

Nghiên cứu hiệu quả và an toàn của chất làm đầy acid hyaluronic và calcium hydroxyapatite trong trẻ hóa bàn tay

Efficacy and safety of dermal filler calcium hydroxyapatite versus hyaluronic acid in hand rejuvenation

Nguyễn Lâm Hoài Phương*,
Trần Nguyên Ánh Tú**, Nguyễn Trọng Hà**

*Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch,
**Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: So sánh hiệu quả và an toàn của hai chất làm đầy acid hyaluronic và calcium hydroxyapatite trong trẻ hóa bàn tay. **Đối tượng và phương pháp:** Thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên mù đơn trên 22 phụ nữ từ 27-64 tuổi, lão hóa bàn tay mức độ 2 trở lên theo thang điểm lão hóa bàn tay của Merz (Merz Hand Grading Scale- MHGS) tại Bệnh viện Da liễu TP. Hồ Chí Minh. Đối tượng được tiêm ngẫu nhiên 1 tay với HA (Restylane lyft) và tay còn lại với CaHA (Radiesse). Thời điểm đánh giá là ngay sau tiêm, 2 tuần, 4 tuần và 12 tuần bao gồm chỉ số đau, tác dụng phụ, chỉ số cải thiện thẩm mỹ theo thang điểm Global Aesthetics Improvement Scale (GAIS), thang điểm hài lòng. Bác sĩ chuyên gia bị làm mù đánh giá chỉ số cải thiện GAIS và thang điểm lão hóa MHGS. **Kết quả:** Cả 2 chất làm đầy HA và CaHA đều có hiệu quả cải thiện độ lão hóa bàn tay theo thang điểm MHGS, trung bình giảm 1,6-2,3 độ lão hóa. GAIS cải thiện từ vừa đến ngoạn mục theo đánh giá của bệnh nhân và bác sĩ chuyên gia. Tất cả bệnh nhân cảm thấy hài lòng đến rất hài lòng về kết quả điều trị tại các mốc ngay sau tiêm, 2 tuần, 4 tuần, 12 tuần. Nhóm tuổi ≤ 45 hoặc MHGS trước tiêm ≤ 2 hài lòng hơn với tay tiêm CaHA, nhóm tuổi > 45 hay MHGS trước tiêm > 2 hài lòng hơn với tay tiêm HA. Tác dụng phụ bao gồm đau, phù, đỏ da ở bàn tay tiêm CaHA (54-63%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với bàn tay tiêm HA (14-27%) ($p < 0,05$), các tác dụng phụ này nhẹ và tự giới hạn trong 2-3 ngày. Không ghi nhận tác dụng phụ nào nghiêm trọng. **Kết luận:** Hai chất làm đầy HA và CaHA đều có hiệu quả trong trẻ hóa bàn tay với tác dụng phụ nhẹ và tự giới hạn. CaHA thường gặp tác dụng phụ hơn HA.

Từ khóa: Trẻ hóa bàn tay, chất làm đầy, acid hyaluronic, calcium hydroxyapatite.

Summary

Objective: To compare the efficacy and safety of two dermal fillers, calcium hydroxylapatite (CaHA) and hyaluronic acid (HA), in hand rejuvenation. **Subject and method:** A randomized single-blind clinical trial was conducted in 22 women aged 27-64 years presented at Ho Chi Minh City Hospital of Dermato-Venereology with grade 2 or higher hand aging according to the Merz Hand Grading Scale (MHGS). Participants were randomly injected with HA (Restylane Lyft) in one hand and CaHA (Radiesse) in the other hand. Assessment was done immediately after injection, at 2, 4, and 12 weeks, including pain, adverse effects, aesthetic improvement using the Global Aesthetic Improvement Scale (GAIS), and satisfaction. A blinded dermatologist evaluated aesthetic improvement using MHGS and GAIS. **Result:**

Ngày nhận bài: 24/4/2023, ngày chấp nhận đăng: 24/5/2023

Người phản hồi: Nguyễn Trọng Hà, Email: bshao312@yahoo.com - Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh

Both fillers significantly improved hand aging according to MHGS, with an average reduction of 1.6-2.3 grades. GAIS improvement was moderate to excellent according to expert and patient evaluation. All patients were satisfied to very satisfied with treatment results at all assessment points. Patients aged ≤ 45 years or with MHGS grade ≤ 2 were more satisfied with CaHA injection, while those aged > 45 years or with MHGS grade > 2 were more satisfied with HA injection. Adverse effects, including pain, swelling, and redness, were significantly higher in the CaHA-injected hand (54-63%) than in the HA-injected hand (14-27%). These adverse effects were mild and self-limiting within 2-3 days. No serious adverse effects were observed. *Conclusion:* Both HA and CaHA fillers are effective in hand rejuvenation with mild and self-limiting adverse effects. CaHA injection is associated with a higher frequency of adverse effects than HA injection.

Keywords: Hand rejuvenation, dermal filler, hyaluronic acid, calcium hydroxyapatite.

1. Đặt vấn đề

Theo thời gian, bàn tay bị lão hóa toàn diện, cả trong lẫn ngoài. Lớp thượng bì mỏng dần, xuất hiện đốm nâu, rối loạn sắc tố da, những cấu trúc sần sùi, dày sừng tiết bã và dày sừng ánh sáng. Trong lớp bì, số lượng và chất lượng của collagen và elastin sụt giảm, làm da trở nên mỏng và chùng nhão. Lớp mỡ dưới da teo dần làm lộ rõ gân, xương và các mạch máu dưới da [1].

Theo y văn, những phương pháp dùng trẻ hóa bàn tay bao gồm mài mòn da, sử dụng laser hay peel để cải thiện bề mặt da, chích xơ để giảm các mạch máu nổi gồ, và sử dụng mỡ tự thân hay chất làm đầy để bù đắp thể tích mô mềm [2], [3], [4].

Trong số những phương pháp kể trên thì phương pháp tiêm chất làm đầy được ghi nhận vừa có tác dụng vừa bù đắp thể tích mô mềm vừa cải thiện được chất lượng da bàn tay. Hai chất làm đầy được sử dụng nhiều nhất hiện nay là acid hyaluronic và calcium hydroxyapatite [4]. Calcium hydroxylapatite (Radiesse-Merz) được FDA (Hoa Kỳ) chấp thuận năm 2015 [5] trong khi acid hyaluronic (Restylane lyft- Galderma) được chấp thuận năm 2018 cho điều trị trẻ hóa bàn tay [6]. Đã có nhiều nghiên cứu trên thế giới để đánh giá hiệu quả và an toàn của hai chất làm đầy HA và CaHA trong trẻ hóa bàn tay, nhưng theo hiểu biết của chúng tôi, tại Việt Nam chưa có nghiên cứu hay báo cáo nào về trẻ hóa bàn tay bằng chất làm đầy, trong khi nhu cầu điều trị đang ngày càng bùng nổ. Đó là lí do chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu: *So sánh hiệu quả và an toàn của HA và CaHA trong điều trị trẻ hóa bàn tay.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Bệnh nhân nữ có bàn tay lão hóa đến khám tại Khoa Thẩm mỹ da, Bệnh viện Da liễu Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 12/2022 đến tháng 4/2023.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Bệnh nhân ≥ 18 tuổi.

Có biểu hiện lão hóa 2 bàn tay (≥ 2 điểm theo thang điểm MHGS).

Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân được điều trị trẻ hóa bàn tay bằng các chất làm đầy trước đó.

Đang có tình trạng nhiễm trùng, nhiễm virus, nhiễm nấm tại vùng điều trị.

Da đang có tình trạng viêm da tiếp xúc dị ứng tại vùng điều trị.

Tiền căn dị ứng với thuốc tê, các chất làm đầy HA hay CaHA.

Có tiền sử can thiệp phẫu thuật, chấn thương tại vùng bàn tay.

Đang sử dụng các loại thuốc ức chế miễn dịch đường uống hay thoa vùng tay.

Có thai hoặc cho con bú.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Thử nghiệm lâm sàng có so sánh trước sau.

Phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên 22 bệnh nhân.

Bệnh nhân có số thứ tự:

Số lẻ: Tay trái tiêm chất làm đầy HA, tay phải tiêm CaHA.

Số chẵn: Tay trái tiêm chất làm đầy CaHA, tay phải tiêm HA.

Các ống chất làm đầy được tháo nhãn trước tiêm để làm mù bệnh nhân.

Quy trình điều trị

Bệnh nhân được tiêm đồng thời hai chất làm đầy HA và CaHA vào hai mặt lưng bàn tay theo cùng quy trình:

Làm sạch và ủ tê hai bàn tay với thuốc tê kem trong 30 phút

Lau sạch tê và sát khuẩn tay bằng Betadine 10%, lau sạch lại bằng nước muối sinh lý NaCl 0,9% trước khi đặt tay lên khăn vô khuẩn.

Tiến hành tiêm chất làm đầy vào mặt lưng bàn tay, sử dụng kim mở 23G và cannula 25G theo kỹ thuật rẽ quạt.

Tiêm 2ml chất làm đầy HA Restylane lyft vào một bàn tay.

Tiêm 1,5ml chất làm đầy CaHA Radiesse (tỉ lệ pha 1:1) vào tay còn lại.

Massage hai tay trong 3-5 phút.

Vệ sinh lại điểm vào với Betadine 10% và dán băng keo cá nhân điểm vào.

Theo dõi và đánh giá sau điều trị:

Bệnh nhân được tái khám ở các mốc ngay sau tiêm, tuần 2, tuần 4 và tuần 12.

Bệnh nhân được chụp hình bàn tay với góc chụp chính diện và được đánh giá trực tiếp sau mỗi lần tái khám.

Việc đánh giá bao gồm:

Bệnh nhân:

Đánh giá hiệu quả điều trị theo thang điểm GAIS.

Mức độ hài lòng về hiệu quả điều trị.

Tay nào hài lòng hơn.

Một bác sĩ không tham gia nghiên cứu được làm mù: Đánh giá trực tiếp bệnh nhân trước điều trị và mỗi lần tái khám.

Đánh giá độ nặng lão hóa bàn tay theo thang điểm MHGS.

Đánh giá hiệu quả điều trị theo thang điểm GAIS.

Nghiên cứu viên: Ghi nhận phản ứng da tức thời khi tiêm chất làm đầy và các tác dụng phụ vào mỗi lần tái khám.

Các thang điểm

Thang điểm lão hóa da bàn tay theo Merz (MHGS): 0 điểm (không mất mô mỡ) - 1 điểm (mất mô mỡ nhẹ, mạch máu nhìn thấy không đáng kể) - 2 điểm (mất mô mỡ trung bình, mạch máu và gân nhìn thấy nhẹ) - 3 điểm (mất mô mỡ nặng, nhìn thấy mạch máu và gân trung bình) - 4 điểm (mất mô mỡ nghiêm trọng, mạch máu và gân lộ rõ).

Thang điểm cải thiện thẩm mỹ (GAIS): 0 điểm (tệ hơn) - 1 điểm (không cải thiện) - 2 điểm (cải thiện ít) - 3 điểm (cải thiện vừa) - 4 điểm (cải thiện ngoạn mục).

Mức độ hài lòng bệnh nhân: Không hài lòng - bình thường - hài lòng - rất hài lòng.

2.3. Xử lý và phân tích số liệu

Chúng tôi sử dụng phần mềm thống kê SPSS 21.0 để quản lý, tính toán, xử lý các dữ liệu thống kê.

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức Trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Da Liễu Thành phố Hồ Chí Minh chấp thuận (Giấy chứng nhận số 1457/QĐ-BVDL ngày 31 tháng 10 năm 2022).

3. Kết quả

Trong thời gian từ tháng 12/2022 tới tháng 4/2023 chúng tôi tiến hành điều trị và theo dõi 22 bệnh nhân nữ tại Khoa Thẩm mỹ da-Bệnh viện Da liễu TP. HCM tại các mốc đánh giá ngay sau tiêm, T2, T4, T12.

3.1. Đặc điểm cơ bản của các đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	Tất cả (n = 22)
Tuổi (năm)	46,0 ± 12,3 (27-64)
Nhóm tuổi	
Tuổi < 45	10 (45,5%)
Tuổi > 45	12 (54,5%)
Type da theo Fitzpatrick	
III	8 (36,4%)
IV	14 (63,6%)

22 bệnh nhân có độ tuổi từ 27-64 tuổi (trung bình 46,0 ± 12,3), trong đó 10 bệnh nhân ≤ 45 tuổi (45,5%) và 12 bệnh nhân > 45 tuổi (54,5%) với tốp da III-IV theo Fitzpatrick (Bảng 1).

3.2. Hiệu quả điều trị

Bảng 2. Hiệu quả điều trị theo các thang điểm

	CaHA (n = 22)	HA (n = 22)	Giá trị p
Thang điểm lão hóa MHGS (Bác sĩ đánh giá)			
Trước tiêm	2,8 ± 0,9 (2-4)	2,8 ± 0,9 (2-4)	
Ngay sau tiêm	0,5 ± 0,7 (0-2) (p<0,001)	0,8 ± 0,9 (0-2) (p<0,001)	0,011
Sau tiêm 2 tuần	0,6 ± 0,8 (0-2) (p<0,001)	0,8 ± 0,9 (0-3) (p<0,001)	0,233
Sau tiêm 4 tuần	0,9 ± 0,8 (0-2) (p<0,001)	1,1 ± 1,0 (0-3) (p<0,001)	0,145
Sau tiêm 12 tuần	0,9 ± 0,7 (0-2) (p<0,001)	1,2 ± 1,0 (0-3) (p<0,001)	0,013
Thang điểm cải thiện thẩm mỹ GAIS (Bác sĩ đánh giá)			
Ngay sau tiêm	4,0 ± 0,2 (3-4)	3,8 ± 0,4 (3-4)	0,149
Sau tiêm 2 tuần	4,0 ± 0,2 (3-4)	3,8 ± 0,5 (2-4)	0,371
Sau tiêm 4 tuần	3,5 ± 0,5 (3-4)	3,5 ± 0,6 (2-4)	0,484
Sau tiêm 12 tuần	3,5 ± 0,5 (3-4)	3,4 ± 0,6 (2-4)	0,299
Thang điểm cải thiện thẩm mỹ GAIS (Bệnh nhân đánh giá)			
Ngay sau tiêm	3,7 ± 0,5 (3-4)	3,7 ± 0,5 (3-4)	>0,999
Sau tiêm 2 tuần	3,7 ± 0,5 (3-4)	3,7 ± 0,5 (3-4)	>0,999
Sau tiêm 4 tuần	3,7 ± 0,5 (3-4)	3,7 ± 0,5 (3-4)	>0,999
Sau tiêm 12 tuần	3,7 ± 0,5 (3-4)	3,6 ± 0,5 (3-4)	0,424

Theo thang điểm độ lão hóa bàn tay MHGS (0: Không lão hóa, 1: Nhẹ, 2: Trung bình, 3: Nặng, 4: Trầm trọng), so với trước khi điều trị, cả hai chất làm đầy HA và CaHA đều có hiệu quả cải thiện đáng kể độ lão hóa bàn tay, hiệu quả này duy trì kéo dài tới mốc T12 (p<0,001). Tại thời điểm ngay sau tiêm và T12 CaHA thể hiện hiệu quả cải thiện cao hơn HA có ý nghĩa thống kê.

Hiệu quả cải thiện thẩm mỹ GAIS (0: Tệ hơn, 1: Không cải thiện, 2: Cải thiện ít, 3: Cải thiện vừa, 3: Cải thiện ngoạn mục) đều tốt ở cả hai chất làm đầy theo đánh giá của bác sĩ chuyên gia và bệnh nhân, cải thiện từ vừa đến ngoạn mục tại tất cả các thời điểm đánh giá và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa HA và CaHA.

Bảng 3. Tay bệnh nhân hài lòng hơn tại các thời điểm đánh giá

	Tất cả	Phân theo độ tuổi		Phân theo MHGS trước điều trị	
	(n = 22)	≤ 45 (n = 10)	> 45 (n = 12)	MHGS ≤ 2 (n = 11)	MHGS > 2 (n = 11)
Tay hài lòng hơn ngay sau tiêm					
Bằng nhau	22 (100,0%)	10 (100,0%)	12 (100,0%)	11 (100,0%)	11 (100,0%)
HA	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
CaHA	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)

	Tất cả	Phân theo độ tuổi		Phân theo MHGS trước điều trị	
	(n = 22)	≤ 45 (n = 10)	> 45 (n = 12)	MHGS ≤ 2 (n = 11)	MHGS > 2 (n = 11)
Tay hài lòng hơn tuần 2					
Bằng nhau	21 (95,5%)	9 (90,0%)	12 (100,0%)	10 (90,9%)	11 (100,0%)
HA	1 (4,5%)	1 (10,0%)	0 (0,0%)	1 (9,1%)	0 (0,0%)
CaHA	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
Tay hài lòng hơn tuần 4					
Bằng nhau	4 (18,2%)	3 (30,0%)	1 (8,3%)	3 (27,3%)	1 (9,1%)
HA	8 (36,4%)	5 (50,0%)	3 (25,0%)	6 (54,5%)	2 (18,2%)
CaHA	10 (45,5%)	2 (20,0%)	8 (66,7%)	2 (18,2%)	8 (72,7%)
Tay hài lòng hơn tuần 12					
Bằng nhau	3 (13,6%)	1 (10,0%)	2 (16,7%)	2 (18,2%)	1 (9,1%)
HA	10 (45,5%)	7 (70,0%)	3 (25,0%)	7 (63,6%)	3 (27,3%)
CaHA	9 (40,9%)	2 (20,0%)	7 (58,3%)	2 (18,2%)	7 (63,6%)

Phân tích theo độ tuổi và độ lão hóa MHGS trước điều trị, tại T0, T2 hầu hết bệnh nhân hài lòng hai tay như nhau. Mốc T4 và T12, đa số bệnh nhân ≤ 45 tuổi hay MHGS ≤ 2 hài lòng hơn với tay tiêm CaHA, trong khi bệnh nhân > 45 tuổi hay MHGS > 2 hài lòng hơn với tay tiêm HA.

3.3. Tính an toàn của hai chất làm đầy

Bảng 4. Tác dụng phụ của CaHA và HA

	CaHA (n = 22)	HA (n = 22)	Giá trị p
Tuần 1			
Mức độ đau VAS khi thực hiện			0,773
0	8 (36,4%)	8 (36,4%)	
1	10 (45,5%)	11 (50,0%)	
2	4 (18,2%)	3 (13,6%)	
Đau	14 (63,6%)	6 (27,3%)	0,027
Bầm tím	0 (0,0%)	1 (4,5%)	
Đỏ da	13 (59,1%)	3 (13,6%)	0,009
Phù	12 (54,5%)	5 (22,7%)	0,070
Tuần 2			
Tổng cộng	5 (22,7%)	2 (9,1%)	0,371
Cảm giác kiến bò	2 (9,1%)	0 (0,0%)	
Nhức nhẹ khi ấn	3 (13,6%)	2 (9,1%)	>0,999
Sờ thấy khối di động dưới da			
Tuần 4			
Tổng cộng	4 (18,2%)	5 (22,7%)	>0,999
Cảm giác kiến bò	0 (0,0%)	0 (0,0%)	
Nhức nhẹ khi ấn	4 (18,2%)	4 (18,2%)	
Sờ thấy khối di động dưới da	0 (0,0%)	1 (4,5%)	

Độ đau khi tiêm hai chất làm đầy được đánh giá theo thang điểm VAS (chia làm 10 mức độ đau 0 - 10 điểm từ không cảm thấy gì cho tới đau không chịu đựng được), tất cả bệnh nhân đều đánh giá từ không đau đến đau nhẹ (0 điểm - 2 điểm) khi thực hiện thủ thuật tiêm, và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa HA và CaHA.

Tác dụng phụ trong tuần đầu sau tiêm được ghi nhận là phù, đỏ da và đau, những triệu chứng này đều nhẹ và tự giới hạn trong 2-3 ngày. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê trong triệu chứng đau và đỏ da giữa CaHA và HA (Bảng 4).

Tác dụng phụ tại T2 và T4 của CaHA và HA tại T2 và T4 không đáng kể và sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa hai chất làm đầy. Tất cả các tác dụng phụ đều tự giới hạn trong 4 tuần đầu.

4. Bàn luận

Sử dụng chất làm đầy luôn là lựa chọn ưu tiên trong điều trị trẻ hóa bàn tay vì vừa bù đắp được thể tích mô mất vừa cải thiện được chất lượng da bàn tay. Theo y văn đã có nhiều nghiên cứu đánh giá hiệu quả và an toàn của CaHA và HA trong trẻ hóa bàn tay, nhưng không nhiều nghiên cứu so sánh trực tiếp hiệu quả và an toàn của hai chất làm đầy này. Theo tìm hiểu của chúng tôi có một số nghiên cứu so sánh như của tác giả Scattler G và cộng sự so sánh hiệu quả của Calcium hydroxyapatite so với Hyaluronic acid trong trẻ hóa bàn tay [7], hay của tác giả Jong Seo Kim đánh giá giải phẫu qua hình ảnh siêu âm chi tiết làm đầy vùng lưng bàn tay bằng HA và CaHA [8]. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng hai loại chất làm đầy đã được FDA (Hoa Kỳ) chấp thuận trong điều trị trẻ hóa bàn tay là CaHA Radiesse (Merz) và HA Restylane Lyft (Galderma). Lượng chất làm đầy được sử dụng là lượng trung bình theo khuyến cáo của nhà sản xuất và các chuyên gia cho từng loại chất làm đầy trong 1 lần tiêm: HA chúng tôi sử dụng 2ml (khuyến cáo tối thiểu 1ml, không quá 3ml cho 1 lần tiêm) [6], CaHA chúng tôi sử dụng 1,5ml CaHA đã được pha loãng theo tỉ lệ 1:1 (khuyến cáo tối thiểu 1ml, tối đa không quá 2ml CaHA đã pha loãng cho 1 lần tiêm) [9].

Hiệu quả trẻ hóa bàn tay của CaHA và HA

Hai chất làm đầy này cho thấy hiệu quả cải thiện rõ rệt qua thang điểm đánh giá độ lão hóa bàn tay

MHGS trước và sau khi điều trị tại các mốc đánh giá, cải thiện trung bình với CaHA là 1,9-2,3 độ, HA là 1,6-2 độ và duy trì tới thời điểm 12 tuần. Sự khác biệt giữa CaHA và HA chỉ có ý nghĩa thống kê tại thời điểm T0 ngay sau tiêm và T12 (Bảng 2). Sự khác biệt tại T0 có thể được giải thích là do tác dụng gây viêm tại chỗ ngay tức thời của CaHA đã được ghi nhận trong các nghiên cứu trước đó về CaHA, tạo hiệu ứng căng đầy hơn ngay sau tiêm. Tại T12 có thể được giải thích là do tác dụng kích thích tăng sinh collagen của các vi cầu CaHA trong khi lượng gel đóng vai trò chất làm đầy chưa giảm (chất làm đầy CaHA được cấu thành từ 30% hạt vi cầu CaHA lơ lửng trong 70% gel tá được chủ yếu bao gồm nước (nước vô trùng để tiêm), glycerine và natri carboxymethylcellulose (CMC), gel tá được sẽ được hấp thu dần trong vòng 3 tháng trong khi vi cầu CaHA kích thích tạo mạng lưới collagen để thay thế) [9]. Nghiên cứu cần thời gian theo dõi dài hơn để làm rõ được vấn đề này.

CaHA và HA đều đạt hiệu quả cải thiện thẩm mỹ rất tốt theo thang điểm GAIS, 100% bệnh nhân cải thiện từ vừa đến ngoạn mục theo cả đánh giá của bệnh nhân và bác sĩ chuyên gia, cả hai đều bị làm mù. Hiệu quả cải thiện duy trì tới mốc đánh giá 12 tuần và không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai chất làm đầy (Bảng 3).

Sự hài lòng của bệnh nhân với CaHA và HA

Về sự hài lòng của bệnh nhân sau điều trị, cả hai chất làm đầy đều tạo sự hài lòng cao từ hài lòng đến rất hài lòng. Thời điểm ngay sau tiêm và 2 tuần sau tiêm, hầu hết bệnh nhân (95,5% - 100%) hài lòng hai tay như nhau, nhưng tới thời điểm tuần 4 và tuần 12, có sự khác biệt về độ hài lòng với hai tay. Bệnh nhân độ tuổi ≤ 45 hay độ lão hóa MHGS ≤ 2 hài lòng hơn với tay tiêm CaHA (T4: 50% bệnh nhân, T12: 70% bệnh nhân ≤ 45 tuổi hài lòng hơn với tay tiêm CaHA) (T4: 54,5% bệnh nhân, T12: 63,6% bệnh nhân có MHGS ≤ 2 hài lòng hơn với tay tiêm CaHA). Trong khi đó, bệnh nhân > 45 tuổi hay độ lão hóa MHGS > 2 hài lòng hơn với tay tiêm HA (T4: 66,7% bệnh nhân, T12: 58,3% bệnh nhân > 45 tuổi hài lòng hơn với tay tiêm HA), (T4: 72,7% bệnh nhân, T12: 63,6% bệnh nhân MHGS > 2 hài lòng hơn với tay tiêm HA) (Bảng 4). Điều này có thể được lí giải như sau: Đối với người tuổi càng lớn, độ mất mô càng

nhiều (MHGS > 2) nên sự hài lòng chủ yếu đến từ hiệu quả bù đắp thể tích mô mất, HA Restylane lyft và loại chất làm đầy HA được chứng minh có điểm G' cao nhất trong các loại HA, vì vậy khả năng nâng đỡ mô rất tốt nên tạo sự hài lòng hơn. Với người trẻ tuổi, mất mô chưa nhiều, CaHA thể hiện vai trò kích thích tăng tạo collagen giúp da giảm các biểu hiện nhăn, căng mướt hơn dẫn tới sự hài lòng cao hơn [3]. Theo tìm hiểu của chúng tôi, theo y văn chưa có nghiên cứu trẻ hóa bàn tay so sánh và phân tích theo nhóm tuổi và độ lão hóa bàn tay như chúng tôi đã phân tích.

Tác dụng phụ của CaHA và HA

Tác dụng phụ tức thời trong tuần 1 bao gồm phù, đỏ da, đau được ghi nhận đều nhẹ, tự giới hạn trong 2-3 ngày, xảy ra nhiều hơn ở tay tiêm CaHA (tỷ lệ 54,5-63,6%), phản ứng đau và đỏ da khác biệt có ý nghĩa thống kê với HA (lần lượt $p < 0,05$ và $p < 0,01$) (Bảng 5). Những phản ứng muộn khác như cảm giác kiến bò, nhức nhẹ khi ấn đều nhẹ và tự hết hoàn toàn trong 4 tuần đầu, không ghi nhận sự khác biệt giữa CaHA và HA (Bảng 6). Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đó đã cho thấy CaHA gặp nhiều tác dụng phụ hơn HA [4].

HA hiện nay có chất đối kháng là hyaluronidase và có phác đồ điều trị cụ thể cho biến chứng nguy hiểm nhất là tắc mạch. Đối với CaHA, sodium thiosulfate (STS) được đề cập và nghiên cứu nhiều trong việc sử dụng như chất đối kháng của CaHA, STS được dùng off-label để giải quyết những nốt do tiêm CaHA và đã cho thấy hiệu quả rõ rệt. Liều dùng trong nghiên cứu là 0,5ml (STS 250mg/ml), nốt CaHA giảm 80% trong vòng 2 tuần. Đối với biến chứng tắc lòng mạch do chất làm đầy CaHA, STS cho tới nay vẫn chưa có nhiều bằng chứng về hiệu quả, mặc dù thực sự STS cho thấy hiệu quả rõ rệt khi tiếp xúc trực tiếp với CaHA [10].

5. Kết luận

Trong điều trị trẻ hóa bàn tay, cả 2 chất làm đầy HA và CaHA đều có hiệu quả cải thiện độ lão hóa bàn tay theo thang điểm MHGS. Hiệu quả cải thiện thẩm mỹ từ vừa đến ngoạn mục theo đánh giá của bệnh nhân và bác sĩ chuyên gia. Tất cả bệnh nhân cảm thấy hài lòng đến rất hài lòng về kết quả điều trị tại các mốc ngay sau tiêm, 2 tuần, 4 tuần, 12 tuần.

Nhóm tuổi ≤ 45 hoặc MHGS trước tiêm ≤ 2 hài lòng hơn với tay tiêm CaHA, nhóm tuổi > 45 hay MHGS trước tiêm > 2 hài lòng hơn với tay tiêm HA. Tác dụng phụ bao gồm đau, phù, đỏ da ở bàn tay tiêm CaHA (54-63%) cao hơn có ý nghĩa thống kê so với bàn tay tiêm HA (14-27%). Tuy nhiên, các tác dụng phụ này nhẹ và tự giới hạn trong 2-3 ngày.

Tài liệu tham khảo

1. Riyaz FR, Ozog D (2015) *Hand rejuvenation*. Semin Cutan Med Surg 34(3): 147-152.
2. Fathi R, Cohen JL (2016) *Challenges, Considerations, and Strategies in Hand Rejuvenation*. Journal of drugs in dermatology: JDD 15(7): 809-815.
3. Chandan N, Puyana C, Haber R (2023) *Combination approaches to hand rejuvenation: A Review of the Literature and Discussion*. Dermatologic Surgery 49(2): 164-170.
4. McGuire C, Boudreau C, Tang D (2022) *Hand rejuvenation: A systematic review of techniques, outcomes, and complications*. Aesthetic Plastic Surgery 46(1): 437-449.
5. Graivier MH, Lorenc ZP, Bass LM, Fitzgerald R, Goldberg DJ (2018) *Calcium hydroxyapatite (CaHA) indication for hand rejuvenation*. Aesthetic Surgery Journal 38(1): 24-28.
6. Khosravani N, Weber L, Patel R, Patel A (2019) *The 5-step filler hand rejuvenation: filling with hyaluronic acid*. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open 7(1).
7. Sattler G, Walker T, Buxmeyer B, Biwer B (2014) *Efficacy of calcium hydroxylapatite filler versus hyaluronic acid filler in hand augmentation*. Aktuelle Dermatologie 40(11): 445-451.
8. Kim JS (2019) *Detailed sonographic anatomy of dorsal hand augmentation with hyaluronic acid and calcium hydroxyapatite fillers*. Aesthetic Surgery Journal 39(10): 1096-1106
9. Van Loghem Jani (2020) *Calcium hydroxylapatite soft tissue fillers: Expert treatment techniques*. CRC Press.
10. Rullan PP, Olson R, Lee KC (2020) *The use of intralesional sodium thiosulfate to dissolve facial nodules from calcium hydroxylapatite*. Dermatologic Surgery 46(10): 1366-1368.