

# LOẠT CA LÂM SÀNG: ÁP XE PHẦN MỀM KHỞI PHÁT MUỘN SAU TIÊM CHẤT LÀM ĐẦY ACID HYALURONIC

Phạm Thị Việt Dung<sup>1,2,✉</sup>, Nguyễn Ngọc Tuấn<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Bạch Mai

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Tiêm chất làm đầy Acid Hyaluronic vùng mặt tuy là kỹ thuật ít xâm lấn nhưng nhiều biến chứng đã được ghi nhận trên lâm sàng. Tác giả giới thiệu 3 ca lâm sàng bị áp xe khởi phát chậm sau khi tiêm chất làm đầy vùng mặt ở SPA. Thời gian khởi phát nhiễm trùng từ 1 - 3 năm sau tiêm. Vi khuẩn cấy từ ổ áp xe là *P. aeruginosa* hoặc *S. aureus*, đều nhạy với nhiều loại kháng sinh. Các bệnh nhân được điều trị hiệu quả bằng trích rạch áp xe và dùng kháng sinh toàn thân. Nguyên nhân gây ra áp xe muộn ở vùng được tiêm chất làm đầy chưa thực sự rõ ràng. Giả thuyết sự hình thành bao biofilm giữ vi khuẩn không tiếp xúc với mô và nằm im trong thời gian dài liên quan đến chất làm đầy không rõ nguồn gốc hoặc chưa đảm bảo vô trùng trong kỹ thuật tiêm hoặc nhiễm trực tiếp từ da do chất làm đầy được tiêm sát các nang lông và tuyến bã được cho là nguyên nhân khởi phát áp xe muộn. Dẫn lưu và kháng sinh toàn thân là giải pháp hiệu quả cho loại biến chứng này.

**Từ khóa:** Áp xe, chất làm đầy, acid hyaluronic, khởi phát muộn, màng sinh học.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chất làm đầy mô với mục đích tái tạo đường viền cơ thể, đặc biệt là vùng mặt được sử dụng hết sức phổ biến trong vài năm trở lại đây. Chất làm đầy được chia thành 3 nhóm chính: chất làm đầy tạm thời (temporary) tồn tại trong vài tháng đến vài năm, chất làm đầy vĩnh viễn (permanent) và dạng phối hợp. Một loạt các chất làm đầy da từ Acid Hyaluronic hiện có sẵn để sử dụng trong thẩm mỹ khuôn mặt.<sup>1</sup> Ưu điểm lớn nhất là không cần can thiệp phẫu thuật. Tuy nhiên, kỹ thuật này cũng có những nguy cơ biến chứng. Các biến chứng đến từ sự phản ứng với chất làm đầy, từ việc tiêm vào lòng mạch và từ quy trình không đảm bảo vô khuẩn khi tiêm. Ở Việt Nam hiện nay, chất làm đầy đang được thực hiện tại các cơ sở không phép và được thực hiện bởi những người không phải là nhân

viên y tế, nên các biến chứng liên quan đến kỹ thuật tiêm và quy trình đảm bảo vô trùng cũng đang là vấn nạn trong chuyên ngành. Nhiễm trùng có thể cấp tính, viêm mãn tính, biểu hiện lâm sàng dưới dạng áp xe tại chỗ tiêm (thường gây ra do mào bệnh phổ biến hiện diện trên da như tụ cầu vàng hoặc tụ cầu da). Tác giả báo cáo 3 trường hợp bị nhiễm trùng khởi phát muộn sau tiêm chất làm đầy vùng mặt.

## II. CÁC CA LÂM SÀNG

Cả 3 bệnh nhân đều là nữ, được tiêm chất làm đầy Acid Hyaluronic không rõ nguồn gốc ở các cơ sở SPA, sau tiêm ổn định được một thời gian, các chất làm đầy chưa tiêu biến, vẫn còn khu trú ở vùng tiêm. Trước vào viện vài ngày, đột ngột xuất hiện đau, nóng đỏ tại vùng tiêm, sờ thấy lũng bưng dịch, siêu âm thấy khối, nghi ngờ áp xe. Dịch mủ từ các ổ tiêm đều được xét nghiệm cho thấy nhiễm trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) hoặc tụ cầu vàng (*S. aureus*), đều nhạy với nhiều loại kháng sinh.

Tác giả liên hệ: Phạm Thị Việt Dung

Bệnh viện Bạch Mai

Email: phamvietdung@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 12/01/2022

Ngày được chấp nhận: 08/02/2022

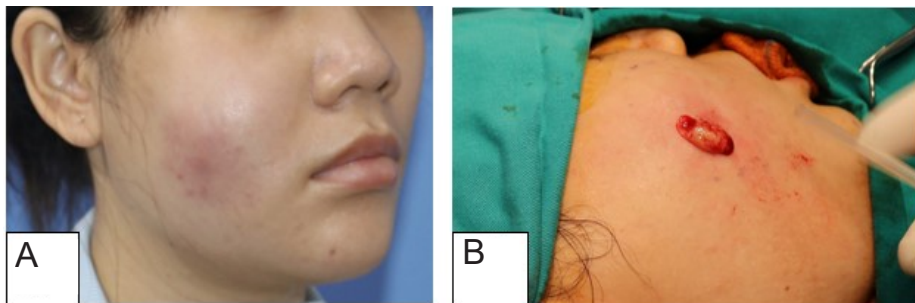
**Bảng 1. Tóm tắt một số đặc điểm của nhóm bệnh nhân (n = 3)**

Ca lâm sàng	Tuổi	Vùng tiêm	Thời gian khởi phát áp xe	Vùng áp xe	Loại vi khuẩn
1 (Hình 1)	21	Má 2 bên	1 năm	Má phải	Tụ cầu vàng
2 (Hình 2)	40	Thái dương 2 bên	2,5 năm	Thái dương phải	Trực khuẩn mũ xanh
3 (Hình 3)	24	Má 2 bên	3 năm	Má trái	Tụ cầu vàng

Các bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật sớm khi có chẩn đoán áp xe qua một đường rạch da nhỏ 1cm trực tiếp trên ổ áp xe. Các ổ áp xe này đều nằm ngay dưới da, trên cân, trên hệ thống cân cơ nông (SMAS). Các bệnh nhân được phẫu thuật dẫn lưu toàn bộ mủ, dùng currette nạo bỏ chất làm đầy cùng tổ chức thâm nhiễm, viêm mủn, rồi rửa sạch ổ áp xe,

sau đó để hở nhét meche. Sau khi chăm sóc tại chỗ thay băng hằng ngày bằng meche, ổ áp xe được khâu đóng sau 5 - 7 ngày khi hết chảy dịch, hết tấy đỏ. Các bệnh nhân đều được điều trị kháng sinh toàn thân theo kháng sinh đồ trong 10 ngày sau mổ. Theo dõi sau 3 - 6 tháng không bệnh nhân nào có tình trạng tái phát lại tại chỗ.

#### Ca lâm sàng 1:

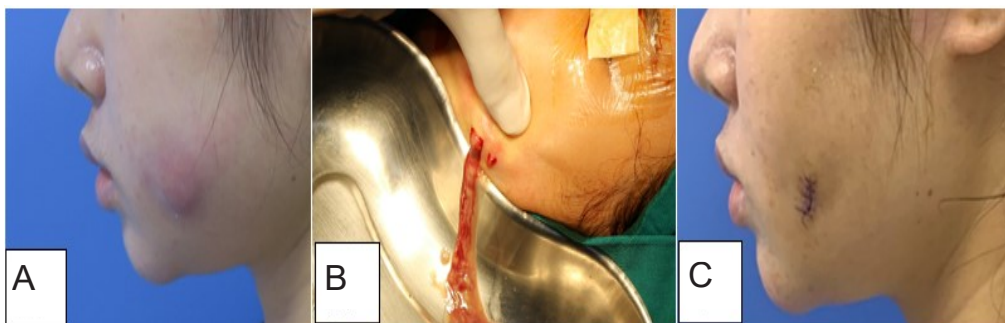


**Hình 1. (A) Hình ảnh khối áp xe má phải, (B) Rạch dẫn lưu áp xe má phải**

#### Ca lâm sàng 2:



**Hình 2. (A) Hình ảnh khối áp xe thái dương phải, (B) Vết mổ được đóng sau khi dẫn lưu ổ áp xe, (C) Kết quả sau mổ 2 tuần**

**Ca lâm sàng 3:**

**Hình 3. (A) Hình ảnh ổ áp xe má trái. (B) Mủ lẫn chất làm đầy được trích rạch từ ổ áp xe. (C) Vết trích rạch được khâu lại sau mổ 1 tuần**

**III. BÀN LUẬN**

Về nguyên nhân khởi phát nhiễm trùng và áp xe, theo báo cáo của K. Conrad, 3 bệnh nhân ông theo dõi đều có bệnh lý nền gây suy giảm miễn dịch như Lupus ban đỏ hệ thống, xơ cứng bì, hội chứng Reynaud.<sup>2</sup> Do đó, đều phải điều trị glucocorticoid kéo dài, đây là những yếu tố thuận lợi gây suy giảm sức đề kháng của cơ thể. Ngược lại, cả 3 bệnh nhân của chúng tôi đều không có yếu tố gây khởi phát rõ rệt nào, không có tiền sử chấn thương hay can thiệp phẫu thuật gần đây. Các bệnh nhân này cũng hoàn toàn khỏe mạnh, không mắc hay đang điều trị bệnh lý toàn thân nào. Với những bệnh nhân áp xe sau tiêm chất làm đầy xảy ra sau 2 tuần đến một vài năm kể từ lần điều trị đầu tiên, nguyên nhân được các tác giả nghĩ nhiều tới là có sự tham gia của màng sinh học (biofilm).<sup>2-5</sup> Màng sinh học trong cơ thể được hình thành trong một số tình huống như chúng bám trên bề mặt lạ là các thiết bị nhân tạo, chất liệu cấy ghép, hoặc chính chất làm đầy da trong khi tiêm không đảm bảo vô trùng và nhiễm trùng không được điều trị triệt để.<sup>6</sup> Màng sinh học chính là ổ chứa vi khuẩn tiềm tàng trong cơ thể, đợi điều kiện thuận lợi như sự suy yếu sức đề kháng của cơ thể, vi khuẩn trong đó có thể trở lại trạng thái hoạt động, gây nên viêm tấy, áp xe. Việc

xác định có màng sinh học hay không rất khó. Nhiều khi, kết quả nuôi cấy vi sinh vật từ mô bị bám màng sinh học là âm tính, hoặc có vi khuẩn thường là không điển hình (*Mycobacteria* hoặc *E.coli*).<sup>7-9</sup> Ở ba trường hợp trong bài báo này, kết quả nuôi cấy vi khuẩn trong dịch mủ từ ổ tiêm chất làm đầy là tụ cầu vàng (*P.aureus*) hoặc trực khuẩn mủ xanh (*P. aeruginosa*) nhạy cảm với nhiều loại kháng sinh. Chúng tôi đưa ra một giả thuyết nữa là do các bệnh nhân này được tiêm không đúng lớp mà tiêm rất nông vào sát nang lông, tuyến bã. Khi các thành phần này bị viêm sẽ đưa vi khuẩn lan ra cả khối chất làm đầy.

Điều trị dựa trên nguyên tắc điều trị các nhiễm trùng da mô mềm liên quan đến vật liệu cấy ghép và sự tham gia của màng sinh học. Khi đã hình thành áp xe, dẫn lưu và loại bỏ mô hoại tử, tiếp đó lấy bỏ hoàn toàn dị vật cũng như màng sinh học được hình thành kết hợp với điều trị kháng sinh đủ liều lượng và thời gian. Can thiệp phẫu thuật dẫn lưu, làm sạch ổ áp xe có nhiều ưu điểm, lấy bỏ nhanh chóng triệt để tổ chức hoại tử, chất làm đầy, rửa sạch được màng sinh học, tạo điều kiện kháng sinh toàn thân ngấm sâu được vào vị trí nhiễm trùng, giảm thiểu tỉ lệ hình thành vi khuẩn kháng

kháng sinh, giảm nguy cơ tái phát.<sup>3</sup> Để loại bỏ dị vật (chất làm đầy), tiêm Hyaluronidase vào tổn thương cũng là được các nhà lâm sàng nghĩ tới.<sup>3</sup> Tuy vậy, liệu pháp dùng thuốc giải Hyaluronidase chỉ làm tan được chất làm đầy, không loại bỏ được vi khuẩn và các tổ chức bị viêm trước đó. Do vậy, phẫu thuật trích rạch, làm sạch vẫn là không thể thay thế.

#### IV. KẾT LUẬN

Quá trình hình thành áp xe khởi phát muộn sau tiêm chất làm đầy chưa rõ nguyên nhân. Nhiều giả thuyết được đưa ra, rất có thể là nhiễm trùng liên quan tới việc hình thành màng sinh học trong chính chất làm đầy không đảm bảo chất lượng hoặc trong quá trình tiêm không đảm bảo vô khuẩn, hoặc khởi phát trực tiếp từ các ổ nhiễm trùng da. Cần quản lý nguồn gốc chất làm đầy và thực hiện đúng quy trình tiêm bởi các nhân viên y tế. Trích rạch, làm sạch ổ áp xe và điều trị kháng sinh toàn thân là phương pháp điều trị cho kết quả tốt.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Requena L, Requena C, Christensen L, Zimmermann US, Kutzner H, Cerroni L. Adverse reactions to injectable soft tissue fillers. *J Am Acad Dermatol*. 2011;64(1):1-34. quiz 35-36.
2. Conrad K, Alipasha R, Thiru S, Kandasamy T. Abscess formation as a complication of

injectable fillers. *Mod Plast Surg*. 2015;05:14-18.

3. Marusza W, Olszanski R, Sierdzinski J, et al. Treatment of late bacterial infections resulting from soft-tissue filler injections. *Infect Drug Resist*. 2019;12:469-480.

4. Saththianathan M, Johani K, Taylor A, et al. The role of bacterial biofilm in adverse soft-tissue filler reactions: A combined laboratory and clinical study. *Plast Reconstr Surg*. 2017;139(3):613-621.

5. Alhede M, Bjarnsholt T. Are biofilms responsible for the adverse effects experienced following soft-tissue fillers? *Future Microbiol*. 2014;9(8):931-933.

6. Sadashivaiah AB, Mysore V. Biofilms: Their role in dermal fillers. *J Cutan Aesthetic Surg*. 2010;3(1):20-22.

7. Dayan SH, Arkins JP, Brindise R. Soft tissue fillers and biofilms. *Facial Plast Surg FPS*. 2011;27(1):23-28.

8. Donlan RM, Costerton JW. Biofilms: Survival mechanisms of clinically relevant microorganisms. *Clin Microbiol Rev*. 2002;15(2):167-193.

9. De Boule K, Heydenrych I. Patient factors influencing dermal filler complications: prevention, assessment, and treatment. *Clin Cosmet Investig Dermatol*. 2015;8:205-214.

### Summary

## LATE-ONSET ABSCESS AFTER ACID HYALURONIC FILLERS INJECTION

Introduction: Acid Hyaluronic filler injections are popular for facial rejuvenation and many other cosmetic purposes recently. Besides of the advantages, there are many complications related to the materials source and the injection technique. Clinical case: The authors introduced 3 clinical cases of late-onset abscess after acid hyaluronic fillers injection in the facial area. The time to onset of infection is 1 - 3 years after injection. Bacteria that caused these abscesses were *P. aeruginosa* or *S. aureus* which were sensitive to antibiotics. All patients were effectively

treated with abscess extraction and antibiotic therapy. Clinical discussion: This article discussed the symptoms of the late-onset abscesses after injection of acid hyaluronic fillers as well as the causes and treatment. Conclusion: The late-onset infection may be related with biofilm formation or glandulae sebaceae infection. The first-line of therapy is drainage and antibiotics.

**Keywords: Abscess, filler, acid hyaluronic, late-onset, biofilm.**