

5,26%, dịch tồn dư 3 trường hợp chiếm 3,16% và áp xe 1 trường hợp chiếm 1,05%. Các trường hợp này đều đáp ứng với điều trị nội khoa, không có trường hợp nào phải can thiệp ngoại khoa. Tỷ lệ biến chứng của chúng tôi cũng tương tự như tác giả: G. Frongia 10,4% trường hợp với những biến chứng thường gặp là áp xe, tắc ruột và nhiễm trùng [7]. Theo tác giả Y. Yousef thì có 9,8% trường hợp áp xe thường gặp khi ruột thừa vỡ tạo thành 1 hay nhiều ổ áp xe và 4,9% bị nhiễm trùng sau mổ.

Phẫu thuật của chúng tôi thành công 100% trong đó có 90,53% kết quả tốt, 9,47% kết quả trung bình và 0% kết quả xấu. Không có trường hợp nào chuyển mổ mở. Chúng tôi thấy rằng kết quả phẫu thuật của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả trong và ngoài nước [1],[2], [7]

V. KẾT LUẬN

Qua 95 bệnh nhân VPMRT ở trẻ em được điều trị bằng PTNS tại bệnh viện Nhi Trung Ương chúng tôi thấy rằng: đây là phương pháp an toàn không có biến chứng nặng với tỷ lệ thành công 100% cho kết quả tốt 90,53%, trung bình 9,47% và không có kết quả xấu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cảnh, Phan Xuân (2015)**, "Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em", Bệnh viện Đa khoa tỉnh Bình Định.
2. **Đại, Trần Quảng và Linh, Trương Nguyễn Uy (2016)**, ""Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi

- điều trị viêm ruột thừa có biến chứng ở trẻ em"", Y Học TP. Hồ Chí Minh. 20(1), tr. 180-184.
3. **Lâm, Phạm Lê Huy, Uyên, Nguyễn Thị Bích và Linh, Trương Nguyễn Uy (2019)**, "Kết quả điều trị viêm phúc mạc ruột thừa không dẫn lưu ở trẻ em bằng kỹ thuật nội soi", Y Học TP. Hồ Chí Minh. 23(1), tr. 174-179.
 4. **Lê Huy Thạch, Lê Văn Thanh, Đỗ Thùy Dung, Ngô Văn Thắng (2021)**, "Đặc điểm đề kháng kháng sinh của các vi khuẩn gây bệnh thường gặp tại bệnh viện đa khoa tỉnh ninh thuận năm 2020", Y Học TP. Hồ Chí Minh. 25(1), tr. 178-185.
 5. **Nguyễn Thị Hồng Vân, Trần Ngọc Sơn, Phạm Đức Hiệp (2021)**, "Điều trị viêm phúc mạc ruột thừa ở trẻ em bằng phẫu thuật nội soi một trocar không đặt dẫn lưu", Tạp Chí Y Học Việt Nam 498 (1), tr. 170-174.
 6. **Chang, H. K. et al. (2013)**, "Feasibility of a laparoscopic approach for generalized peritonitis from perforated appendicitis in children", Yonsei Med J. 54(6), tr. 1478-83.
 7. **Frongia, G. et al. (2016)**, "Predicting Postoperative Complications After Pediatric Perforated Appendicitis", J Invest Surg. 29(4), pp. 185-94.
 8. **Ikeda, Hitoshi et al. (2004)**, "Laparoscopic versus open appendectomy in children with uncomplicated and complicated appendicitis", Journal of Pediatric Surgery. 39(11), pp. 1680-1685.
 9. **Schmidt, Yannick Michael et al. (2020)**, "Prophylactic Drain Placement in Childhood Perforated Appendicitis: Does Spillage Matter?", Frontiers in Pediatrics. 8.
 10. **Wang, X. et al. (2009)**, "Complicated appendicitis in children: is laparoscopic appendectomy appropriate? A comparative study with the open appendectomy--our experience", J Pediatr Surg. 44(10), pp. 1924-7.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ LẤY TỦY BUỒNG RĂNG HÀM SỮA Ở TRẺ 4-8 TUỔI VỚI MTA VÀ BIODENTINE

Lê Thị Thuỳ Linh*, Lê Minh Giang*, Nguyễn Thị Thu Phương*

TÓM TẮT

Bệnh lý tủy răng sữa là một trong những bệnh phổ biến ở trẻ em. Để điều trị bệnh lý này đã có nhiều phương pháp được sử dụng và lấy tủy buồng là một trong những kỹ thuật được dùng phổ biến cho trẻ. Hiệu quả của phương pháp này phụ thuộc vào nhiều yếu tố, đặc biệt là vật liệu đặt trong tủy buồng. Vì vậy, mục đích của nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả điều trị lấy tủy buồng răng hàm sữa ở trẻ 4-8 tuổi bằng Biodentine so với nhóm chứng sử dụng MTA. Nghiên cứu can thiệp lâm sàng có đối chứng tiến hành

trên 77 trẻ từ 4-8 tuổi với 192 hàm sữa phù hợp với chỉ định lấy tủy buồng được chia thành 2 nhóm. Mỗi nhóm có 96 răng trong đó nhóm I sử dụng MTA đặt trong buồng tủy và nhóm II là Biodentine. Sau 9 tháng theo dõi tỷ lệ thành công trên lâm sàng và Xquang của nhóm I là 98,7% và 96,1%; nhóm II tương ứng là 98,8% và 97,6%; sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Từ đó có thể kết luận: Biodentine và MTA có tỷ lệ thành công tương tự nhau trong điều trị lấy tủy buồng răng hàm sữa ở trẻ sau 9 tháng điều trị. Tuy nhiên cần có thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá chính xác hiệu quả của vật liệu này.

Từ khóa: răng hàm sữa, lấy tủy buồng, Biodentine, MTA.

SUMMARY

EVALUATION OF THE TREATMENT OUTCOME OF PULPOTOMY IN PRIMARY

*Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt, Trường Đại học Y Hà Nội
 Chịu trách nhiệm chính: Lê Thị Thuỳ Linh
 Email: lethuylinh@hmu.edu.vn
 Ngày nhận bài: 20.9.2021
 Ngày phản biện khoa học: 15.11.2021
 Ngày duyệt bài: 23.11.2021

MOLARS OF CHILDREN AGED 4-8 YEARS WITH MTA AND BIODENTINE

Pulp pathology in deciduous teeth is one of the most common diseases in children. In order to treat this one, a number of methods has been used and pulpotomy is one of the most popular techniques. The effectiveness of this method depends on some factors, especially the material placed in the pulp chamber. Therefore, the aim of this study was to compare the effectiveness of Biodentine to MTA used as pulpotomy agents in primary molars of children 4-8 years old. This was a randomized controlled trial study. A total of 192 primary molar teeth which had indication for pulpotomy in 77 patients aged from 4 to 8 years were assessed in the study. Random assignment of the pulpotomy medicaments was done as follows: Group I, MTA (n=96); Group II, Biodentine (n=96). The clinical and radiographic success rates were 98,7%; 96,1% of group I and 98,8%; 97,6% of group II after 9 months follow-up, respectively. They were not different statistically ($p>0,05$). Pulpotomy treatment using Biodentine and MTA had similar success rates in primary molar teeth at the end of the 9 month follow-up period. The clinical trials with longer follow-up periods are required to accurately evaluate the effectiveness of this material.

Key words: Primary molar teeth, Pulpotomy, Biodentine, MTA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo hướng dẫn của Viện hàn lâm Răng trẻ em Hoa Kỳ (AAPD) trường hợp lộ tủy khi lấy sạch ngà mềm, ngà mủn hoặc lộ tủy do cơ học thì điều trị lấy tủy buồng là một chỉ định phù hợp [1] nhằm duy trì sự sống của tủy chân, bảo tồn sự toàn vẹn của răng. Hiệu quả của phương pháp này phụ thuộc vào mức độ tổn thương của tủy, kỹ thuật điều trị tủy và vật liệu đặt trong tủy buồng. Từ lâu đã có nhiều vật liệu được sử dụng trong điều trị lấy tủy buồng như Formocresol (FC), Glutaraldehyde, Laser...tuy nhiên, Mineral trioxide aggregate (MTA) được biết đến là vật liệu có tỷ lệ thành công rất cao (trên 90%) và ít gây hại tế bào [2]. Nhưng MTA vẫn có nhược điểm là khó thao tác, khả năng đông cứng lâu (2 tiếng 45 phút) và làm đổi màu răng [3]. Để cải thiện nhược điểm này, Biodentine (với thành phần chính của bột là tricalcium silicate và nước trộn là calcium chloride) đã ra đời nhằm rút ngắn thời gian đông cứng (9-12 phút) của vật liệu điều này rất phù hợp với việc điều trị trên bệnh nhân là trẻ nhỏ [4].

Ở nước ta đã có một số công trình nghiên cứu đánh giá hiệu quả điều trị tủy buồng của một số vật liệu nhưng chưa có nhiều nghiên cứu được tiến hành để so sánh hiệu quả của Biodentine và MTA. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài với mục tiêu "Đánh giá hiệu quả điều trị

lấy tủy buồng răng hàm sữa ở trẻ 4-8 tuổi bằng Biodentine so với nhóm chứng sử dụng MTA".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Là các răng hàm sữa sâu có chỉ định điều trị tủy buồng.

***Tiêu chuẩn lựa chọn.** Răng hàm sữa sâu có chỉ định điều trị tủy buồng ở bệnh nhân từ 4-8 tuổi với các biểu hiện trên lâm sàng và Xquang như sau:

- Trên lâm sàng: Răng có lỗ sâu, đáy lỗ sâu cách trần buồng tủy một lớp ngà mềm, ngà mủn hoặc có điểm hở tủy. Bệnh nhân chưa từng có tiền sử đau tự nhiên, răng không lung lay, vùng lợi quanh răng bình thường, không nề đỏ, ấn không đau, không có ổ dò, seo dò, áp xe.

- Trên Xquang: Lỗ sâu cách trần buồng tủy một lớp ngà mỏng dưới 1,5 mm. Vùng dây chằng nha chu và xương ổ răng bình thường.

- Răng có khả năng phục hồi lại thân răng.

- Sau khi lấy toàn bộ tủy buồng, tủy chân răng phải cầm máu được bằng bông vô khuẩn sau 5 phút.

- Bệnh nhân và cha mẹ đồng ý tham gia nghiên cứu.

*Tiêu chuẩn loại trừ

- Răng sắp thay.

- Trên Xquang có hình ảnh nội tiêu, ngoại tiêu, tiêu xương vùng chổ chân răng.

- Bệnh nhân có các bệnh tim mạch (hẹp hở van 2 lá, suy tim), viêm cầu thận, rối loạn đông máu... hoặc các bệnh toàn thân chưa điều trị ổn định.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu can thiệp lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng

2.2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm kỹ thuật cao nhà A7 - Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt – Trường Đại học Y Hà Nội và khoa Răng hàm mặt – Bệnh viện Nhi Trung ương

- Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 04/2018 đến tháng 09/2021

2.2.3. Cỡ mẫu

$n_1 = n_2 =$

$$\frac{[Z_{(1-\frac{\alpha}{2})} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{(1-\beta)} \sqrt{p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)}]^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Trong đó: n_1 : cỡ mẫu nhóm điều trị bằng MTA

n_2 : cỡ mẫu nhóm điều trị bằng Biodentine

$Z_{(1-\alpha/2)}$: hệ số tin cậy ở mức xác suất 95% (=1,96); $Z_{1-\beta}$: lực mẫu (=80%)

p_1 : Kết quả hình thành cầu ngà trên thực nghiệm của Andiarra De Rossi khi điều trị tủy buồng bằng MTA là 72,2% [5]

p₂: Kết quả hình thành cầu ngà trên thực nghiệm của Andiaro De Rossi khi điều trị tủy buồng bằng Biodentine là 96,8% [5]

$p = (p_1 + p_2)/2$. Theo công thức tính được cỡ mẫu cần thiết tối thiểu cho mỗi nhóm nghiên cứu là $n = n_1 = n_2 = 59$. Cụ thể chúng tôi đã can thiệp trên cỡ mẫu: $n=96$ răng cho mỗi nhóm. Qua theo dõi 3 đợt khám trong 9 tháng, cỡ mẫu nghiên cứu chúng tôi thu được:

- Ở nhóm can thiệp (nhóm sử dụng Biodentine): Khám sau 3 tháng: 87 răng (90,6%); Khám sau 6 tháng: 84 răng (87,5%); Khám sau 9 tháng: 83 răng (86,5%).

- Ở nhóm đối chứng (nhóm sử dụng MTA): Khám sau 3 tháng: 93 răng (96,9%); Khám sau 6 tháng: 87 răng (90,6%); Khám sau 9 tháng: 77 răng (80,2%).

Tuy nhiên, so với cỡ mẫu đã tính theo công thức, sau can thiệp cả nhóm can thiệp ($n = 83$) và nhóm đối chứng ($n = 77$) đều có cỡ mẫu lớn hơn cỡ mẫu tối thiểu cần có ($n = 59$). Vì vậy cỡ

mẫu trong nghiên cứu đảm bảo tính khoa học.

2.2.4. Chọn mẫu

Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo các bước sau: - Khám và chẩn đoán bệnh lý tủy, những bệnh nhân từ 4-8 tuổi có ít nhất 01 răng hàm sữa sâu có chỉ định điều trị tủy buồng. Bệnh nhân và phụ huynh sẽ được mời làm thủ tục tham gia nghiên cứu, được một bản cung cấp thông tin về nghiên cứu can thiệp. Phụ huynh cần điền đầy đủ thông tin và ký vào bản cung cấp thông tin và đơn tình nguyện tham gia nghiên cứu.

- Răng có chỉ định lấy tủy buồng sẽ được lựa chọn ngẫu nhiên vào một trong hai nhóm sử dụng MTA (nhóm 1) hoặc Biodentine (nhóm 2)

2.4. Phân tích và xử lý số liệu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epi – Info 6.0 và xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Sử dụng phân tích mô tả tần số, tỷ lệ với các biến nhị phân. Các thuật toán để kiểm định đối với các biến định tính và định lượng.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Triệu chứng cơ năng răng nghiên cứu theo dõi theo thời gian

Thời gian		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng		Sau 9 tháng	
		MTA (n=93)	Biodentine (n=87)	MTA (n=87)	Biodentine (n=84)	MTA (n=77)	Biodentine (n=83)
Răng đau tự nhiên	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	p(χ ²)	-					
Răng đau khi ăn nhai	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	1 (1,3)	1 (1,2)
	p(χ ²)	-					
Không đau	n (%)	93(100,0)	87 (100,0)	86(98,9)	84 (100,0)	76(98,7)	82(98,8)
	p(χ ²)	> 0,05		> 0,05		> 0,05	

Nhận xét: sau 3 tháng điều trị, các răng ở cả nhóm chứng (MTA) và nhóm can thiệp (Biodentine) đều không ghi nhận có các dấu hiệu cơ năng bệnh lý. Theo dõi sau 6 tháng, ở nhóm điều trị bằng MTA xuất hiện 1 răng (1,1%) có dấu hiệu đau khi ăn nhai. Nhóm điều trị bằng Biodentine ghi nhận 100% các răng không đau. Sau điều trị 9 tháng, ở cả nhóm điều trị bằng MTA và Biodentine đều có 1 răng đau khi ăn nhai. Tuy nhiên, sự khác biệt giữa hai nhóm không có ý nghĩa thống kê với $p>0,05$.

Bảng 3.2. Triệu chứng thực thể răng nghiên cứu theo dõi theo thời gian

Thời gian		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng		Sau 9 tháng	
		MTA (n=93)	Biodentine (n=87)	MTA (n=87)	Biodentine (n=84)	MTA (n=77)	Biodentine (n=83)
Răng lung lay bệnh lý	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	1 (1,3)	1 (1,2)
	p(χ ²)	-					
Lợi sưng nề, đỏ	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	p(χ ²)	-					
Có áp xe lợi	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,3)	0 (0,0)
	p(χ ²)	-					
Có lỗ rò, sẹo rò ở lợi	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	p(χ ²)	-					
Có lõm do tiêu xương	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	p(χ ²)	-					

Nhận xét: sau 3 tháng điều trị, khám ở cả nhóm chứng (MTA) và nhóm can thiệp (Biodentine) các răng đều không ghi nhận có triệu chứng thực thể bệnh lý trên lâm sàng. Theo dõi sau 6 tháng, ở

nhóm điều trị bằng MTA xuất hiện 1 răng (1,1%) có dấu hiệu lung lay bệnh lý và có lỗ dò ở lợi. Nhóm điều trị bằng Biodentine không ghi nhận các dấu hiệu lâm sàng bệnh lý. Sau điều trị 9 tháng, ở nhóm điều trị MTA có 1 răng (1,3%) lung lay bệnh lý và có áp xe lợi ở mặt ngoài, nhóm Biodentine có 1 răng (1,2%) lung lay bệnh lý. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.3. Triệu chứng Xquang của răng nghiên cứu theo dõi theo thời gian

Thời gian		Sau 3 tháng		Sau 6 tháng		Sau 9 tháng	
		MTA (n=93)	Biodentine (n=87)	MTA (n=87)	Biodentine (n=84)	MTA (n=77)	Biodentine (n=83)
Dẫn rộng dây chằng quanh răng	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	2 (2,6)	1 (1,2)
	p(χ^2)	-		-		> 0,05	
Xuất hiện nội tiêu hoặc ngoại tiêu	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (3,4)	1 (1,2)	2 (2,6)	1 (1,2)
	p(χ^2)	-		> 0,05		> 0,05	
Thấu quang vùng chằng chân răng	n (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	1 (1,3)	1 (1,2)
	p(χ^2)	-		-		> 0,05	

Nhận xét: Theo dõi sau 3 tháng điều trị, ở cả nhóm chứng (MTA) và nhóm can thiệp (Biodentine) đều không ghi nhận các dấu hiệu bệnh lý trên phim Xquang. Sau 6 tháng, nhóm điều trị bằng MTA ghi nhận 3 răng (3,4%) có dấu hiệu bệnh lý bao gồm: 1 răng có dẫn rộng dây chằng quanh răng, thấu quang vùng chằng và ngoại tiêu; 2 răng xuất hiện nội tiêu. Ở nhóm Biodentine chỉ có 1 răng ghi nhận có dấu hiệu nội tiêu (1,2%). Sau 9 tháng theo dõi, nhóm

MTA có 3 răng (3,9%) ghi nhận dấu hiệu bệnh lý trong đó có 1 răng có dẫn rộng dây chằng quanh răng, 1 răng có dẫn rộng dây chằng quanh răng kết hợp với ngoại tiêu và thấu quang vùng chằng, 1 răng có xuất hiện nội tiêu; ở nhóm Biodentine ghi nhận 2 răng bệnh lý (2,4%) gồm 1 răng có dẫn rộng dây chằng quanh răng và nội tiêu, 1 răng có thấu quang vùng chằng. Tuy nhiên, sự khác biệt giữa hai nhóm theo thời gian không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

Bảng 3.4. Kết quả điều trị tủy buồng bằng MTA và Biodentine

		MTA	Biodentine	p
Ban đầu		n=96	n=96	
3 tháng theo dõi		n=93	n=87	
Lâm sàng	Thành công	93 (100%)	87 (100%)	-
	Thất bại	0 (0,0%)	0 (0,0%)	-
Xquang	Thành công	93 (100%)	87 (100%)	-
	Thất bại	0 (0,0%)	0 (0,0%)	-
6 tháng theo dõi		n=87	n=84	
Lâm sàng	Thành công	86 (98,9%)	84 (100%)	-
	Thất bại	1 (1,1%)	0 (0,0%)	
Xquang	Thành công	84 (96,6%)	83 (98,8%)	>0,05
	Thất bại	3 (3,4%)	1 (1,2%)	
9 tháng theo dõi		n=77	n=83	
Lâm sàng	Thành công	76 (98,7%)	82 (98,8%)	>0,05
	Thất bại	1 (1,3%)	1 (1,2%)	
Xquang	Thành công	74 (96,1%)	81 (97,6%)	>0,05
	Thất bại	3 (3,9%)	2 (2,4%)	

Nhận xét: Sau 3 tháng điều trị, cả hai nhóm đều có tỷ lệ thành công là 100% đánh giá cả trên lâm sàng và Xquang. Sau 6 tháng, đánh giá trên lâm sàng và Xquang nhóm điều trị bằng Biodentine đều có tỷ lệ thành công cao hơn nhóm điều trị bằng MTA (100% và 98,8% so với 98,9% và 96,6%) và tỷ lệ thành công trên lâm sàng đều cao hơn trên Xquang. Sau 9 tháng điều trị, cả hai nhóm đều có tỷ lệ thành công trên lâm sàng tương đương nhau. Trên Xquang nhóm điều trị bằng Biodentine có tỷ lệ cao hơn nhóm

điều trị bằng MTA (97,6% so với 96,1%). Tuy nhiên, sự khác biệt tỷ lệ thành công và thất bại trên lâm sàng và Xquang giữa hai nhóm ở các thời điểm không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Điều trị lấy tủy buồng là phương pháp điều trị phổ biến đối với những răng hàm sữa bị sâu sát buồng tủy hoặc có những điểm hở tủy. Trong quá trình điều trị, tủy buồng răng sữa bị lấy bỏ và bề mặt mô tủy được xử lý bằng chất băng

tủy. Với sự phát triển của các vật liệu, Mineral trioxide aggregate (MTA) là khoáng chất tổng hợp đã ra đời và được sử dụng phổ biến trong nha khoa vì khả năng kín khí rất tốt, tương hợp sinh học và kích thích hình thành mô cứng cao [6].

Từ các đặc tính sinh học của xi măng Portland đã dẫn đến sự phát triển của Biodentine. Ứng dụng của Biodentine trong một nghiên cứu in vitro trên răng hàm của con người qua chụp cắt lớp cho thấy độ dày cầu ngà răng do Biodentine tạo ra cao hơn so với MTA và các vật liệu khác [7].

Trong nghiên cứu này, để đánh giá hiệu quả của MTA và Biodentine chúng tôi sử dụng hai vật liệu này để đặt trong buồng tủy ở răng hàm sữa của trẻ từ 4-8 tuổi có chỉ định điều trị lấy tủy buồng, trong đó, MTA được coi là nhóm đối chứng.

Kết quả nghiên cứu chúng tôi nhận thấy thông thường một răng nếu có dấu hiệu thất bại trên lâm sàng, thường sẽ có dấu hiệu thất bại trên phim Xquang. Tuy nhiên, sự xuất hiện dấu hiệu thất bại trên phim Xquang chưa chắc đã có sự xuất hiện dấu hiệu thất bại trên lâm sàng tương ứng. Cụ thể sau 3 tháng điều trị, 100% các răng ở cả hai nhóm MTA và Biodentine không xuất hiện dấu hiệu thất bại cả trên lâm sàng và Xquang. Tuy nhiên sau 6 tháng, ở nhóm điều trị bằng MTA xuất hiện một răng đau khi ăn nhai, răng này cũng lung lay độ 3 và có một lỗ rò ở lợi. Nhóm điều trị bằng Biodentine không có răng nào xuất hiện dấu hiệu bệnh lý trên lâm sàng. Trên phim Xquang nhóm điều trị bằng MTA ghi nhận 3 răng (3,4%) có dấu hiệu bệnh lý bao gồm: 1 răng có dẫn rộng dây chằng quanh răng, thấu quang vùng chẽ và ngoại tiêu, răng này đã xuất hiện các dấu hiệu lâm sàng ở trên; 2 răng xuất hiện nội tiêu và không có các dấu hiệu lâm sàng như đã mô tả. Ở nhóm điều trị bằng Biodentine ghi nhận 1 răng có dấu hiệu nội tiêu (1,2%) và cũng không xuất hiện các triệu chứng lâm sàng bệnh lý. Sau điều trị 9 tháng, ở cả nhóm điều trị bằng MTA và Biodentine đều có 1 răng xuất hiện đau khi ăn nhai, các răng này cũng có dấu hiệu lung lay bệnh lý. Ngoài ra nhóm điều trị bằng MTA còn xuất hiện 1 răng có áp xe ở ngách lợi tương ứng. Trên phim Xquang, ở nhóm điều trị bằng MTA, răng có dấu hiệu đau có dẫn rộng dây chằng quanh răng, răng có áp xe ở ngách lợi có dẫn rộng dây chằng quanh răng kết hợp với ngoại tiêu và thấu quang vùng chẽ, nhóm này cũng xuất hiện 1 răng có nội tiêu. Ở nhóm điều trị bằng Biodentine, răng xuất hiện dấu hiệu đau có dẫn rộng dây chằng quanh răng và nội tiêu, ngoài ra có 1 răng có thấu quang

vùng chẽ (bảng 3.1, 3.2 và 3.3).

Tổng hợp đánh giá kết quả điều trị chung của hai vật liệu chúng tôi ghi nhận tỷ lệ thành công cao cả trên lâm sàng và Xquang, với MTA tỷ lệ thành công là 98,7% trên lâm sàng và 96,1% trên Xquang, còn với Biodentine là 98,8% và 97,6% sau 9 tháng điều trị (bảng 3.4). Kết quả này cũng tương tự kết quả của một số nghiên cứu trên thế giới. Nghiên cứu của Rajasekharan và cộng sự năm 2016 tại Bỉ trên trẻ từ 3 - 8 tuổi cho tỷ lệ thành công trên lâm sàng với Biodentine™ là 96% và với MTA trắng là 100% sau 12 tháng [8]. Nasrallah H và cộng sự năm 2018 nghiên cứu điều trị tủy buồng với Biodentine trên 75 răng hàm sữa, sau 12 tháng theo dõi cho tỷ lệ thành công trên lâm sàng là 98,7% [9] tương tự như kết quả nghiên cứu của chúng tôi.

V. KẾT LUẬN

Đây là thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng để đánh giá hiệu quả của Biodentine trong điều trị lấy tủy buồng răng hàm sữa ở trẻ. Sau 9 tháng theo dõi sau điều trị, trên lâm sàng Biodentine và MTA có tỷ lệ thành công tương đương nhau (98,8% và 98,7%) còn trên Xquang, Biodentine có tỷ lệ thành công cao hơn so với MTA (97,6% và 96,1%). Như vậy các kết quả thu được khi sử dụng Biodentine để điều trị tủy buồng sau 9 tháng theo dõi là rất tốt; tuy nhiên, cần có các nghiên cứu sâu hơn với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá toàn diện về vật liệu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **American Academy of Pediatric Dentistry:** Reference Manual. Guideline on Pulp Therapy for Primary and Immature Permanent Teeth. 2014;37(6): 244-252.
2. **Eidelman E, Holan G, Fuks AB.** Mineral trioxide aggregate vs formocresol in pulp-tomized primary molars: a preliminary report. *Pediatric Dentistry.* 2001;23,15-18.
3. **Torabinejad M, Chivian N.** Clinical applications of mineral trioxide aggregate. *Journal of Endodontics.* 1999;25,197- 205.
4. **Marconyak Jr LJ, Kirkpatrick TC, Roberts HW et al.** A comparison of coronal tooth discoloration elicited by various endodontic reparative material. *J Endod.* 2016;42(3):470-473.
5. **Andiara De Rossi et al.** Comparison of Pulpal Responses to Pulpotomy and Pulp Capping with Biodentine and Mineral Trioxide Aggregate in Dogs. *J Endod.* 2014;40(9):1362-1369.
6. **Chen JW, Jorden M.** Materials for primary tooth pulp treatment: the present and the future. *Endod Topics.* 2010;23:41-49.
7. **Nowicka A, Wilk G, Lipski M, KołECKI J, Buczkowska-Radlińska J.** Tomographic evaluation of reparative dentin formation after

direct pulp capping with Ca(OH)₂, MTA, biodentine, and dentin bonding system in human teeth. J Endod. 2015;41:1234–1240.

8. **Rajasekharan S, Martens LC, Vandenbulcke J, et al (2016).** Efficacy of three different

pulpotomy agents in primary molars: a randomized control trial. Epub, 50, 3, 215-228.

9. **Nasrallah H, El Noueiri B, Pilipili C, Ayoub F.** Clinical and Radiographic Evaluations of Biodentine™ Pulpotomies in Mature Primary Molars (Stage 2). Int J Clin Pediatr Dent. 2018;11(6):496-504.

ĐÁNH GIÁ SỰ THAY ĐỔI CÁC THÔNG SỐ PaO₂/FiO₂, SPO₂/FiO₂ TRONG QUÁ TRÌNH ĐIỀU TRỊ VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN SUY HÔ HẤP TIẾN TRIỂN DO CÚM A TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG (2019-2021)

Trần Văn Giang*, Trương Tư Thế Bảo*

TÓM TẮT

Mục tiêu: mô tả được sự thay đổi các thông số PaO₂/FiO₂, SPO₂/FiO₂ trong quá trình điều trị và kết quả điều trị bệnh nhân suy hô hấp tiến triển do cúm A tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung Ương (2019 – 2021). **Đối tượng & phương pháp:** mô tả cắt ngang 30 bệnh nhân suy hô hấp tiến triển (ARDS) do cúm A. **Kết quả:** Ở nhóm bệnh nhân sống sót chỉ số PaO₂/FiO₂ tăng dần trong quá trình điều trị, mức tăng có ý nghĩa với $p < 0,05$. Nhóm bệnh nhân tử vong, chỉ số PaO₂/FiO₂ có xu hướng không thay đổi trong quá trình điều trị, sự khác biệt không có ý nghĩa với $p > 0,05$. Tỷ số PaO₂/FiO₂ và SPO₂/FiO₂ trước điều trị có liên quan với tỷ lệ tử vong. Diện tích dưới đường cong AUC của PaO₂/FiO₂ là 0,625, điểm cắt là 90 thì độ nhạy và độ đặc hiệu của tiên đoán tử vong lần lượt là 89% và 42%. Diện tích dưới đường cong AUC của SPO₂/FiO₂ là 0,727, điểm cắt là 116, độ nhạy và độ đặc hiệu của tiên đoán tử vong lần lượt là 89% và 58%. Tỷ lệ tử vong chung trong nghiên cứu là 40%.

Từ khóa: Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS), cúm A.

SUMMARY

DESCRIBE THE CHANGE OF PARAMETERS PAO₂/FIO₂, SPO₂/FIO₂ DURING TREATMENT AND TREATMENT RESULTS OF PATIENTS WITH ACUTE RESPIRATORY DISTRESS SYNDROMECAUSED (ARDS) CAUSED BY INFLUENZA A AT THE NATIONAL HOSPITAL OF TROPICAL DISEASES (2019 – 2021)

Objective: Describe the change of parameters PaO₂/FiO₂, SPO₂/FiO₂ during treatment and treatment results of patients with Acute Respiratory Distress Syndrome caused (ARDS) caused by influenza A at the National Hospital of Tropical Diseases (2019

– 2021). **Materials and methodes:** Cross-sectional description of 30 patients with Acute Respiratory Distress Syndrome caused (ARDS) caused by influenza A. **Results:** In the group of surviving patients, the PaO₂/FiO₂ index gradually increased during treatment, the increase was significant with $p < 0.05$. In the group of patients who died, the PaO₂/FiO₂ index tended to remain unchanged during treatment, the difference was not significant with $p > 0.05$. Pre-treatment PaO₂/FiO₂ and SPO₂/FiO₂ ratios are associated with mortality. The area under the curve (AUC) of PaO₂/FiO₂ was 0.625, the cut-off point was 90, the sensitivity and specificity of mortality prediction were 89% and 42%. The area under the curve (AUC) of SPO₂/FiO₂ was 0.727, the cut-off point was 116, and the sensitivity and specificity of mortality prediction were 89% and 58%. Overall mortality in the study was 40%.

Keywords: Acute Respiratory Distress Syndrome caused (ARDS), Influenza A.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cúm là một bệnh truyền nhiễm cấp tính của đường hô hấp, do virus cúm gây ra. Bệnh có thể diễn biến từ nhẹ đến nguy kịch như viêm phổi, suy hô hấp cấp, suy đa tạng và tử vong. Người già, trẻ em, hoặc người có cơ địa đặc biệt như mắc bệnh mạn tính, béo phì, suy giảm miễn dịch có nguy cơ tiến triển nặng hơn [1].

Hội chứng suy hô hấp cấp tiến triển (ARDS) là một hội chứng bệnh lý trong đó màng phế nang mao mạch của phổi bị tổn thương cấp tính do nhiều nguyên nhân khác nhau dẫn đến tình trạng suy hô hấp nặng không đáp ứng với thở oxy liều cao [2]. ARDS là biến chứng hay gặp và gây tử vong nhiều nhất ở bệnh nhân nhiễm cúm A.

Hằng năm, trên toàn cầu, có hơn 10 triệu người phải nhập viện do cúm, gây ra 100.000-200.000 ca tử vong [3]. Tỷ lệ chung của ARDS khoảng 150 trên 100000 ca bệnh, chiếm 10 – 15% số bệnh nhân điều trị tại các đơn vị hồi sức. Tỷ lệ tử vong tại viện trung bình là 24% và tỷ lệ

*Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Văn Giang

Email: giangminh08@gmail.com

Ngày nhận bài: 14.9.2021

Ngày phản biện khoa học: 12.11.2021

Ngày duyệt bài: 22.11.2021