

**VALIDATION STUDY OF VERBAL AUTOPSY  
OF CAUSES OF DEATH**

**TUBTIM TONGWIJIT**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF ARTS  
(POPULATION AND SOCIAL RESEARCH)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY  
2004**

**ISBN 974-04-5137-3  
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

ความเที่ยงตรงของวิธีการสอบสวนสาเหตุการตายโดยการสัมภาษณ์ (VALIDATION STUDY OF VERBAL AUTOPSY OF CAUSES OF DEATH)

ทับทิม ทองวิจิตร 4236427 PRPR/M

ศศ.ม. (วิจัยประชากรและสังคม)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : ปราโมทย์ ประสาทกุล, Ph.D., สุริย์พร พันพ็อง, Ph.D.

บทคัดย่อ

เนื่องจากสาเหตุการตายของประเทศไทย ขาดความน่าเชื่อถือ ข้อมูลคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริง ทำให้การกำหนดนโยบายและการวางแผนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของประชาชน ไม่ตรงกับปัญหาด้านสุขภาพที่แท้จริงของประชาชน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ 3 วิธีเพื่อตรวจสอบสาเหตุการตาย (1) สาเหตุการตายที่วินิจฉัยโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ หรือ Gold standard (2) การสอบสวนหาสาเหตุการตายโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สัมภาษณ์ญาติหรือผู้ดูแลใกล้ชิดกับผู้ตาย (3) รายงานสาเหตุการตายจากใบมรณบัตรซึ่งส่วนใหญ่ได้จากนายทะเบียนท้องถิ่นเป็นผู้บันทึกสาเหตุการตาย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเที่ยงตรงของวิธีการสอบสวนสาเหตุการตายโดยการสัมภาษณ์ เป็นการศึกษาสาเหตุการตายที่ได้จาก VA เปรียบเทียบกับ Gold standard โดยใช้ค่า Sensitivity และ Specificity และเปรียบเทียบความสอดคล้อง สาเหตุการตายจากใบมรณบัตร และ จาก VA กับ Gold standard

ในการศึกษานี้ ใช้ข้อมูลของผู้ตายในจังหวัดนครศรีธรรมราช ที่ตายระหว่าง 1 กรกฎาคม 2540-30 มิถุนายน 2541 จำนวน 4,050 ราย พบว่าจำนวน 2,339 ราย หรือร้อยละ 58 สามารถจำแนกสาเหตุการตายได้ และจำนวน 1,711 ราย หรือร้อยละ 42 ไม่สามารถจำแนกสาเหตุการตายได้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่เป็นสาเหตุการตายจากระบบการไหลเวียนเลือด (ได้แก่ โรคหลอดเลือดในสมอง, โรคความดัน, โรคหัวใจขาดเลือด) , สาเหตุการตายที่ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (รวมโรคมะเร็ง) และสาเหตุภายนอกของการป่วยและตาย (อุบัติเหตุจากการขนส่ง และถูกทำร้าย)

สาเหตุการตายที่สามารถใช้ VA จำแนกสาเหตุการตายได้ดีที่สุดได้แก่ กลุ่มสาเหตุการตายที่ไม่ทราบสาเหตุแน่ชัด (รวมโรคมะเร็ง) ได้ค่า Sensitivity และ Specificity เท่ากับร้อยละ 90 รองลงมาเป็นสาเหตุการตายจากกลุ่มโรคติดเชื้อ ได้แก่ โรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง และอุจจาระร่วง ซึ่งได้ค่า Sensitivity ไม่สูง (ร้อยละ 71) แต่ Specificity สูงมาก (ร้อยละ 97) สาเหตุภายนอกของการป่วยและตาย ได้แก่ อุบัติเหตุจากการขนส่ง, ตกน้ำและจมน้ำ และทำร้ายตัวเอง ได้ค่า Sensitivity และ Specificity เท่ากับร้อยละ 71 และ 93 ตามลำดับ

ผลการศึกษาพบว่า สาเหตุการตายที่ได้จาก VA มีความสอดคล้องกับการวินิจฉัยสาเหตุการตายของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญมากกว่าสาเหตุการตายที่ได้จากใบมรณบัตร โดยที่ VA มีความสอดคล้องกับการวินิจฉัยสาเหตุการตายของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ร้อยละ 66 และมากกว่าสาเหตุการตายที่ได้จากใบมรณบัตร ซึ่งมีความสอดคล้องร้อยละ 40

แนวทางที่จะช่วยให้สาเหตุการตายของประเทศไทยมีความถูกต้องมากขึ้น ลดปัญหาจำนวนการตายที่ไม่ทราบสาเหตุ ควรให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นผู้ให้สาเหตุการตาย โดยอบรมวิธีการใช้ VA ให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อให้สามารถจำแนกสาเหตุการตายในพื้นที่ที่ไม่มีแพทย์ เป็นผู้วินิจฉัยสาเหตุการตายได้ถูกต้องมากขึ้น

## VALIDATION STUDY OF VERBAL AUTOPSY OF CAUSES OF DEATH

TUBTIM TONGWIJIT 4236427 PRPR/M

M.A. (POPULATION AND SOCIAL RESERCH)

THESIS ADVISORS : PRAMOTE PRASARTKUL, Ph.D., SUREEPORN PUNPUING, Ph.D.

## ABSTRACT

Due to defects in the reliability of Thailand's causes of death data, formulation of the public health policy and planning for curative and preventive strategies is not fully responsive to people's actual health needs. In this study, there are three methods of establishing the cause of death: (1) diagnosed by medical specialist, the gold standard; (2) verbal autopsy (VA), a technique where by public health personnels establish the cause of death through interviews with the deceased's relatives and friends; (3) report of the cause of death from death certificate, almost by local registrars. The objective of this thesis is to assess the sensitivity and specificity of the VA technique against the gold standard and to compare its consistency against the third method.

In this study, 4,050 deaths in Nakorn Sri Thammarat during July 1, 1997–June 30, 1998, were studied by using the VA. It was found that about 2,339 cases or 58 percent were identified causes of death by VA technique. Data without diagnosis causes of death by public health personnels accounts for 1,711 cases or 42 percent. It was found that the majority were diseases of circulatory system (such as cerebrovascular diseases, hypertensive diseases and ischemic heart diseases), ill-defined causes (including senility), and external causes of morbidity and mortality (such as transport accidents and assault).

It was found that the VA technique best fitted ill-defined causes, including senility. The sensitivity as well as specificity was equal to 90 percent. It was not so sensitive (71 percent) in the category of infectious and parasitic diseases, such as HIV and diarrhoea, but its specificity was high at 97. The percentages were about the same for external cause of morbidity and mortality, (such as transport accidents, accidental drowning and submersion, and intentional self-harm) at 71 and 93 percent for sensitivity and specificity, respectively.

The findings reveal that causes of death established by VA technique conform better to those established by medical diagnosis than do those the report of cause of death from death certificate. Percentage consistency to medically diagnosed causes of death to those established by VA was 66 percent while percentage consistency of causes of death from death certificate was 40 per cent.

So the recommended solution in helping verify causes of death in Thailand and reduce numbers of unknown causes of death is to allow local health personnel with the VA method training course to identify and record causes of death where there is no medical diagnosis possible.

KEY WORDS : VERBAL AUTOPSY/ CAUSE OF DEATH /DEATH CERTIFICATE / SENSITIVITY/  
SPECIFICITY

136 PP. ISBN. 974-04-5137-3