

**KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ VÀ KẾT QUẢ
ĐIỀU TRỊ VÀNG DA TĂNG BILIRUBIN GIÁN TIẾP Ở TRẺ SƠ SINH
TẠI BỆNH VIỆN CHUYÊN KHOA SẢN NHI SÓC TRĂNG NĂM 2024 – 2025**

Đỗ Thị Bích Quyên^{1,2*}, Nguyễn Thị Kim Nhi³, Nguyễn Tấn Tài⁴

Lý Quốc Trung¹, Huỳnh Mỹ Tâm¹

1. Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

3. Bệnh viện Nhi Đồng 2 thành phố Hồ Chí Minh

4. Trung tâm Kiểm soát bệnh tật thành phố Cần Thơ

*Email: bichquyen456@gmail.com

Ngày nhận bài: 28/02/2025

Ngày phản biện: 21/5/2025

Ngày duyệt đăng: 25/5/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Vàng da do tăng bilirubin gián tiếp là một bệnh thường gặp ở trẻ sơ sinh, bệnh nếu không được điều trị kịp thời có thể dẫn đến biến chứng để lại di chứng thần kinh nặng nề hoặc thậm chí tử vong. **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Khảo sát các yếu tố nguy cơ và (2) đánh giá kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh bằng phương pháp chiếu đèn tại Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 144 trẻ sơ sinh được chẩn đoán vàng da tăng bilirubin gián tiếp. Thu thập thông tin gồm đặc điểm chung của trẻ, đặc điểm bệnh vàng da, kết quả điều trị. **Kết quả:** 83,3% trẻ có yếu tố nguy cơ vàng da theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022, các yếu tố nguy cơ phổ biến nhất là trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ (60,4%), tiền sử trẻ đã chiếu đèn điều trị vàng da trước (36,1%), có ồ ạt máu hay bầm tím da (27,8%), tán huyết (23,6%). Thời gian điều trị chiếu đèn trung bình là $50,5 \pm 19,4$ giờ, phổ biến nhất là 25 – 48 giờ với 62,5%. Tỷ lệ điều trị thành công là 100%. Sau điều trị, mức độ vàng da theo Kramer và nồng độ bilirubin huyết thanh trung bình đều giảm có ý nghĩa thống kê. **Kết luận:** Tỷ lệ trẻ có yếu tố nguy cơ vàng da theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ năm 2022 khá cao, phổ biến nhất là trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ. Thời gian điều trị chiếu đèn trung bình là $50,5 \pm 19,4$ giờ, phổ biến nhất là 25 – 48 giờ. Tất cả trường hợp vàng da bệnh lý được điều trị thành công. Sau điều trị, mức độ vàng da theo Kramer và nồng độ bilirubin huyết thanh trung bình đều giảm có ý nghĩa thống kê.

Từ khóa: Vàng da sơ sinh, tăng bilirubin gián tiếp, điều trị vàng da.

ABSTRACT

**STUDY ON RISK FACTORS AND TREATMENT OUTCOMES OF
INDIRECT BILIRUBIN JAUNDICE IN NEWBORNS AT SOC TRANG
OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL IN 2024-2025**

Do Thi Bich Quyen^{1,2*}, Nguyen Thi Kim Nhi³, Nguyen Tan Tai⁴

Ly Quoc Trung¹, Huynh My Tam¹

1. Soc Trang Specialized Hospital for Obstetrics and Pediatrics

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

3. Children's Hospital No. 2 in Ho Chi Minh City

4. Can Tho City Center for Disease Control

Background: Jaundice due to increased indirect bilirubin is a common condition in newborns. If left untreated, it can lead to complications with severe neurological sequelae or even death. **Objectives:** (1) To investigate the risk factors and (2) To evaluate the treatment outcomes of indirect bilirubin jaundice in newborns using phototherapy at Soc Trang Obstetrics and Pediatrics Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study with analysis was conducted on 144 newborns diagnosed with indirect bilirubin jaundice. Data collected included general characteristics of the infants, characteristics of jaundice, and treatment outcomes. **Results:** It was noted that 83.3% of infants had risk factors for jaundice according to the 2022 American Academy of Pediatrics guidelines. The most common risk factors were exclusive breastfeeding failure or insufficient milk supply (60.4%), prior history of phototherapy treatment for jaundice (36.1%), presence of cephalohematoma or skin bruising (27.8%), and hemolysis (23.6%). The average phototherapy treatment duration was 50.5 ± 19.4 hours, with the most common range being 25 – 48 hours (62.5%). The treatment success rate was 100%. After treatment, the jaundice severity according to Kramer's classification and the average serum bilirubin concentration both showed a statistically significant decrease. **Conclusions:** The results indicate a relatively high rate of infants with risk factors for jaundice according to the 2022 American Academy of Pediatrics guidelines, with the most common being exclusive breastfeeding failure or insufficient milk supply. The average phototherapy treatment duration was 50.5 ± 19.4 hours, with the most common range being 25 – 48 hours. All cases of pathological jaundice were successfully treated. After treatment, the jaundice severity according to Kramer's classification and the average serum bilirubin concentration both showed a statistically significant decrease.

Keywords: Neonatal jaundice, unconjugated hyperbilirubinemia, phototherapy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vàng da do tăng bilirubin gián tiếp là một bệnh thường gặp ở trẻ sơ sinh, với nhiều nguyên nhân và biểu hiện lâm sàng khác nhau. Ước tính có khoảng 60% trẻ sinh đủ tháng và 80% trẻ sinh non sẽ có biểu hiện vàng da lâm sàng với TSB > 5 mg/dL [1]. Tại Việt Nam, theo một nghiên cứu năm 2024 tại Bệnh viện Nhi Đồng thành phố Cần Thơ ghi nhận có đến 40,6% trẻ sơ sinh sớm mắc vàng da tăng bilirubin [2]. Vàng da do tăng bilirubin quá cao nếu không được chẩn đoán và điều trị kịp thời có thể dẫn đến biến chứng vàng da nhân có thể để lại di chứng thần kinh nặng nề hoặc thậm chí tử vong [3]. Năm 2022, Hội Nhi khoa Hoa kỳ đã đưa ra các yếu tố giúp dự đoán sớm nguy cơ tăng bilirubin ở trẻ sơ sinh [4]. Hiện tại, phương pháp điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh bằng liệu pháp ánh sáng là phương pháp an toàn, hiệu quả cao, ít xâm lấn và dễ áp dụng. Tại Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng, việc chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời vàng da bệnh lý ở trẻ sơ sinh dựa vào thăm khám lâm sàng kỹ lưỡng và cận lâm sàng để quyết định chiếu đèn sớm cho trẻ theo quy trình kỹ thuật chiếu đèn tại Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng. Ở Việt Nam, tuy đã có nhiều nghiên cứu về bệnh vàng da sơ sinh nhưng chủ yếu đề cập đến các vấn đề điều trị, để có cái nhìn tổng quát hơn về các đặc điểm cũng như các yếu tố nguy cơ (YTNC) dẫn đến tăng vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh từ 35 tuần tuổi đến đủ tháng, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với 2 mục tiêu: 1) Khảo sát các yếu tố nguy cơ vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng năm 2024 – 2025. 2) Đánh giá kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh bằng phương pháp chiếu đèn tại Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng năm 2024 – 2025.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin gián tiếp điều trị tại Khoa Sơ sinh, Bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Trẻ sơ sinh có tuổi thai khi sinh từ 35 tuần tuổi đến đủ tháng.

+ Được chẩn đoán vàng da tăng bilirubin gián tiếp đến ngưỡng chiếu đèn theo hướng dẫn của Hội Nhi khoa Hoa Kỳ năm 2022: Trẻ có biểu hiện vàng da trên lâm sàng; có kết quả xét nghiệm Bilirubin gián tiếp tăng $>7\text{mg}\%$; dựa vào kết quả xét nghiệm bilirubin toàn phần trong máu để chỉ định chiếu đèn theo hướng dẫn của Hội Nhi khoa Hoa Kỳ năm 2022 [4].

+ Trẻ đủ tháng và khỏe mạnh: Bilirubin toàn phần $>15\text{mg}\%$ hoặc Bilirubin toàn phần $>13\text{mg}\%$ + yếu tố nguy cơ, hoặc có biểu hiện bệnh não do tăng Bilirubin.

+ Trẻ non tháng: Bilirubin toàn phần ($\text{mg}\%$) $>1\% \text{CN (g)/2}$.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ có bệnh vàng da ứ mật; gia đình trẻ không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc xin dừng điều trị, chuyển tuyến nên không theo dõi được trẻ.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

- Cỡ mẫu: Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu ước lượng một tỷ lệ:

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

Trong đó: n: cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu.

α : Là mức ý nghĩa thống kê, chọn $\alpha = 0,05$ (tương ứng với độ tin cậy 95%), vậy $Z(1-\alpha/2) = 1,96$.

d: Sai số cho phép, chọn $d=0,03$.

p: Là tỷ lệ thành công điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp bằng phương pháp chiếu đèn. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Mỹ Liên tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ năm 2022, tỷ lệ trẻ sơ sinh điều trị thành công bằng phương pháp chiếu đèn là 96,7% [4]. Nên chúng tôi chọn $p = 0,967$.

Áp dụng vào công thức trên, tính được cỡ mẫu cần thiết là 136 trẻ. Dự phòng tỷ lệ hao hụt mẫu là 5% và làm tròn, cỡ mẫu thực tế trong nghiên cứu này là 144 trẻ.

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện, chọn tất cả trẻ sơ sinh được chẩn đoán vàng da tăng bilirubin gián tiếp đến nhập viện tại Khoa Sơ sinh, bệnh viện Chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng vào nghiên cứu cho đến khi đủ cỡ mẫu.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung của trẻ: Tuổi thai (tính từ ngày đầu của kỳ kinh cuối, trường hợp mẹ không nhớ ngày kinh cuối thì tính theo ngày dự sinh trên siêu âm trong 3 tháng đầu), giới, dân tộc, cách sinh.

+ Đặc điểm bệnh vàng da tăng bilirubin: Vùng vàng da (theo Kramer chia 5 vùng vàng da: vùng 1 – mặt, cổ; vùng 2 – $\frac{1}{2}$ thân, trên rốn; vùng 3 – $\frac{1}{2}$ thân, dưới rốn; vùng 4 – cánh tay, cẳng chân; vùng 5 – bàn tay, bàn chân [5]), phân độ vàng da (gồm 2 mức độ: Vàng da nhẹ và vàng da nặng [6]).

+ Các yếu tố nguy cơ tăng bilirubin máu theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022: Tuổi thai khi sinh thấp; vàng da xuất hiện sớm trong 24 giờ đầu; tán huyết; tiền sử trẻ đã chiếu đèn điều trị vàng da trước đó; tiền sử cha mẹ anh chị sau sinh có vàng da; tiền sử gia đình có

thiếu Enzym G6PD; trẻ bú hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ; trẻ mắc hội chứng Down; trẻ lớn cân của mẹ bị đái tháo đường thai kỳ; nồng độ bilirubin lúc xuất viện gần với ngưỡng chiếu đèn; ồ ạt máu hay bầm tím da [4].

+ Kết quả điều trị: Tổng thời gian điều trị, tác dụng phụ do chiếu đèn, mức độ vàng da sau điều trị, nồng độ bilirubin trước và sau điều trị, kết quả điều trị thành công khi trẻ ngưng chiếu đèn và đủ tiêu chuẩn xuất viện.

- **Kỹ thuật chiếu đèn điều trị vàng da:** Chiếu đèn liên tục trong lồng ấp với cường độ ánh sáng 9 $\mu\text{W}/\text{cm}^2/\text{nm}$, nguồn sáng cách trẻ 40cm, thay đổi tư thế 2 – 4 giờ một lần.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Sử dụng phần mềm SPSS 20.0 để nhập và phân tích số liệu. Số liệu thống kê mô tả được trình bày theo tần số, tỷ lệ. Thống kê phân tích sử dụng kiểm định Paired-Samples T test để so sánh trung bình và McNemar để so sánh tỷ lệ giữa 2 thời điểm trước và sau điều trị với mức ý nghĩa thống kê 5%.

- **Địa điểm và thời gian nghiên cứu:** Tại Khoa Sơ Sinh, Bệnh viện chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng, từ tháng 9/2024 đến tháng 2/2025.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ theo Phiếu chấp thuận số 24.296.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 28 tháng 6 năm 2024 và được sự cho phép của Bệnh viện chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng. Nghiên cứu cam kết bảo mật thông tin cá nhân và không ảnh hưởng đến quá trình điều trị của trẻ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm dịch tễ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	88	61,1
	Nữ	56	38,9
Tuổi thai	< 37 tuần	10	6,9
	$\geq$ 37 tuần	134	93,1
Dân tộc	Kinh	81	56,3
	Hoa	7	4,9
	Khmer	56	38,9
Cách sinh	Sinh thường	93	64,4
	Sinh mổ	51	35,4

Nhận xét: Có 61,1% đối tượng nghiên cứu là nam giới, có 6,9% trẻ sinh non tháng, 56,3% là dân tộc kinh và hình thức sinh chủ yếu là sinh thường với 64,4%.

Bảng 2. Đặc điểm vàng da tăng bilirubin của trẻ

Đặc điểm		Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Vùng vàng da theo Kramer	Vùng 2: ½ thân, trên rốn	20	13,9
	Vùng 3: ½ thân, dưới rốn	91	63,2
	Vùng 4: cánh tay, cẳng chân	32	22,2
	Vùng 5: bàn tay, bàn chân	1	0,7
Phân độ vàng da	Vàng da nhẹ	2	1,4
	Vàng da nặng	142	98,6
Thời điểm vàng da	$\leq$ 24 giờ đầu sau sinh	13	9,0
	24 - 48 giờ sau sinh	22	15,3
	>48 giờ sau sinh	109	75,7

Nhận xét: Phần lớn trẻ vàng da lan đến ½ thân dưới rốn với 63,2%, hầu hết là vàng da nặng chiếm 98,4%, có 75,7% trẻ vàng da sau 48 giờ sau sinh.

3.2. Các yếu tố nguy cơ vàng da tăng bilirubin theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022

Bảng 3. Yếu tố nguy cơ vàng da tăng bilirubin theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022

	Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Số yếu tố nguy cơ	Không có yếu tố nguy cơ	24	16,7
	Có 01 yếu tố nguy cơ	25	17,4
	Có 02 yếu tố nguy cơ	58	40,3
	Có 03 yếu tố nguy cơ	22	15,3
	Có 04 yếu tố nguy cơ	12	8,3
	>04 yếu tố nguy cơ	3	2,1
Yếu tố nguy cơ vàng da tăng bilirubin	Tuổi thai khi sinh thấp (<37 tuần)	10	6,9
	Vàng da xuất hiện sớm trong 24 giờ đầu	14	9,7
	Tán huyết	34	23,6
	Tiền sử trẻ đã chiếu đèn điều trị vàng da trước đó	52	36,1
	Tiền sử cha mẹ anh chị sau sinh có vàng da	14	9,7
	Tiền sử gia đình có thiếu Enzym G6PD	0	0
	Trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ	87	60,4
	Trẻ mắc hội chứng Down	1	0,7
	Trẻ lớn cân của mẹ bị đái tháo đường thai kỳ	1	0,7
	Nồng độ bilirubin lúc xuất viện gần với ngưỡng chiếu đèn	18	12,5
	Ô tị máu hay bầm tím da	40	27,8

Nhận xét: Có đến 83,3% trẻ có yếu tố nguy cơ vàng da, trong đó yếu tố nguy cơ phổ biến nhất là trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ chiếm 60,4%.

3.3. Kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ

Bảng 4. Kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ bằng phương pháp chiếu đèn

	Đặc điểm	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian chiếu đèn (Trung bình: 50,5 ± 19,4; GTNN – GTLN: 20 – 144)	≤ 24 giờ	5	3,5
	25 – 48 giờ	90	62,5
	> 48 giờ	49	34,0
Tác dụng phụ của chiếu đèn	Mẩn đỏ	54	37,5
	Mất nước	1	0,7
	Tiêu chảy	1	0,7
	Không gặp tác dụng phụ	88	61,1
Kết quả điều trị	Thành công	144	100
	Không thành công	0	0

Nhận xét: Phần lớn trẻ có thời gian chiếu đèn 25 – 48 giờ (62,5%), tác dụng phụ phổ biến nhất là mẩn đỏ với 37,5%, toàn bộ trẻ điều có kết quả điều trị là thành công (100%).

Bảng 5. Sự thay đổi nồng độ bilirubin và mức độ vàng da sau điều trị

	Đặc điểm	Trước điều trị n (%)	Sau điều trị n (%)	p
Mức độ vàng da theo Kramer	Không vàng da	0 (0)	54 (37,6)	<0,001
	Vùng 1: mặt, cổ	0 (0)	80 (55,6)	
	Vùng 2: ½ thân, trên rốn	20 (13,9)	5 (3,5)	
	Vùng 3: ½ thân, dưới rốn	91 (63,2)	5 (3,5)	

Đặc điểm		Trước điều trị n (%)	Sau điều trị n (%)	p
	Vùng 4: cánh tay, cẳng chân	32 (22,2)	0 (0)	
	Vùng 5: bàn tay, bàn chân	1 (0,7)	0 (0)	
Nồng độ bilirubin	Nồng độ bilirubin toàn phần ($\mu\text{mol/L}$)	$305 \pm 43,9$	$210,6 \pm 40,7$	$<0,001$
	Nồng độ bilirubin gián tiếp ($\mu\text{mol/L}$)	$291,8 \pm 43,2$	$196,1 \pm 39,7$	$<0,001$

Nhận xét: Sau điều trị mức độ vàng da đều giảm so với trước điều trị ($p<0,001$). Giá trị trung bình của nồng độ bilirubin cũng giảm so với trước điều trị ($p<0,01$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Hơn một nửa đối tượng nghiên cứu là nam giới (61,1%), 56,3% thuộc dân tộc kinh, trẻ chủ yếu được sinh thường (64,4%), trong đó có 6,9% trẻ sinh non tháng và một nửa trong số đó có vàng da bệnh lý (52,67%). Hầu hết các đối tượng có triệu chứng vàng da trong nghiên cứu là vàng da nặng chiếm 98,4%, vị trí vàng da phổ biến là lan đến $\frac{1}{2}$ thân dưới rốn (63,2%), trong khi nghiên cứu trước đó của Nguyễn Minh Nguyệt chỉ có 33% trẻ vàng da $\frac{1}{2}$ thân dưới rốn [3], có 75,7% trẻ vàng da sau 48 giờ sau sinh cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Bình với 34,2% trẻ vàng da sau sinh 48 giờ [7].

4.2. Yếu tố nguy cơ vàng da tăng bilirubin theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022

Trong nghiên cứu này có đến 83,3% trẻ có yếu tố nguy cơ vàng da, trong đó yếu tố nguy cơ phổ biến nhất theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022 là trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ (60,4%), đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa việc cho trẻ bú đúng, đủ, bú mẹ hoàn toàn và tỷ lệ tăng bilirubin máu ở trẻ sơ sinh [8]. Có đến 23,6% trẻ có yếu tố nguy cơ tán huyết trong nghiên cứu này, theo Hansen và các cộng sự đây là nguyên nhân quan trọng gây tăng bilirubin máu, có thể nghiêm trọng hơn so với các bệnh khác [9]. Tiền sử trẻ đã chiếu đèn điều trị vàng da trước đó chiếm tỷ lệ cao trong các yếu tố nguy cơ được ghi nhận (36,1%), thiếu điều kiện để giải quyết vàng da và các bệnh kèm theo có thể ảnh hưởng đến việc nhập viện lần này tại tuyến cao hơn để điều trị. Ô tụt máu hay bầm tím da chiếm 27,8% trong các yếu tố nguy cơ, tuy nhiên trong nghiên cứu trước đó của Nguyễn Thị Thanh Bình chưa tìm ra mối liên hệ có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng xuất huyết và vàng da tăng bilirubin [7]. Ngoài ra, một số nguy cơ cũng được ghi nhận có xuất hiện trên các trẻ trong phạm vi nghiên cứu này như: tán huyết, nồng độ bilirubin lúc xuất viện gần với ngưỡng chiếu đèn, vàng da xuất hiện sớm trong 24 giờ đầu, tuổi thai khi sinh thấp (<37 tuần), tiền sử cha mẹ anh chị sau sinh có vàng da, trẻ mắc hội chứng Down, trẻ lớn cân của mẹ bị đái tháo đường thai kỳ.

4.3. Kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ

Phương pháp được sử dụng để điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi là chiếu đèn liên tục trong lồng ấp với cường độ ánh sáng $9 \mu\text{W/cm}^2/\text{nm}$, nguồn sáng cách trẻ 40cm, thay đổi tư thế 2 – 4 giờ một lần. Kết quả ghi nhận thời gian chiếu đèn trung bình là $50,5 \pm 19,4$ giờ, phổ biến nhất là thời gian chiếu đèn 25 – 48 giờ (62,5%), thấp hơn so với thời gian chiếu đèn trung bình $56,73 \pm 25,40$ giờ trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Minh Nguyệt [3], nhưng cao hơn nghiên cứu của Bùi Văn Độ [10] với $45,87 \pm 23,03$ giờ. Tác dụng phụ phổ biến nhất là mẩn đỏ với 37,5%, đây là dấu hiệu nhẹ và thường khỏi khi được chăm sóc da và sau ngừng chiếu đèn. Toàn bộ trẻ điều có kết quả điều trị là thành công (100%), đây là tín hiệu đáng mừng so với 87,7% trường hợp

điều trị thành công bằng phương pháp chiếu đèn tại một nghiên cứu trước đó, sự khác biệt có thể liên quan đến các bệnh kèm theo, điều kiện điều trị tại cơ sở y tế [3]. Sau điều trị mức độ vàng da đều giảm so với trước điều trị ($p<0,001$). Giá trị trung bình của nồng độ bilirubin cũng giảm so với trước điều trị ($p<0,01$) kết quả tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Minh Nguyệt, triệu chứng và da và nồng độ bilirubin giảm dần theo thời gian chiếu đèn từ $283,27 \pm 93 \mu\text{mol/L}$ còn $205,28 \pm 49,79 \mu\text{mol/L}$ sau 72 giờ chiếu đèn [3].

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu khảo sát trên 144 trẻ vàng da tăng bilirubin gián tiếp tại Bệnh viện chuyên khoa Sản Nhi Sóc Trăng năm 2024 - 2025. Kết quả ghi nhận 83,3% trẻ có yếu tố nguy cơ vàng da theo Hội Nhi khoa Hoa Kỳ 2022, phổ biến nhất là trẻ bú mẹ hoàn toàn thất bại hay lượng sữa không đủ (60,4%), tiền sử trẻ đã chiếu đèn điều trị vàng da trước đó (36,1%), có ồ ạt máu, bầm tím da (27,8%), tán huyết (23,6%). Thời gian điều trị chiếu đèn trung bình là $50,5 \pm 19,4$ giờ, phổ biến nhất là 25 – 48 giờ với 62,5%. Có 38,1% trẻ gặp tác dụng phụ khi chiếu đèn, chủ yếu là mẩn đỏ. Tỷ lệ điều trị thành công là 100%. Sau điều trị, mức độ vàng da theo Kramer và nồng độ bilirubin huyết thanh trung bình đều giảm có ý nghĩa thống kê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hansen Thor Willy Ruud. Narrative review of the epidemiology of neonatal jaundice. *Pediatric Medicine*. 2021. 4(18), 1-14, <http://dx.doi.org/10.21037>.
 2. Nguyễn Thị Ánh Ngọc, Nguyễn Thị Kiều Nhi. Nghiên cứu mô hình bệnh tật và tử vong ở trẻ sơ sinh giai đoạn sơ sinh sớm tại Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ năm 2023 – 2024. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2024. Số 77, 480-486, DOI: 10.58490/ctump.2024i77.2918.
 3. Nguyễn Minh Nguyệt, Tô Minh Mạnh, Lương Thị Thuyết. Đánh giá kết quả điều trị tăng bilirubin tự do bằng đèn chiếu hai mặt tại Bệnh viện Nhi Thái Bình. *Tạp chí Y Dược Thái Bình*. 2022. Số 3, 14-18, <https://thaibinhjmp.vn/index.php/ojstbump/article/view/200>
 4. Alex R. Kemper, Thomas B. Newman, Jonathan L. Slaughter, M. Jeffrey Maisels, Jon F. Watchko, et al. Clinical Practice Guideline Revision: Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics*. 2022. 150(3), 1-48, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35927462>.
 5. Elsie P. Constanza. Neonatal Clinical Practice Guidelines 2018 – 2021. Ministry of Health Belize. 2021. 245, First Edition, <https://platform.who.int/docs/default-source/mca-documents/policy-documents/guideline/blz-mn-32-02-guideline-2018-eng-neonatal-clinical-guidelines-2018-2021.pdf>
 6. Bùi Khánh Linh. Đánh giá kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh bằng liệu pháp ánh sáng tại Bệnh viện Sản Nhi Bắc Ninh. Đại học Quốc gia Hà Nội. 2020. 50. https://repository.vnu.edu.vn/bitstream/VNU_123/66709/1/30.KLTN%20B%C3%B9i%20Kh%C3%A1nh%20Linh.Text.Marked.pdf
 7. Nguyễn Thị Thanh Bình, Phạm Thị Ny & Nguyễn Thị Thúy Lan. Nghiên cứu một số yếu tố liên quan từ mẹ và con đến vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh tại đơn vị nhi sơ sinh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022. 516 (Số 2), 108-114. <https://doi.org/10.51298/vmj.v516i2.3052>.
 8. Lin Q., Zhu D, Chen C, Feng Y, Shen F & Wu Z. Risk factors for neonatal hyperbilirubinemia: a systematic review and. *Transl Pediatr*. 2022 Jun;11(6):1001-1009. doi: 10.21037/tp-22-229(-2224-4344 (Print)).1001-1009.
 9. Hansen Thor Willy Ruud. Narrative review of the epidemiology of neonatal jaundice. *Pediatric Medicine*. Vol 4 (May 28, 2021). <https://pm.amegroups.org/article/view/6073>.
 10. Bùi Văn Độ. Nguyên nhân và kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Trường Đại học Y Dược – Đại học Thái Nguyên. 2020. 80.
-