# ĐẶC ĐIỂM VÀNG DA DO TĂNG BILIRUBIN GIÁN TIẾP Ở TRỂ ĐƯỢC THAY MÁU TẠI KHOA SƠ SINH BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 TRONG THỜI GIAN TỪ 5/2004 ĐẾN 1/2005

Lê Minh Quí\*, Lê Thị Ngọc Dung \*\*

## TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: mô tả các đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị ở những trẻ sơ sinh vàng da do tăng bilirubin gián tiếp có thay máu.

**Thiết kế nghiên cứu:** tiền cứu, mô tả 87 ca vàng da tăng bilirubin gián tiếp được thay máu tại bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 5/2004-1/2005.

Kết quả nghiên cứu: Các trẻ vàng da nặng được thay máu phần lớn là phái nam (60,9%). Có 82,8% số trẻ nhập viện trong tuần đầu sau sanh. 69% số trẻ được xuất viện về nhà trong khoảng thời gian từ 48 - 72 giờ sau sanh. Khi về nhà, 73,3% số trẻ được cho nằm trong buồng tối. Có 89,7% cha mẹ của trẻ không biết cách phát hiện vàng da. Ngay lúc nhập viện, 80,9% trẻ đã có triệu chứng lâm sàng của vàng da nhân và 93,1% trẻ đã có chỉ định thay máu. 100% trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con có test de Coombs âm tính từ lúc 3 ngày tuổi và có 22,7% số trẻ này có nồng độ Hb < 13g/dl. Ngay sau thay máu, nồng độ bilirubin máu giảm > 40% so với trước thay máu ở 63,2% trẻ. Có 50% trường hợp đường huyết tăng trên 125mg/dl và 9,5% trường hợp đường huyết giảm < 40mg/dl. Nồng độ Ca²+ máu tăng > 2.5 mEq/l ở 35,7% trẻ và giảm < 2 mEq/l ở 11,9% trẻ. Tiểu cầu giảm dưới 150000/mm³ ở 55,7% trường hợp và 59,5% trẻ này có số lượng tiểu cầu trở về mức bình thường sau thay máu 48 giờ. Tỉ lệ suy hô hấp và sốc do thay máu là 2,3%. Tỉ lệ tử vong chung ở trẻ vàng da nặng được thay máu là 6,9% ,trong đó tỉ lệ tử vong do thay máu là 2,3%.

**Kết luận:** tập quán cho trẻ nằm trong buồng tối sau sanh và sự thiếu hiểu biết về vàng da sơ sinh của các bậc cha mẹ có thể là những nguyên nhân làm cho trẻ nhập viện trễ trong tình trạng bị vàng da nặng. Thay máu là biện pháp điều trị khẩn cấp cho những trẻ bị vàng da nặng nhưng có thể gây ra nhiều biến chứng và thậm chí có thể dẫn đến tử vong.

#### **SUMMARY**

CHARACTERISTICS OF UNCONJUGATED HYPERBILIRUBINEMIA IN NEONATES WHO WERE EXCHANGED TRANSFUSION AT THE CHILDREN'S HOSPITAL NO 1 FROM MAY 2004 TO JANUARY 2005

Le Minh Qui, Le Thi Ngoc Dung \* Y Hoc TP. Ho Chi Minh \* Vol. 10 – Supplement of No 1 - 2006: 37 - 42

**Objective:** to describe epidemiological factors, clinical symtoms, laboratory parameters, and treament status of neonates who were exchanged transfusion for treating unconjugated hyperbilirubinemia.

**Study design:** a prospective descriptive study for 87 cases of neonates who were exchanged transfusion for treating unconjugated hyperbilirubinemia at the Children's Hospital No 1 from May 2004 to January 2005.

**Result:** Most of neonates who were exchanged transfusion were male (60.9%). 82.8% of them were admitted to hospital in the first week. 69% of patients were discharged when they were at the age of 2 or 3 days. Coming back home, neonates living in the dark-room after birth made up 73.3% . 89.7% of their

Nôi Nhi 37

<sup>\* \*</sup> Bệnh Viện Nhi Đồng 1 - TP. Hồ Chí Minh.

<sup>\*\*</sup> Bộ Môn Nhi - ĐH Y D TP. Hồ Chí Minh

parents didn't know how to discover jaundice. 80.9% of cases had clinical symptoms of kernicterus when they were just admitted to hospital. 93.1% of patients had indication for exchange transfusion at once. 100% of patients who had ABO incompatibility between mother and her child had negative Coombs test and 22.7% of them had hemoglobinemia under 13 g/ dl. Immediately after exchanged transfusion, bilirubinemia decreased over 40% comparatively that before at 63.2% of them. There were 50% of cases of hyperglycemia over 125 mg/dl. 9.5% of cases had hypoglycemia under 40mg/dl. The hypercalcaemia was over 2.5 mEq/L at 35.7% of newborns. The hypocalcaemia was under 2mEq/L at 11.9% of newborns. 55.7% of patients had thrombocytopenia under 150,000/mm3 and 59.5% of these patients had the level of platelet increasing over 150,000/mm3 after 48 hours. The ratio of respiratory failure and shock induced by exchange transfusion was 2.3%. Mortality of jaundice neonates exchanged transfusion was 6.9%, in which mortality induced by exchange transfusion was 2.3%.

**Conclusion:** it is a custom that neonates living in the dark-room after birth, and insufficience of knowledge about neonatal hyperbilirubinemia by their parents could be reasons made patients be admitted to hospital late. Exchange transfusion was an emergency treament but it could result in the death.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Vàng da tăng bilirubin gián tiếp rất thường gặp ở trẻ sơ sinh. Tại bệnh viện Nhi Đồng 1, hằng năm vẫn còn hơn 100 trường hợp vàng da nặng phải thay máu. Trong số đó, nhiều trường hợp đã có triệu chứng vàng da nhân trên lâm sàng. Việc điều trị một trẻ vàng da nặng rất tốn kém và thay máu là biện pháp điều trị hàng đầu. Tuy nhiên, một trẻ bị vàng da nặng, đặc biệt là trẻ đã có biến chứng vàng da nhân, nếu sống sót thường để lại nhiều di chứng nặng nề và đó là gánh nặng cho gia đình và xã hôi.

Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm góp phần tìm hiểu xem những trẻ sơ sinh bị vàng da nặng được thay máu có những đặc điểm về dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị nào nổi bật nhằm góp phần giúp theo dõi sát những trẻ có nguy cơ cao bị vàng da nặng để phát hiện sớm và điều trị kịp thời, hạn chế số trường hợp bị vàng da nhân cũng như đề phòng những biến chứng có thể xảy do quá trình thay máu.

### Mục tiêu tổng quát

Khảo sát các đặc điểm dịch tễ học, lâm sàng, cận lâm sàng, và kết quả điều trị ở những trẻ sơ sinh vàng da do tăng bilirubin gián tiếp có thay máu tại khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 5 -2004 đến tháng 01-2005.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Thiết kế nghiên cứu

Tiền cứu, mô tả hàng loạt ca.

#### Dân số nghiên cứu

Trẻ sơ sinh bị vàng da do tăng bilirubin gián tiếp nhập khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 1 có can thiệp thay máu trong thời gian từ tháng 5/2004 đến tháng 01/2005.

#### Tiêu chí đưa vào

Tất cả các trẻ sơ  $\sinh \le 15$  ngày tuổi bị vàng da do tăng bilirubin gián tiếp nhập khoa sơ  $\sinh$  có  $\sinh$  định và được thay máu.

Gia đình bệnh nhi đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### Tiêu chí loại ra

Gia đình bệnh nhi không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Những trẻ được thay máu không đúng chỉ đinh.

### Kỹ thuật chọn mẫu

Chọn tất cả các trẻ sơ sinh nhập khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 1 thoả mãn tiêu chí chọn bệnh trong thời gian nghiên cứu.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Qua nghiên cứu 87 trẻ sơ sinh vàng da do tăng bilirubin gián tiếp có can thiệp thay máu tại khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 5 -2004 đến tháng 01-2005 chúng tôi ghi nhận được những đặc điểm nổi bât như sau:

#### Đặc điểm về dịch tễ học

Các trẻ vàng da nặng được thay máu phần lớn cư ngụ ở các tỉnh (66,7%), đa số là phái nam (60,9%), 82,8% số trẻ nhập viện trong tuần đầu sau sanh, cao nhất lúc 4 ngày tuổi (24,2%). Tuổi thay máu có tỉ lệ cao nhất lúc 4 ngày tuổi (31%).

#### Đặc điểm về lâm sàng

Đa số trẻ sanh thường (81,6%), đủ tháng (58,6%) và sanh tại các cơ sở y tế (98,9%). Đối với trẻ khỏe mạnh, có 69% số trẻ được xuất viện trong khoảng thời gian từ 48-72 giờ sau sanh. Khi xuất viện, 80% trường hợp nhân viên y tế không hướng dẫn cho cha mẹ và người nuôi trẻ cách phát hiện vàng da. Khi về nhà, 73,3% số trẻ được cho nằm trong buồng tối. Có 89,7% cha mẹ của trẻ không biết cách phát hiện vàng da. Tỉ lệ trẻ bú sữa mẹ hoàn toàn là 75,9%.

92% trẻ vàng da nặng có vàng da thấy được trước 72 giờ tuổi. Đối với các trẻ đã xuất viện, 60% tái nhập viện vì các triệu chứng lâm sàng nghi ngờ của vàng da nhân và khi thăm khám phát hiện có đến 80,9% trẻ đã có triệu chứng lâm sàng của vàng da nhân. Ngay lúc nhập viện, 93,1% trẻ đã có chỉ định thay máu.

### Đặc điểm về cận lâm sàng

100% trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con có test de Coombs âm tính từ lúc 3 ngày tuổi và chỉ có 22,7% trẻ này có nồng độ Hb < 13g/dl.

Ngay sau thay máu, nồng độ bilirubin máu giảm > 50% so với trước thay máu ở 37,9% trẻ, giảm 40-50% ở 25,3% trẻ. Sau thay máu 24 giờ, có 27,5% trường hợp nồng độ bilirubin không tăng lại, 51,3% trường hợp tăng lại < 40%, 12,5% tăng lại từ

40 -50% và 8,7% tăng lại > 50% so với nồng độ bilirubin ngay sau thay máu.

#### Nguyên nhân vàng da

Nhiễm trùng huyết, bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con và non tháng là 3 yếu tố nguy cơ gây vàng da nặng thường gặp với tỉ lệ lần lượt là 66,7%, 50,6% và 41,4%.

#### Biến chứng sau thay máu

Ngay sau thay máu, 50% trường hợp đường huyết tăng trên 125mg/dl và 9,5% trường hợp đường huyết giảm < 40mg/dl. Nồng độ iôn  $Ca^{2+}$  máu tăng > 2.5 mEq/l ở 35,7% trẻ và giảm < 2 mEq/l ở 11,9% trẻ. Có 55,7% trường hợp có tiểu cầu giảm dưới mức bình thường (dưới 150000/mm³) và 59,5% trẻ này có số lượng tiểu cầu trở về mức bình thường sau thay máu 48 giờ. Tỉ lệ suy hô hấp và sốc do thay máu là 2,3%.

#### Tỉ lệ tử vong

Tỉ lệ tử vong chung cho tất cả các nguyên gây tử vong ở trẻ vàng da nặng được thay máu là 6,9%. Trong đó, tỉ lệ tử vong do thay máu là 2,3%.

### BÀN LUẬN

Các trường hợp vàng da năng có can thiệp thay máu trong nghiên cứu của chúng tôi gặp ở trẻ trai nhiều hơn trẻ gái với tỉ lệ trai/gái 1.5/1, cao hơn tỉ lê trai/gái trong nghiên cứu của Ngô Minh Xuân<sup>(6)</sup> (1/1). Theo Ngô Minh Xuân<sup>(6)</sup>, Phyllis<sup>(12)</sup>giới không phải là yếu tố nguy cơ của vàng da. Nhưng, theo Maisels<sup>(9)</sup>, giới nam cũng là một yếu tố nguy cơ của vàng da nhưng chỉ là yếu tố nguy cơ thấp mà thôi. Tại bệnh viện Nhi Đồng 1, trẻ vàng da nặng không chỉ có vàng da đơn thuần mà thường phối hợp với sanh non, nhiễm trùng. Theo Huỳnh Thị Duy Hương<sup>(3)</sup>, giới nam là một yếu tố nguy cơ của nhiễm trùng. Do đó, tỉ lệ nam/nữ trong nghiên cứu của chúng tôi có thể bi ảnh hưởng bởi yếu tố nhiễm trùng nên không giống với tỉ lệ nghiên cứu của các tác giả trên.

Phần lớn các trẻ đến từ các tỉnh ngoài TP. Hồ Chí Minh (66,7%). Có thể do nhiều bệnh viện ở tuyến tỉnh chưa thực hiện được thủ thuật thay máu

Nôi Nhi

cho trẻ sơ sinh nên hầu hết các ca vàng da nặng đều được chuyển lên bệnh viện Nhi Đồng 1. Hơn nữa, tại TP. Hồ Chí Minh, nhiều bệnh viện đã có khoa sơ sinh có đủ nhân lực và phương tiện điều trị có hiệu quả vàng da sơ sinh nên giảm bốt số ca vàng da ở khu vực TP. Hồ Chí Minh nhập khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng 1.

Trong lô nghiên cứu của chúng tôi có 92% trẻ khởi phát vàng da trước 72 giờ tuổi, 82,8% số trẻ nhập viện trong tuần đầu sau sanh, cao nhất lúc 4 ngày tuổi (24,2%). Tuổi thay máu nhiều nhất lúc 4 ngày tuổi chiếm 31%. Có 82,8% số trẻ được thay máu trong tuần đầu sau sanh. Điều này cho thấy, nếu chúng ta có kế hoạch theo dõi sát các trẻ trong tuần đầu thì có thể phát hiện và can thiệp sớm nhiều hơn 82,8% số trẻ bị vàng da có khả năng diễn tiến đến vàng da nặng vì những trường hợp có chỉ định thay máu lúc 8 hay 9 ngày tuổi có thể đã có chỉ định điều trị vàng da trong tuần đầu.

Đa số trẻ đã được xuất viện từ nơi sanh về nhà rồi tái nhập viện rất trễ khi đã bị vàng da nặng. Ngay lúc nhập viện, có đến 93,1% trẻ đã có chỉ định thay máu. Trong số đó, có 80,9% trẻ khi khám đã phát hiện các triệu chứng lâm sàng của vàng da nhân.

Tập quán cho mẹ và trẻ nằm trong buồng tối sau sanh, thiếu hiểu biết về bệnh vàng da sơ sinh và cho trẻ xuất viện sớm sau sanh mà không hướng dẫn dặn dò tái khám có thể là những nguyên nhân làm cho trẻ vàng da nhập viện rất trễ. Thật vậy, có đến 73,3% trẻ sơ sinh sau khi được xuất viện về nhà hoàn toàn nằm trong buồng tối, 68,9% trẻ được xuất viện trước 72 giờ sau sanh và 80% các bậc cha mẹ không được nhân viên y tế hướng dẫn cách phát hiện vàng da lúc xuất viện. Khi hỏi có đến 89,7% cha mẹ bé không biết cách phát hiện vàng da sơ sinh. Vì vậy đa số trẻ khi bú kém, bỏ bú, co giật mới được đưa đi khám bệnh.

Mặc dầu, sanh thường, sanh đủ tháng không phải là yếu tố nguy cơ vàng da. Nhưng trong nghiên cứu của chúng tôi, vàng da nặng lại gặp ở các trẻ này nhiều hơn các trẻ sanh kềm, sanh non. Có thể những trẻ sanh non và sanh kềm có thời gian nằm viện tại nơi sanh hay tại các cơ sở y tế lâu

hơn nên có cơ hội được phát hiện vàng da sớm hơn và điều trị kịp thời nên giảm được số trường hợp vàng da năng.

Có 75,9% trẻ trong lô nghiên cứu được bú mẹ hoàn toàn so với chỉ 24,1% trẻ có bổ sung sữa bột hoặc bú sữa bột hoàn toàn. Tỉ lệ bú mẹ hoàn toàn/không bú mẹ hoàn toàn là 3/1. Theo một số tác giả Ngô Minh Xuân<sup>(6)</sup>, Maisels<sup>(10)</sup>, Mary CH<sup>(11)</sup> trẻ bú mẹ hoàn toàn cũng có khả năng bị vàng da nặng thậm chí có thể bị vàng da nhân. Sữa mẹ có nhiều tính ưu việt hơn sữa công thức. Điều này không thể chối cãi được. Ngày nay, chúng ta khuyến khích việc nuôi con bằng sữa mẹ. Tuy nhiên, về phương diện vàng da, đối với những trẻ sơ sinh bị vàng da với mức bilirubin ở ngưỡng có chỉ định điều trị có cần ngưng sữa mẹ tạm thời và thay bằng sữa công thức trong khi điều trị hay không? Vấn đề này cần được tiếp tục nghiên cứu thêm.

Những trẻ nghi bất đồng nhóm máu ABO giữa me và con chiếm tỉ lệ 50,6%. Không có trường hợp nào xảy ra bất đồng nhóm máu Rh giữa me và con. Điều này cho thấy, bất đồng nhóm máu ABO là một trong những nguyên nhân thường gặp gây vàng da sơ sinh nói chung và vàng da năng nói riêng và cũng phù hợp với nhận định của một số tác giả như: Nguyễn Văn Sinh<sup>(5)</sup>, Ngô Minh Xuân<sup>(6)</sup>, Tricia<sup>(14)</sup>. Tất cả các trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con đều không có hội chứng thiếu máu trên lâm sàng. Khảo sát nồng độ Hb chúng tôi nhận thấy có 22,7% trẻ có nồng đô  $11g/dl \le Hb < 13g/dl$  và 77.3% trẻ có nồng độ  $Hb \ge$ 13g/dl. Như vậy, trong lô nghiên cứu của chúng tôi, triệu chứng thiếu máu rất ít xảy ra trong nhóm trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO giữa me và con, và nếu có thường nhe và chỉ biểu hiện trên xét nghiệm chứ không phát hiện được trên lâm sàng. Điều này cũng phù hợp với các tác giả Pham Bích Chi<sup>(1)</sup>, Huỳnh Thi Duy Hương<sup>(2)</sup>, Nguyễn Ngoc Yến<sup>(7)</sup>, Tricia<sup>(14)</sup>.

Chúng tôi thực hiện test de Coombs trước khi thay máu cho 44 trẻ nghi có bất đồng nhóm máu mẹ-con (nhóm máu mẹ O, nhóm máu con A hoặc B). Tất cả 44 trẻ đều có test de Coombs trực tiếp và

gián tiếp âm tính. Tỉ lệ test dương tính là 0%. Tỉ lệ bằng với tỉ lê trong nghiên cứu của Nguyễn Văn Sinh  $^{(5)}$  và Ngô Minh Xuân  $^{(6)}$  nhưng thấp hơn tỉ lệ của Tricia (25%) (14) và Stanley (21%) (13). Theo Tricia (14) ở trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO, test de Coombs dương tính vếu khoảng 25% nếu làm test trong vòng 24 giờ đầu sau sanh và trở nên âm tính từ ngày thứ 2 thứ 3 sau sanh. Trong nghiên cứu của chúng tôi,100% trẻ nghi có bất đồng nhóm máu ABO được làm xét nghiệm này từ ngày thứ 3 sau sanh. Do đó, 100% test đều âm tính cũng phù hợp với nhận định trên có thể là do nồng độ kháng thể kháng A và kháng B đã xuống thấp do bị tiêu thu trong quá trình tán huyết. Vì vậy, một câu hỏi được đặt ra là chúng ta có nên làm test de Coombs cho những trẻ có nguy cơ bất đồng nhóm máu ABO giữa me và con (me nhóm máu O, con nhóm máu A hoặc B) khi trẻ đã hơn 2 ngày tuổi hay không vì lúc đó test hầu như âm tính 100%.

Qua nghiên cứu cho thấy chỉ có 63.2% số ca có nồng độ bilirubin máu ngay sau thay máu giảm > 40% so với trước thay máu. Trong đó, có 37,9% số ca có nồng độ bilirubin giảm  $\geq 50\%$ . Đây là những trường hợp có nồng độ bilirubin sau thay máu ở mức tương đối an toàn (mức không gây ngô độc thần kinh). Sau thay máu 24 giờ, một lương bilirubin từ khoang ngoài mach máu thấm trở lai vào khoang mạch máu. Qua khảo sát 80 trẻ trong lô nghiên cứu cho thấy có 27,2% trường hợp bilirubin sau thay máu 24 giờ không tăng so với mức bilirubin ngay sau thay máu và 51,3% trường hợp nồng độ bilirubin máu tăng < 40% so với nồng độ bilirubin ngay sau thay máu. Đó là những trường hợp không phải thay máu lần 2. Có 17 trường hợp (21,2%) nồng độ bilirubin máu tăng lại khá cao  $\geq 40\%$  (trong đó12,5% trường hợp có nồng độ bilirubin tăng lai từ 40 -50% và 8,7% trường hợp nồng độ bilirubin máu tăng > 50%) so với nồng độ bilirubin ngay sau thay máu. Có 16 trong số 17 ca này phải thay máu lần 2. Nguyên nhân của 16 ca này được nghĩ là: 4 ca nghi bất đồng ABO + nhiễm trùng huyết, 4 ca nghi bất đồng ABO + nhiễm trùng huyết + sanh non, 3 ca nghi bất đồng ABO

+ sanh non, 1 ca nghi bất đồng ABO, 2 ca nghi nhiễm trùng huyết và 2 ca nghi vừa nhiễm trùng huyết vừa sanh non. Tất cả những bịch máu của 16 trẻ thay máu lần 2 đều có thời gian dự trữ máu hơn 3 ngày. Khi máu dự trữ lâu hồng cầu bị vỡ nhiều cũng làm tăng bilirubin máu. Dường như một trẻ có nhiều yếu tố nguy cơ vàng da cùng lúc, cũng như được thay máu dự trữ quá 3 ngày thì có nguy cơ bị thay máu lần 2. Vì vậy, chúng ta nên chọn máu dự trữ dưới 3 ngày để thay máu có thể sẽ tốt hơn.

Về nguyên nhân vàng da, chúng tôi ghi nhận có 58 trong tổng số 87 trẻ (66,67%) có các dấu hiệu và triệu chứng của nhiễm trùng huyết trên lâm sàng và cận lâm sàng trước thay máu; 44/87 trẻ (50,6%) có yếu tố bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con; 36 trẻ sanh non (41,4%). Ba yếu tố nguy cơ gây vàng da nặng này (nhiễm trùng huyết, bất đồng nhóm máu ABO, sanh non) hiện diện ở 83 trên tổng số 87 trẻ, chiếm đến 95,4%. Một trẻ bị vàng da nặng có thể có ít nhất một trong 3 yếu tố nguy cơ kể trên.

Biến chứng thay máu chủ yếu là rối loạn đường huyết, rối loan điện giải, giảm tiểu cầu. Sau thay máu, nồng độ đường huyết thay đổi đáng kể: 9,5% trẻ có nồng độ đường huyết giảm < 40mg/dl, 50% trẻ có nồng độ đường huyết tăng >125mg/dl. Ha đường huyết thường xảy ra ở trẻ non tháng. Rối loan điện giải thường gặp là tặng Ca<sup>2+</sup> máu (35.7%) hơn là giảm Ca2+ máu (11,9%). Tuy nhiên, tất cả các trường hợp tăng và giảm ion Ca<sup>2+</sup> máu đều không gây rối loan nhịp tim và co giật trên lâm sàng. Trong nghiên cứu của Jackson (8), giảm Ca2+ máu xảy ra với tỷ lệ khá cao (41,5%) và có một trường hợp gây ngưng tim và tử vong. Ngay sau thay máu, 55,7% trẻ có số lượng tiểu cầu giảm dưới mức bình thường (<150.000/mm<sup>3</sup>). Nguyên nhân gây giảm tiểu có thể là do số lương tiểu cầu trong máu dư trữ giảm thấp vì đời sống của tiểu cầu bình thường chỉ 8 -12 ngày. Tuy nhiên, 48 giờ sau thay máu có đến 59.5% trẻ này (trẻ có tiểu cầu giảm < 150.000/mm<sup>3</sup>) có số lượng tiểu cầu trở lại mức bình thường >150.000/mm³. Sự phục hồi số lượng tiểu

Nội Nhi 41

cầu có thể là do phản ứng của tủy xương. Những trường hợp tiểu cầu còn giảm sau 48 giờ thay máu thường có bệnh cảnh nhiễm trùng huyết phối hợp.

Có 6 trường hợp tử vong trong tổng số 87 trường hợp thay máu. Tỉ lệ tử vong chung cho tất cả các nguyên nhân gây tử vong ở trẻ vàng da nặng có can thiệp thay máu là 6.9%. Tất cả 6 trường hợp đều có một bệnh cảnh lâm sàng nặng, có nguy cơ cao bị tử vong từ lúc nhập viện như: sanh non rất nhẹ cân, bệnh màng trong, nhiễm trùng huyết, tim bẩm sinh nặng, vàng da nhân. Điều này cũng giống như nhận định của một số tác giả Jackson (8), hay Stanley (13). Tuy nhiên, chỉ có 2 trường hợp (chiếm tỉ lệ 2.3%) chúng tôi nghĩ là có liên quan đến thay máu. Đó là 2 trường hợp suy hô hấp và sốc trong và ngay sau thay máu sau đó tử vong.

### KẾT LUẬN

Hiện nay, vàng da nặng do tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh vẫn còn gặp rất nhiều tại bệnh viện Nhi Đồng 1. Đa số trẻ nhập viện khi đã có triệu chứng lâm sàng của vàng da nhân. Tập quán nằm trong buồng tối sau sanh và thiếu hiểu biết về bệnh vàng da sơ sinh có thể là những nguyên nhân làm cho trẻ nhập viện trễ.

Nhiễm trùng huyết, bất đồng nhóm máu ABO giữa mẹ và con, sanh non là 3 yếu tố nguy cơ vàng da thường gặp ở trẻ có can thiệp thay máu.

Thay máu là một biện pháp điều trị vàng da khẩn cấp có hiệu quả. Tuy nhiên, nó cũng có thể gây nhiều biến chứng và có thể dẫn đến tử vong.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Phạm Bích Chi (2004), "Hội chứng vàng da ở trẻ sơ sinh", Bài giảng nhi khoa tập II, Nhà xuất bản y học, tr. 324-354.
- Huỳnh Thị Duy Hương (1997), "Vàng da do tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh", Bài giảng nhi khoa tập I, Nhà xuất bản Đà Nẵng, tr. 265 - 292.
- Huỳnh Thị Duy Hương (2004), "Nhiễm trùng sơ sinh". Bài giảng nhi khoa tập II, Nhà xuấ bản y học, tr. 260-279.
- Trần Liên Minh (1996), "Nhóm máu", Sinh lý học y khoa, Trường Đại Học Y Dược TP.HCM, tr. 65-66.
- Nguyễn Văn Sinh (2002), Đặc điểm vàng đa tăng bilirubin gián tiếp tại khoa sơ sinh bệnh viện Nhi Đồng I, Luận án thạc sĩ y khoa TP. HCM.
- Ngô Minh Xuân (2002), Phân cấp chẩn đoán và điều trị vàng da sơ sinh do tăng bilirubin gián tiếp, Luận án tiến sĩ y học TP. Hồ Chí Minh.
- Nguyễn Ngọc Yến (1983), Tìm hiểu bất đồng nhóm máu mẹ và con hệ ABO, Luân án tốt nghiệp bác sĩ nôi trú.
- Jackson JC (1997), "Adverse events associated with exchange transfusion in healthy and ill newborns". *Pediatrics* (99).
- Maisels MJ, Chaiperson, Richard DB (2004), "Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation", *Pediatrics* (114), pp. 297-306.
- Maisels MJ, and Elizabeth K (1998), "Length of stay, jaundice, and hospital readmission", *Pediatrics* (101) pp. 995-998.
- Mary CH, Judy CB, et al (2001), "Developmental follow-up of breasted term and near-term infants with marked hyperbilirubinemia", *Pediatrics* (107), pp. 1075-1080.
- 12. Phyllis AD, Daniel SS, and David KS (2001), "Neonatal hyperbilirubinemia", *The new Enland journal of medicine* (334), pp. 581-589.
- 13. Stanley Ip, Mei C, et al (2004), "An evidence-based review of important issues cincerning neonatal hyperbilirubinemia", *Pediatrics*, (114), pp. 130-153.
- Tricia LG (1999), "ABO incompatibility", Neonatology, pp. 314-315.