ở đâu có nước, ở đó có tín hiệu MRI. Càng nhiều nước, tín hiệu MRI càng mạnh và màu càng sáng trên ảnh T2W và càng tối trên ảnh T1W. Ở giai đoạn cuối của bệnh, các tổn thương phi đại và phù nề chuyển sang xơ hóa, chứa ít nước, điều đó làm giảm tín hiệu trên cả ảnh T1W và T2W.

KẾT LUẬN

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng tổn thương hốc mắt trên 194 BN có bệnh mắt do Basedow, trong đó, 27 BN được chụp cộng hưởng từ (MRI), chúng tôi có những nhận xét:

1. Về triệu chứng lâm sàng.

Các triệu chứng cơ năng: sợ ánh sáng 11,3%, chảy nước mắt 20,1%, cảm giác có dị vật trong mắt 23,7%, đau tự phát phía sau nhãn cầu 1,1%, đau khi vận động mắt 13,9%, nhìn đôi 13,9%.

Các triệu chứng thực thể: cơ rút mi 72,2%, hờ mi 12,9%, ban đỏ mi mắt 2,6%, phù mi mắt 2,6%, cương tụ kết mạc 23,7%, phù nề kết mạc 23,7%, sưng cục lệ 4,1%, tổn thương giác mạc 0%.

2. Trên hình ảnh MRI.

Độ dày và chiều dài trung bình (mm) của các cơ vận nhãn như sau: nhóm cơ trên (gồm cơ thẳng trên và cơ nâng mi trên): $5,44 \pm 2,40$ và $42,23 \pm 1,58$; cơ thẳng

dưới: $6,88 \pm 3,25$ và $44,65 \pm 2,72$; cơ thẳng trong: $6,00 \pm 2,28$ và $43,35 \pm 2,32$; cơ thẳng ngoài: $4,07 \pm 0,75$ và $43,51 \pm 2,55$; độ dày của cơ chéo trên: $2,72 \pm 0,26$. Tổng độ dày trung bình $25,11 \pm 8,97$. Vị trí trung bình của nhãn cầu $6,69 \pm 0,26$. Độ dày, chiều dài, tổng độ dày trung bình của các cơ vận nhãn ở BN đều tăng có ý nghĩa so với nhóm chứng.

MRI cho phép phát hiện sớm và lượng hóa tổn thương hốc mắt, ngoài ra, dựa vào tính chất tín hiệu của các cơ vận nhãn còn có thể đánh giá các cơ đang viêm hay đã xơ hóa, qua đó có ý nghĩa tiên lượng bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trần Hữu Dàng, Phan Thanh Sơn*. Nghiên cứu độ lồi của mắt trên BN Basedow bằng thước đo Hertel. Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học. Đại hội Nội tiết - Đái tháo đường Việt Nam lần thứ nhất. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 1999, tr.68-73.
2. *Nguyễn Văn Đàm, Hoàng Trung Vinh*. Đặc điểm lâm sàng và kết quả bước đầu điều trị nội khoa bệnh lý mắt do Basedow. Công trình nghiên cứu Y học Quân sự. Học viện Quân y. 2000, số 2, tr.56-65.
3. *Lâm Khánh*. Nghiên cứu kích thước của các cơ vận nhãn và vị trí của nhãn cầu ở người bình thường bằng cộng hưởng từ. Tạp chí Y học Việt Nam. 2011, số 1, tr.8-14.
4. *Bahn R. S, Bartley G. B, Gorman C. A*. Orbit, eyelids and lacrimal system. Basic and clinical science course. The Foundation of the American academy of ophthalmology. 2002, 7, pp.44-52.
5. *Ewa Fidor-Mikita, Witold Krupski*. Computed tomography imaging of orbits in thyroid orbitopathy. Journal of Pre-Clinical and Clinical Research. 2008, 2, pp.59-63.
6. *Ozgen A, Ariyurek M*. Normative measurements of orbital structures using CT. AJR. 1998, 170, pp.1093-1096.
7. *Wiersinga W. M*. Graves' ophthalmopathy. Thyroid International. 1997, 3, pp.1-15.

