

- nci.2023.90767
6. **Edwards JD, Houtrow AJ, Vasilevskis EE, et al.** Chronic conditions among children admitted to U.S. pediatric intensive care units: their prevalence and impact on risk for mortality and prolonged length of stay*. Crit Care Med. 2012;40(7): 2196-2203. doi:10.1097/CCM.0b013e31824e68cf
 7. **Pisitcholakarn V, Sunkonkit K, Reunrongrat S.** Incidence and factors associated with prolonged use of mechanical ventilation in pediatric intensive care unit in a single tertiary care hospital. PloS One. 2024;19(11): e0311275. doi:10.1371/journal.pone.0311275
 8. **Zhang Z, Cai X, Ming M, et al.** Incidence, outcome, and prognostic factors of prolonged mechanical ventilation among children in Chinese mainland: a multi-center survey. Front Pediatr. 2024;12. doi:10.3389/fped.2024.1413094
 9. **Mondardini MC, Sperotto F, Daverio M, Amigoni A.** Analgesia and sedation in critically ill pediatric patients: an update from the recent guidelines and point of view. Eur J Pediatr. 2023;182(5): 2013-2026. doi:10.1007/s00431-023-04905-5

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CẬN THỊ - LOẠN THỊ BẰNG PHẪU THUẬT SMILE PRO

Nguyễn Thị Phương¹, Trần Anh Tuấn¹, Đoàn Kim Thành¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tính an toàn, hiệu quả, độ chính xác và độ ổn định khúc xạ của phẫu thuật SMILE Pro trong điều trị cận thị và loạn thị. **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu mô tả trên 80 mắt của 40 bệnh nhân được phẫu thuật SMILE Pro bằng hệ thống laser femtosecond VisuMax 800 tại Bệnh viện Mắt Sài Gòn Ngô Gia Tự từ tháng 12/2024 đến tháng 9/2025. Các chỉ số đánh giá gồm thị lực không chỉnh kính (UDVA), thị lực có chỉnh kính (CDVA), độ cầu tương đương (SEQ), khúc xạ trụ, độ dày giác mạc trung tâm (CCT), quang sai bậc cao (HOAs), chỉ số hiệu quả và an toàn. Dữ liệu được phân tích bằng SPSS 26 với phép kiểm t-test cặp, Wilcoxon và Friedman ($p < 0,05$). **Kết quả:** Tuổi trung bình $27,80 \pm 4,758$ năm, nữ chiếm 42,5%. SEQ trung bình trước mổ $-5,12 \pm 1,92$ D, độ loạn $-1,06 \pm 0,68$ D. Tại 3 tháng sau mổ, UDVA trung bình $0,013 \pm 0,023$ logMAR, 97,5% mắt đạt UDVA $\geq 20/20$, 100% $\geq 20/25$. CDVA trung bình $0,00 \pm 0,00$ logMAR, không có mắt nào mất ≥ 2 dòng. SEQ trung bình $0,0063 \pm 0,11$ D, 97,5% trong $\pm 0,5$ D mục tiêu, 100% trong $\pm 1,00$ D. CCT giảm 9,4% ($p < 0,001$), HOAs giảm 11% ($p < 0,001$), TBUT giảm tạm thời 7,8% ($p < 0,05$) nhưng ổn định sau mổ 3 tháng. Chỉ số hiệu quả 1,04; an toàn 1,04. Biến chứng nhẹ chiếm 7,5% (1,25% trong mổ, 6,25% sau mổ), không có biến chứng nặng. **Kết luận:** Phẫu thuật SMILE Pro là phương pháp an toàn, chính xác và hiệu quả cao trong điều trị cận và loạn cận, với kết quả thị giác sớm tốt và khúc xạ ổn định. **Từ khóa:** SMILE Pro, VisuMax 800, cận thị, loạn thị, phẫu thuật khúc xạ.

SUMMARY

EVALUATION OF REFRACTIVE OUTCOMES

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch
Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Phương
Email: phuongnguyen15082012@gmail.com
Ngày nhận bài: 6.10.2025
Ngày phản biện khoa học: 19.11.2025
Ngày duyệt bài: 9.12.2025

OF SMILE PRO FOR MYOPIA AND ASTIGMATISM

Purpose: To evaluate the safety, efficacy, accuracy, and stability of Small Incision Lenticule Extraction Pro (SMILE Pro) using the VisuMax 800 femtosecond laser for myopia and myopic astigmatism. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 80 eyes of 40 patients undergoing SMILE Pro at Saigon Eye Hospital Ngo Gia Tu from December 2024 to September 2025. Outcomes including uncorrected (UDVA) and corrected distance visual acuity (CDVA), spherical equivalent (SEQ), cylinder, central corneal thickness (CCT), higher-order aberrations (HOAs), efficacy and safety indices were assessed preoperatively and at 1, 3 months postoperatively. Data were analyzed using SPSS 26 with paired t-test, Wilcoxon, and Friedman tests ($p < 0.05$). **Results:** Mean age was 27.80 ± 4.758 years, with 42.5% female. Preoperative SEQ averaged -5.12 ± 1.92 D and cylinder -1.06 ± 0.68 D. At 3 months, mean UDVA was 0.013 ± 0.023 logMAR, with 97.5% of eyes achieving UDVA $\geq 20/20$ and 100% $\geq 20/25$. Mean CDVA was 0.00 ± 0.00 logMAR, with no eyes losing ≥ 2 lines. Mean SEQ was 0.0063 ± 0.11 D, with 97.5% within ± 0.5 D and 100% within ± 1.00 D of target. CCT decreased by 9.4% ($p < 0.001$), HOAs by 11% ($p < 0.001$), and TBUT by 7.8% temporarily ($p < 0.05$) but stabilized 3 months. Efficacy and safety indices were 1.04 each. Minor complications occurred in 7.5% (1.25% intraoperative, 6.25% postoperative), with no severe events. **Conclusions:** SMILE Pro provides excellent early visual outcomes, high refractive precision, and favorable safety profile, representing a significant advancement in corneal refractive surgery.

Keywords: SMILE Pro, VisuMax 800, myopia, astigmatism, refractive surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tỷ lệ mắc cận thị trên toàn thế giới và việc sử dụng phương pháp điều chỉnh tật khúc xạ bằng laser đang gia tăng [5]. Phẫu thuật Small Incision

Lenticule Extraction (SMILE) được giới thiệu bởi Sekundo và cs. (2011) [1], là kỹ thuật khúc xạ giác mạc không tạo vật giúp giảm biến chứng khô mắt và duy trì vững chắc mô giác mạc. Gần đây, thế hệ cải tiến SMILE Pro với hệ thống VisuMax 800 ra đời, có tần số 2 MHz, giảm thời gian tạo lenticule xuống 8–10 giây và bổ sung phần mềm CentralLign giúp định vị trung tâm cùng OcuLign có khả năng bù xoay trục loạn thị [6].

Nhiều nghiên cứu như Yoo (2024)[2], Hong Son Cung (2025)[3] và Reinstein (2023)[7] đã khẳng định hiệu quả vượt trội của SMILE Pro trong tính an toàn, chính xác và thoải mái cho bệnh nhân. Tuy nhiên, tại Việt Nam, dữ liệu lâm sàng còn hạn chế chưa có nhiều nghiên cứu hệ thống đánh giá kết quả khúc xạ, thị lực, độ an toàn và các yếu tố ảnh hưởng trong quần thể người Việt. Việc thực hiện nghiên cứu này là cần thiết nhằm bổ sung bằng chứng khoa học trong nước, giúp định hướng ứng dụng rộng rãi kỹ thuật SMILE Pro trong thực hành lâm sàng.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: 80 mắt của 40 bệnh nhân được phẫu thuật SMILE Pro sử dụng VISUMAX 800 từ tháng 12/2024 đến tháng 9/2025.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu, không nhóm chứng

Cỡ mẫu: Tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ

$$n \geq \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 p(1-p)}{d^2}$$

với $p = 0.95$ (độ khúc xạ tồn dư $< \pm 0.5D$) theo Sekundo và cộng sự (2025)[4], sai số $d = 0,15$, $\alpha = 0,05$, cho kết quả $n \geq 32$ mắt. Tính thêm tỷ lệ mất mẫu, cỡ mẫu dự kiến tối thiểu 37; nghiên cứu thực tế thu nhận 80 mắt.

Tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu: Tuổi ≥ 18 , Độ cầu tương đương (SEQ) từ $-1,00$ đến $-10,00 D$, Độ loạn $\leq -4,00 D$, Thị lực có chỉnh kính tốt nhất (CDVA) $\geq 20/25$ ($\leq 0,10 \log MAR$), Độ dày giác mạc trung tâm (CCT) $\geq 490 \mu m$, Độ dày nhu mô còn lại sau phẫu thuật dự kiến $\geq 300 \mu m$, Khúc xạ ổn định (thay đổi $< 0,50 D$) trong ít nhất 6 tháng. Không có bệnh lý giác mạc như viêm, sẹo, giác mạc hình nón hoặc nghi ngờ giác mạc hình nón. Không có tiền sử phẫu thuật giác mạc hoặc chấn thương mắt, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh lý giác mạc: giác mạc hình chóp, dystrophy giác mạc, sẹo giác mạc. Độ dày giác mạc trung tâm $< 490 \mu m$ hoặc độ dày nhu mô còn lại dự kiến $< 300 \mu m$. Nhấn áp $> 21 mmHg$ (đo bằng nhấn áp kế Goldmann). Bệnh lý nội nhãn: đục thủy tinh thể,

glôcôm, viêm màng bồ đào, bệnh võng mạc. Bệnh lý toàn thân: đái tháo đường không kiểm soát, bệnh tự miễn, đang mang thai hoặc cho con bú. Mắt độc nhất. Bệnh nhân không tuân thủ theo dõi sau mổ

Thủ thuật phẫu thuật: Khúc xạ mục tiêu là chính thị cho tất cả trường hợp. Không điều chỉnh hoặc nomogram được sử dụng cho dân số hiện tại. Tuy nhiên, nếu có sự khác biệt nhẹ giữa hai kết quả khúc xạ cung cấp cùng CDVA, lượng cận thị cao hơn được sử dụng để lập kế hoạch điều trị (ví dụ: kết quả khúc xạ một = $-5,50$ và kết quả khúc xạ hai = $-5,75$, thì $-5,75$ được sử dụng). Tất cả điều trị được thực hiện bởi hai phẫu thuật viên giàu kinh nghiệm sử dụng VISUMAX 800 theo kỹ thuật tiêu chuẩn [7]. Mảnh mô được bóc tách và lấy ra sử dụng dụng cụ bóc tách và nâng Chansue ReLEx (Angel Medical Systems) và kẹp lấy mảnh mô SMILE (Duckworth & Kent). Các thông số phẫu thuật bao gồm độ dày nắp $100 \mu m$, vùng quang học từ $6,0$ đến $6,8 mm$ và đường mổ nhỏ $2,0 mm$ duy nhất tại 60° . Đối với điều trị hai bên, cả hai mắt được điều trị liên tiếp trong cùng buổi.

Thu thập và xử lý số liệu: Dữ liệu được thu thập theo các mốc thời gian: trước mổ, 1 tháng, 3 tháng và 6 tháng sau mổ. Các chỉ số UDVA, CDVA, SEQ, HOAs, CCT và chỉ số hiệu quả – an toàn được ghi nhận. Phân tích thống kê bằng SPSS 26; sử dụng t-test cặp, Wilcoxon và Friedman ($p < 0,05$).

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được phê duyệt bởi Hội đồng Đạo đức trong Nghiên cứu Y sinh học của Đại Học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch và Bệnh viện Mắt Sài Gòn Ngô Gia Tự. Tất cả bệnh nhân được tư vấn và ký văn bản đồng thuận tự nguyện tham gia.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Tổng cộng 80 mắt của 40 bệnh nhân được bao gồm đã trải qua điều trị tại Bệnh viện Mắt Sài Gòn Ngô Gia Tự (Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam), từ tháng 12/2024 đến tháng 9/2025 và có dữ liệu sau mổ 3 tháng để phân tích. Nhận khẩu học bệnh nhân và đo lường mắt trước phẫu thuật được tóm tắt trong Bảng 1.

Bảng 1: Đặc điểm nhân khẩu học bệnh nhân và mắt phẫu thuật

Đặc điểm	Trung bình $\pm$ SD
Mắt (n)	80
Bệnh nhân (n)	40
Giới (n, nam/nữ)	23/17
Tuổi (năm)	$27,80 \pm 4,758$
Cầu (D)	$-4,58 \pm 1,73$
Trụ (D)	$-1,06 \pm 0,68$

Cầu tương đương (D)	$-5,12 \pm 1,92$
UDVA (logMAR)	$0,81 \pm 0,21$
CDVA (logMAR)	$0,03 \pm 0,038$
CCT (μm)	$540,19 \pm 20,46$
IOP (mmHg)	$16,0 \pm 2,5$

UDVA, thị lực không chỉnh kính; CDVA, thị lực chỉnh kính tốt nhất; CCT, độ dày giác mạc trung tâm; IOP, áp lực nội nhãn.

Độ chính xác và khả năng dự đoán. Hình 1 cho thấy các biểu đồ tiêu chuẩn cho báo cáo kết quả phẫu thuật khúc xạ. UDVA sau mổ đạt 20/20 hoặc tốt hơn ở 97,5% mắt (Hình 1A). UDVA bằng hoặc tốt hơn CDVA trước mổ ở 99% mắt (Hình 1B). UDVA trung bình một mắt sau mổ là $0,013 \pm 0,023$ logMAR, và CDVA trung bình một mắt là $0,00 \pm 0,00$ logMAR. Chỉ số hiệu quả là 1,04. Khả năng dự đoán của cầu tương đương dự kiến so với đạt được cho thấy 97,5% mắt trong $\pm 0,50$ D và 100% trong $\pm 1,00$ D (Hình 1E).

Tính ổn định. Kết quả SEQ thể hiện tính ổn định cao từ giai đoạn theo dõi sớm đến 3 tháng sau mổ, với thay đổi trung bình chỉ 0,02 D giữa các thời điểm. Cụ thể, SEQ trung bình là $-0,02 \pm 0,10$ D tại 1 tháng và cải thiện nhẹ lên $0,0063 \pm 0,11$ D tại 3 tháng (Hình 1F).

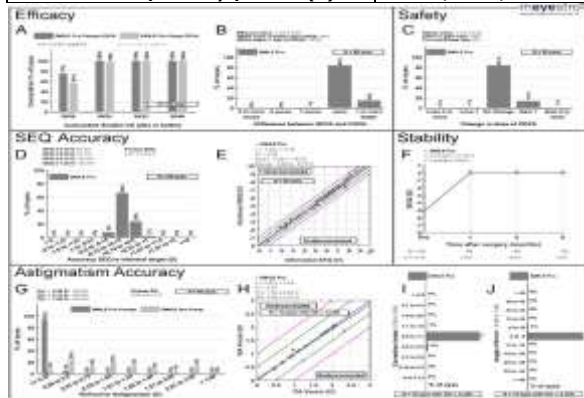
Điều chỉnh loạn thị. Phẫu thuật đạt hiệu quả cao trong điều chỉnh loạn thị, với loạn thị khúc xạ sau mổ $\leq 0,50$ D ở 100% mắt và $\leq 0,25$ D ở 95% mắt (Hình 1G), vượt trội hơn so với 97% trong $\pm 1,00$ D SEQ tổng thể. Phân tích vector (Bảng 2) xác nhận độ chính xác điều chỉnh, với chỉ số hiệu chỉnh (CI) 0,94 (gần mức lý tưởng 1,0), vector sai lệch (DV) chỉ $0,08 \pm 0,11$ D, và góc sai lệch tuyệt đối (AOE) $1,8 \pm 0,52^\circ$, chứng tỏ sự căn chỉnh trục chính xác nhờ tính năng OcuLign.

An toàn và chỉ số chất lượng. Không có mắt nào mất ≥ 2 dòng CDVA; 99% duy trì hoặc tăng (với 80% duy trì, 19% tăng 1 dòng), dẫn đến chỉ số an toàn (safety index) là 1,04 (Hình 1C). Các chỉ số chất lượng khác cũng ổn định: độ dày giác mạc trung tâm (CCT) giảm trung bình 9,4% (từ $540,19 \pm 20,46$ μm trước mổ xuống khoảng 489 μm , $p < 0,001$), nhưng vẫn trên ngưỡng an toàn 260 μm ; quang sai bậc cao (HOAs) giảm 11% ($p < 0,001$), cải thiện chất lượng hình ảnh; và thời gian vỡ phim nước mắt (TBUT) giảm tạm thời 7,8% ($p < 0,05$) nhưng phục hồi ổn định tại 3 tháng, không dẫn đến khô mắt mãn tính.

Bảng 2: Thông số phân tích vector tại 3 tháng sau phẫu thuật SMILE Pro

Thông số	Trung bình $\pm$ SD
----------	---------------------

Loạn thị mục tiêu (D)	$1,06 \pm 0,68$
Loạn thị đạt do phẫu thuật (D)	$1,00 \pm 0,67$
Vector sai lệch (D)	$0,08 \pm 0,11$
Chỉ số hiệu chỉnh	0,94
Chỉ số thành công	0,08
Góc sai lệch ($^\circ$)	$0,06 \pm 1,60$
Góc sai lệch tuyệt đối ($^\circ$)	$1,8 \pm 0,52$



IV. BÀN LUẬN

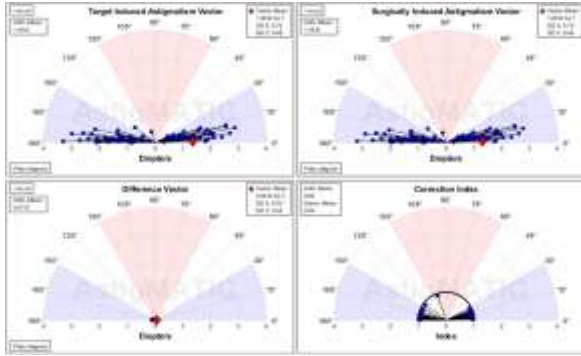
Đây là một trong những nghiên cứu tiên cứu sớm đánh giá SMILE Pro ở nhóm dân số Việt Nam. Kết quả chứng minh độ chính xác khúc xạ xuất sắc, thị lực và tỷ lệ biến chứng thấp, phù hợp với các báo cáo quốc tế nhưng cung cấp cái nhìn cụ thể cho khu vực do tỷ lệ cận thị cao ở châu Á.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 97,5% mắt đạt UDVA $\geq 20/20$ và 100% nằm trong $\pm 1,00$ D SEQ, kết quả này vượt trội hơn nhiều nghiên cứu SMILE trước đây [1, 8], có lẽ do laser nhanh hơn của VISUMAX 800 và công cụ định tâm/xoay tiên tiến. So với nghiên cứu của Reinstein và cộng sự (2023) [12], chỉ số hiệu quả (1,04) và chỉ số an toàn (1,04) của chúng tôi tương đương hoặc tốt hơn, không có trường hợp mất mắt đáng kể.

Phân tích vector xác nhận điều chỉnh loạn thị chính xác với chỉ số hiệu chỉnh 0,94 và vector sai lệch 0,08 D, tốt hơn các nền tảng SMILE cũ [2], nhờ vào công nghệ OcuLign. Tính ổn định rõ rệt với thay đổi SEQ tối thiểu, hỗ trợ lợi thế cơ sinh học của SMILE so với LASIK. (Hình 2).

Chỉ số chất lượng cho thấy thay đổi tạm thời trong CCT, HOAs và TBUT, giải quyết tại 3 tháng, phù hợp với Senkudo và cộng sự (2025) [4]. Biến chứng nhẹ và hiếm (7,5% tổng), thấp hơn SMILE truyền thống [9], nhấn mạnh tính an toàn của thủ thuật.

Hạn chế bao gồm kích thước mẫu vừa phải, tập trung 3 tháng (mặc dù luận văn mở rộng đến 6 tháng với ổn định), và thiếu ngẫu nhiên. Các nghiên cứu tương lai nên so sánh với các kỹ thuật khác và đánh giá kết quả dài hạn.



Hình 2: Phân tích vector loạn thị theo phương pháp Alpins

V. KẾT LUẬN

SMILE Pro với VISUMAX 800 chứng minh tính an toàn và tính hiệu quả, tính ổn định trong điều chỉnh cận thị loạn thị ở nhóm này, với phục hồi thị lực nhanh, tính dự đoán cao và biến chứng tối thiểu. Những phát hiện này hỗ trợ việc áp dụng ở khu vực cận thị cao như châu Á.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sekundo W., Kunert K. S., Blum M. (2011), "Small incision corneal refractive surgery using the small incision lenticule extraction (SMILE) procedure for the correction of myopia and myopic astigmatism: results of a 6 month prospective study", Br J Ophthalmol, 95 (3), pp. 335-339.
2. Yoo T. K., Kim D., Kim J. S. et al. (2024), "Comparison of early visual outcomes after SMILE

using VISUMAX 800 and VISUMAX 500 for myopia: a retrospective matched case-control study", Sci Rep, 14 (1), pp. 11989.

3. Hong Son Cung, Tran L. H. T., Tran T. N. (2025), "Three-Month Outcomes of SMILE Pro with the VISUMAX 800 for Myopic Astigmatism in a Large Population", Clin Ophthalmol, 19, pp. 417-425.
4. Sekundo W., Chang J. S. M., Ganesh S. et al. (2025), "Keratorefractive Lenticule Extraction for Myopia and Myopic Astigmatism With the VISUMAX 800: 6-Month Outcomes of a Prospective Multi-center Post-market Clinical Follow-up Study", J Refract Surg, 41 (3), pp. e264-e271.
5. Holden B. A., Fricke T. R., Wilson D. A. et al. (2016), "Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050", Ophthalmology, 123 (5), pp. 1036-1042.
6. Ganesh S., Brar S. (2022), "Clinical outcomes of small incision lenticule extraction with fast scanning speed: SMILE PRO", Clinical Ophthalmology, 16, pp. 3501-3510.
7. Reinstein D. Z., Archer T. J., Potter J. G. et al. (2023), "Refractive and Visual Outcomes of SMILE for Compound Myopic Astigmatism With the VISUMAX 800", Journal of Refractive Surgery, 39 (5), pp. 294-301.
8. Shah R., Shah S. (2011), "Effect of scanning patterns on the results of femtosecond laser lenticule extraction refractive surgery", Journal of Cataract & Refractive Surgery, 37 (9), pp. 1636-1647.
9. Reinstein D. Z., Archer T. J., Randleman J. B. (2013), "Mathematical model to compare the relative tensile strength of the cornea after PRK, LASIK, and SMILE", Journal of Refractive Surgery, 29 (7), pp. 454-460.

ĐẶC ĐIỂM CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ CÚM MÙA Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI HẢI DƯƠNG

Nguyễn Thị Thu Hiền¹, Bùi Thị Thu Thủy¹, Vũ Thị Hoàng Anh¹, Chu Văn Tuyên¹, Hà Thị Thanh Loan¹, Nguyễn Thị Phước²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm cận lâm sàng và nhận xét kết quả điều trị cúm mùa ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Hải Dương. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 252 bệnh nhi được chẩn đoán cúm mùa điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi Hải Dương từ 01/7/2023 đến 30/6/2024. **Kết quả:** Về cận lâm sàng, 31,3% bệnh nhân có bạch cầu tăng, 35,7% có tổn thương trên X-quang phổi và 21,4% có đồng nhiễm với các tác nhân vi sinh khác.

Về điều trị, 83,3% bệnh nhân được dùng oseltamivir, trong đó 59,5% được điều trị sớm trong vòng 48 giờ đầu. Việc điều trị oseltamivir muộn sau 48 giờ làm tăng nguy cơ biến chứng lên 3,8 lần ($p=0,003$) và nguy cơ viêm phổi lên 4,3 lần ($p=0,001$) so với nhóm điều trị sớm. Thời gian nằm viện trung vị ở nhóm dùng oseltamivir sớm là 5 ngày, ngắn hơn có ý nghĩa thống kê so với 6 ngày ở nhóm dùng muộn ($p=0,003$). 96,4% bệnh nhân được dùng kháng sinh. Tỷ lệ khỏi bệnh là 81%. **Kết luận:** Đặc điểm cận lâm sàng cho thấy một tỷ lệ đáng kể bệnh nhân có biểu hiện của bội nhiễm hoặc biến chứng. Sử dụng oseltamivir sớm giúp giảm đáng kể tỷ lệ biến chứng, viêm phổi và rút ngắn thời gian điều trị. Tỷ lệ sử dụng kháng sinh còn cao, cần được cân nhắc tối ưu hóa.

Từ khóa: Cúm mùa, trẻ em, kết quả điều trị, cận lâm sàng.

SUMMARY

PARACLINICAL CHARACTERISTICS AND

¹Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

²Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thu Hiền

Email: hienlamsang@hmtu.edu.vn

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025