

## ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CHĂM SÓC TRẺ SƠ SINH VÀNG DA ĐƯỢC CHIẾU ĐÈN TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Cát Khánh Linh\*, Nguyễn Khánh Huyền\*, Hà Thị Huyền\*

Nhận bài: 15/01/2021; Nhận kết quả bình duyệt: 28/01/2022; Chấp nhận đăng: 27/02/2022

©2022 Trường Đại học Thăng Long

### Tóm tắt

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và chăm sóc trẻ sơ sinh vàng da được chiếu đèn tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2021. Phương pháp: Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang, mô tả một số đặc điểm lâm sàng trên 91 trẻ sơ sinh vàng da đang điều trị bằng chiếu đèn tại Trung tâm Sơ sinh, Bệnh viện Nhi Trung ương. Kết quả: Tỷ lệ trẻ trai là 59,3% và trẻ gái là 40,7%; thời điểm xuất hiện vàng da chủ yếu là 48- <72 giờ sau sinh (chiếm 42,9%); trẻ nhẹ cân (< 2500gr) chiếm 24,2%; 45,1% trẻ chiếu đèn vàng da có mắc các bệnh kèm theo. Nhóm trẻ bất đồng nhóm máu mẹ - con vàng da sớm hơn so với nhóm nguyên nhân vàng da khác trong 48h sau sinh, chủ yếu trẻ được chiếu đèn ở 4-7 ngày tuổi (40,7%); tỷ lệ trẻ có tổn thương thứ phát khi đang chiếu đèn là 4,4%. Kết luận: Vàng da ở trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái, vàng da sơ sinh thường xuất hiện rõ rệt nhất từ 48 - <72h sau sinh, trẻ sinh non tháng xuất hiện vàng da sớm ngay trong 24h đầu. Bất đồng nhóm máu mẹ - con là nguyên nhân thường gặp, có thể gây vàng da sớm, nặng trên trẻ sơ sinh, đặc biệt trẻ sinh non. Tổn thương thứ phát ghi nhận được là sốt, mẩn đỏ da, sụt cân.

**Từ khóa:** Sơ sinh vàng da; Chiếu đèn; Đặc điểm lâm sàng

### 1. Đặt vấn đề

Vàng da là một triệu chứng thường gặp ở trẻ sơ sinh, nhất là trẻ đẻ non hoặc bệnh lý. Theo thống kê của hệ thống chăm sóc y tế Vương Quốc Anh (NHS-UK) năm 2015 cho thấy, cứ 10 trẻ sơ sinh thì 6 trẻ có hiện tượng vàng da [2]. Đặc biệt là ở trẻ đẻ non, cứ 10 trẻ sẽ có 8 trẻ có hiện tượng vàng da. Tuy nhiên hầu hết các trường hợp vàng da là sinh lý và tự khỏi mà không cần điều trị. Những trường hợp trẻ có nồng độ bilirubin gián tiếp tăng quá cao cần được can thiệp sớm tránh hậu quả nặng nề có thể xảy ra là vàng da nhân và để lại di chứng như bại não, câm, điếc, liệt chi [2], [8]. Tùy mức độ tăng, tốc độ tăng bilirubin và thực trạng của trẻ mà có phương pháp điều trị phù hợp. Chiếu đèn là biện pháp thường dùng với mục đích tăng cường chuyển bilirubin gián tiếp thành trực tiếp và đào thải qua nước tiểu. Việc theo dõi, chăm sóc trẻ vàng da được chiếu đèn giúp tăng cường hiệu quả và hạn chế tác dụng

không mong muốn của chiếu đèn. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu "Mô tả đặc điểm lâm sàng và chăm sóc trẻ sơ sinh vàng da chiếu đèn tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2021".

### 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

#### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ sơ sinh < 28 ngày tuổi, được chẩn đoán xác định vàng da tăng bilirubin tự do có chỉ định chiếu đèn và được bố mẹ trẻ đồng ý. Loại trừ trẻ tăng bilirubin tự do nặng, có chỉ định thay máu sớm hoặc trẻ có chẩn đoán vàng nhân não ngay khi nhập viện

#### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Từ tháng 4 đến tháng 7 năm 2021 tại Trung tâm Sơ sinh - Bệnh viện Nhi Trung ương.
- Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

\* Trường Đại học Thăng Long

- Chọn mẫu nghiên cứu: Chọn mẫu thuận tiện, trong thời gian nghiên cứu chọn toàn bộ trẻ sơ sinh đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn nêu trên để thực hiện nghiên cứu.
- Phương pháp thu thập số liệu: Bệnh nhi được lấy thông tin về tuổi, giới, cân nặng, bệnh lý kèm theo, thời điểm xuất hiện vàng da kết hợp tham khảo các thông tin trong hồ sơ bệnh án. Thực hiện từ lúc trẻ bắt đầu nhập viện đến khi ngừng điều trị chiếu đèn.
- Xử lý số liệu: Nhập số liệu bằng Excel, xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

– Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu không can thiệp trên bệnh nhi. Trước khi tham gia nghiên cứu, tất cả bố mẹ trẻ sẽ được giải thích và cung cấp thông tin rõ ràng liên quan đến mục tiêu và nội dung nghiên cứu. Các thông tin thu thập được chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, được giữ bí mật. Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức của Viện Nghiên cứu sức khỏe trẻ em – Bệnh viện Nhi Trung ương thông qua.

### 3. Kết quả và bàn luận

Qua nghiên cứu 91 trẻ vàng da được điều trị chiếu đèn tại Trung tâm Sơ sinh, Bệnh viện Nhi Trung ương, chúng tôi thu được kết quả sau:

**Bảng 1: Giới tính của trẻ bệnh**

Giới tính	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Trẻ trai	54	59,3%
Trẻ gái	37	40,7%
Tổng	91	100%

**Nhận xét:** Trong nhóm đối tượng nghiên cứu, trẻ trai gặp nhiều hơn trẻ gái.

Kết quả này tương tự với các nghiên cứu trước đây mà chúng tôi tham khảo [3], [6]. Phân bố này có thể là do tỷ lệ sinh thực tế hiện nay ở nhiều nước phương Đông, trong đó có Việt Nam, nam đang cao hơn nữ. Mặc dù nước ta rất chú trọng đẩy mạnh

tuyên truyền cũng như quy định trong luật pháp về lựa chọn giới tính khi mang thai, song nhiều nơi tâm lý coi trọng nam giới vẫn ăn sâu trong quan niệm của các gia đình dẫn tới thực trạng chênh lệch về giới tính sau sinh vẫn rất rõ rệt. Tuy nhiên sự khác biệt về tỷ lệ trai gái ở 2 nhóm nghiên cứu là không có ý nghĩa thống kê ( $p = 0,052$ ).

**Bảng 2. Cân nặng của trẻ khi sinh**

Cân nặng khi sinh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
< 2500g	22	24,2%
≥ 2500g	69	75,8%
Tổng cộng	91	100%

**Nhận xét:** Tỷ lệ trẻ sinh thấp cân dưới 2500g chiếm khoảng  $\frac{1}{4}$  đối tượng nghiên cứu (24,2%). Tỷ lệ này tương đồng với tỷ lệ trẻ đẻ non.

Cân nặng không phải là yếu tố trực tiếp ảnh hưởng tới mức độ vàng da nhưng nó là yếu tố đáng phải quan tâm vì nó ảnh hưởng lớn tới kết quả điều trị và chăm sóc trẻ. Nhiều nghiên cứu thấy rằng trẻ có cân

nặng thấp, dù cho bất kì nguyên nhân nào (đẻ non, suy dinh dưỡng bào thai...), cần phải quan tâm hơn nữa nếu vàng da xuất hiện và việc chỉ định chiếu đèn hay các

phác đồ điều trị khác như thay máu phải thực hiện sớm hơn với các trẻ khác vì nguy cơ làm bệnh trầm trọng hơn [4], [6].

**Bảng 3. Nguyên nhân vàng da**

Nguyên nhân vàng da	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Bất đồng nhóm máu mẹ-con	12	13,2%
Nguyên nhân khác	79	86,8%
Tổng	91	100%

**Nhận xét:** Nguyên nhân vàng da do bất đồng nhóm máu mẹ và con chiếm 13,2%, bên cạnh đó còn do các nguyên nhân khác như thiếu men G6PD, tan máu.

Tỷ lệ này phù hợp với phân bố dịch tễ là nhóm nguyên nhân bất đồng nhóm máu

mẹ - con gặp ở 12-15% trẻ bị vàng da [5]. Bất đồng nhóm máu mẹ - con là nguyên nhân thường gặp và có thể gây vàng da sớm, nặng trên trẻ sơ sinh, đặc biệt trẻ sinh non. Trẻ cần được theo dõi và đánh giá sát sao khi chiếu đèn và có thể cân nhắc chỉ định thay máu sớm.

**Bảng 4. Các bệnh lý kèm theo**

Bệnh lý	Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Không có	50	54,9%
Nhiễm khuẩn	6	6,6%
Suy hô hấp	1	1,1%
Đẻ non	22	24,2%
Khác	12	13,2%
Tổng	91	100%

**Nhận xét:** Hơn một nửa (54,9%) trong số trẻ được chiếu đèn không có bệnh lý kèm theo. Một số bệnh kèm theo có thể gặp là nhiễm khuẩn (6,6%), suy hô hấp (1,1%), và cao nhất là tiền sử đẻ non (24,2%). Ngoài ra còn có các bệnh khác như tim bẩm sinh, tăng áp phổi, hẹp van động mạch, thoát vị rốn,...Do Bệnh viện Nhi Trung ương là cơ sở khám và điều trị đầu ngành Nhi khoa và là tuyến điều trị cuối nên

thường tiếp nhận nhiều bệnh nhân nặng, phức tạp, trong đó có trẻ sơ sinh non tháng. Lý giải cho kết quả về tỷ lệ trẻ sinh non chiếm khá cao trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là trẻ đủ tháng, khỏe mạnh thường được điều trị vàng da tại các tuyến trước và chỉ được chuyển lên tuyến trung ương khi bệnh nặng hoặc phải thay máu. Vì vậy, cần phải theo dõi sát sao

và thái độ xử trí tích cực, kịp thời tình trạng vàng da ở nhóm trẻ này.

**Bảng 5. Thời điểm xuất hiện vàng da ở trẻ sinh đủ tháng và non tháng (n=91)**

Thời điểm xuất hiện vàng da	Trẻ sinh non n (%)	Trẻ đủ tháng n (%)	Tổng n (%)
< 24h	2 (2,2%)	4 (4,4%)	6 (6,6%)
24 - < 48h	2 (2,2%)	11 (3,3%)	13 (14,3%)
48 - < 72h	10 (11%)	29 (31,9%)	39 (42,9%)
≥ 72h	8 (8,8%)	25 (27,4%)	33 (36,2%)
Tổng	22 (24,2%)	69 (75,8%)	91 (100%)

**Nhận xét:** Trẻ xuất hiện vàng da trong khoảng thời gian 48 - < 72h chiếm tỷ lệ nhiều nhất (42,9%). Ở cả trẻ sinh non và đủ tháng, thời điểm xuất hiện vàng da hầu hết từ 48 giờ sau sinh (81,8% với trẻ sinh non và 78,2% với trẻ đủ tháng) lý do là trẻ đẻ non chưa hoàn thiện chức năng gan nên xuất hiện vàng da sớm hơn

Kết quả này tương đồng với nghiên cứu trước đây của Nguyễn Thị Ngạn [6] về thời

gian xuất hiện vàng da (63,5% trong thời gian 48-72h). Khoảng thời gian 48 - 72h sau sinh là thời gian sự phá vỡ hồng cầu sinh lý bắt đầu xảy ra [6]. Vàng da được gọi là sinh lý khi xuất hiện từ ngày thứ 3 sau đẻ. Sự phá vỡ hồng cầu một cách quá mức bình thường với tốc độ lớn khi chức năng liên hợp của gan chưa hoàn chỉnh thì vàng da bệnh lý xuất hiện.

**Bảng 6. Thời điểm xuất hiện vàng da và nguyên nhân vàng da (n= 91)**

Thời điểm xuất hiện vàng da	Bất đồng nhóm máu mẹ - con n (%)	Nguyên nhân vàng da khác n (%)	Tổng n (%)
Trong 24h	2 (2,2%)	4 (4,4%)	6 (6,6%)
24 - < 48h	3 (3,3%)	10 (11%)	13 (14,3%)
48 - < 72h	6 (6,6%)	33 (36,3%)	39 (42,9%)
≥ 72h	1 (1,1%)	32 (35,1%)	33 (36,2%)
Tổng	12 (13,2%)	79 (86,8%)	91 (100%)

**Nhận xét:** Trẻ thuộc nhóm bất đồng nhóm máu mẹ - con vàng da sớm hơn, có 5,5% trẻ trong nhóm này vàng da trong vòng < 48 giờ sau sinh. Nguyên nhân là do trẻ có bất đồng nhóm máu mẹ - con thường

bị tan máu rất nặng, chỉ số bilirubin tăng cao, vì vậy trẻ xuất hiện vàng da sớm hơn so với những trẻ không có bất đồng nhóm máu mẹ con [2].

**Bảng 7. Tuổi và thời điểm chiếu đèn**

Ngày tuổi	Thời điểm chiếu đèn	
	Số lượng (n)	Tỷ lệ( %)
1 ngày tuổi	4	4,4%
2 – 3 ngày tuổi	25	27,5%
4 – < 7 ngày tuổi	37	40,6%
≥ 7 ngày tuổi	25	27,5%
Tổng	91	100%

**Nhận xét:** Trẻ bắt đầu chiếu đèn trong khoảng thời gian 4 - <7 ngày tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (40,6%). Điều này hoàn toàn phù hợp với thời gian trẻ xuất hiện vàng da nhiều vào thời điểm 48 - < 72h như đã nói ở trên. Mặt khác, với số ngày tuổi như vậy, việc chiếu đèn sẽ có hiệu quả điều trị cao

do da trẻ mỏng, năng lượng ánh sáng từ đèn phát ra sẽ dễ dàng đi xuyên qua lớp da, tác động lên những phân tử bilirubin trong lớp mô mỡ dưới da biến nó thành những sản phẩm có tính chất hòa tan trong nước, không gây độc và được thải trừ qua gan, thận.

**Bảng 8. Các chăm sóc, theo dõi khi trẻ được chiếu đèn**

Vấn đề chăm sóc, theo dõi	n (%)	Vấn đề bất thường	n (%)
Theo dõi lượng dịch vào ra 24h/lần	41 (100%)	Tai biến khi truyền dịch	0 (0,0%)
Thay đổi tư thế 2-3h/lần	91 (100%)	Mẩn đỏ da	1 (1,1%)
Theo dõi cân nặng của trẻ 48h/lần	91 (100%)	Trẻ sụt cân	1 (1,1%)
Theo dõi thân nhiệt 12h/lần	91 (100%)	Trẻ sốt	2 (2,2%)

**Nhận xét:** Tỷ lệ tổn thương thứ phát khi trẻ chiếu đèn là 4,4%, bao gồm sốt, sụt cân, mẩn đỏ da. Như vậy có thể thấy, Trung tâm Sơ sinh Bệnh viện Nhi Trung ương sử dụng đèn LED, cùng với quy trình điều dưỡng tại bệnh viện tuyến đầu thường xuyên được tập huấn, giám sát đạt chuẩn vì vậy trẻ rất ít gặp các tổn thương thứ phát trong và sau khi chiếu đèn. Kết quả này tương tự với một số kết quả nghiên cứu

trước đây cả trong nước và thế giới [6], [9]. Đèn LED không sinh nhiệt, đây là đặc điểm nổi bật mà các đèn trước không có. Vì vậy liệu pháp chiếu đèn sử dụng loại đèn này không gây sốt, hạn chế lượng mất nước qua da, nhờ đó cũng hạn chế nhu cầu truyền dịch (chỉ có 41 trẻ được truyền dịch - đây là những trẻ có bệnh lý kèm theo hoặc thay máu), giảm nguy cơ nhiễm khuẩn bệnh viện, giảm đau cho trẻ. Như vậy có

thể giảm sức lao động của điều dưỡng, giảm kinh phí điều trị cho người nhà bệnh nhân.

#### **4. Kết luận**

Qua nghiên cứu trên 91 trẻ sơ sinh vàng da được chiếu đèn, chúng tôi ghi nhận được một số kết quả sau: 59,3% bệnh nhi là bé trai và 40,7% là bé gái. Thời điểm vàng da hầu hết là từ 48 - < 72h sau sinh. Nguyên nhân vàng da do bất đồng nhóm máu mẹ - con gặp ở 13,2% trẻ bệnh trong nghiên cứu này. 40,6 % trẻ bắt đầu chiếu đèn ở khoảng thời gian 4 – 7 ngày tuổi. Tổn thương thứ phát khi chiếu đèn ghi nhận được 4,4% gồm sốt, mẩn đỏ da, sứt cân.

#### **Tài liệu tham khảo**

- [1] Bệnh viện Nhi Trung ương, Bài giảng Điều dưỡng Định hướng Nhi, Chăm sóc trẻ sơ sinh vàng da tăng bilirubin tự do (tr. 90) (2020).
- [2] Bộ môn Nhi, Đại học Y Hà Nội, Bài giảng Nhi khoa tập 1 (2020), Hội chứng vàng da trẻ sơ sinh (tr. 90).
- [3] Khu Thị Khánh Dung, Nguyễn Kim Nga và cộng sự, “Vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh, đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm, một số yếu tố liên quan và kết quả can thiệp”, *Tạp chí Nhi khoa Việt Nam*, 15(1), tr. 32-40, (2007).
- [4] Bùi Thị Thùy Dương, Nghiên cứu hiệu quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp bằng đèn rạng đông ánh sáng xanh ở trẻ sơ sinh đủ tháng tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Nhi Trung ương, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Đại học Y Hà Nội, (2008).
- [5] Nguyễn Thị Quỳnh Nga, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng theo căn nguyên gây vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học Y Hà Nội, (2005).
- [6] Nguyễn Thị Ngạn, Đánh giá hiệu quả điều trị vàng da tăng bilirubin tự do bằng đèn LED tại Khoa Sơ sinh Bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội (2012).
- [7] Đào Minh Tuyết, Đánh giá kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin tự do ở trẻ sơ sinh bằng liệu pháp ánh sáng tại Khoa Nhi Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên, Luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ, Đại học Y Dược Thái Nguyên, (2009).
- [8] American Academy of Pediatric, Neonatal jaundice and kernicterus. Subcommittee on Neonatal Hyperbilirubinemia. *Pediatrics* 108, 763-765, (1994).
- [9] Bourger, Broise et al Pharmacokinetics of clofibrat in jaundice newborn infant at term, *Arch Pediatr*, 2(8), pp. 2-8, (1995).