

ภาวะโภชนาการในเด็กวัยเรียน (ป.1-ป.6) ต.หัวถนน อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี

เทอดพงษ์ อารมณวณิช*

สุภาภรณ์ เกิดเพทางค์*

ธีรพงศ์ งามอุโฆษ*

ฐิติพร รัตนพจนารถ*

วราภรณ์ วงศ์ถาวรวัฒน์*

วิศนี ศาสตร์สาธิต*

วรรษัย อาชวานันทกุล*

สุทิน ขอบุญส่งเสริม*

ธวัชชัย กิระวิทยา*

อุดม สุขแสนไกรสร*

วิพุธ มั่นตาดิลก*

วิศิษฐ์ บุญยวิรัตน์กุล*

เกษม ทรงจิตรรัตน์**

Aromvanich T, Kerdpetang S, Chobunsongserm S, Ngamukos T, Kiravittaya T, Ratanapojjanat T, Suksankraisorn U, Wongtavarawat V, Muntoclilok V, Satarasathit V, Boonyongratanakul V, Archvanuntakul V Songjitratana K. Malnutrition among school children at Huatanon Subdistrict, Panusnikom District. Chonburi Province. Chula Med 1990 Mar; 34 (4) : 193-196

Health interview and health examination surveys were conducted to determine the prevalence of malnutrition and potential risk factors of this condition among school children at Huatanon Subdistrict, Panusnikom District, Chonburi Province. The prevalence of malnutrition was 17.6%. However, we could not find any association between potential risk factors (e.g. parents' education, income and family size) and malnutrition. There are some limitations in this study which are discussed.

Reprint request : Aromvanich T, Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine
Bangkok 10330, Thailand.

Received for publication. November 12, 1989

* นิสิตแพทย์ปีที่ 5 รุ่นที่ 5 ปีการศึกษา 2532 โครงการเวชศาสตร์ชุมชน 2 ภาควิชาเวชภัณฑ์ป้องกันและสังคม คณะ
แพทยศาสตร์ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

** โรงพยาบาลชุมชนพนัสนิคม อ.พนัสนิคม จ.ชลบุรี

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร จนสามารถส่งไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ แต่ผลการสำรวจภาวะโภชนาการของประเทศยังพบว่าประชาชนทั้งในเขตเมืองและชนบทยังมีปัญหาการขาดสารอาหารต่าง ๆ อยู่เป็นจำนวนมากมิใช่น้อย⁽¹⁾ สภาพทุพโภชนาการเหล่านี้จะเป็นสาเหตุการป่วยและการตายที่สำคัญในทารกและเด็กเพราะมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย และเมื่อติดเชื้อแล้วจะมีความรุนแรงมากกว่าเด็กปกติ อีกทั้งการที่เด็กอยู่ในสภาพทุพโภชนาการนาน ๆ จะมีการพัฒนาทางร่างกายและสมองด้อยกว่าปกติ ซึ่งนอกจากจะทำให้ประเทศไทยเรามีทรัพยากรมนุษย์ที่ไม่แข็งแรงสมบูรณ์แล้ว รัฐยังต้องสิ้นเปลืองงบประมาณในการรักษาพยาบาลหรือฟื้นฟูสภาพประชาชนที่อ่อนแอเหล่านี้อีกด้วย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะโภชนาการในเด็กวัยเรียน ระดับประถมศึกษา(ประถมปีที่ 1-ปีที่ 6) ของตำบลหัวถนน อำเภอพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี ทั้งหมทั้งปัจจัยที่อาจมีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาดังกล่าวเพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนแก้ไขปัญหาดต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (cross-sectional descriptive studies)⁽²⁾ โดยมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

1. ประชากร

ได้ทำการศึกษาคณะเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา (ป.1-ป.6) ทั้งหมดในตำบลหัวถนน ซึ่งมีทั้งสิ้น 583 คน จาก 4 โรงเรียน ได้แก่

- ก. โรงเรียนวัดหัวถนน มีนักเรียน 237 คน
- ข. โรงเรียนวัดป่าแก้ว มีนักเรียน 164 คน
- ค. โรงเรียนวัดเขาคีรีรมย์ มีนักเรียน 92 คน
- ง. โรงเรียนบ้านแปลงกระถิน มีนักเรียน 90 คน

2. การรวบรวมข้อมูล ได้รวบรวมข้อมูลจาก 3 แหล่ง คือ

2.1) โดยการสัมภาษณ์ (Health Interview Survey) โดยการสัมภาษณ์มารดาของเด็กหรือผู้ปกครองตามแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นและได้ผ่านการทดสอบ

(pretest)⁽⁴⁾ มาเรียบร้อยแล้วก่อนจะนำไปสัมภาษณ์จริง โดยสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ๆ เช่น อายุ เพศ อาชีพ ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา เป็นต้น รวมทั้งถามถึงปัจจัยที่อาจจะมีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการ เช่น จำนวนบุตรในครอบครัว เศรษฐฐานะ โดยผู้สัมภาษณ์ ได้แก่ นิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 5 รุ่นที่ 5 ในโปรแกรมเวชศาสตร์ชุมชน 2 ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 12 คน ที่ได้ผ่านการอบรมเรื่องเทคนิคการสัมภาษณ์มาแล้ว

2.2) เก็บข้อมูลจากบันทึกของอาจารย์ประจำชั้น (Record Survey) เกี่ยวกับผลของการเรียน และจำนวนวันที่ขาดเรียนในรอบปีที่ผ่านมา

2.3) การตรวจร่างกาย (Health Examination Survey) โดยการชั่งน้ำหนัก, วัดส่วนสูง⁽⁵⁾ และตรวจร่างกายโดยทั่ว ๆ ไป ผลของการชั่งน้ำหนัก และส่วนสูงเทียบกับอายุจะนำไปเปรียบเทียบกับกราฟการเจริญเติบโตมาตรฐาน (standard growth curve) ของเด็กในวัยเดียวกันตามมาตรฐานของกองโภชนาการกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อการแปลผลต่อไป

3. การสรุปข้อมูลจะใช้สถิติเชิงพรรณนา ส่วนการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะใช้ Chi-square test หรือ Fisher's exact test⁽⁶⁾

ผล

การศึกษานี้ได้ศึกษาเด็กนักเรียนทั้งสิ้น 569 คน (97.6%) และได้สัมภาษณ์ผู้ปกครองของเด็กจำนวน 167 คน (29%)

1. ความชุกของภาวะทุพโภชนาการ

โดยการชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูงเทียบกับอายุแล้วนำไปเปรียบเทียบกับค่า มาตรฐานของเด็กปกติในวัยเดียวกันจะพบความชุกของภาวะทุพโภชนาการในเด็กกลุ่มนี้ถึง 17% พบในเด็กหญิงมากกว่าเด็กชายเล็กน้อย (ดู Table 1)

การกระจายของภาวะทุพโภชนาการในกลุ่มอายุต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2

Table 1. Prevalence of malnutrition among 569 school children at Huathanon Subdistrict, Panasnikom.

	No. children Examined	No. Children with malnutrition	
		No	%
Male	293	48	16.4
Female	276	52	18.8
Total	569	100	17.6

Table 2. Distribution of malnutrition by age group.

Age (yrs)	No. Children Examined	No. Children C malnutrition	
		No	%
-6	1	0	0
6-7	25	6	24.0
7-8	67	16	23.9
8-9	101	8	7.9
9-10	97	25	25.8
10-11	89	9	10.1
11-12	101	17	16.8
12-13	72	7	9.7
13-14	12	1	8.3
> 14	5	1	20.0

**2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ กับภาวะ
ทุพโภชนาการ (ตารางที่ 3)**

ได้ทำการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ
ที่อาจมีผลต่อภาวะทุพโภชนาการในเด็กกลุ่มนี้ เช่น สถาน

ภาพสมรสของบิดาและมารดา, อายุของบิดาและมารดา,
การศึกษาของบิดาและมารดา, รายได้ของครอบครัวและ
จำนวนบุตรในครอบครัว พบว่า ไม่มีปัจจัยใดเลยที่มีความ
สัมพันธ์กับภาวะทุพโภชนาการ

Table 3. Association between possible risk factors and malnutrition.

Possible Risk Factors	X ²	p-value	Interpretation
Marital status	0.03	P > 0.05	N.S.
Mother's age	0.57	P > 0.05	N.S.
Father's age	0.28	P > 0.05	N.S.
Education of mother	0.57	P > 0.05	N.S.
Education of father	0.0009	P > 0.05	N.S.
Income	0.14	P > 0.05	N.S.
Family size	0.00006	P > 0.05	N.S.
Absent from school	0.28	P > 0.05	N.S.

วิจารณ์ผล

การศึกษานี้ ได้ทำการศึกษาตัวอย่างจากประชากรเป้าหมายทั้งหมดซึ่งสามารถครอบคลุมได้ถึง 97% จึงไม่น่าจะมีปัญหาในแง่การเป็นตัวแทน (representative) ที่ดีของประชากร⁽⁷⁾

จำนวนมารดาหรือผู้ปกครองที่ได้รับการสัมภาษณ์มีเพียง 29% เท่านั้น ทั้งนี้เพราะช่วงเวลาที่ทำการสำรวจเป็นฤดูหนาว ทำให้ผู้ปกครองของเด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถปลีกตัวมารับการสัมภาษณ์ได้ ด้วยเหตุนี้การขยายผลการวิจัยในเรื่องนี้ โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับปัจจัยที่อาจเป็นต้นเหตุของภาวะทุพโภชนาการจึงค่อนข้างจำกัด

หนึ่งใน 32 ของตัวชี้วัดตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จ.ป.ฐ.) ปี 2534 ได้กำหนดเอาไว้ว่า เด็กในวัยเรียน (อายุ 5 - 14 ปี) ต้องได้รับสารอาหารครบถ้วนตามความต้องการของร่างกายไม่น้อยกว่า 92%⁽³⁾ ดังนั้น จากผลการสำรวจความชุกของภาวะทุพโภชนาการในชุมชนนี้ที่พบสูงถึง 17.6% จึงนับว่ายังห่างจากเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้มาก แม้ว่าชุมชนแห่งนี้จะอยู่ห่างจากกรุงเทพไม่มากนัก

จากการศึกษานี้พบว่าปัจจัยหลายอย่างไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะโภชนาการ เช่น สถานภาพสมรส (บิดามารดาอยู่ด้วยกัน/ไม่ได้อยู่ด้วยกัน), อายุของบิดาและมารดา (< 30ปี/และ ≥ 30 ปี), การศึกษาของบิดาและมารดา (ประถมศึกษาต้น/และสูงกว่าประถมศึกษาต้น), รายได้ของครอบครัว (< 40,000/ปี และ ≥ 40,000/ปี)

อ้างอิง

1. อารี วัลยะเสวี, วันดี วราวิทย์, ไกรสิทธิ์ ตันศิริรินทร์, จันท์นิวัทธ์ เกษมสันต์, วิชัย ตันไพจิตร, สาคร ธนมิตร. โรคโภชนาการ. กรุงเทพฯ : ประชาช่าง, 2520.
2. ภิรมย์ กมลรัตนกุล. หลักเบื้องต้นในการทำวิจัย. วารสารแพทยชนบท. กทม. : โรงพิมพ์เรือนแก้วการพิมพ์, 2531.
3. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กองสถิติสาธารณสุข. กำหนดเกณฑ์ จ.ป.ฐ. ปี 2534. อนุทินสถิติสาธารณสุข, 2531.
4. Woodward CA, Chambers LW, Smith KD. Guide to

จำนวนบุตร (< 2/และ > 2) และจำนวนวันที่ขาดเรียน ทั้งนี้ อาจจะไม่เนื่องมาจากจำนวนตัวอย่างที่น้อยเกินไปที่จะตอบปัญหาเหล่านั้นก็ได้

การศึกษานี้ น่าจะเป็นข้อมูลพื้นฐานให้วางแผนศึกษาต่อไปถึงปัจจัยเสี่ยงของปัญหานี้ และการรณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

สรุป

จากการศึกษานี้พบว่า ความชุกของภาวะทุพโภชนาการในเด็กชั้นประถมปีที่ 1-6 ของตำบลหัวถนน อำเภอพนสนิม จังหวัดชลบุรี สูงถึง 17.6% ซึ่งนับว่ายังสูงกว่าเกณฑ์ จ.ป.ฐ.ที่กำหนดไว้ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อภาวะทุพโภชนาการเหล่านี้

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ รศ.พญ.ทัศนีย์ นุชประยูร และคณาจารย์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่แห่งภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รศ.นพ.ภิรมย์ กมลรัตนกุล ผู้ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตรุ่นนี้ที่มีส่วนกระตุ้นและผลักดันให้งานนี้สำเร็จออกมาได้ และมีส่วนสำคัญในการช่วยเขียนบทความนี้ ขอขอบคุณคณะครูจาก ร.ร.ทั้ง 4 แห่ง แพทย์และเจ้าหน้าที่ รพ.พนสนิม เจ้าหน้าที่ประจำสนอ.ตำบลหัวถนน ตลอดจน ผสส, อสม, และชาวบ้านตำบลหัวถนนที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยจนงานนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

improve data collection in health and health care surveys. Ottawa : Canadian Public Health Association, 1982.

5. Jelliffe DB. The assessment of the nutritional status of the community. W.H.O. Monograph Series No. 53, 1966.
6. Colton T. Statistics in Medicine. Boston : Little, Brown, 1974.
7. Friedman LM, Furberg CD, De Mets DL. Fundamental of Clinical Trials. 2nd ed. Boston : John Wright, 1982.