

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

TÔNG THỊ THANH

KẾT QUẢ NUÔI DƯỠNG TĨNH MẠCH Ở TRẺ SƠ SINH
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

LUẬN VĂN THẠC SỸ Y HỌC

Thái nguyên năm 2017

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC

TÔNG THỊ THANH

**KẾT QUẢ NUÔI DƯỠNG TĨNH MẠCH Ở TRẺ SƠ SINH
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN**

Chuyên ngành: Nhi khoa

Mã số: 60 72 01 35

LUẬN VĂN THẠC SỸ Y HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: PGS.TS. PHẠM TRUNG KIÊN

Thái nguyên năm 2017

LỜI CAM ĐOAN

Tôi tên là: Tòng Thị Thanh, học viên lớp cao học K19, chuyên ngành Nhi khoa, Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên.

Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả trong luận văn là trung thực, chính xác và chưa được công bố trong bất kỳ công trình nghiên cứu nào khác.

Tác giả luận văn

Tòng Thị Thanh

LỜI CẢM ƠN

Với sự kính trọng và lòng biết ơn sâu sắc, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành tới người thầy của tôi: PGS.TS. Phạm Trung Kiên - người thầy đã hết lòng dạy dỗ, hướng dẫn, giúp đỡ tôi tận tình trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu thực hiện luận văn này.

Tôi cũng xin gửi lời cảm ơn sâu sắc tới:

Ban Giám đốc, Trung tâm Nhi Khoa và các Khoa - Phòng liên quan của Bệnh viện Trung Ương Thái nguyên đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi thực hiện nghiên cứu này.

TS. Nguyễn Bích Hoàng - Giám đốc Trung tâm Nhi khoa, Trưởng Khoa Nhi Sơ sinh - Cấp cứu; Tập thể bác sỹ và nhân viên Trung tâm Nhi khoa Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Ban giám hiệu, phòng Đào tạo (bộ phận Sau đại học), Bộ môn Nhi, các Bộ môn, các thầy giáo, cô giáo của Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

Tôi xin trân trọng cảm ơn Đảng ủy, Ban giám hiệu Trường Cao đẳng Y tế Sơn La đã tạo điều kiện cho tôi trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Tôi vô cùng biết ơn gia đình đã luôn động viên, tạo điều kiện và là chỗ dựa vững chắc cho tôi trong cuộc sống cũng như trong quá trình học tập và nghiên cứu.

Tác giả luận văn

Tòng Thị Thanh

DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT

AA	Axit amin
Ca	Calci
Cl	Clo
CS	Cộng sự
g	Gam
K	Kali
Kcal	Kilocalo
Mg	Magie
Na	Natri
ND	Nuôi dưỡng
NDTM	Nuôi dưỡng tĩnh mạch
P	Phospho
SpO ₂	Saturation of hemoglobin in arterial obtained from pulse oximeter: độ bão hoà oxy của hemoglobin máu động mạch đo qua mạch
SS	Sơ sinh
TH	Tiêu hóa
THHT	Tiêu hóa hoàn toàn
THTT	Tiêu hóa tối thiểu
TM	Tĩnh mạch
Vit	Vitamin

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	i
LỜI CẢM ƠN	ii
DANH MỤC CÁC KÍ HIỆU, CHỮ VIẾT TẮT	iii
MỤC LỤC.....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG.....	vi
DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ	vii
ĐẶT VẤN ĐỀ.....	1
Chương 1: TỔNG QUAN	3
1.1. Một số khái niệm.....	3
1.2. Nhu cầu dinh dưỡng của trẻ sơ sinh.....	3
1.2.1. Nhu cầu năng lượng	3
1.2.2 Nhu cầu dịch	3
1.2.3. Nhu cầu protid.....	4
1.2.4. Nhu cầu glucose	5
1.2.5. Nhu cầu lipid	5
1.2.6. Nhu cầu vitamin, điện giải và yếu tố vi lượng [13], [43].....	5
1.3. Khái niệm nuôi dưỡng tĩnh mạch.....	5
1.3.1. Nuôi dưỡng tĩnh mạch bổ sung (NDTM một phần)	6
1.3.2. Nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn.....	6
1.3.3. Các bước thực hiện nuôi dưỡng tĩnh mạch [7], [11].....	7
1.3.4. Thành phần dịch nuôi dưỡng tĩnh mạch	7
1.3.5. Đường nuôi dưỡng tĩnh mạch	10
1.3.6. Biến chứng nuôi dưỡng tĩnh mạch [11]	10
1.3.7. Theo dõi	12
1.4. Các yếu tố liên quan đến kết quả nuôi dưỡng tĩnh mạch.....	12
1.5. Kết quả nuôi dưỡng tĩnh mạch của một số tác giả.....	12
1.5.1. Trên thế giới.....	12
1.5.2. Tại Việt Nam.....	14

Chương 2: ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	16
2.1. Đối tượng nghiên cứu.....	16
2.2. Phương pháp nghiên cứu.....	16
2.2.1. Phương pháp và thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.....	16
2.2.2. Mẫu nghiên cứu.....	16
2.2.3. Chỉ tiêu nghiên cứu	17
2.2.4. Định nghĩa các biến số, chỉ số nghiên cứu.....	19
2.2.5. Phương pháp thu thập số liệu.....	22
2.2.6. Phương tiện, vật liệu nghiên cứu:	23
2.3. Phương pháp xử lý số liệu.....	23
2.4. Đạo đức nghiên cứu	23
Chương 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	24
3.1. Đặc điểm trẻ sơ sinh được NDTM.....	24
3.2. Đánh giá kết quả nuôi dưỡng tĩnh mạch	29
Chương 4: BÀN LUẬN	36
HẠN CHẾ CỦA ĐỀ TÀI.....	50
KẾT LUẬN	51
KIẾN NGHỊ	52
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	1

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Năng lượng cần thiết cho trẻ sơ sinh.	3
Bảng 1.2. Nhu cầu dịch trong những ngày đầu tiên của trẻ.....	4
Bảng 3.1. Cân nặng và tuổi thai khi vào viện	24
Bảng 3.2. Các triệu chứng lâm sàng chính trước nuôi dưỡng	25
Bảng 3.3. Các đặc điểm cận lâm sàng chính.....	26
Bảng 3.4. Thời gian nằm viện.....	27
Bảng 3.5. Phân bố năng lượng trong thành phần dinh dưỡng	27
Bảng 3.6. Cách nuôi dưỡng và đường dùng dịch.....	28
Bảng 3.7. Tuổi thai và thời gian nuôi dưỡng	28
Bảng 3.8. Phương pháp điều trị kết hợp khác.....	29
Bảng 3.9. Thời điểm và lượng sữa nuôi ăn qua đường tiêu hóa.....	29
Bảng 3.10. Năng lượng trung bình cung cấp	29
Bảng 3.11. Thay đổi cân nặng sau ND theo tuổi thai và cân nặng khi vào viện	30
Bảng 3.12. Mức tăng cân trung bình sau nuôi dưỡng theo tuổi thai.....	31
Bảng 3.13. Thay đổi cân sau nuôi dưỡng theo tuổi khi vào viện	31
Bảng 3.14. Thay đổi cân nặng sau ND theo chỉ định và cách ND	32
Bảng 3.15. Thay đổi cân sau nuôi dưỡng theo thời gian nuôi dưỡng.....	32
Bảng 3.16. Thay đổi triệu chứng lâm sàng chính trước và sau ND.....	33
Bảng 3.17. Thay đổi công thức máu trước và sau ND.....	34
Bảng 3.18. Thay đổi chỉ số sinh hóa trước và sau ND	34
Bảng 3.19. Thay đổi điện giải đồ, SpO ₂ trước và sau ND.....	34
Bảng 3.20. Kết quả điều trị bệnh	35

DANH MỤC CÁC BIỂU ĐỒ, ĐỒ THỊ

Biểu đồ 3.1. Chỉ định nuôi dưỡng.....	25
Biểu đồ 3.2. Thay đổi cân nặng sau nuôi dưỡng.....	30
Biểu đồ 3.3. Kết quả phương thức nuôi dưỡng.....	35

ĐẶT VẤN ĐỀ

Sữa mẹ là thức ăn lý tưởng và tốt nhất cho sức khỏe và sự phát triển của trẻ nhỏ. Tuy nhiên, nếu vì một lí do nào đó trẻ không thể ăn qua đường miệng hoặc hấp thu không đủ các chất dinh dưỡng cần thiết qua đường tiêu hóa, khi đó buộc phải nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch [47], [56]. Nuôi dưỡng tĩnh mạch (NDTM) hay dinh dưỡng ngoài ruột là đưa các chất dinh dưỡng bao gồm protein, carbohydrat, lipid, chất điện giải, vitamin và các yếu tố vi lượng qua đường tĩnh mạch để nuôi dưỡng cơ thể [20], [40]. Nhóm trẻ phải nuôi dưỡng tĩnh mạch phổ biến nhất là trẻ sinh non tháng nhẹ cân hoặc trẻ sơ sinh đủ tháng nhưng bị mắc một số bệnh lý nặng nguy kịch hoặc bệnh đường tiêu hóa [67], [74]. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, hàng năm trên thế giới có hàng triệu trẻ sơ sinh tử vong và chiếm tỉ trọng cao nhất trong tổng số tử vong trẻ em dưới 5 tuổi. Nguyên nhân tử vong thường gặp nhất là đẻ non, suy hô hấp và các bệnh nhiễm trùng [18], [61]. Nhiều biện pháp can thiệp tích cực sớm ngay sau sinh có thể giảm được 2/3 số ca tử vong ở trẻ sơ sinh, một trong số đó là cung cấp đầy đủ dinh dưỡng cho trẻ [18], [42].

Trên thế giới, nuôi dưỡng tĩnh mạch đã được áp dụng từ nhiều năm nay, là biện pháp nuôi dưỡng được chỉ định rộng rãi trong việc hỗ trợ điều trị [41]. Năm 1975, C. Eleuteri và CS nuôi dưỡng trẻ sơ sinh mắc bệnh nặng bằng axit amin và glucose qua đường tĩnh mạch thấy trẻ tăng cân tốt và được xuất viện trong tình trạng ổn định [27]. Cũng năm 1975, P. Puri và CS nuôi dưỡng tĩnh mạch ngoại vi trẻ từ sơ sinh đến dưới 5 tháng tuổi thấy tất cả bệnh nhân đều tăng cân tốt [58]. Năm 1979, J. W. Benner và CS nuôi dưỡng tương tĩnh mạch hoàn toàn cho 45 trẻ, thấy 64,4% trẻ tăng cân 18 gam/ngày [46]. Tại Mỹ (2009), có 360.000 bệnh nhân được nuôi dưỡng tĩnh mạch tại bệnh viện, trong đó khoảng 33% là trẻ em và trẻ sơ sinh [22]. Tác giả Zoe Lansdowne (năm 2015) nuôi dưỡng tĩnh mạch cho 20 trẻ sơ sinh non tháng