

- Knowledge, Attitude and Practice Toward COVID-19 Among the Public in the Kingdom of Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Front Public Health*, 8:217.
5. **Van Nhu H, Tuyet-Hanh TT, Van NTA, Linh TNQ, Tien TQ (2020).** Knowledge, Attitudes, and Practices of the Vietnamese as Key Factors in Controlling COVID-19. *J Community Health*, 45(6):1263-1269.
 6. **Albarrak AI, Mohammed R, Al Elayan A, et al (2019).** Middle east respiratory syndrome (MERS): comparing the knowledge, attitude and practices of different health care workers. *J Infect Public Health*, 19:30239-30244.
 7. **Ferdous MZ, Islam MS, Sikder MT, Mosaddek ASM, Zegarra- Valdivia JA, et al (2020).** Knowledge, attitude, and practice regarding COVID-19 outbreak in Bangladesh: An online-based cross-sectional study. *PLoS One*, 15(10):e0239254.
 8. **Bộ Y tế. (2020).** Bộ Y tế khuyến cáo "5K" chung sống an toàn với dịch bệnh.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ TIÊM BOTULINUM TOXIN A VÀO CƠ VÒNG CUNG MI TRƯỚC SỤN TRONG ĐIỀU TRỊ CƠ QUẪP MI VÔ CĂN

Nguyễn Thanh Nam¹, Đỗ Quốc Hiệp¹,
Biện Thị Cẩm Vân¹, Trần Thị Ngọc Sương²

TÓM TẮT

Mục tiêu. Tiêm Botulinum toxin A là phương pháp điều trị cơ quắp mi vô căn mang lại hiệu quả cao. Nghiên cứu được thực hiện nhằm so sánh kết quả điều trị của bệnh nhân khi tiêm vào phần trước sụn của cơ vòng cung mi từ đó tìm ra vị trí tối ưu nhằm giảm thiểu tác dụng phụ và tăng hiệu quả điều trị. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng ở 58 bệnh nhân đến khám và điều trị tại BV Mắt TP HCM từ tháng 03/2020-03/2021, bệnh nhân được chia ngẫu nhiên vào hai nhóm trước sụn và trước vách. **Kết quả:** Giá trị Schirmer trước tiêm so với sau tiêm và giá trị TBUT trước tiêm so với sau tiêm đều tăng (từ 4,82 mm lên 7,36mm và 5,98 giây lên 10,22 giây), tăng tần số chớp mắt và tăng thời gian nhắm chặt mắt sau tiêm cải thiện đáng kể so với trước tiêm. Nhóm trước sụn có 54% mắt ghi nhận cải thiện tốt các triệu chứng khó mở mắt, tăng tần số chớp mắt, sợ ánh sáng,... Thời gian tác dụng của nhóm trước sụn là 4,89 tháng. Bên cạnh đó, tỉ lệ biến chứng ở nhóm trước vách là 44% (22 mắt) bao gồm sụp mí, chảy nước mắt, song thị và tụ máu cao hơn ở nhóm trước sụn là 8%. Tỉ lệ sụp mí ở nhóm trước sụn là 6%, thấp hơn nhiều so với nhóm trước vách (22%). Tiêm vào vị trí trước sụn có hiệu quả và thời gian tác dụng cao hơn, đồng thời ít biến chứng hơn ($p < 0,05$). **Kết luận:** Tiêm Botulinum Toxin A vào phần trước sụn trong điều trị cơ quắp mi vô căn là phương pháp an toàn, giảm biến chứng sụp mí, làm tăng đáp ứng điều trị và đem lại hiệu quả cao.

Từ khóa: botulinum toxin A, cơ quắp mi, cơ vòng cung mi trước sụn.

SUMMARY

PRETARSAL APPLICATION OF BOTULINUM TOXIN FOR TREATMENT OF BLEPHAROSPASM

Objectives: Botulinum toxin type A injection is a highly effective treatment for blepharospasm. The study was conducted to compare the treatment results of patients when injecting into the pretarsal orbicularis oculi to find the optimal position to minimize side effects and increase treatment effectiveness. **Method:** We studied 58 patients with blepharospasm who received Botulinum toxin type A according to both injection techniques successively: pretarsal and preseptal. They were examined and treated at the Eye hospital of Ho Chi Minh city from 03/2020 to 03/2021. **Results:** The mean Schirmer-test value before injection compared to after injection and the TBUT value before injection compared to after injection both increased (from 4.82 mm to 7.36mm and 5.98 seconds to 10.22 seconds), increased blinking frequency and increased and the time to close the eyes tightly after injection improved significantly compared to before injection. In the pretarsal group, 54% of eyes recorded good improvement in symptoms of difficulty in opening eyes, increased blinking frequency, fear of light, etc. The duration of benefit of the preseptal group was 4.89 months. In addition, the rate of complications in the preseptal injections was 44% (22 eyes) including ptosis, lacrimation, diplopia and hematoma, higher than in the pretarsal injections was 8%. The rate of ptosis in the pretarsal group was 6%, more than in the preseptal group (22%). Injections into the pretarsal had higher effective and duration of benefit, and less complications ($p < 0.05$). **Conclusion:** Injecting Botulinum Toxin type A into the pretarsal orbicularis oculi in the treatment of blepharospasm is a safe method, reducing ptosis complications, increasing treatment response and bringing high efficiency.

Keyword: Botulinum toxin type A, blepharospasm, pretarsal orbicularis oculi.

¹Bệnh viện Mắt TP HCM

²Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Ngọc Sương

Email: ngocsuong1194@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.11.2022

Ngày phân biện khoa học: 9.12.2022

Ngày duyệt bài: 6.01.2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cơ quắp mi là chứng loạn trương lực cơ khu trú được đặc trưng bởi sự co đồng thời của các cơ chủ vận và cơ đối kháng, dẫn đến sự co thắt không tự chủ của các cơ ở mi mắt.

Về lâm sàng, chứng cơ quắp mi mắt có thể xuất hiện thành dạng nhắm mắt quá mức hay nhắm mắt bất buộc trong bất kỳ hoàn cảnh nào. Trường hợp nặng, người bệnh gần như bị mù chức năng do mi bị co quắp lại, gây rất nhiều phiền toái cho người bệnh vì ảnh hưởng đến sinh hoạt, công việc, cuộc sống, yếu tố thẩm mỹ, người bệnh bị mặc cảm tật nguyền. Nếu nặng có thể gây tổn hại thị lực, mất khả năng lao động, gây nguy hiểm khi tham gia giao thông cho bản thân và người xung quanh. Do đó, cần có một phương thức điều trị nhằm ức chế quá trình tăng hoạt của cơ vòng cung mi.

Có nhiều phương pháp điều trị cơ quắp mi đã được áp dụng như điều trị bằng thuốc benzodiazepine, thuốc kháng cholinergic, điều trị phẫu thuật là cắt cơ vòng cung mi nhưng không đạt được hiệu quả như mong muốn và có nhiều biến chứng, ngoài ra cơ vòng cung mi cũng sẽ tái sinh sau một thời gian phẫu thuật. Botulinum toxin (BTX) được xem là phương pháp điều trị hiệu quả và an toàn đối với cơ quắp mi.

Từ trước đến nay, việc điều trị cơ quắp mi bằng BTX là tiêm vào cơ vòng cung mi trước vách và phần ổ mắt. Tuy nhiên, phương pháp này còn nhược điểm là gây sụp mi, song thị và thời gian tác dụng ngắn. Để tránh những biến chứng này, nhiều tác giả đã nghiên cứu tiêm vào phần trước sụn thay vì phần trước vách. Kết quả của các nghiên cứu này cho thấy, việc tiêm vào phần trước sụn mang lại hiệu quả và sự hài lòng của bệnh nhân cao hơn, đồng thời ít biến chứng hơn so với việc tiêm vào phần trước vách.

Mặc dù tác dụng có lợi của BTX-A trên bệnh nhân cơ quắp mi là rõ ràng, nhưng vẫn có nhiều vấn đề còn tranh cãi như vị trí tiêm BTX-A tối ưu nhằm giảm thiểu tác dụng phụ và tăng hiệu quả điều trị. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: "Đánh giá hiệu quả tiêm Botulinum toxin A vào cơ vòng cung mi trước sụn trong điều trị cơ quắp mi vô căn" để đưa ra bằng chứng hữu hiệu giúp việc lựa chọn vị trí tiêm đạt hiệu quả cao nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

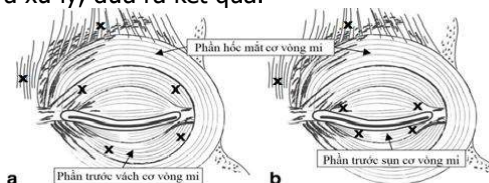
Đối tượng nghiên cứu. Bệnh nhân có quắp mi vô căn được chỉ định tiêm Botulinum Toxin A (BTX-A) tại khoa Tạo hình thẩm mỹ - Thần kinh nhãn khoa, bv Mắt TP HCM. Tiêu chuẩn chọn vào

bao gồm đồng ý tham gia nghiên cứu, bệnh nhân được chẩn đoán và thực hiện tiêm bởi cùng một bác sĩ. Các tiêu chuẩn loại trừ bao gồm: kèm theo cơ thắt nửa mặt, chống chỉ định với BTX-A, dùng thuốc ảnh hưởng tới dẫn truyền thần kinh cơ, đã phẫu thuật vùng mắt hoặc bệnh nhân không đồng ý, không theo dõi tái khám.

Thiết kế nghiên cứu. Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng, bệnh nhân được chia ngẫu nhiên vào hai nhóm trước sụn và trước vách, theo dõi sau khi tiêm trong vòng 6 tháng.

Cỡ mẫu. Nghiên cứu theo dõi trong vòng 6 tháng sau tiêm với mức độ an toàn và hiệu quả khi tiêm vào vị trí trước sụn so với nhóm tiêm vào vị trí trước vách. Chúng tôi đã tính toán với cỡ mẫu tối thiểu là 45 mắt mỗi nhóm.

Quy trình nghiên cứu. Bệnh nhân sẽ được ghi nhận thông tin trước tiêm từ hồ sơ bệnh án, gồm hành chánh, khai thác quá trình bệnh lý, khám bệnh và điều trị. Tất cả bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều được chẩn đoán và tiêm bởi cùng một bác sĩ có kinh nghiệm của khoa Tạo hình thẩm mỹ - Thần kinh nhãn khoa, không có sự khác biệt về điều trị giữa người tham gia và không tham gia nghiên cứu. Trước tiêm, bệnh nhân được khám và ghi nhận các triệu chứng về mắt và bề mặt nhãn cầu. Sau tiêm, bệnh nhân được dặn dò về cách chăm sóc mắt kết hợp ghi nhận các thông tin về hiệu quả, an toàn và hài lòng tại mỗi thời điểm tái khám trong vòng 6 tháng. Sau đó, nghiên cứu viên tổng hợp dữ liệu và xử lý, đưa ra kết quả.



Hình 1: Vị trí tiêm

Thuốc Dysport 500 đơn vị Speywood được trình bày dưới dạng bột của hãng Beaufour Ipsen sản xuất pha loãng với nước muối sinh lý. BTX-A được tiêm vào phần trước vách của bệnh nhân và tiêm vào phần trước sụn đối với nhóm bệnh nhân còn lại. Một liều trung bình là 10 đơn vị cho mỗi điểm tiêm. Tổng liều mỗi mắt của bệnh nhân là 60 đơn vị.

Xử lý số liệu. Số liệu được thống kê và xử lý với phần mềm SPSS 20. So sánh các tỉ lệ dùng phép kiểm chi bình phương, so sánh các trị số trung bình dùng phép kiểm t. Trong tất cả các phép tính trên $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm chung (N=100)

Đặc điểm lâm sàng	Giá trị (%)
Lý do vào viện	
Khó mở mắt	31 (31%)
Tăng tần số chớp mắt	49 (49%)
Sợ ánh sáng	14 (14%)
Nhắm mắt không kiểm soát	6 (6%)
Yếu tố làm tăng cơ quắp mi	
Tập trung làm việc	12 (12%)
Đọc sách, báo, xem tivi	2 (2%)
Khi ra ngoài trời	2 (2%)
Tâm lý căng thẳng	14 (14%)
Ngẫu nhiên	70 (70%)
Yếu tố làm giảm cơ quắp mi	
Mat-xa vùng mắt	12 (12%)
Nhắm mắt	26 (26%)
Không có cách làm giảm	62 (62%)
Tần số chớp mắt	
≤ 20 lần/phút	26 (26%)
> 20 lần/phút	74 (74%)
Thời gian nhắm chặt mắt	
< 1 giây	34 (34%)
> 1 giây	66 (66%)

Đối với bệnh nhân cơ quắp mi, kết quả đánh giá qua điện cơ có sự thay đổi so với người bình thường: suy giảm khả năng mở mi mắt, tăng tần số chớp mắt, tăng co thắt kết hợp với chớp mắt quá mức và suy giảm khả năng mở mắt ở các mức độ khác nhau. Chúng tôi thu thập kết quả của 100 bệnh nhân, với tuổi trung bình là $60,47 \pm 11,19$ tuổi, tỉ lệ nam : nữ là 1 : 10,11. Các đặc điểm lâm sàng của mẫu nghiên cứu được trình bày tại bảng 1.

Giá trị Schirmer trước tiêm là $4,82 \pm 1,51$ mm, sau tiêm là $7,36 \pm 1,17$ mm, giá trị tear break up time (TBUT) trước tiêm và sau tiêm lần lượt là $5,98 \pm 3,27$ mm và $10,22 \pm 3,02$ mm, tăng tần số chớp mắt trước tiêm là 74/100, sau tiêm còn 33/100, tăng thời gian nhắm chặt mắt trước tiêm là 66/100, sau tiêm còn 28/100. Sau tiêm, tất cả các giá trị đều cải thiện và có ý nghĩa thống kê.

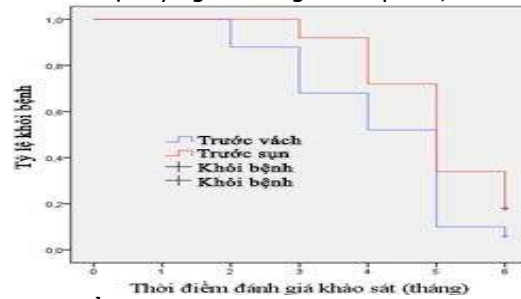
Ở nhóm trước vach, giá trị Schirmer tăng từ $4,86 \pm 1,50$ mm lên $7,14 \pm 1,23$ mm, giá trị TBUT tăng từ $5,92 \pm 3,21$ giây lên $9,89 \pm 2,74$ giây, tăng tần số chớp mắt được cải thiện từ 40 mắt còn 17 mắt, tăng thời gian nhắm chặt mắt giảm từ 33 mắt xuống còn 18 mắt.

Ở nhóm trước sụn, giá trị Schirmer tăng từ $4,78 \pm 1,53$ mm lên $7,57 \pm 1,07$ mm, giá trị TBUT tăng từ $6,04 \pm 3,54$ giây lên $10,56 \pm 3,10$ giây, tăng tần số chớp mắt được cải thiện từ 37 mắt còn 14 mắt, tăng thời gian nhắm chặt mắt

giảm từ 33 mắt xuống còn 10 mắt.

Tính hiệu quả và an toàn. Ở nhóm trước vach, có 11 mắt thấy cải thiện tốt tình trạng bệnh (22%), 37 mắt cảm thấy cải thiện khá (74%) và 2 mắt cải thiện trung bình (4%). Ở nhóm trước sụn, có 27 mắt thấy cải thiện tốt tình trạng bệnh (54%), 23 mắt cảm thấy cải thiện khá (46%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về mức độ cải thiện ($p = 0,01 < 0,05$, Fisher exact test).

Thời gian tác dụng của nhóm trước sụn dài hơn ở nhóm trước vach, sự khác biệt giữa hai phác đồ điều trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.



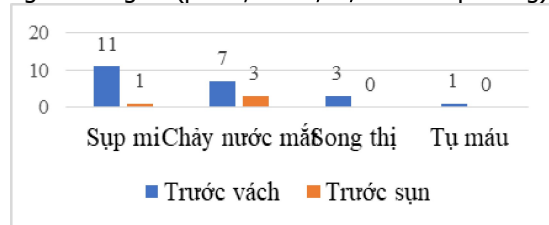
Biểu đồ 1: Tỷ lệ khỏi bệnh theo nhóm

Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Costin về thành phần mô học của cơ đã được công bố cho rằng, thành phần mô học của phần trước sụn chủ yếu bao gồm các sợi cơ vân và sự phân bố thần kinh bên trong các sợi cơ nhiều hơn phần trước vach. Cụ thể, phần trước sụn chứa 83,5% cơ vân còn phần trước vach chỉ chứa 46,5%. Theo kết quả nghiên cứu của tác giả Lander và cộng sự, chiều dài các sợi cơ ở vùng trước sụn ngắn hơn và chỉ bằng 36% so với chiều ở vùng trước vach. Do đó, việc tiêm BTX-A vào phần trước sụn giúp thuốc có thể dễ dàng khuếch tán trong suốt chiều dài của sợi cơ, tiếp cận tất cả các điểm nối thần kinh cơ một cách hiệu quả và vì vậy, sẽ kéo dài thời gian tác dụng của thuốc. Hơn nữa, phần trước sụn là các sợi cơ loại I, còn phần trước vach là các sợi cơ loại II. Nghiên cứu thử nghiệm trên bắp chân chuột cho thấy sự phục hồi của sợi cơ loại I từ độc tố BTX-A nhanh hơn nhiều so với sợi cơ loại II. Việc tiêm trực tiếp BTX-A vào phần trước sụn sẽ giúp phục hồi cơ nhanh hơn và do đó, sẽ giúp tăng hiệu quả của thuốc.

Ngoài ra, trong nghiên cứu của Lalita và cộng sự nhằm so sánh hiệu quả giữa các vị trí tiêm thông qua kết quả điện cơ đã phát hiện ra rằng: một lượng nhỏ BTX-A được tiêm vào phần trước sụn sẽ hiệu quả hơn so với một lượng cao hơn được tiêm vào phần trước vach. Tác giả Lalita Sanguandikul cũng phát hiện ra rằng, tế

bào thần kinh trên mỗi diện tích bề mặt bên trong phần trước sụn nhiều hơn phần trước vách. Trong khi tác dụng của BTX-A là ức chế giải phóng chất dẫn truyền thần kinh ở các đầu tận cùng của dây thần kinh, nên số lượng các điểm nổi thần kinh cơ bị chặn cao hơn khi tiêm cùng một liều BTX-A vào phần trước sụn so với phần trước vách, điều đó góp phần làm tăng cường tác dụng của BTX-A trong việc ức chế sự co lại của cơ.

Ở nhóm trước vách, có 22 mắt gặp biến chứng chiếm 44%, còn đối với nhóm trước sụn, tỉ lệ biến chứng chiếm 8% (4 mắt). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa biến chứng của hai nhóm trước vách và trước sụn ($p < 0,001$, Chi-bình phương). Nhóm trước vách, số mắt sụp mi là 11, 7 mắt chảy nước mắt, 3 mắt song thị và 1 mắt bị tụ máu chỗ tiêm, nhóm trước sụn có 3 mắt bị sụp mi và 3 mắt bị chảy nước mắt, không có mắt nào bị song thị và chảy máu chỗ tiêm. Số bệnh nhân có biến chứng ở nhóm trước vách đều cao hơn ở nhóm trước sụn. Sự khác biệt về tỉ lệ sụp mi ở nhóm trước vách và trước sụn có ý nghĩa thống kê ($p = 0,02 < 0,05$, Chi-bình phương).



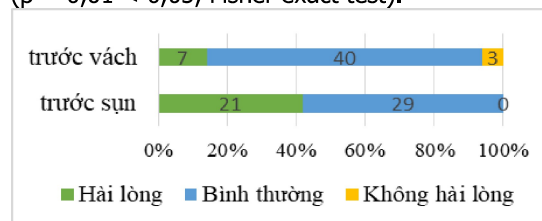
Biểu đồ 2: Biến chứng theo nhóm

Về mặt giải phẫu, khoảng cách giữa vị trí tiêm và cơ nâng mi ngắn hơn ở vị trí trước vách và dài hơn ở vị trí trước sụn, điều này làm giảm cơ hội khuếch tán BTX-A đến cơ nâng mi khi tiêm vào vị trí trước sụn, làm cho tỉ lệ sụp mi cũng ít hơn. Đồng thời, khả năng khuếch tán đến cơ trực ngoài ở vị trí trước vách cũng cao hơn, tăng tỉ lệ song thị ở nhóm này. Cấu tạo mô học khác nhau giữa phần trước sụn và trước vách cũng ảnh hưởng đến tỉ lệ biến chứng của hai nhóm. Phần mô học của phần trước vách chứa nhiều mô mỡ hơn, nhiều mao mạch trong đám rối dưới da, còn phần trước sụn chứa nhiều sợi cơ vân, giúp giảm tỉ lệ biến chứng, đồng thời làm tăng hiệu quả điều trị.

Cơ nâng mi nằm ở mức của dây chằng Whitnall, cách sụn mi trên khoảng 14 đến 20 mm. Khoảng cách giữa vị trí tiêm và thần kinh cơ của cơ nâng mi khi tiêm vào phần trước vách sẽ ngắn hơn khi tiêm vào phần trước sụn. Đồng thời, thuốc chỉ có thể lan ra xa chỗ tiêm 2 cm đến các cơ lân cận. Do đó, khi tiêm cùng một

liều BTX-A vào vị trí trước vách và trước sụn, tỉ lệ sụp mi sẽ gần như bằng không ở nhóm trước sụn vì khả năng khuếch tán đến cơ nâng mi không có. Điều này lý giải nguyên nhân vì sao khi tiêm vào phần trước vách có tỉ lệ sụp mi cao hơn ở phần trước sụn.

Mức độ hài lòng của bệnh nhân. Ở nhóm trước vách, có 7 mắt hài lòng (chiếm 14%), 40 mắt bình thường (chiếm 80%) và 3 mắt không hài lòng (chiếm 6%) về phương pháp điều trị. Còn ở nhóm trước sụn, có 21 hài lòng (chiếm 42%), 29 mắt bình thường (chiếm 58%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm về mức độ hài lòng ($p = 0,01 < 0,05$, Fisher exact test).



Biểu đồ 3: Mức độ hài lòng

Mức độ hài lòng tùy thuộc vào nhiều yếu tố, bao gồm mức độ cải thiện tình trạng bệnh, tỉ lệ các biến chứng đi kèm, thêm vào đó là thời gian tác dụng kéo dài. Khi bệnh nhân hài lòng với việc điều trị, điều đó đồng nghĩa với việc họ sẽ duy trì việc theo dõi, tái khám.

Phương pháp điều trị sử dụng thường xuyên nhất, được một số tác giả cho là hiệu quả nhất, là điều trị bằng cách tiêm độc tố Botulinum toxin A. BTX-A hoạt động bằng cách ức chế giải phóng acetylcholine tại điểm nổi thần kinh cơ, làm giảm co thắt quá mức và giúp bình thường hoá hoạt động của cơ. Với phương pháp điều trị này, bệnh nhân có thể tiêm nhắc lại, với ít nhất 10-12 tuần giữa các lần tiêm để ngăn ngừa tình trạng kháng thuốc. Các biến chứng điều trị có thể xảy ra bao gồm sụp mi, chảy nước mắt, song thị, tuy nhiên, các tác dụng phụ này sẽ biến mất trong vòng vài tuần, trong khi tác động tích cực kéo dài đến 4 tháng. Như vậy, giữa các phương pháp điều trị thì việc tiêm BTX-A đem lại hiệu quả tối ưu, giảm thiểu tác dụng phụ và các khó chịu khác đi kèm so với liệu pháp sử dụng thuốc hay phương pháp phẫu thuật có nhiều rủi ro trong lúc phẫu thuật và biến chứng sau đó.

Tiêm BTX-A vào phần trước sụn đã tạo ra một đáp ứng tốt với điều trị, nhiều bệnh nhân có thể lấy lại thị lực cũng như chức năng. Sự cải thiện lâm sàng được duy trì về cường độ và thời gian sau khi tiêm BTX-A lặp lại. Hơn nữa việc điều trị mang lại rất ít tác dụng phụ. Tất cả các bệnh nhân bị co

quắp mi đều được cải thiện sau khi tiêm BTX-A vào phần trước sụn của cơ vòng cung mi.

V. KẾT LUẬN

Chúng tôi thấy rằng việc tiêm Botulinum Toxin A vào phần trước sụn trong điều trị co quắp mi vô căn có liên quan đến kết quả điều trị. Phương pháp điều trị này là phương pháp an toàn, giảm biến chứng sụp mi, làm tăng đáp ứng điều trị và đem lại hiệu quả cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aramideh M, Ongerboer de Visser BW, Brans JW, Koelman JH, Speelman JD (1995).** "Pretarsal application of botulinum toxin for treatment of blepharospasm". J Neurol Neurosurg Psychiatry, 59(3), 309-311.
2. **Costin BR, Plesec TP, Kopplin LJ, Chundury RV, McBride JM, Levine MR, Perry JD (2015).**

- "Regional variations in orbicularis oculi histology". Ophtal Plast Reconstr Surg. 31(4). 325-327.
3. **J Price, S Farish, H Taylor, J O'Dav (1997).** "Blepharospasm and hemifacial spasm. Randomized trial to determine the most appropriate location for botulinum toxin injections". Ophthalmology, 104(5), 865-8.
 4. **Jankovic J (1996).** "Pretarsal injection of botulinum toxin for blepharospasm and anisotropia of eyelid opening". J Neurol Neurosurg Psychiatry, 60(6), 704.
 5. **Lalita Sanguandikul, Supanut Apinyawasisuk, Supharat Jariyakosol, Parima Hirunwivatkul, Yuda Chongpison (2021).** "Complications of Preseptal Versus Pretarsal Botulinum Toxin Injection in Benign Essential Blepharospasm: A Randomized Controlled Trial". Am J Ophthalmol, 232, 9-16.
 6. **Park DI, Shin HM, Lee SY, Lew H (2013).** "Tear production and drainage after botulinum toxin A injection in patients with essential blepharospasm". Acta Ophthalmol, 91, 08-12.

SO SÁNH GIỮA PHỐI HỢP CHT HAI XUNG VÀ CHT BA XUNG TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN TIỀN LIỆT

Lê Thanh Dũng¹, Nguyễn Duy Hùng², Nguyễn Thị Hải Anh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh mức độ tin cậy và khả năng chẩn đoán ung thư tuyến tiền liệt (UTTTL) của cộng hưởng từ (CHT) hai xung và CHT ba xung sử dụng hệ thống phân loại PIRADs 2.1. **Phương tiện và phương pháp:** 82 bệnh nhân nghi ngờ UTTTL có chụp CHT 3.0T đa chuỗi xung bao gồm các xung T2W, DWI, DCE và có kết quả giải phẫu bệnh qua sinh thiết. Tổn thương được phân độ 1 đến 5 cho xung T2W và DWI, xếp âm tính hoặc dương tính cho DCE theo hệ thống PIRADs 2.1 và xác định tổng điểm PIRADs toàn bộ cho 2 xung (T2W và DWI) và PIRADs toàn bộ cho 3 xung (T2W, DWI, DCE). Tiêu chuẩn sử dụng đối chiếu là kết quả giải phẫu bệnh sinh thiết 12 điểm. **Kết quả:** Trong số 82 bệnh nhân với 328 tổn thương, có 159 tổn thương có u và 169 tổn thương lành tính. Các giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính của CHT 2 xung lần lượt là 86,8%; 96,4%; 95,8% và 88,6%; của CHT 3 xung lần lượt là 88,7%; 86,4%; 95,9% và 90%. **Kết luận:** Khi sử dụng hệ thống PIRADs 2.1, giá trị chẩn đoán của CHT 2 xung có thể coi là tương đương với CHT 3 xung trong xác định UTTTL. Chuỗi xung DCE nên được sử dụng như một chuỗi xung không bắt buộc, được chỉ định bổ xung tùy từng trường hợp cụ thể.

Từ khóa: ung thư tuyến tiền liệt, cộng hưởng từ tuyến tiền liệt, PIRADs, CHT hai xung, DCE.

SUMMARY

COMPARISON OF BIPARAMETRIC AND MULTIPARAMETRIC MRI IN DIAGNOSIS OF PROSTATE CANCER

Objectives: Compare the reliability and diagnostic performance of prostate cancer of biparametric MRI and multiparametric MRI using the PIRADs 2.1. **Methods and subject:** 82 patients suspected prostate cancer were underwent multiparametric MRI 3.0T including T2W, DWI, DCE and had histopathological results through biopsy. Lesions were graded 1 to 5 for T2W and DWI sequences, graded negative or positive for DCE according to the PIRADs 2.1, total PIRADs scores for 2 sequences (T2W and DWI), and total PIRADs for 3 sequences (T2W, DWI, DCE). The standard used for comparison is the 12 points biopsy pathology results. **Results:** Among 82 patients with 328 lesions, there were 159 tumoral lesions and 169 benign lesions. Sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value of biparametric MRI were 86.8%; 96.4%; 95.8% 88.6%, respectively. These values of multiparametric MRI were 88.7%; 86.4%; 95.9%; 90%, respectively. **Conclusion:** When using the PIRADs 2.1, the diagnostic value of biparametric MRI can be considered equivalent to multiparametric MRI in identifying prostate cancer. DCE should be used as an optional sequence, indicated additionally on certain cases.

Keywords: Prostate cancer, prostate magnetic resonance, PIRADs, biparametric MR, DCE.

¹Bệnh viện Việt Đức, Trường Đại học y dược- Đại học quốc gia Hà nội

²Trường đại học Y Hà nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thanh Dũng

Email: drdung74@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.11.2022

Ngày phân biện khoa học: 9.12.2022

Ngày duyệt bài: 5.01.2023