

วัตถุประสงค์: โรคไหลตายเป็นสาเหตุการตายฉับพลันที่สำคัญในชายไทยที่ไม่มีโรคหัวใจมาก่อน จากการศึกษาที่ผ่านมา มีหลักฐานว่ากลุ่มอาการบรูгадаเป็นสาเหตุของไหลตายในคนไทย โรคไหลตายพบในแรงงานไทยในสิงคโปร์มากกว่าในกรุงเทพฯ ไม่มีการศึกษาถึงความชุกของคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบกลุ่มอาการบรูгадаในแรงงานไทยในสิงคโปร์มาก่อน การศึกษานี้จึงมีจุดประสงค์เพื่อหาความชุกของคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบกลุ่มอาการบรูгадаในแรงงานไทยในสิงคโปร์และในกรุงเทพฯ

วิธีการศึกษา: ได้ทำการออกตรวจแรงงานไทยในสิงคโปร์จำนวน 732 คนและในกรุงเทพฯ จำนวน 1000 คนโดยซักประวัติ ตรวจร่างกาย และตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจทั้งแบบมาตรฐานและใช้วิธีเลื่อนขั้วไฟฟ้า V_1 ถึง V_3 ขึ้น 1 และ 2 ช่องซีโครง แพทย์โรคหัวใจสามท่านจะอ่านคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลการอ่านเป็นคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบบรูгадаเมื่อแพทย์โรคหัวใจมีความเห็นตรงกันอย่างน้อยสองท่าน

ผลการศึกษา: อายุเฉลี่ยของแรงงานไทยในสิงคโปร์สูงกว่าในกรุงเทพฯ (40.7 ± 5.9 และ 32.4 ± 6.0 ปีตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แรงงานส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ความชุกของคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบบรูгадаชนิดที่หนึ่งในแรงงานไทยในสิงคโปร์และกรุงเทพฯ เท่ากับ 2% และ 0.3% ตามลำดับ

สรุป: ความชุกของคลื่นไฟฟ้าหัวใจแบบบรูгадаในแรงงานไทยในสิงคโปร์มากกว่าในกรุงเทพฯ

Background: Sudden Unexplained Death Syndrome (SUDS), one of the major causes of sudden death in Thai men, is related to Brugada syndrome (BS). SUDS were more common among Thai male workers in Singapore than those in Thailand. The prevalence of Brugada-type ECG in Singapore has not been studied.

Objectives: The purpose of this study was to determine the prevalence of Brugada type electrocardiography (ECG) in Thai male workers in Bangkok and Singapore

Methods: Total of 732 healthy Thai male workers in Singapore and 1000 male Thai workers in Thailand were screened by history taking, physical examination and ECG (standard and 6-higher-intercostal-space (HIC)-lead V_1 to V_3 : $-V_1$ to $-V_3$ and $-2V_1$ to $-2V_3$). All ECG were independently reviewed by three cardiologists. The diagnosis of a Brugada-type ECG was required with agreement at least two cardiologists.

Results: Mean age of Thai male workers in Singapore was higher than those in Bangkok (40.7 ± 5.9 , 32.4 ± 6.0 yrs; $p < 0.001$). Most of Thai male workers came from northeast of Thailand. The prevalence of Brugada Type 1 ECG in Singapore and Bangkok were 2% and 0.3% respectively.

Conclusion: Prevalence of Brugada-Type ECG among Thai male workers in Singapore was higher than in Bangkok.