

ถ้าเป็นไปได้ ผู้สัมผัสที่อยู่ในห้องเรียนเดียวกันกับผู้ป่วยก็ควรจะได้รับการศึกษาป้องกันด้วยเช่นกัน สำหรับในกรณีที่บ้านกฤษ หมู่ที่ ๖ ต.โพรวน อ.ตากใบ มีผู้ป่วยถึง ๘ ราย เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบควรจะเข้าไปตรวจหาผู้ป่วยรายใหม่หลังจากรักษาผู้ป่วยรายสุดท้ายแล้ว ๑๕ วัน ๑ เดือน และ ๓ เดือน หรือจนแน่ใจว่าไม่มีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้น

รายงานการสอบสวนโรคตับอักเสบ จังหวัดนครสวรรค์ พ.ศ.๒๕๒๕

จากรายงานการเกิดโรคตับอักเสบ จ.นครสวรรค์ ซึ่งได้เสนอในรายงานประจำเดือนกรกฎาคม (Vol.13 No.7) แล้วนั้น ในเดือนตุลาคมได้ตรวจสอบตัวเลขย้อนถึงเดือนมกราคม ๒๕๒๕ พบว่ามีผู้ป่วยโรคตับอักเสบใน จ.นครสวรรค์ทั้งสิ้น ๑๘๑ ราย เริ่มมีผู้ป่วยมากผิดปกติตั้งแต่กรกฎาคมถึงตุลาคม รวมผู้ป่วยในช่วง ๔ เดือนหลัง ๑๒๖ ราย ผู้ป่วยครึ่งหนึ่งมีอายุ ๑๐-๒๐ ปี ผู้ป่วย ๔๔% มาจาก อ.เมือง, ๑๘% มาจาก อ.บรรพตพิสัย, ๔% ที่เหลือกระจายอยู่ในอำเภออื่น ๆ ๔ อำเภอ

กองระบาดวิทยาได้ส่งแพทย์จากโครงการฝึกอบรมในสาขาระบาดวิทยาไปร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์ทำการสอบสวนในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม ๒๕๒๕ โดยได้รับความช่วยเหลือทางห้องปฏิบัติการจากสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร

การสอบสวนขั้นแรกได้รวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ คลินิกแพทย์ และโรงเรียนต่าง ๆ ในเขตอำเภอเมือง ได้ผู้ป่วยรวม ๒๕๒ ราย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (๖๑%) มีอายุระหว่าง ๑๐-๒๐ ปี ชายและหญิงจำนวนใกล้เคียงกัน จำนวนผู้ป่วยเริ่มสูงอย่างชัดเจนตั้งแต่เดือนกรกฎาคม และยังคงสูงอยู่ถึงเดือนตุลาคม เริ่มลดลงเล็กน้อยในเดือนพฤศจิกายน ผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อ ทำฟัน หรือรับเลือดก่อนป่วยมีเพียงเล็กน้อย ผู้ป่วย ๘๒% มีภูมิลำเนาอยู่ใน จ.นครสวรรค์ ในจำนวนนี้ ๑๘๘ ราย (๘๗%) มาจาก อ.เมือง สำหรับผู้ที่อาศัยในเขต อ.เมือง ส่วนใหญ่มาจาก ต.ปากน้ำโพ (๘๕ ราย) และ ต.นครสวรรค์ตก (๕๗ ราย) อัตราป่วยในตำบลทั้งสองเป็น ๑๐๘ และ ๖๐๒ ต่อแสน ตามลำดับ

สำหรับผู้ป่วยใน ต.นครสวรรค์ตก ๗๘% อาศัยอยู่ในบ้านหมู่ที่ ๔ และ ๑๐ การทดสอบทางสถิติพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างสำคัญระหว่างการป่วยกับการอยู่ในเขตเทศบาลเมือง ( $\chi^2 = 67$   $P < 0.001$ ) และสัมพันธ์กับการอยู่ในเขตจ่ายน้ำประปา ( $\chi^2 = 77$   $P < 0.001$ ) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับโรงเรียนที่ผู้ป่วยเรียนอยู่

ได้เก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยที่มีประวัติป่วยตั้งแต่เดือนพฤษภาคม เป็นต้นมา รวม ๘๘ ราย ตรวจหา HBsAg, Anti HBe และ Anti HAV โดยวิธี RIA ปรากฏว่าเป็น recent HAV infection 60%, HBV infection 8%, HBV carriers 7%

สรุปได้ว่าการระบาดของโรคตับอักเสบชนิดแรกเกิดจาก Hepatitis A virus ซึ่งปกติติดต่อทางอาหาร น้ำ หรือการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย

การศึกษาหาแหล่งแพร่และวิธีการแพร่เชื้อทำในเขต ต.นครสวรรค์ตก ซึ่งมีอัตราป่วยสูงสุด พบว่าในจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด ๕๑ ราย ส่วนใหญ่อยู่ในวัยเรียน ๔๔% กินอาหารเข้าซึ่งทำเองที่บ้าน ๘๖% กินอาหารกลางวันที่โรงเรียน และ ๙๐% กินอาหารเย็นที่บ้าน ไม่พบแหล่งอาหารร่วม ประวัติน้ำดื่มพบว่า ๙๐% ดื่มน้ำประปา ในจำนวนนี้ ๘๘% ไม่ดื่มก่อนดื่ม ๒๕% ของผู้ป่วยที่มีน้ำประปาใช้ดื่มที่บ้านด้วย

การสำรวจบริเวณที่อยู่อาศัยพบว่า ๓๒% มีการระบายน้ำไม่ดี มีน้ำเสียขังบริเวณบ้าน ๑๘% มีท่อน้ำประปาจมในน้ำเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูฝน และพบบ้านผู้ป่วย ๒ หลัง มีการรั่วไหลของถังส้วมติดต่อกับทางระบายน้ำเสียซึ่งมีท่อประปาจมอยู่ สภาพที่เป็นปัญหาดังกล่าวพบอยู่หนาแน่นบริเวณศูนย์การค้า หมู่ที่ ๑๐ ต.นครสวรรค์ตก ซึ่งพื้นที่เป็นที่ต่ำริมหนองน้ำ น้ำเสียระบายออกไม่สะดวก

การตรวจสอบเส้นทางจ่ายน้ำประปาพบว่าถังจ่ายน้ำอยู่บนเขา ส่งน้ำผ่านท่อกระจายไปในเขตที่อยู่อาศัย ท่อสายใหญ่ที่นำน้ำมาบ้านหมู่ที่ ๑๐ จะมีส่วนที่จมอยู่ในคูน้ำเสียข้างศูนย์การค้า และท่อสายนี้จะนำน้ำต่อไปยังบ้านหมู่ที่ ๔ ซึ่งมีอัตราป่วยสูงเช่นเดียวกัน

การสอบถามผู้ที่ทำการประปาพบว่าความดันในท่อประปาดกเป็นครั้งคราวเนื่องจากกระแสไฟฟ้าหยุด และการเติมคลอรีนมักไม่สม่ำเสมอ

การตรวจสอบปริมาณคลอรีนที่เหลือในน้ำประปาจากสถานที่ต่าง ๆ ๗ แห่งพบว่าปริมาณคลอรีน ๐.๓ ppm. ๑ แห่ง, ๐.๒ ppm. ๒ แห่ง และไม่พบคลอรีน ๔ แห่ง การตรวจการปนเปื้อนของ coliform bacteria ในน้ำประปาจากสถานที่ต่าง ๆ ๕ จุด ตั้งแต่ส่วนต้นถึงส่วนปลายของเส้นทางจ่ายน้ำ ไม่พบการปนเปื้อนในส่วนต้นของท่อจ่าย แต่มีการปนเปื้อนอย่างมากจาก ๓ จุดในส่วนกลางถึงส่วนปลายของท่อจ่าย ซึ่งอยู่บริเวณหมู่ที่ ๑๐ และหมู่ที่ ๔ (MPN 105-730/100 ml.)

สรุปได้ว่า การระบาดของโรคตับอักเสบใน อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ครั้งนี้เกิดจาก Hepatitis A virus การป่วยมีความสัมพันธ์กับการอยู่ในเขตจ่ายน้ำประปา พบแหล่งที่สามารถแพร่โรค (potential source) ในบริเวณหมู่ที่ ๑๐ ต.นครสวรรค์ตก ซึ่งสภาพที่อยู่อาศัยเอื้ออำนวยต่อการที่เชื้อจากอุจจาระของผู้ป่วยจะรั่วไหลสู่ท่อน้ำเสีย และรั่วซึมเข้าสู่ท่อน้ำประปาซึ่งจมอยู่ในน้ำเสียหลายแห่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อความดันในท่อน้ำประปาดกบ่อย ๆ และมีการใช้เข็มน้ำอย่างแพร่หลาย การตรวจน้ำประปายืนยันว่าปริมาณคลอรีนในน้ำ

ไม่เพียงพอ มีการรั่วของท่อและมีการปนเปื้อนของเชื้อแบคทีเรียจากภายนอก เข้าสู่ท่อประปา  
ผู้รายงาน :- รพ.สวรรคตประชารักษ์, สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครสวรรค์, The Armed  
Forces Research Institute of Medical Sciences, โครงการฝึกอบรมในสาขา  
ระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข

รายงานโรคติดต่ออันตราย จาก Weekly Epidemiological Record  
No. 4 ฉบับวันที่ ๒๘ มกราคม ๑๙๘๓ ของ WHO มีดังนี้

อหิวาตกโรค

เอเชีย	ป่วย	ตาย	แอฟริกา (ต่อ)	ป่วย	ตาย
มาเลเซีย ๑๖-๒๒ มค.	๑๖	๒	ทันซาเนีย ๒๑-๒๗ พย.	๑๘๙ r*	๑๙ r*
<u>แอฟริกา</u>	ป่วย	ตาย	๒๘ พย.- ๔ ธค.	๓๔๘	๒๗
ชาอีร์ ๒๔-๓๐ ธค.	๖๔๐	๑๒	๕-๑๑ ธค.	๑๕๒	๑๓
๑๗-๒๓ ธค.	๒๙๓	๑๑	๑๒-๑๘ ธค.	๑๐๑	๑๔
			๑๙-๒๕ ธค.	๑๑๐	๑๐
			๒๖ ธค.- ๑ มค.	๑๙๗	๑๑

\* r = ขอแก้ไขรายงานใหม่

กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวง  
กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐  
ประเทศไทย โทร. ๒๕๒๑๘๘๗, ๒๕๒๕๘๒๔

DIVISION OF EPIDEMIOLOGY  
OFFICE OF THE PERMANENT SECRETARY FOR  
PUBLIC HEALTH, MINISTRY OF PUBLIC HEALTH  
BANGKOK 10200, THAILAND