

ISSN 0125-7447

VOLUME 17 NUMBER 9
MARCH 9, 1986

รายงาน การเฝ้าระวังโรค ประจำสัปดาห์

WEEKLY EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE REPORT

รายงานผู้ป่วยโรคติดเชื้อ	101
HTLV - III/LAV	
สถานการณ์โรค	102
รายงานกามโรค-อันวาคม 2528	103
HIOSH Recommendations for	104
Occupational Safety and	
Health Standards	

การสอบสวนโรค

รายงานผู้ป่วย

Apparent Transmission of Human
T - Lymphotropic Virus Type III
Lymphadenopathy - Associated Virus
from a child to a mother providing nursing Care

ศูนย์ควบคุมโรคแห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (CDC) ได้รับรายงานว่าพบผู้ป่วยเด็กติดเชื้อ HTLV-III/LAV ซึ่งเป็น Virus ที่เป็นสาเหตุของโรค AIDS จากการถ่ายเลือด หลังจากนั้นพบว่ามารดาของเด็กติดเชื้อโรคชนิดนี้ เนื่องจากสัมผัสกับเลือดและสารน้ำต่าง ๆ ของผู้ป่วยในระหว่างการดูแลพยาบาลเด็กที่ป่วย

ผู้ป่วยเด็กชายอายุ 2 ปี มีความผิดปกติของลำไส้แต่กำเนิด ต้องได้รับการผ่าตัดหลายครั้ง ในระยะเวลากว่า 17 เดือนที่นอนรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนั้น ผู้ป่วยได้รับสารอาหารทางเส้นเลือดและหลอดอาหารรวมทั้งได้รับการถ่ายเลือดถึง 26 ครั้ง เนื่องจากพบว่าผู้ป่วยรายนี้ได้รับเลือดบ่อยครั้ง และมีการติดเชื้อในกระแสโลหิตบ่อย ๆ แพทย์จึงทำการเจาะเลือดส่งตรวจหา Antibody ต่อเชื้อ HTLV - III/LAV ในเดือนพฤษภาคม 2528 และเจาะตรวจซ้ำใน 3 เดือนต่อมา ปรากฏว่าให้ผลบวกทั้ง 2 ครั้ง (ครั้งแรกใช้ Enzyme immunoassay ครั้งที่สองใช้ Western Blot assay) ในเดือนมิถุนายน 2528 เจาะเลือดส่งตรวจพบว่า T-helper ต่อ T - Suppressor Lymphocytes (T_H/T_S) ยังอยู่ในค่าปกติ (1.6) ในเดือนธันวาคม 2528 ได้เจาะเลือดส่งไป CDC เพื่อตรวจหา Antibody ต่อ HTLV - III/ LAV พบว่าให้ผลบวกในการสอบสวนโรคพบว่าผู้บริจาคเลือดรายหนึ่ง เป็นหญิงอายุ 34 ปี เจาะเลือดตรวจเมื่อมกราคม 2529 มี Antibody ต่อ HTLV - III/ LAV ผู้ป่วยเด็กได้รับเลือดจากผู้บริจาครายนี้เมื่อเดือนมิถุนายน 2528 ซึ่งในขณะนั้นยังไม่มีมีการตรวจเลือดเพื่อหา Antibody ต่อ HTLV III/LAV ไม่พบผลบวกในเลือดของผู้บริจาครายอื่น ๆ

มารดาของผู้ป่วยเด็กรายนี้มีอายุ 32 ปี ต้องดูแลให้การพยาบาลแก่เด็กอย่างใกล้ชิดทั้งที่บ้านและโรงพยาบาล ทำให้ต้องสัมผัสกับเลือดและสารน้ำจากร่างกายของเด็กอยู่เสมอ เช่น ถ่ายเลือดเด็กส่งตรวจทุกอาทิตย์, เปลี่ยนและใส่ถุงอุจจาระ, ใส่หลอดเข้าทางทวารหนักเพื่อกระตุ้นให้ถ่ายใส่ทำงานทุกวัน ทำแผลทุกวัน, เปลี่ยนหลอดให้อาหารทางปากทุกอาทิตย์ จากการชักประวัติมารดาปฏิเสธการถูกเข็มแทง หรือการสัมผัสกับเลือดของเด็กโดยตรง อย่างไรก็ตามในระหว่างการดูแลก็ไม่เคยใช้ถุงมือเลย บ่อยครั้งที่มือต้องสัมผัสกับเลือด, อุจจาระ, น้ำลาย และน้ำมูก และไม่เคยล้างมือหลังจากการสัมผัสกับสิ่งเหล่านั้น

ในเดือนมีนาคม, มิถุนายน และ ตุลาคม 2528 มารดาของเด็กได้บริจาคเลือดซึ่งจะต้องทำการตรวจหา antibody ต่อ HTLV -III / LAV และพบว่าให้ผลบวกในเดือนตุลาคม 2528 และให้ผลบวกอีกในระหว่างการสอบสวนโรคเดือนธันวาคม 2528 ผลอัตราส่วนของ T_H/T_S เป็น 0.9 (ปกติจะต้องมากกว่า 1.0) แต่ยังคงไม่มีอาการอันใด การสอบสวนทางระบาดวิทยาไม่มีสิ่งบ่งชี้ว่าพบปัจจัยเสี่ยงอื่นใดตลอดจนไม่พบการติดเชื้อในบิดาของเด็ก

(ถอดความจาก MMWR Vol 35/No5. February 7, 1986)

บรรณาธิการ รายงานชิ้นนี้ได้แสดงให้เห็นว่าเด็กได้รับเชื้อจากการถ่ายเลือด และติดต่อไปสู่มารดาระหว่างที่มารดาให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด โดยมีได้มีการป้องกันด้วยการใส่ถุงมือ และการล้างมือหลังจากจับต้องเลือด, อุจจาระ, น้ำลาย น้ำมูกของเด็ก เป็นข้อเตือนใจสำหรับผู้ที่จะต้องให้การดูแลรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HTLV-III/ LAV จะต้องป้องกันตนเองจากเลือดและสารน้ำจากร่างกายของผู้ป่วยด้วยการใส่ถุงมือ และล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังจากจับต้องผู้ป่วยแล้ว

สถานการณ์โรค

โรคติดต่ออันตราย

อหิวาตกโรค

<u>เอเชีย</u>	ป่วย	ตาย	<u>แอฟริกา</u>	ป่วย	ตาย
เวียดนาม 29 กย.- 28 ธค.	1366	48	บูร์กินดี 1-30 พย.	16	0

กาฬโรค

<u>เอเชีย</u>	ป่วย	ตาย		ป่วย	ตาย
เวียดนาม 20 กย.- 19 ธค.	12S	3S	เวียดนาม 6 ธค.- 30 พย.	29	3
20 กย.- 26 ธค.	4	1	1- 28 ธค.	5	1
20 ธค.- 19 พย.	10S	2S			

S = Suspected case

ไข้เหลือง

<u>ยุโรป</u>	ป่วย	ตาย	
เนเธอร์แลนด์ 5 กพ.	1i	0	i = Imported case

NIOSH Recommendations for Occupational Safety and Health Standards. (ต่อจากฉบับที่ 8 ; Vol. 17 No 8.)

Potential Hazard*	OSHA Standard	NIOSH Recommendations		
		NIOSH Recommended Exposure Limit(s)†	Health Effect(s) Considered	Comments
Coal liquefaction, volumes I and II (Occupational Hazard Assessment June 1981)	OSHA PEL's or NIOSH REL's for specific hazards are applicable		Various effects depending on substances present; carcinogenic potential	Extensive work-practice and control procedures recommended
Coal-tar products (September 1977)	0.2 mg/m ³ , 8-hr TWA (benzene-soluble fraction)	0.1 mg/m ³ TWA (cyclohexane-extractable fraction)	Lung and skin cancer	Includes coal tar, creosote, and coal-tar pitch; pulmonary function testing and chest X-rays required
Cobalt (Occupational Hazard Assessment November 1981)	0.1 mg/m ³ , 8-hr TWA	NIOSH has concluded that there is insufficient evidence to warrant recommending a new exposure limit	Dermatitis; potential for pulmonary fibrosis	Includes recommendations for engineering controls, work practices, protective equipment, worker education, monitoring, and medical surveillance
Coke oven emissions (February 1973; revised November 1975 as part of NIOSH testimony at OSHA hearing)	150 µg/m ³ , 8-hr TWA	0.5-0.7 mg/m ³ (total particulates) as screening level	Lung cancer	Sputum cytology and chest X-ray required; work practices to minimize exposure to emissions

(ต่อหน้า 109)

NIOSH Recommendations for Occupational Safety and Health Standards (ต่อจากหน้า 104)

Potential Hazard*	OSHA Standard	NIOSH Recommendations		
		NIOSH Recommended Exposure Limit(s) [†]	Health Effect(s) Considered	Comments
Confined spaces, working in (December 1979)	Covered under numerous OSHA regulations for General Industry (29 CFR 1910)	Various recommendations including a permit system to prevent worker injury and death	Injury and death	None
Cotton dust (September 1974; reaffirmed September 1983 as part of NIOSH testimony at OSHA hearing)	Yarn manufacturing: 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 8-hr TWA; slashing and weaving operations: 750 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 8-hr TWA; all other operations: 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 8-hr TWA	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ lint-free cotton dust	Pulmonary disease (byssinosis)	Pulmonary function testing required
Cresol (February 1978)	5 ppm (22 mg/m^3), 8-hr TWA (Skin)	2.3 ppm (10 mg/m^3) TWA	Skin, liver, kidney, and pancreas effects	Applies to mixtures of cresols and cresylic acid; skin and eye contact to be prevented; possible delayed effects
Cyanide, hydrogen and cyanide salts (March 1977)	Hydrogen cyanide: 10 ppm (11 mg/m^3), 8-hr TWA (Skin); cyanide: 5 $\text{mg}/\text{CN}/\text{m}^3$, 8-hr TWA (Skin)	4.7 ppm (5 $\text{mg}/\text{CN}/\text{m}^3$) ceiling (10 min)	Thyroid; blood; respiratory system effects	Concurrent measurement required for HCN when measuring for cyanide salt; trained first-aid personnel and first-aid kits to be available during use; skin and eye contact to be prevented
DDT (Special Hazard Review September 1978)	1 mg/m^3 , 8-hr TWA (Skin)	Lowest reliably detectable level; 0.5 mg/m^3 TWA by NIOSH-validated method	Cancer	Skin contact to be prevented

*Date recommendation was transmitted to OSHA is in parentheses.

[†]NIOSH TWA recommendations are based on exposures up to 10 hours unless otherwise noted.

NIOSH Recommendations				
Potential Hazard*	OSHA Standard	NIOSH Recommended Exposure Limit (s) [†]	Health Effect(s) Considered	Comments
2,4-Diaminobenzonitrile and its salts (CIB January 1978)	None	Reduce exposure to lowest feasible level	Cancer	Skin contact to be prevented; engineering and work-practice controls are recommended
Dibromochloropropane (September 1977)	1 ppb, 8-hr TWA; eye and skin contact to be avoided	10 ppb (0.1 mg/m ³) TWA	Sterility; renal and liver effects	Workers to be warned of reproductive system abnormalities, including sterility
Di-2-Ethylhexyl phthalate (DEHP)(Special Hazard Review March 1983)	5 mg/m ³ , 8-hr TWA	Reduce exposure to lowest feasible level	Cancer	DEHP, widely used in the quantitative fit testing of respirators, should be replaced with less toxic material such as refined corn oil
Diisocyanates (September 1978)	Toluene diisocyanate (TDI): 0.02 ppm (0.14 mg/m ³) ceiling; diphenylmethane diisocyanate (MDI): 0.02 ppm (0.2 mg/m ³) ceiling	Each equivalent to 5 ppb TWA and 20 ppb ceiling. All values given in µg/m ³ and all ceiling values for 10 min: TDI: 35 TWA, 140 ceiling; MDI: 50 TWA, 200 ceiling; hexamethylene diisocyanate (HDI): 35 TWA, 140 ceiling; naphthalene diisocyanate (NDI): 40 TWA, 170 ceiling; isophorone diisocyanate (IPDI): 45 TWA, 180 ceiling; dicyclohexylmethane 4,4'-diisocyanate (hydrogenated MDI): 55 TWA, 210 ceiling; other diisocyanates also to be controlled to 20 ppb ceiling and 5 ppb TWA	Respiratory effects and sensitization; irritation	Chest X-ray and pulmonary function testing required

(อ่านต่อฉบับที่ 11 ; Vol. 17 No. 11)