

TÌNH TRẠNG THỪA CÂN – BÉO PHÌ CỦA TRẺ EM DƯỚI NĂM TUỔI TẠI THÀNH PHỐ THỦ DẦU MỘT TỈNH BÌNH DƯƠNG NĂM 2016

Huỳnh Văn Dũng¹, Phạm Thúy Hòa², Nguyễn Hữu Chính³

Nghiên cứu được tiến hành với mục tiêu xác định tình trạng dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương. Nghiên cứu áp dụng phương pháp cắt ngang mô tả, với sự tham gia của 365 trẻ em khỏe mạnh tại thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương. Tất cả trẻ được đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo hướng dẫn của WHO. Kết quả cho thấy tỷ lệ nhẹ cân của trẻ tham gia nghiên cứu là 6,3%, tỷ lệ thấp còi là 9,9%, tỷ lệ gầy còm là 6,8% và tỷ lệ TC-BP là 17,0% trong đó có 6,0% trẻ bị béo phì. Tỷ lệ trẻ nam TC-BP cao hơn trẻ nữ và tỷ lệ trẻ lớn TC-BP cao hơn trẻ nhỏ. Kết luận: Tỷ lệ TC-BP tại thành phố Thủ Dầu Một cao hơn mức chung của cả tỉnh, cao hơn tỷ lệ TC-BP chung của thành phố Hồ Chí Minh.

Từ khóa: Thừa cân béo phì, Trẻ em dưới 5 tuổi, tỉnh Bình Dương.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Việt Nam là một nước đang phát triển, sự tăng trưởng nhanh về kinh tế trong khoảng một thập kỷ gần đây đã tạo ra những thay đổi to lớn về mọi mặt của đời sống. Dinh dưỡng cũng không nằm ngoài quy luật ấy, “Gánh nặng kép về dinh dưỡng” đã xuất hiện và tồn tại như một thách thức đối với các nhà dinh dưỡng và những nhà hoạch định chính sách[1].

Quá trình đô thị hóa nhanh chóng đã làm thay đổi lối sống của dân cư ở các thành thị lớn, cùng với sự thay đổi về lối sống là thay đổi về thói quen ăn uống cũng như khẩu phần của người dân trong các khu vực này. Tuy nhiên người dân tại các vùng nông thôn, miền núi, vùng kém phát triển lại chỉ có rất ít thay đổi trong lối sống [1].

Suy dinh dưỡng (SDD) thể nhẹ cân của trẻ em Việt Nam giảm nhanh trong thập kỷ qua, tuy nhiên SDD thấp còi vẫn tồn tại ở mức cao, như một thách thức [2]. Bên cạnh đó, tình trạng thừa cân, béo phì trong số trẻ em tại các thành phố lớn của

Việt Nam đang gia tăng một cách nhanh chóng và đã ở ngưỡng đáng báo động, đặc biệt là ở nhóm tuổi trước tiểu học và tiểu học. Sự thay đổi này có phần bất ngờ đối với các nhà dinh dưỡng, khi mà các vấn đề về dinh dưỡng trên bình diện quốc gia vẫn là các vấn đề của một nước chậm phát triển thì đã có một bộ phận trẻ em tại thành thị mang các đặc điểm của một nước phát triển. Sự thay đổi về lối sống, khẩu phần và thói quen ăn uống ở dân cư thành thị chính là nguyên nhân của hiện tượng này[3-6].

Việc thiếu những thông tin cập nhật về tình trạng dinh dưỡng và lối sống của trẻ em Việt Nam hiện nay là một trong những nguyên nhân dẫn đến thất bại trong việc kiểm soát tình trạng thừa cân – béo phì (TC-BP) nhất là trên trẻ em mẫu giáo và tiểu học.

Bình Dương là một tỉnh giáp ranh với thành phố Hồ Chí Minh, có tốc độ phát triển kinh tế cao, có nhiều khu công nghiệp tập trung nên đời sống nhân dân tăng nhanh, tình trạng dinh dưỡng của trẻ

¹ThS.Bs - Trường cao đẳng y tế Bình Dương
Email: hvdung294@yahoo.com

²TS.Bs - Viện Dinh dưỡng Ứng dụng

³ThS.Bs - Viện Dinh dưỡng Quốc gia

⁴BS.CK1 – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

Ngày nhận bài: 1/7/2016

Ngày phản biện đánh giá: 15/7/2016

Ngày đăng bài: 29/7/2016

em được cải thiện rõ rệt. Theo báo cáo của Viện Dinh Dưỡng năm 2015 [2], tỷ lệ thừa cân của trẻ em dưới 5 tuổi tại Bình Dương là 9,6% và tỷ lệ béo phì là 3,4% cao thứ 2 cả nước, chỉ thấp hơn so với thành phố Hồ Chí Minh. Tỷ lệ này tại thành phố Thủ Dầu Một, trung tâm của tỉnh Bình Dương, chắc chắn sẽ còn cao hơn nữa.

Vì vậy nghiên cứu này đã được tiến hành nhằm cung cấp thông tin về tình trạng TC-BP của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu:

- Đối tượng nghiên cứu: Trẻ em dưới 5 tuổi, khỏe mạnh, đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: phụ huynh không đồng ý cho trẻ tham gia nghiên cứu.

- Địa điểm: Nghiên cứu được tiến hành tại 6 phường của thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương bao gồm: phường Hiệp Thành, phường Phú Hòa, phường Phú Cường, phường Chánh Nghĩa, phường Chánh Mỹ, phường Tân An.

- Thời gian: tháng 6 năm 2016

2. Phương Pháp: Sử dụng thiết kế nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- Cỡ mẫu: Sử dụng công thức chọn cỡ mẫu của nghiên cứu cắt ngang mô tả, một tỷ lệ [7].

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{(p\varepsilon)^2}$$

Trong đó:

- n: Cỡ mẫu xác định
- $Z_{(1-\alpha/2)}$: Giá trị giới hạn tương ứng với độ tin cậy. Ứng với độ tin cậy 95% ($\alpha=0,05$) thì $Z_{(1-\alpha/2)}=1,96$

- p: Tỷ lệ thừa cân béo phì tại Bình Dương, $p = 0,13$ [2]

- ε : sai số tương đối, chọn $\varepsilon = 0,3$

Thay các giá trị trên vào công thức tính cỡ mẫu ta được cỡ mẫu cần thiết là 286 trẻ, tăng thêm số trẻ dự phòng bỏ cuộc 20% và làm trong thì cỡ mẫu cần thiết cho nghiên cứu là 360 trẻ.

- Phương pháp chọn mẫu: Chọn ngẫu nhiên 6 phường thuộc thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương bằng phương pháp ngẫu nhiên đơn. Tại mỗi phường, chọn 60 trẻ dưới 5 tuổi từ danh sách theo dõi của trạm y tế phường bằng phương pháp ngẫu nhiên hệ thống.

- Phương pháp thu thập số liệu:

- Cách tính tuổi của trẻ: tuổi của trẻ được tính toán dựa vào ngày sinh của trẻ (trong giấy khai sinh) và ngày điều tra bằng phần mềm WHO Anthro 2005.

Nhân trắc: Cân đo trẻ theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới. Sử dụng cân điện tử Tanita BCF 541 với độ chính xác 0,1 kg, cân được chuẩn lại bằng quả cân chuẩn trước mỗi lần cân. Sử dụng thước gỗ đo chiều dài nằm (cho trẻ dưới 24 tháng tuổi) và chiều cao đứng (cho trẻ từ 24 tháng tuổi) theo hướng dẫn của WHO với độ chính xác 0,1 cm [8].

Phân loại tình trạng dinh dưỡng của trẻ: phân loại tình trạng dinh dưỡng của trẻ dựa vào chuẩn tăng trưởng trẻ em của WHO năm 2006 bằng phần mềm Anthro 2005 với các chỉ tiêu Cân nặng theo tuổi (WAZ), Chiều cao theo tuổi (HAZ) và Cân nặng theo chiều cao (WHZ)[9].

- Phân tích số liệu:

Sử dụng phần mềm Epidata 3.1 để nhập số liệu, phần mềm STATA 12.0 SE (StataCorp - Texas 77845 USA) để phân tích số liệu.

Sử dụng test χ^2 để so sánh 2 tỷ lệ.

Mức ý nghĩa thống kê được thiết lập là $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Giá trị trung bình các chỉ số nhân trắc và tuổi của trẻ em tham gia nghiên cứu.

Chỉ số	n	TB	SD
Tháng tuổi	365	30,1	11,4
Cân nặng (kg)	365	13,4	3,2
Chiều cao(cm)	365	88,6	11,3
WAZ	365	-0,03	1,45
HAZ	365	-0,31	1,80
WHZ	365	0,04	1,58

Kết quả từ Bảng 1 cho thấy:
 - Số tháng tuổi trung bình của trẻ em tham gia nghiên cứu là 30,1 tháng tuổi.
 - Cân nặng trung bình của trẻ em tham gia nghiên cứu là 13,4 kg.
 - Chiều cao trung bình của em tham gia nghiên cứu là 88,6 cm

- Z-score cân nặng theo tuổi trung bình của em tham gia nghiên cứu là -0,03
 - Z-score chiều cao theo tuổi trung bình của em tham gia nghiên cứu là -0,31
 - Z-score cân nặng theo chiều cao trung bình của em tham gia nghiên cứu là 0,04.

Bảng 2. Tỷ lệ SDD nhẹ cân (Cân nặng theo tuổi) của trẻ tham gia nghiên cứu.

Chỉ số	n	%
<i>Tỷ lệ nhẹ cân theo nhóm tuổi</i>		
0-23 tháng (n=86)	3	3,5
24-59 tháng (n=279)	20	7,2*
Chung (n=365)	23	6,3
<i>Tỷ lệ nhẹ cân theo mức độ</i>		
Bình thường	268	73,4
Nhẹ cân mức độ vừa	17	4,7
Nhẹ cân mức độ nặng	6	1,7
<i>Tỷ lệ nhẹ cân theo giới</i>		
Trẻ Trai (n=206)	15	7,3
Trẻ Gái (n=159)	8	5,0

*: $p < 0,05$ (χ^2 test)

Kết quả từ Bảng 2 cho thấy:
 - Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân của trẻ em 0-23 tháng là 3,5% thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ SDD thể nhẹ cân của trẻ em 24-59 tháng là 7,2%.
 - Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân mức độ vừa

là 4,7% và mức độ nặng là 1,7%.

- Tỷ lệ SDD thể nhẹ cân của trẻ nam là 7,3% cao hơn so với tỷ lệ này ở trẻ nữ là 5%. Tuy vậy sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Tỷ lệ SDD thấp còi (Chiều cao theo tuổi) của trẻ tham gia nghiên cứu.

Chỉ số	n	%
<i>Tỷ lệ thấp còi theo nhóm tuổi</i>		
0-23 tháng (n=86)	9	10,5
24-59 tháng (n=279)	27	9,7
Chung (n=365)	36	9,9
<i>Tỷ lệ thấp còi theo mức độ</i>		
Bình thường	328	90,1
Thấp còi mức độ vừa	23	6,3
Thấp còi mức độ nặng	13	3,6
<i>Tỷ lệ thấp còi theo giới</i>		
Trẻ trai (n=206)	19	9,2
Trẻ gái (n=159)	17	10,7

Kết quả từ bảng 3 cho thấy:
 - Tỷ lệ SDD thể thấp còi của trẻ em 0-23 tháng là 10,5% cao hơn đôi chút so với tỷ lệ SDD thể thấp còi của trẻ em 24-59 tháng là 9,7%. Tuy vậy sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê.

- Tỷ lệ SDD thể thấp còi mức độ vừa là 6,3% và mức độ nặng là 3,6%.
 - Tỷ lệ SDD thể thấp còi của trẻ nam là 9,2% thấp hơn so với tỷ lệ này ở trẻ nữ là 10,7%. Tuy vậy sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 4. Tỷ lệ SDD gầy còm (Cân nặng theo chiều cao) của trẻ tham gia nghiên cứu.

Chỉ số	n	%
<i>Tỷ lệ gầy còm theo nhóm tuổi</i>		
0-23 tháng (n=86)	2	2,3
24-59 tháng (n=279)	23	8,2*
Chung (n=365)	25	6,8
<i>Tỷ lệ gầy còm theo mức độ</i>		
Bình thường	278	76,2
Gầy còm mức độ vừa	15	4,1
Gầy còm mức độ nặng	10	2,7
<i>Tỷ lệ gầy còm theo giới</i>		
Trẻ trai (n=206)	17	8,3
Trẻ gái (n=159)	8	5,0

*: $p < 0,05$ (χ^2 test)

Kết quả từ Bảng 4 cho thấy:
 - Tỷ lệ SDD thể gầy còm của trẻ em 0-23 tháng là 2,3% thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ SDD thể gầy còm của trẻ em 24-59 tháng là 8,2%.
 - Tỷ lệ SDD thể gầy còm mức độ vừa

là 4,1% và mức độ nặng là 2,7%.

- Tỷ lệ SDD thể gầy còm của trẻ nam là 8,3% cao hơn so với tỷ lệ này ở trẻ nữ là 5%. Tuy vậy sự khác biệt là không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 5. Tỷ lệ TC-BP (Cân nặng theo chiều cao) của trẻ tham gia nghiên cứu.

Chỉ số	n	%
<i>Tỷ lệ TC-BP theo nhóm tuổi</i>		
0-23 tháng (n=86)	10	11,6
24-59 tháng (n=279)	52	18,6*
Chung (n=365)	62	17,0
<i>Tỷ lệ TC-BP</i>		
Bình thường	278	76,2
Thừa cân	40	11,0
Béo phì	22	6,0
<i>Tỷ lệ TC-BP theo giới</i>		
Trẻ Trai (n=206)	39	18,9*
Trẻ Gái (n=159)	23	14,5

*: $p < 0,05$ (χ^2 test)

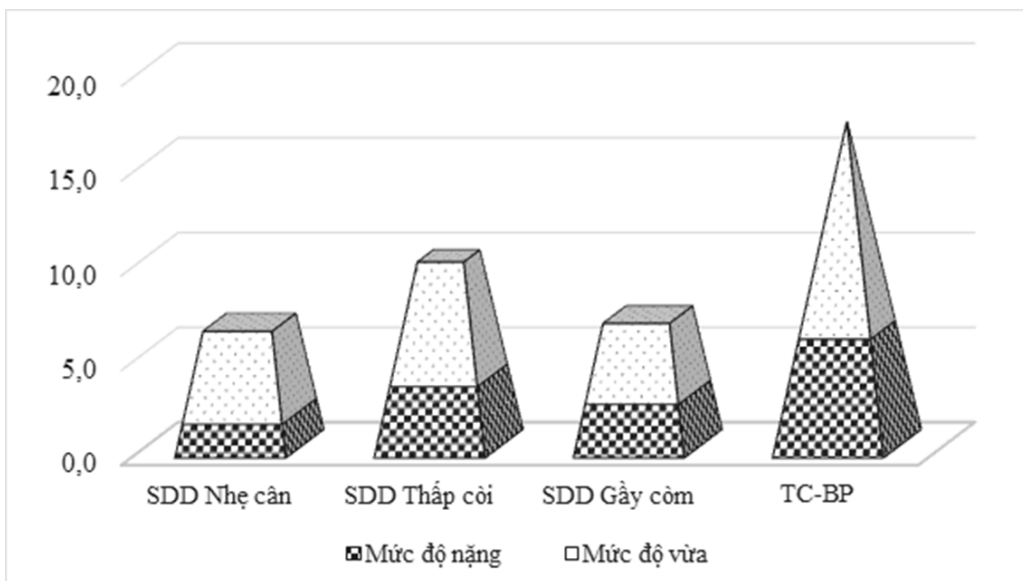
Kết quả từ Bảng 5 cho thấy:

- Tỷ lệ TC-BP của trẻ em 0-23 tháng là 11,6% thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ SDD thể gầy còm của trẻ em 24-59 tháng là 18,6%.

- Tỷ lệ Thừa cân của trẻ tham gia

nghiên cứu là 11,0% và tỷ lệ Béo phì là 6,0%.

- Tỷ lệ TC-BP của trẻ nam là 18,9% cao hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ này ở trẻ nữ là 14,5%.



Biểu đồ 1. Các tỷ lệ SDD của trẻ em tại địa phương nghiên cứu.

Kết quả từ Biểu đồ 1 cho thấy tỷ lệ SDD nhẹ cân của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một là tương đương

với tỷ lệ SDD gầy còm, tỷ lệ SDD thấp còi có cao hơn, nhưng vấn đề nổi bật cần quan tâm là tỷ lệ TC-BP của trẻ.

BÀN LUẬN

Ngày nay, TC-BP đã trở thành một nguy cơ lớn ảnh hưởng tới sức khỏe của trẻ em tiểu học tại các thành phố lớn trực thuộc trung ương. Theo kết quả của Tổng điều tra Dinh dưỡng năm 2010 [10] thì tỷ lệ TC-BP của trẻ em 5-7 tuổi tại các tỉnh thành trực thuộc trung ương là 57%. Theo kết quả khảo sát trên 6 tỉnh trong cả nước năm 2011[11] thì tỷ lệ TC-BP của trẻ em từ 5-11 tuổi tại các thành phố là 33,7%. Những con số trên đã cho thấy tỷ lệ TC-BP của trẻ em lứa tuổi tiểu học đã ở mức báo động. Tuy vậy chúng ta có thể quan sát thấy hiện tượng tỷ lệ TC-BP tăng đột biến khi trẻ chuyển từ nhóm tuổi dưới 5 tuổi lên nhóm tuổi tiểu học. Nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của trẻ em Việt Nam dưới 5 tuổi năm 2015 của Viện Dinh Dưỡng [2] chỉ ra rằng tỷ lệ TC-BP của địa phương cao nhất nước là thành phố Hồ Chí Minh chỉ là 13%. Vậy tại sao lại có sự khác biệt lớn như vậy. Có nhiều tác giả đã chỉ ra rằng đó là do sự thay đổi về thang đo đánh giá mức TC-BP của Tổ chức Y tế thế giới khi chuyển độ tuổi. Tuy vậy sự dịch chuyển thang đánh giá này là có bằng chứng khoa học [12], như vậy có lẽ chúng ta phải quan tâm hơn tới những trẻ từ 24-59 tháng tuổi có nguy cơ béo phì (Z-score cân nặng/chiều cao $>+1$). Trong nghiên cứu này chúng ta có thể thấy tỷ lệ SDD nhẹ cân của trẻ em tại Thủ Dầu Một (6,3%) là thấp hơn một chút so với tỷ lệ nhẹ cân của toàn tỉnh Bình Dương (8,5%), nhưng tỷ lệ thấp còi thì thấp hơn đáng kể (9,9% so với 21,4%). Vì hiện tượng tăng chiều cao này mà tỷ lệ SDD thể gầy còm của thành phố Thủ Dầu Một (6,8%) có cao hơn đôi chút so với tỷ lệ này của tỉnh Bình Dương (3,6%). Tuy vậy sự gia tăng về chiều cao lại không làm giảm tỷ lệ TC-BP. Tỷ lệ TC-BP của thành phố Thủ Dầu Một là 17,0% trong

khi đó tỷ lệ này của tỉnh Bình Dương chỉ là 13%. Tỷ lệ thừa cân cũng như béo phì của trẻ nam tại thành phố Thủ Dầu Một là cao hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với tỷ lệ này ở trẻ nữ (18,9% và 14,5%). Thêm một hiện tượng đáng quan tâm nữa đó là trẻ ở nhóm tuổi cao hơn có tỷ lệ thừa cân béo phì cao hơn trẻ ở nhóm tuổi nhỏ hơn (18,6% và 11,6%). Hai hiện tượng này cũng tương tự như phát hiện trong các nghiên cứu trước đây [6, 10, 11]. Chúng ta có thể thấy rằng tỷ lệ TC-BP của thành phố Thủ Dầu Một đã cao hơn so với mặt bằng chung của tỉnh Bình Dương và tỷ lệ này của tỉnh Bình Dương là cao thứ 2 cả nước, chỉ thấp hơn thành phố Hồ Chí Minh. Như vậy tỷ lệ TC-BP của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một đã ở mức cần được sự quan tâm của các cấp chính quyền.

IV. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng của 365 trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một tỉnh Bình Dương năm 2016, chúng tôi rút ra một số kết luận như sau:

1. Tỷ lệ SDD nhẹ cân của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một là 6,3%, tỷ lệ SDD thấp còi là 9,9%, tỷ lệ SDD gầy còm là 6,8%.
2. Tỷ lệ TC-BP của trẻ em dưới 5 tuổi tại thành phố Thủ Dầu Một là 17,0%, trong đó có 6,0% trẻ bị béo phì.
3. Trẻ nam có tỷ lệ TC-BP cao hơn trẻ nữ, trẻ lớn có tỷ lệ TC-BP cao hơn trẻ nhỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. N. C. Khan and H. H. Khoi (2008). *Double burden of malnutrition: the Vietnamese perspective*. Asia Pac J Clin Nutr, 17 Suppl 1, 116-118.
2. Viện Dinh dưỡng (2016). *Số liệu thống kê về tình trạng dinh dưỡng trẻ em qua các*

- năm (1999-2015). <<http://viendinhduong.vn/news/vi/106/61/0/a/so-lieu-thong-ke-ve-tinh-trang-dinh-duong-tre-em-qua-cac-nam.aspx>>, 09/07/2016.
3. T. K. Hong, M. J. Dibley, D. Sibbritt et al. (2007). *Overweight and obesity are rapidly emerging among adolescents in Ho Chi Minh City, Vietnam, 2002-2004*. Int J Pediatr Obes, 2(4), 194-201.
 4. N. H. Trang, T. K. Hong and M. J. Dibley (2012). *Cohort profile: Ho Chi Minh City Youth Cohort--changes in diet, physical activity, sedentary behaviour and relationship with overweight/obesity in adolescents*. BMJ Open, 2(1), e000362.
 5. N. H. Trang, T. K. Hong, V. D. P. HP et al. (2012). *Longitudinal physical activity changes in adolescents: Ho Chi Minh City Youth Cohort*. Med Sci Sports Exerc, 44(8), 1481-1489.
 6. H. T. Dieu, M. J. Dibley, D. W. Sibbritt et al. (2009). *Trends in overweight and obesity in pre-school children in urban areas of Ho Chi Minh City, Vietnam, from 2002 to 2005*. Public Health Nutr, 12(5), 702-709.
 7. Hoàng Văn Minh và Lưu Ngọc Hoạt (2011). *Tài liệu hướng dẫn xây dựng đề cương nghiên cứu khoa học Y học*. Nhà xuất bản Y học.
 8. WHO (2008). *Training Course on Child Growth Assessment WHO Child Growth Standards. Module B: Measuring a Child's Growth*. <http://www.who.int/childgrowth/training/module_b_measuring_growth.pdf?ua=1>, 09/07/2016.
 9. WHO (2008). *Training Course on Child Growth Assessment WHO Child Growth Standards. Module C: Interpreting Growth Indicators*. <http://www.who.int/childgrowth/training/module_c_interpreting_indicators.pdf>, 09/07/2016.
 10. Viện Dinh dưỡng (2011). *Tổng điều tra về Dinh dưỡng năm 2010*. Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
 11. B. K. Le Nguyen, H. Le Thi, V. A. Nguyen Do et al. (2013). *Double burden of undernutrition and overnutrition in Vietnam in 2011: results of the SEANUTS study in 0.5-11-year-old children*. Br J Nutr, 110 Suppl 3, S45-56.
 12. M. de Onis, A. W. Onyango, E. Borghi et al. (2007). *Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents*. Bull World Health Organ, 85(9), 660-667.

Summary

PREVALENCE OF OVERWEIGHT AND OBESITY OF CHILDREN 0-5 YEARS OLD IN THU DAU MOT CITY, BINH DUONG PROVINCE

The objective of the study was to investigate the prevalence of overweight and obesity among children 0-5 years old in Thu Dau Mot city, Binh Duong province. A cross sectional study was implemented on 365 healthy children aged 0-5 years old, recruited from 6 wards of Thu Dau Mot city. For the assessment of nutrition status, all the children were measured weight and length or height. Study results showed that underweight prevalence was 6.3%, stunting prevalence was 9.9%, wasting prevalence was 6.8% and prevalence of overweight & obesity was 16.2%, including 5.8% of obesity. Conclusion: prevalence of overweight & obesity of 0-5 years old children of Thu Dau Mot city was higher than Binh Duong province or Ho Chi Minh City.

Keywords: *Overweight & Obesity, 0-5 years old children, Binh Duong province.*

