

## THE SITUATION OF HIV INFECTION IN CHILDREN AGED 10-15 YEARS RECEIVED ARV TREATMENT AT THE VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL IN 2020

Nguyen Thi Hien<sup>1\*</sup>, Luong Thi Huong Loan<sup>1</sup>, Nguyen Van Lam<sup>2</sup>, Tran Thi Thu Huong<sup>2</sup>,  
Mattias Larsson<sup>3</sup>, Linus Olson<sup>3</sup>, Nguyen Thi Kim Chuc<sup>4</sup>, Tran Khanh Toan<sup>4</sup>

<sup>1</sup>TNU - University of Medicine and Pharmacy, <sup>2</sup> Vietnam national children's hospital

<sup>3</sup>Karolinska Institutet, <sup>4</sup>Ha Noi Medical University

ARTICLE INFO		ABSTRACT
<b>Received:</b>	<b>18/4/2021</b>	The study aims to describe the current status of HIV infection and some factors related to the common syndromes/ diseases in HIV-infected children aged 10-15 years received ARV treatment at the Vietnam national children's hospital in 2020. A descriptive cross-sectional study was performed on 187 patients, the average age was 12.84 ± 1.65 years, the male/ female ratio was 1.2/1. Maternal transmission of HIV was the main mode of transmission (over 90%). The rate of patients infected with HIV > 1 year is 98.93%. This is also the rate of patients with ARV treatment time > 1 year. Before treatment ARV, the most recognized opportunistic infections, are Wasting syndrome caused by HIV infection (11.22%) and tuberculosis (9.63%). At the time of the study, the first clinical stage accounted for the main proportion (97.86%), the viral load below the detection threshold (81.3%), the number of T-CD4 cells ≥ 500 (82.9%), 1st line therapy is mainly used for treatment (80.7%). Gender, place of residence, physical development, treatment regimen, TCD-4 cell count, viral load, duration of HIV infection, duration of ARV treatment were not related to opportunistic infections. Some of the factors that are significantly associated with opportunistic infections are abnormal pulmonary radiographs and clinical stage.
<b>Revised:</b>	<b>15/7/2021</b>	
<b>Published:</b>	<b>21/7/2021</b>	
<b>KEYWORDS</b>		
HIV infection in children		
ARV treatment		
Syndromes		
Opportunistic infection		
TCD-4		

## THỰC TRẠNG NHIỄM HIV ĐANG ĐIỀU TRỊ ARV Ở TRẺ 10-15 TUỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG NĂM 2020

Nguyễn Thị Hiền<sup>1\*</sup>, Lương Thị Hương Loan<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Lâm<sup>2</sup>, Trần Thị Thu Hương<sup>2</sup>, Mattias Larsson<sup>3</sup>,  
Linus Olson<sup>3</sup>, Nguyễn Thị Kim Chúc<sup>4</sup>, Trần Khánh Toàn<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Dược - ĐH Thái Nguyên, <sup>2</sup>Bệnh viện Nhi Trung ương

<sup>3</sup>Viện Karolinska, Thụy Điển, <sup>4</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

THÔNG TIN BÀI BÁO		TÓM TẮT
<b>Ngày nhận bài:</b>	<b>18/4/2021</b>	Nghiên cứu nhằm mục tiêu mô tả thực trạng nhiễm HIV và một số yếu tố liên quan đến hội chứng/bệnh thường gặp ở trẻ 10-15 tuổi nhiễm HIV đang điều trị ARV tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2020. Phương pháp mô tả, cắt ngang thực hiện trên 187 bệnh nhân, trong đó tuổi trung bình là 12,84±1,65 tuổi, tỷ lệ nam/nữ là 1,2/1. Phần lớn trẻ nhiễm HIV được ghi nhận trong nghiên cứu này là lây nhiễm HIV từ mẹ (trên 90%). Tỷ lệ trẻ xác định nhiễm HIV > 1 năm là 98,93%, đây cũng là tỷ lệ của trẻ có thời gian điều trị ARV > 1 năm. Hội chứng suy mòn do nhiễm HIV (11,22%) và Lao (9,63%) là bệnh nhiễm trùng cơ hội thường gặp trước khi điều trị ARV được ghi nhận nhiều nhất trong bệnh án ngoại trú. Tại thời điểm nghiên cứu giai đoạn lâm sàng I chiếm tỷ lệ chủ yếu (97,86%), tải lượng virus dưới ngưỡng (81,3%), xét nghiệm T-CD4 ≥ 500 (82,9%), phác đồ 1 được sử dụng để điều trị chủ yếu (80,7%). Giới, địa bàn sinh sống, sự phát triển thể chất, phác đồ điều trị, nồng độ TCD-4, tải lượng virus, thời gian nhiễm HIV, thời gian điều trị ARV không liên quan đến nhiễm trùng cơ hội. Một số yếu tố liên quan có ý nghĩa tới việc mắc các bệnh nhiễm trùng cơ hội đó là Xquang phổi có bất thường và giai đoạn lâm sàng.
<b>Ngày hoàn thiện:</b>	<b>15/7/2021</b>	
<b>Ngày đăng:</b>	<b>21/7/2021</b>	
<b>TỪ KHÓA</b>		
Nhiễm HIV ở trẻ		
Điều trị ARV		
Hội chứng		
Nhiễm trùng cơ hội		
TCD-4		

DOI: <https://doi.org/10.34238/tnu-jst.4387>

\* Corresponding author. Email: [hiennnguyentn92@gmail.com](mailto:hiennnguyentn92@gmail.com)

## 1. Đặt vấn đề

HIV/AIDS là một đại dịch nguy hiểm đe dọa tính mạng, sức khỏe con người và tương lai nòi giống của các quốc gia, các dân tộc trên toàn cầu. Theo ước tính của Chương trình phòng chống AIDS Liên hợp quốc (UNAIDS), tính đến cuối năm 2018, trên toàn cầu hiện có 37,9 triệu người, 1,7 triệu ca nhiễm mới và 770.000 người tử vong do các bệnh liên quan đến HIV/AIDS [1]. Tính đến 06/2019 có 24,5 triệu người nhiễm HIV được tiếp cận các chương trình điều trị ARV. Theo báo cáo của Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc (UNICEF), năm 2019, ước tính có khoảng 2,8 triệu trẻ em và trẻ vị thành niên dưới 20 tuổi nhiễm HIV trên toàn cầu với số lượng mới mắc là 320.000 trẻ [2]. Trong số 1,8 triệu trẻ dưới 15 tuổi nhiễm HIV có nhu cầu, chỉ có 52% đang được điều trị ARV. Tại Việt Nam, tính đến quý 3 năm 2017 nhóm tuổi từ 14 – 19 tuổi chiếm 3% trong những người mới phát hiện nhiễm HIV. Trẻ em và trẻ vị thành niên có HIV đang điều trị ARV thường có tỷ lệ thất bại điều trị virus gấp 2 lần so với người lớn [3], [4]. Một nghiên cứu phân tích tổng hợp ở những trẻ nhiễm HIV cho thấy, sau 12 tháng điều trị ARV có tỷ lệ thất bại điều trị là 30%; trong đó 13,7% là thất bại miễn dịch. Điều trị bằng thuốc kháng virus (ARV- Antiretroviral) nhằm làm giảm sự sinh sôi của virus HIV trong cơ thể, đồng thời giảm 41% khả năng mắc các bệnh nhiễm trùng cơ hội và do đó giảm nguy cơ tử vong. Thuốc bắt đầu sử dụng cho trẻ nhiễm HIV tại Việt Nam đã được triển khai từ năm 2006 và đến nay 100% trẻ nhiễm HIV đã được điều trị ARV. Bên cạnh đó, việc phân cấp chăm sóc, điều trị HIV cho trẻ nhiễm HIV đã tới tuyến huyện, lồng ghép với cơ sở chăm sóc và điều trị HIV người lớn nhằm tăng cường độ bao phủ cũng như chất lượng chăm sóc và điều trị trẻ nhi và hiện bảo hiểm y tế đã chi trả khoản phí điều trị này [5], [6]. Trên thế giới và tại Việt Nam đã có rất nhiều những nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng cũng như kết quả điều trị trẻ nhiễm HIV/AIDS. Tuy nhiên, hiện vẫn chưa có nhiều các nghiên cứu đánh giá đặc điểm và thực trạng nhiễm HIV đang điều trị ARV ở đối tượng trẻ vị thành niên; do đó chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu: “Thực trạng nhiễm HIV đang điều trị ARV ở trẻ 10-15 tuổi tại Bệnh viện Nhi Trung ương năm 2020”.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

**Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Số liệu được thu thập tại các phòng khám ngoại trú (OPC) từ tháng 6/2020 đến tháng 12/2020 ở Bệnh viện Nhi trung ương. **Tiêu chuẩn chọn vào nghiên cứu:** Trẻ đang được quản lý điều trị ARV thường xuyên tại OPC tham gia nghiên cứu. Độ tuổi từ 10 – 15 (tính theo ngày sinh) để bảo đảm trong quá trình nghiên cứu, trẻ vẫn dưới 18 và vẫn được theo dõi tại bệnh viện. **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trẻ từ các cơ sở điều trị ARV khác giới thiệu đến, chỉ được quản lý điều trị tạm thời tại các bệnh viện; trẻ được nuôi tập trung (ví dụ: trẻ sống trong trại trẻ mồ côi, cơ sở bảo trợ xã hội); trẻ đang tham gia các nghiên cứu khác có liên quan đến hỗ trợ can thiệp tuân thủ điều trị ARV; trẻ có anh/chị/em nhiễm HIV đang tham gia nghiên cứu này. Tổng cộng có 187/196 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn và đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Phương pháp nghiên cứu:** sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang thực hiện trên 187 bệnh nhân từ điều tra số liệu ban đầu của Dự án “Nghiên cứu can thiệp về tác động của người hỗ trợ trong việc tăng cường hiệu quả điều trị ARV ở trẻ vị thành niên nhiễm HIV” được thực hiện tại bệnh viện Nhi Trung ương.

**Phương pháp thu thập số liệu:** Những trẻ đủ tiêu chuẩn và đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được lấy phiếu chấp thuận tham gia nghiên cứu bằng văn bản, sau đó được phỏng vấn thông tin về nhân khẩu học, tình trạng kinh tế xã hội, thông tin của người chăm sóc, đặc điểm điều trị ARV của trẻ; tiền sử bệnh, phác đồ điều trị, tải lượng virus, số lượng tế bào T-CD4 và các thông tin cận lâm sàng khác được bổ sung từ hồ sơ bệnh án của trẻ. **Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. **Đạo đức trong nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu nằm trong Dự án nghiên cứu HIVCHI đã được Hội đồng đạo đức của trường Đại học Y Hà Nội thông qua (Quyết định số 108/GCN-HĐĐĐNCYSH/ĐHYHN ngày 2/6/2020).

### 3. Kết quả và bàn luận

#### 3.1. Kết quả

Nghiên cứu thực hiện trên 196 bệnh nhân theo danh sách đăng ký khám, tuy nhiên 8 bệnh nhân không đến khám trong thời gian nghiên cứu và 01 bệnh nhân tại thời điểm nghiên cứu quá độ tuổi, do đó xử lý dữ liệu dựa vào 187 bệnh nhân.

**Bảng 1. Thông tin chung của bệnh nhân HIV/AIDS trẻ em**

Đặc điểm		SL (n= 187)	%
Giới	Nam	101	54,01
	Nữ	86	45,99
Tuổi trung bình năm của trẻ		12,84±1,65	
Địa bàn sinh sống	Thành thị	107	57,21
	Nông thôn	80	42,79
Gia đình là hộ nghèo	Có	62	33,16
	Không	125	66,84
Bảo hiểm Y tế	Có	185	98,93
	Không	2	1,07
Dân tộc	Kinh	180	96,26
	Tày	1	0,52
	Nùng	3	1,61
	Khác	3	1,61

Bảng 1 mô tả các thông tin chung về bệnh nhân HIV/AIDS trẻ em. Qua bảng trên cho thấy, có sự phân bố khá đồng đều giữa tỷ lệ trẻ nam và nữ trong nghiên cứu này. Trẻ nam chiếm tỷ lệ cao hơn với 54,01% và 45,99% trẻ nữ. Tuy nhiên, tỷ lệ chênh nhau không nhiều và phù hợp với tỷ lệ giới tính trẻ nam/nữ chung của toàn quốc hiện nay (112 trẻ trai/100 trẻ gái). Trong nghiên cứu này, độ tuổi trung bình năm của trẻ tính đến thời điểm nghiên cứu là 12,84±1,65. Địa bàn sinh sống không có sự khác biệt nhiều trong nghiên cứu với tỷ lệ thành thị 107 (57,21%) và nông thôn 80 (42,79%). Hầu hết bệnh nhân là người dân tộc Kinh chiếm 180 (96,26%) và bệnh nhân có bảo hiểm y tế chiếm đa số 185 (98,93%).

**Bảng 2. Thông tin về tiền sử bệnh của bệnh nhân**

Thông tin		SL (n= 187)	%
Thời gian được xét nghiệm HIV cho kết quả dương tính	≤1 năm	2	1,07
	>1 năm	185	98,93
Bố, mẹ của đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) nhiễm HIV	Có	181	96,79
	Không	6	3,21
Phác đồ điều trị ART của ĐTNC tại thời điểm bắt đầu điều trị	Bậc 1	151	80,7
	Bậc 2	36	19,3
Nguồn lây truyền HIV	Từ mẹ sang con	180	96,26
	Khác	7	3,74
Thời gian điều trị ARV	≤1 năm	2	1,07
	>1 năm	185	98,93

Trong bảng 2, phần lớn trẻ nhiễm HIV trong nghiên cứu là do lây truyền HIV từ mẹ (chiếm 96,26%), còn lại (3,74%) là trẻ lây nhiễm HIV từ các nguồn khác. Thời gian nhiễm HIV của trẻ trong nghiên cứu chủ yếu là >1 năm (98,93%). Các trẻ trong nghiên cứu hầu hết có bố hoặc mẹ nhiễm HIV (96,79%). Phác đồ điều trị ARV đang được sử dụng chủ yếu là phác đồ bậc 1 (80,7%). Thời gian điều trị ARV chủ yếu >1 năm (98,93%).

**Bảng 3.** Thông tin về đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân

Thông tin		SL (n= 187)	%
Sự phát triển thể chất hiện tại	<i>Bình thường</i>	153	81,82
	<i>Thiếu cân</i>	28	14,98
	<i>Còi cọc</i>	6	3,20
Sự phát triển tinh thần hiện tại	<i>Bình thường</i>	187	100
	<i>Không có</i>	100	53,5
	<i>Có</i>	87	46,5
	<i>Lao (màng não, phổi, xương khớp)</i>	18	9,63
	<i>Nhiễm nấm Candida</i>	7	3,74
	<i>Zona (Herpes Zoster)</i>	1	0,53
	<i>Viêm phổi do PCP</i>	1	0,53
Nhiễm trùng cơ hội ở lần bắt đầu điều trị	<i>Hội chứng suy mòn do HIV</i>	21	11,22
	<i>Toxoplasma não</i>	1	0,53
	<i>Nấm Penicilium marneffei/Talaromyces marneffei</i>	6	3,21
	<i>Khác</i>	48	25,67
	<i>Không</i>	185	98,93
	<i>Có</i>	2	1,07
	<i>Giai đoạn I</i>	107	57,22
	<i>Giai đoạn II</i>	30	16,04
	<i>Giai đoạn III</i>	33	17,65
	<i>Giai đoạn IV</i>	17	9,09
Giai đoạn lâm sàng lúc tham gia điều trị	<i>Giai đoạn I</i>	183	97,86
	<i>Giai đoạn II</i>	4	2,14

Trong bảng 3, nhìn chung trẻ nhiễm HIV tham gia điều trị chủ yếu ở giai đoạn I (57,22%). Sau thời gian điều trị ARV, tổng số trẻ ở giai đoạn I tăng lên (97,86%) không còn giai đoạn III và IV. Trong đó, 100% các trẻ tham gia điều trị đều có sự phát triển tinh thần bình thường, sự phát triển thể chất bình thường (81,82%); chỉ có một số ít trẻ thiếu cân (17,98%) và còi cọc (3,2%). Tại thời điểm bắt đầu nghiên cứu, nhiễm trùng cơ hội (NTCH) có mặt ở 87 trẻ (46,5%), trong đó NTCH chiếm tỷ lệ cao nhất là Hội chứng suy mòn do HIV (11,22%), tiếp đó là Lao (9,63%), nhiễm nấm Canida (3,74%) và nấm *Penicilium marneffei* (3,21%). Sau đợt điều trị ARV thì 98,93% trẻ không còn nhiễm trùng cơ hội.

**Bảng 4.** Thông tin về đặc điểm cận lâm sàng của bệnh nhân

Thông tin		SL (n= 187)	%	p
Xquang phổi hiện tại có bất thường	<i>Có</i>	23	12,3	P=,000
	<i>Không</i>	164	87,7	
	<i>T-CD4: <math>\geq 500</math></i>	72	38,5	
Xét nghiệm T-CD4 thời điểm bắt đầu điều trị	<i>T-CD4: 350 – 499</i>	28	15,0	(<0,01)
	<i>T-CD4: 200 – 349</i>	21	11,2	
	<i>T-CD4: <math>\leq 200</math></i>	66	35,3	
	<i>T-CD4: <math>\geq 500</math></i>	155	82,9	
Xét nghiệm T-CD4 thời điểm hiện tại	<i>T-CD4: 350 – 499</i>	26	13,9	p=,000
	<i>T-CD4: 200 – 349</i>	4	2,1	
	<i>T-CD4: <math>\leq 200</math></i>	2	1,1	
Tải lượng virus thời điểm bắt đầu điều trị	<i>Dưới ngưỡng</i>	84	44,9	(<0,01)
	<i>Trên ngưỡng</i>	103	55,1	
Tải lượng virus hiện tại	<i>Dưới ngưỡng</i>	152	81,3	
	<i>Trên ngưỡng</i>	35	18,7	

Tỷ lệ giai đoạn miễn dịch bình thường hoặc suy giảm không đáng kể xét nghiệm T-CD4 $\geq$  500 tại thời điểm bắt đầu điều trị chiếm 38,5%; sau thời gian điều trị bằng ARV tỉ lệ trẻ có T-CD4 $\geq$  500 là 82,9%. Tại thời điểm bắt đầu điều trị ARV, số trẻ có tải lượng virus dưới ngưỡng 44,9%; sau điều trị bằng ARV, tỷ lệ trẻ có tải lượng virus dưới ngưỡng 81,3%. Đây là sự chênh lệch có ý nghĩa thống kê về hiệu quả điều trị HIV bằng thuốc ARV ( $p < 0,01$ ). Bệnh nhân có tỷ lệ Xquang phổi không có bất thường chiếm tỉ lệ cao (87,7%) (Bảng 4).

**Bảng 5.** Một số yếu tố liên quan đến nhiễm trùng cơ hội ở trẻ nhiễm HIV

Yếu tố		Nhiễm trùng cơ hội				p
		Có		Không		
		SL	TL	SL	TL	
Giới	Nam	41	47,1	60	60,0	p=0,078 (>0,05)
	Nữ	46	52,9	40	40,0	
Địa bàn sinh sống	Thành thị	49	56,3	58	58,0	p=0,817 (>0,05)
	Nông thôn	38	43,7	42	42,0	
Giai đoạn lâm sàng tại thời điểm nghiên cứu	Giai đoạn I	16	18,4	91	91,0	<b>p=0,000</b> <b>(&lt;0,01)</b>
	Giai đoạn II	25	28,7	5	5,0	
	Giai đoạn III	29	33,3	4	4,0	
	Giai đoạn IV	17	19,5	0	0,0	
Phác đồ điều trị	Phác đồ 1	72	82,8	79	79,0	p=0,516 (>0,05)
	Phác đồ 2	15	17,2	21	21,0	
	Bình thường	67	77,0	86	86,0	
Sự phát triển thể chất	Thiếu cân	16	18,4	12	12,0	p=0,258 (>0,05)
	Còi cọc	4	4,6	2	2,0	
	Có	18	20,7	5	5,0	
Xquang phổi bất thường	Không	69	79,3	95	95,0	<b>p=0,01</b> <b>(&lt;0,05)</b>
	$\geq 500$	32	36,8	40	40,0	
	350-499	11	12,6	17	17,0	
Nồng độ T-CD4 thời điểm bắt đầu điều trị	200-349	9	10,3	12	12,0	p=0,583 (>0,05)
	$\leq 200$	35	40,2	31	31,0	
	Trên ngưỡng	43	49,4	60	60,0	
Tải lượng virus thời điểm bắt đầu điều trị	Dưới ngưỡng	44	50,6	40	40,0	p=0,147 (>0,05)
	6-24 tháng	2	2,3	0	0	
Thời gian điều trị ARV	$\geq 2$ năm	85	97,7	100	100	p=0,127 (>0,05)
	$\leq 1$ năm	2	2,3	0	0	
Thời gian bị nhiễm HIV	$> 1$ năm	85	97,7	100	100	p=0,127 (>0,05)

Ở bảng 5, khảo sát một số yếu tố liên quan đến nhiễm trùng cơ hội ở trẻ nhiễm HIV tại thời điểm bắt đầu điều trị ARV bằng Chi-square test thấy rằng, yếu tố về Xquang phổi bất thường, giai đoạn lâm sàng có mối liên quan đến nhiễm trùng cơ hội, các yếu tố còn lại (Giới, địa bàn sinh sống, sự phát triển thể chất, phác đồ điều trị, nồng độ TCD-4, tải lượng virus, thời gian nhiễm HIV, thời gian điều trị ARV) không liên quan đến nhiễm trùng cơ hội.

### 3.2. Bàn luận

Trong 187 trẻ đủ tiêu chuẩn được thu nhận vào nghiên cứu, tuổi trung bình là 12,84 $\pm$ 1,65 tuổi, tỷ lệ nam/nữ là 1,2/1. Phần lớn trẻ nhiễm HIV được ghi nhận trong nghiên cứu này là lây nhiễm HIV từ mẹ (trên 90%), Điều này cũng phù hợp với các nghiên cứu và báo cáo khác trên thế giới. Nói chung, bố mẹ trẻ nhiễm HIV đều có ý thức điều trị ARV sớm cho trẻ khi biết trẻ xét nghiệm dương tính với HIV. Tỷ lệ trẻ xác định nhiễm HIV  $> 1$  năm là 98,93 %; đây cũng là tỷ lệ của trẻ có thời gian điều trị ARV  $> 1$  năm. Nghiên cứu của Đoàn Thị Thùy Linh (2014) cũng thấy có tới 66% trong 209 trẻ nhiễm HIV được điều trị ARV sau 24 tháng [7]. Trong nghiên cứu quy mô lớn của Desmond và cộng sự năm (2018), trên 135,479 trẻ từ 1-19 tuổi điều trị ARV thấy 68% trong tổng số được điều trị ARV sau 24 tháng phát hiện nhiễm HIV [8]. Hội chứng suy mòn do nhiễm

HIV và Lao là bệnh NTCH thường gặp trước khi điều trị ARV được ghi nhận nhiều nhất trong bệnh án ngoại trú. Khi bắt đầu tham gia điều trị ARV tỷ lệ bệnh nhân ở giai đoạn lâm sàng I chiếm tỷ lệ chủ yếu (57,22%) và tại thời điểm nghiên cứu đa số bệnh nhân chủ yếu ở giai đoạn lâm sàng I (97,86%) khác nhiều với nghiên cứu của Lê Bá Hiền, với 78,7% giai đoạn III khi bắt đầu tham gia nghiên cứu [9]. Đây là tín hiệu đáng mừng vì giai đoạn lâm sàng sẽ quyết định rất nhiều kết quả điều trị qua nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước đã công bố. Kết quả của chúng tôi tương đương công bố của Đoàn Thị Thùy Linh (2014) với 90% trẻ nhiễm HIV ở giai đoạn lâm sàng I [9]. 100% trẻ trong nghiên cứu đều được đo tải lượng virus HIV, tế bào T-CD4 trước điều trị. Trong đó, trước khi điều trị ARV, tải lượng virus dưới ngưỡng (44,9%), xét nghiệm T-CD4  $\geq 500$  (38,5%); sau đó đã tăng lên ở thời điểm nghiên cứu tải lượng virus dưới ngưỡng (81,3%), xét nghiệm T-CD4  $\geq 500$  (82,9%). Sự thay đổi này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,01$ ) là bằng chứng rõ ràng nhất về hiệu quả điều trị của một phác đồ nào đó. Trẻ trong nghiên cứu được điều trị chủ yếu bằng phác đồ 1 (80,7%) việc áp dụng hướng dẫn của Bộ Y tế đã được cơ sở áp dụng đúng, đặc biệt với bệnh nhi mới được chẩn đoán và điều trị, như tác giả Đoàn Thị Thùy Linh (2014) công bố có tới 91,3% trong 209 trẻ nhiễm HIV được điều trị phác đồ bậc 1 [7]. Một số yếu tố liên quan có ý nghĩa tới việc mắc các bệnh nhiễm trùng cơ hội đó là Xquang phổi có bất thường và giai đoạn lâm sàng, giới, địa bàn sinh sống, sự phát triển thể chất, phác đồ điều trị. Nồng độ TCD-4, tải lượng virus, thời gian nhiễm HIV, thời gian điều trị ARV không liên quan đến nhiễm trùng cơ hội. Những yếu tố liên quan sẽ giúp cho các nhà lâm sàng có mục tiêu điều trị đúng đắn cho trẻ nhiễm HIV. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi với cỡ mẫu nhỏ, thời gian theo dõi không đủ dài, còn chưa thật sự đầy đủ các thông tin, sự tuân thủ điều trị cũng như các yếu tố liên quan, hay độc tính tác dụng phụ của các phác đồ cụ thể nhưng cũng là kết quả nguồn tài liệu cho các bác sĩ chuyên ngành HIV.

#### 4. Kết luận

Hội chứng suy mòn do nhiễm HIV (11,22%) và Lao (9,63%) là bệnh NTCH thường gặp. Tại thời điểm nghiên cứu giai đoạn lâm sàng I chiếm tỷ lệ chủ yếu (97,86%), tải lượng virus dưới ngưỡng (81,3%), xét nghiệm T-CD4  $\geq 500$  (82,9%), phác đồ 1 được sử dụng để điều trị chủ yếu (80,7%), Xquang phổi có bất thường và giai đoạn lâm sàng có liên quan đến nhiễm trùng cơ hội.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1] UNAIDS, *Report on the global AIDS epidemic 2019*, 2019.
- [2] UNICEF, "Paediatric ART: Number and percentage of children aged 0-14 living with HIV who received antiretroviral therapy (ART), 2010 – 2017," 2018, March 2019. [Online]. Available: <https://data.unicef.org/topic/hivaids/paediatric-treatment-and-care/>. [Accessed Dec. 12, 2020].
- [3] M. R. Kanya, H. Mayanja-Kizza, and A. Kambugu, "Academic alliance for AIDS Care and Prevention in Afirca. Predictors of long-term viral failure among Ugandan children and adults treated with antiretroviral therapy," *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, vol. 46, pp. 187-193, 2007.
- [4] N. Richard *et al.*, "High prevalence of antiretroviral resistance in treated Ugandans infected with non – subtype B human immunodeficiency virus type 1," *AIDS Research and Human Retroviruses*, vol. 20, no. 4, pp. 355-364, 2004.
- [5] Ministry of Health, *Care and treatment for children with HIV-AIDS*, (in Vietnamese), Department of HIV/ AIDS Prevention 2011.
- [6] Ministry of Health, *HIV care and treatment guidelines*, (in Vietnamese), Department of HIV/AIDS Prevention 2015.
- [7] D. T. T. Linh, D. M. Hoa, and T. T. Cuong, "Antiretroviral therapy adherence and appointment keeping among children living with HIV/AIDS at national hospital of pediatrics," (in Vietnamese), *Viet Nam Journal of Public Health*, vol. 30, no. 30, pp. 16-21, 2014.
- [8] S. Desmonde *et al.*, "Access to antiretroviral therapy in HIV-infected children aged 0-19 years in the International Epidemiology Databases to Evaluate AIDS (IeDEA) Global Cohort Consortium, 2004-2015: A prospective cohort study," *PLoS Med*, vol. 15, no. 5, p. e1002565, 2018.

- [9] L. B. Hien, P. T. Tam, and T. N. Phuoc, "To study clinical, subclinical features, complications and assessment of treatment results of first-line antiretrovirus therapy HIV infection in children at Can Tho Children's Hospital 2016-2017," (in Vietnamese), *Can Tho Journal of Medicine & Pharmacy*, vol. 15, pp. 13-18, 2018.