

khác nhau có thể khiến kết quả chưa thuần nhất. Trong tương lai, cần thực hiện thêm các nghiên cứu đa trung tâm quy mô lớn, với thời gian theo dõi lâu hơn và cỡ mẫu lớn hơn.

V. KẾT LUẬN

Stent chuyển hướng dòng chảy là phương pháp hiệu quả để điều trị phình hình thoi động mạch đốt sống đoạn nội sọ khi mà không thể điều trị bằng các kỹ thuật truyền thống. Tuy nhiên, bệnh nhân cần được theo dõi và quản lý chặt chẽ cả trước, trong và sau khi điều trị để tránh các biến chứng cấp tính sớm và muộn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Li W, Zhu W, Wang Y, et al. Stent-alone treatment of unruptured vertebral artery fusiform aneurysms: A comparison of flow diverter and conventional stents. *Frontiers in Neurology*. 2022;13. Accessed February 19, 2023. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2022.1012382>
2. Alderazi YJ, Shastri D, Kass-Hout T, Prestigiacomo CJ, Gandhi CD. Flow Diverters for Intracranial Aneurysms. *Stroke Research and Treatment*. 2014;2014:e415653. doi:10.1155/2014/415653
3. Awad AJ, Mascitelli JR, Haroun RR, Leacy RAD, Fifi JT, Mocco J. Endovascular management of fusiform aneurysms in the posterior circulation: the era of flow diversion. *Neurosurgical Focus*. 2017;42(6):E14. doi:10.3171/2017.3.FOCUS1748
4. Monteith SJ, Tsimpas A, Dumont AS, et al. Endovascular treatment of fusiform cerebral aneurysms with the Pipeline Embolization Device. *J Neurosurg*. 2014;120(4):945-954. doi:10.3171/2013.12.JNS13945
5. Broderick JP, Adeoye O, Elm J. The Evolution of the Modified Rankin Scale and Its Use in Future Stroke Trials. *Stroke*. 2017;48(7):2007-2012. doi:10.1161/STROKEAHA.117.017866
6. Corley JA, Zomorodi A, Gonzalez LF. Treatment of Dissecting Distal Vertebral Artery (V4) Aneurysms With Flow Diverters. *Oper Neurosurg (Hagerstown)*. 2018;15(1):1-9. doi:10.1093/ons/oxp180
7. Waqas M, Dossani RH, Alkhalidi M, et al. Flow redirection endoluminal device (FRED) for treatment of intracranial aneurysms: A systematic review. *Interv Neuroradiol*. 2022;28(3):347-357. doi:10.1177/15910199211027991
8. Flemming KD, Wiebers DO, Brown RD, et al. The natural history of radiographically defined vertebrobasilar nonsaccular intracranial aneurysms. *Cerebrovasc Dis*. 2005;20(4):270-279. doi:10.1159/000087710
9. Natarajan SK, Lin N, Sonig A, et al. The safety of Pipeline flow diversion in fusiform vertebrobasilar aneurysms: a consecutive case series with longer-term follow-up from a single US center. *J Neurosurg*. 2016;125(1):111-119. doi:10.3171/2015.6.JNS1565

HÌNH ẢNH CỘNG HƯỞNG TỪ UNG THƯ VÚ Ở BỆNH NHÂN CÓ TIÊM SILICONE

Trần Thị Huệ¹, Nguyễn Thu Hương¹

Từ khóa: Ung thư vú, tiêm silicone tự do, siêu âm, nhũ ảnh, cộng hưởng từ.

SUMMARY

MAGNETIC RESONANCE IMAGING OF BREAST CANCER IN FREE SILICONE INJECTED PATIENT

Breast cancer occurring in patients with free silicone injections is infrequent. Although the US Food and Drug Administration (FDA) banned all silicone injectable products in 1992, silicone injections for breast augmentation continue to be performed in many places. Breast cancer is easily missed in these patients because the lesion is often masked by prosthetic material in clinical examination as well as traditional imaging methods. Here we report a case of breast cancer in 51-year-old woman with injection of free silicone into breast tissue for 22 years.

Key words: Breast cancer, free silicone injection, mammography, ultrasound, magnetic resonance imaging.

TÓM TẮT

Ung thư vú xảy ra trong các trường hợp bệnh nhân tiêm silicone tự do khá hiếm gặp. Mặc dù Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Mỹ (FDA) đã cấm sử dụng tất cả các sản phẩm tiêm silicon vào năm 1992, nhưng việc tiêm silicon để nâng ngực vẫn tiếp tục được thực hiện ở nhiều nơi. Ung thư vú rất dễ bị bỏ sót ở các bệnh nhân này do tổn thương thường bị che lấp bởi vật liệu nhân tạo trên lâm sàng cũng như các phương tiện chẩn đoán hình ảnh truyền thống. Ở đây chúng tôi báo cáo một trường hợp được chẩn đoán ung thư vú qua sàng lọc ở một phụ nữ 51 tuổi sau khi tiêm silicone tự do 22 năm vào mô vú.

*Trung tâm Vú- Bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Timescity

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Huệ

Email: cadopkull@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 26.4.2023

Ngày duyệt bài: 26.5.2023

I. GIỚI THIỆU

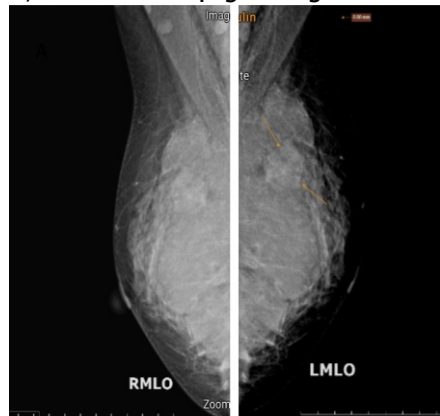
Nâng ngực bằng tiêm silicone tự do vào nhu mô vú được thực hiện từ những năm đầu thập niên 1960 [1], [2]. Tuy nhiên, do các biến chứng được báo cáo như di chuyển silicone đến các bộ phận khác của cơ thể, viêm, loét, lở rò, u lympho tế bào lớn chuyển dạng, u hạt do silicone, và ung thư biểu mô dẫn đến việc sử dụng silicone tự do để nâng ngực đã giảm dần [3]. Vào tháng 8 năm 1991, Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm (FDA) đã cấm tiếp thị hoặc bán silicone lỏng dạng tiêm cho mục đích thẩm mỹ. Năm 1992, FDA chính thức cấm sử dụng tất cả các sản phẩm tiêm silicon trong các thủ thuật y tế. Tuy nhiên, tiêm silicon lỏng để nâng ngực tiếp tục được thực hiện gây khó khăn cho việc ước tính số lượng phụ nữ đã thực hiện thủ thuật này [4]. Ở đây chúng tôi báo cáo một trường hợp ung thư vú sau khi tiêm silicone tự do ở một phụ nữ 51 tuổi.

II. CA LÂM SÀNG

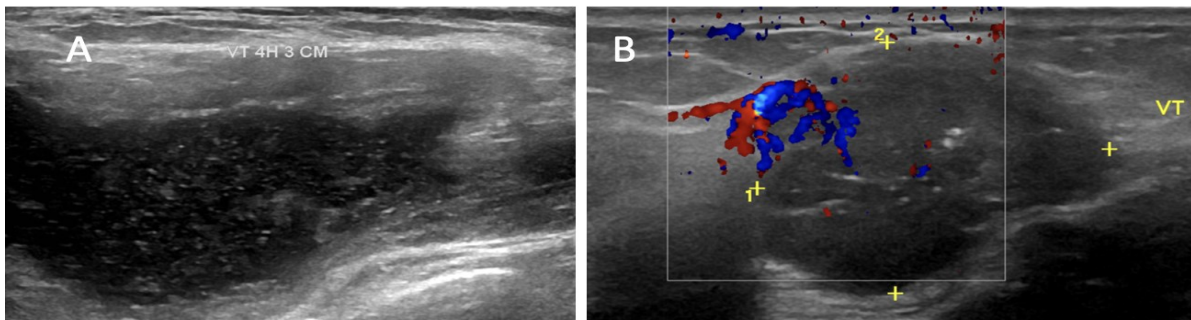
Bệnh nhân nữ 51 tuổi có tiêm silicone tự do vào nhu mô vú cách đây 22 năm, đến khám tầm soát ung thư tại bệnh viện đa khoa quốc tế Vinmec Timescity. Gia đình không ai có tiền sử mắc ung thư vú hay ung thư buồng trứng. Thăm khám lâm sàng thấy nhiều khối chắc, di động rải rác hai bên vú, không phát hiện hạch nách hay hạch thượng đòn.

Bệnh nhân được thực hiện chụp nhũ ảnh, cho thấy nhiều khối và đám tăng đậm độ biểu hiện của silicone tự do, do sự chồng chéo của các thành phần tăng đậm độ này trên Xquang nên việc phát hiện tổn thương là khó khăn, tuy nhiên chúng tôi quan sát thấy một khối nghi ngờ với các vi vôi hoá dạng đa hình thái bên trong (Hình 1). Bệnh nhân được tiến hành siêu âm 2D đánh giá thêm, do sự hiện diện của rất nhiều khối giảm âm không đồng nhất của silicone tự do (hình 2A) dẫn đến việc khó xác định khối u thực sự, tuy nhiên từ vị trí giải phẫu tương ứng với

hình tổn thương nghi ngờ trên nhũ ảnh, chúng tôi nhận định một khối giảm âm, bờ không đều kèm các vi vôi hoá bên trong, và tăng sinh mạch ở ngoại vi trên siêu âm Doppler, phân loại BI-RADS 4C (hình 2B). Bởi tính chất không đồng nhất của nhu mô vú, phần lớn bị che lấp với vật liệu nhân tạo trên cả hai phương tiện siêu âm và X-quang tuyến vú, bệnh nhân được chỉ định thực hiện chụp cộng hưởng từ (CHT) tuyến vú để cho một bức tranh toàn cảnh và đánh giá giai đoạn. Trên hình ảnh CHT chuỗi xung silicone only thấy nhiều khối tăng tín hiệu biểu hiện của silicone tự do cả hai bên vú (Hình 3A), trên chuỗi xung TIRM quan sát thấy vú trái vị trí 2h cách núm vú 4 cm có khối tín hiệu trung gian, khối này hạn chế khuếch tán với tăng nhẹ tín hiệu trên DWI (Hình 3B) và giảm tín hiệu mạnh trên bản đồ ADC với ADC trung bình = $0.9 \times 10^{-3}/m^2$ (Hình 3C), sau tiêm biểu hiện là khối bờ không đều, ngấm thuốc không đồng nhất, chưa xâm lấn đến da hay thành ngực, kích thước 21 x 26 x 24 mm (hình 3D) với đường cong ngấm thuốc type 2 (hình 3E). Tổn thương được phân loại BI-RADS 4C. Không quan sát thấy hạch nghi ngờ trên cả siêu âm, nhũ ảnh và cộng hưởng từ vú

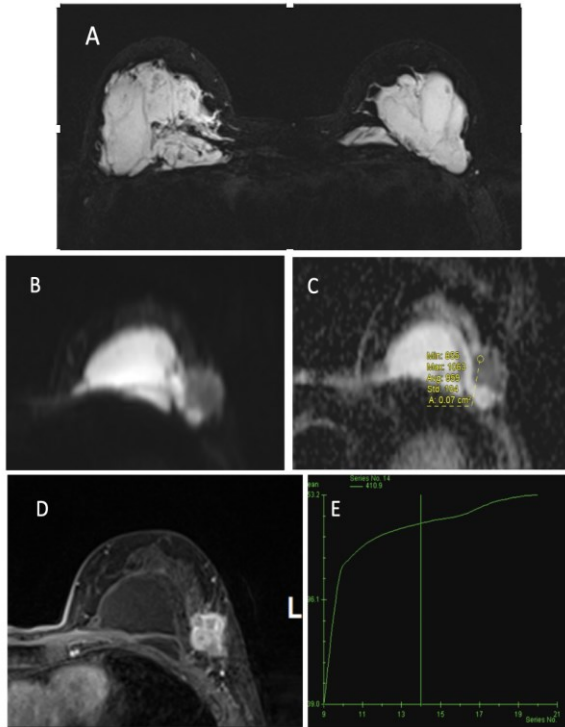


Hình 1: Trên nhũ ảnh vú trái 1/2 trên (mũi tên) thấy khối tăng đậm độ kèm vi vôi hoá nghi ngờ bên trong (BI-RADS 4C)



Hình 2: Siêu âm Doppler

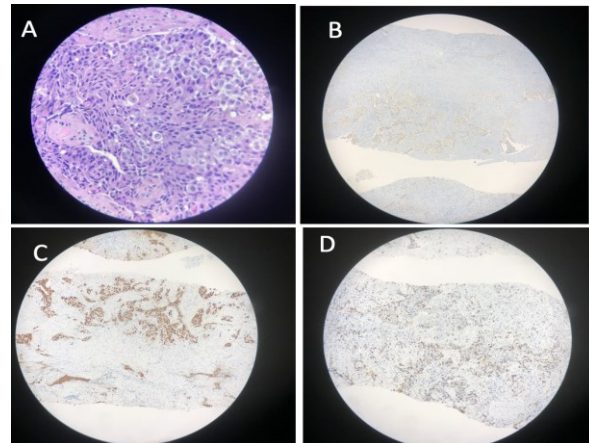
Tổn thương giảm âm, bờ không đều, bên trong nghi ngờ có các vi vôi hoá kèm tăng sinh mạch ở ngoại vi trên siêu âm doppler (2B) khó phân biệt với các khối giảm âm không đồng nhất của silicone tự do (2A)



Hình 3: Cộng hưởng từ vú có tiêm thuốc đối quang từ.

Chuỗi xung silicone only thấy nhiều khối tăng tín hiệu biểu hiện silicone tự do (A). Tổn thương u tăng tín hiệu trên DWI (C), giảm tín hiệu trên ADC (D), sau tiêm ngấm thuốc mạnh không đồng nhất (E), đường cong ngấm thuốc type 2 (F)

Bệnh nhân được tiến hành sinh thiết tổn thương dưới hướng dẫn siêu âm. Kết quả giải phẫu bệnh cho thấy ung thư biểu mô ống xâm nhập, type không đặc biệt, độ mô học 2 (Hình 4), hoá mô miễn dịch biểu hiện thụ thể estrogen dương tính 95%, thụ thể progesteron dương tính 30%, thụ thể Her-2 dương tính 2+, chỉ số Ki-67 40% (Hình 5A, B, C). Sau đó bệnh nhân được thực hiện xét nghiệm Dual-Ish do chỉ số HER-2 thuộc ngưỡng ranh giới, kết quả này xác nhận âm tính với thụ thể HER-2. Bốn chu kỳ điều trị bằng EC (90 mg/m² epirubicin và 600 mg/m² cyclophosphamide) đã được dùng dưới dạng hóa trị tân bổ trợ.



Hình 4: Hình ảnh mô bệnh học và hoá mô miễn dịch của mẫu bệnh phẩm

A) Ung thư biểu mô ống (nhuộm HE, x100). B) PR dương tính (x100). C) ER dương tính (x100), D) HER-2 dương tính 2+ (x100)

III. BÀN LUẬN

Hậu quả của việc tiêm silicon tự do vào vú là nhiều phụ nữ phát triển các thay đổi viêm nhiễm và u hạt, điều này làm phức tạp quá trình sàng lọc ung thư vú. Tổn thương ung thư bị che lấp bởi vật liệu nhân tạo trên nhũ ảnh và siêu âm là vấn đề lo ngại của các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh. Chụp nhũ ảnh ở những bệnh nhân này thường cho thấy nhiều khối hình tròn hoặc hình bầu dục tăng đậm độ của silicone hoặc trong khi siêu âm cho thấy đa dạng các hình ảnh khối giảm âm không đồng nhất hay có thể gặp hình ảnh 'bão tuyết' với các tổn thương tăng âm lan tỏa và bóng tăng âm phía sau đặc trưng của silicone tự do [5]. Những phát hiện này gây khó khăn cho việc phát hiện ung thư vú ở giai đoạn đầu; do đó, chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc đối quang từ là cần thiết cho việc sàng lọc ung thư vú ở những bệnh nhân này [6].

Cho đến nay, một số trường hợp ung thư biểu mô vú phát triển ở bệnh nhân tiêm silicone tự do đã được báo cáo [7] Các loại ung thư với mô học khác nhau trong đó điều thú vị là có hai trường hợp ung thư biểu mô tế bào vảy được ghi nhận [8]. Handel và cộng sự đã đề cập rằng những bệnh nhân tiêm silicone tự do có nguy cơ khối u xâm lấn cao hơn và tăng khả năng di căn hạch nách hơn [9] Một nghiên cứu khác lại chỉ ra rằng không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về giai đoạn chẩn đoán hoặc tiên lượng giữa bệnh nhân có vật liệu nhân tạo vú hay không có [10] Tuy nhiên, hầu hết các bệnh nhân trong các

nghiên cứu này đều được đặt túi ngực hoặc tiêm paraffin. Do đó, các chi tiết về đặc điểm mô học và lâm sàng của ung thư vú sau khi tiêm silicone tự do cho đến nay vẫn chưa được nghiên cứu kỹ lưỡng. Mặc dù mối quan hệ giữa tiêm silicone tự do và ung thư vú chưa được xác định, tuy nhiên, đã có báo cáo trên thế giới về các trường hợp ung thư vú riêng lẻ xuất hiện ở những bệnh nhân được nâng ngực bằng cách tiêm silicone tự do. FDA đã cảnh báo về mối liên quan với Ung thư hạch tế bào lớn chuyển dạng (BIA-ALCL), là một loại ung thư khá hiếm gặp và chủ yếu liên quan đến nâng ngực thẩm mỹ. Trong quá khứ, silicone được coi là một chất trơ, nhưng có rất nhiều bằng chứng rằng nó là một chất có khả năng sinh miễn dịch. Theo tác giả Eduardo Fleury và cộng sự, silicon tự do có thể gây ra chuyển sản hoặc loạn sản biểu mô tuyến vú thay đổi tùy theo phản ứng của cơ thể với các kháng nguyên lạ, từ các khối u biệt hóa tốt thành không biệt hóa [10], Mặc dù không có bằng chứng rõ ràng về nguyên nhân gây ra trường hợp ung thư vú này, báo cáo của chúng tôi hy vọng sẽ đóng góp vào cơ sở dữ liệu về sự liên quan của ung thư vú với silicone ở Việt Nam nói riêng và thế giới nói chung.

IV. KẾT LUẬN

Tóm lại chẩn đoán ung thư vú xuất hiện trên bệnh nhân tiêm silicone tự do gặp nhiều khó khăn trên lâm sàng cũng như các phương tiện chẩn đoán hình ảnh thông thường, do đó đòi hỏi các bác sĩ có kinh nghiệm. CHT có tiêm thuốc là phương tiện cần thiết để xác định khối u cũng như đánh giá giai đoạn. Nghiên cứu sâu hơn nên được thực hiện để nâng cao độ chính xác trong chẩn đoán cũng như tìm ra mối liên hệ giữa các trường hợp ung thư vú và tiêm silicone tự do.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mastruserio D.N., Pesqueira M.J., and Cobb M.W. (1996).** Severe granulomatous reaction and facial ulceration occurring after subcutaneous silicone injection. *Journal of the American Academy of Dermatology*, **34(5, Part 1)**, 849–852.
2. **Orentreich D.S. (2000).** Liquid Injectable Silicone: Techniques for Soft Tissue Augmentation. *Clinics in Plastic Surgery*, **27(4)**, 595–612.
3. **Steinbach B.G., Sisson Hardt N., and Abbitt P.L. (1993).** Mammography: Breast implants—types, complications, and adjacent breast pathology. *Current Problems in Diagnostic Radiology*, **22(2)**, 41–86.
4. **Sonographic features with histologic correlation** in two cases of palpable breast cancer after breast augmentation by liquid silicone injection - Cheung - 2002 - *Journal of Clinical Ultrasound* - Wiley Online Library.
5. **Direct Injection of Paraffin into the Breast: Mammographic, Sonographic, and MRI Features of Early Complications: American Journal of Roentgenology** : Vol. 186, No. 3 (AJR).
6. **Kang B.J., Kim S.H., Choi J.J., et al. (2010).** The clinical and imaging characteristics of breast cancers in patients with interstitial mammoplasty. *Arch Gynecol Obstet*, **281(6)**, 1029–1035.
7. **Lewis C.M. (1980).** Inflammatory Carcinoma of the Breast Following Silicone Injections. *Plastic and Reconstructive Surgery*, **66(1)**, 134.
8. **Talmor M., Rothaus K.O., Shannahan E., et al. (1995).** Squamous cell carcinoma of the breast after augmentation with liquid silicone injection. *Ann Plast Surg*, **34(6)**, 619–623.
9. **Handel N. and Silverstein M.J. (2006).** Breast Cancer Diagnosis and Prognosis in Augmented Women. *Plastic and Reconstructive Surgery*, **118(3)**, 587.
10. **Clark III C.P., Peters G.N., and O'Brien K.M. (1993).** Cancer in the augmented breast. Diagnosis and prognosis. *Cancer*, **72(7)**, 2170–2174.