

# MỐI LIÊN QUAN GIỮA THỰC TRẠNG KÉM KHOÁNG HÓA RĂNG HÀM SỮA THỨ HAI VỚI MỘT SỐ YẾU TỐ TRƯỚC SINH, CHU SINH VÀ SAU SINH Ở TRẺ 3-5 TUỔI TẠI MỘT SỐ TRƯỜNG MẦM NON THÀNH PHỐ HÀ NỘI 2023

Nguyễn Thùy Linh<sup>1</sup>, Lương Minh Hằng<sup>2</sup>,  
Võ Trương Như Ngọc<sup>2</sup>, Bùi Hữu Tuấn<sup>3</sup>, Trần Hồng Ngọc<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

Kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai (HSPM: hypomineralized second primary molars) là một khiếm khuyết phát triển men răng ngày càng phổ biến và ảnh hưởng đến sức khỏe răng miệng trẻ em. Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên 984 trẻ và cha mẹ trẻ 3-5 tuổi tại một số trường mầm non thành phố Hà Nội nhằm xác định tỷ lệ mắc HSPM và mối liên quan với một số yếu tố trước, trong và sau sinh. Tỷ lệ HSPM là 18,5%. Trẻ có mẹ bị ốm trong 3 tháng đầu, trẻ đẻ mổ và trẻ được nuôi bằng sữa mẹ dưới 6 tháng có tỷ lệ HSPM cao hơn. **Từ khóa:** kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai, yếu tố liên quan

## SUMMARY

### ASSOCIATION BETWEEN HYPOMINERALIZED SECOND PRIMARY MOLARS WITH PRENATAL, PERINATAL AND POSTNATAL FACTORS OF 3-5 YEARS OLD CHILDREN AT SOME PRESCHOOLS IN HANOI CITY 2023

Hypomineralized second primary molars (HSPM) is a common enamel developmental defect that affects children's oral health. Descriptive cross-sectional study on 984 parents and their children 3-5 years old at some preschools in Hanoi to determine the rate of HSPM and its relationship with a number of factors before, during and after birth. The rate of HSPM is 18,5%. Children whose mothers were sick in the first 3 months, children born by cesarean section, and children breastfed for less than 6 months had a higher rate of HSPM. **Keywords:** Hypomineralized second primary molars (HSPM), associated factors

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai (HSPM: hypomineralized second primary molars) là một khiếm khuyết phát triển men răng ngày càng phổ biến và ảnh hưởng đến sức khỏe răng miệng trẻ em<sup>1</sup>. HSPM là một trong những nguyên nhân làm tăng nguy cơ sâu răng sớm tiến triển nhanh ở trẻ nhỏ, nếu không được điều

trị kịp thời, mô răng có thể bị phá hủy nhanh chóng và dẫn đến mất răng sữa sớm, ảnh hưởng đến chức năng ăn nhai của trẻ, ảnh hưởng đến sự hình thành khớp cắn trong tương lai.

Theo Weerheijm và cộng sự (2008), kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai là tình trạng kém khoáng hóa từ một đến bốn răng hàm sữa thứ hai bao gồm sự hiện diện của các khoảng mờ đục có ranh giới rõ ràng, vỡ men ngay sau mọc (PEB), sâu răng/phục hồi không điển hình và mất răng sữa sớm do HSPM<sup>2</sup>. Trẻ em mắc HSPM có tỷ lệ sâu răng cao hơn, trong đó độ lan tỏa của tổn thương ảnh hưởng tới nguy cơ sâu răng nhiều hơn so với độ nghiêm trọng của tổn thương<sup>3</sup>. Vì vậy, việc chẩn đoán sớm, phát hiện kịp thời và điều trị là cần thiết.

Thời điểm hình thành và khoáng hóa men răng của răng hàm sữa thứ hai bắt đầu từ tuần thứ 19 của thai kỳ cho đến 11 tháng tuổi. Khi một yếu tố ảnh hưởng tác động đến quá trình hình thành men răng, HSPM có thể xảy ra. Tuy nhiên, cho đến hiện nay nguyên nhân của HSPM chưa được hiểu đầy đủ và được kết luận là đa nguyên nhân<sup>4</sup>. Theo nghiên cứu tổng quan hệ thống của Lima và CS (2021) đã đưa kết luận các sự kiện xảy ra trong giai đoạn trước sinh, chu sinh và sau sinh có liên quan đến trẻ mắc HSPM. Trong đó, các yếu tố như mẹ hút thuốc, tăng huyết áp ở mẹ, trẻ nhẹ cân, sinh non, biến chứng khi sinh, trẻ cần lồng ấp, trẻ không được bú mẹ, sử dụng kháng sinh ở trẻ, sốt và hen suyễn ở trẻ em là những căn nguyên có liên quan đáng kể đến HSPM<sup>3</sup>.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được thực hiện tại 9 trường mầm non thành phố Hà Nội

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** trẻ từ 3 đến 5 tuổi đang học tập tại 9 trường mầm non thành phố Hà Nội và cha mẹ trẻ. Trẻ không có vấn đề về tâm thần, dị tật bẩm sinh, đã mọc đủ 4 răng hàm sữa thứ hai. Trẻ và cha mẹ tự nguyện tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** trẻ không có khả năng hợp tác tham gia nghiên cứu

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

<sup>1</sup>Trường Đại học Kinh doanh và Công nghệ Hà Nội

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thùy Linh  
Email: drnguyenthuylinh040189@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.8.2024

Ngày duyệt bài: 11.9.2024

Nghiên cứu được thiết kế theo phương pháp mô tả cắt ngang để xác định tỷ lệ mắc bệnh trong quần thể. Cỡ mẫu nghiên cứu được tính theo công thức cho ước lượng một tỷ lệ.

$$N = \frac{Z^2(1-\alpha/2) pq xD}{d^2}$$

Trong đó: n: là cỡ mẫu nghiên cứu, Z(1- $\alpha/2$ ): hệ số tin cậy = 1,96, p: tỷ lệ kém khoáng hóa răng hàm sữa thứ hai, q: 1-p, d: độ sai lệch mong muốn (3%). D: hệ số thiết kế: 2,98

Tỷ lệ kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai ước tính là 7,54 % theo nghiên cứu của McCarra và cộng sự năm 2021<sup>5</sup>. Thay vào công thức trên ta có cỡ mẫu tối thiểu cần là: 887 đối tượng nghiên cứu. Trong quá trình thu thập, chúng tôi điều chỉnh cỡ mẫu tăng lên 10% là 976 đối tượng, trên thực tế chúng tôi điều tra trên 984 đối tượng.

**Tiêu chuẩn chẩn đoán trong nghiên cứu.** Trong nghiên cứu này chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán MIH/HSPM của Liên đoàn nha khoa trẻ em Châu Âu (EAPD) đưa ra vào năm 2010. HSPM được chẩn đoán khi có ít nhất một trong bốn răng hàm sữa thứ hai có hiện diện các dấu hiệu:

- Đốm trắng đục/nâu vàng ranh giới rõ trên 1mm
- Vỡ men ngay sau mọc (PEB)
- Phục hồi không điển hình
- Sâu răng không điển hình
- Mất sớm răng sữa do HSPM

**Các yếu tố nguy cơ liên quan đến kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai**

- Trước sinh: tình trạng sức khỏe của mẹ trong 5 tháng cuối thai kỳ
- Chu sinh: Cân nặng lúc sinh, sinh thiếu tháng, phương pháp sinh
- Sau sinh: thời gian nuôi hoàn toàn bằng sữa mẹ, bệnh lý nặng trong 3 năm đầu

**Các bước tiến hành nghiên cứu**

- Tập huấn nhóm nghiên cứu theo chỉ số Kappa trước khi tiến hành thu thập số liệu theo tiêu chuẩn chẩn đoán như đã nêu trên. Các hình ảnh mẫu về bệnh lý HSPM cũng như các bệnh lý cần chẩn đoán phân biệt như: nhiễm Fluor, thiếu sản men, sinh men bất toàn, tổn thương sâu răng giai đoạn sớm... cũng được sử dụng để tập huấn. Các nghiên cứu viên được tập huấn cách khám, tiêu chuẩn chẩn đoán cũng như cách ghi phiếu khám và các bộ câu hỏi bộ câu hỏi khảo sát trên cha mẹ học sinh dựa trên các yếu tố liên quan đến kém khoáng hóa được ghi nhận theo phiên bản Tiếng Anh được dịch và chuẩn hóa bộ câu hỏi theo Tiếng Việt kèm theo.

- Liên lạc với địa phương, chọn địa điểm khám và lập danh sách đối tượng nghiên cứu.

- Nhà trường hỗ trợ gửi thông báo cho các gia đình để xin ý kiến đồng ý của gia đình.
- Tiến hành thu thập dữ liệu.
- Vào số liệu, phân tích số liệu và viết báo cáo.

**Quy trình thu thập số liệu:** Khám trên các răng hàm sữa thứ hai được thực hiện dưới ánh sáng tự nhiên hoặc có sử dụng đèn led đeo trán để hỗ trợ, sử dụng đèn EP-light hỗ trợ chẩn đoán các bất thường men răng. Răng hàm sữa thứ hai được làm sạch bằng bàn chải /gạc và làm khô bề mặt răng bằng thổi hơi. Gương và cây thăm dò nha chu được sử dụng để thăm khám. Hoàn thành bộ câu hỏi dựa trên phỏng vấn trực tiếp cha mẹ khi đến đón trẻ.

**2.3. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tuân thủ theo các qui định của đạo đức nghiên cứu y sinh học. Học sinh được tư vấn và thông báo cho gia đình tình trạng sức khỏe răng miệng. Mọi thông tin thu thập đều được bảo mật và nhằm mục đích nghiên cứu.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu**

Đặc điểm		Số lượng (trẻ)	Tỷ lệ (%)
Tuổi	3 tuổi	163	16,6%
	4 tuổi	257	26,1%
	5 tuổi	564	57,3%
Giới tính	Nam	535	54,4%
	Nữ	449	45,6%
Tổng		984	100%

**Nhận xét:** Tổng cộng 984 học sinh tham gia vào nghiên cứu, trong đó tỷ lệ nam cao hơn nữ 54,4%, trong đó nhóm học sinh 5 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 57,3%, thấp nhất là nhóm học sinh 3 tuổi chiếm tỷ lệ 16,6%.

**3.2. Thực trạng kém khoáng hóa răng hàm sữa thứ hai (HSPM) ở nhóm nghiên cứu.** Có 182 trẻ mắc HSPM chiếm 18,5% tổng số đối tượng nghiên cứu. Số trẻ không mắc HSPM là 802 (81,05%). Số trẻ nam mắc HSPM là 95 chiếm 17,8% tổng số trẻ nam, số trẻ nữ mắc HSPM là 87 chiếm 19,4% tổng số trẻ nữ.

**Bảng 3.2. Tỷ lệ kém khoáng hóa răng hàm sữa thứ hai theo giới (cấp độ trẻ)**

Giới	Tình trạng HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)
	Mắc HSPM	Không mắc HSPM	n	%		
Nam	95	17,8	440	82,2	0,52	0,9 (0,65 – 1,24)
Nữ	87	19,4	362	80,6		
Tổng	182	18,5	802	81,5		

**Nhận xét:** Có 182 trẻ mắc HSPM, chiếm 18,5% tổng số đối tượng tham gia nghiên cứu. Có 95 trong tổng số 440 trẻ nam có răng hàm sữa mắc HSPM chiếm tỷ lệ 17,8%. Có 87 trong tổng số 362 trẻ nữ có răng hàm sữa mắc HSPM chiếm tỷ lệ 19,4%. Tỷ lệ HSPM ở nữ lớn hơn ở nam, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

**3.3. Môi liên quan giữa kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai (HSPM) và một số yếu tố nguy cơ**

**3.3.1. Giai đoạn trước sinh.** Có 182 trẻ mắc HSPM chiếm 18,5% tổng số đối tượng nghiên cứu. Số trẻ không mắc HSPM là 802 (81,05%). Số trẻ nam mắc HSPM là 95 chiếm 17,8% tổng số trẻ nam, số trẻ nữ mắc HSPM là 87 chiếm 19,4% tổng số trẻ nữ.

**Bảng 3.3. Môi liên quan giữa tình trạng sức khỏe trong thời gian mang thai của người mẹ với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)
	n	%	n	%		
Mẹ bị ốm trong thời kỳ mang thai 3 tháng đầu						
Có	22	28,2	56	71,8	0,007*	OR = 2,1 (1,2-3,6)
Không	80	15,8	82	84,2		

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm mẹ bị ốm trong thời kỳ mang thai 3 tháng đầu cao gấp 2,1 lần so với những mẹ không bị ốm trong thời kỳ mang thai 3 tháng đầu, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**3.3.2. Giai đoạn chu sinh**

**Bảng 3.4. Môi liên quan giữa cân nặng lúc sinh với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)
	N	%	n	%		
Tình trạng cân nặng của trẻ khi sinh						
Nhẹ cân	8	21,6	29	78,4	0,49	OR=1,33 (0,59-3,01)
Bình thường	94	17,2	454	82,8		

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ nhẹ cân cao gấp 1,33 lần so với những trẻ khi sinh có cân nặng bình thường, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 3.5. Môi liên quan giữa sinh non với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)
	n	%	n	%		
Tình trạng Sinh	13	21,0	49	79,0	0,44	OR=1,25

của trẻ khi sinh	non				(0,67-2,49)
	Đủ tháng	89	17,0	434	

\* Chi-Square

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ sinh non cao gấp 1,25 lần so với những trẻ sinh đủ tháng, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

**Bảng 3.6. Môi liên quan giữa cách sinh đẻ với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)	
	n	%	n	%			
Yếu tố nguy cơ	Đẻ mổ	61	21,1	228	78,9	0,021*	OR=1,66 (1,08-2,57)
	Đẻ thường	41	13,9	255	86,1		

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ đẻ mổ cao gấp 1,66 lần so với những trẻ đẻ thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**3.3.3. Giai đoạn sau sinh**

**Bảng 3.7. Môi liên quan giữa thời gian nuôi con bằng sữa mẹ với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)	
	n	%	n	%			
Yếu tố nguy cơ	Trong vòng 6 tháng đầu	45	22,3	157	77,7	0,025*	OR=1,64 (1,06-2,53)
	Đến 1 năm tuổi	57	14,9	326	85,1		

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ được nuôi bằng sữa mẹ trong 6 tháng đầu cao gấp 1,64 lần so với những trẻ được nuôi bằng sữa mẹ đến một năm tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

**Bảng 3.8. Môi liên quan giữa tình trạng mắc bệnh thủy đậu, hen, còi xương, suy dinh dưỡng với tỷ lệ mắc HSPM**

Tình trạng HSPM	Mắc HSPM		Không mắc HSPM		p	OR (95% CI)	
	n	%	n	%			
Yếu tố nguy cơ	Bị bệnh	71	18,0	323	82,0	0,59	OR=1,14 (0,71-1,80)
	Không bị bệnh	31	16,2	160	83,8		

**Nhận xét:** Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ mắc các bệnh thủy đậu, hen, còi

xương, suy dinh dưỡng trong 3 năm đầu đời cao gấp 1,14 lần so với những trẻ không mắc bệnh, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được thực hiện trên 984 học sinh 3-5 tuổi gồm 535 nam và 449 nữ, sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán HSPM của EAPD (2010). Tỷ lệ HSPM chung của nhóm học sinh là 18,5% ở cấp độ trẻ em, 12,4% ở cấp độ răng. Tỷ lệ HSPM ở nam (17,8%) thấp hơn ở nữ (19,4%).

So với phần lớn các nghiên cứu trên thế giới trong khoảng thời gian gần đây thì tỷ lệ kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai của chúng tôi tương tự với các nghiên cứu trên thế giới, do cùng sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán HSPM của EAPD (2010) và sự khác biệt có thể liên quan đến cỡ mẫu, nhóm tuổi và các yếu tố khác. Nghiên cứu của Silva Lima và cộng sự (2020) trên trẻ 5 tuổi tại Teresina, Brazil với tỷ lệ 14,9%, thấp hơn so với tỷ lệ HSPM trong nghiên cứu của chúng tôi<sup>6</sup>.

Tỷ lệ HSPM trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Phạm Thanh Hà và cộng sự là 7,19% trên 278 trẻ em trong độ tuổi từ 3 đến 5 tuổi ở huyện Na Rì, tỉnh Bắc Kạn năm 2023<sup>7</sup>. Nguyên nhân có thể do nghiên cứu của chúng tôi thực hiện ở thành phố, các bà mẹ thuộc nhóm xã hội cao thường sinh con ở độ tuổi muộn hơn, dẫn đến nguy cơ cao bất lợi trong các giai đoạn trước và chu sinh.

Bảng 3.3 cho thấy trong giai đoạn trước sinh chúng tôi nhận thấy nhóm trẻ mắc HSPM chiếm 28,2% trẻ có mẹ bị ốm trong thời kỳ mang thai 3 tháng đầu. Kết quả cao hơn so với nghiên cứu của Mukul Joshi và CS năm 2021, cho thấy nguy cơ mắc HSPM là 24,5% nếu các mẹ mắc các bệnh lý trước sinh<sup>8</sup>. Trong 3 tháng đầu thai kỳ, người mẹ bị sốt cao nhiều lần, cảm lạnh thông thường hoặc nhiễm trùng, thường được phát hiện có liên quan đến tình trạng mắc HSPM của trẻ, do có ảnh hưởng bất lợi đến sự hình thành men răng, từ mức độ rối loạn chức năng nguyên bào tạo men đến thoái hóa tế bào hoàn toàn.

Theo kết quả từ bảng 3.4 cho thấy trong thời kỳ chu sinh chúng tôi nhận thấy trẻ sinh ra có cân nặng dưới 2500g có nguy cơ mắc HSPM cao gấp 1,33 lần so với những trẻ khi sinh có cân nặng bình thường, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ . Bảng 3.5 cho thấy nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ sinh non cao gấp 1,25 lần so với những trẻ sinh đủ tháng, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê  $p > 0,05$ . Và bảng 3.6 cho thấy trong nghiên cứu của chúng

tôi tỷ lệ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ đẻ mổ cao gấp 1,66 lần so với những trẻ đẻ thường, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ . Theo nghiên cứu tổng quan hệ thống của Lima và CS năm 2020, đưa ra kết luận các yếu tố như trẻ nhẹ cân, sinh non, đẻ mổ làm tăng nguy cơ mắc HSPM ở trẻ<sup>3</sup>.

Nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ được nuôi bằng sữa mẹ trong 6 tháng đầu cao gấp 1,64 lần so với những trẻ được nuôi bằng sữa mẹ đến một năm tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê  $p < 0,05$  (bảng 3.7). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của AM Ghanim và CS năm 2012 trên 1000 trẻ em Iraq từ 7 – 9 tuổi<sup>9</sup>. Do đó, cai sữa sớm có thể là một yếu tố nguy cơ làm trầm trọng thêm tình trạng thiếu hụt dinh dưỡng của trẻ, góp phần làm tăng tỷ lệ khuyết tật men răng gây HSPM.

Bảng 3.8 cho thấy nguy cơ trẻ mắc HSPM của nhóm trẻ mắc các bệnh thủy đậu, hen, còi xương, suy dinh dưỡng trong 3 năm đầu đời cao gấp 1,14 lần so với những trẻ không mắc bệnh, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Theo nghiên cứu của Silva Lima và CS năm 2019 ở Brazil, cho thấy nhóm trẻ mắc bệnh hen suyễn mắc HSPM chiếm 69% cao gấp 1,69 lần so với nhóm trẻ không bị bệnh<sup>3</sup>.

#### V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ HSPM là 18,5%. Kém khoáng hóa men răng hàm sữa thứ hai có liên quan đến tình trạng mẹ bị ốm, tình trạng đẻ mổ và thời gian bú sữa mẹ chỉ trong 6 tháng đầu đời. Trẻ có mẹ bị ốm trong 3 tháng đầu, trẻ đẻ mổ và trẻ được nuôi bằng sữa mẹ dưới 6 tháng có tỉ lệ HSPM cao hơn.

#### VI. LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành được bài báo này, chúng tôi xin chân thành cảm ơn sâu sắc tới các học sinh và các trường học đã tham gia nghiên cứu. Đồng thời chúng tôi chân thành cảm ơn sự hỗ trợ của các đồng nghiệp, các bạn học viên đã tham gia nghiên cứu.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Mittal N, Sharma BB** (2015). Hypomineralised second primary molars: prevalence, defect characteristics and possible association with molar incisor hypomineralisation in Indian children. *Eur Arch Paediatr Dent*, 16, 441-447
2. **Weerheijm KL, Elfrink MEC, Schuller AA et al** (2008). Hypomineralized Second Primary Molar: Prevalence Data in Dutch 5-Year-Olds. *Caries Res*, 42, 282-285
3. **Lima LRS, Pereira AS, de Moura MS et al** (2020). Pre-term birth and asthma is associated with hypomineralized second primary molars in

- pre-schoolers: A population-based study. *Int J Paediatr Dent*, 30, 193-201
4. **Elfrink MEC, Ghanim A, Manton DJ et al** (2015). Standardised studies on molar incisor hypomineralisation (MIH) and hypomineralised second primary molars (HSPM): a need. *Eur Arch Paediatr Dent*, 16, 55-247.
  5. **McCarra C, Olegário IC, O'Connell AC et al** (2022). Prevalence of hypomineralised second primary molars (HSPM): A systematic review and meta-analysis. *Int J Paed Dentistry*, 32, 367-382.
  6. **F.Halal, N.Raslan** (2020). Prevalence of hypomineralised second primary molars (HSPM) in Syrian preschool children. *Original Scientific Article*, 21, 711-717.
  7. **Phạm Thanh Hà, Nguyễn Thùy Linh, Bùi Hữu Tuấn và cộng sự** (2023). Tỷ lệ mắc HSPM và một số yếu tố liên quan ở học sinh mầm non huyện Na Rì tỉnh Bắc Kạn năm 2023. *Tạp chí nghiên cứu y học Việt Nam*, 528, 524-528.
  8. **Mukul Joshi, Bibin Jacob et al** (2021). Hypomineralized Second Primary Molar. *International Journal Dental and Medical Sciences Research*, 3, 895-897.
  9. **AM Ghanim, Morgan MV, Mariño RJ et al** (2012). Risk factors of hypomineralised nonle second primary molars in a group of Iraqi schoolchildren. *Eur Arch Paediatr Dent*, 13, 111-118.

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TỬ VONG Ở NGƯỜI BỆNH COVID-19 NẶNG, ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÀ ĐÔNG (2021-2022)

Vương Trương Trọng<sup>1</sup>, Bùi Vũ Huy<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố nguy cơ tử vong ở người bệnh covid -19 nặng. **Phương pháp:** Chúng tôi hồi cứu 412 người bệnh covid -19 nặng, điều trị tại bệnh viện đa khoa Hà Đông, giai đoạn 2021 - 2022. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ = 1,07, bệnh gặp mọi nhóm tuổi, 73,79% ở nhóm > 60 tuổi, tỷ lệ người có bệnh nền là 70,1%, và 66,7% chưa tiêm vắc xin Covid-19. Biểu hiện lâm sàng hay gặp là ho (81,1%), sốt (64,6%), đau ngực (62,9%), đặc biệt là các tình trạng rối loạn tuần hoàn (nhịp tim và huyết áp bất thường, lần lượt là 59,4% và 44%), ý thức (giảm/hôn mê 36,2%, bú rút/mệt 9,7%), vô niệu/thiểu niệu (32,5%). Trên xét nghiệm: nhiều chỉ số rối loạn, như huyết học, sinh hóa, đông máu, khí máu và tổn thương trên phim X-Quang phổi. Phân tích hồi qui logistic đa biến, các chỉ số có giá trị tiên lượng tử vong độc lập là bạch cầu >10G/l (OR=2,6; p=<0,01); Tiểu cầu <150x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup> (OR=2,4; p=0,01); Ure >7,5mmo/l (OR=2,7; p=<0,01); Creatinin >120μmol/l (OR=2,6; p=<0,01) và LDH >500ng/ml (OR=2,8; p=<0,01). **Kết luận:** Biểu hiện lâm sàng ở người bệnh Covid-19 nặng không đặc hiệu, cần có giải pháp chẩn đoán sớm dựa trên xét nghiệm sàng lọc và áp dụng các chỉ số tiên lượng để can thiệp điều trị phù hợp, giảm nguy cơ tử vong. **Từ khóa:** COVID-19, SARS-CoV-2, bệnh covid -19 nặng, tiên lượng covid-19 nặng.

### SUMMARY

#### CLINICAL, SUB-CLINICAL FEATURES AND

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Hà Đông

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Vũ Huy

Email: dr.vuhuy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 26.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.8.2024

Ngày duyệt bài: 11.9.2024

### RISK FACTORS OF DEATH IN PEOPLE WITH SEVERE COVID-19, TREATMENT AT HA DONG GENERAL HOSPITAL (2021-2022)

**Objective:** To find out the clinical and sub-clinical characteristics and risk factors for death in people with severe covid -19. **Method:** we conducted a retrospective study on 412 people with severe covid -19, treated at Ha Dong General Hospital, period 2021 - 2022. **Results:** Male/female ratio = 1.07, the disease occurred in all age groups, 73.79% were in the > 60 year old group, the proportion of people with underlying diseases was 70.1%, and 66.7% have not been vaccinated against Covid-19. Common clinical manifestations were cough (81.1%), fever (64.6%), chest pain (62.9%), especially circulatory disorders (abnormal heart rate and blood pressure, respectively 59.4% and 44%), consciousness (decreased/comatose 36.2%, restlessness/fatigue 9.7%), anuria/oliguria (32.5%). On sub-clinical: many indicators of disorders, such as hematology, biochemistry, blood coagulation, blood gases and damage on chest X-ray. Multivariable logistic regression analysis, the indicators with independent prognostic value for death were: white blood cells >10G/l (OR=2.6; p=<0.01); Platelets <150x10<sup>3</sup>/mm<sup>3</sup> (OR=2.4; p=0.01); Urea >7.5mmo/l (OR=2.7; p=<0.01); Creatinine >120μmol/l (OR=2.6; p=<0.01) and LDH >500ng/ml (OR=2.8; p=<0.01). **Conclusion:** Clinical manifestations in patients with severe Covid-19 disease are not specific, there is a need for early diagnosis solutions based on screening tests and application of prognostic indicators for appropriate treatment intervention and risk reduction. **Keywords:** COVID-19, SARS-CoV-2, severe covid -19 disease, prognosis of severe covid -19 disease.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

COVID -19 là bệnh truyền nhiễm mới nổi, gây ra do SARS-CoV-2, được WHO xác định là đại dịch toàn cầu<sup>1</sup>. Trong thời gian ngắn, virus liên tục biến đổi tạo ra nhiều biến thể như Alpha,