プノンペン市における児童・生徒の栄養状態と食事摂取

Nutritional status and dietary intakes of school aged children in Phnom Penh

13MA009 リー コン リィ

背景: 多くの発展途上国では社会・経済の発展により、低栄養の子供が減少する一方、肥満児が増えるという栄養の二重苦に直面している。しかし、カンボジアにおける調査は5歳以下の一部に限られており、大部分の子供の体位や栄養摂取状況などは不明である。今回は二つの研究を行った。第一の研究では栄養調査のための食事・料理のポーションサイズについて明らかにし、第二の研究ではプノンペンの子供の栄養状態について調べた。目的: 1・カンボジアの食品・料理のポーションサイズを明らかにすること。2・プノンペン市の児童・生徒の体位と栄養状態を明らかにし、その改善策を見つけること。方法: 研究1)食品・料理のポーションサイズ測定:カンボジアでよく利用される9群178品目の食品・料理のポーションサイズを明らかにし、出版した。研究2)プノンペンの児童・生徒(6-18歳)の栄養調査:プノンペン市で無作為に19の学校、そこから265名を抽出し、身長・体重測定および24時間思い出し法による栄養調査を実施した。

結果: WHO の基準値と比較して低身長は 19%、BMI でみた低栄養は 11%、肥満は 3.4%であった。 エネルギー摂取量は、South East Asia (SEA) 推奨量の約 80%と低かった。タンパク質、脂質の摂取エネルギー比率は、それぞれ約 11%、17%で、望ましい値約 15%、25 -35%よりもかなり低かった。以上の結果から、食事中の脂質の割合が低いためにエネルギー不足となり、その結果食事と体のタンパク質がエネルギー源として利用されるために、低栄養状態となっていることが考えられる。改善のためにはまず、油の利用を増やし、エネルギーの供給を増やす方法が現実的であると考える。一方、一部の子供では、肥満対策も必要である。

結論: プノンペンの児童・生徒の栄養状態は全体的には悪く、その主原因はエネルギー 不足であり、改善のためには脂質の摂取量の増加が現実的かつ効果的であろうと考える。

Nutritional status and dietary intakes of school aged children in Phnom Penh

Background: Cambodia, like many other developing countries, is presently facing the threat of emerging obesity and non-communicable diseases (NCDs) while it is still struggling with malnutrition, endemic and infectious diseases. Many researches for children under 5 years of age has been conducted, however, there is limited research information of children's anthropometric and nutrition intake in the countries. Two (2) studies were conducted and the first study is to develop the food portion size book to serve as tool for nutrition survey while the second one is to conduct research of nutritional status of school aged children in Phnom Penh city.

Objective: 1) To develop food portion size book. 2) To investigate nutritional problems of school aged children and find the method to improve the nutritional status of children in Phnom Penh.

Method: Study1) Food Portion Size: there are 9 food groups and 178 food items developed. Study 2) Nutritional status and dietary intakes of school aged children in Phnom Penh: Anthropometry (body weight and height) and nutrition survey was conducted by using 24 hours dietary recall method at school in Phnom Penh. A total of 265 children out of nineteen (19) schools were recruited using simple random sampling method.

Results: The prevalence of stunting (19%), underweight (11%) and obesity (3.4%) was observed in school aged children. Dietary intake of children was approximately 80% of the recommendations of the Recommended Dietary Allowances harmonization in Southeast Asia (RDA-SEA). Energy intake from protein (11%) and fat (17%) was relatively low compared the recommendation at 15% and 25-35% respectively. The low energy intake from fat is considered to lead in inadequate energy intake as a result the protein from food and body is used as energy source which then caused malnutrition. Increasing of fat consumption is considering as the most practical way to supplement the energy intake. Despite there is also needs to combat obesity among the children.

Conclusion: Inadequate of energy intake is the main cause of the bad nutritional status of school aged children in Phnom Penh. The most practical and effective way to improve the nutritional status of the school aged children is to increase the fat consumption.