

NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG CỦA VÀNG DA TĂNG BILIRUBIN GIÁN TIẾP Ở TRẺ SƠ SINH

Nguyễn Thị Thanh Bình, Trần Thị Phương Thảo, Phan Hùng Việt
Trường Đại học Y Dược Huế - Đại học Huế

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Vàng da tăng bilirubin gián tiếp là một bệnh cảnh thường gặp ở trẻ sơ sinh, do nhiều nguyên nhân và biểu hiện lâm sàng cũng khác nhau. Do đó, cần phát hiện sớm và xử trí thích hợp nhằm tránh những biến chứng nguy hiểm, đặc biệt là vàng da nhân, có thể gây tử vong hoặc để lại di chứng thần kinh nặng nề. Ngoài ra, vàng da cũng có thể là một triệu chứng của một tình trạng bệnh lý khác ở trẻ. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả và khảo sát một số mối liên quan giữa đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh. **Phương pháp:** Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu thuận tiện với 124 trẻ dưới 28 ngày tuổi có vàng da tăng bilirubin gián tiếp được điều trị tại phòng sơ sinh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ tháng 05/2015 đến tháng 06/2016. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ là 1,3/1. 66,9% là trẻ đủ tháng. 73,4% trẻ bắt đầu vàng da trong khoảng 24 - 72 giờ tuổi. 67,7% đã vàng da toàn thân khi được đưa vào phòng sơ sinh. Nhiễm trùng sơ sinh là nguyên nhân vàng da tăng bilirubin gián tiếp thường gặp nhất 47,6%. 93,5% trẻ có nồng độ bilirubin máu dưới 340 $\mu\text{mol/L}$ và có sự tương quan thuận yếu giữa mức độ vàng da trên lâm sàng với nồng độ bilirubin máu. 30,1% trẻ vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ - con hệ ABO với test Coombs âm tính nhưng có tỷ lệ thiếu máu cao gấp 13,2 lần nhóm trẻ vàng da không do bất đồng ($p < 0,01$). **Kết luận:** Vàng da tăng bilirubin gián tiếp thường được phát hiện khi trẻ đã vàng da toàn thân. Do đó, cần có sự phối hợp giữa bác sĩ sản và nhi cũng như hướng dẫn người nhà cách phát hiện vàng da ở trẻ để theo dõi tiến triển của vàng da và điều trị kịp thời.

Từ khóa: vàng da, tăng bilirubin gián tiếp, sơ sin

Abstract

CLINICAL AND SUBCLINICAL CHARACTERISTICS IN NEONATAL HYPERBILIRUBINEMIA

Nguyen Thi Thanh Binh, Tran Thi Phuong Thao, Phan Hung Viet
Hue University of Medicine and Pharmacy - Hue University

Background: Neonatal hyperbilirubinemia is a common clinical problem encountered during the neonatal period, especially in the first week of life. It is a multifactorial disorder with many symptoms. Most of these cases are benign but it is important to identify those babies at risk of acute bilirubin encephalopathy and kernicterus or chronic encephalopathy. Jaundice may also be a sign of a serious underlying illness. **Objectives:** Describe and examine the relationship between clinical characteristics with laboratory tests of indirect hyperbilirubinemia in neonatal. **Methods:** A cross-sectional descriptive. A convenient sample includes 124 patients under 28 days old had jaundice and were treated at Neonatal room, Hospital of Hue University of Medicine and Pharmacy from 05/2015 to 06/2016. **Results:** The proportion of male/female is 1.3/1. 66.9% is in term infants. 73.4% onset of jaundice in 24 - 72 hours of age. 67.7% had jaundice all the body before were taken to neonatal room. 47.6% cases were caused by neonatal infection. 93.5% cases had total serum bilirubin $< 340 \mu\text{mol/L}$. It has a weak positive correlation between the degree of clinical jaundice with level of total serum bilirubin. 31/124 cases suspected ABO incompatibility but Coombs test were negative, however they had high rate of anemia than the others is 13.2 times ($p < 0.01$). **Conclusions:** Indirect hyperbilirubinemia in neonatal is usually detected when the baby had jaundice to hands and feet. Therefore precautionary measure should be adopted by both parents and clinicians to diagnose and treat the disease properly.

Key words: jaundice, hyperbilirubinemia, neonatal

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nồng độ bilirubin máu bình thường ở người lớn thường dưới 1mg/dL và sẽ có triệu chứng vàng da khi bilirubin máu > 2mg/dL, nhưng ở trẻ sơ sinh vàng da xuất hiện khi nồng độ bilirubin máu > 7mg/dL. Trong đó, vàng da thường là do tăng bilirubin gián tiếp (ở Mỹ 60% ở trẻ đủ tháng, 80% trẻ non tháng có vàng da trong tuần đầu sau sinh). Vì vậy, nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

1. Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh
2. Khảo sát một số mối liên quan giữa lâm sàng với cận lâm sàng của vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bao gồm tất cả trẻ sơ sinh ≤ 28 ngày tuổi có vàng da tăng bilirubin gián tiếp được nhập viện tại phòng sơ sinh, Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế từ

tháng 05/2015 đến tháng 06/2016.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Trẻ sơ sinh có biểu hiện vàng da trên lâm sàng và xét nghiệm máu có nồng độ bilirubin máu toàn phần > 7mg/dL (120μmol/L) và nồng độ bilirubin trực tiếp < 20% so với nồng độ bilirubin máu toàn phần.
- Người nhà đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trẻ không có vàng da, nồng độ bilirubin máu toàn phần < 7mg/dL hoặc nồng độ bilirubin trực tiếp > 20% so với nồng độ bilirubin máu toàn phần.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang với cỡ mẫu thuận tiện. Các số liệu sau khi lấy được xử lý với phần mềm Medcalc 11.3.1.0

3. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ tháng 05/2015 đến tháng 06 năm 2016, có 124 trường hợp trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin gián tiếp thỏa mãn các tiêu chuẩn chọn bệnh.

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm		Số trường hợp	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	70	56,5
	Nữ	54	43,5
Tuổi thai	< 37	41	33,1
	≥ 37	83	66,9
Cân nặng	< 2500	36	29
	≥ 2500	88	71

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nam cao hơn nữ (1,3/1), trẻ đủ tháng chiếm tỷ lệ cao hơn (66,9%) và cân nặng từ trên 2500g là chủ yếu (71%).

Bảng 2. Thời gian xuất hiện vàng da

Thời gian xuất hiện vàng da (giờ)	Số trường hợp	%
≤ 24	4	3,2
24 – 48	42	33,9
48 – 72	49	39,5
> 72	29	23,4
Tổng	124	100

Nhận xét: Thời gian xuất hiện vàng da chủ yếu từ 24 -72 giờ tuổi (73,4%)

Bảng 3. Mức độ vàng da trên lâm sàng theo qui tắc Kramer

Vùng vàng da	Vị trí vàng da	Số trường hợp	%
1	Vùng mặt, cổ	1	0,8
2	Vùng thân trên rốn	1	0,8
3	Vùng thân dưới rốn tới đùi	22	17,7
4	Cánh tay và cẳng chân	16	12,9
5	Bàn tay và bàn chân	84	67,7
Tổng		124	100

Nhận xét: Đa số trẻ được phát hiện vàng da khi đã vàng da toàn thân (67,7%)

Bảng 4. Nguyên nhân vàng da tăng bilirubin gián tiếp bệnh lý ở trẻ sơ sinh

Nguyên nhân	Số trường hợp	%
Nhiễm trùng sơ sinh	49	47,6
Đẻ non	40	38,8
Nghi bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO	31	30,1
Tan máu thứ phát sau xuất huyết	7	6,8
Đa hồng cầu	4	3,9
Suy giáp bẩm sinh	1	1,0
Không rõ nguyên nhân	15	14,6

Nhận xét: Nhiễm trùng sơ sinh là nguyên nhân thường gặp nhất (47,6%), tiếp theo là đẻ non (38,8%).

Bảng 5. Nồng độ bilirubin máu

Nồng độ bilirubin máu ($\mu\text{mol/L}$)	Số trường hợp	%
≥ 340	8	6,5
< 340	116	93,5
Tổng	124	100
$\bar{X} \pm \text{SD}$	$246,5 \pm 63,4$	

Nhận xét: Đa số trẻ được phát hiện vàng da có nồng độ bilirubin máu $< 340 \mu\text{mol/L}$ chiếm tỉ lệ 93,5%.

Bảng 6. Liên quan giữa mức độ vàng da với nồng độ bilirubin máu

Vùng vàng da	n	Nồng độ bilirubin máu ($\mu\text{mol/L}$) $\bar{X} \pm \text{SD}$	p
1	1	124,2	$< 0,05$
2	1	221,7	
3	22	$228,7 \pm 44,7$	
4	16	$240,7 \pm 67,1$	
5	84	$254,0 \pm 65,6$	
Tổng	124	$246,5 \pm 63,4$	

Nhận xét: Có sự tương quan thuận mức độ yếu giữa mức độ vàng da trên lâm sàng và nồng độ bilirubin máu ($r=0,2123$, $p<0,05$)

Bảng 7. Phân bố nhóm máu ở trẻ có nghi bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO

Nhóm máu	A	B	Tổng
Số trường hợp	19	12	31
%	61,3	38,7	100

Nhận xét: Trong số trẻ vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con thì trẻ có nhóm máu A chiếm tỷ lệ cao hơn (61,3%). Trong nhóm nghiên cứu test Coombs được thực hiện ở mẹ có nhóm máu O và trẻ có nhóm máu A hoặc B. Số mẫu thử là 31, tất cả đều âm tính.

Bảng 8. Liên quan giữa nồng độ Hb với vàng da nghi do nghi bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO

Nghi bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO	Hb (g/l)				OR, 95%CI p
	<135		≥135		
	N	%	n	%	
Có	18	75	13	18,6	OR=13,2 4,4-39,6 <0,01
Không	6	25	57	81,4	
Tổng	24	100	70	100	

Nhận xét: Trẻ bị vàng da do nghi bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO có tỉ lệ thiếu máu cao gấp 13,2 lần so với trẻ vàng da không do bất đồng nhóm máu mẹ con, sự chênh lệch này là đáng tin cậy ($p < 0,01$).

Bảng 9. Liên quan giữa nồng độ Hb với nồng độ bilirubin máu

Nồng độ Hb (g/l)	n	Nồng độ bilirubin máu ($\mu\text{mol/L}$) X $\pm$ SD	P
< 135	24	276,8 $\pm$ 90,2	>0,05
$\geq$ 135	70	255,6 $\pm$ 49,8	
Tổng	94	261,0 $\pm$ 62,8	

Nhận xét: Sự khác biệt không có ý nghĩa giữa nồng độ bilirubin máu ở trẻ có Hb < 135 g/l và ở trẻ có Hb $\geq$ 135 g/l.

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ vàng da tăng bilirubin gián tiếp (VDTBGT) ở trẻ nam cao hơn (56,5%) so với trẻ nữ (43,5%) với tỉ lệ 1,3/1. Theo nghiên cứu của Lâm Thị Mỹ và Phạm Diệp Thùy Dương tại Bệnh viện Nhi đồng II trong 3 năm 2009 đến 2011 là 1,3/1 [3], nghiên cứu của Maisels M.S. và Kring E. là 2,89 [16]. Như vậy, nhiều nghiên cứu đều có cùng nhận xét là bệnh VDTBGT gặp ở trẻ nam nhiều hơn trẻ nữ. Tuy nhiên đến nay vẫn chưa có giải thích rõ ràng về nguyên nhân của sự khác biệt này.

Thông thường, trẻ đẻ non dễ bị vàng da hơn vì nhiều nguyên nhân phối hợp (thiếu men UDP-GT, giảm protein trong máu, hạ đường huyết, tăng chu trình ruột - gan. Vàng da có thể xảy ra sớm và nặng, dễ gây biến chứng bệnh não do bilirubin (hàng rào mạch máu não non kém), chức năng gan chưa hoàn chỉnh, dễ bị nhiễm trùng sơ sinh sớm. Nhưng 66,9% trẻ trong nghiên cứu của chúng tôi là trẻ đủ tháng vì phòng sơ sinh của chúng tôi là phòng sơ sinh nằm trong khoa sản quy mô cũng như trang thiết bị còn thiếu nên đa số những trẻ <33 tuần đều được chuyển Bệnh viện Trung ương Huế.

Số trẻ có cân nặng $\geq$ 2500g bị vàng da tăng bilirubin gián tiếp cũng gặp nhiều hơn trẻ có cân nặng < 2500g do đối tượng bệnh đa số là trẻ đủ tháng.

Thời gian xuất hiện vàng da: nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy 73,4% trẻ xuất hiện vàng da trong khoảng 24-72 giờ sau sinh, chỉ có 4 trường hợp vàng da trước 24 giờ nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO. Theo nghiên cứu của Lê Minh Quý tại Bệnh viện Nhi đồng 1 thì có 92% trẻ khởi phát vàng da trước 72 giờ tuổi [6]. Huỳnh Thanh Phượng và Lâm Thị Mỹ nghiên cứu trên 107 trẻ VDTBGT nhận thấy thời gian phát hiện vàng da đa số tập trung ngày 3 và 4 chiếm 57,9% [4].

Mức độ vàng da trên lâm sàng: vàng da do tăng bilirubin gián tiếp sẽ vàng từ mặt, cổ rồi lan

xuống bụng, tay, chân theo sự tăng dần của nồng độ bilirubin trong máu. Mặc dù không thể thay thế việc đo nồng độ bilirubin trong máu nhưng vị trí vàng da rất quan trọng cho các nhân viên y tế, nhất là đối với tuyến xã phường. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (2007), vàng da ở bất cứ đâu trong ngày thứ nhất, vàng tới cánh tay - cẳng chân trong ngày 2 và vàng tới bàn tay - bàn chân từ ngày 3 trở đi được phân loại vàng da nặng. Những trẻ này phải được chiếu đèn ngay mà không cần chờ kết quả xét nghiệm bilirubin máu. 67,7% trẻ trong nghiên cứu được phát hiện vàng da khi đã vàng toàn thân do người nhà chưa được hướng dẫn về dấu hiệu vàng da, trẻ thường được mặc áo quần và quần khăn toàn thân. Bên cạnh đó một số trẻ có kèm tình trạng đa hồng cầu có da đỏ ửng, rất khó thấy màu da vàng. Hơn nữa, trẻ cũng không được khám hàng ngày bởi các bác sĩ nhi sơ sinh.

Nguyên nhân của vàng da tăng bilirubin tự do bệnh lý ở trẻ sơ sinh: Nghiên cứu của Huỳnh Thanh Phượng và Lâm Thị Mỹ ở Bạc Liêu cho thấy các bệnh lý nhiễm trùng sơ sinh, bất đồng nhóm máu ABO mẹ con và sinh non là nguyên nhân thường gặp nhất với tỉ lệ lần lượt là 47,7%; 35,5% và 20,6% [4].

Theo Lê Minh Quý có đến 66,67% trẻ VDTBGT có các dấu hiệu và triệu chứng của nhiễm trùng huyết; 50,6% trẻ có yếu tố bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con và 41,4% trẻ đẻ non trong số những trẻ vàng da nặng [6].

Theo Nguyễn Quang Quân trẻ bị nhiễm trùng sơ sinh sớm có nguy cơ mắc bệnh vàng da tăng bilirubin tự do cao gấp 20,47 lần so với trẻ không bị nhiễm trùng sơ sinh sớm (95% CI: 2,57 - 167,13; $p < 0,01$) [5].

Tương tự như các nghiên cứu của các tác giả trên, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nguyên nhân thường gặp của vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh là nhiễm trùng sơ sinh 47,6%, kế đến là đẻ non 38,8%.

Theo y văn, nhiễm trùng sơ sinh sớm gây vàng da do tăng sản xuất bilirubin vì tan máu thứ phát hoặc gây tổn thương trực tiếp tế bào gan, gây tổn thương hoặc giảm hoạt tính của men transferase

hoặc các men liên quan khác đến quá trình kết hợp của bilirubin tự do ở gan. Nhiễm trùng là một trong các yếu tố nguy cơ trong chỉ định chiếu đèn hoặc thay máu.

Nồng độ bilirubin máu toàn phần: Nghiên cứu của Nguyễn Văn Sinh trên 159 trẻ có VDTBGT cho thấy nồng độ bilirubin trung bình là $16,92 \pm 6,44$ mg/dL [7]. Theo Huỳnh Thanh Phượng và Lâm Thị Mỹ nghiên cứu trên 107 trẻ có VDTBGT mức bilirubin trung bình là $20,16 \pm 6,57$ mg/dL [4].

Nồng độ bilirubin máu toàn phần trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn các nghiên cứu trên, trung bình là $246,5 \pm 63,4$ μ mol/L (tương ứng khoảng $14,41 \pm 3,70$ mg/dL) vì trẻ được phát hiện và điều trị sớm từ khi còn đang nằm với mẹ tại khoa sản trong những ngày đầu sau sinh. Đây là một ưu điểm do mô hình sản nhi đem lại.

Ngoài ra, theo quy tắc Kramer, trẻ vàng da tới lòng bàn tay bàn chân tương ứng với nồng độ bilirubin máu toàn phần > 250 μ mol/L. Trong khi đó, nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 67,7% trẻ vàng da toàn thân. Vì vậy, nồng độ bilirubin máu toàn phần trung bình cho cả nhóm nghiên cứu thấp hơn các nghiên cứu khác.

Phân bố nhóm máu con ở trẻ có bất đồng nhóm máu ABO: Có 31 trẻ VDTBGT nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO thì nhóm máu A chiếm tỷ lệ cao hơn (61,3%) so với trẻ có nhóm máu B (38,7%). Kết quả này tương tự nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Mai và cộng sự: 11 ca bất đồng OA (52,4%) và 10 ca bất đồng OB (47,6%) [2]. Tại Israel, Kaplan M và cộng sự nghiên cứu trên 164 trẻ bị bất đồng nhóm máu ABO vào năm 2006 và 2007 cho kết quả như sau: bất đồng OA gặp nhiều hơn bất đồng OB (67,7% so với 32,3%) nhưng bất đồng OB bị tăng bilirubin máu sớm hơn ($p < 0,05$) và trong ngày đầu có nồng độ bilirubin máu cao hơn ($p < 0,01$) [13].

Liên quan giữa bất đồng nhóm máu ABO với nồng độ Hb: Nhóm trẻ vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO có tỉ lệ thiếu máu (Hb < 135 g/l) cao gấp 13,2 lần so với trẻ không bất đồng nhóm máu. Sự khác biệt này có ý nghĩa về mặt thống kê ($p < 0,01$). Lê Minh Quý nghiên cứu trên 87 ca vàng da tăng bilirubin gián tiếp được thay máu ở Bệnh viện Nhi đồng I thấy trong 44 trẻ nghi bất đồng nhóm máu ABO có 22,7% trẻ với nồng độ Hb dưới 13 g/dL [6]. Trong khi đó, Huỳnh Thanh Phượng và Lâm Thị Mỹ nghiên cứu tại Bệnh viện Bạc Liêu cho kết quả là trẻ kèm bệnh bất đồng nhóm máu ABO bị thiếu máu chiếm tỷ lệ 47,4% [4].

Nghiên cứu của Weng YH và Chiu YW trên 83 trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin tự do nặng vì bất

đồng nhóm máu ABO (73 trẻ) và Rh (10 trẻ) tại Đài Loan thì thấy tỷ lệ trẻ bị thiếu máu là 42,2%; trẻ kèm bệnh bất đồng nhóm máu có nguy cơ bị thiếu máu cao gấp 2,17 lần so với trẻ không kèm theo bệnh ($p < 0,05$; 95% CI: 1,05 - 4,50) [19].

Trong trường hợp vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con, số lượng hồng cầu vỡ càng nhiều, lượng bilirubin gián tiếp được tạo ra từ sự giải phóng của nhân heme càng tăng. Hệ quả của việc tan máu là nồng độ Hb của trẻ giảm thấp kết hợp với vàng da tiến triển nhanh trên lâm sàng.

Test Coombs trực tiếp và gián tiếp ở trẻ có bất đồng nhóm máu ABO

Trong nghiên cứu của chúng tôi 100% trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO có kết quả test coombs âm tính. Kết quả này cũng tương tự với kết quả trong nghiên cứu của Lê Minh Quý [6] và nghiên cứu của Nguyễn Văn Sinh [7]. Theo Tricia, test coombs dương tính yếu khoảng 25% nếu làm test trong 24h sau sinh và sẽ âm tính từ ngày thứ 2, thứ 3 sau sinh [18].

Liên quan giữa mức độ vàng da trên lâm sàng với nồng độ bilirubin máu

Trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương quan thuận mức độ yếu giữa mức độ vàng da trên lâm sàng và nồng độ bilirubin máu ($r=0,212$, $p<0,05$). Điều này phù hợp với sự mô tả của y văn: vàng da bắt đầu từ mặt, cổ rồi lan xuống thân hình, tay, chân cùng với sự tăng dần của nồng độ bilirubin trong máu [15].

Theo Nguyễn Thị Mai và cộng sự nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên có mối tương quan thuận giữa mức độ vàng da trên lâm sàng và nồng độ bilirubin máu. Tuy nhiên bilirubin máu trung bình đo được cao hơn bilirubin ước lượng theo vùng vàng da lâm sàng [1]. Nghiên cứu của Lâm Thị Mỹ và Phạm Diệp Thùy Dương cũng cho kết quả tương tự [3].

Liên quan giữa nồng độ Hb với nồng độ bilirubin máu

Theo Đào Minh Tuyết và Nguyễn Đình Học thì trung bình nồng độ huyết sắc tố máu ở trẻ có nồng độ bilirubin máu cao (≥ 340 mmol/l) thì thấp hơn những trẻ có nồng độ bilirubin máu < 340 mmol/l [8]. Nghiên cứu của Covas năm 2009, trên 126 trẻ sơ sinh đủ tháng có bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO, có tới 22% số trẻ có tăng bilirubin máu nghiêm trọng trong 24 - 36 giờ đầu sau sinh [4]. Nghiên cứu của Cheng ở Đài Loan năm 2012, trên 413 trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin gián tiếp với nồng độ bilirubin > 340 μ mol/l, tỷ lệ bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO là 21,8% và thiếu máu cũng phổ biến ở nhóm trẻ này [11].

Nghiên cứu của chúng tôi chưa thấy được mối liên quan giữa nồng độ Hb với kết quả xét nghiệm bilirubin máu, có thể do số liệu còn ít, số lượng vàng da tăng bilirubin gián tiếp do huyết tán không nhiều và trẻ được điều trị sớm. Tuy nhiên, có 3/31 trẻ vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO có màu sắc da nhợt trên lâm sàng.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 124 trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin gián tiếp tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ trẻ nam/nữ 1,3/1. 73,4% trẻ bắt đầu vàng da trong khoảng 24-72 giờ sau sinh, 67,7% trẻ đã vàng da toàn thân khi đưa vào phòng sơ sinh.

- Nguyên nhân thường gặp nhất của vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh là nhiễm trùng sơ sinh 47,6%. Nồng độ bilirubin máu toàn phần khi trẻ đã vàng da toàn thân trung bình là $254,0 \pm 65,6 \mu\text{mol/L}$.

- 30,1% trẻ vàng da nghi do bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO với nhóm máu OA gặp nhiều hơn nhóm máu OB (61,3% so với 38,7%). Nhóm trẻ này cũng có tỷ lệ thiếu máu cao hơn 13,2 lần so với nhóm trẻ vàng da còn lại ($p < 0,01$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Mai và cộng sự (2013), "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng vàng da trẻ sơ sinh non tháng tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên", Y học thực hành, 9(879), tr. 60-65.

2. Lâm Thị Mỹ, Phạm Diệp Thùy Dương (2012), "Đặc điểm các trường hợp nhập viện vì vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở khoa sơ sinh Bệnh viện Nhi Đồng II trong 3 năm 2009-2012", Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 16, Phụ bản số 2.

3. Lâm Thị Mỹ, Huỳnh Thanh Phương (2006), "Đặc điểm vàng da tăng bilirubin gián tiếp tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Bạc Liêu từ 7/2004 đến 5/2005", Y học Thành phố Hồ Chí Minh, Tập 10, Phụ bản số 1, tr. 54-58.

4. Nguyễn Quang Quân (2013), "Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ mẹ - con của bệnh vàng da tăng bilirubin tự do giai đoạn sơ sinh sớm tại Khoa Nhi Trung tâm Y tế quận Hải Châu - Đà Nẵng", Luận văn Bác sĩ chuyên khoa II, Đại học Y Dược Huế.

5. Lê Minh Quý (2006), "Đặc điểm vàng da do tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ được thay máu tại Khoa sơ sinh

Bệnh viện Nhi đồng 1 trong thời gian từ 5/2004 đến 1/2005", Luận văn nội trú, Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

6. Nguyễn Văn Sinh (2002), "Đặc điểm vàng da tăng bilirubin gián tiếp tại khoa nhi sơ sinh Bệnh viện Nhi đồng 1", Luận văn Thạc sĩ Y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

7. Cheng S.W., Chiu Y.W. and Weng Y.H. (2012), "Etiological analyses of marked neonatal hyperbilirubinemia in a single institution in Taiwan", Chang Gung Med J 35(2), pp. 148-154.

8. Maisels M. J., Kring E. (1998), "Length of stay, jaundice, and hospital readmission", Pediatrics, 101, 995-8.

9. Tricia L.G. (2013), "ABO Incompatibility", Neonatology: Management, Procedures, On - Call Problems, Diseases, and Drugs 7th Edition, McGraw-Hill, pp. 547-549.

10. Weng YH, Chiu YW (2009), "Spectrum and outcome analysis of marked neonatal hyperbilirubinemia with blood group incompatibility", Chang Gung medical journal, 32(4), pp. 400-408.