



Thầy thuốc tận tâm - Chăm sóc đất nước

# HỘI NGHỊ KHOA HỌC NHI KHOA NĂM 2020

## ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG CÁC CƠ QUAN VÀ ĐIỀU TRỊ SXH-DENGUE NẶNG CÓ SỐC TẠI KHOA HSTC – BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1

BsCKII Nguyễn Tô Bảo Toàn  
Khoa HSTC-CD BV Nhi đồng 1



# NỘI DUNG

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị

# NỘI DUNG

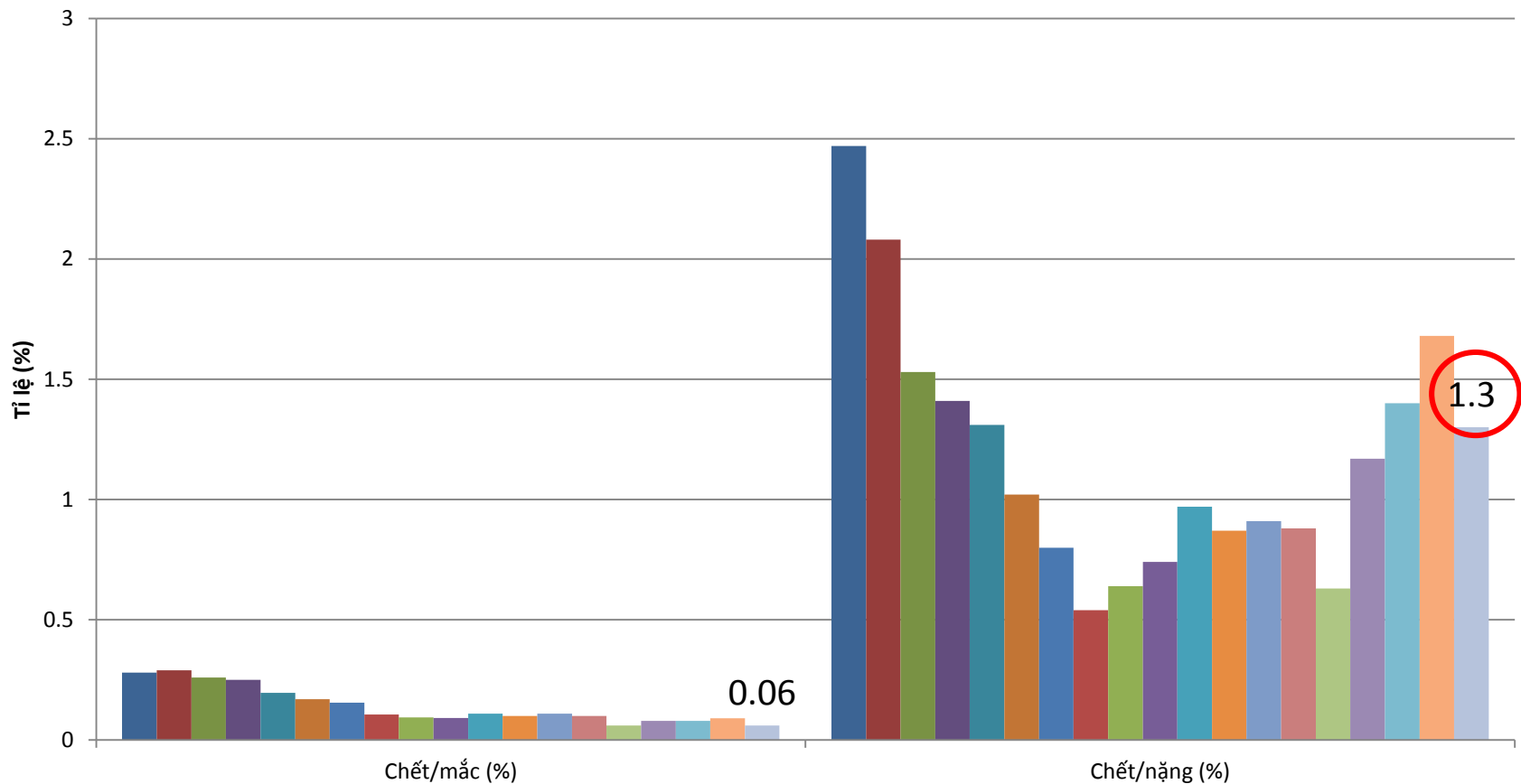
- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị

**Sốt xuất huyết Dengue (SXH-D)** là vấn đề y tế quan trọng ở các nước vùng nhiệt đới.

- **Thế giới:** 50-100 triệu người nhiễm với tỉ lệ tử vong 2,5 %.
- **Việt Nam:** Viện Pasteur (2017): số ca mắc 49.209, tăng 9,7 % so với 2016. Có 30 trường hợp tử vong.

# ĐẶT VẤN ĐỀ

## Tỉ lệ chết/mắc và chết/nặng do SXH tại khu vực phía Nam từ năm 1998 đến 10/2016



■ 1998 ■ 1999 ■ 2000 ■ 2001 ■ 2002 ■ 2003 ■ 2004 ■ 2005 ■ 2006 ■ 2007 ■ 2008 ■ 2009 ■ 2010 ■ 2011 ■ 2012 ■ 2013 ■ 2014 ■ 2015 ■ 2016

# ĐẶT VẤN ĐỀ

- **Sốc nặng, suy hô hấp, suy đa tạng** là nguyên nhân chính gây tử vong.
- Nhằm giảm tử vong, biến chứng và tăng hiệu quả điều trị SXHD nặng, nhiều hội thảo được tổ chức 2015-2017:
  - Tổn thương các cơ quan / SXHD nặng
  - Liệu pháp điều trị nhằm giảm tổn thương các cơ quan
  - Bước đầu áp dụng dung dịch albumin 5% trong điều trị SXH-D nặng

# ĐẶT VẤN ĐỀ

## CÂU HỎI NGHIÊN CỨU

**Đặc điểm tổn thương các cơ quan và điều trị SXH-D nặng có sức tại khoa Hồi sức Tích cực Chống độc, BV Nhi đồng 1 từ 7/2018 đến 6/2019 như thế nào?**

# NỘI DUNG

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị



## MỤC TIÊU TỔNG QUÁT

- Khảo sát đặc điểm tổn thương các cơ quan và điều trị SXH-D nặng có sốc tại khoa Hồi sức Tích cực Chống độc, BV Nhi đồng 1 từ tháng 7/2018 đến tháng 6/2019

## MỤC TIÊU CHUYÊN BIỆT

- Xác định tỷ lệ tổn thương các cơ quan.
- Khảo sát sự thay đổi nồng độ Albumin máu.
- Mô tả đặc điểm sử dụng Albumin 5% trong điều trị SXH-D nặng có sốc.
- Khảo sát đặc điểm điều trị (hỗ trợ tuần hoàn, hô hấp, sử dụng chế phẩm máu ...) trong điều trị SXH-D có sốc.

# NỘI DUNG

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị



# PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca.

**2. Đối tượng nghiên cứu:**

- Dân số chọn mẫu: BN được chẩn đoán SXH-D nặng có sốc, điều trị tại khoa HSTC BV Nhi Đồng 1 từ tháng 7/2018 đến tháng 6/2019.
- Cỡ mẫu: Lấy trọn mẫu trong thời gian nghiên cứu.

## 3. Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- BN 1 tháng đến < 16 tuổi
- Được chẩn đoán SXH-D nặng có sốc theo tiêu chuẩn WHO 2009/ BYT 2011 + NS1Ag/ Mac Elisa IgM (+)
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

## 4. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh đã được chẩn đoán SXH-D và điều trị ở BV tuyến trước > 6h
- BN có bệnh lý đi kèm: viêm phổi, viêm gan, bệnh về máu, bệnh tim, di chứng não, thận.

Thỏa tiêu  
chuẩn

Ghi nhận dấu hiệu LS: M, HA,  
nhịp tim, nhiệt độ/6h.  
CLS: KMĐM, lactate, albumin,  
ure, cre, ast, alt, đmtb, ion  
đồ/6h

Mục  
tiêu 1

Mục  
tiêu 2

Đặc điểm sử dụng  
albumin, chỉ định  
truyền albumin và  
tốc độ truyền.

Mục  
tiêu 3

Điều trị -  
kết quả

Mục  
tiêu 4

# NỘI DUNG

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị

## 4.1 Đặc điểm dân số nghiên cứu (n=39)

Đặc điểm dịch tễ		Đặc điểm lâm sàng SXH-D nặng	
<div>                     Nguyễn Minh Tiến 81,6 %                      Lê Vũ Phượng Thy 78,9 %                 </div>		Sốt	100 %
		Ngày vào sốc	<div>                     Nguyễn Minh Tiến 44,7 %                      Lê Vũ Phượng Thy 59,2 %                 </div>
		+ Ngày 3-4	
Nam/ nữ	1,8/1	+ Ngày 5-6	<b>48,8%</b>
Dư cân	<b>53,8 %</b>	Sốc SXH-D (độ III)	56,4 %
TPHCM/ tỉnh	71,8 %	Sốc SXH-D nặng (độ IV)	43,6%
		Gan to	<b>76,9%</b>

## 4.2 Đặc điểm tổn thương cơ quan

### TỔN THƯƠNG HỆ TUẦN HOÀN

Đặc Điểm	N = 39	
Sốc SXH-D (độ III)	22	56,4 %
Sốc SXH-D nặng (độ IV)	17	<b>43,6 %</b>
Tái sốc	4	<b>10,3 %</b>
Sốt khi sốc	8	<b>20,5 %</b>

Nguyễn Minh Tiến 58,3 %  
độ IV  
Lê Vũ Phượng Thy 50%



## 4.2 Đặc điểm tổn thương cơ quan

### TỔN THƯƠNG HỆ HÔ HẤP (n=39)

Đặc điểm	Khi sốc	Khi nặng
Suy hô hấp	46,2 %	<b>87,2 %</b>
TDMP(TB+nhiều)	15,4 %	<b>46,1 %</b>
TDMB (TB+Nhiều)	10,3 %	<b>56,4 %</b>
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub>		
≤200	51,3 %	53,8 %
>200 - 300	7,7 %	12,8 %

Nguyễn Minh Tiến  
86,3 %  
Lê Vũ Phượng Thy  
98,7 %

Kamath SR 50,4 %

Nguyễn Minh Tiến  
97,8 %  
Manjunath 16 %  
Roy 27,4

## 4.2 Đặc điểm tổn thương cơ quan

TỔN THƯƠNG GAN THẬN (n=39)		
Đặc điểm	Khi sốc	Khi nặng
Tổn thương thận	17,9 %	23,1 %
Suy thận	0 %	5,1 %
Tổn thương gan		
Nhẹ	64,1 %	38,5 %
Trung bình	17,9 %	35,9 %
Nặng	17,9 %	25,6 %

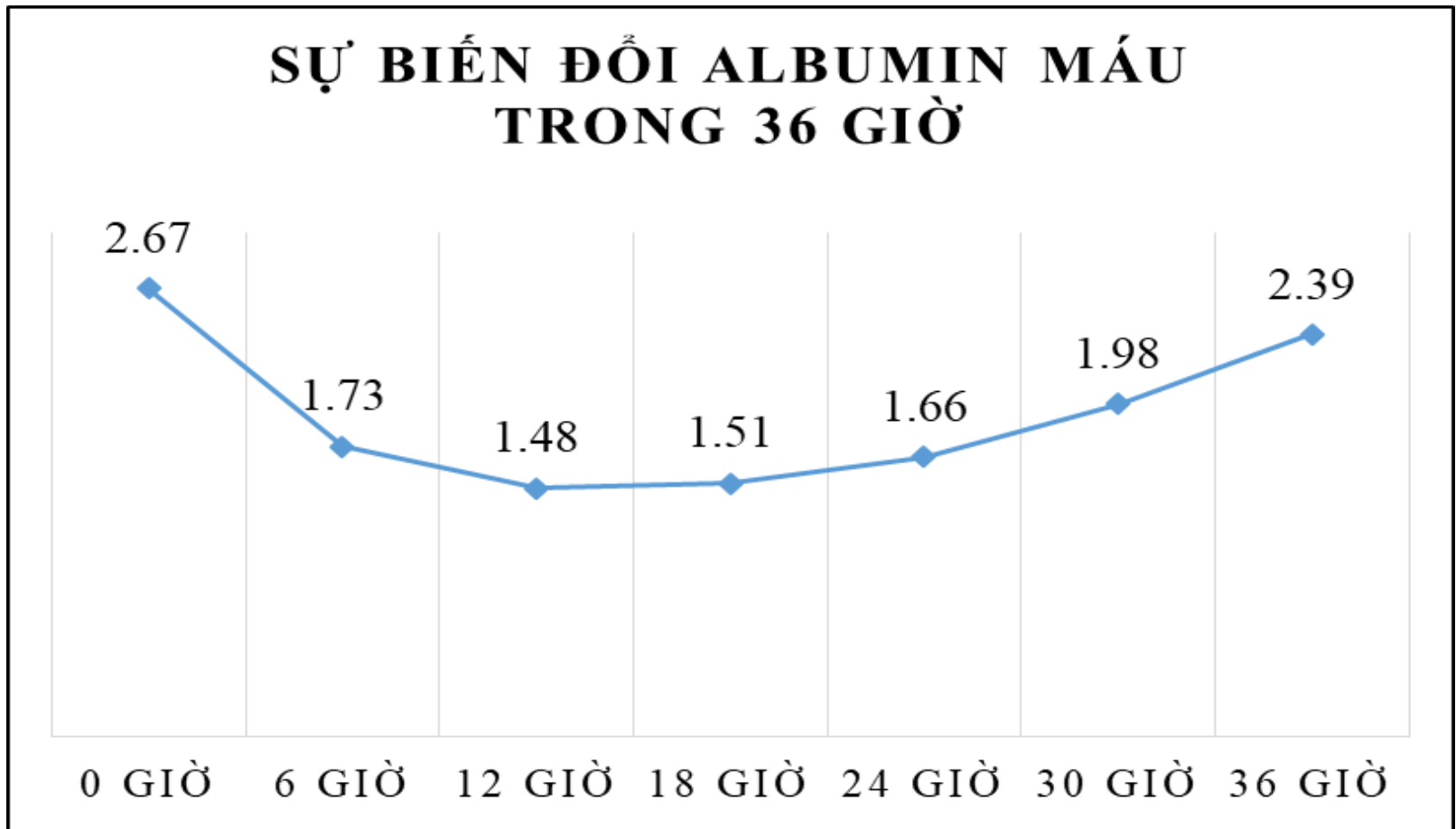
## 4.2 Đặc điểm tổn thương cơ quan

### TỔN THƯƠNG HUYẾT HỌC (n=39)

Đặc điểm	Khi sốc %	Khi nặng %
Hct > 50 %	46,2 %	46,2 %
Hct 46 – 50 %	33,3 %	35,9 %
Hct 41 – 45 %	15,4 %	12,8 %
Tiểu cầu $\leq 30.000$	17,9 %	25,6 %
Rối loạn đông máu		
aPTT > 45 giây	46,2 %	74,4 %
PT > 20 giây	17,9 %	20,1 %
Fibrinogen < 1,5 g/l	41 %	84,6%

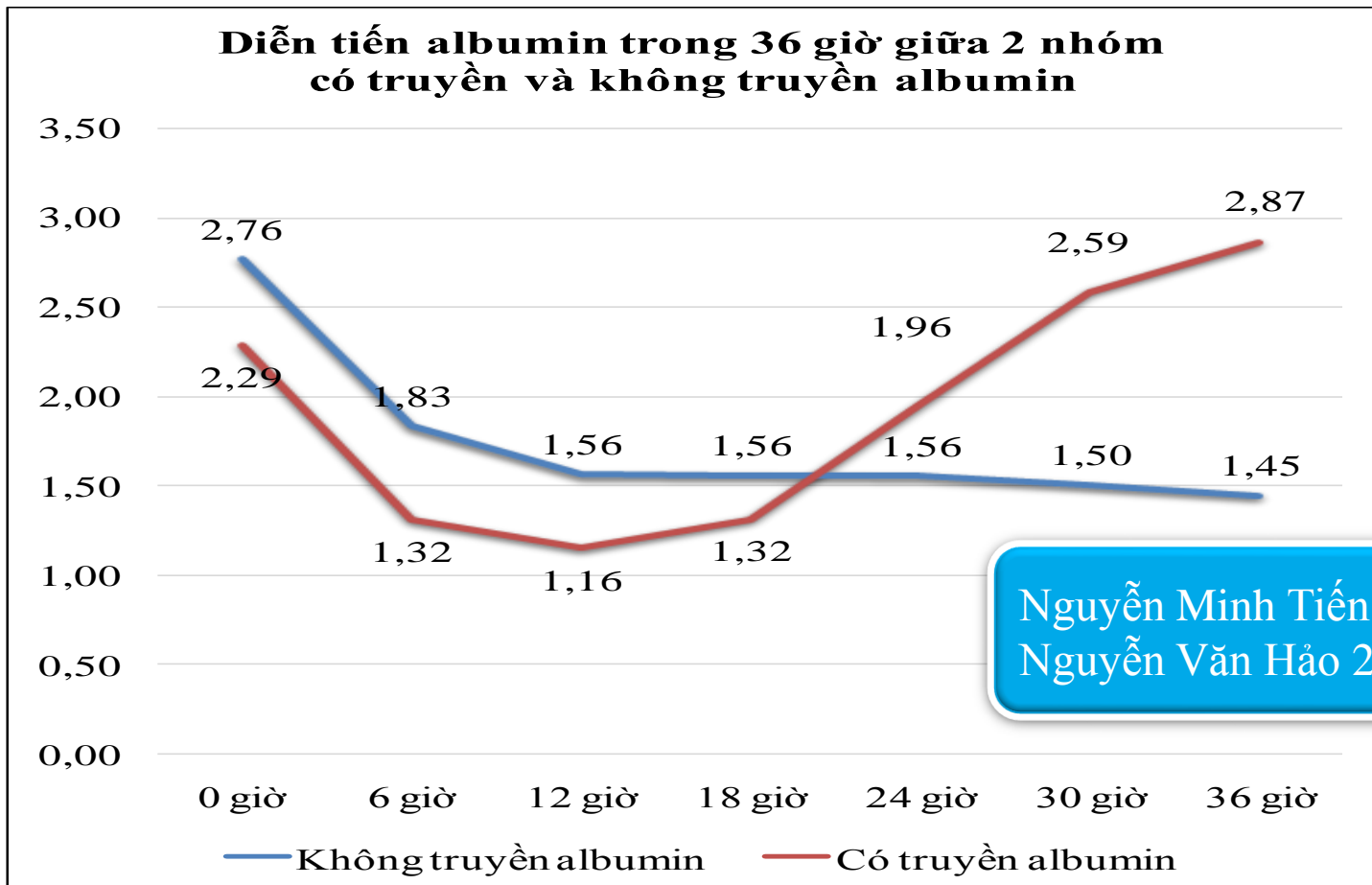
## 4.3 Sự thay đổi nồng độ albumin theo diễn tiến

**Nồng độ albumin máu trong 36 giờ kể từ khi vô sốc (n = 39)**



## 4.3 Sự thay đổi nồng độ albumin theo diễn tiến

**Diễn tiến albumin máu trong 36 giờ giữa 2 nhóm có truyền albumin và không truyền albumin**



## 4.4 Đặc điểm sử dụng dung dịch Albumin 5%

### Chỉ định truyền albumin

Đặc điểm (n=8)		Albumin máu (g/dl)			
		< 1	1 - < 1,5	1,5 - <2	Tổng
Tốc độ Refortan (ml/kg/giờ)	5 - 9	5	1	1	7
	≥ 10	1	0	0	1
Tổn thương gan nặng	Có	3	1	1	5
	Không	3	0	0	3

## 4.4 Đặc điểm sử dụng dung dịch Albumin 5%

### Các chỉ số về Refortan của 8 ca truyền albumin

Đặc điểm (n=8)	Trung bình	Thấp nhất	Cao nhất
Tổng refortan trước truyền albumin (ml/kg)	<b>110,0</b>	87,0	133,0
Duy trì Refortan trước khi truyền albumin (ml/kg/h)	6,9	5,0	<b>10,0</b>
Tốc độ refortan bắt đầu truyền (ml/kg)	4,1	2,5	6,0
Thời gian duy trì refortan (giờ)	<b>7,0</b>	4,0	13,0

## 4.4 Đặc điểm sử dụng dung dịch Albumin 5%

### Đặc điểm sử dụng albumin

Đặc điểm (n=8)	Trung bình	Thấp nhất	Cao nhất
Tốc độ albumin bắt đầu truyền (ml/kg)	<b>3,0</b>	2,0	3,5
Tốc độ albumin truyền cao nhất (ml/kg)	3,8	2,5	<b>6,0</b>
Thời gian truyền albumin (giờ)	<b>17,5</b>	8,0	27,0
Tổng lượng Albumin truyền (ml/kg)	<b>58,3</b>	29,1	131,4



## 4.5 Đặc điểm điều trị SXH-D

Hỗ trợ tuần hoàn (n=39)	TB ± DLC	
Tổng lượng dịch truyền (ml/kg)	<b>169,0 ± 75,4</b>	Ng.Minh Tiến 353,3 L.V.P. Thy 223,5
Tổng thời gian truyền (giờ)	<b>29,7 ± 1,3</b>	Ng.Minh Tiến 206,8 L.V.P. Thy 168
Tổng lượng cao phân tử (ml/kg)	<b>117,9 ± 46,8</b>	Ng.Minh Tiến 48,6 L.V.P Thy 42
CPT > 150 (ml/kg)	20,5%	
20,5% ca truyền Albumin 5% (ml/kg)	51,7 ± 31,6	

## 4.5 Đặc điểm điều trị SXH-D

### Hỗ trợ hô hấp (n=39)

Thở oxy	87,2 %
Thở NCPAP	66,7 %
Thở máy	<b>12,8 %</b>
Thời gian thở máy (ngày)	$6 \pm 1,6$

### Đặc điểm chế phẩm máu được sử dụng (n=39)

Hồng cầu lắng	20,5 %
Plasma tươi đông lạnh	17,9 %
Tiểu cầu	12,8 %
Kết tủa lạnh	12,8 %
HCL + Plasma + TC + KTL	<b>12,8 %</b>

# NỘI DUNG

- 1 Đặt vấn đề
- 2 Mục tiêu nghiên cứu
- 3 Phương pháp nghiên cứu
- 4 Kết quả & bàn luận
- 5 Kết luận & kiến nghị

Qua nghiên cứu **39 trường hợp**, chúng tôi rút ra kết luận như sau:

## 1. Đặc điểm rối loạn chức năng các cơ quan:

- **Sốc nặng** chiếm tỷ lệ 56,4% và 20,5% có **sốt** khi vào sốc.
- **Suy hô hấp** khi vào sốc chiếm 46,2% trong đó 76,9% *TDMP* khi sốc và 100% *trường hợp có diễn tiến có TDMP, TDMB*.
- Có 17,9% **tổn thương gan nặng và thận cấp** khi vào sốc, 5,1% diễn tiến suy thận cấp khi nặng.
- **RLDM**: aPTT >45" 74,4%; PT>20" 20,1%; Fib<1,5g/l 84,6%

## 2. Sự thay đổi nồng độ albumin:

- Sau 6 giờ vào sốc albumin giảm nhiều, thấp nhất ở thời điểm 12 giờ và tăng dần trở lại sau 24 giờ.
- Nhóm không có truyền albumin thì albumin *giảm liên tục trong 36 giờ*.
- Nhóm có truyền albumin, albumin *máu giảm từ 6 - 12 giờ*, và TB từ giờ thứ 18 albumin máu bắt đầu tăng trở lại.

## 3. Đặc điểm sử dụng albumin:

- 5/8 ca truyền albumin đều có tổn thương gan nặng, 6/8 ca albumin máu TB lúc bắt đầu truyền  $< 1$  g/dl.
- Lúc bắt đầu truyền dung dịch albumin, tổng lượng CPT đã truyền trung bình 110 ml/kg trong thời gian trung bình là 15 giờ.
- Truyền albumin 5% 3ml/kg/giờ, tốc độ CPT có thể giảm nhanh đến ngưng dịch sau 8 giờ.

## 4. Đặc điểm điều trị:

- **Hỗ trợ hô hấp:** 66,7% thở NCPAP; 12,8% thở máy.
- **Hỗ trợ tuần hoàn:** Tổng lượng dịch trung bình  $169,0 \pm 75,4$  ml/kg, trong đó CPT  $117,9 \pm 46,8$  ml/kg trong tổng thời gian trung bình  $29,7 \pm 1,3$  giờ.
- Có 08 trường hợp có truyền albumin (20,5%) với tổng albumin 5% được truyền TB  $51,7 \pm 31,6$  ml/kg.
- **Kết quả điều trị:** không có trường hợp nào tử vong.

# KẾT LUẬN & KIẾN NGHỊ

1. SXH Dengue nặng: theo dõi sát tổn thương các cơ quan.
2. Albumin máu thường giảm nhiều ở ca sốc nặng, vào sốc sớm, tổn thương gan nặng. Truyền albumin 5% giúp tăng nồng độ albumin máu ở bệnh nhi SXH-D.

➡ Theo dõi nồng độ albumin máu / sốc SXHD nặng

3. Cần một nghiên cứu lớn hơn để đánh giá hiệu quả của điều trị bằng dung dịch albumin ở bệnh nhi SXH-D nặng.



# XIN CẢM ƠN