

**KHẢO SÁT ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG, BIẾN CHỨNG VÀ CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN VIÊM TIỂU PHẾ QUẢN CẤP Ở TRẺ EM TỪ 1 THÁNG ĐẾN 24 THÁNG NHẬP BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ NĂM 2016-2017**

*Võ Văn Thi\*, Nguyễn Thanh Hải*  
*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*  
*\* Email: vvthi@ctump.edu.vn*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Viêm tiểu phế quản cấp (VTPQC) là bệnh thường gặp trong nhiễm khuẩn cấp tính đường hô hấp dưới và là nguyên nhân hàng đầu đưa trẻ đến khám và nhập viện. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, biến chứng và các yếu tố liên quan đến viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em từ 1 tháng đến 24 tháng nhập bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ năm 2016-2017. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 170 bệnh nhi được chẩn đoán VTPQ cấp đang nhập viện điều trị tại khoa Nội tổng hợp Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ. **Kết quả:** Các triệu chứng lâm sàng: ho 100%, khò khè 100%, không sốt 70,6 %, thở nhanh 54,0%, ran phổi 100% chủ yếu là ran ẩm ướt. Cận lâm sàng: tỷ lệ bạch cầu trong giới hạn bình thường khá cao 85,30%. Xquang với hình ảnh ứ khí là chủ yếu 38,2%. Trong số trẻ mắc VTPQ 24,7% có biến chứng. Tỷ lệ các biến chứng khác nhau nhiều nhất là biến chứng bội nhiễm 52%, kế đến là suy hô hấp 19,2%. Trong số trẻ mắc VTPQ thì có 62 trẻ (36,5%) không được bú mẹ hoàn toàn, trẻ dưới 3 tháng tỷ lệ cũng khá cao 32,4%. **Kết luận:** Triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng VTPQC khá đa dạng, có nhiều yếu tố liên quan ảnh hưởng đến bệnh VTPQ cấp. Biến chứng bội nhiễm chiếm tỷ lệ cao nhất.

**Từ khóa:** VTPQ cấp, lâm sàng, cận lâm sàng, yếu tố liên quan, biến chứng.

**ABSTRACT**

**A STUDY ON CLINICAL, SUBCLINICAL CHARACTERISTICS, COMPLICATIONS AND FACTORS ASSOCIATED WITH ACUTE BRONCHIOLITIS IN CHILDREN FROM 1 TO 24 MONTHS OLD AT CAN THO PEDIATRICS HOSPITAL FROM 2016 TO 2017**

*Thi Vo Van, Hai Nguyen Thanh*  
*Can Tho university of medicine and pharmacy*

**Background:** Acute bronchiolitis is a common condition in acute lower respiratory tract infection and being one of the most popular causes of pediatric hospitalization. **Objectives:** Describe clinical and subclinical characteristics, complications and factors associated with acute bronchiolitis in children from 1 to 24 months old hospitalized at Can Tho pediatrics hospital from 2016 to 2017. **Materials and methods:** Cross-sectional study on 170 pediatric patients diagnosed with acute bronchiolitis who were being hospitalized and treated at the Can Tho Pediatrics Hospital. **Results:** Clinical manifestations include: coughing 100%, wheezing 100%, no fever 70.6 % tachypnea 54.0%, crackles 100% mainly coarse crackles and bronchi sounds. Laboratory findings include: normal white blood cell count 85.3%. Radiology finding mainly includes air trapping 38.2%. Superimposed infection has the highest prevalence of 52%, following by respiratory distress 19.2%. There are 62 cases of bronchiolitis (36.5%) in which the children were not breastfed exclusively; patients under 3 months of age account for 32.4%. **Conclusions:** clinical, laboratory and radiology manifestations of bronchiolitis is highly variable. There are many relative factors which affect to this disease. Superinfection is the highest prevalence complication.

**Keywords:** *Acute bronchiolitis, clinical, subclinical presentations, risk factors and complications.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm tiểu phế quản là bệnh hàng đầu của trẻ nhỏ nhập viện điều trị tại Hoa Kỳ, với gần 150.000 ca nhập viện hằng năm. Tỷ lệ nhập viện hiện nay đối với bệnh viêm tiểu phế quản còn khá lớn: tại khoa Hô hấp Bệnh viện Nhi Đồng 1 là 35 – 37%, tại khoa Hô hấp Bệnh viện Nhi Đồng 2 là 35% [1]. Tại Cần Thơ chưa có nhiều nghiên cứu về VTPQ cấp. Đề tài được tiến hành với 2 mục tiêu:

- 1/ Xác định tỉ lệ các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng viêm tiểu phế quản cấp.
- 2/ Mô tả các biến chứng và yếu tố liên quan đến viêm tiểu phế quản cấp.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi từ 1 tháng tuổi đến 24 tháng tuổi được chẩn đoán là VTPQ cấp vào điều trị tại khoa Nội Tổng Hợp bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ từ tháng 08/2016 đến tháng 04/2017.

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:** trẻ được chẩn đoán VTPQ cấp trên lâm sàng có đủ ít nhất 2 xét nghiệm: công thức máu, X-quang phổi.

**Tiêu chuẩn chẩn đoán:**

#### Dịch tể

Trẻ từ 1-24 tháng tuổi.

Với đợt khò khè lần đầu tiên hay lần 2.

#### Lâm sàng

Khởi phát: viêm hô hấp trên: sốt, ho, hắt hơi, sổ mũi.

Toàn phát: khó thở, thở nhanh và/hoặc co lõm ngực.

Khám phổi: ran rít, ran ngáy, phế âm giảm hoặc không nghe ran.

#### Cận lâm sàng

CTM: BC bình thường hoặc tăng, chủ yếu là lympho.

X-quang phổi: ứ khí lan tỏa/khu trú hoặc bình thường.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** trẻ có gia đình từ chối tham gia nhóm nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

**Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**Cỡ mẫu:** chọn mẫu thuận tiện trong thời gian từ ngày 01/09/2016 đến ngày 31/03/2017.

Thực tế nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận được 170 mẫu.

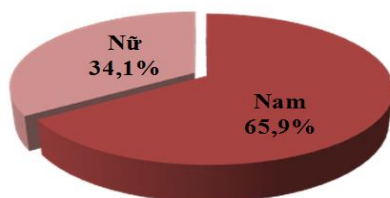
**Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện.

**Nội dung nghiên cứu:** Chúng tôi trực tiếp khai thác bệnh và khám tất cả các bệnh nhi, đánh giá các triệu chứng lâm sàng, các kết quả xét nghiệm, X-quang, các yếu tố liên quan hiệu quả điều trị và được ghi vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

**Xử lý số liệu:** theo phương pháp thống kê y học, nhập số liệu và phân tích bằng phần mềm SPSS 18.0.

## III. KẾT QUẢ

### 3.1. Đặc điểm chung



Biểu đồ 1. Giới tính trong mẫu

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh ở trẻ nam lớn hơn ở trẻ nữ, tỷ lệ này gần bằng 1,9/1.

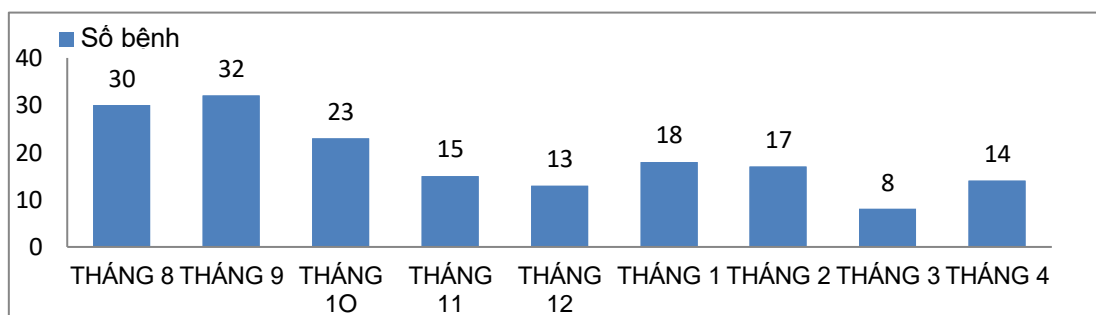
Bảng 1. Đặc điểm tuổi trong mẫu nghiên cứu

Tuổi	Số lượng	Tỷ lệ %
< 6 tháng	109	64,1
6 - 12 tháng	51	30
12-24 tháng	10	5,9
Tổng	170	100

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhiều nhất ở trẻ < 6 tháng tuổi là 109 trẻ (64,1%).

### 3.2. Các đặc điểm lâm sàng

Biểu đồ 2. Phân bố theo tháng trong năm



Nhận xét: Bệnh tăng cao nhất vào tháng 8, 9, 10 là những tháng mưa.

Bảng 2. Các triệu chứng khô khè, ho, sổ mũi

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ %
Khô khè	170	100
Ho	170	100
Sổ mũi	152	89,4

Nhận xét: Triệu chứng cơ năng khô khè, ho chiếm 100% tổng số trẻ bệnh.

Bảng 3. Triệu chứng sốt

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ %	
Sốt	Không sốt	120	70,6
	Nhẹ	27	15,9
	Vừa	21	12,4
	Cao	2	1,10

Nhận xét: Các trẻ bệnh thì tỷ lệ không sốt và sốt nhẹ rất cao 86,5%

Bảng 4. Triệu chứng co lõm ngực

Triệu chứng	Số lượng	Tỷ lệ %	
Co lõm ngực	Không	81	47,6
	Có	89	52,4
Thở nhanh	92	54,1	

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 22-23-24-25/2019**

Co kéo cơ hô hấp phụ	12	7,1
----------------------	----	-----

Nhận xét: Tỷ lệ co lõm ngực và không co lõm ngực gần như bằng nhau với tỷ lệ lần lượt là 52,4% và 47,6%.

**Bảng 5. Triệu chứng ran ở phổi**

<b>Triệu chứng</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Ran phổi	Ran âm	5	2,9
	Ran ngáy	58	34,1
	Ran âm + ngáy	91	53,5
	Ran ngáy + rít	16	9,4

Nhận xét: Ran phổi chủ yếu là ran âm-ngáy 53,5%, ran ngáy 34,1%. Ran rít và ran ngáy chiếm tỷ lệ khá thấp 9,4%, ran âm chiếm tỷ lệ thấp nhất 2,9%.

**3.3 Các đặc điểm cận lâm sàng**

**Bảng 6. Đặc điểm bạch cầu**

<b>Cận lâm sàng</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Bạch cầu	Tăng	Neutrophil	8 4,7
		Lympho	17 10
	Bình thường		145 85,3

Nhận xét : Tỷ lệ bạch cầu nằm trong giới hạn bình thường là chủ yếu 85,30% (145 trẻ), chỉ có 14,7% có tăng số lượng bạch cầu, trong đó tỷ lệ lympho tăng là 68%.

**Bảng 7. Đặc điểm X-Quang phổi**

<b>Cận lâm sàng</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
XQ phổi	Bình thường	28	16,5
	Ứ khí	65	38,2
	Thâm nhiễm	32	18,8
	Ứ khí + thâm nhiễm	40	23,6
	Khác <sup>(*)</sup>	3	1,8

((\*): xếp thùy trên phổi (P))

Nhận xét: X-quang được thực hiện tất cả các trẻ: X-quang với hình ảnh ứ khí chiếm cao nhất 38,2%, kết hợp ứ khí và thâm nhiễm 23,6%, thâm nhiễm 18,8%, bình thường 16,5 và có 3 trẻ có hình ảnh xếp phổi.

**Bảng 8. Đặc điểm CRP**

<b>Cận lâm sàng</b>		<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
CRP	≤ 20 mg/L	54	91,5
	> 20 mg/L	5	8,5

Nhận xét: Tỷ lệ mẫu có CRP ≤ 20mg/l chiếm 91,5%.

**3.4. Biến chứng**

**Bảng 9. Tỷ lệ các biến chứng**

<b>Các biến chứng</b>	<b>Số lượng</b>	<b>Tỷ lệ %</b>
Bội nhiễm	25	48,1
Suy hô hấp	10	19,2
Rối loạn điện giải	5	9,6
Xẹp phổi	3	5,7
Ngưng thở	3	5,7
Tràn khí màng phổi	3	5,7

Các biến chứng	Số lượng	Tỷ lệ %
Co giật	3	5,7
Tổng	52	31%

Nhận xét: Trong số trẻ mắc VTPQ thì có 52 trẻ (31%) có biến chứng. Tỷ lệ các biến chứng khác nhau tuy nhiên nhiều nhất là biến chứng bội nhiễm 48,1%.

### 3.5. Các yếu tố liên quan đến viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ

Bảng 10. Tỷ lệ yếu tố liên quan

Yếu tố liên quan		Số lượng	Tỷ lệ %
Sanh non	Có	20	11,7
	Không	150	88,3
Nhẹ cân	Có	17	10
	Không	163	90
Trẻ < 3 tháng	Có	55	32,3
	Không	115	67,7
Nhập viện ngay sau sanh	Có	13	7,6
	Không	150	92,4
Không được bú mẹ hoàn toàn	Có	62	36,4
	Không	108	63,6
Suy dinh dưỡng	Có	10	5,8
	Không	160	94,2

Nhận xét: Tỷ lệ trẻ nhỏ hơn 3 tháng, trẻ không được bú mẹ hoàn toàn bị VTPQ chiếm khá cao 32,3% và 36,4%. Tỷ lệ trẻ sanh non chiếm 11,7% tổng số trẻ VTPQ cấp.

## IV. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung

#### - Giới tính

Tỷ lệ viêm tiểu phế quản cấp trong nghiên cứu của chúng tôi ở trẻ nam lớn hơn ở trẻ nữ với tỷ lệ 1,9/1.

Kết quả của này tương tự với các nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Lê; Đặng Thị Kim Huyền và của Kabir ML, Haq N, Hoque M (2003) cỡ mẫu 429, Howard M (2012) cỡ mẫu 598 với kết quả tỷ lệ trẻ bị VTPQ ở nam cao hơn nữ [7],[9].

#### - Nhóm tuổi

Trong 170 bệnh nhi VTPQ, nhóm tuổi trẻ < 6 tháng tuổi là 110 trẻ (64,1%), 6-12 tháng là 51 trẻ (30%), thấp nhất ở trẻ từ 12-24 tháng có 9 trẻ (5,9%). Kết quả chúng tôi không khác biệt nhiều với nghiên cứu của Nguyễn Thị Hồng Lê năm 2015 Trong 125 bệnh nhi VTPQ, nhóm tuổi trẻ < 6 tháng tuổi là 79 trẻ (63,2%), 6-12 tháng là 37 trẻ (29,6%), thấp nhất ở trẻ từ 12-24 tháng có 9 trẻ (7,2%) [3]. Trẻ VTPQ nhập viện ở lứa tuổi chủ yếu < 6 tháng có thể do đường hô hấp và các tiểu phế quản rất nhỏ nên dễ dàng bị tắc nghẽn nhanh và hoàn toàn do đàm và phù nề.

#### Tháng mắc bệnh

VTPQ tăng cao vào tháng 8, 9, 10 là những tháng mưa tương đồng với nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Minh Hồng (2000), Nguyễn Thị Hồng Lê cũng ghi nhận vào tháng 9, tháng 10 thì tỷ lệ trẻ nhập viện vì VTPQ là cao nhất trong năm [3].

### 4.2. Các đặc điểm lâm sàng

Kết quả của chúng tôi giống với kết quả nghiên cứu của:

- Nguyễn Thị Thanh và Lê Thị Minh Hồng (2009-2010) [5], Phạm Thị Hồng Lê (2015) tại bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ trên 125 trẻ với kết quả: ho 100%, khò khè 88,0%, sổ mũi 87,2 %, không sốt 64,8% hoặc sốt nhẹ 20,0%, thở nhanh gấp ở 70 trẻ 56,0%, ran phổi 100% chủ yếu là ran âm ngày[3].

#### 4.3. Các đặc điểm cận lâm sàng

Kết quả của chúng tôi giống với Nguyễn Thị Hồng Lê năm (2015). Tỷ lệ bạch cầu nằm trong giới hạn bình thường 92,0%. Xquang với hình ảnh ứ khí là chủ yếu 38,4%, kết hợp ứ khí và thâm nhiễm 24,0%, thâm nhiễm 18,4%, bình thường 17,6% và có 1 trẻ có hình ảnh xẹp phổi. CRP chỉ thực hiện ở 51 mẫu hầu như không tăng quá 20 mg/L chỉ có 1 mẫu (2%) tăng > 20 mg/L. Tương tự kết quả nghiên cứu của Võ Công Bình là CRP huyết thanh không tăng [4],[3].

#### 4.4. Biến chứng

Sau khi khảo sát 170 trẻ VTPQ chúng tôi ghi nhận có 52 trường hợp có biến chứng chiếm 31%, tỷ lệ các biến chứng khác nhau tuy nhiên nhiều nhất là biến chứng bội nhiễm 46,1% tổng số biến chứng , kể đến là suy hô hấp 19,2% (10 trường hợp) .Các biến chứng khác chiếm tỉ lệ rất ít trong tổng số biến chứng. Tỉ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Kabir ML, Haq N, Hoque M (2003) [9]: 15,0%, và khá cao so với tác giả Phạm Thị Minh Hồng (2000) chỉ có 4,4% [1].

Nghiên cứu của Howard và cộng sự trên 684 trẻ nhỏ hơn 1 tuổi và viện vì VTPQ với kết quả như sau: Hầu hết trẻ sơ sinh (79%), với biến chứng nghiêm trọng là 24%. Các biến chứng về hô hấp thường xảy ra nhất (60%), nhưng phổ biến là nhiễm khuẩn (41%), mất cân bằng điện giải (19%) và các biến chứng khác (9%) Trẻ sinh từ 33 đến 35 tuần tuổi có tỷ lệ biến chứng cao nhất (93%), thời gian nằm viện và chi phí cao hơn ( $P < .004$ ) so với các trẻ sơ sinh non tháng khác[7].

#### 4.5. Các yếu tố liên quan

Kết quả chúng tôi tương tự của Nguyễn Thị Hồng Lê năm (2015) với 44 trẻ (35,2%) không được bú mẹ hoàn toàn, trẻ dưới 3 tháng tỷ lệ cũng khá cao 32,0%, kể đến là 11,2% trẻ sinh non; trẻ nhẹ cân lúc sinh (9,6%), trẻ nhập viện ngay sau sanh (7,2%), suy dinh dưỡng 5,6% và ít gặp nhất là ở trẻ có bệnh kèm theo 0,8%[3]. Nghiên cứu của Green C và cộng sự ghi nhận 2314 trẻ sơ sinh, trong đó 2210 (95,5%) được theo dõi một năm và được đưa vào phân tích; 120 (5,4%) được nhập viện vào năm đầu đời vì VTPQ [6].

### V. KẾT LUẬN

#### 5.1. Tỷ lệ các triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng viêm tiểu phế quản cấp

- Triệu chứng lâm sàng: ho 100%, khò khè 79,4%, sổ mũi 89,4 %, không sốt 70,6 % hoặc sốt nhẹ 15,9%, thở nhanh 54,0%, ran phổi 100%, khó thở 42,4 %, co lõm ngực 52,4%, bú kém 47,1%, tím 8,2%, co kéo cơ hô hấp phụ chỉ có 7,1%.

- Cận lâm sàng: công thức máu với tỷ lệ bạch cầu nằm trong giới hạn bình thường khá cao 85,30%. Xquang ứ khí 38,2%, ứ khí và thâm nhiễm 23,6%, thâm nhiễm 18,8%, bình thường 16,5%.

#### 5.2. Biến chứng, các yếu tố liên quan của viêm tiểu phế quản

Trong số trẻ mắc VTPQ thì có 42 trẻ (24,7%) có biến chứng. Bội nhiễm 52%, suy hô hấp 19,2%.

- Các yếu tố liên quan: 36,5% không được bú mẹ hoàn toàn, trẻ dưới 3 tháng 32,4%, trẻ sinh non 11,8%; trẻ nhẹ cân lúc sinh 10%, trẻ nhập viện ngay sau sanh 7,6%, suy dinh dưỡng 5,9%, trẻ có bệnh kèm theo 1,8%.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Phạm Thị Minh Hồng (2005), “ Mô hình tiên đoán viêm tiểu phế quản nặng ở trẻ em”, Tạp chí Y học thành Phố Hồ Chí Minh, tr. 134-140.
2. Đặng Thị Kim Huyền (2006), “ Khảo sát tình hình viêm tiểu phế quản tại bệnh viện Nhi Đồng 2 năm 2004”, Tạp chí Y học thành Phố Hồ Chí Minh, 10(2), tr. 128-135.
3. Nguyễn Thị Hồng Lê (2015), “Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố liên quan và kết quả điều trị viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em từ 1 tháng đến 24 tháng tại bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ năm 2014-2015” tr. 42-43.
4. Bùi Bình Bảo Sơn, Võ Công Bình ( 2012), “ Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của viêm tiểu phế quản cấp ở trẻ em từ 2 tháng đến 2 tuổi”, Tạp chí Y học thành Phố Hồ Chí Minh, 16(2), tr. 15-21.
5. Nguyễn Thị Thanh, Lê Thị Minh Hồng (2012), “ Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị bệnh viêm tiểu phế quản ở trẻ dưới 6 tháng tuổi tại bệnh viện Nhi Đồng 2”, Tạp chí Y học thành Phố Hồ Chí Minh, 16(4), tr. 85-90.
6. Green C, Yeates D, Goldacre A. Admission to hospital for bronchiolitis in England: trends over five decades, geographical variation and association with perinatal characteristics and subsequent asthma. Arch Dis Child. 2015;101(2):140–146.
7. Howard M.(2012), “Bronchiolitis, Clinical Characteristics associated With Hospitalization and Length of Stay”, Pediatric Emergency Care, 28(2), p. 99- 103.
8. Joseph J (2013), “Bronchiolitis: Recent Evidence on Diagnosis and Management”, Pediatrics, p. 342-349.
9. Kabir ML; Haq N; Hoque M; (2003), “Evaluation of hospitalized infants and young children with bronchiolitis - a multi centre study”, Mymensingh Med J, p. 128-133.
10. Valerie J Flaherman (2012), “Frequency, duration and predictors of bronchiolitis episodes of care among infants  $\geq$  32 weeks gestation in a large integrated healthcare system: a retrospective cohort study”, BMC Health Services Research, p. 12-144.

*Ngày nhận bài: 21/9/2019 - Ngày duyệt đăng: 06/11/2019)*

---