

ISSN 0125-7447

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE REPORT

VOLUME 17 NUMBER 36

SEPTEMBER 12, 1986

NO "health for all" Without "peace for all"	425
การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษ ในโรงเรียน-ลำปาง	428
สถานการณ์โรค	437

บรรณาธิการ

รายงานฉบับนี้แปลกไปจากปกติน้อย โดยที่เห็นว่างานสาธารณสุขมูลฐานกำลังเป็นที่กล่าวขวัญอย่างมาก และเป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่จะพยายามให้บรรลุถึง "สุขภาพดีถ้วนหน้าในปี 2543" บรรณาธิการเห็นว่าบทความเรื่อง "No " health for all " without " peace for all " น่าสนใจมากเพราะได้ให้แนวคิดของการดำเนินการสาธารณสุขในประเทศที่ยากจนบางประเทศ ตลอดจนได้กล่าวพาดพิงถึงปัญหาการเมืองที่เป็นอุปสรรคขัดขวางการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน จึงได้นำบทความเรื่องนี้ลงไว้ให้ท่านผู้อ่านได้นำไปพิจารณา อภิปราย และหาแนวทางที่ดีสำหรับประเทศของเราต่อไป

Samir N. Banoub

No "health for all" without "peace for all"

Primary health care strategies call for both community participation and government finance. Health expenditure differs greatly between developing and developed countries, both in absolute monetary value and as a percentage of government expenditure. The countries with the higher gross domestic products per capita spend higher proportions of their resources on health than do the poorer countries. Indeed, the absolute monetary value of allocations to the health sector in poor countries is minimal.

India may be used as a model to illustrate the difficulty in financing health for all. It has been asserted that the social services in this country as a rule receive step-motherly treatment (1). Health has a low priority and the total public expenditure on health

services of all types is less than half the education budget. The present expenditure on health for the private and public sectors combined is only about 2% of the gross national product. The bulk of health expenditure is incurred on curative services, or within urban areas, and the main beneficiaries are the top 20% or 30% of society. The alternative model proposed for health for all by the year 2000 assumes that the funds given to health will be equal to those given to education, and that each of these social services will ultimately get about 6% of the gross national product. The total expenditure on health would need to rise by the year 2000 to about six times its present level, assuming constant prices and a doubling of the gross national product per head in the intervening period.

The health sector has to compete strenuously for finance with other programmes. Countries and communities which, before Alma-Ata, were hardly striving to make basic health services universally accessible, are now facing the challenge of "health for all by the year 2000", and this means finding additional financial resources. At the same time, many countries of the developing world, namely, those that gained independence after the Second World War, or, in the case of Africa, after 1960, are suffering from the proliferation of local wars, political unrest, and civil disturbances. The "cold war" is getting hotter in some regions of the world. Local wars wax and wane, principally among or within less developed countries. During the period 1972-1981, world military expenditure increased by 25% in real terms, while the rate of economic growth slowed in both developed and developing countries (2). Among the latter, military expenditure increased by 60%. This represents a rise from 17.1% to 22.5% of world military expenditure, part of which could be due to exchange rates becoming less favourable for developing countries buying equipment from developed ones.

The ratio of health expenditure to military expenditure is about 1:1 in developed countries, while it is 1:8 in low-income countries. In some developing countries the disparity between health and defence

expenditure is probably even greater, since underreporting of defence expenditure is suspected.

Because of the sensitivity and confidentiality of war operations, little is known about the morbidity, mortality and disability associated with them. Acute, restorative and rehabilitative surgery for casualties among civilians and the armed forces are diverting resources from primary health care and the public health services. Major health and social problems exist in many parts of the world as a result of mass movements of war refugees. If data were available on these matters, perhaps they would prove wars and military operations to be the most serious epidemics in some regions.

Obviously, if peace were achieved, and if there were minimal political unrest in developing countries, the race for arms purchase and military expenditure could be eased. From the health point of view, there is an urgent need to work towards peace settlements in war zones or war-prone regions. The United Nations should do more to achieve this end.

A small fraction of the money spent on arms would suffice to develop primary health care. For example, the 6000 million dollars needed annually to provide safe water for the whole world, as projected by the United Nations Water Conference in Mar del Plata, Argentina, in 1977, amount to only a fortnight's expenditure on military affairs by the developed world (3). Treaties between arms-producing countries are needed to limit the production and sale of death machinery. The problem is complicated, yet radical and innovative approaches are essential if the international community really wants health for all by the year 2000. □

References

1. Indian Council of Social Science Research & Indian Council on Medical Research. *Health for all: an alternative strategy*. Pune, Indian Institute of Education, 1981, pp. 201-203. Summarized in *World health forum*, 2: 500-511 (1981).
2. Sivard, R. L. *World military and social expenditures 1982*. Leesburg, VA, World Priorities, 1982.
3. Agarwal, A. *World health*, August-September, 1980, pp. 14-17.

การสอบสวนโรค

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน - จังหวัดลำปาง

Food poisoning in a School - Lampang

ในวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2529 เกิดการระบาดของโรคอาหารเป็นพิษขึ้นในโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดลำปาง โรงเรียนนี้เป็นโรงเรียนสหศึกษาที่มีนักเรียนทั้งหมด 447 คน การสอบสวนโรคขั้นต้นถือว่าผู้ป่วยคือผู้ที่มีอาการ 2 ใน 4 ของอาการต่อไปนี้คือ (1) คลื่นไส้ (2) อาเจียน (3) มีนศีรษะ (4) ปวดท้อง พบผู้ป่วยที่เข้ากักตักความทั้งหมด 223 ราย คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 49.9 เป็นชาย 117 เป็นหญิง 106 ส่วนใหญ่เป็นกับเด็กเล็กมากกว่าเด็กโต ระยะพักตัวสั้นมากอยู่ระหว่าง 10 นาที ถึง 2 ชั่วโมง ส่วนใหญ่เกิดอาการภายในครึ่งชั่วโมง (189 ราย) หลังจากรับประทานอาหารมื้อกลางวันของวันที่เกิดการระบาด รายการอาหารมื้อกลางวันประกอบด้วย ปลาทอด แกงคั่วหน่อไม้ดอง และนมสด ผู้สอบสวนได้เก็บตัวอย่างอาหารทั้ง 3 ชนิด หน่อไม้ดอง และเครื่องปรุงได้แก่ เกลือ น้ำปลา พริก ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาอัตราป่วยต่ออาหารเฉพาะอย่าง พบว่าผู้ที่รับประทานแกงคั่วหน่อไม้ดอง มีอัตราป่วยสูงกว่าผู้ไม่ได้รับประทานถึงเกือบ 8 เท่า (ดังตารางที่ 1,2) โดยความแตกต่างนี้นัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.001$ (chi Square - test)

จากตัวอย่างอาหารและอาเจียนที่ส่งตรวจทั้งหมดพบสาร Carbamate Propoxur ในแกงหน่อไม้ หน่อไม้ดอง และอาเจียนของผู้ป่วย Carbamate ชนิดนี้มีชื่อทางการค้าว่า UNDEN เป็นวัตถุมีพิษปานกลางต่อชีวิตมนุษย์และสัตว์ ขนาดกินถึงตายประมาณ 95 - 104 มก/นนตัว 1 กก

คณะผู้สอบสวนกำลังติดตามว่าเกิดการปนเปื้อน Carbamate ในหน่อไม้ดองได้อย่างไร โดยที่ผู้ปรุงอาหารให้ข้อสังเกตว่า สีของหน่อไม้ดองครั้งนี้แปลกไปจากที่เคยซื้อคือปกติจะมีสีซีด แต่หน่อไม้ดองครั้งนี้มีสีชมพูอ่อน ๆ สำหรับการควบคุมโรคนั้นได้จัดการทำลายหน่อไม้ดอง และเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดเนื่องจากอาจมีผู้อื่นซื้อหน่อไม้ดองที่ปนเปื้อนไปรับประทาน

ผู้รายงาน

สาธารณสุขจังหวัดลำปาง

ศูนย์ระบาดวิทยาภาคเหนือ จังหวัดลำปาง

(ต่อหน้า 434)

การสอบสวนโรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน-ลำปาง

(ต่อจากหน้า 428)

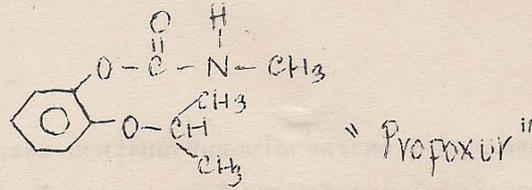
ตารางที่ 1 อัตราป่วยต่ออาหารเฉพาะอย่างในกลุ่มที่รับประทาน และกลุ่มที่ไม่รับประทาน โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 26 สิงหาคม 2529 จังหวัดลำปาง

รายการอาหาร	ผู้รับประทานอาหาร			ผู้ที่ไม่รับประทานอาหาร		
	ป่วย	ไม่ป่วย	อัตราป่วย ร้อยละ	ป่วย	ไม่ป่วย	อัตราป่วย ร้อยละ
ปลาทอด	205	200	50.62	29	15	61.53
แกงหน่อไม้ดอง	229	232	49.67	1	15	6.25
นมสดพาสเจอร์ไร	190	215	46.91	31	35	46.97

ตารางที่ 2 การป่วยด้วยโรคอาหารเป็นพิษจากการรับประทาน และไม่ได้รับประทาน แกงหน่อไม้ดอง โรคอาหารเป็นพิษในโรงเรียน 26 สิงหาคม 2529 จังหวัดลำปาง

แกงหน่อไม้ดอง	เกิดโรค		รวม
	ป่วย	ไม่ป่วย	
รับประทาน	229	232	461
ไม่รับประทาน	1	15	16
รวม	230	247	477

$$\chi^2 = 11.68, p < 0.001$$

บรรณาธิการ

Propoxur เป็นชื่อสามัญ (common name) ของยาฆ่าแมลงชนิดหนึ่งในกลุ่ม Carbamate ชื่อสามัญอีกชื่อหนึ่งคือ Aprocarb ชื่อทางเคมี (chemical name) คือ 2 (1 - methylethoxy) pheno methylcarbamate ส่วนชื่อทางการค้า (trade name) มีหลายชื่อได้แก่ Baygon, Bay 39007, Blattanex, Propyon, Surecide, Tugon, Flixgenkugel และ Uden ผลึกมีลักษณะเป็นเกล็ดสีขาวอมเทาไม่คงตัวใน media ที่มีความเป็นด่างสามารถละลายในน้ำที่อุณหภูมิ 25°C ได้ประมาณ 0.2% สูตรที่จำหน่ายในประเทศไทยเป็น Uden ชนิดยาขึ้น (Wettable powder) 50 % แต่ปัจจุบันนี้ไม่ค่อยนิยมใช้ทางการเกษตรแล้ว คงมีแต่สูตรที่ยังนิยมใช้ในครัวเรือนคือ Baygon ที่นิยมใช้ฆ่าแมลงที่รบกวนคนและสัตว์ได้แก่ แมลงสาบ แมลงวัน และยุง โดยให้ผลฆ่าตายทันที (Rapid Knockdown)

สารชนิดนี้มีความเป็นพิษรุนแรงน้อยกว่า Lannate หลายเท่า (Oral LD 50 ของ Propoxur = 70 - 200 mg/kg ส่วน Lannate = 17 - 24 mg/kg แต่อย่างไรก็ตามก็สามารถทำให้เกิดการป่วยได้อย่างกรณี out break ครั้งนี้ซึ่งนำเสียชีวิตที่ไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเกิดการปนเปื้อนลงไปไหนไม่คงได้อย่างไร

นอกจาก Uden ซึ่งปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้แล้วยังมีสาร carbamate ตัวอื่นที่ยังคงใช้อยู่ในบ้านเราที่ควรทราบชื่อไว้ได้แก่

<u>ชื่อสามัญ</u> (common name)	<u>ชื่อการค้า</u> (trade name)
BP:1C	Bussa
	Bullet
	Bay carb
	Wanox 50
	Osbac
	Agnasin EC
	Hopcin
Benfuracarb	Oncol

<u>ชื่อสามัญ</u> (common name)	<u>ชื่อการค้า</u> (trade name)	
Cartap	Padan 4 % G	
	Padan 50	
	Patap	
	Caldan 50	
Carbofuran	CF - 2 F	
	Furadan	
	Curatarr	
Carbaryl	Sevin 85	
	Sevin F 3	
	Sevin	
	Carbonox 85	
	Safe 85 DVP	
	Seneva	
	S 85	
	S - 85 - 85	
	Carbosulfan	Pesse
		M.I.P.C (Isopro carb)
	Mipcin	
	Midas	
	U - 2	
	U - 50	
	Sinfolan	
	Etrofolan	
	Emtomech	
	Agnacin WP	
	Thiofanex	Fanax
	Thiodicarb	Larvin

เอกสารอ้างอิง

1. Farm Chemicals Handbook 1982
2. เอกสารวิชาการ ฝ้ายยาและเครื่องมือกำจัดศัตรูพืช
กอบป้องกันและกำจัดศัตรูพืช กรมส่งเสริมการเกษตร
กระทรวงเกษตร และสหกรณ์