

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN**

BỘ Y TẾ

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

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**

LUẬN VĂN BÁC SĨ NỘI TRÚ

THÁI NGUYÊN – 2020

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

BỘ Y TẾ

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN

TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

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**

Chuyên ngành: NHI KHOA

Mã số: NT 62 72 16 55

LUẬN VĂN BÁC SĨ NỘI TRÚ

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC

TIẾN SĨ. NGUYỄN BÍCH HOÀNG

THÁI NGUYÊN - 2020

LỜI CAM ĐOAN

Tôi là: Bùi Văn Độ, bác sĩ nội trú khóa 11 Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên, chuyên ngành Nhi khoa, xin cam đoan:

1. Đây là luận văn do bản thân tôi trực tiếp thực hiện dưới sự hướng dẫn của thầy **TS. Nguyễn Bích Hoàng**.

2. Công trình này không trùng lặp với bất kỳ nghiên cứu nào khác đã được công bố tại Việt Nam.

3. Các số liệu và thông tin trong nghiên cứu là hoàn toàn chính xác, trung thực và khách quan, đã được xác định và chấp thuận của cơ sở nơi nghiên cứu.

Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật về cam kết này.

Thái Nguyên, ngày 5 tháng 12 năm 2020

NGƯỜI CAM ĐOAN

Bùi Văn Độ

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập, nghiên cứu và hoàn thành luận văn này, tôi đã nhận được nhiều sự giúp đỡ quý báu của các thầy cô, các anh chị, các bạn đồng nghiệp và gia đình.

*Tôi xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới **Tiến sĩ. Nguyễn Bích Hoàng**, người thầy tâm huyết đã tận tình hướng dẫn, khích lệ, dành nhiều thời gian trao đổi và định hướng cho tôi trong suốt quá trình thực hiện luận văn.*

Tôi xin trân trọng cảm ơn Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên và các khoa, phòng trung tâm. Đặc biệt là Trung tâm Nhi khoa, khoa Sản phụ khoa, các khoa xét nghiệm là nơi đã tạo điều kiện cho tôi học tập, nghiên cứu và thu thập số liệu.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên, phòng Đào tạo, Bộ môn Nhi đã tạo điều kiện giúp đỡ tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu.

Tôi xin cảm ơn các bác sĩ và điều dưỡng khoa Sơ sinh - Cấp cứu nhi đã tạo điều kiện, hỗ trợ tôi hết mình trong quá trình nghiên cứu.

Tôi xin cảm ơn ban lãnh đạo cùng tập thể đồng nghiệp của tôi tại Bệnh viện đa khoa Kinh Bắc, là nơi đã tạo mọi điều kiện giúp đỡ, khích lệ tôi trong suốt quá trình tôi học tập và làm nghiên cứu.

Tôi xin cảm ơn và ghi nhớ gia đình các bệnh nhi đã tình nguyện tham gia và hợp tác cùng tôi trong quá trình nghiên cứu.

Cuối cùng, tôi xin được trân trọng biết ơn gia đình, không ngừng động viên và là chỗ dựa vững chắc cho tôi trong quá trình học tập, nghiên cứu.

Thái Nguyên, ngày 5 tháng 12 năm 2020

Bùi Văn Độ

DANH MỤC CHỮ VIẾT TẮT

AAP	: America Academy of Pediatrics <i>(Hội Nhi khoa Hoa Kỳ)</i>
ABE	: Acute bilirubin encephalopathy <i>(Bệnh não cấp do bilirubin)</i>
B/A	: Bilirubin toàn phần/Albumin
BIND	: Bilirubin induced neurologic dysfunction <i>(Hội chứng rối loạn chức năng thần kinh do bilirubin)</i>
BN	: Bệnh nhân
BMI	: Body mass index <i>(Chỉ số khối cơ thể)</i>
ĐT	: Điều trị
G6PD	: Glucose-6-phosphate dehydrogenase
Hb	: Hemoglobin
HEM	: Metalloprotoporphyrin
LED	: Light Emitting Diode
NADP	: Nicotinamide adenine dinucleotide phosphate
TP	: Toàn phần
TT	: Trực tiếp
WBC	: White blood cell <i>(Bạch cầu)</i>

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT	iii
MỤC LỤC	iv
DANH MỤC BẢNG	vi
DANH MỤC HÌNH	viii
DANH MỤC SƠ ĐỒ, BIỂU ĐỒ	ix
ĐẶT VẤN ĐỀ	1
Chương 1: TỔNG QUAN	3
1.1. Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh vàng da tăng bilirubin gián tiếp	3
1.2. Điều trị theo các mức độ vàng da tăng bilirubin gián tiếp	11
1.3. Một số nghiên cứu về vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh	24
Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN NGHIỆM CỨU ...	29
2.1. Đối tượng nghiên cứu	29
2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu	29
2.3. Phương pháp nghiên cứu	29
2.4. Nội dung nghiên cứu	30
2.5. Xử lý và phân tích số liệu	38
2.6. Đạo đức nghiên cứu	39
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	41
3.2. Đặc điểm nguyên nhân vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh	41
3.2. Kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin gián tiếp và một số yếu tố liên quan	49
Chương 4: BÀN LUẬN	56
4.1. Đặc điểm nguyên nhân vàng da tăng bilirubin gián tiếp ở trẻ sơ sinh	56

4.2. Kết quả điều trị vàng da tăng bilirubin giáp tiếp và một số yếu tố liên quan	68
KẾT LUẬN	78
KHUYẾN NGHỊ	80
TÀI LIỆU THAM KHẢO	
PHỤ LỤC	

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1: Bất đồng nhóm máu mẹ con hệ ABO.....	6
Bảng 1.2: Phân loại Kramer và mức bilirubin quy ước	12
Bảng 1.3: Chỉ định chiếu đèn và thay máu ở trẻ đẻ non.....	18
Bảng 2.1: Phân loại vàng da theo Kramer và mức bilirubin quy ước.....	31
Bảng 2.2: Đánh giá tổn thương chức năng thần kinh do bilirubin gián tiếp theo Johnson và cộng sự năm 1999	32
Bảng 2.3: Đánh giá suy hô hấp theo chỉ số Silverman	32
Bảng 3.1: Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu	41
Bảng 3.2: Tiền sử của mẹ và con	42
Bảng 3.3: Phân bố một số yếu tố thuận lợi gây vàng da theo thời điểm xuất hiện vàng da	43
Bảng 3.4: Liên quan giữa nồng độ bilirubin và tình trạng đào thải phân su ..	44
Bảng 3.5: Phân bố thời điểm xuất hiện vàng da theo nguyên nhân vàng da ..	45
Bảng 3.6: Đặc điểm cận lâm sàng của trẻ vàng da tăng bilirubin gián tiếp....	46
Bảng 3.7: Liên quan giữa tình trạng thiếu máu và thời điểm vàng da.....	46
Bảng 3.8: Phân bố nguyên nhân theo mức độ nặng của bệnh vàng da.....	47
Bảng 3.9: Nồng độ bilirubin trung bình và tỷ số B/A theo mức độ bệnh não cấp	48
Bảng 3.10: Liên quan giữa một số xét nghiệm máu và tình trạng bệnh	48
Bảng 3.11: Kết quả và phương pháp điều trị trẻ vàng da tăng bilirubin gián tiếp.....	49
Bảng 3.12: Phân bố phương pháp điều trị theo nguyên nhân vàng da	50
Bảng 3.13: Phân bố kết quả điều trị theo nguyên nhân vàng da.....	50
Bảng 3.14: Liên quan giữa tuổi thai với phương pháp điều trị.....	51
Bảng 3.15: Liên quan kết quả điều trị và thời điểm xuất hiện vàng da	51

Bảng 3.16: Liên quan giữa thời gian điều trị và nguyên nhân vàng da	51
Bảng 3.17: Liên quan giữa nồng độ bilirubin trước điều trị với phương pháp điều trị	52
Bảng 3.18: Liên quan giữa nồng độ bilirubin trung bình và kết quả điều trị .	52
Bảng 3.19: Mọi liên quan giữa một số yếu tố với thời gian điều trị vàng da .	53
Bảng 3.20: Nồng độ bilirubin và hemoglobin của nhóm trẻ trước và thay máu 24 giờ.....	54
Bảng 3.21: Liên quan giữa độ giảm bilirubin với việc truyền albumin và truyền glucose 10% với độ giảm bilirubin.....	54
Bảng 3.22: Liên quan giữa thời gian điều trị với mức độ nặng của bệnh.....	55

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1: Tiêu chuẩn ngưỡng điều trị chiều đèn của AAP (2004)..... 14
Hình 1.2: Tiêu chuẩn ngưỡng điều trị thay máu của AAP (2004)..... 17