

- and the Quality of Care and Outcomes in Research Interdisciplinary Working Group. *Circulation*.2007; 116 (16): e391-413. doi: 10.1161 / CIRCULATIONAHA. 107. 183689.
3. **Anderson CS, Heeley E, Huang Y, et al.** Rapid Blood-Pressure Lowering in Patients with Acute Intracerebral Hemorrhage. *New England Journal of Medicine*. 2013;368(25):2355-2365. doi: 10.1056/NEJMoa1214609.
  4. **Nguyễn Duy Mạnh.** Nghiên cứu kết quả điều trị hạ huyết áp tích cực trong chảy máu não nguyên phát do tăng huyết áp giai đoạn cấp. Luận án

Tiến sĩ Y học, Viện Nghiên cứu khoa học Y Dược lâm sàng 108. 2018.

5. **Đỗ Văn Tài.** Đánh giá hiệu quả điều trị hạ áp tích cực ở bệnh nhân xuất huyết não giai đoạn cấp. Luận án chuyên khoa cấp II, Trường Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2016.
6. **Nguyễn Danh Cường.** Đánh giá hiệu quả kiểm soát tích cực huyết áp bằng nicardipin đường tĩnh mạch ở bệnh nhân chảy máu trong sọ giai đoạn cấp. Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2012.

## PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ THÂM NHẬP NHỰA Ở BỆNH NHÂN KÉM KHOÁNG HÓA RĂNG HÀM LỚN VÀ RĂNG CỬA (MIH): BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP

Nguyễn Phương Huyền<sup>1</sup>, Trần Anh Tuấn<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Bối cảnh:** Tổn thương kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH) được định nghĩa là "Tổn thương ranh giới rõ, khiếm khuyết chất lượng men phát triển từ nguồn gốc hệ thống tại một hoặc nhiều răng hàm lớn vĩnh viễn có thể bao gồm răng cửa". Bệnh căn của MIH vẫn chưa rõ nhưng được cân nhắc là một tình trạng đa nguyên nhân. Phương pháp thâm nhập nhựa cung cấp một phương án điều trị xâm lấn tối thiểu, đáp ứng được nhu cầu thẩm mỹ và điều trị cho các răng trước có đốm trắng đổi màu nhưng chưa hình thành tổn thương sâu răng của bệnh nhân. **Mục đích:** Để báo cáo kết quả điều trị mảng màu ở răng mắc MIH bằng phương pháp thâm nhập nhựa, đem lại kết quả thẩm mỹ. **Phương pháp:** Chúng tôi báo cáo về một trường hợp bệnh nhân nữ 16 tuổi người Việt Nam, đến khám với phần nản chính về việc răng nhạy cảm, khó khăn trong ăn nhai và đổi màu ở răng cửa giữa hàm trên bên phải từ khi mọc. Phương án điều trị được đề xuất cho bệnh là phương pháp thâm nhập nhựa – một phương án điều trị bảo tồn. **Kết quả:** Bệnh nhân hài lòng với kết quả thẩm mỹ và không xâm lấn khi điều trị bằng phương pháp thâm nhập nhựa. **Kết luận:** Phương pháp thâm nhập nhựa cung cấp một lựa chọn điều trị không xâm lấn cho các tổn thương đốm trắng gây ra bởi tình trạng kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH) với sự hài lòng cao của bệnh nhân như ca lâm sàng trong bài báo cáo.

**Từ khóa:** Báo cáo về một ca lâm sàng, Tổn thương kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH), Mảng mờ, Nhóm răng trước, Thâm nhập nhựa

### SUMMARY

#### RESIN INFILTRATION IN THE MANAGEMENT OF MOLAR-INCISOR HYPOMINERALIZATION (MIH) PATIENT: A CASE REPORT

**Background:** Molar incisor hypomineralization (MIH) is defined as "demarcated, qualitative developmental defects of systemic origin of the enamel of one or more first permanent molars with or without the involvement of incisors.". The exact etiology of MIH is still unclear but considered to be multifactorial. Resin infiltration provides a non-invasive treatment option for discoloured anterior non-cavitated lesions, which commonly patients can present for aesthetic needs and treatment. **Objective:** To report the management of MIH opacities in anterior teeth with resin infiltration technique which can achieve a non-invasive aesthetic result. **Method:** The author reports on one case of a 16 years old Vietnamese female patient, presented with the chief complaints of high dental sensibility, masticatory difficulty, and discoloration in the upper right first central incisor since their eruption. The treatment proposed to the patient was a conservative approach by the use of resin infiltration. **Results:** The treatment provided an aesthetic result that was non-invasive and produced a satisfactory outcome. **Conclusion:** Resin infiltration provides a non-invasive treatment option for white spots caused by molar-incisor hypomineralization with a satisfactory outcome as presented in this case.

**Keywords:** Case report, Molar incisor hypomineralization (MIH), Opacities, Anterior teeth, Resin infiltration

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH) được định nghĩa là "Tổn thương ranh giới rõ, khiếm khuyết chất lượng men phát triển từ nguồn gốc hệ thống tại một

<sup>1</sup>Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Phương Huyền

Email: huyenrangtreem@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.3.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.4.2023

Ngày duyệt bài: 8.5.2023

hoặc nhiều răng hàm lớn vĩnh viễn có thể bao gồm răng cửa<sup>1</sup>. Bệnh nhân mắc MIH có thể gặp các tình trạng như răng tăng nhạy cảm, tăng nguy cơ gây sâu răng, suy giảm chức năng ăn nhai do mòn răng và răng kém thẩm mỹ. Trên lâm sàng nhận thấy các răng mắc MIH có thể có các mảng màu với phổ màu từ trắng, trắng kem đến vàng hay ngả nâu<sup>1,2</sup>. Nghiên cứu trên toàn thế giới đã ghi nhận tỷ lệ mắc MIH trải từ 3 đến 44%. Vẫn chưa có kết luận rõ ràng về bệnh căn của MIH, nhưng các giả thuyết bệnh căn khác nhau cho thấy nguyên nhân có thể liên quan đến giai đoạn khi đang mang thai, chu sinh và sau khi sinh, vì sự thay đổi chức năng của nguyên bào tạo men trong giai đoạn trưởng thành có thể xảy ra từ cuối thai kỳ đến khi trẻ 4 tuổi<sup>3</sup>.

Việc điều trị MIH ở trẻ ngày càng đóng một vai trò quan trọng. Kế hoạch điều trị nên bao gồm cả việc phòng ngừa, tái tạo, điều trị ngay lập tức và kế hoạch điều trị dài hạn<sup>4</sup>. Có sự khác biệt trong việc lập kế hoạch điều trị MIH ở nhóm răng trước và nhóm răng sau. Trong khi điều trị nhóm răng sau cần chú trọng nhiều vào mặt chức năng thì việc điều trị nhóm răng trước được chú trọng hơn về mặt thẩm mỹ. Có rất nhiều các lựa chọn khác nhau cho việc điều trị MIH ở nhóm răng trước như vi mài mòn, phục hồi với Composite, kỹ thuật Etch-Bleach-Seal, xâm nhập nhựa hoặc có thể kết hợp các phương pháp điều trị để đem lại kết quả tốt nhất<sup>2</sup>.

Bài báo cáo này được viết với mục đích mô tả và minh họa điều trị thẩm mỹ tổn thương đốm trắng gây ra bởi MIH với phương pháp thâm nhập nhựa thông qua báo cáo một trường hợp.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Phương pháp mô tả case lâm sàng tại Nha khoa Như Ngọc tháng 2 năm 2023, nhìn lại và tổng kết y văn về chẩn đoán và điều trị tình trạng kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH).

## III. TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ 16 tuổi người Việt Nam, đến khám với phần nản chính về việc răng nhạy cảm và đổi màu ở răng cửa giữa hàm trên bên phải từ khi mọc. Mẹ bệnh nhân không nhớ rõ bản thân có mắc các tình trạng đặc biệt nào khi mang thai hay không. Bệnh nhân không mắc các bệnh đặc biệt trong 3 năm đầu tiên kể từ sau khi sinh. Gia đình bệnh nhân sống ở vùng không nhiễm Fluoride.

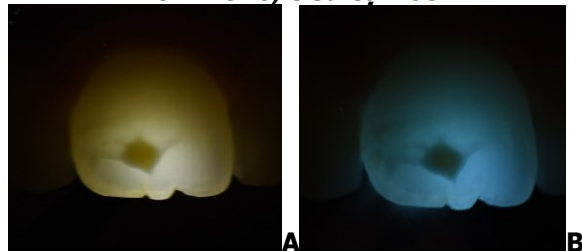
Thực hiện thăm khám trong miệng trên các răng ở tình trạng đã được làm sạch và ướm. Thông qua lâm sàng và qua ảnh chụp thấy mảng

trắng có ranh giới rõ ràng ở răng cửa giữa hàm trên bên phải (Hình 1). Khi sử dụng đèn EP Light transillumination (Hình 2(A)) và đèn Ostar Light transillumination (Hình 2(B)) thấy tổn thương hình chữ nhật có giới hạn rõ ràng cùng với một vài đường thẳng như đuôi sao ở góc của tổn thương. Ảnh được chụp bằng máy ảnh macro NIKON D810, tiêu cự 105mm. Các đặc điểm lâm sàng của tổn thương kém khoáng hóa dẫn tới chẩn đoán răng mắc MIH.

Phương pháp thâm nhập nhựa – một phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu các tổn thương đốm trắng đã được đề xuất và bàn luận với bệnh nhân và người nhà. Bệnh nhân và người nhà được thông báo về các kết quả điều trị có thể đạt được, từ hoàn toàn biến mất đốm trắng tới việc cải thiện một phần thẩm mỹ. Dưới sự đồng ý của bệnh nhân và người nhà, quyết định điều trị bằng phương pháp thâm nhập nhựa với ICON<sup>®</sup> (DMG, Hamburg, Đức) đã được đưa ra.



**Hình 1:** Ảnh thẳng nhóm răng trước với tâm tương phản thấy mảng trắng có ranh giới rõ ràng ở răng cửa giữa hàm trên bên phải. Ảnh được chụp bằng máy ảnh macro NIKON D810, tiêu cự 105mm



**Hình 2:** Ảnh chụp với đèn chiếu răng thấy tổn thương hình chữ nhật có giới hạn rõ ràng cùng với một vài đường thẳng như đuôi sao ở góc của tổn thương

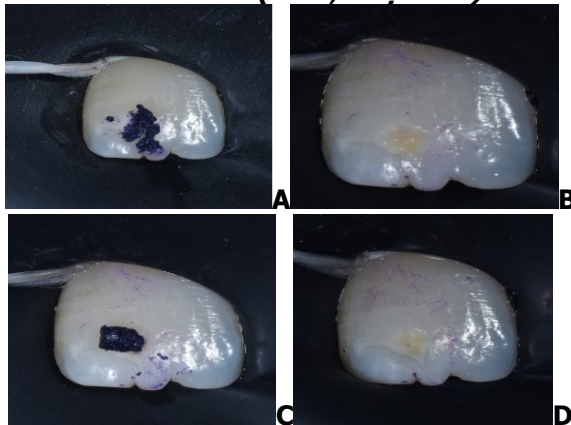
(A) Chụp với đèn EP Light transillumination. (B) chụp với đèn Ostar Light transillumination.

Trong trường hợp được báo cáo này, đầu tiên chúng tôi tiến hành cách ly chiếc răng bị ảnh hưởng của bệnh nhân với dam cao su (YDM, Nhật Bản) để đảm bảo sự tập trung tuyệt đối vào chiếc răng trong suốt các bước khác nhau trong quá trình điều trị (Hình 3). Sau khi đã

thành công cô lập răng, chúng tôi sử dụng Opalustre (Ultradent, Hoa Kỳ) như một cách tiếp cận xâm lấn tối thiểu với vùng men kém khoáng hóa bên dưới thay vì sử dụng tay khoan để tiếp cận vì lo lắng lấy đi quá nhiều men cũng như giảm sự lo lắng của bệnh nhân. Mỗi lần, chúng tôi bôi Opalustre trong vòng 60 giây, sau đó rửa trôi hoàn toàn với nước trong 30 giây (Hình 4(A) và 4(C)). Sau khi rửa trôi, chúng tôi sử dụng lưỡi dao số 11 cạo nhẹ trên vùng vừa sử dụng Opalustre để kiểm tra xem đã tiếp cận tới vùng men kém khoáng hóa chưa (Hình 5). Nếu chưa đạt tới vùng men kém khoáng hóa, chúng tôi lặp lại quy trình trên. Trong trường hợp này, tổng cộng chúng tôi đã sử dụng Opalustre 2 lần.

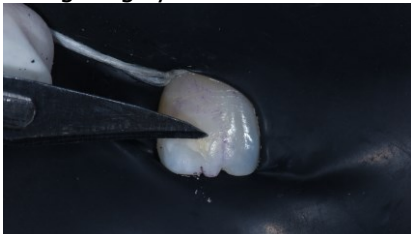


**Hình 3: Răng bị ảnh hưởng được cách ly với dam cao su (YDM, Nhật Bản)**



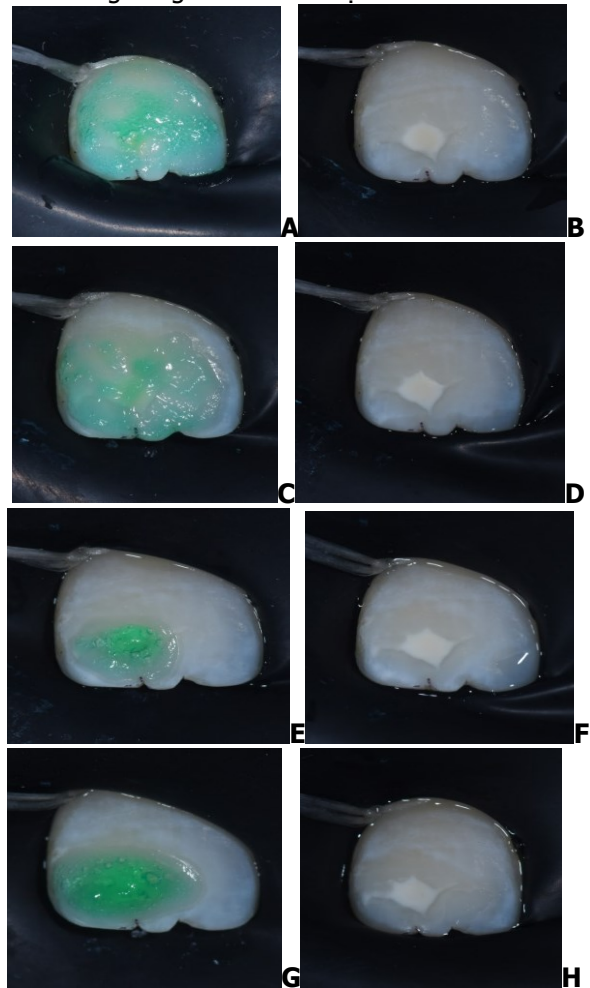
**Hình 4: Quá trình vi mài mòn nhằm tiếp cận vùng men kém khoáng hóa**

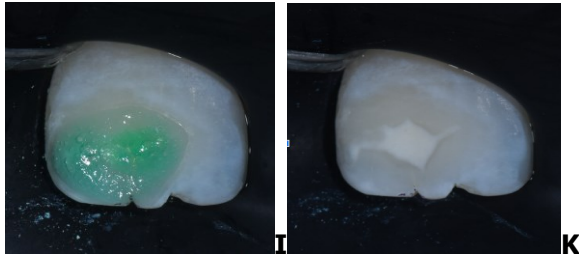
(A) Bôi Opalustre lần 1 trong vòng 60 giây. (B) Sau khi rửa trôi trong 40 giây lần 1. (C) Bôi Opalustre lần 2 trong vòng 60 giây. (D) Sau khi rửa trôi trong 40 giây lần 2.



**Hình 5: Sử dụng dao số 11 nhằm kiểm tra tiếp cận vùng men kém khoáng hóa**

Sau khi chắc chắn đã tiếp cận được vùng men kém khoáng hóa, chúng tôi tiến hành áp dụng phương pháp thâm nhập nhựa với bộ ICON®(DMG, Hamburg, Đức). Đầu tiên, chúng tôi tiến hành xói mòn lớp men trên cùng với acid hydrochloric 15% (Icon-Etch, DMG, Hamburg, Đức). Trong lần đầu tiên tiến hành xói mòn, chúng tôi xoa đều toàn bộ mặt ngoài của răng trong vòng 2 phút với đầu thoa có sẵn trong bộ dụng cụ của hãng (Hình 6(A)), sau đó rửa trôi với nước trong vòng 30 giây và thổi khô bề mặt răng. Sau mỗi lần sử dụng Icon-Etch, chúng tôi sử dụng Ethanol 99% (Icon-Dry, DMG, Hamburg, Đức) trong vòng 30 giây (Hình 6). Khi làm ướt bề mặt răng với Icon-Dry, mảng màu trắng trên bề mặt răng đã được xói mòn sẽ biến mất nhưng sẽ nhanh chóng quay trở lại. Sau bước này, vì vẫn chưa đạt được kết quả như mong muốn nên chúng tôi đã lặp lại quy trình trên tổng cộng 4 lần. Với 4 lần còn lại, chúng tôi chỉ xoa Icon-Etch lên những vùng men chưa được xói mòn hoàn hảo.

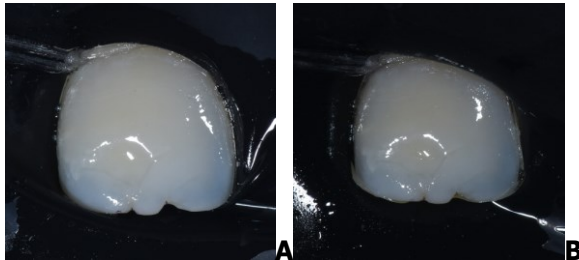




**Hình 6**

(A) Xói mòn lần 1 toàn bộ bề mặt răng ảnh hưởng trong vòng 2 phút. (B) Sử dụng Icon-Dry lần 1 trong vòng 30 giây. (C) Xói mòn lần 2 vùng chưa hoàn hảo trong vòng 2 phút. (D) Sử dụng Icon-Dry lần 2 trong vòng 30 giây. (E) Xói mòn lần 3 vùng chưa hoàn hảo trong vòng 2 phút. (F) Sử dụng Icon-Dry lần 3 trong vòng 30 giây. (G) Xói mòn lần 4 vùng chưa hoàn hảo trong vòng 2 phút. (H) Sử dụng Icon-Dry lần 4 trong vòng 30 giây. (I) Xói mòn lần 5 vùng chưa hoàn hảo trong vòng 2 phút. (K) Sử dụng Icon-Dry lần 5 trong vòng 30 giây

Sau khi đã đạt được kết quả như mong muốn, chúng tôi tiến hành thâm nhập nhựa (Icon-Infiltration, DMG, Hamburg, Đức) tại bề mặt vùng bị ảnh hưởng trong vòng 3 phút, sau đó thổi khí lên bề mặt răng và chiếu đèn quang trùng hợp trong vòng 40 giây (Hình 7(A)). Chúng tôi một lần nữa bôi Icon-Infiltration lên bề mặt vùng bị ảnh hưởng trong vòng 1 phút và chiếu đèn quang trùng hợp trong vòng 40 giây (Hình 7(B)).



**Hình 7: (A) Kết quả thâm nhập nhựa lần 1. (B) Kết quả thâm nhập nhựa lần 2**

Vì có sử dụng vi mài mòn, trên bề mặt răng có để lại một lỗ nhỏ có thể ảnh hưởng tới thẩm mỹ nên chúng tôi quyết định phục hồi lại hình thể của răng với Composite (Filtek Supreme Ultra flowable Restorative, 3M Oral Care, Hoa Kỳ). Chúng tôi sau đó sử dụng Glycerin (DEOX Ultradent, Hoa Kỳ). Bước cuối cùng, chúng tôi tháo đề cao su và tiến hành đánh bóng với bộ đánh bóng Composite Kommet 4652 (Kommet, Đức).

Sau khi điều trị, bệnh nhân rất hài lòng về hiệu quả thẩm mỹ đạt được (Hình 8).



**Hình 8: Ảnh thẳng nhóm răng trước sau điều trị với tẩm tương phản thấy hiệu quả thẩm mỹ cao. Ảnh được chụp bằng máy ảnh macro NIKON D810, tiêu cự 105mm**

#### IV. BÀN LUẬN

Các khiếm khuyết về phát triển men răng gây ra bởi nhiều các nguyên nhân khác nhau như răng nhiễm Fluoride, chấn thương trong quá trình khoáng hóa hay kém khoáng hóa ở răng hàm lớn và răng cửa (MIH). MIH là một tổn thương khiếm khuyết về mặt chất lượng men, đặc trưng bởi sự kém khoáng hóa của một hoặc bốn răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất, có thể kèm theo răng cửa bị ảnh hưởng. MIH còn được gọi với các tên gọi khác như kém khoáng hóa răng hàm lớn vĩnh viễn thứ nhất, tổn thương kém khoáng hóa men vô căn, tổn thương kém khoáng hóa không do nhiễm Fluoride và tổn thương mất khoáng<sup>5,6</sup>. Nghiên cứu trên toàn thế giới đã ghi nhận tỷ lệ mắc MIH trải từ 3 đến 44%<sup>7</sup>. Răng mắc MIH có đặc trưng là có một ranh giới rõ ràng giữa vùng bị tổn thương và vùng men lành mạnh<sup>6</sup>. Các tổn thương ở vùng răng cửa thường không đi kèm sự mất tổ chức men và thường ít nghiêm trọng hơn tổn thương ở vùng răng sau do không phải chịu tác dụng của lực nhai<sup>8</sup>. Những đốm trắng xuất hiện ở răng mắc MIH có thể là một vấn đề với những bệnh nhân có mối quan tâm tới thẩm mỹ. Có một vài phương pháp đã được đề xuất để cải thiện tình trạng này<sup>9</sup>.

Phương pháp thâm nhập nhựa được mô tả là một kỹ thuật xâm lấn tối thiểu giúp lấp đầy, củng cố và ổn định vùng men kém khoáng hóa dù không sử dụng mũi khoan và không ảnh hưởng đến cấu trúc men lành mạnh. Kỹ thuật xâm lấn tối thiểu có thể được sử dụng để điều trị các tổn thương có bề mặt nhẵn và các tổn thương sâu gần đến 1/3 ngoài của ngà răng<sup>10</sup>. Quy trình điều trị bằng phương pháp thâm nhập nhựa khá đơn giản. Vì bên trên vùng men kém khoáng hóa là một lớp men lành mạnh, lớp men này cản trở quá trình xâm nhập nhựa nên cần được loại bỏ. Ở trường hợp này, chúng tôi sửa



dụng Opalustre (Ultradent, Hoa Kỳ) như một phương pháp vi mài mòn. Sau đó, chúng tôi tiến hành xói mòn với acid hydrochloric 15% (Icon-Etch, DMG, Hamburg, Đức) trong vòng 2 phút, sau đó rửa trôi với nước trong vòng 30 giây và thổi khô bề mặt răng. Sau mỗi lần sử dụng Icon-Etch, chúng tôi sử dụng Ethanol 99% (Icon-Dry, DMG, Hamburg, Đức) trong vòng 30 giây<sup>5,8,10</sup>.

Sau các bước trên, tiến hành thâm nhập nhựa (Icon-Infiltration, DMG, Hamburg, Đức) tại bề mặt vùng bị ảnh hưởng trong vòng 3 phút, sau đó thổi khí lên bề mặt răng và chiếu đèn quang trùng hợp trong vòng 40 giây. Sau đó một lần nữa bôi Icon-Infiltration lên bề mặt vùng bị ảnh hưởng trong vòng 1 phút và chiếu đèn quang trùng hợp trong vòng 40 giây. Nguyên tắc của quá trình thâm nhập nhựa là thẩm nhựa vào men răng xốp bằng tác động của lực mao dẫn, do đó ngăn chặn sự tiến triển của tổn thương bằng cách bít kín các lỗ nhỏ vốn là con đường khuếch tán của acid và các chất hòa tan. Một tác dụng phụ tích cực của quá trình thâm nhập nhựa là các men răng bị tổn thương sẽ mất đi màu ngoài trắng khi các vi lỗ này được lấp đầy bởi nhựa. Điều này có thể được giải thích dựa trên việc các định luật quang học có thể ảnh hưởng tới nhận thức của mắt với màu sắc của răng. Ở men răng khỏe mạnh có chỉ số khúc xạ duy nhất tương ứng với chỉ số khúc xạ của hydroxyapatite ( $RI_{\text{hydroxyapatite}}=1,62$ ). Có các mặt phân cách là diện tiếp xúc không khí/men và ngà/men (DEJ: Dentino-Enamel Junction). Các tia sáng bị khúc xạ ở bề mặt răng sau (Diện tiếp xúc không khí/men) sau đó đó được phản xạ bởi DEJ, từ đó cho phép mắt nhận biết màu sắc của răng. Đối với các men kém khoáng hóa, nhiều thay đổi về chỉ số khúc xạ gây ra bởi sự chuyển pha chất lỏng/hydroxyapatite tạo ra các mặt phân cách bên trong chất nền men. Tại mỗi mặt phân cách, tia sáng bị lệch hướng và bị phản xạ. Tổn thương kém khoáng tạo thành một "mê cung quang học" khiến cho mắt nhìn thấy răng có màu trắng và mờ đục.

Có thể thấy, phương pháp thâm nhập nhựa là một lựa chọn điều trị có kết quả thẩm mỹ cao cho những răng có tổn thương đốm trắng do MIH. Ngoài việc cải thiện thẩm mỹ thông qua việc làm mất đi các vết mờ của men răng, phương pháp thâm nhập nhựa còn giúp tăng độ cứng bề mặt men răng, cải thiện các đặc tính cơ học tại vùng có tổn thương. Mặc dù là một phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu với kết quả đáp ứng được nhu cầu thẩm mỹ của bệnh

nhân nhưng phương pháp thâm nhập nhựa vẫn còn một số khuyết điểm như việc cách ly không hiệu quả, polyme hóa nhựa không hoàn toàn và độ sâu của vùng men kém khoáng hóa có thể ảnh hưởng tới kết quả điều trị.

## V. KẾT LUẬN

Qua trường hợp lâm sàng này, chúng tôi nhận thấy việc áp dụng phương pháp thâm nhập nhựa đem lại một kết quả điều trị có tính thẩm mỹ cao, phù hợp với kết quả của các nghiên cứu trước đây về điều trị tình trạng kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH). Có thể kết luận rằng những tổn thương đốm trắng gây ra bởi tình trạng kém khoáng hóa răng hàm lớn và răng cửa (MIH) có thể được điều trị với một phương pháp xâm lấn tối thiểu như thâm nhập nhựa.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bekes, K.**, Molar Incisor Hypomineralization - A Clinical Guide to Diagnosis and Treatment. 2020, Vienna, Austria: Department of Paediatric Dentistry- University Clinic of Dentistry, Medical University of Vienna
2. **Lygidakis, N.A., et al.**, Best clinical practice guidance for clinicians dealing with children presenting with molar-incisor-hypomineralisation (MIH): an updated European Academy of Paediatric Dentistry policy document. European Archives of Paediatric Dentistry, 2021.
3. **Alaluusua, S.**, Aetiology of Molar-Incisor Hypomineralisation: A systematic review. European Archives of Paediatric Dentistry, 2010. 11(2): p. 53-58.
4. **Steffen, R., N. Krämer, and K. Bekes**, The Würzburg MIH concept: the MIH treatment need index (MIH TNI). European Archives of Paediatric Dentistry, 2017. 18(5): p. 355-361.
5. **Bahadır, H.S., G. Karadağ, and Y. Bayraktar**, Minimally Invasive Approach for Improving Anterior Dental Aesthetics: Case Report with 1-Year Follow-Up. Case Reports in Dentistry, 2018. 2018: p. 4601795.
6. **Padavala, S. and G. Sukumaran**, Molar Incisor Hypomineralization and Its Prevalence. Contemp Clin Dent, 2018. 9(Suppl 2): p. S246-s250.
7. **Elfrink, M.E.C., et al.**, Standardised studies on Molar Incisor Hypomineralisation (MIH) and Hypomineralised Second Primary Molars (HSPM): a need. European Archives of Paediatric Dentistry, 2015. 16(3): p. 247-255.
8. **Bhandari, R., et al.**, Concealment effect of resin infiltration on incisor of Grade I molar incisor hypomineralization patients: An *in vivo* study. 2018. 21(4): p. 450-454.
9. **Fayle, S.J.E.J.o.P.D.**, Molar incisor hypomineralisation: restorative management. 2003. 4: p. 121-126.
10. **Cocco, A., et al.**, Treatment of fluorosis spots using a resin infiltration technique: 14-month follow-up. 2016. 41(4): p. 357-362.