

# THỰC TRẠNG ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG CỦA BỆNH NHÂN PHƠI NHIỄM BỆNH DẠI TẠI HUYỆN VĂN YÊN, TỈNH YÊN BÁI, 2020

Ngô Tiến Hải<sup>1\*</sup>, Nguyễn Thị Thanh Hương<sup>2</sup>, Lê Thị Hà<sup>2</sup>, Đào Thị Minh An<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Trung tâm Y tế huyện Văn Yên, Yên Bai

<sup>2</sup>Viện Vệ sinh dịch tễ Trung ương, Hà Nội

<sup>3</sup>Dại học Y Hà Nội

## TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm mô tả thực trạng bệnh nhân (BN) điều trị dự phòng bệnh dại sau phơi nhiễm (PEP) tại huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bai năm 2020. Kết quả cho thấy: Tỷ lệ tiêm phòng dại tại huyện Văn Yên cao (739/100.000 dân). Tỷ lệ trẻ em bị động vật cắn phải đi tiêm phòng chiếm tỷ lệ cao hơn các nhóm tuổi khác ( $p<0,05$ ), hầu hết BN bị phơi nhiễm do chó cắn (93%) trong đó có tới hơn 1/3 là chó có tình trạng sức khỏe bất thường. Các trường hợp bị thương nặng vùng đầu mặt cổ đều là trẻ em và 100% được điều trị dự phòng bằng huyết thanh kháng dại (HTKD) cùng với vắc xin phòng dại. Tỷ lệ BN bị vết thương mức độ 3 (nặng - nguy hiểm) chiếm tới 41,7% và đều được sử dụng huyết thanh kháng dại. 100% BN tại huyện Văn Yên sử dụng phác đồ tiêm bắp vắc xin. Như vậy gánh nặng điều trị dự phòng bệnh Dại tại huyện Văn Yên khá cao, để giảm tỷ lệ chó mèo cắn có thể lây truyền bệnh dại cho người chính quyền cùng với các ban ngành địa phương cần lập trung truyền thông nâng cao nhận thức của người dân về việc quản lý và tiêm vắc xin phòng dại cho đàn chó.

**Từ khóa:** Bệnh dại; điều trị dự phòng sau phơi nhiễm; huyện Văn Yên

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh dại là bệnh truyền nhiễm cấp tính, có tỷ lệ tử vong cao nhất trong các bệnh truyền nhiễm ở Việt Nam. Theo thống kê của chương trình khống chế và loại trừ bệnh dại – Bộ Y tế, có tới hàng trăm trường hợp tử vong, số người bị phơi nhiễm bệnh dại phải điều trị dự phòng lên tới 600.000 trường hợp. Ước tính riêng phí tổn tiền vắc xin để điều trị dự phòng bệnh dại lên tới 800 tỷ mỗi năm [1]. Bệnh dại đã và đang là gánh nặng về kinh tế và sức khỏe. Bệnh dại tập trung cao tại khu vực miền núi phía Bắc nơi mà điều kiện kinh tế còn thấp, những thói quen của người dân như nuôi chó thả rông, chó không tiêm vắc xin (VX) phòng dại, người bị động vật cắn không đi tiêm VX phòng dại,...

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Thực trạng điều trị dự phòng bệnh dại sau phơi nhiễm bệnh dại của bệnh nhân (BN) tại huyện Văn

Yên, tỉnh Yên Bai năm 2020”, nhằm mô tả thực trạng bệnh dại tại huyện Văn Yên, từ đó cung cấp thêm thông tin hỗ trợ chương trình phòng chống bệnh dại tại tỉnh Yên Bai nói riêng và Việt Nam nói chung, để có những chiến lược phù hợp tiến tới nâng cao tỷ lệ tiêm VX phòng dại góp phần giảm bớt tử vong do dại tại khu vực trọng điểm này.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1 Đối tượng nghiên cứu

BN bị phơi nhiễm với bệnh dại đến điều trị dự phòng bệnh dại tại Trung tâm Y tế (TTYT) huyện Văn Yên.

**Định nghĩa BN phơi nhiễm:** Là những người bị chó, mèo, động vật nghi dại cắn, liếm hoặc bị nước bọt dính vào niêm mạc (như mắt, miệng, niêm mạc bị trầy xước) hoặc tiếp xúc qua da bị

\*Tác giả: Ngô Tiến Hải

Địa chỉ: Trung tâm Y tế huyện Văn Yên, Yên Bai

Điện thoại: 0974 888 459

Email: haitvy90@gmail.com

Ngày nhận bài: 04/09/2020

Ngày phản biện: 11/09/2020

Ngày đăng bài: 12/10/2020

tồn thương và niêm mạc với bệnh phảm/vi rút dài tại phòng thí nghiệm [2].

## 2.2 Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành tại phòng tiêm chủng dịch vụ TTYT huyện Văn Yên, tỉnh Yên Bái trong thời gian từ tháng 2/2020 đến hết tháng 7/2020.

## 2.3 Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

## 2.4 Cỡ mẫu nghiên cứu

Chọn mẫu thuận tiện là tất cả đối tượng đến TTYT huyện Văn Yên đủ tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

Nghiên cứu sử dụng công thức tính cỡ mẫu cho 1 tỷ lệ trong quần thể:

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cần đạt; α: mức ý nghĩa thống kê (chọn α = 0,05);  $Z_{(1 - \alpha/2)} = 1,96$  là mức độ chính xác của nghiên cứu cần đạt với mức ý nghĩa thống kê α = 0,05; d= 0,05 là độ chính xác tuyệt đối; p = 0,41 là tỷ lệ bệnh nhân PEP hoàn thành tiêm bắp 5 liều trong nghiên cứu của Trần Cúc, Nguyễn Thị Thanh Hương và các cộng sự về mức độ tuân thủ điều trị dự phòng sau phơi nhiễm ở 5 tỉnh Bình Phước, Nghệ An, Phú Thọ, Quảng Ngãi, Sơn La của Việt Nam cho thấy trong giai đoạn 2014-2016. Thay vào công thức ta có n = 371. Cỡ mẫu thực tế là 400.

## 2.5 Phương pháp chọn mẫu

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tất cả đối tượng đến tiêm phòng chọn vào nghiên cứu cho đến khi đủ cỡ mẫu (400 người).

Trường hợp đối tượng điều trị dự phòng bệnh dại là trẻ em dưới 15 tuổi thì đối tượng

phòng vấn là người giám hộ đi cùng trẻ dưới 15 tuổi được điều trị dự phòng bệnh dại tại TTYT huyện Văn Yên, Yên Bái.

Tiêu chuẩn loại trừ mẫu: Không trả lời các câu hỏi phòng vấn.

## 2.6 Biến số nghiên cứu

Số BN điều trị dự phòng bệnh dại, tuổi, giới, địa dư, loại động vật cắn BN, tình trạng sức khỏe động vật tại thời điểm cắn, vị trí vết cắn của BN, mức độ vết cắn của BN, xử trí vết thương, phác đồ điều trị cho BN.

## 2.7 Phương pháp thu thập thông tin

Phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi, thực hiện bởi điều tra viên là các cán bộ y tế đã được tập huấn phương pháp phỏng vấn.

## 2.8 Phương pháp phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được nhập liệu bằng phần mềm Epidata 4.1; được làm sạch và phân tích bằng phần mềm Stata 12. Test thống kê với mức ý nghĩa thống kê p<0,05 được sử dụng để kiểm định sự khác biệt.

## 2.9 Đạo đức nghiên cứu

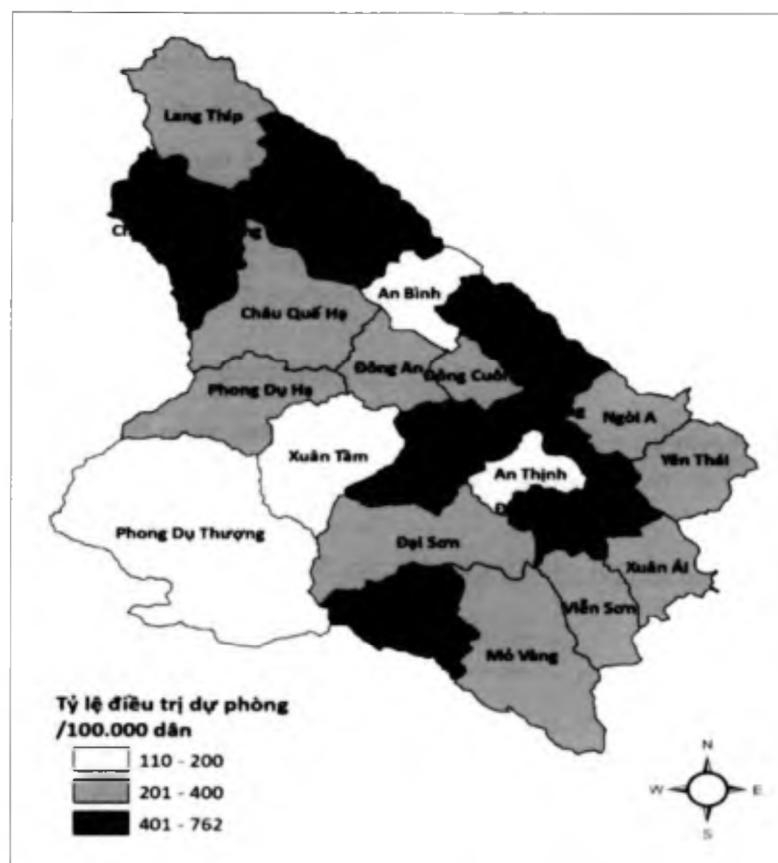
Nghiên cứu này được thực hiện trên tinh thần tôn trọng đối tượng tham gia nghiên cứu, với sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu hoặc người giám hộ (với trẻ <15 tuổi).

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua tại hội đồng khoa học chấm đề cương của Viện đào tạo YHDP và YTCC.

## III. KẾT QUẢ

Trong thời gian thực hiện nghiên cứu có 400 BN đến TTYT huyện Văn Yên để tiêm phòng dại trong đó có 396 bệnh nhân được điều trị dự phòng bệnh dại, 4 BN không điều trị dự phòng chiếm 1%.

### 3.1 Phân bố bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại theo địa dư



Hình 1. Tỷ lệ điều trị dự phòng bệnh dại/100.000 dân theo xã tại huyện Văn Yên, 2020

Tỷ lệ điều trị dự phòng bệnh dại/100.000 dân của huyện Văn Yên là 738 trong đó cao nhất tại các xã Châu Quế Thượng, Lâm Giang, Quang Minh, Mậu Đông, Tân Hợp, Mậu A,

Yên Hợp, Yên Phú, Đại Phác, Nà Hầu. Thấp nhất tại các xã Phong Dụ Thượng, Xuân Tâm, An Thịnh, An Bình.

### 3.2 Phân bố bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại theo tuổi và giới

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại theo tuổi, giới

Đặc điểm	Điều trị dự phòng			
	Tổng n (%)	Tiêm vắc xin n (%)	Tiêm HTKD n (%)	Không điều trị
Giới				
Nam	223 (55,8)	219 (55,3)	86 (52,8)	4 (1%)
Nữ	177 (44,2)	177 (44,7)	77(47,2)	
Nhóm tuổi				
<15	147 (36,8)	146 (36,9)	67 (41,1)	1(0,25%)
15-24	39 (9,8)	39 (9,8)	21 (12,9)	
25-49	120 (30,0)	119 (30,1)	41 (25,2)	1(0,25%)
≥50	94 (23,4)	92 (23,2)	34 (20,8)	2(0,5%)
Tổng	400(100)	396 (100)	163(41,2)	4 (100)

Tỷ lệ tiêm VX phòng dại ở nam giới cao hơn nữ giới. Tỷ lệ tiêm VX dại ở nhóm trẻ dưới 15 tuổi chiếm tới 36,8% ( $p < 0,005$ ). 100% BN sử dụng vắc xin, trong đó có tới 41,2 % sử dụng huyết thanh kháng dại.

### 3.3 Đặc điểm loại động vật cắn bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại

Bảng 2. Phân loại động vật cắn ở bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại

Đặc điểm	Điều trị dự phòng				Không điều trị n (%)
	Tổng (%)	Tiêm vắc xin n (%)	Tiêm HTKD n (%)		
Động vật cắn					
Chó	373 (93,2)	369 (93,1)	150 (92,1)		4(1)
Mèo	24 (6,0)	24 (6,1)	10 (6,1)		
Chuột	3 (0,8)	3 (0,8)	3 (1,8)		
Tình trạng động vật					
Bình thường	267 (66,7)	263 (66,4)	41 (25,1)		4(1)
Óm	72 (18,0)	72 (18,2)	63 (38,7)		
Chạy rông	31 (7,7)	31 (7,8)	30 (18,4)		
Mất tích	21 (5,3)	21 (5,3)	20 (12,3)		
Lên cơn dại	9 (2,3)	9 (2,3)	9 (5,5)		
Tổng	400	396	163		

Tỷ lệ BN bị phơi nhiễm dại chủ yếu do chó chiếm 93,2%. 92,1% BN phải sử dụng huyết thanh kháng dại là do bị chó cắn. Tình trạng sức

khỏe của động vật bị bắt thường chiếm tỷ lệ cao chiếm 33,3%, hầu hết những BN bị những con vật này cắn đều được sử dụng huyết thanh kháng dại.

### 3.4 Đặc điểm bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh bại

Bảng 3. Mối liên quan giữa vị trí vết thương với độ tuổi và phân độ vết thương

Vị trí vết thương	n (%)	Đầu-mặt-cô	Thân	Tay	Chân	p
Nhóm tuổi						
<15	147 (36,8)	11 (100)	21 (61,7)	31 (31,3)	84 (32,8)	
15-24	39 (9,7)	-	5 (14,7)	13 (13,1)	21 (8,2)	
25-49	120 (30,0)	-	4 (11,8)	26 (26,3)	90 (35,2)	0,00001
≥50	94 (23,5)	-	4 (11,8)	29 (29,3)	61 (23,8)	
Tổng	400(100)	11(2,8)	34(8,5)	99(24,8)	256(64)	
Phân độ vết thương						
Độ 1	4 (1,0)	-	-	-	4 (1,0)	
Độ 2	229 (57,3)	-	1 (2,9)	54 (54,5)	174 (67,9)	
Độ 3	167 (41,7)	11 (100)	99 (97,1)	45 (45,5)	78 (30,5)	0,00001
Tổng	400(100)	11(2,8)	100(25)	99(24,8)	256(64)	

100% BN có vết thương nguy hiểm vào đầu mặt cô đều ở nhóm trẻ nhỏ < 15 tuổi ( $p<0,00001$ ). Phần lớn BN bị cắn vào chân chiếm 64%. BN có vết thương mức độ I không phải điều trị dự phòng chiếm 1%. Tỷ lệ BN có vết thương mức độ III khá cao chiếm tới 41,7%.

Bảng 4. Xử lý ban đầu vết thương

Xử lý ban đầu vết thương	n	Tỷ lệ (%)
Rửa vết thương	372	80,0
Sát khuẩn bằng cồn, rượu	9	1,9
Đắp lá	2	0,4
Nặn máu	30	6,5
Thoa dầu	23	5
Chữa thuốc nam	3	0,7
Không rửa vết thương	26	5,5
Tổng	465	100

Tỷ lệ BN xử lý vết thương ban đầu đúng cách (Rửa vết thương, sát khuẩn bằng cồn, rượu) chiếm 81,9%, vẫn còn 18,1% xử lý vết thương chưa đúng cách (Đắp lá, nặn máu, thoa dầu, chữa thuốc nam) hoặc không xử lý vết thương.

**Bảng 5. Đặc điểm bệnh nhân điều trị dự phòng tại huyện Văn Yên, 2020**

Đặc điểm	Điều trị dự phòng		
	Tổng (%)	Tiêm vắc xin n (%)	Tiêm HTKD n (%)
<b>Phân độ vết thương</b>			
Độ 1	4 (1,0)	-	-
Độ 2	229 (57,3)	229 (57,8)	4 (2,5)
Độ 3	167 (41,7)	167 (42,2)	159 (97,5)
<b>Vị trí vết cắn</b>			
Đầu-mặt-cổ	11(2,8)	11 (2,8)	11 (6,8)
Thân	34 (8,5)	34 (8,6)	33 (20,2)
Tay	99 (24,7)	99 (25,0)	43 (26,4)
Chân	256 (64,0)	252 (63,6)	76 (46,6)
Tổng	400(100)	396(100)	163 (100)

Phân độ vết thương mức độ III (nặng) chiếm tới gần một nửa số BN đi tiêm, hầu hết BN mức độ III đều được sử dụng đồng thời vắc xin và

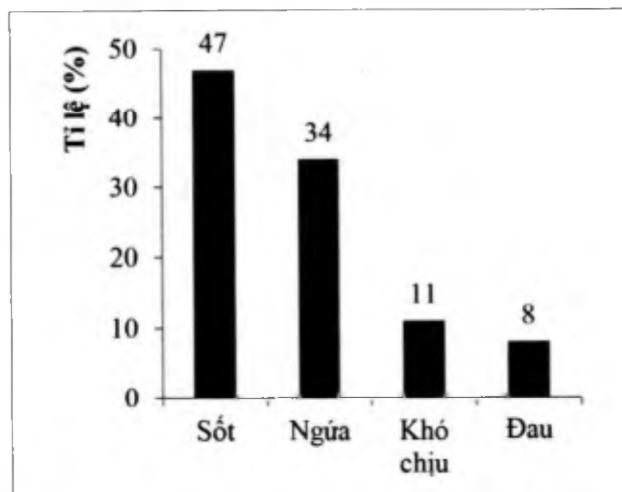
huyết thanh kháng dại (97,5%).

### 3.5 Phản ứng sau tiêm của bệnh nhân điều trị dự phòng bệnh dại

**Bảng 6. Tỷ lệ bệnh nhân có phản ứng sau tiêm vắc xin, huyết thanh kháng dại**

Phản ứng	Phản ứng sau tiêm Vắc xin n (%)	Phản ứng sau tiêm HTKD n (%)
Có	37 (9,4) *	9 (5,5)
Không	359 (90,6) **	154 (94,5)

\* Không ghi nhận trường hợp nào phản ứng nặng sau tiêm; \*\* 4 trường hợp không tiêm vắc xin không ghi nhận trong nhóm; HTKD: Huyết thanh kháng dại



**Hình 2. Tỷ lệ phản ứng sau tiêm vắc xin (n=37)**

Tỷ lệ phản ứng sau tiêm vắc xin chiếm 9,4% không ghi nhận phản ứng nặng. Tỷ lệ phản ứng sau tiêm huyết thanh chỉ chiếm 5,5% không ghi nhận phản ứng phản vệ. Các phản ứng thường gặp chủ yếu là sốt và ngứa tại vị trí tiêm.

## IV. BÀN LUẬN

Bệnh dại là bệnh truyền nhiễm cấp tính nguy hiểm nên điều trị dự phòng bệnh dại được coi là khẩn cấp trong trường hợp BN bị phơi nhiễm với động vật có khả năng lây truyền bệnh dại. Tỷ lệ tiêm VX dự phòng bệnh dại ở Văn Yên cao hơn so với hầu hết các tỉnh miền núi phía bắc, và tỷ lệ chung của cả nước [3]. Kết quả từ năm 2018 đến nay tại huyện Văn Yên không ghi nhận trường hợp nào tử vong do bệnh dại. Như vậy tỷ lệ người bị động vật cắn ở huyện Văn Yên cao và tỷ lệ được điều trị dự phòng cao. Tỷ lệ tiêm VX theo tuổi và giới cũng tương tự như các khu vực khác trong cả nước [3], tuy nhiên tỷ lệ trẻ em dưới 15 tuổi bị cắn khá cao chiếm 36,8% cao hơn các nhóm tuổi khác. Mặt khác 100% những nạn nhân bị cắn vào vùng đầu mặt có là trẻ em. Như vậy trẻ em thuộc nhóm nguy cơ cao bị ảnh hưởng bởi bệnh dại. Hầu hết những người bị phơi nhiễm do chó (93,2%) kết quả này tương tự như tại các tỉnh miền núi khác [3, 4]. Số lượng BN bị chó có tình trạng sức khỏe bất thường cao chiếm tới 33,3% (133 con chó), tỷ lệ chó có triệu chứng lâm sàng lên cao đại diện đương với tỷ lệ chó nghi dại cắn người của cả nước (2%) và thấp hơn so với khu vực miền núi phía Bắc (5%) [3]. Số lượng người bị chó chém rông cắn chiếm tới 7,7% (31 con) tương đương với tỷ lệ của cả nước (6,3%) [4], thấp hơn so với khu vực miền núi phía Bắc [3]. Đây là mối nguy cơ rất lớn của ô dịch dại trên đàn chó tại cộng đồng nếu không có những biện pháp quản lý đàn chó và tăng cường tiêm VX phòng dại cho đàn chó kịp thời và hiệu quả. Hầu hết BN bị cắn vào chân, tay nơi xa thận kinh trung ương hơn so với vị trí đầu, mặt, cổ. Kết quả này tương tự như kết quả nghiên cứu tại khu vực miền núi phía Bắc [4]. 81,9% BN đã biết rửa vết thương trước khi đến điều trị dự phòng, kết quả này cao hơn so với nghiên

cứu tại Phú Thọ (50%) [5]. Tuy nhiên vẫn còn 18,1% xử lý vết thương ban đầu sai. Có BN (1%) có phân loại độ I không có chỉ định tiêm phòng. Điều này cho thấy quá trình phân loại vết thương của cán bộ y tế đã được cập nhật so với hệ thống phân loại mức độ vết thương hiện nay của Bộ Y tế ban hành, tốt hơn so với khu vực miền núi phía Bắc (38% độ I nhưng vẫn tiêm phòng). Tỷ lệ BN sử dụng phác đồ tiêm bắp là cao chiếm 100%. Không sử dụng phác đồ tiêm trong da Theo khuyến cáo của Tổ chức Y tế Thế giới tăng cường thực hiện tiêm trong da nhưng do đây là một huyện miền núi có dân số thấp, số lượng người bị cắn hàng ngày đến điều trị dự phòng không nhiều nên việc sử dụng phác đồ tiêm trong da (tiết kiệm chi phí) khó thực hiện vì đây là vắc xin dịch vụ người dân đến điều trị dự phòng phải chi trả tiền tiêm vắc xin và huyết thanh kháng dại. Văn Yên là huyện miền núi tuy nhiên đã cung cấp được huyết thanh kháng dại cho BN, tỷ lệ sử dụng huyết thanh kháng dại cao chiếm tỷ lệ 41,2% khuyến cáo sử dụng đúng cho tất cả các trường hợp vết thương mức độ III. Điều này góp phần giảm chi phí đi lại và chuyển tuyến cho BN. Tỷ lệ phản ứng sau tiêm tương đương với các nghiên cứu trước tại khu vực miền núi phía Bắc giai đoạn 2011-2015 và ghi nhận thấp hơn các giai đoạn trước theo nghiên cứu của Nguyễn Trần Hiển, 1994-2009. Có thể do vắc VX dại sử dụng trong giai đoạn 2010-2020 là VX dại tế bào an toàn và hiệu quả nên ghi nhận tỷ lệ phản ứng sau tiêm của VX giai đoạn này thấp hơn các giai đoạn trước.

## V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ BN điều trị dự phòng bệnh dại tại huyện Văn Yên cao. Trẻ em dưới 15 tuổi nguy cơ bị động vật cắn cao hơn người lớn. Tỷ lệ tình trạng động vật bất thường cao. BN bị phơi nhiễm chủ yếu là do chó cắn.

Tỷ lệ BN bị vết thương mức độ III và sử dụng huyết thanh kháng dại cao. Hệ thống y tế dự phòng của huyện Văn Yên đáp ứng được dịch vụ điều trị dự phòng sau phơi nhiễm bao gồm cả việc tiêm vắc xin và huyết thanh kháng dại.

Để tăng cường công tác phòng chống bệnh dại tại huyện Văn Yên nhằm giảm gánh nặng kinh tế và sức khỏe cho người dân do việc phơi nhiễm với bệnh dại gây ra cần thiết phải đẩy mạnh việc truyền thông phòng chống bệnh dại đặc biệt đối với nhóm <15 tuổi bị cắn phải đi tiêm VX phòng dại; chính quyền địa phương và chủ vật nuôi phải quản lý và tiêm phòng vắc xin phòng bệnh chó nhăm giảm tỷ lệ BN bị phơi nhiễm với bệnh dại.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Stephanie Shwiff, Vienna Brown, Thu Trang Dao, et al. Estimating the economic impact of canine rabies to Viet Nam 2005 – 2014; PLOS Neglected Tropical Disease <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006866>. 2018; October 11.
- Bộ Y tế. Quyết định 1622/QĐ-BYT ngày 08/5/2014 hướng dẫn giám sát phòng chống bệnh dại trên người.
- Nguyễn Thị Thanh Hương, Hoàng Văn Tân, Trần Thị Giáng Hương. Đặc điểm dịch tễ học của BN điều trị dự phòng bệnh dại sau phơi nhiễm ở các tỉnh trung du và miền núi phía Bắc Việt Nam. 2010-2014. Tạp chí Y học dự phòng. 2015; 25 (8 (168)): 193.
- Tran CH, Afriyie DO, Pham TN, et al. Rabies post-exposure prophylaxis initiation and adherence among patients in Vietnam, 2014-2016. Vaccine. 2019; 37 Suppl 1: A54–A63.
- Nguyễn Thị Thanh Hương, Nguyễn Thị Kiều Anh, Trần Thị Giáng Hương. Thực trạng phơi nhiễm với bệnh dại ở trẻ em nhóm tuổi 6-15 tuổi tại tỉnh Phú Thọ. Tạp chí Y học dự phòng. 2017; 27 (6).

## THE STATUS OF RABIES POST-EXPOSURE PROPHYLAXIS AT VAN YEN DISTRICT, YEN BAI PROVINCE, 2020

Ngo Tien Hai<sup>1</sup>, Nguyen Thi Thanh Huong<sup>2</sup>, Le Thi Ha<sup>2</sup>, Dao Thi Minh An<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medicine center of Van Yen district, Yen Bai

<sup>2</sup>National Institute of Hygiene and Epidemiology, Hanoi

<sup>3</sup>Hanoi Medical University

This descriptive study aims to describe the status of rabies post exposure prophylaxis (PEP) at Van Yen district, Yen Bai province. Results showed that: The PEP rate for exposed patients was at high (739/100.000), the children bitten by suspected animal and being administered rabies vaccine accounted for significant proportion of the whole and that is higher than other age group ( $p<0.05$ ), the majority of patients exposed to rabid suspected dogs (93%) rather than other animals in which 1/3 of them were unhealthy dogs. Patients who suffered severe wounds at head-face-neck were almost children and immediately received rabies antiserum and vaccine. The

rate of patients with wounds level-3 (severe and dangerous) accounted for 33.3% in the total and the muscular administration route of rabies vaccine was the common choice among patients at Van Yen district. On the whole, the rabies PEP burden in Van Yen district has been still at significantly high, therefore, in order to mitigate the rate of patients suffered dog bite, the local authority and relevant local sectors must focus on rabies communication to raise local people's awareness of dog management and vaccination for their dog.

**Keywords:** Rabies; post exposure prophylaxis; Van Yen district