VAI TRÒ INTERLEUKIN – 8 VÀ INTERLEUKIN – 10 TRONG TIÊN LƯỢNG DIỄN TIẾN NẶNG Ở TRẺ SỐT XUẤT HUYẾT DENGUE

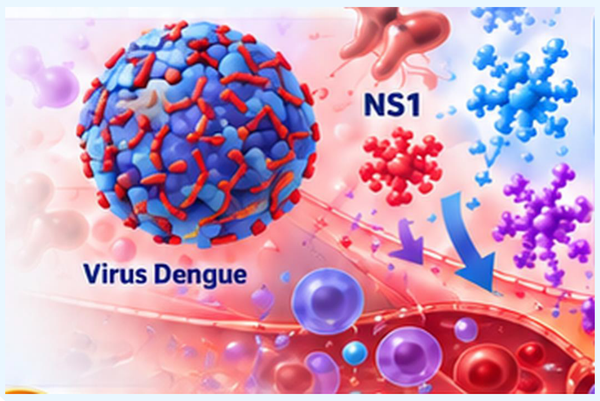
Thông tin về tác giả: BS.CK2. Ngô Thị Thanh Thủy

Đơn vị công tác: Bệnh viện Nhi đồng 2 - Bộ môn nhi Đại học Y dược Tp. Hồ Chí Minh

Thông tin liên hệ: Email: ngothithanhthuy@ump.edu.vn – Điện thoại: 0904775736

TỔNG QUAN

Sốt xuất huyết dengue (SXHD) là bệnh lý truyền nhiễm tái nổi có tầm quan trọng toàn cầu ảnh hưởng tới sức khỏe cộng đồng. WHO cảnh báo: năm 2080 có khoảng 6,1 tỷ ca mắc SXHD (60% dân số thế giới). Việt Nam là quốc gia có số ca mắc SXHD cao thứ 2 trên thế giới. Thất thoát huyết tương, sốc, xuất huyết nặng hoặc tổn thương cơ quan là nguyên nhân gây tử vong. Sự tương tác phức tạp giữa virus, NS1, đáp ứng miễn dịch, cytokine/chemokine và hàng rào nội mô là cơ chế khiến dengue nặng. Đặc biệt, tình nhóm dengue nặng với sự xuất hiện "cơn bão cytokine" bao gồm TNF-α, IL – 1β, IL – 6, IL – 8, IL-10, IFN – γ và MCP – 1, góp phần làm tăng SXHD nặng hơn. Cần có nhiều nghiên cứu về biomarker phối hợp với các yếu tố lâm sàng, xét nghiệm cơ bản khác giúp tiên đoán diễn tiến nặng và tử vong cho trẻ SXHD chưa có biểu hiện nặng sau nhập viện.



IL-8
(Tăng phản ứng viêm, huy động bạch cầu từ ung tỉnh)

IL-10
(Điều hòa miễn dịch, liên quan mức độ nặng)

PHƯƠNG PHÁP

- Nghiên cứu đoàn hệ tiền cứu.
- Bệnh nhi được chẩn đoán SXHD có hoặc không có DHCB, nhập viện ở ngày bệnh thứ 3 – 5.
- Tuổi: 1 tháng đến dưới 16 tuổi.
- Theo dõi bệnh nhi đến thời điểm xuất viện: nhóm nặng và nhóm không nặng.
- Biến kết cục: SXHD nặng và SXHD không nặng.
- SXHD nặng:

SXHD có tình trạng thất thoát huyết tương nặng: sốc, suy hô hấp

Xuất huyết nặng

Suy tạng nặng (SGOT hoặc SGPT ≥ 1000U/L, tổn thương thần kinh trung ương, tổn thương tim)

- Định lượng IL-8, IL-10 bằng phương pháp đếm tế bào dòng chảy (Flow cytometry) tại thời điểm sau nhập viện.

KẾT QUẢ

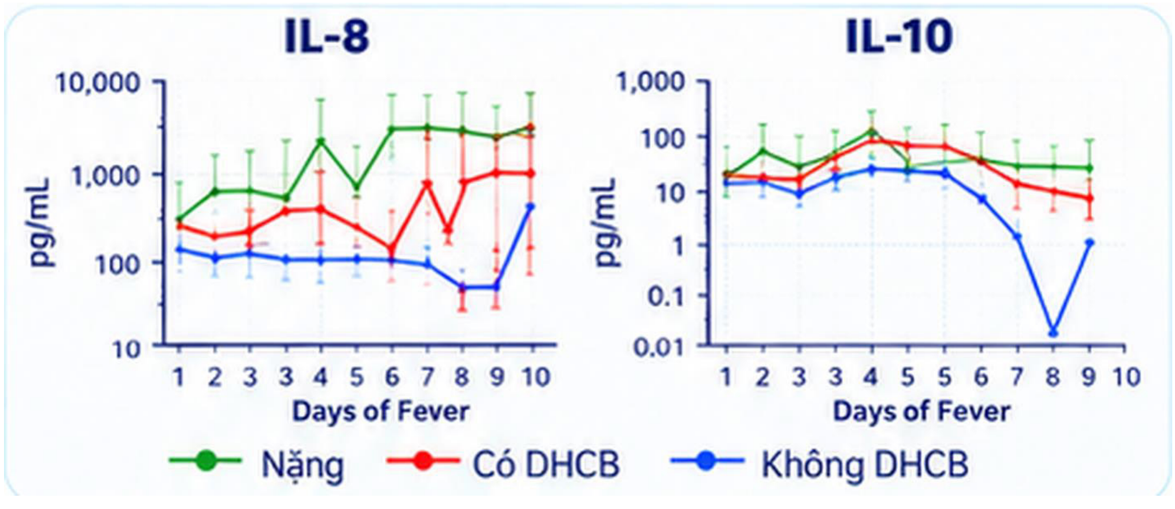
Có 93 trường hợp trẻ SXHD thoả tiêu chí nhận vào, với tỷ lệ nam:nữ là 1:1.

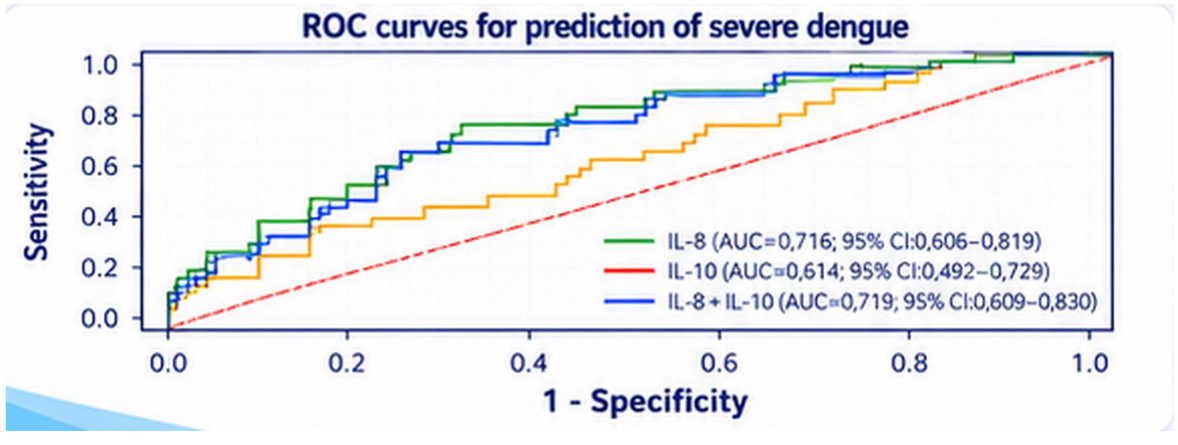
So sánh giá trị IL – 8, IL – 10 giữa nhóm SXHD nặng với nhóm SXHD không nặng:

Chỉ số	Nhóm nặng (n=39) Median (IQR)	Nhóm nhẹ (n=53) Median (IQR)	p
IL-8, pg/mL	33,22 (24,36–42,00)	22,55 (15,45–28,84)	<0,001
IL-10, pg/mL	238,80 (131,02–429,25)	180,93 (69,01–322,00)	0,062

Ngưỡng giá trị IL – 8 và IL – 10 trong tiên đoán trẻ SXHD diễn tiến nặng:

Mô hình	AUC	KTC 95%	Cut-off tối ưu	Sensitivity	Specificity	Youden index
IL-8	0,716	0,606–0,819	27.48 pg/mL	69,2%	71,7%	0,409
IL-10	0,614	0,492–0,729	≥352,0 pg/mL	35,9%	83,0%	0,189
IL-8 + IL-10	0,719	0,609–0,830	P ≥0,405	74,4%	67,9%	0,423





BÀN LUẬN

IL-8 tại thời điểm nhập viện liên quan rõ với diễn tiến nặng của SXHD. Nồng độ IL-8 ở nhóm nặng cao hơn so với nhóm không nặng (33,22 so với 22,55 pg/mL; p<0,001), với AUC 0,716. Ngưỡng 27,48 pg/mL cho độ nhạy 69,2% và độ đặc hiệu 71,7%, cho thấy khả năng phân biệt mức độ nặng ở mức trung bình. Kết quả này tương đồng với Sanchez và cs. (2024). IL-8 cao hơn ở trẻ dengue có DHCB và AUC khoảng 0,70 trong phân biệt nhóm cần điều trị bệnh viện với dengue không DHCB. Nghiên cứu đa quốc gia của Vuong và cs. (2021) cho thấy IL-8 trong những ngày đầu của bệnh liên quan với nguy cơ diễn tiến dengue nặng/tương bởi" nhu là một thành phần của các tổ hợp biomarker có giá trị tiên lượng ở trẻ em.

Mặc dù IL-10 ở nhóm nặng cũng cao hơn nhóm không nặng (238,80 so với 180,93 pg/mL), khác biệt chưa đạt ý nghĩa thống kê (p=0,062) và khả năng phân biệt thấp hơn IL-8 (AUC 0,614). Việc phối hợp IL-8 và IL-10 chỉ làm tăng AUC rất ít (0,719), cho thấy IL-10 chưa cung cấp thêm giá trị tiên lượng đáng kể ngoài IL-8 trong quan điểm nghiên cứu này.

KẾT LUẬN

1. IL – 8 có khả năng giúp tiên đoán diễn tiến nặng cho trẻ mắc SXHD sau nhập viện với ngưỡng tối ưu là 27,48 pg/mL.
2. Không sử dụng đơn độc IL- 8 mà cần phối hợp thêm các chỉ số lâm sàng, xét nghiệm khác để xây dựng mô hình tiên đoán tốt hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Irwin Puc, et al (2021). Cytokine Signature of Dengue Patients at Different Severity of the Disease.
2. Jorge L. Sanchez, et al (2024). Utility of the WHO dengue guidelines in pediatric immunological studies.
3. Nguyen Lam Vuong, Nguyen VY Chau et al. (2021). Combination of inflammatory and vascular markers in the febrile phase of dengue is associated with more severe outcomes.