

บทคัดย่อที่ 1

Prevalence and Risk Factors of Giardia Intestinalis Infection in Preschool, Primary School and Junior High School Children at Ban Na-Isan, Tagradan, Sanamchaiyakate, Chachaengsao

Chaken Maniyan, Thepachai Thammikasakul, Tatchavich Urasook, Pongchanok Muanprasart, Rutti Chumthong, Suriya Subun, Ram Rangsin*, Pote Aimpun*, Tawee Naaglor, Saowanee Leelayoowa**, Phunlerd Piyaraj**, and Mathirut Mungthin****

4th year medical cadet, Phramongkutklao College of Medicine

**Department of Community and Military Medicine, Phramongkutklao College of Medicine*

***Department of Parasitology, Phramongkutklao College of Medicine*

Introduction : Giardia intestinalis infection is still a significant health problem in Thailand and worldwide. Severe and chronic infection in children can worsen not only nutritional status but also growth and development. Referring to a survey of intestinal parasitic infections at Baan Na-Isan, Sanamchaiyakate, Chachaengsao, prevalence of G. intestinalis was 14.9% and higher comparing with other studies. Nonetheless, the epidemiologic study of this parasite in Thailand is still scarcely performed.

Objective : To determine the prevalence and risk factors of Giardia intestinalis infection and other intestinal protozoal infections in Baan Na- Isan, Tagradan, Sanamchaiyakate, Chachaengsao, Thailand.

Study design : A cross-sectional study.

Material and Methods : Stool specimens were collected from 151 children ranging from preschool to grade 9 who living in Baan Na-Isan (ages between 6 months to 15 years old). G. intestinalis and other intestinal parasites were identified using direct simple smears, Kato-Katz thick method, floatation technique and in vitro culture for Blastocystis hominis. To determine the risk factors of parasitic infections, standardized questionnaires concerning demographic data and sanitary behaviors were used in this study.

Results : The prevalence of G. intestinalis was 7.9% but its risk factors could not be concluded. However, when focused on B. hominis infection which has the same modes of transmission of G. intestinalis and show the highest prevalence (19.9%), age above 6 years and not drinking bottled water were identified as risk factors for B.hominis infection by using multivariate analysis.

Conclusion : Concerning this population, the prevalence of G. intestinalis, B. hominis and other protozoal infections were still prevalent. Prevention and control strategies should focus on modifying the risk factors which are quality of drinking water and age above 6 years old. The latter should be educated a personal hygiene and sanitation as well as given mass chemotherapy.

Keywords : ● Giardia intestinalis ● Blastocystis hominis ● Prevalence ● Risk factors ● Children

บทคัดย่อที่ 2

Relationships between Job Satisfaction and Organizational Commitment of Registered Nurses at Phramongkutklo Hospital, Bangkok, Thailand.

Nushjaree Pragorbdee, Kusumawadee Chuaychunu, Dissamalee Wongsasai, Prapaporn Uasansern, Piromporn Taluang, Wattanee Maneechettha, Saranya Detsukpong* and Arisara Kuaporm**

**Senior Nursing Students, **Nursing Instructor of the Royal Thai Army Nursing College*

Introduction : Currently, job satisfaction and organizational commitment of registered nurses are decreasing because of the increased number of nurses' turnover rates. The reasons might be working environments that caused nurses feel uncomfortable, pressured, and stressful. According to what we mentioned, we decided to study the relationships between job satisfaction and organizational commitment of registered nurses at Phramongkutklo Hospital and also the solution of the issue. The study will discover the useful information for human resource development of the Nursing Department at Phramongkutklo Hospital to appropriately assign duties and responsibilities for nurses to enhance their job satisfaction and organizational commitment.

Objectives : to study level of the job satisfaction and organizational commitment and the relationships between the job satisfaction and organizational commitment of registered nurses at Phramongkutklo Hospital.

Study design : correlational descriptive research.

Materials and methods : Stratified random sampling 83 nurses at Phramongkutklo Hospital from totally 589 nurses. The data were collected by the job satisfaction and organizational commitment questionnaires with open-ended questions which we adapted from Juree Usaha (2542). The questionnaires were validated by three experts and were then tried out with 30 nurses. Their reliabilities were .96 and .96 respectively. The results were calculated using statistics of the percentage, the average, the standard deviation, and Pearson Product Moment Correlation (r).

Results : Most of nurses at Phramongkutklo Hospital were 21-30 years in age which the average was 32.72 years old (SD = 8.13). Marriage status, single was 56.6 in percentage. The number of bachelor degree graduated nurses was 88 in percentage. Work experiences were between 1-5 years and the average was 9.98 years (SD = 8.06). The amount of army captain nurses was 37.3 in percentage. Job satisfaction was in the medium level (M = 3.47, SD = .40). When we examine in other points of view, we found that the most average amount was the satisfaction of opportunity in successful work (M = 3.80, SD = .42) and the average amount of salary and welfare was the least amount of all (M = 2.77, SD = .76). Organizational commitment was also in the medium level (M = 3.56, SD = .55). Job satisfaction was related with organizational commitment in the positive way which was in the medium level as well which have the significant in statistic 0.1 level (r = .707).

Conclusions : According to the study, we found that job satisfaction is related with organizational commitment in the positive way thus the superior of Phramongkutklo Hospital should be concerned about how important to make the satisfactions in working especially the salary and welfare, the suitable ratio between duties and the amount of nurses and also the obvious policy and unbiased in the nurse's abilities consideration.

Key words : ● Job satisfaction ● Organizational commitment ● Registered nurses

บทคัดย่อที่ 3

Prevalence and Risk Factors for Decreasing of Pulmonary function in 25-70 years Population in Moo 16, Baan Na-isan and Baan Na-yao, Takadan Subdistrict, Sanamchaikhet District, Chachoengsao Province

Thavatchai Petchnamsint, Kantapat Worapimon, Jakrit Worakulpanitch, Wittawat Chantkran, Worawat Boonyachan, Vanvisa Parinyanuparp, Ram Rungsin*, Pote Aimpun*, Panadda Hatthachote, Kijja Suwan** and Adisorn Wongsa*****

*4th year medical cadet, Phramongkutklao College of Medicine; *Department of Community and Military Medicine, Phramongkutklao College of Medicine; **Department of Physiology, Phramongkutklao College of Medicine; ***Department of Medicine, Phramongkutklao College of Medicine*

Introduction : Serious smoking-related diseases become a strong world health problem due to growing up of number of smokers. One of the most serious disease is chronic obstructive pulmonary disease which can be diagnosed by history taking, physical examination and assessment of pulmonary function. To confirm the early diagnosis for prevention and decide on treatment and evaluate the response to treatment, the most powerful test is pulmonary function test.

Objectives : To study the prevalence and factors decreasing pulmonary function of population aged 25-70 years old in Baan Na-isan and Baan Na-yao, Takadan subdistrict, Sanamchaikhet district, Chachoengsao province.

Materials and methods : The descriptive cross sectional study was conducted between January 23th to February 19th 2006. This period included collecting data and performing specific spirometric tests (FEV1, FVC, FEV1/FVC ratio). Calculating method for sample size by stratified randomized sampling was done result in 186 peoples participated in this study. Of those 166 were male (89.2%) and 20 were female (10.8%).

Results : Firstly, assigning the significantly decreased pulmonary values is the values lower than 80% of normal reference values. The outcomes revealed that 36 subjects had decreased FEV1, 60 had decreased FVC and 22 had decrease FEV1/FVC ratio. Therefore, the prevalence of decreased FEV1, FVC and FEV1/FVC ratio is 19.4%, 32.5% and 11.8%, respectively. By classification of spirometric abnormality as obstructive pulmonary disease (greater decreased FEV1 than FVC), the prevalence was 4.8%. For restrictive pulmonary disease (proportionally decreased FEV1 and FVC), the prevalence was 14.5%. According to multivariate logistic analysis, decreased FEV1 was associated with number of cigarette smoking (pack year) (p-value = 0.019) and history of pulmonary disease (p-value = 0.006). Decreased FVC was associated with number of history of dust exposure (p-value < 0.001), history of pulmonary disease (p-value = 0.011). Furthermore, pulmonary disease occurrence was associated with number of cigarette smoking (pack year) (p-value = 0.046). Using the multiple linear regression analysis, decreased FEV1 was associated with age (p-value < 0.001).

Conclusion : From the study, the factors decreasing pulmonary function include sex, age, number of cigarette (pack year), history of dust exposure and pulmonary disease. Health education was given to subjects who had decreased pulmonary function. Finally, the data was transferred to local health care unit for further management.

บทคัดย่อที่ 4

Relationships between Family Problems, Needs for Help, and Life Style Abilities in Pursuit of His Majesty King Bhumibol Adulyadej's Sufficiency Economy Concept of the Soldiers' Wives Whose Husbands Have Departed for Battle Field Services at The Southern Border Provinces: A Case Study at a Military Community, Bangkok, Thailand.

Venus Upakotara, Pornprom Tantisomsuk, Piyarin Sanyan, Napasorn Wanmuang, Piriya Srikamsang, Pavita Luengpet-ngam, Areerat Toachim* and Wassana Naiyapatana**

**Senior nursing students class 40; **Nursing lecturer at the Royal Thai Army Nursing College.*

Introduction : Soldier families whose heads have departed for battle field services at the southern border provinces of Thailand are regarded as the families needed special cares as they highly risk to loss their members from the serious and uncertain situations. The wives behind must live properly in order to completely take good care of their own families. If any family lives carelessly, she may face uncertainty and be unable to rely on herself when obtaining unexpected news. Therefore, to enhance their morale and spirit, wives' perceptions of their family problems and needs for help in various matters are essential to be studied. If they live moderately and reasonably with self-sufficiency and self-immunity, it may help to reduce their family problems and needs for help.

Objectives : to study family problems, needs for help, and life style abilities in pursuit of His Majesty King Bhumibol Adulyadej's Sufficiency Economy Concept of the soldiers' wives whose husbands have departed for battle field services at the southern border provinces, to study the relationships among these three variables and their opinions upon the Concept.

Research Design : Correlation descriptive research design

Materials and methods : Seventy wives were stratified randomly selected from 168 total wives of the soldiers who have gone for the battle field. The data were collected by using (1) family problems and needs for help questionnaire and (2) life style ability questionnaire and Sufficiency Economy Concept respectively. After validated by 5 experts, the tools were tried out with 30 wives in the studied community. Their reliabilities were .89 and .59 respectively. Then the questions were adjusted, added, and checked again with the experts before collecting the actual data. The later reliabilities were .93 and .89 respectively. The data were analyzed.

Results : Overall, the wives perceived their family problems and the needs for help in the moderate level with at most of the concerned and worried feeling upon the departure of their husbands for the battle field services ($M = 4.01$, $SD = 1.44$); less mostly, they feel lonely when their husbands have gone for the duties for a long time ($M = 3.39$, $SD = 1.71$). Their life style abilities in pursuit of Sufficiency Economy Concept were in the moderate level with at most of the pride of their husbands working at the battle field ($M = 3.39$, $SD = 1.71$); less mostly, they were proud of always being good wives ($M = 3.74$, $SD = .56$); and their lowest level abilities included the ability to prepare their minds to be ready to accept unexpected events, and the knowing and employing any proper method of reducing their stress ($M = 3.37$, $SD = .84$). The

family problems were positively correlated with the needs for help with statistical significance at $p < .001$ ($r = .74$). The family problems and the needs for help were negatively correlated with their life style abilities with no statistical significance ($r = -.11$, $r = -.036$ respectively).

Conclusions : The problem of worrisome and the reduction of wives' stress should be set as first priority to be cared for. Their life style abilities in pursuit of Sufficiency Economy Concept tend to assist to reduce family problems and needs for help. However, it needs more studies in other communities where have strongly driven and applied this concept, or there should be comparison the three variables between urban and rural communities in order to statistically prove empirical data to powerfully support further.

Key words: ● *Family problems* ● *Life style abilities* ● *Sufficiency Economy Concept* ● *Soldiers' wives*

บทคัดย่อที่ 5

Prevalence and Risk Factors of High Blood Pressure in Children and Adolescents in Thakradan Subdistrict, Sanamchaikhet District, Chacherngsao Province

Weerawong Sangphosuk, Vasin Vasikasin, Tirapat Nanasilp, Thipakorn Phangmuangdee, Worapot Srimanan, Jirasak Preechawiboon, Sangkae Chamnanvanakij*, Wirote Areekul**, Wuttiwong Sombunruangsri**, Suthee Panichkul**, Pote Aimpun** and Adisorn Lumpaopong*

*Medical Cadet, Phramongkutkiao College of Medicine; *Department of Pediatrics, Phramongkutkiao College of Medicine; **Department of Military and Community Medicine, Phramongkutkiao College of Medicine.*

Background : Hypertension in children and adolescents is one of the major public health problems in Thailand. It may be the presenting sign of many serious chronic diseases. However, diagnostic guideline of high blood pressure in children and adolescents in Thailand is based on prevalence data from US population. Prevalence of high blood pressure in Thailand was unknown.

Objectives : To describe the current prevalence of high blood pressure in children and adolescents in Thailand and the relationships between gender, age, obesity, exercise, sodium intake, family history, past history, and high blood pressure.

Methods : In this analytic cross-sectional study, children and adolescents between 6-17 years of age from Thakradan District were measured for arterial blood pressure based on the recommendation of the fourth report on the diagnosis, evaluation, and treatment of high blood pressure in children and adolescents from NHLBI. Questionnaire about exercise, sodium intake, family history, and past history were distributed to participants and their parents. Weight and height were measured to evaluate blood pressure and nutritional status. Relationship between risk factors and high blood pressure were analyzed with univariate analysis. Multivariate analysis was used to adjust for the confounding effects.

Results : 668 participants were studied. Prevalence of high blood pressure (greater than or equal to 95th percentile) and obesity were 2.0% and 5.9%, respectively. Arterial blood pressure was less than in the data from NHLBI in most age groups and genders. According to the univariate analysis, obesity and female gender were associated with borderline blood pressure and high blood pressure (greater than or equal to 90th percentile) (PRR = 3.14; 95% CI = 1.66-5.96, p-value = 0.001 and PRR = 1.76; 95% CI = 1.00-3.09, p-value = 0.046, respectively). On multivariate analysis, only obesity were associated with borderline blood pressure and high blood pressure (adjusted PRR = 2.282; 95% CI = 1.20-4.32, p-value = 0.011).

Conclusion : Prevalence of high blood pressure in Thailand might be lower than in US and the major risk factor of borderline blood pressure and high blood pressure is obesity. Diagnostic guideline of high blood pressure in Thailand should be developed based on Thai population for more reliability in diagnosis.

Keywords: ● High blood pressure ● Hypertension ● Children ● Adolescent ● Prevalence ● Risk factor

บทคัดย่อที่ 6

The Noncommissioned Officers' Satisfaction in Battle Field Services at the Three Southern Boarder Provinces of Thailand, Suranaree Military Camp, Nakornratchasrima

Siraya Areeaur, Wichuda Hadsom*, Korrapat Paichamnan*, Dounjai Phumalee*, Piriyaorn Tipsorn*, Waraporn Baikwang*, Warunee Potha* and Pharanee Reukyen**

*Nursing students class 4; **Head of faculty the Royal Thai Army Nursing College

Background : Nowadays, the situations in the southern boarder provinces of Thailand were increasing so seriously that Thai people are highly concerned about. The Thai Army have sent the noncommissioned officers over there to protect and help people. The researchers are awared of their satisfaction in battle field services. In order to make them work efficiently, we need to support and help them willingly. Therefore this research aims to study their satisfactions and the factors related to the satisfaction. The findings would be useful to enhance their satisfaction in the future.

Objectives : To study the level of noncommissioned officers' satisfaction in battle field services at the three southern boarder provinces in Suranaree military camp, Nakornratchasrima and to study the factors related to their satisfactions

Study design: A descriptive research.

Materials and methods: The total 122 noncommissioned officers at Suranaree military camp, Nakornratchasrima, who experienced battle field services at the three southern boarder provinces, were selected to complete the questionnaires that were adapted from Tanakorn Thammawintorn (2005). The data were analyzed and shown frequency, percentage, mean, standard deviations and levels of satisfactions.

Results : Overall, the noncommissioned officers were satisfied with six issues at the moderate level ($M = 3.27$). Mostly, they were satisfied with the relationship between team works ($M = 3.73$). Less mostly, they were satisfied with the administration and command issues ($M = 3.55$). The least, they were satisfied with the welfare ($M = 2.73$). From open-ended questions, mostly they requested to increase the appropriate welfare.

Conclusion : The research shows the noncommissioned officers' satisfaction mostly the result is in the moderate level. It should be noted that this problem need to be solved in order to enhance them work efficiently. The welfare should be focused as the major, for example, providing them with the fare to visit home twice a year as it was found that their satisfaction is the least ($M = 2.46$) and the appropriate welfare.

Key words: ● Satisfaction ● Battle field services ● Three southern boarder provinces ● Noncommissioned officers

บทคัดย่อที่ 7

The Prevalence of Insulin Resistance in Population Aged 35 Years and Older in Baan Na-Isan, Baan Na-Yao, Tagradan, Sanamchikate, Chachaengsao

Kridsakorn Vaitayayotin, Jatuporn Bulsuwan, Thiti Chinajitphan, Teeratip Veeraprasit, Pongpayap Petvisai, Sarayut Karnjanatarayon, Wirote Areekul*, Pote Aimpun*, Ooppatum Supasin, Arpussanee Bunyavorakul** and Kitja Suwan*****

*4th year medical cadet, Phramongkutklao College of Medicine; *Department of Community and Military Medicine, Phramongkutklao College of Medicine; **Department of Medicine, Phramongkutklao College of Medicine; ***Department of Physiology, Phramongkutklao College of Medicine*

Introduction : Insulin resistance is defined as the state that the cells do not response to insulin hormone contributes to inability for uptaking of glucose, so elevated plasma glucose. Twenty to twenty-five of normal population are found to have insulin resistance state. Nowadays, it is believed that insulin resistance state is the etiology of many metabolic diseases such as Type 2 Diabetes mellitus, Hypertension, Cardiovascular disease, Obesity and metabolic syndrome which have been the important public health problem found in both rural and urban areas. As surveyed in Bann na Isan, metabolic syndrome is found a great amount of the population. If we know the prevalence of metabolic syndrome and the relationship between insulin resistance state and others factors this may contribute to the decrease of the incidence of the syndrome.

Objectives : To determine the prevalence of the insulin resistance population and the relationship between the metabolic syndrome and its risk factors-obesity, body mass index, waist circumference, dyslipidemia, exercise and family history- in the population with aged since 35 years old and more in Moo 16 Baan na isan and Baan na yao, Tambol Thakradan, Aumphoe Sanamchaikhet, Chachaengsao province.

Material and Methods : The study will be done in Baan na isan and baan na yao in population with aged since 35 and more in amount of 240 cases ($p = 0.25$, $\alpha = 0.05$). All of them will be interviewed with questionnaire which contain the questions about risk factors that may associated with insulin resistance state. Furthermore, the measuring of their weight, height, blood pressure, waist circumference, fasting insulin level, fasting plasma glucose, HDL and Triglyceride will be done. For the accuracy, the volunteers must NPO for 12 hours (only the water is permitted). Insulin resistance is calculated by HOMA-IR score, Metabolic syndrome is diagnosed by modified NCEP-ATP III and the risk factors for the syndrome will be performed.

Study design : Cross-sectional study

Results : As calculated from HOMA-IR score, prevalence of the insulin resistance state is 6.5% of the population and the risk factors that associated with the insulin resistance state is waist circumference (> 90 cm. in male and > 80 cm. in female) with prevalence rate ratio.

Conclusion : Prevalence of the insulin resistant state in Baan na isaan and Baan na yao in population aged 35 years old and more, the prevalence are less than in the western countries. The appropriate exercise is a good method of prevention of metabolic syndrome and insulin resistance state.

Keywords: ● Insulin resistance ● Prevalence ● Risk factors

บทคัดย่อที่ 8

Relationships between Motivation and Working Readiness at the Three Southern Border Provinces of Non-commission Primary Course Officers at the Army Medical Field Service School, Bangkok Thailand.

Parichart Jaimoon, Apinya Khamphusan, Tippawan Kanta, Bunta Wisetsuk, Pattaraporn Tao-un, Supanee Sungsuwan, Apisara Homsanit* and Saisamorn Chaleoykitti**

**Senior nursing students class 4; **Nursing lecturers of the Royal Thai Army Nursing College.*

Introduction : According to the changes of Thai's situation at the present especially, creating the disturbances by insurrectionists in the three southern border provinces of Thailand. Conserving military forces is a very crucial mission of the medical armed forces both in war and peaceful situation. Moreover, they need to do this task by giving the medical treatment to soldiers, their families and also general people. The non-commission primary courses officers of the medical team. They have to care patients closely all over 24 hours a day, so they should be responsible to their duties, be patient and be nice with moralities. Because they need to perform directly with human's Physical, Psychological, Emotional and Spiritual aspects. Therefore, the most important aim of arranging this course is to prepare them for working effectively with readiness and motivation in order to develop the Army and nation in the future.

Objectives : To study the motivation and readiness of non-commission primary course officers at the Army medical field service school and to study the relations between motivation and readiness for performing in the three southern border provinces of non-commission primary course officers at the Army medical field service school.

Research Design : Descriptive research

Materials and Method : The sample groups were 90 students of non-commission primary course officers chosen by Purposive Sampling method. The data were collected by using motivation and readiness of performing in the three southern border provinces questionnaires with .90 and .95 accuracy respectively. The data wear analyzes by using SPSS program and the statistics using in this study were Frequency, Percentages, Standard deviations and analyzed statistics by using Pearson Relation's Co-efficiency.

Results : The research findings showed that the motivation was in a good level ($M = 4.08$, $SD = 0.64$) and the readiness of performance in the three southern border provinces was also in a good level ($M = 4.42$, $SD = 0.62$) and statistical significantly. ($r = .42$)

Conclusions : Motivation affects to the readiness of performance in the three southern border provinces. Therefore, related organizations should concern and realize the importance of creating motivation in every aspect. This situation should be remedied though the ideology of the King (Approach, understanding and development). The psychological management approach and the cooperation from all concerned are necessary to solve the problems. Moreover, the organizations should study about readiness of performance in the three southern border provinces of non-commission primary course officers continuously in order to get base information to develop the course arrangement more effectively.

Key words : ● Motivation ● Working readiness ● Three southern border provinces
● Non-commission primary course officers

บทคัดย่อที่ 9

Validity of Osmotic Fragility Test for Screening of Thalassemia and Hemoglobinopathies in Thai Rural Adults

Chanwat Pitinan, Chaowarin Unkrua, Narat Sriwaree, Payothorn Decharin, Piyawat Tantanatip, Siwat Luanraksa, Oytip Nathalang*, Kamolthip Nillakupt**, Pasra Arnutti*, Suthee Panichkul*** and Wirote Areekul***

*5th Year Medical Cadets, 28th Batch, Phramongkutklao College of Medicine; *Department of Pathology; **Department of Biochemistry;*

****Department of Military and Community Medicine, Phramomongkutklao College of Medicine*

Background : In Thailand, there was high prevalence rate of thalassemia and hemoglobinopathies. The efficient way to prevent and control expansion of these diseases should be provided by reliable typical screening system in proper way for large number of populations. The screening test should be cost effective, simple and easy to perform. Therefore, the use of one-tube osmotic fragility (OF) and dichlorophenol-indolphenol (DCIP) in screening for thalassemia and hemoglobinopathies is evaluated.

Objective : To screen thalassemia and hemoglobinopathies by using the combination of 0.34% OF and DCIP precipitation compared with 0.36% OF and DCIP precipitation.

Design : Cross-sectional study

Materials and methods : Blood samples were obtained from 249 volunteers in Moo 16 Baan Na-Isarn Chachoengsao Province, Thailand; 90 males and 159 females, aged 15 to 90 years. Blood samples screened for thalassemia combining the OF and DCIP precipitation tests. Both 0.34% and 0.36% of OF tests were used to compare sensitivity and specificity. Complete blood count (CBC), RBC indices, hemoglobin (Hb) typing and polymerase chain reaction (PCR) for α -thalassemias were determined.

Results : Using the combination of 0.34% OF and DCIP compared with 0.36% OF and DCIP to screen for thalassemia and hemoglobinopathies in 249 subjects, sensitivity was 99.1% and 99.1%, specificity was 51.8% and 44.0%, positive predictive value was 61.1% and 57.5% and negative predictive value was 98.6% and 98.4%, respectively. Moreover, false positive results in normal subjects were higher using 0.36% OF test than 0.34% OF test, similar to previous findings in the Thai population.

Conclusion : A combination of the 0.34% OF and DCIP tests is suitable and effective for preliminary screening for thalassemia and hemoglobinopathies. In addition, this strategy would be useful for population screening in prevention and control programs in rural communities where laboratory facilities and economic resources are limited.

Keywords: ● Osmotic fragility test ● Screening test ● Thalassemia ● Hemoglobinopathies

บทคัดย่อที่ 10

The Study of Stress and Coping Method of First Year Nursing Students Toward The Rules and Custom of the Royal Thai Army Nursing College, Bangkok, Thailand.

Rhattiya Salangsing, Supawadee Sirisumran, Chonnikarn Jaiwongsa, Pratummas Thonkratok, Montana Bennarong, Siriporn Supanunt, Sirirhat Putjad* and Patcharaporn Untaja**

**Senior Nursing Students; **Nursing Instructor of the Royal Thai Army Nursing College*

Introduction : Nurses have to encounter with stress when they are on duty. Therefore, who will be nursing students should have good emotional and physical status. They should do well in the confrontation with stressors, especially for the 1st year nursing students of the Royal Thai Army Nursing College. They were highly risky for having stress easily because they came from civilian. When they were enrolled to the army nurse living, they were in the pressure with under control of military force and quite strict in the rules and custom. If they cannot cope these problems or learn how to deal with stress in the right way, they might get physical and mental effects from the stress, such as, noxious conditions, illness, negative thinking about nursing professions and may lay off from nurse course.

Objectives : to study of stress level and coping method of 1st year nursing students toward the rules and custom of the Royal Thai Army Nursing College.

Study design : Descriptive research.

Materials and methods : seventy 1st year nursing students at the Royal Thai Army Nursing College were selected with simple random sampling method. Three instruments were used to collect data: The personal data tool are 9 questions, the Situation labeled as stressor tools are 36 questions with 2 open-ended questions, the group researcher design by review literature and content analysis from the focus group technique and the coping method tool are 40 questions with 4 open-ended questions, adapted from Hathairat Sengjun, 2541 and the stress appraisal and coping theory of Lazarus and Folkman, 1984. The instruments were validated by three experts and tried out with 30 of 1st year nursing students at the college. Their reliabilities were .93 and .90 respectively. The results were calculated using statistics of the percentage, the mean and the standard deviation.

Results : The situation caused the highest level of stress were the custom (M = 3.41, SD = .77), and the training of rules by nursing student commanders (M = 3.19, SD = .80). The lowest score is the rules of uniforms (M = 1.97, SD = .72). The highest score of the way to coping on stress of 1st year nursing students at the Royal Thai Army Nursing College is Problem-focus method. They refuse to get serious about it and think about the possible target (M = 4.23, SD = .95), to have the hope and positive thinking that the situations make them change or grow as a person in a better way. (M = 3.96, SD = 1.01)

Conclusions : According to the study, we found that the 1st year nursing students experienced the rules and custom as high level of stress at the Royal Thai Army Nursing College. The responsible personal, such as the organizational team, the platoon leaders of army nursing students, the nurse instructors, advisors, senior and junior students should realize and find out the best solutions or methods to solve the problems. For example, to support and advice them to face with stress in appropriate way under the rules and regulations pressure. This study was happening for their well-being life and study through the nursing program of The Royal Thai Army Nursing College.

Key words: ● Stress ● Coping method ● The rules and custom ● First year nursing student

บทคัดย่อที่ 11

Prevalence of Low Back Pain in Population, Aged 20-65 Years Old, in Moo 16 Ban Na-Isan Thakradan Subdistrict, Sanamchaikhet District, Chacherngsao Province

**Jatupon Kitsirakorn, Nuttapol Pattamin, Tomorn Tarnpichprasert, Krist Kriengkraikasem,
Pongsit Chanapai, Wirote Areekul*, Pote Aimpun*, Ram Rangsin*, Sutee Panichkul*,
Sompob Phupitaya** and Wiphu Kummerdee*****

*4th year medical cadet; *Department of Military and Community Medicine; **Department of Orthopedic Surgery, Phramongkutklao College of Medicine; *** Department of Physical Medical and Rehabilitation*

Introduction : In Thailand, many patients choose alternative medicine in order to deal with this symptom. From the health study of people in Ban Na-Isan, we find that low back pain, joint pain and muscle fatigue are the biggest problem among people who are 20 years old or older. Study about low back pain in Ban Na-Isan community helps us know the size of problem, the severity of this symptom in the population, relation between occupations and low back pain and community's popularity and knowledge about treatment and prevention of low back pain. These are beneficial to an appropriate public health policy making for this community and also originate a new knowledge for the public health policy planning in superior level.

Objectives : To study the prevalence of low back pain in population, aged 20-65 years old, in Moo 16 Baan Na-Isan Thakradan Subdistrict, Sanamchaikhet District, Chacherngsao Province. Besides that, this research studies the relation between low back pain and occupations and also studies treatment modalities and prevention from the symptom of the population.

Research design : Descriptive and analytic cross-sectional study in orthopedic surgery and physical medicine and rehabilitation.

Population and Methods : Using questionnaires, face to face interviewing the population, aged 20-65 years old, who signed the informed consents.

Results : According to the population in this study 185 people (74.9%) have had back pain in last 3 months and in this group 166 people (67% in total population or 89.7% of back pain) of them were low back pain. In this population, 154 people (62.3% of total population or 92.8% of low back pain) were non specific low back pain. In the population that being men, agricultural occupation and married, the risk of non specific low back pain is higher than population that being woman, non agricultural job and not married (P-value < 0.05). Education level, economic status and age were not found as a risk. 52.8% of people who have non specific low back pain buy some medication to relief symptom. Almost of them buy it from the store in the village. 51.2% of people who have non specific low back pain massage their back to relief symptom. There are just 29 people (11.7% of total population) that know the technique for prevent low back pain. The most prevention technique among this people is back exercise.

Conclusion : There prevalence of low back pain in Baan na-Isan is still high. Being man, agricultural job and married were found to be a risk. Buy drug form the store and massage is the most treatment modalities that were choice. There are small people that know how to prevent low back pain.

Keywords : ● Low back pain ● Prevalence ● Treatment modality ● Prevention

บทคัดย่อที่ 12

ความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

สายสมร เฉลยกิตติ, ปรานี อ่อนศรี, วรณรัตน์ ใจซื่อกุล และ รังสินี พูลเพิ่ม

อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

บทคัดย่อ : การอนุรักษ์กำลังรบเป็นภารกิจที่สำคัญสำหรับเหล่าทหารแพทย์ ทั้งในยามสงครามและในยามสงบศึก โดยให้การดูแลรักษาพยาบาล แก่ข้าราชการทหาร ครอบครัว รวมถึงประชาชนทั่วไป ซึ่งพยาบาลของกองทัพบกเป็นผู้ที่ส่วนช่วยเหลือผู้เจ็บป่วยที่สำคัญและใกล้ชิดกับผู้ป่วย เจ็บมากที่สุดโดยดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งต้องมีความรับผิดชอบสูง มีความอดทน เสียสละ มีคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้นการพัฒนา วิชาชีพพยาบาลจะต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่เข้าสู่ระยะเริ่มต้นของวิชาชีพ คือ ตั้งแต่เป็นนักเรียนพยาบาล ซึ่งปัจจัยสำคัญประการหนึ่งก็คือ อาจารย์ พยาบาล ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้แก่ นักเรียนพยาบาล ความเอื้ออาทรของอาจารย์นั้น จะมีผลต่อการถ้อยคำนิยามทางวิชาชีพ ส่งผลให้นักเรียนพยาบาล มีความรู้ ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีความรับผิดชอบ การดูแลช่วยเหลือ ในลักษณะที่มีความเอื้ออาทร ห่วงใย ใส่ใจผูกพันต่อกัน ทำให้นักเรียนพยาบาลมีความเชื่อมั่นในตนเอง สร้างความมั่นใจ รู้สึกมีคุณค่า กล้า ตัดสินใจ และสำเร็จการศึกษามีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นกำลังพลสำคัญในการพัฒนา กองทัพและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาระดับความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักเรียนพยาบาล และเพื่อเปรียบเทียบระดับความเอื้ออาทร ของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักเรียนพยาบาลแต่ละชั้นปี

รูปแบบ : การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

วัสดุและวิธีการ : นักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 2, 3, 4 ปีการศึกษา 2548 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก จำนวน 171 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาล มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ t -test และ F - test และ วิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย : ค่าเฉลี่ยของคะแนนความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักเรียนพยาบาลรวมทุกด้านอยู่ในระดับสูง (= 4.40) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลตามการรับรู้ของนักเรียนพยาบาล ทั้งโดยรวมและรายด้าน จำแนก ตามชั้นปีพบว่า นักเรียนพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปี มีความแตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลที่มีต่อนักเรียน พยาบาล ทั้งโดยรวมและรายด้านทั้ง 6 ด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านที่ 3 และด้านที่ 4 คือด้านการยอมรับ ในสถานภาพของนักศึกษาและด้านการให้ความอิสระเป็นด้านที่นักเรียนพยาบาลที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นต่อความ เอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาลที่มีต่อนักเรียนพยาบาลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิจารณ์และสรุป : ผู้บริหารสถาบันการศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้อาจารย์พยาบาลมีเสริมสร้างความเอื้ออาทรให้กับนักเรียน พยาบาลอย่างต่อเนื่อง และที่สำคัญอาจารย์พยาบาลควรสอดแทรกแนวคิดความเอื้ออาทรในการเรียนการสอนเพื่อทำให้สัมพันธ์ภาพระหว่างอาจารย์ พยาบาลกับนักเรียนพยาบาลเป็นไปได้อย่างดี ซึ่งส่งผลให้นักเรียนพยาบาลเกิดการตอบสนองที่ดีต่อการศึกษา อาจารย์พยาบาล และวิชาชีพการ พยาบาล สำเร็จการศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีคุณภาพและมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ เพื่อพัฒนาประเทศชาติต่อไป

คำสำคัญ : ● ความเอื้ออาทรของอาจารย์พยาบาล ● นักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

บทคัดย่อที่ 13

การประเมินกระบวนการเรียนรู้และสมรรถนะการพยาบาลปฐมภูมิในผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตร สำหรับการศึกษาเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลระดับปฐมภูมิ รุ่นที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

นางพิมพ์ นิมิตรอนันท์ และ ศศิพร สระบัว*

อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน กองการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

บทคัดย่อ : วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกได้เปิดหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลระดับปฐมภูมิรุ่นที่ 1 ขึ้นเพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลให้สามารถให้บริการพยาบาลระดับปฐมภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ การประเมินหลักสูตรและสมรรถนะของผู้เรียนระหว่างและภายหลังสำเร็จการศึกษา จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นยิ่ง เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรต่อไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินกระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการศึกษาผู้ใหญ่ เพื่อศึกษาความคาดหวังการประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้สำเร็จการศึกษาในระยะแรก และ เพื่อศึกษาสมรรถนะทางการพยาบาลปฐมภูมิตามการรับรู้ของผู้สำเร็จการศึกษาหลังสำเร็จการศึกษา 2 ปี

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

วัสดุและวิธีการ : เก็บข้อมูลจากการสังเกต การประชุมคณาจารย์ การสนทนากลุ่มกับผู้เรียน การจดบันทึกข้อมูลจากแผนกสถิติและประเมินผลและการใช้แบบสอบถามทำการสะท้อนคิด ร่วมกันค้นหาแนวทางพัฒนาและประเมินผลเป็นระยะๆ

ผลการวิจัย : ในระยะแรก เป็นการประเมินข้อมูลพื้นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีอายุเฉลี่ย 35 ปี มีสถานภาพโสดและสมรสจำนวนเท่ากัน ทำงานอยู่ต่างจังหวัด ร้อยละ 53.84 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท ร้อยละ 80.76 และร้อยละ 19.23 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่มีพื้นฐานการทำงานในชุมชนมาก่อน ร้อยละ 65 เป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นครั้งคราวหรือปฏิบัติงานในด้านการบริการปฐมภูมิ และร้อยละ 23 ทำงานบนหอผู้ป่วยและไม่แน่ใจว่าเมื่อจบการศึกษาแล้ว จะได้รับมอบหมายให้ทำงานบริการปฐมภูมิหรือไม่ ระยะต่อมา 1 เดือนแรกของการเรียนการสอนส่วนใหญ่เป็นการบรรยายภาคทฤษฎีในห้องเรียน ในช่วงเดือนที่ 2 และ 3 มีการฝึกปฏิบัติงานในชุมชน พบว่า ผู้เรียนเครียด กังวล อึดอัดและเริ่มป่วย โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ภาวะสุขภาพของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 7.11$) ทั้งนี้เนื่องจากต้องปรับบทบาท กิจวัตรประจำวัน การจัดสรรเวลาให้ครอบครัว ค่าใช้จ่าย ที่พักอาศัย งานที่ได้รับมอบหมาย และไม่คุ้นเคยกับการทำงานในชุมชน ผู้วิจัยจึงจัดประชุมกลุ่มคณาจารย์เพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้เรียน และระยะต่อมาผู้วิจัยได้ทดลองใช้วัตรกรรมการจัดการศึกษาแบบผู้ใหญ่ คือ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม สร้างสัมพันธภาพที่ดี และวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ในสัปดาห์สุดท้ายของการศึกษา ผู้เรียนมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy) สูงขึ้นกว่าก่อนเข้ารับการศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร 3.68 โดยประเมินหลักสูตรว่า มีความทันสมัย นำไปใช้ประโยชน์ได้จริง วิธีการสอนมีความเหมาะสม ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ กล้าแสดงความคิดเห็น ให้เวลากับการเรียนรู้และศึกษาค้นคว้ามากขึ้น การมีครอบครัวทำให้มีความพร้อมในการเรียนน้อย ในระยะสุดท้ายหลังสำเร็จการศึกษา 2 ปีผู้วิจัยติดตามการรับรู้สมรรถนะทางการพยาบาลปฐมภูมิ พบว่ามีเพียงร้อยละ 37.03 ของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ได้ปฏิบัติงานในหน่วยงานบริการปฐมภูมิ และมีการรับรู้สมรรถนะทางการพยาบาลปฐมภูมิอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ที่เรียนมาได้เป็นอย่างดี

วิจารณ์และสรุป : วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกควรตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ หน่วยต้นสังกัดควรพิจารณาส่งผู้เข้ารับการศึกษาที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวกับการให้บริการปฐมภูมิที่สอดคล้องกับแผนการพัฒนาของหน่วย เพื่อให้ได้รับประโยชน์จากการศึกษาในหลักสูตรนี้อย่างสูงสุด

คำสำคัญ : ● การประเมินกระบวนการเรียนรู้ ● สมรรถนะการพยาบาลปฐมภูมิ ● หลักสูตรเฉพาะทาง

บทคัดย่อที่ 14

การประเมินหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น) รุ่นที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

กัลยา ไผ่เกาะ, ปิยอร วจนะทินภัทร, อภิญา อินทรรัตน์, ศิริพร สว่างจิตร และ ศศิพร สระบัว*

*อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

บทคัดย่อ : วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก สนองตอบนโยบายของประเทศในการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิ จึงได้เปิดหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางสาขาเวชปฏิบัติทั่วไป (การรักษาโรคเบื้องต้น) ขึ้นเป็นรุ่นที่ 2 ดังนั้นการประเมินหลักสูตรอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงให้หลักสูตรมีคุณภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาแรงจูงใจ ความพร้อม ความคาดหวัง และความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 5 และเพื่อประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการจัดการเรียนการสอน และผลผลิตของหลักสูตร

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยเชิงประเมิน (evaluation research) ที่ใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

วัสดุและวิธีการ : นายทหารนักเรียน 35 นาย อาจารย์พยาบาลที่เลี้ยงประจำแหล่งฝึก 13 นาย เป็นประชากรในการศึกษา เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 5 ชุด คือ แบบวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าศึกษาของผู้เข้ารับการอบรมในสัปดาห์ที่ 1 แบบวัดความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนในสัปดาห์ที่ 5 แบบประเมินผลการเรียนการสอนรายวิชา แบบประเมินความคิดเห็นนายทหารนักเรียนต่อหลักสูตรและแบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานโดยอาจารย์พยาบาลที่เลี้ยงประจำแหล่งฝึก ซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร 3 นาย ทั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 5 สัปดาห์ที่ 16 และเมื่อการเรียนการสอน แต่ละรายวิชาเสร็จสิ้น และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้การวิเคราะห์เนื้อหา สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย : สัปดาห์ที่ 1 ผู้เข้ารับการอบรมมีแรงจูงใจและความพร้อมที่เข้ารับการศึกษามีความคาดหวังที่จะได้รับความรู้ และมีทักษะการปฏิบัติงานด้านเวชปฏิบัติทั่วไป โดยมีตนเองและครอบครัวเป็นทั้งปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรค ในสัปดาห์ที่ 5 ผู้เข้ารับการอบรมประเมินว่าเนื้อหารายวิชา มีความทันสมัย นำไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์ต่อชุมชน รูปแบบการสอนเน้นการบรรยาย บรรยายภาคการเรียนการสอนแบบสาธิตปฏิบัติค่อนข้างจริงจัง แต่สื่อและกระตุ้นในการฝึกสาธิตย้อนกลับได้ดี ผู้เรียนมีความพร้อมและความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์การศึกษาอยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 3.73-4.09, 3.88-4.06 ตามลำดับ) เมื่อสิ้นสุดหลักสูตร พบว่า การประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และ ผลผลิตมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.06, 4.05, 4.04, 4.41 ตามลำดับ) และผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยสะสมรายวิชาโดยรวมและเฉลี่ยทุกคนอยู่ในระดับดีเลิศ (ค่าเฉลี่ย 3.67, 3.74 ตามลำดับ) และ อาจารย์พยาบาลที่เลี้ยงประจำแหล่งฝึก ประเมินทักษะการปฏิบัติงานในบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติของผู้เรียนอยู่ในระดับดีมาก (คะแนนร้อยละ 94.42)

วิจารณ์และสรุป : ผลการประเมินหลักสูตรโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผู้เรียนมีแรงจูงใจและความคาดหวังและได้รับความรู้ และประสบการณ์เป็นอย่างดี ดังนั้น วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบกจึงควรเปิดหลักสูตรนี้ต่อไป เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลเวชปฏิบัติตอบสนองความต้องการของประเทศและนโยบายหลักประกันสุขภาพ อย่างไรก็ตามควรปรับปรุงรูปแบบการเรียนที่เน้นการอภิปรายกลุ่มและการสาธิตปฏิบัติให้มากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติจริง

คำสำคัญ : ● การประเมินหลักสูตร ● การพยาบาลเฉพาะทาง ● เวชปฏิบัติทั่วไป ● การรักษาโรคเบื้องต้น

บทคัดย่อที่ 15

การศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เกี่ยวกับการทำคลอดของนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

ขวัญเรือน ดวนดี, รังสิณี พูลเพิ่ม และ พรรณิภา รักษกุลศล

ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์ กองการศึกษ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

บทคัดย่อ : การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง รูปแบบการเรียนการสอนมีความหลากหลาย ผสมผสาน ทักษะ ทั้งการดู ฟัง อ่าน เขียน และ ฝึกปฏิบัติ ทั้งในสถานการณ์จำลองและในสถานการณ์จริง อย่างค่อยเป็นค่อยไป ตามลำดับจากง่ายไปสู่ยาก

วัตถุประสงค์ : เพื่อการศึกษาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ เกี่ยวกับการทำคลอดของนักเรียนพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

รูปแบบการวิจัย : เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)

วัสดุและวิธีการ : เก็บรวบรวมข้อมูลจากนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 3 รุ่นที่ 39 ในช่วงเดือน มิถุนายน 2547 ถึงกุมภาพันธ์ 2548 โดยใช้แบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามความคิดเห็น และประเมินทักษะการทำคลอด

ผลการศึกษา : นักเรียนพยาบาลมีคะแนนความรู้ก่อนและหลังขึ้นฝึกปฏิบัติงานบนห้องคลอดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) แต่มีคะแนนหลังการฝึกปฏิบัติงานสูงขึ้นร้อยละ 52.38 สำหรับด้านความคิดเห็นของนักเรียนก่อน ขณะ และภายหลังการฝึกปฏิบัติงานบนห้องคลอดพบว่า ก่อนขึ้นฝึกปฏิบัติงาน นักเรียนพยาบาลส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า เป็นวิชาที่ใหม่ไม่เคยเรียนมาก่อน ยังมีความรู้ไม่เพียงพอและต้องรับผิดชอบสูง ทำให้มีความเครียดกับการเรียนมาก เมื่อขึ้นฝึกปฏิบัติงานแล้ว พบว่า ทักษะของตนเองเปลี่ยนไปในทางบวก สามารถปรับตัวและปฏิบัติงานได้ รู้สึกว่าไม่ยากอย่างที่คิดไว้ การที่นักเรียนได้ผ่านการเตรียมตัวตามที่ภาควิชาได้จัดการเรียนการสอนให้ นั้น ทำให้รู้สึกว่าการเรียนง่ายขึ้นและมีความมั่นใจมากขึ้น และพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นด้านการเรียนรู้ในช่วงก่อนขณะและหลังปฏิบัติงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F = 8.998, p < .001$) โดยนักเรียนมีความคิดเห็นว่า ภายหลังการฝึกปฏิบัติงานเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนฝึกปฏิบัติงาน แต่การเรียนรู้ขณะกับภายหลังการฝึกปฏิบัติงานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) สำหรับความคิดเห็นด้านความเครียดก่อน ขณะ และหลังการฝึกปฏิบัติงาน พบว่า ระดับความเครียดของนักเรียนในทั้งสามระยะนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) ส่วนคะแนนทักษะการทำคลอดที่ห้องฝึกปฏิบัติการพยาบาลกับที่ห้องคลอดนั้นพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.78, p < .001$) โดยคะแนนเฉลี่ยของทักษะการทำคลอดที่ห้องฝึกปฏิบัติการพยาบาล มีค่าสูงกว่าคะแนนทักษะการทำคลอดที่ห้องคลอด

สรุป : จากผลการวิจัยพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สามารถทำให้นักเรียนพยาบาลมีความรู้ ทักษะ และทักษะในการทำคลอดปกติ ดีขึ้น และอาจารย์พยาบาลควรมีการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานและนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาปฏิบัติการพยาบาลสาขาอื่นๆ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพต่อไป

คำสำคัญ: ● การจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ● ความรู้ ● ทักษะ ● การทำคลอด ● นักเรียนพยาบาล

บทคัดย่อที่ 16

HIV-1 Viral Load RT-PCR and Real Time PCR System

เพชร ทัดนา, อรุณี สุวรรณะชฎ, ราชภัฏ โคนเกษม และ ชะเลง ฉายวิโรจน์

ห้องปฏิบัติการชีวโมเลกุล แผนกห้องปฏิบัติการและวิจัย กสท.วทม.

บทคัดย่อ : ตั้งแต่เริ่มมีการระบาดของเชื้อ HIV ในภูมิภาคเอเชีย ประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่ประสบกับสถานการณ์โรคเอดส์อย่างรุนแรง ณ ปัจจุบันประชากรเกือบ 1 ล้านคน จากทั้งหมด 60 ล้านคน ติดเชื้อ HIV จนกระทั่งกระทรวงสาธารณสุขได้ผลิตยาต้านไวรัสเอดส์ (ARV) ที่ทำหน้าที่ในการขัดขวางกระบวนการแบ่งตัวของเชื้อไวรัส เอชไอวี ในร่างกายมนุษย์ ซึ่งเกิดจากการรวมกันของยา Stavudine (d4T), Lamivudine (3TC) และ Nevirapinc (NVP) ซึ่งมีราคาที่ถูกกลง เพื่อนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วย เอชไอวี

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินผลการตรวจ HIV-1 viral load ด้วยเทคนิค Ultrasensitivc (Amplicor) PCR assay ที่เริ่มเปิดให้บริการตรวจตั้งแต่วันที่เดือนกุมภาพันธ์ 2548

วัสดุและวิธีการ : เป็นการศึกษารวบรวมผลการตรวจ HIV viral load จากผู้ป่วย เอชไอวี ที่เข้ามารับการรักษาที่แผนกโรคติดเชื้อ รพ.พระมงกุฎเกล้า จำนวน 650 ราย

ผลการวิจัย : จำนวนผู้ป่วยที่ส่งตรวจ HIV-1 RNA viral load 650 ราย เป็นเพศชาย 500 ราย เพศหญิง 150 ราย มีอายุอยู่ในช่วง 22 ถึง 56 ปี เฉลี่ย 38.8 ปี ด้วยเทคนิค RT- PCR ซึ่งมีความไวสูงมากในการตรวจวัดปริมาณสารพันธุกรรมของไวรัส เอชไอวี โดยมีค่า HIV-1 viral load ตั้งแต่ < 50 ถึง 320,000 copies/mL (ultrasensitive) โดยมีผู้ป่วยเอดส์ที่ได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสที่มีปริมาณ HIV viral load <50 copies/mL จำนวน 520 ราย แต่ถ้าวัดด้วยเทคนิค real time PCR โดยหลักการ NASBA และ RT-PCR สามารถตรวจ HIV viral load ได้ตั้งแต่ปริมาณ < 50-3,000,000 copies/mL ซึ่งวิธี Rcal time PCR จะให้ผลการตรวจที่รวดเร็วกว่าภายในเวลา 1 ชั่วโมง สามารถใช้กับสิ่งส่งหลายชนิด เช่น plasma, serum, urine, whole blood, CSF, sputum

สรุป : การรักษาผู้ป่วยติดเชื้อ เอชไอวี ด้วยยาต้านไวรัสเอดส์ต้องอาศัยการตรวจ HIV-1 RNA viral load เป็นตัวบ่งบอกที่สำคัญในการดูว่าการรักษาได้ผลตามต้องการหรือไม่เพื่อลดการเพิ่มจำนวนของไวรัสให้นานที่สุดโดยวัด viral load ให้เหลือน้อยที่สุดเพราะการรักษาด้วย ARV ไม่ใช่การรักษาโรคเอดส์ให้หาย แต่เป็นการจำกัดจำนวนของเชื้อไวรัสในร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ● ยาต้านไวรัสเอดส์ (ARV) ● HIV RNA viral load ● Real time PCR

บทคัดย่อที่ 17

The Effects of Comprehensive Pressure Ulcer Care Program on Preventing Pressure Ulcers and Promoting the Healing Process of Pressure Ulcers in Patients with Spinal Cord Injuries

Jongkolporn Wongviseskarn, Wannee Satayawiwat, Orapan Thosingha and Arom Khunphasee

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklo Hospital.

Abstract : This was a quasi-experimental study with one group pretest-posttest research design aimed to evaluate the effect of a comprehensive pressure ulcer care program on promoting the healing process and preventing pressure ulcers in spinal cord injury patients. The participants were 13 males (23 ulcers), with spinal cord injuries who had pressure ulcer stage 1 and over. Age of participants was 15 to 50 years. Participants were hospitalized in the Rehabilitation Unit in Phramongkutklo Hospital, Bangkok. Participants received the procedures of prevention and dressing following the comprehensive pressure ulcer care program. Pressure ulcer characteristics were collected. Ulcer size was measured for width, length, depth at the first day of the study (pretest), and in 1st, 2nd, 3rd and 4th week of study (posttest). The duration of this research was from July to December of 2005. Data were analyzed by Nonparametric Statistics (Chi-Square Test and Wilcoxon Signed Ranks Test).

Results of the study showed that most commonly, the patients were young adults (24-44 years), with no occupation, and no income. Onset of injuries was usually less than 1 year, with thoracic spine the most common injury. Most commonly they had BMI 18 to 23 kg/m², and were alcohol drinkers and non-smokers. Most ulcers were located at the sacrum (16 ulcers) and most were stage 2 with no infection (13 ulcers). After receiving the comprehensive pressure ulcer care program, the pressure ulcers were healing in width and length ($p = .001$, $p = .000$) but not significantly in depth ($p > .05$). Significantly, the program is able to prevent new pressure ulcers ($\chi^2 = 9.308$, $p = .002$).

The recommendation from this study is that the program is appropriate to use with patients with spinal cord injuries for prevention of pressure ulcers and that individual education should be given to patients and caregivers at admission to motivate them to change behavior to prevent pressure ulcers.

Key words: ● *Pressure ulcer* ● *Pressure ulcer care* ● *Comprehensive pressure ulcer care program*
● *Wound care program*

บทความที่ 18

Late Manifestation of Congenital Cystic Adenomatoid Malformation with Lung Abscess : A Seven-Year-Old Girl who Presented with Chronic Cough and Clubbing of Fingers

S Chuengchitraks, S Sirithangkul, D Staworn, C Laohapand* and T Silarat **

*Division of Pulmonary and Critical Care, Department of Pediatrics; **Department of Surgery, Phramongkutklao Hospital.

Background : Congenital cystic adenomatoid malformation (CCAM) of the lung is a rare congenital cystic abnormality of the lung. Most of cases are usually diagnosed and managed in the newborn period, even though some are asymptomatic and present in the childhood or adult.

Objectives : We report a girl with CCAM type I who presented with chronic cough, hemoptysis, and clubbing of fingers.

Materials and Method : Retrospective chart review and literature review were performed.

Result : We report a 7-year-old girl who was referred to our pediatric service because of lung abscess. She had long standing history of chronic cough and clubbing of fingers. This time she presented with hemoptysis for 4 days. The physical examination revealed that she was afebrile, had no cyanosis, no tachypnea or dyspnea. Auscultation of the chest revealed decreased breath sound at right upper chest and diminished tactile fremitus with dullness on percussion. Chest radiograph shows a large thin wall cyst with air fluid level and a small thin wall cyst occupied the whole right upper lobe. Complete blood count revealed no leukocytosis. Computerized tomography of the chest shows two large thin wall cavities in the right upper lobe with air fluid level, about 5 cm. and 7 cm. in diameter, with few small cavities nearby. Cardiovascular and thoracic surgeon was consulted. The patient underwent right upper lobe lobectomy. Macroscopic examination revealed a large cavity lesion, about 6x8 centimeters with anchovy thick fluid inside, occupied most of the right upper lobe. The pus culture was positive for β -lactamase producing H influenzae. Antibiotics were given for 4 weeks. Microscopic examination was compatible with CCAM type I. The postoperative course was uneventful and the recovery was complete. She continues to be healthy at a follow-up visit about 8 months postoperatively but chest radiograph shows soft tissue density at right upper lung field. Computerized tomography of the chest shows a large fluid-filled cavity with a small thin cyst with air-fluid level nearby at upper part of right lung. Both findings are compatible with recurrent CCAM. A follow-up chest radiograph at 13 months postoperatively shows significant reduction in size of soft tissue density at right upper lung field.

Conclusion : We report a 7-year-old girl with late manifestation of congenital cystic adenomatoid malformation with lung abscess who presented with chronic cough, hemoptysis, and clubbing of fingers.

Key Words: ● Congenital cystic adenomatoid malformation ● Lung abscess

บทคัดย่อที่ 19

How to Reduce Cerebrospinal Fluid Shunt Infection in Phramongkutkalo Hospital

Supakij Sanguandeeikul

Division of Neurosurgery, Department of Surgery, Phramongkutkalo Hospital

Background : Cerebrospinal fluid shunt infection remains the most common complication after shunt implantation. The rate of shunt infection varies from 5-15%. The bacteria that cause shunt infection was from the patient's skin and environment. Many protocols were developed and success to reduce shunt infection.

Objective : The objective was to reduce cerebrospinal fluid shunt infection in Phramongkutkalo Hospital and develop the simply protocol.

Method : Data of the hydrocephalic patient that performed shunt implantation were collected and reviewed between 2003-2006. The rate of infection was identified and compared to the previous report of shunt infection between 1995-2000.

Result : The previous report of shunt infection in Phramongkutkalo Hospital was 9.1%. The simply protocol was developed and 198 hydrocephalic patients were performed shunt implantation between 2003-2006. The incidence of shunt infection decreased dramatically to 2.5%.

Conclusion : The incidence of shunt infection in Phramongkutkalo Hospital was simply decreased by 1) select the appropriated patient for shunt implantation, 2) prevent shunt devices, surgical instruments from contamination with skin and operating room environment, 3) the use of prophylaxis antibiotic, 4) The shunt implantation should be performed by the experienced neurosurgeon. Furthur research should be emphasis on how to get rid the shunt infection.

Key words: ● *Hydrocephalus* ● *Cerebrospinal fluid shunt* ● *Infection*

บทคัดย่อที่ 20

Outcome of Decompressive Craniectomy for Refractory Raised Intracranial Pressure Following Severe Traumatic Brain Injury- A Preliminary Study

Siraruj Sakoolnamarka, Amnart Mekchompu, Boonchot Kiangkitiwan,

Prateep Poltein, Peera Narkla-or, Supakit Saundekul and Seree Saneluxsana

Neurosurgery Division, Department of Surgery, Phramongkutkloa Hospital, Bangkok, Thailand.

Background: Traumatic brain injury (TBI) is one of major health problems in Thailand because of the long term disabilities in a group of survivor. High intracranial pressure (ICP) especially in severe head injury group is the most frequent cause of death and disability. At present, the treatment of raised ICP is based on the recommendation of guideline for management of severe TBI including head elevation, sedation, neuromuscular paralysis, osmotic diuretic, normocarbic ventilation, normothermia, barbiturates and cerebrospinal fluid drainage. If ICP is refractory to these treatments, only few therapeutic options such as decompressive craniectomy and hypothermia are available unless potentially evacuate mass lesions are found in the CT scan.

Objective: To assess the effect on outcome (6 months) of decompressive craniectomy performed in severely head-injury patient with refractory increased intracranial pressure.

Study Design: Retrospective cohort study.

Settings: Neurosurgical unit of the Phramongkutkloa hospital .

Materials and Methods: Nine severe traumatic brain injury (TBI) patients with raised intracranial pressure (ICP) (> 25 mmHg) refractory to optimal medical management underwent decompressive craniectomy. The inclusion criteria are: traumatic brain injury, age 5-70 years, abnormal CT scan and the exclusion criteria: bilateral fixed and dilated pupils, bleeding diathesis, devastating injury not expected to survive 24 hours. Outcome is assessed using ICP control and the Glasgow Outcome Score at 1 month and 6 months with additional endpoints (timing of surgery).

Results: At 6 months, four patients (44.44%) had good recoveries (GOS, 4-6), four patients (44.44%) remained in persistent vegetative state or with severe disabilities and one patient (0.11%) died. In addition a good recovery group related to intracranial pressure less than 8 after decompressive craniectomy but age of patient, timing surgery did not associate with the outcome.

Conclusion: Decompressive craniectomy is an alternative treatment in patient with refractory raised intracranial pressure and showed a significant postoperative reduction in ICP in a favorable outcome group.

Key words: ● Severe traumatic brain injury ● Intracranial pressure ● Decompressive craniectomy

บทคัดย่อที่ 21

The Posterior Decompression Cervical Microscopic Foraminotomy: An Initial Clinical Experience.

Seree Saneluxsana, Pasakon wirawan and Siraruj Sakoonamanka

Neurosurgery Division, Department of Surgery, Phramongkutklao Hospital.

Background: Since their initial descriptions by Cloward, Bailey, and Robinson in the late 1950s, use of anterior techniques in the surgical management of cervical disc disease has become increasingly common and widespread. Along with its many advantages. The anterior cervical approach also carries with it an increased risk of injury to the trachea, esophagus, carotid artery, and recurrent laryngeal nerve. Furthermore, anterior decompression generally necessitates fusion at that level, thereby resulting in unavoidable loss of mobility and increased risk of adjacent-level degenerative changes. The posterior cervical approach avoids many of these attendant risks of the anterior approach as well as obviating the need for arthrodesis.

Objective: To report our initial clinical experience with this technique.

Setting: Neurosurgical surgery department, Phramongkutklao Hospital, Thailand.

Methods: From March 2006 to November 2006, The Posterior Cervical Microscopic Foraminotomy Technique was used by 5 patients with cervical root compression from foraminal stenosis and radiculopathy. Patients were all evaluated preoperatively with static and dynamic plain cervical spine x-rays, magnetic resonance imaging(MRI), and/or computed tomography(CT). Postoperatively, patients were routinely evaluated at 1 week, 4 weeks, 3 months, and 1 year.

Results: The 5 cases involved less blood loss(less than 20cc) and recovered more rapidly, had a shorter postoperative stay (some 3 days) and needed fewer narcotics. Overall , our initial experience with this techniques yielded patients with radiculopathy experienced resolution of their symptoms in 100%.

Conclusion: In patients with isolated radiculopathy from either a lateral disc or an osteophyte can be symptomatically improved by simply freeing the nerve root via decompressive foraminotomy without removal of the disc and/or osteophyte.

Key word: ● *Cervical microscopic foraminotomy* ● *Isolated radiculopathy*

บทคัดย่อที่ 22

The Costs of Epilepsy Surgery in Asia - Are We Different to The West?

Yotin Chinvarun and Siraruj Sakulmaklaka

Comprehensive Epilepsy Program, Neurology Unit, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand

Approximately 30% of epileptic patients are refractory cases. Epilepsy surgery has been accepted as the standard treatment and showed a good outcome particularly in the mesial temporal lobe epilepsy (MTLE). The epilepsy surgery in the other groups (extratemporal lobe epilepsy, neocortical temporal lobe epilepsy) also has a promising outcome. Sixty percent of the refractory cases are MTLE. Economic concerns are very important in treatment of the refractory cases in Asia. The direct cost of the antiepileptic drugs (AEDs) in refractory cases varies from 50-250 US\$ (Thailand data) which about 50% of the cases have to afford totally or partially of the costs.

Epilepsy surgery cost much lower in Asia compared with the west. The cost of the presurgical evaluations (EEG, VEM, MRI brain, Neuropsychological tests and Ictal SPECT) and the temporal lobectomy in MTLE is less than 2,000 US\$. Similarity, the total cost of the presurgical evaluations and the epilepsy surgery in extratemporal lobe epilepsy or neocortical temporal lobe epilepsy using chronic intracranial monitoring is about 5,000 US\$. However, the cost of vagal nerve stimulation (VNS) is very high (13,000 US\$). In Thailand, there are about 60 cases, who underwent epilepsy surgery each years and about 70-90% who have a good outcome and 60% of the cases were able to stop the AEDs two years postoperatively. Most of them have an improved of the quality of life.

Epilepsy surgery in Asia looks better socioeconomic cost than the west. Because of the burden of AEDs cost of refractory cases, therefore epilepsy surgery in particularly in MTLE should be utilized.

Key words: ● Epilepsy surgery ● Cost of the treatment

บทคัดย่อที่ 23

The Comparative Studies of Voice in Children Before and After Tonsillectomy in Phramongkutkiao Hospital

Saisuree Nivatwongs, Greetha Mounghthong and Pariyanan Jaruchinda

Department of Otolaryngology, Phramongkutkiao Hospital

Background and objective: Tonsillectomy is common practical procedure among the children. Interestingly, the parents always concern about the changes of voice after tonsillectomy. However, few pertinent literatures study the quality of voice in objective analysis. So, the aims of this study are determine changes in voice of vowels and sentence before and after tonsillectomy using parameters and questionnaire.

Material and methods: Twenty patients within inclusions criteria were enrolled. All patients were referred for comprehensive history taking and complete physical examination. Changes in the vowel of /e/ and standard sentence before and after tonsillectomy 3 weeks were compared in acoustic parameters. Speech recordings obtained from patients were analyzed using Computerized Speech lab (Kay, USA). Together with the quality of life and clinical outcome were assessed by questionnaire (visual analogue scale) before and after tonsillectomy 1 and 3 weeks respectively.

Results: There is no statistical significant change in Fo, jitter, shimmer and H/N ratio after tonsillectomy in 3 wks. There is statistical significant change in OSA, snoring and mouth breathing improvement after tonsillectomy 1 and 3 weeks respectively.

Conclusion: Tonsillectomy have no effect on extracted acoustics parameter and improve quality of life and clinical outcome.

Key word: ● Tonsillectomy ● Voice analysis

บทคัดย่อที่ 24

A Structural Model Development of Maternal Role Attainment in Thai HIV-Seropositive Mothers

**Pennapa Pakdewong, Saipin Kasemkitvatana, Magaret Shandor Miles,
Wanee Kamkaet and Kobkul Phanchroenworakul**

Department of Nursing, Phramongkutklao Hospital.

Background: In the context of HIV infection, mothers with HIV encounter a number of stressors, including physical symptoms and psychosocial problems. These problems can interrupt the process of maternal role attainment and in turn affect the growth and development of infants.

Objective: The purpose of this study was to develop a structural causal model describing the relationships among stigma, maternal health status, infant health status, social support, self-esteem, depression, and maternal role attainment in Thai HIV-positive mothers.

Method: This descriptive study included 263 HIV-positive biological mothers in the Bangkok metropolitan area, and other provinces, Thailand. Selection criteria for the sample were the age of mothers 18 years and older and living with their infants who was between 3 and 12 months. Women were invited to complete series of questionnaires, which were The Short-form of Maternal Role Attainment questionnaire (SF-MRAS), The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Rosenberg's Self-esteem Scale, Self-rated Health Status, The HIV-symptom Index, The History of Infant Illness, Personal Resource Questionnaire 85 part 2 (PRQ 85 part 2), The Demi's HIV-stigma Scale, and The Demographics and Background Information Questionnaire.

Results: The best fit model illustrates that the factors affecting maternal role attainment in Thai HIV-positive mothers are self-esteem and social support. Perceived stigma had an indirect effect on maternal role attainment through maternal self-esteem. However, maternal health status, infant health status, and maternal depression fail to predict maternal role attainment in Thai HIV-positive mothers.

Conclusion: The results of this study suggest that to enhance maternal role attainment in HIV-positive mothers, multidisciplinary teams should design an intervention program to increase social support and self-esteem in HIV positive mothers.

Key words: ● HIV ● Mother structural model maternal role

บทคัดย่อที่ 25

HIV Incidence Among Young Thai Men 10-12 Years after Discharge from the Royal Thai Army

Phunlerd Piyaraj, Ram Rangsin*, Thira Sirisanthana**, Narongrid Sirisopana***

Onsri Short** and Kenrad E Nelson****

*Department of Parasitology, *Department of Military and Community Medicine, Phramongkutkloa College of Medicine; **Research Institute for Health Sciences, Chiangmai University; ***Armed Forces Institute of Medical Sciences; ****Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health, Epidemiology, Baltimore, United States*

Background: Studies of HIV-1 incidence among Thai men could give a reliable estimate of the recent epidemic. This study evaluated HIV-1 incidence, 10-12 years after discharge from the Royal Thai Army among 21 years old men who were conscripted into the army in 1991-1992 and discharged in 1993-1994. **Methods:** A retrospective cohort study was conducted of 202 men who were HIV-1 seronegative at the time of discharge from the RTA. The study population was randomly chosen from men in the 7 upper Northern provinces as a negative control group for a natural history study of HIV seroconverters. Two community surveys to follow this cohort were conducted during November 1998 to September 1999 (N = 202) and June to December 2005 (N = 126) at district hospitals. HIV-1 serostatus was determined by ELISA and confirmed by Western Blot. **Results:** During 1998-1999, of 202 men, 7(3.5%) were deceased and 152(72.2%) were enrolled into the first follow-up. During 2005, a subgroup of the study population (N = 126) were invited for the second follow-up; 3(2.4%) were deceased and 95(75.4%) were re-enrolled. The median ages at the 1st and 2nd follow-up were 28 and 34 years old, respectively. The mean follow-up time during the baseline and the first follow-up and the mean duration during the 1st and 2nd visit were 5.1 years and 6.7 years, respectively. During 1993-1999, 3 of 152 were HIV positive; HIV-1 incidence = 0.38 (95% CI = 0.13-1.12) per 100 person-years. During 1999-2005, 2 of 95 were HIV positive; HIV-1 incidence = 0.32 (95%CI=0.08-1.14) per 100 person-years. All seroconverters had acquired their infection through heterosexual contact. **Conclusions:** Our data confirmed the stable incidence of HIV-1 infection among young Thai men during the past 12 years. The recent HIV-1 incidence rate was 0.32 per 100 person-years. Continued efforts are still needed to further decrease the risk of HIV in this population.

Key words: ● HIV ● Incidence ● Young Thai men

บทคัดย่อที่ 26

Effects of Centella Asiatica's Ethyl Acetate Fraction on Some Hippocampal Amino Acid Neurotransmitter Levels in Pentylenetetrazole Treated Freely Moving Rats

Anusara Vattanajun, Mayuree H. Tantisira*, Boonyong Tantisira* and Hiroshi Watanabe**

*Department of Physiology, Phramongkutklao College of Medicine; *Research Unit of Neurophysiology and Neuropharmacology, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Chulalongkorn University; **Department of Pharmacology, Institute of Natural Medicine, Toyama Medical and Pharmaceutical University*

Purpose: In vivo microdialysis experiments on pentylenetetrazole (PTZ) treated freely moving rats were performed to search for the possible effects of the ethyl acetate fraction of Centella asiatica (EACA) on hippocampal amino acid neurotransmitter levels that may underlie its anticonvulsant activity.

Methods: The stereotaxic surgical procedures were used for the transverse implantation of microdialysis probe onto the hippocampus of male Wistar rats. On the day of microdialysis, the probe was perfused with artificial cerebrospinal fluid (aCSF). The dialysate collected during the equilibrium period of 60 minutes was discarded before the first sample was collected. The dialysate was collected at 20 minutes interval, 60 minutes before and after the administration of vehicle or EACA. Then PTZ or saline was injected and the dialysate was collected for 2 hours. Amino acid levels were determined by high performance liquid chromatography (HPLC) technique.

Results: The administration of PTZ 60 mg/kg BW that demonstrated convulsion in all of the animal in vehicle+PTZ treated group showed significant increment of amino acid level that of aspartate in the dialysate ($p < 0.05$), while the other amino acids were not affected. Pretreatment of EACA 700 mg/kg BW by oral route could protect most of the animal against PTZ. In this group, the excitatory amino acid neurotransmitters (both aspartate and glutamate) were gradually decreased while the inhibitory amino acid neurotransmitters (glycine and GABA) tended to increase when compared to vehicle+PTZ treated group, however, none of them was statistical significance.

Conclusion: The present studies demonstrated that anticonvulsant activity of EACA against PTZ might result from a small decrease of hippocampal excitatory amino acid neurotransmitters (both aspartate and glutamate), in conjunction with a slight increase of inhibitory amino acid neurotransmitters (glycine and GABA). However, some other anticonvulsive mechanism of EACA than those observed herein remain to be further investigated.

Key words: ● Centella ● Pentylenetetrazole

บทคัดย่อที่ 27

Factors Influencing Social Adjustment of Medical Cadets, Pharmongkutkiao College of Medicine

Mathirut Mungthin, Tassana Jaichumchuen*, Sirinapa Jarmornmarn* and Saovanee Leelayoova

*Department of Parasitology, Phramongkutkiao College of Medicine; *Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, Kasetsart University*

Medical cadets of Phramongkutkiao College of Medicine have experienced several major changes in terms of learning process, status and environment during 6-year medical school. Social adjustment of medical cadets may have an important impact on their academic performance. The present study aimed to identify the factors influencing their adjustment including both internal and external factors.

Second-year medical cadets (n = 45) completed a baseline assessment including a standardized questionnaire for general information, social adjustment and personality test (16 Personality Factors). Of these, 20 (44.4%) were male and 25 (55.6%) were female. Approximately 70% were originated from Bangkok. All of them received the scholarships from the Royal Thai Army (24.4%) and from the Ministry of Public Health (75.6%).

Distinctive personalities of medical cadets were reserved accommodating, serious, socially aware, concerns, and practical. The ability of social adjustment in these medical cadets was high. Social adjustment was significantly different between medical cadets who received different sources of scholarships (Independent t test, $p < 0.05$). Using Pearson's Correlation Coefficient, social adjustment of the medical cadets was positively correlated with factor C (emotionally stable) ($r = 0.398$), factor I (sensitivity) ($r = 0.500$), factor G (group conformity) ($r = 0.398$), factor H (social boldness) ($r = 0.588$), and factor Q3 (self-control) ($r = 0.636$), and negatively correlated with factor M (abstractedness) ($r = -0.325$), factor Q2 (self-sufficiency), ($r = -0.569$) at significant level of 0.05.

In conclusion, this study presents the unique personalities of medical cadets. Longitudinal observation of their social adjustment needs to be performed.

Key words: ● *Social adjustment* ● *Medical cadets*

บทคัดย่อที่ 28

HIV Incidence Among Royal Thai Army Conscripts

Khunakorn Kana, Pittapun Chaitaveep, Sutchana Tabprasit and Thippawan Chuenchitra

Armed Forces Research Institute of Medical Sciences

Background: Recruitment of Royal Thai Army (RTA) male conscripts (mostly 21 - year -olds) occurs in April every year with placement taking place twice a year in May and November. Since November 1989, the Army Institute of Pathology and the AFRIMS have conducted HIV-1 screening among RTA conscripts in order to assess the prevalence of HIV-1 infection. However, detecting newly HIV infected people has gained much attention for extending the usefulness of HIV testing and surveillance in providing information about HIV incidence. We used the IgG-capture BED enzyme immunoassay (IgG-capture BED-EIA) that detects increasing levels of anti-HIV IgG following seroconversion to identify recent infection (within 160 days) and to estimate incidence.

Objectives: 1) To estimate the incidence of HIV-1 infection among RTA conscripts. 2) To develop laboratory for IgG-capture BED-EIA

Materials and Methods: HIV screening was done on 29,614 conscripts who were part of the November 2005 group and prevalence was found to be 0.51% (151 HIV-1 seropositive cases). One hundred and fifty HIV-1 seropositive specimens confirmed with Western blot were tested with the IgG-capture BED-EIA (missing 1 cases for IgG-capture BED-EIA). The cutoff of 0.8 normalized optical density (OD-n) was used to classify incident or long-term infections.

Results: The results showed that 25 seropositive specimens were classified as recent infections by reactivity on the BED-EIA from 150 HIV-1 seropositive specimens.

Conclusions: Estimated HIV Incidence by IgG-capture BED-EIA among conscripts induced into RTA in November of 2005 is 0.14% per year (95% Confidence Interval 0.09-0.20). The use of IgG-capture BED-EIA for the detection of recent HIV seroconversion is likely the good alternative way in the calculation of incidence estimates in RTA recruits population where prospective follow-up of persons may be difficult.

Key words: ● HIV Incidence ● IgG-capture BED-EIA ● RTA conscripts

บทคัดย่อที่ 29

Royal Thai Army Conscripts and HIV/AIDS-Related Stigma and Discrimination

Thanita Wongjinda

Armed Forces Research Institute of Medical Sciences

This social inquiry aims to understand the origins and persistence of the stigmatization and discrimination experienced by RTA conscripts with HIV/AIDS. It adopts a qualitative research approach relying on three main data collection techniques, namely in-depth interview, observation, and a documentary review. Three RTA units (battalions) were studied during August to November 2005. The results reveal that stigmatization of and discrimination against HIV+ conscripts exists in various forms and to various extents. The severity of this is largely influenced by misconceptions and negative views about AIDS, lack of concern for confidentiality issues, and inadequate HIV counseling. These contributory clinical testing factors were found to be an unintended side effect of the policies and guidelines on HIV/AIDS prevention and control in general, and HIV screening of conscripts in particular. These phenomena are closely linked with military culture and power structures. Pre-existing prejudices against conscripts and power relationships create a double stigmatization of HIV+ conscripts and result in being discriminated against. The study recommends that there should be a vigorous campaign to combat HIV/AIDS-related stigma and discrimination in the RTA. Training for RTA personnel both in the health sector and RTA units is also necessary. Importantly, guidelines for HIV screening of conscripts and care and support of RTA personnel with HIV/AIDS require adjustment in light of the above findings. Gaps between official policy and the actual implementation of HIV/AIDS control need to be tackled more seriously and effectively.

Key words: ● Conscript ● HIV/AIDS ● Stigma and discrimination ● Military culture ● Thai army

บทคัดย่อที่ 30

สิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานของกำลังพลโรงพยาบาลอานันท์มหิตล

ศหาวุธ ดีปรีชา, นริรัตน์ ศรีเลณวัตติ, ชูเจตต์ พวงสูงเนิน, ดำริ ลีมิตรระกุล, ณรงค์พล มูลธิโต,
ชาตินิกรบ แสงสว่าง* และ กานต์ คำตโนด**

กองเวชกรรมป้องกัน และ กลุ่มงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โรงพยาบาลอานันท์มหิตล; *กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลอานันท์มหิตล
**ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ: หลักการและเหตุผล: โรงพยาบาลเปรียบเสมือนสถานประกอบการขนาดใหญ่ ประเภทหนึ่ง บุคลากรในโรงพยาบาลมีโอกาสสัมผัสสิ่งคุกคามทางด้านอาชีวเวชศาสตร์ต่างๆ ในโรงพยาบาล อันจะเป็นผลทำให้เกิดโรคหรือการบาดเจ็บจากการทำงาน รวมไปถึงโรคที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและสำรวจสิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานของกำลังพลในโรงพยาบาลอานันท์มหิตล

วิธีการศึกษา: ทำการศึกษาโดยใช้รูปแบบการศึกษาเชิงพรรณนา โดยการเดินสำรวจและการใช้แบบสอบถามถึงสิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอานันท์มหิตล โดยแบ่งลักษณะงานเป็น 2 กลุ่มงาน ได้แก่ กลุ่มงานคลินิกบริการและกลุ่มงานสนับสนุน ทำการวิเคราะห์และนำเสนอความถี่ร้อยละของสิ่งคุกคามแต่ละประเภท จำแนกตามกลุ่มงาน และความแตกต่างของของสัดส่วนการสัมผัสสิ่งคุกคามในกลุ่มงานคลินิกบริการและกลุ่มงานสนับสนุนโดยใช้ Chi-square test

ผลการศึกษา: หน่วยงานทั้งสิ้น 75 หน่วยงาน (ร้อยละ 100) เข้าร่วมการศึกษา พบว่า สิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงานที่พบมากที่สุดโรงพยาบาลอานันท์มหิตล ได้แก่ การต้องยืนหรือนั่งทำงานเป็นระยะเวลานานๆ ในส่วนของคลินิกบริการ ได้แก่ สิ่งคุกคามทางด้านชีวภาพ และในส่วนของกลุ่มงานสนับสนุน ได้แก่ สิ่งคุกคามทางด้านกายศาสตร์ ประเภทของสิ่งคุกคามที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของกลุ่มงานคลินิกบริการและสนับสนุนมากที่สุด ได้แก่ การมีโอกาสสัมผัสเลือดจากผู้ป่วย

สรุปผลการศึกษา: โรงพยาบาลควรมีการควบคุมป้องกันและเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพจากสิ่งคุกคามต่อสุขภาพจากการทำงาน เพื่อให้กำลังพลมีสุขภาพที่ดี ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมและสภาพการทำงานที่ปลอดภัย

คำสำคัญ: ● สิ่งคุกคามสุขภาพ ● อาชีวเวชศาสตร์ ● โรคที่เกิดจากการทำงาน ● โรคที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน
● บุคลากรในโรงพยาบาล ● โรงพยาบาลกองทัพบก ● สิ่งแวดล้อมในการทำงาน

บทคัดย่อที่ 31

การเปรียบเทียบระดับของคะแนนก่อนและหลังการให้สุขศึกษาเรื่องไข้หวัดนก ในกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีกของโรงพยาบาลอานันทมหิดล

ศทวรุฑ์ ดิปรี่ชา, นริรัตน์ ศรีเลณวัติ, ชูเจตต์ พวงสูงเนิน, ดำริ ลิ้มตระกูล, ณรงค์พล มุลธิโต และ ชาตินักรบ แสงสว่าง*
กองเวชกรรมป้องกัน และ กลุ่มงานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โรงพยาบาลอานันทมหิดล; *กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลอานันทมหิดล

หลักการและเหตุผล : โรคไข้หวัดนกนับเป็นโรคที่มีความสำคัญ ในประเทศไทยได้มีการรายงานโรคไข้หวัดนก ตั้งแต่ พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา จำนวนทั้งสิ้น 24 ราย เสียชีวิต 16 ราย การให้สุขศึกษาแก่ผู้เลี้ยงสัตว์ปีกในชุมชนโรงพยาบาลอานันทมหิดล นับเป็นวิธีการที่สำคัญ เพื่อให้ผู้เลี้ยงสัตว์ปีก ซึ่งเป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลอานันทมหิดล มีความรู้และตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว อันจะนำไปสู่การป้องกันโรคและการระบาดของไข้หวัดนกในชุมชนทหารโรงพยาบาลอานันทมหิดลต่อไป

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาถึงระดับของความรู้ก่อนและหลังการให้สุขศึกษาเรื่องไข้หวัดนกในกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีกของโรงพยาบาลอานันทมหิดล

วิธีการศึกษา: การศึกษาในครั้งนี้ใช้รูปแบบการศึกษาเชิงทดลอง ชนิดไม่มีกลุ่มควบคุม (Quasi-Experimental study) ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวัดความรู้ก่อนและหลังการให้สุขศึกษา เรื่องไข้หวัดนก ในกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีก โรงพยาบาลอานันทมหิดล จำนวน 22 คน วิเคราะห์ถึงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับความรู้ก่อนและหลังการให้สุขศึกษา โดยใช้สถิติ paired-test

ผลการศึกษา: ประชากรกลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีก เข้าร่วมการศึกษา จำนวน 22 คน คิดเป็นอัตราการเข้าร่วมการศึกษา ร้อยละ 68.75 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ยศ จ.ส.ต. - จ.ส.อ. มีความแตกต่างของระดับคะแนนก่อนและหลังการให้สุขศึกษาโดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.5 มีคะแนนเพิ่มขึ้น ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนก่อนการให้สุขศึกษา เท่ากับ 7.09 ± 1.94 คะแนนและหลังการให้สุขศึกษาเท่ากับ 7.77 ± 1.82 คะแนน และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนก่อนและหลังการให้สุขศึกษามีความแตกต่างกันและเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.29, p < 0.05$)

สรุป: การให้สุขศึกษาเป็นประโยชน์แก่กลุ่มผู้เลี้ยงสัตว์ปีก ในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก

คำสำคัญ: ● ไข้หวัดนก ● การให้สุขศึกษา

บทคัดย่อที่ 32

อุบัติการณ์ภาวะกระดูกพรุนในประชากรชุมชนชนบท และกำลังพลทหาร จังหวัดทหารบกนครพนม

ทัศนัย ปริตโตทกพร, ชลธิชา หะพานิช, ชุนศึก ขาวสำลี, เปรมจิตร ภระมามร,

นาฏวดี ประดิษฐ์กุล และ เบญจมาศ บุญมาวงสา

โรงพยาบาลค่ายพระยอดเมืองขวาง

บทคัดย่อ: ภาวะกระดูกพรุน เป็นตัวบ่งชี้สำคัญอย่างหนึ่งของสุขภาพของประชากรชาวไทย ซึ่งเกี่ยวกับภาวะโภชนาการ พฤติกรรมสุขภาพต่างๆ อันเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของกระดูกในวัยเด็ก และการสร้างความแข็งแรงในผู้ใหญ่ ตลอดจน ภาวะกระดูกเสื่อมในผู้สูงอายุ ดังนั้น การตรวจภาวะมวลกระดูก ของประชากรในท้องถิ่นชนบท ย่อมสามารถบอกถึงปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพของประชาชนได้ ทำให้สามารถนำไปสู่ กระบวนการสืบค้นหาสาเหตุ และให้การป้องกัน ตลอดจนส่งเสริมสุขภาพได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์: ศึกษาอุบัติการณ์ความหนาแน่นของมวลกระดูก แยกตามอายุ เพศ ของประชากรชนบท และกำลังพลทหาร จังหวัดทหารบก นครพนม วิเคราะห์ปัจจัยสำคัญที่เป็นสาเหตุทำให้มีภาวะกระดูกพรุน และส่งเสริมให้ชุมชนตระหนักถึงการป้องกัน ส่งเสริมความแข็งแรงของกระดูก

วัสดุและวิธีการ: เก็บข้อมูล ประชากรในเขตพื้นที่จังหวัดนครพนมจำนวน 981 ราย ในช่วงอายุ 20-90 ปี โดยการตรวจความหนาแน่นมวลกระดูก ด้วยเครื่องมือวัดมวลกระดูกที่สันเท้า (Bone density ultrasound, Achilles Express) ได้ค่า T-score และนำมาวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) โดยการบันทึกแบบสอบถามข้อมูล และปัจจัยเสี่ยงภาวะกระดูกพรุนต่างๆ

ผลการศึกษา: ประชากรที่นำมาศึกษามีจำนวน 981 ราย เป็นชาย 399 คน คิดเป็นร้อยละ 40.67 และเป็นหญิง 582 คน คิดเป็นร้อยละ 59.33 แบ่งเป็นพลเรือนจำนวน 818 ราย (ร้อยละ 83.38) ข้าราชการทหาร 163 ราย (ร้อยละ 16.62) โดยพบว่ามีค่าความหนาแน่นของมวลกระดูกผิดปกติ ร้อยละ 49.54 ของตัวอย่างทั้งหมด พบในผู้ชายมากกว่าผู้หญิง (ร้อยละ 53.38 และร้อยละ 46.90 ตามลำดับ) ยิ่งอายุมากขึ้นยิ่งมีโอกาสภาวะกระดูกพรุน โดยเฉพาะผู้หญิงที่หมดระดูแล้ว (ร้อยละ 67.26) ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะกระดูกพรุนได้แก่ ขาดการออกกำลังกาย ดื่มหมปรมาณ น้อยต่อวัน ประวัติเคยมีกระดูกหัก และการดื่มสุรา

สรุป: ความหนาแน่นของมวลกระดูก (T-score) สัมพันธ์กับภาวะกระดูกพรุน ที่พบเกือบครึ่งหนึ่งของประชากรตัวอย่างในจังหวัดนครพนม โดยมีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถนำไปกำหนดแผนยุทธศาสตร์สาธารณสุขเพื่อป้องกันภาวะกระดูกพรุนของชุมชนได้ในอนาคต

คำสำคัญ: ● ภาวะกระดูกพรุน ● ความหนาแน่นมวลกระดูก (Bone density)

บทคัดย่อที่ 33

Cost Effective Analysis of Various Screening Methods for Osteoporosis in Perimenopausal Thai Women

Suthee Panichkul, Prisana Panichkul*, Chanika Sritara and Decha Tamdee*****

*Department of Military and Community Medicine, Phramongkutkloa College of Medicine; *Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutkloa Hospital; ** Department of Radiology, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University *** Department of Publish Health Nursing, Faculty of Nursing, Chiangmai University*

Objective: To perform a health economics analysis of 5 screening programs for osteoporosis in perimenopausal Thai women comparing two alternatives; without intervention and universal treatment without screening.

Design: A decision analysis was performed to evaluate 5 screening strategies: Dual energy X-ray absorptiometry (DXA), Quantitative ultrasound sonography (QUS), risk index (clinical risk factors), two-step screening with QUS followed by DXA, and screening with risk index followed by DXA, comparing outcomes without intervention and universal treatment without screening.

Results: The costs for universal treatment, screening by DXA with treatment, screening by QUS with treatment, screening by Risk index with treatment, screening by QUS&DXA with treatment, and screening by Risk index & DXA with treatment strategies to prevent one fracture were \$276.43, \$94.90, \$186.68, \$162.34, \$66.47, and \$55.31, respectively. The cost for no intervention to prevent one fracture is \$8.50.

Conclusion: At present, no intervention is the most cost effective strategy. However, screening with risk index and DXA with treatment became the most cost effective when the patients reached the postmenopausal period and had a high risk index, for which the prevalence of osteoporosis will increase. Cost effective screening guidelines still cannot be explicitly established until further data addressing the association between bone mass measurements in the hip and hip fracture risk, are available.

Key words: ● Osteoporosis ● Cost effective analysis ● Screening ● Perimenopausal

บทคัดย่อที่ 34

The Natural History of HIV-1 Subtype E Infections in Young Men in Thailand

R. Rangsín, P. Piyaraj*, T. Sirisanthana, N. Sirisopana***, O. Short** and KE. Nelson******

*Phramongkutklo College of Medicine, Military and Community Medicine; *Phramongkutklo College of Medicine, Parasitology;*

***Research Institute for Health Sciences, Chiangmai University; ***Armed Forces Institute of Medical Sciences;*

*****Johns Hopkins University Bloomberg School of Public Health*

Background: The natural history of HIV progression after infection in Thailand and other Asian countries is not well defined. We evaluated the progression to AIDS and death among 235 men who seroconverted with a 6 months window when they were in the Royal Thai Army between 1991 and 1995. This is the largest cohort of HIV seroconverters with > 10 years follow-up in Thailand. The natural history data will be valuable to evaluate the effect of interventions to delay progression of HIV in this population.

Methods: Men (N = 235) who seroconverted to HIV between 1991 and 1995 while serving in the Royal Thai Army were evaluated 12 - 15 years after HIV seroconversion. The seroconverters were 1:1 matched with men who were seronegative when discharged. In 2005, the vital status of seroconverters and matched controls was determined through the national mortality data base and survivors were contacted for follow-up clinical and immunological assessment. Death certificates, Medical records and next of kin interviews were used to evaluate the causes of death.

Results: As of December, 2005 among seroconverters, 65 (29%) were alive, 168 (71%) had died and 2 (1%) had undetermined status. Only 2 could not be followed after 5-7 years. Among HIV seronegatives at baseline, 203 (80 %) were alive, 15 (6%) had died and 37 (14%) had undetermined status. The median time from HIV seroconversion to death was 7.9 years (95% CI, 7.2- 8.7 yrs). This contrasts with a median survival of 11.0 yrs (95% CI, 10.7-11.7 yrs) in the CASCADE study among seroconverters 15-24 years old age from developed countries.

Conclusion: Our data indicate a more rapid progression to death after seroconversion among young Thai men than have been reported among similar aged men who were HAART- naive in Western developed countries.

บทคัดย่อที่ 35

Minimally Invasive Total Knee Arthroplasty: Technique and Perspective

Kachain Namsirikul

Department of Orthopaedics, Phramongkutklao College of Medicine

The minimally invasive surgery applied to total knee arthroplasty (MIS-TKA) has been progressively developed and well accepted by most trendy orthopaedic surgeons. Obviously, MIS-TKA is not merely a cosmetic modification of a traditional TKA. The standards and definition of MIS-TKA should not only limit to the length of the skin incision but also account for the other important factors reflecting the invasiveness of the surgical procedure. A genuine MIS-TKA should comply with the concept of limited soft tissue disruption whereas the essential principles of the traditional TKA with precise bone cuts, balanced gaps and ligaments, accurate prosthetic placement and secure cement fixation are well preserved. The quadriceps muscles / tendons, ligament / capsular damages are minimal as well as the smaller surgical exposure with capsular confinement and deprivation of suprapatellar pouch violation are the crucial parts of the technique. Surgical approaches in MIS-TKA provide early post-operative benefits by potentially decrease postoperative pain and blood loss, facilitate rehabilitation with rapid recovery and satisfy patients with better cosmetic results together with expected good or superior long-term functional outcomes comparable to the standard success of the traditional TKA.

The author's currently preferred **MIS-TKA technique** has several evolutions from traditional TKA. Important features are:

1. Straight skin incision with decreased length
2. Subsequent medial parapatellar capsular incision
3. Quadriceps sparing (QS) approach
4. No violation of suprapatellar pouch
5. Flexion and extension of leg for exposure
6. Symbiotic use of special retractors
7. Complete release of anterior and posterior cruciates
8. Lack of patellar eversion
9. Tibio-femoral subluxation without complete dislocation
10. Downsized intramedullary - posterior condylar reference femoral instrumentation
11. Standard intramedullary tibial instrumentation
12. Free hand patellar technique or milling instrumentation
13. Familiar antero-posterior directed bone cuts
14. Complete all bone cuts through instrumented guided cutting slots
15. Applicable trial components and adjustments at all steps similar to traditional TKA
16. One cement mixing for all component implantations

At the time of submitting this abstract the author has been practicing the aforementioned technique in almost all primary total knee replacement patients for the last twelve months and the relevant data have been collected. Despite the fact that the investigation has not yet been completed and consequently, comparing results and statistical analysis are currently not available, none of the patients undergoing MIS-TKA suffers unsatisfactory results. The length of skin incisions ranged from 7.5 to 10.0 centimeters. Early successful results of several patients will be demonstrated during the

presentation. The patient's anthropometry including height, body weight, body mass index, size of the leg did not seem to be contraindicated for MIS-TKA. Anatomical genu varus up to eighteen degrees and rheumatoid arthritis are of special concerns but not absolute contraindications. Preoperative restriction of the range of knee motion is a challenging situation when a MIS-QS approach can be initially started, followed by gradually meticulous step-by-step bony and soft tissue releases resulting in sequential increment of motion and exposure. Consequently, precision of bony contour and alignment, well-balanced gaps and soft tissue tension, and secure cemented TKA can be achieved. In extremely difficult cases, extended incision and exposure may be necessary. Osteoporosis may predispose the patients to avulsion fractures of the femoral epicondyles, compression fracture of the patellar during laterally retracted dislocation of the patella for adequate tibio-femoral exposures and may account for relative restrictions to the MIS-TKA technique.

All new surgical technique and instruments are introduced with the expectation of superior clinical results that can be appreciated by both the surgeons and patients. Nothing is more reliable than the test of time that MIS-TKA has to stand in the years to come.

Key words: ● *Minimally invasive surgery* ● *Total knee arthroplasty*

บทคัดย่อที่ 36

การสร้างเสริมสุขภาพแบบบูรณาการสำหรับทหารกองประจำการ

เยาวนา ณะพัฒน์

กองสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าเป็นโรงพยาบาลสร้างเสริมสุขภาพ โดยจัดการบริการสร้างเสริมสุขภาพกำลังพลที่ไม่มีความเจ็บป่วยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ทหารกองประจำการจัดเป็นกลุ่มบุคคลไม่มีความเจ็บป่วยที่อยู่ในขอบเขตการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ทหารกองประจำการเป็นกลุ่มบุคคลที่มาจากทุกภาคในประเทศไทย มาอยู่รวมกันเป็นกลุ่มระยะเวลา 2 ปี ในเวลา 2 เดือนแรก เป็นระยะการฝึกหนักเพื่อให้ร่างกายอยู่ในสภาพพร้อมสำหรับปฏิบัติภารกิจของกองทัพระยะเวลา 2 เดือนนี้ เป็นช่วงที่ทหารกองประจำการปรับสภาพการดำรงชีวิตจากชีวิตพลเรือนเป็นชีวิตทหาร จึงเป็นโอกาสดีสำหรับสอดแทรกทักษะการเสริมสร้างสุขภาพที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตพลเรือนต่อไป

วัตถุประสงค์: จัดทำโครงการสร้างเสริมสุขภาพแบบบูรณาการซึ่งทำให้ทหารกองประจำการที่ผ่านโครงการแล้วปลอดภัยจากการบาดเจ็บระหว่างการฝึกปฏิบัติตัวตามและสามารถถ่ายทอดหลักการสร้างเสริมสุขภาพที่ถูกต้องได้

กลุ่มเป้าหมาย: ทหารกองประจำการสังกัด กรมทหารราบที่ 1 รักษาพระองค์ ผลัดที่ 1 ปี 2549

การดำเนินงาน: สืบหาข้อมูลด้าน สุขภาพกายและจิต ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพ การปฏิบัติตัว และการดำรงชีวิตในทหารกองประจำการ ร.1 รอ. ผลัด 2 / 2548 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเพื่อจัดทำแบบสอบถาม แบบเก็บข้อมูล และจัดทำโครงการสร้างเสริมสุขภาพแบบบูรณาการที่เหมาะสมกับทหารกองประจำการ ดำเนินการตามโครงการสร้างเสริมสุขภาพที่จัดทำขึ้นในระยะเวลาสองเดือนแรกของการเข้าประจำการ ทำการรวบรวมข้อมูลและตรวจวินิจฉัยด้านสุขภาพ ในทหารกองประจำการผลัด 1 / 2549 259 นาย

ผลการดำเนินโครงการ: ทหารกองประจำการผลัด 1 / 2549 ไม่พบการเกิดโรคหรือภาวะที่เป็นอันตรายรุนแรงหรือการบาดเจ็บที่เกิดจากการฝึก สำหรับโรคที่ไม่รุนแรง เช่น ไข้หวัด โรคเครียด พบน้อยกว่าทหารในผลัด 2/2548 การตรวจสุขภาพพบภาวะน้ำหนักเกินและภาวะอ้วนไม่แตกต่างกัน ภาวะเครียด วัดโดย GHQ 21 ไม่แตกต่างกัน ความรู้และทัศนคติเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพของทหารกองประจำการผลัด 1 / 2549 ดีกว่าทหารผลัด 2/2548

สรุป: โครงการสร้างเสริมสุขภาพแบบบูรณาการที่จัดทำสามารถลดการบาดเจ็บจากการฝึกและความเครียดในทหารกองประจำการได้ อย่างไรก็ตามจะต้องมีการพัฒนาโครงการนี้ให้เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในทหารกองประจำการทั่วไป

บทคัดย่อที่ 37

Arthroscopic Visualization of the Posterior Subtalar Joint in the Prone Position: A Cadaver Study

Phisitkul P, Tochigi Y, Saltzman CL and Amendola A*.

*Department of Orthopaedics and Rehabilitation; *The University of Iowa Hospitals and Clinics, Iowa City, Iowa, USA.*

Purpose: Subtalar arthroscopy in the prone position is thought to allow broader access to the posterior aspect of the joint than in the standard supine or lateral position. This study is aimed to assess if using the posteromedial (PM) portal in the prone position can increase the working area available through the dorsal and ventral posterolateral (PL) portals commonly used in the standard techniques. **Type of Study:** In vitro cadaver study. **Methods:** Six below-knee cadaver specimens were subjected to experimental arthroscopy on the posterior subtalar joint in a simulated prone position. On both the talar and calcaneal surfaces, the working areas (the maximal extent available to a working instrument while preserving surrounding cartilage) for the PL portals and the PM portal were identified. The combined area was compared with the area available from the PL portals alone, to assess the area extended with the PM portal. **Results:** The talar working areas provided by the PL portals and PM portal were 31% +/- 13% and 26% +/- 8% of the total articular surface, respectively. The combined working area (43% +/- 13%) was greater than the PL working area alone; use of the PM portal increased the working area by a factor of 1.45. The calcaneal working areas from the PL and PM portals were 25% +/- 11% and 20 +/- 7%, respectively. The combined working area (35% +/- 14%) was similarly increased by a factor of 1.46 using the PM portal compared with PL portals alone ($p < .05$). **Conclusions:** In prone subtalar arthroscopy, significant extension of the working area was found by adding the PM portal to the standard PL portals, on both the talar and calcaneal surfaces. **Clinical Relevance:** The PM portal that can be used in the prone position has a potential to increase the arthroscopic working area in the posterior subtalar joint.

บทคัดย่อที่ 38

Gene Amplification on Chromosome 1p22 Associated with Advanced Stages of Cervical Cancer

Rujinee Paditaporn, Phaibul Punyarit and Songsak Petmitr*

*Department of Pathology, Phramongkutklo College of Medicine; *Department of Tropical Nutrition and Food Science, Faculty of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok, Thailand.*

Background: Cervical cancer (CC) is the most common gynecologic malignancy in Thailand. Genetic alterations in Thai cervical cancer are still being elucidated. In this report, the novel amplified domain was identified in CC by arbitrarily-primed polymerase chain reaction (AP-PCR) followed by nucleotide sequencing. **Objective:** The purpose of this study was to search for the novel amplified domain in Thai CC. **Methods:** The novel genetic alterations was determined in CC by AP-PCR with 54 different 10-mer arbitrary primers. DNA alterations in cancer cells were analyzed by nucleotide sequencing and identified by comparison with known sequences in the genome database. The DNA amplification was further validated with quantitative real-time polymerase chain reaction (Q-PCR). **Results:** Of the 54 arbitrary primers, band amplification in DNA fingerprinting obtained from a primer U-8 was observed. This amplified fragment was located in IVS-2 of the B-cell CLL/lymphoma10 (BCL10) gene on chromosome 1p22. This amplified DNA in 54 patients with CC was validated with Q-PCR. Validated data revealed that this gene amplification presented in 70.37% (38/54) of the cancerous tissue samples. Statistical analysis indicated that this amplified fragment was significantly associated with the advanced stages; stage II and III, of CC ($P = 0.035$, Odds ratio = 3.57) **Conclusion:** We propose here that the gene amplification in chromosome 1p22 may be involved in cervical cancer progression in Thai patients.

Key words: ● Cervical cancer ● Chromosome 1p22 ● BCL10 gene

บทคัดย่อที่ 39

Evaluation of Size of Brain Lesion by SPM Program

Pattamavadee Wungkaew, Supatporn Tepmongkol* and Anchali Krisanachinda*

*Section of Nuclear Medicine, Department of Radiology, Phramongkutkiao Hospital; Section of Nuclear Medicine, Department of Radiology, King Chulalongkorn Memorial Hospital**

Objective: To test the ability of SPM program for detection of brain lesion size and to determine the effect of site on size detection.

Research Design: Observational study, cross sectional study design.

Site: Nuclear Medicine Division, Department of Radiology, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Thai Red Cross Society.

Method: Three cylindrical artificial lesions of diameters and length of (14x7mm, 9x5mm, 4x5mm) were positioned in 3 different regions [anterior cingulate cortex, posterior cingulate cortex, deep gray matter (basal ganglia)] in the brain phantom. Triple-headed SPECT acquisitions of simulated ictal and interictal states were carried out. Data were transferred to SPM2 program. SPM2 detected cluster volumes for each size and site were compared to actual lesion volumes.

Result: SPM could detect 14 mm lesion sizes at all sites. The 9 mm lesions were detected at anterior and basal ganglia sites. The 4 mm lesion was only detected at basal ganglia site. The volume detected by SPM is larger than true volume.

Conclusion: SPM is a tool to assist detecting large lesion size. Sites of lesions may affect on size detection.

Key words: ● SPM program ● Brain lesion

บทคัดย่อที่ 40

การป้องกันการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลันด้วยที่ครอบหูในนักศึกษาวิชาทหาร (Acute Acoustic Trauma Prevention by Ear Muff in Military Reserve Force Officer Training Corps)

นิภาพรรณ ธรรมเดชศักดิ์, ศรีทนต์ บุญญาณกุล*, สุรเดช จารุจินดา**,
อภิรักษ์ อรามรัตน์*** และ สกล เอี่ยมตระกูล****

โรงพยาบาลค่ายกาวิละ มณฑลทหารบกที่ ๓๓ จังหวัดเชียงใหม่ *ภาควิชาโสต ศอ นาสิกวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กองโสต ศอ นาสิกกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า *ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

****โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ความเป็นมา: เสียงปืนจัดเป็นเสียงชนิด impulse noise สามารถทำอันตรายแก่หูชั้นในทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยินแบบ sensorineural hearing loss (SNHL) นิภาพรรณและคณะ ปี พ.ศ. 2540 ได้ศึกษาพบว่า พลทหารหลังการฝึกยิงปืนโดยที่ไม่ได้ใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงเกิดการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลัน (acute acoustic trauma) จำนวนร้อยละ 22

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการป้องกันการเกิดการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลัน (acute acoustic trauma, AAT) จากเสียงปืนโดยการสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงชนิดครอบหู (ear muff) ซึ่งสามารถลดความดังของเสียงลงได้ 27 เดซิเบลในนักศึกษาวิชาทหาร (นศท.)

วัสดุและวิธีการ: ศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง นศท.ชั้นปีที่ 3 ของศูนย์การฝึกนักศึกษาวิชาทหาร มณฑลทหารบกที่ 33 (ศฝ.นศท.มทบ.33) จำนวน 267 นาย ทุกคนผ่านการซักประวัติ และตรวจร่างกายโดยโสต ศอ นาสิกแพทย์ ตรวจวัดระดับการได้ยินโดยนักแก้ไขการได้ยินที่ ศฝ.นศท.มทบ.33 ก่อนการฝึกยิงปืน หลังการฝึกยิงปืนทันทีภายใน 2 ชั่วโมง และหลังฝึกยิงปืน 3 วัน หาก นศท.รายใดยังคงมีการสูญเสียการได้ยินจะนำมาตรวจการได้ยินซ้ำที่โรงพยาบาลค่ายกาวิละในอีก 1 เดือนต่อมา

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่าง นศท.จำนวน 267 นาย อายุเฉลี่ย 17.95 ปี ทุกคนสวมที่ครอบหู (ear muff) เป็นอุปกรณ์ป้องกันเสียงขณะฝึกยิงปืน โดย นศท.แต่ละนายได้ยินปืนเล็กยาว 11 ขนาด 5.56 มม. (HK.33) ด้วยกระสุนจริงจำนวน 13 นัด ค่าระดับความดังโดยเฉลี่ยของเสียงปืนขณะทำการยิงเท่ากับ 127dBa ผลการตรวจการได้ยินหลังยิงปืนทันทีภายใน 2 ชั่วโมงพบว่าการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลัน (AAT) 4 นาย (1.5%) เป็นการสูญเสียการได้ยินที่ความถี่สูง (3,000 - 6,000 เฮิรตซ์) เมื่อตรวจซ้ำหลังยิงปืน 3 วันยังคงเหลือ นศท.ที่มี AAT เพียง 1 นาย (0.37%) จากการติดตามผลในอีก 1 เดือนต่อมา นศท.รายนี้มีการได้ยินกลับมาเป็นปกติ เมื่อศึกษาทางสถิติเปรียบเทียบกับการศึกษาในปี พ.ศ. 2540 พบว่า การใส่ที่ครอบหูลดความเสี่ยงของการเกิดการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลัน (AAT) ลงมาได้ถึง 15 เท่า (95% Confidence interval = 5.3-40.5, Fisher exact test 2 tailed p-value < 0.0001)

สรุป: การใส่ที่ครอบหูของ นศท.ขณะฝึกยิงปืนสามารถป้องกันการสูญเสียการได้ยินเฉียบพลัน (AAT) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ● Sensory neural hearing loss ● Ear muff ● Acute acoustic trauma

บทคัดย่อที่ 41

Effect of Tricuspid Annuloplasty on Post-Operative Tricuspid Regurgitation following Left Ventricular Assist Device Implantation

Siriluk Chumnanvej, Malissa J. Wood*, Thomas E. MacGillivray and Marcos F. Vidal Melo*****

*Department of Anesthesia and Critical Care; *Department of Medicine; **Department of Surgery ***Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts.*

Introduction:

- Tricuspid regurgitation (TR) is an important factor for optimization of right ventricular performance following implantation of a left ventricular assist device (LVAD). This is due to its relation to right ventricular volume overload with worsening of right ventricular systolic function.
- Right ventricular function is critical in the LVAD patient given that it is an essential determinant of LVAD pre-load.
- There is conflicting information on the effects of LVAD implantation on tricuspid valve function. Some studies suggested that LVAD implantation might worsen TR due to leftward shift of the interventricular septum and increase in venous return to the right ventricle (1,2). Others indicated that placement of the LVAD produced a decrease in the degree of TR (3). Implying that a tricuspid intervention would be unnecessary during LVAD insertion.

Objective:

- To establish the effect of LVAD implantation on the degree of TR quantified by echocardiography when no tricuspid intervention is performed.
- To contrast that effect with changes in TR when a tricuspid annuloplasty is performed at the time of LVAD implantation.

Methods:

- Retrospective study of 39 LVAD patients; divided in 2 groups with (11/39) and without (28/39) tricuspid annuloplasty at the time of surgery.
- Tricuspid annuloplasties comprised 6 Carpentier-Edwards and 4 Edwards MC3 annular rings, and 1 Kay annuloplasty.
- TR was evaluated either by peri-operative transesophageal echocardiography pre- and post-LVAD implantation or by transthoracic echocardiography performed pre- and postoperatively within 1-3 days of surgery.
- TR was graded based on color flow Doppler images as absent (0), trace (1), mild (2), moderate (3) and severe (4).

Results:

- There was a significant reduction in the degree of TR following LVAD implantation with tricuspid annuloplasty.
- Insertion of a LVAD without tricuspid annuloplasty did not lead to a significant change in the peri-operative degree of TR even when the subgroup of patients with moderate and severe TR was studied.
- No thromboembolic events were observed in the studied patients.

Conclusion:

- Isolated implantation of a LVAD does not produce a consistent change in the degree of peri-operative TR as assessed by echocardiography.
- In contrast, performance of a tricuspid annuloplasty leads to reduction in the degree of TR.
- Tricuspid valve annuloplasty should be considered when reliable improvement in TR could represent a significant factor for outcome following LVAD implantation.

บทความที่ 42

Bruxism (นอนกัดฟัน)

วิภาสินี พัวประดิษฐ์

กองทันตกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: จากทฤษฎีทางจิตวิทยาพบว่าช่องปากเป็นอวัยวะที่สำคัญต่อพัฒนาการและพฤติกรรมต่างๆ ของแต่ละคน ตั้งแต่เกิดมนุษย์ในแต่ละช่วงอายุ แสดงความพึงพอใจ ความเครียด และความผิดหวังออกมทางช่องปาก (oral - focused tension relieving mechanism) ในรูปแบบที่แตกต่างกัน เช่น เด็กจะดูดนิ้วมือเวลาที่อารมณ์ดี ในทางตรงกันข้ามเด็กจะกัดลิ้นหรือแสดงความก้าวร้าวเวลาที่มีความโกรธ แต่ในบางสถานการณ์ผู้ใหญ่ไม่สามารถแสดงพฤติกรรมก้าวร้าวได้เพราะมีจารีตประเพณีเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ดังนั้นเมื่อเกิดความเครียดทางอารมณ์ผู้ใหญ่จึงระบายอารมณ์เหล่านี้ ออกมาทางช่องปาก ในรูปแบบของการกัดเล็บ กัดริมฝีปาก การกัดแน่นและบดฟัน ทั้งในช่วงกลางวันและ / หรือกลางคืน พฤติกรรมเหล่านี้ทำให้เกิดแรงที่ผิดปกติซึ่งมีผลกระทบต่อข้อต่อขากรรไกรและระบบบดเคี้ยว

Bruxism เป็นภาวะที่มีการกัดแน่นและบดฟันเข้าด้วยกัน โดยเกิดขึ้นได้ทั้งในช่วงกลางวันและ / หรือกลางคืน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีภาวะนี้เป็นครั้งคราวอาจเกิดอาการเมื่อยตึงบริเวณมุมขากรรไกรและขมับและฟันสึกเพียงเล็กน้อย แต่มีผู้ป่วยบางส่วนที่เกิดภาวะนี้อย่างรุนแรงซึ่งส่งผลกระทบต่อฟันตามมา เช่น ฟันร้าว ฟันแตก ฟันโยก การสึกของฟันอย่างมากทำให้เกิดอาการเสียวฟันและเศษอาหารติด อาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณใบหน้าและขากรรไกร อาการปวดข้อต่อขากรรไกร ปัจจุบันยังไม่สามารถหาสาเหตุโดยตรงของภาวะนี้ได้ แต่เชื่อว่าเกิดจากสทปัจจัย โดยปัจจัยหลักคือ ความเครียดและความขัดแย้งทางอารมณ์ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดการทำงานที่มากกว่าปกติของกล้ามเนื้อหูรูด ส่วนปัจจัยรองคือ การสบฟัน ฟันบูรกรรมและยาบางชนิด ดังนั้นการที่จะรักษา bruxism ให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องใช้ multidisciplinary approach ซึ่งครอบคลุมทั้งในส่วน of psychological, medical และ dental

บทคัดย่อที่ 43

Prevalence of Gestational Diabetes Mellitus (GDM) in Pregnant Women Aged 30 to 34 Years Old at Phramongkutklo Hospital

Permsak Sumeksri, Saichit Wongyai* and Pote Aimpun**

*Department of Obstetrics and Gynecology; *Section of Biochemistry Laboratory, Phramongkutklo Hospital; **Department of Military and Community, Phramongkutklo Collage of Medicine*

Objective: To assess the prevalence of GDM in pregnant women aged 30 to 34 years old who were screened by glucose challenge test (GCT) at Phramongkutklo Hospital

Material and Method: The cross-sectional data were collected from 1,332 pregnant women aged between 30-34 years who attended the antenatal care clinic and delivered at Phramongkutklo Hospital from March, 2003 to January, 2005. The 564 pregnant women aged between 30 - 34 years old who joined the project were tested by GCT at the gestational age of 24-28 weeks. If the level of blood sugar was the abnormal results, 100-g, 3-hour oral glucose tolerance test (OGTT) would be conducted. All relevant data including demographic information, risks factor for GDM, GCT and OGTT results and pregnancy outcomes were collected for further statistical analysis.

Results: There were totally 1,332 pregnancies enrolled into the study. The 564 pregnant women were eligible for GCT with 228 positive results. Thirty-two cases of GDM were detected with the prevalence of 5.7%. In the GDM group, percentage of the common risk factors were family DM (28.1%) glucosuria (12.5%). Furthermore, only one case of premature rupture of membrane and one case of pregnancy-induced hypertension were found. Preterm labor, LGA, SGA, birth asphyxia, fetal anomalies and cesarean section were observe in 3.1%,9.4%,0%, 0%, 0%, and 40.6% respectively

Conclusion: The prevalence rate of GDM in pregnant women aged 30-34 years old screened by GCT at Phramongkutklo Hospital is 5.7%. The GDM class A1 were 23 cases (4.1%) and GDM class A2 were 9 cases (1.6%). Its impact on obstetric complication and pregnancy outcome was inconclusive due to the small number of studied.

Key words: ● GDM ● Age ● Prevalence of GDM ● GCT ● OGTT

บทความที่ 44

An Outbreak of *Vibrio Parahaemolyticus* O4:K55 CO Infection with *Vibrio Cholerae* non O1/non O139/non O141 in Thailand

A Jatapai, B Mounghong , S Thunyaharn*** , S Thunyapalit**** ,
P Permpool****, T Samasiri**** and R Rangsin ***

*Biomedical Sciences Program, Faculty of Allied Health Science, Thammasart University; *Department of Military and Community Medicine, Phramongkutklo College of Medicine; **Epidemiology Unit; ***Microbiology Laboratory Unit; ****Infectious Control Unit, Phramongkutklo Hospital, Bangkok, Thailand*

Background: On September 13, 2005, The Phramongkutklo Hospital Epidemiology Unit was notified about an incident of acute diarrhea among several nursing students from a nursing college in Bangkok. The investigation team from the hospital then conducted an outbreak investigation to identify the source of the outbreak. **Methods:** A retrospective cohort study was conducted among nursing students. An environmental study was done to identify sources of pathogens and contributors. Rectal swabs were collected. Self-administrated questionnaires were used to identify the extent of the outbreak as well as potential risk factors. Data were analyzed using univariate and multivariate logistic regression analysis. **Results:** Hundred and eighty nursing students were interviewed in September 13, 2005. Eighty nine (49.4%) nursing students met a case definition and presented clinical symptoms of watery diarrhea (88.8%), abdominal cramping (70.8%), other abdominal pain (59.6%), nausea/vomiting (36%). Twelve cases visited the hospital for treatment without hospitalization. Of 182 rectal swab collected from the nursing students, 52 (28.6%) were positive for pathogenic organisms, in which 32 (61.5%) were positive for *V. parahaemolyticus* O4:K55. Ten (31%) of 32 positive rectal swab culture (RSC) for *V. parahaemolyticus* were asymptomatic. In addition, 12 RSC were positive for *V. cholerae* non O1/non O139/non O141 in which 5 of them were co-infection with *V. parahaemolyticus* O4:K55. The significant of food item associated with the outbreak was the consumption of boiled-eggs (adjusted OR = 3.56; 95% CI 1.34-9.48). The eggs were boiled and peeled at a market and stored in the room temperature long before the consumption at the college cafeteria. One of RSC from a food handler of the college cafeteria was also positive for *V. cholerae* non O1/non O139/non O141.

Conclusions: This is the first report of co infection between *V. parahaemolyticus* O4:K55 and *V. cholerae* non O1/non O139/non O141 in Thailand. The consumption of contaminated boiled-eggs might be a source of the outbreak.

Key words: ● *V. parahaemolyticus* ● *V. cholerae* non O1/non O139/non O141 ● Outbreak ● Thailand

บทคัดย่อที่ 45

Incidence of Endemic *Opisthorchis Viverrini* Infection in a Rural Community, Thailand

**Somporn Mongklon, Ram Rangsin*, Saovanee leelayoova*,
Mathirut Mungthin*, Paanjit Taamasri* and Tawee Naaglor***

*Department of Military and Community Medicine; *Department of Parasitology, Phramongkutklao College of Medicine*

Background: Human infection by *Opisthorchis viverrini* (*O. viverrini*) is found in several countries in Asia and Thailand. *O. viverrini* is most common liver fluke found in human as well as in fish that importance cause cholangiocarcinoma.

Objective: To measure the incidence of *O. viverrini* in an endermic in rural comunity, Chachengsao, Thailand and related risk factors.

Design and Methods: In December 2002, a cross-sectional survey to identify the prevalence of *O. viverrini* was conducted in a village in a remote rural area of Thailand. Stool specimens were examined using Kato Thick smear Technique. Of 668 stool specimens, 142 (21.26%) were positive for *O. viverrini* infection. Those who were negative *O. viverrini* (N = 526, 78.74%) were invited to be enrolled into a follow-up survey in February 2004 as a cohort study to identify incidence and risk factors of *O. viverrini* infection. In the follow-up survey stool specimens were obtained and processed using the same method as the baseline survey. A face to face interview performed by trained health care volunteers using standardized questionnaire were conducted.

Results: Of 526 *O. viverrini* negatives from the baseline survey 317 (60.3%) were enrolled into the follow-up survey. *O. viverrini* infections were identified from 83 (26.2%) subjects. The incidence rate of *O. viverrini* infection was 20.3/100 person-year. The risk factor for acquiring *O. viverrini* infection is Koi-Pla consuming the incidence is 2.67 (95% CI: 1.21,5.90).

Conclusion: The large variations in eating behavior for uncooked food with the local fishes (Koi-Pla) is risk factor infected *O. viverrini* infection. The health promotion that the people should eating cooked fish. The epidemiological suggest that the opportunity to acquire new infection from environment is almost negligible, according to the improvement of sanitary condition of raw material of food in rural community.

Key words: ● *Opisthorchis viverrini* ● Incidence Thailand

บทคัดย่อที่ 46

การศึกษาอุบัติการณ์การบาดเจ็บระหว่างการแข่งขันเทควันโดชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทยปี 2548

พิเชษฐ เยี่ยมศิริ, กิตติ โลหารขุน และ อารมย์ ชุนภาชี*

แพทย์ประจำบ้าน: *อาจารย์ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

วัตถุประสงค์: เพื่อหาอุบัติการณ์การบาดเจ็บระหว่างการแข่งขันเทควันโดชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทยปี 2548

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง

สถานที่ทำการวิจัย: สนามเทควันโดแห่งประเทศไทย

กลุ่มที่ถูกทำการวิจัย: นักกีฬาเทควันโดที่เข้าแข่งขันชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทยปี 2548 จำนวน 288 คนแยกเป็น เพศชาย 172 คน เพศหญิง 116 คน

วิธีการ: ศึกษารวบรวมข้อมูลจากบันทึกการรักษาพยาบาลของแพทย์สนาม และวิเคราะห์หาอุบัติการณ์ และกลไกการบาดเจ็บของนักกีฬาขณะแข่งขัน

ผลการวิจัย: เพศชายอายุเฉลี่ย 19.98 ± 3.55 เพศหญิงอายุเฉลี่ย 18.57 ± 3.0 อุบัติการณ์การบาดเจ็บของนักกีฬา 1,000 คน (Athlete-Exposures: A-E) เป็น 36.54/1,000A-E เพศชาย 39.47/1,000A-E เพศหญิง 32.41/1,000A-E เพศชายพบการบาดเจ็บที่ระยางค์ล่างมากที่สุด 26.31/1,000A-E รองลงมาเป็น การบาดเจ็บที่ระยางค์บน (9.87/1,000 A-E) และใบหน้า 3.29/1,000 A-E เพศหญิงพบการบาดเจ็บที่ระยางค์ล่าง 13.89/1,000A-E และการบาดเจ็บที่ระยางค์บน 13.89/1,000A-E และใบหน้า 4.63/1,000A-E เพศชายพบการบาดเจ็บชนิดแผลบวมซ้ำ 16.45/1,000A-E และ เส้นเอ็นเคล็ด 16.45 /1,000A-E เพศหญิงพบการบาดเจ็บชนิดเส้นเอ็นเคล็ดมากที่สุด 13.89/1,000A-E รองลงไปที่แผลบวมซ้ำ 9.26/1,000A-E เพศชายพบว่า การบาดเจ็บเกิดจากการเตะมากที่สุด 13.16 /1,000 A-E เพศหญิงพบว่า การบาดเจ็บเกิดจากการเตะ 9.26/1,000A-E และการถูกเตะ 9.26/1,000A-E

สรุป: อุบัติการณ์การบาดเจ็บ ระหว่างการแข่งขันเทควันโดชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทยปี 2548 พบว่ามีต่ำกว่าการศึกษาที่ผ่านมาในระดับนานาชาติ

คำสำคัญ: ● เทควันโด ● การบาดเจ็บ

บทคัดย่อที่ 47

Electrodiagnostic Examination Results in Phramongkutklo Hospital

Buddhibongsa Devakula and Arom Khunphasri

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklo Hospital.

Objective: To study the electrodiagnostic results which has been diagnosed during June 2005 to July 2006 at Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklo Hospital.

Study Design: Cross-sectional descriptive study.

Setting: Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklo Hospital.

Study Population: Electrodiagnostic results.

Method: To collect and analyze general data and electrodiagnostic results of patients be examined.

Result: Six hundred fouty-one patients; 304 male, 335 female, and 2 unrecorded patients were examined. The mean age of patient was 48.79 (0.42 - 98) year, and 8 patients had unrecorded data. The three most commonly found departments found which sent patients to be examined, respectively were: Department of Physical Medicine and rehabilitation (38.38%), Department of Orthopedics (20.75%), and Department of Internal Medicine (17.0%). There were 689 electrodiagnostic results, which 46 patients (7.18%) had been diagnosed more than 1 diagnosis. From this study, Entrapment neuropathy (29.46%), Nerve plexus and peripheral nerve injury (18.29%), and No abnormality found (17.71%) were the three most commonly found electrodiagnostic result codes, respectively. Moreover, the electrodiagnostic code has statistically significant relationship with the age group of patients who were examined ($p < .01$).

Conclusion: The three most commonly found electrodiagnostic codes were: Entrapment neuropathy, Nerve plexus and peripheral nerve injury, No abnormality found, respectively. There was the statistically significant relationship between the electrodiagnostic code and the age group. Moreover, there was 7.18% of patients had more than 1 diagnosis.

Key words: ● *Electrodiagnostic result* ● *Electrodiagnostic code*

บทคัดย่อที่ 48

Sural and Radial Sensory Responses in Healthy Thai Adults: Diagnostic Implications for Polyneuropathy

S. Jampanak, S. Suethanapornkul and G Teeranet*

*Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Pramongkutkiao Hospital; *Specialist for the Office of Permanent Secretary, Defense Ministry*

Objective: To determine the lower limits of normal (LLN) and to assess the effects of age, sex, and body mass index (BMI) on the radial and sural sensory nerve action potential (SNAP) amplitudes and on the sural/radial amplitude ratio (SRAR).

Design: Descriptive study.

Setting: Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Pramongkutkiao Hospital.

Participants: The 93 healthy Thai subjects, aged between 19 and 88 years.

Intervention: All nerve conduction studies were performed on a Viking (Nicolet) electromyograph. The sural nerve was recorded antidromically 12 cm and the radial nerve was recorded antidromically 10 cm. In both cases, the best supramaximal SNAP was averaged at least five times to ensure a clear onset from the baseline. For each SNAP, the amplitude from positive to negative peak was determined and the sural/radial SNAP amplitude ratio was calculated.

Results: Five percent LLN values for sural and radial SNAPs amplitude were 7.8 μV and 14.8 μV in subjects aged \leq 39 years, 6.7 μV and 19.51 μV in subjects aged 40-59 years, and 5.3 μV and 15.48 μV in subjects aged \geq 60 years. The 5% LLN for SRAR for all subjects was 0.22.

Conclusion: Sural and Radial SNAP amplitudes were strongly and inversely correlated with age and BMI. SRAR is independent of age, sex, and BMI. These age-adjusted normal values and revised SRAR will aid in the electrodiagnosis of polyneuropathy.

Key words: ● Body mass index (BMI) ● Polyneuropathy ● Radial nerve
● Sural nerve ● Sural/radial amplitude ratio (SRAR)

บทคัดย่อที่ 49

The Study of Prevalence, Risk factors, Severity and Impact of Low Back Pain among Nurses, Nurse-aids and Non Commissioned Officers in Phramongkutklao Hospital

Thadchawan Sadethathad, S. Suethanapornkul*

Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand.

Objective: To study the prevalence of low back pain the severity and impact of low back pain on their daily activities. The risk factors related to low back pain. The treatment behaviors of low back pain among nurses,nurse-aids and non commissioned officers in Phramongkutklao Hospital.

Study Design: Descriptive cross-sectional study.

Setting: Phramongkutklao Hospital.

Materials and Method: The sampled 430 of nurses,nurse-aids and non commissioned officers received questionnaires asking general demographic data,characteristics of work, details of low back pain in 1 year and treatments. Then the data were analyzed.

Results: The total number of the study populations who completed the questionnaires were 394 (63 males and 302 females). Mean age was 34.4 ± 9.8 years the Fairbank disability scores from the Oswestry questionnaires were graded of severity; 1.4% severe, 26% moderate and 71.6% mild disability. The greatest impact of low back pain on the daily activities was lifting (33.8%). The specific tasks significantly associated was pushing or pulling loads. Risk factors significantly related were Body Mass Index,underlying diseases, numbers of hour of sleeping in one day and history of back injury. The most popular treatment was waiting for recovery itself (31.7%).

Conclusion: The prevalence of low back pain among officers in Phramongkutklao Hospital was high. The greatest impact on the daily activities was lifting. The specific task associated with low back pain was pushing or pulling loads. The greatest risk factors significantly related was underlying diseases.

Key words: ● Low back pain ● Risk factors ● Severity ● Nures ● Nurse-aids and non commissioned officers

บทคัดย่อที่ 50

อุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอะดีนอยด์ ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กัญญรัตน์ คำเพระ และ กวีทา ม่วงทอง*

แพทย์ประจำบ้าน, *อาจารย์ กองโสต คอ นสิกกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: การผ่าตัดต่อมทอนซิล และต่อมอะดีนอยด์ เป็นการผ่าตัดที่มีอัตราสูง 1 ใน 5 อันดับแรกของการผ่าตัดในแผนก หู คอ จมูก และมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง ซึ่งภาวะแทรกซ้อนบางอย่างมีอันตรายถึงชีวิตได้ เช่น ภาวะเลือดออกหลังผ่าตัด, การติดเชื้อแผลผ่าตัด และภาวะทางเดินหายใจอุดตัน เป็นต้น

วัตถุประสงค์:

1. เพื่อศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนต่างๆในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอะดีนอยด์และเปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนในแต่ละกลุ่มอายุ รวมถึงหาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนกับปัจจัยต่างๆ เช่น ขนาดต่อมทอนซิล, ขอบ่งชี้ในการผ่าตัด และประสบการณ์ของแพทย์ รวมถึงหาแนวทางการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว
2. เพื่อเปรียบเทียบอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิลและต่อมอะดีนอยด์ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กับโรงพยาบาลอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ

วิธีการ: เป็นการศึกษาแบบ descriptive study ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดต่อมทอนซิล และ ต่อมอะดีนอยด์ ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2545 ถึง กุมภาพันธ์ 2549 ในกองโสต คอ นสิกกรรม รพ.พระมงกุฎเกล้า โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ โรคประจำตัว ขนาดต่อมทอนซิล และต่อมอะดีนอยด์ ขอบ่งชี้ การผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนที่พบ เช่น ภาวะเลือดออก อาการปวดแผล ปวดหู การติดเชื้อ ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำ การให้ยาปฏิชีวนะเกิน 7 วัน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์

ผลการวิจัย: จำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทั้งหมด 481 ราย (เฉลี่ย 150 ราย/ปี) โดยพบผู้ป่วยอายุ ≤ 12 ปีร้อยละ 36.8 อายุ > 12 ปีร้อยละ 63.2 พบเพศชายร้อยละ 60.7 เพศหญิงร้อยละ 39.3 ขอบ่งชี้ในการผ่าตัด แบ่งเป็น chronic hypertrophic tonsillitis (CHT) ร้อยละ 73 obstructive sleep apnea (OSA) ร้อยละ 12.7 both CHT and OSA ร้อยละ 10.8 และ peritonsillar abscess ร้อยละ 3.5 แพทย์ผู้ทำผ่าตัดแบ่งเป็น แพทย์ประจำบ้านปีที่ 1 ร้อยละ 53.8 ปีที่ 2 ร้อยละ 12.1 ปีที่ 3 ร้อยละ 4.2 และอาจารย์แพทย์ร้อยละ 29.9 อัตราภาวะแทรกซ้อนจากการดมยาสลบร้อยละ 0.6 ภาวะเลือดออกใน 24 ชั่วโมงร้อยละ 2.7 ภาวะเลือดออกใน 7-10 วันร้อยละ 3.9 กลืนลำบากร้อยละ 15.8 ปวดหูร้อยละ 5.6 อาการปวดแผลร้อยละ 26.2 ภาวะติดเชื้อร้อยละ 2.3 ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 3 วัน อัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำร้อยละ 2.9 การให้ยาปฏิชีวนะเกิน 7 วันร้อยละ 29.5

สรุป: จากการศึกษาพบภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อมทอนซิล และต่อมอะดีนอยด์ มีอัตราเฉลี่ยใกล้เคียงกับอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากรายงานในต่างประเทศ ยกเว้นภาวะแทรกซ้อนที่มีอัตราสูงเกินค่ามาตรฐาน คือ ภาวะเลือดออกหลังผ่าตัดภายใน 24 ชม. และ 7 - 10 วัน ซึ่งจากการศึกษาพบร้อยละ 2.7 และ 3.9 ตามลำดับ โดยรายงานในต่างประเทศพบร้อยละ 0.23 และ 3.7 ตามลำดับ ส่วนปัญหาอื่นที่พบคือ อัตราการให้ยาปฏิชีวนะเกินความจำเป็น และไม่สัมพันธ์กับอัตราการติดเชื้อหลังผ่าตัด

คำสำคัญ: ● การผ่าตัดทอนซิลและต่อมอะดีนอยด์ (Tonsillectomy and adenoidectomy) ● ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (Complication)

บทคัดย่อที่ 51

Efficacy of Micro Suit in Preventing Hypothermia in Infants of Birth Weight \geq 2,000 Grams

Onsuree Boonyaviwat, Sangkhae Chamnanvanakij and Preyapan Saengaroon

Department of Pediatrics, Phramongkutklao Hospital

Background: Hypothermia is a common problem in infants leading to increase morbidity. Micro suit could be used as an adjunctive material to prevent heat loss in neonates.

Objective: To determine the efficacy of Micro suit in preventing hypothermia in infants of birth weight \geq 2,000 grams

Methodology: We conducted a randomized controlled trial in infants of birth weight \geq 2,000 grams born between May 2005 and September 2005 at Phramongkutklao Hospital. Eligible infants were randomly enrolled into one of 3 groups: group 1: wrap with one piece of regular cloth and micro suit, group 2: wrap with one piece of regular cloth, group 3: wrap with 2 pieces of regular cloth. Rectal temperatures were measured before transporting the infants from delivery room to the newborn unit. Changes of temperature and the incidence of hypothermia were compared among 3 groups. Statistical analysis: Data was analyzed by using One-way ANOVA or Kruskal-Wallis Test as appropriate.

Results: Two hundred infants were enrolled into the study. Sixty seven, 59 and 74 infants were in group 1, 2 and 3 respectively. The average temperature change of group 1 ($0.44 \pm 0.49^\circ\text{C}$) was significantly less than in group 2 ($0.75 \pm 0.58^\circ\text{C}$) and group 3 ($0.64 \pm 0.44^\circ\text{C}$) at p value < 0.002 . The incidence of hypothermia was not different among groups.

Conclusions: Micro suit is more efficacious than regular cloth in preventing heat loss and can be used in neonatal transportation.

บทคัดย่อที่ 52

Diagnostic Accuracy of Tru-cut needle Biopsy Compare to Open Biopsy in Soft Tissue Tumors

**Thipachart Punyaratabandhu, Panya Sutnawa, Pipat Sritanabutr*,
Supichai Charoenvareekul, Narin Khunkitti and Tawee Songpatanasilp**

*Musculoskeletal Oncology Unit, Department of Orthopaedics; * Department of Pathology, Phramongkutklao Hospital*

Introduction: Open biopsy is a standard diagnostic procedure to obtain tissue sample from soft tissue tumor however the complication rate from this procedure are relatively prevalent i.e. infection, bleeding etc and need for hospitalization. Tru-cut needle biopsy is closed needle biopsy technique which widely used and accepted. Several study showed the accuracy up to 92% but their limitation are most of the studying included bone, soft tissue tumors and metastases cases, Some papers are combine Tru-cut and fine needle aspiration in the result.

Objective: The purpose of our study is finding the accuracy of Tru-cut needle biopsy and open biopsy compare with definitive surgery as a gold standard and confined only soft tissue tumors.

Materials and methods: The sample size from calculation is 52. All patients were admitted as an in-patient. Tru-cut biopsy (allegiance healthcare) was performed and follows by open biopsy under anesthesia. Definitive surgeries were performed afterward. All of the specimens from Tru-cut, open biopsy and definitive surgery were sent to pathologist for histological examination. The results then were compared and reported as a match or unmatched.

Results: The result is 5 unmatched in Tru-cut needle biopsy and 1 unmatched in open biopsy. The statistic report 90.38% accuracy of Tru-cut needle biopsy and 98.37% accuracy of open biopsy. The results as a screening test for soft tissue sarcoma are as following; Tru-cut group has 79.16% sensitivity, 100% specificity, 100% positive predictive value (PPV) and 87.50% negative predictive value (NPV), whereas open biopsy group has 95.83% sensitivity, 100% specificity, 100% PPV and 96.55% NPV. The result for screening lipoma is 100 percent in both Tru-cut group and open biopsy group. The result for screening liposarcoma in Tru-cut group was 57.00% sensitivity, 100% specificity and PPV 93.75% NPV compare to 100% result in open biopsy group.

Discussion: The Tru-cut needle biopsy seem to be a good technique to approach the soft tissue tumor due to very high specificity and PPV, safe ,convenient and low cost.

Key words: ● Tru-cut needle biopsy ● Open biopsy ● Soft tissue tumor

บทคัดย่อที่ 53

Comparison of Prepregnancy Body Mass Index Between Women of Low Birth Weight Infants and Normal Body Weight Infants at Phramongkutkloa Hospital

Suphachok Phuakwattana and Prisana Panichkul

Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutkloa Hospital

Objective: Comparison of prepregnancy body mass index between women of low birth weight infants and those of normal body weight infants.

Study design: Case-control study.

Setting: Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutkloa Hospital

Materials and Methods: This study was undertaken to determine relationship between prepregnancy body mass index and low birth weight infants in Phramongkutkloa Hospital between 2002-2005. We compared prepregnancy body mass index in 143 women of low birth weight infants to 143 control pregnancy women.

Results: Low prepregnancy body mass index in low birth weight infants was 50.5% whereas that in normal birth weight group was 40.9%. The difference was not statistically significant ($p = 0.49$).

Conclusion: Low birth weight infants was associated with fetal complications. There was no association between maternal prepregnancy body mass index and low birth weight infant.

Key words: ● *Body mass index* ● *Low birth weight*.

บทคัดย่อที่ 54**Residual Disease in Subsequent Hysterectomy Following Conization for Cervical Intraepithelial Neoplasia III at Phramongkutkiao Hospital****Mollika Podapol MD, Suttida Intharaburan MD, Yawana Tanapat MD***Department of Obstetrics and Gynecology, Phramongkutkiao Hospital*

Objective: To determine the residual disease of cervix in subsequent hysterectomy following conization for cervical intraepithelial neoplasia III.

Method: Retrospective study of 94 women with CIN III of cervix who underwent conization then subsequent hysterectomy was performed over period April 1st, 1996 to March 31th, 2006 at Phramongkutkiao hospital. Histologic findings of hysterectomy specimens were used as the gold standard to determine residual disease.

Result: Thirty-seven cases (40%) were found to have residual disease : two cases with CIN I (0.5%), thirty-one cases with CIN III (84%), and four cases with invasive carcinoma of cervix (11%). About all the residual of cases were found in 51% and 49% of cases with the presence and absence of CIN of the conization specimen, respectively.

Conclusion: Residual disease in subsequent hysterectomy following conization for CIN III at Phramongkutkiao hospital is nearly half of the cases. Therefore subsequent hysterectomy for selected cases of cervical intraepithelial neoplasia III may be necessary.

บทคัดย่อที่ 55

Prevalence and Risk Factor of Distal Sensory Polyneuropathy of HIV Patient in Phramongkutkiao Hospital

Sirichai Punthanamongkol, Satirut Aonsanit, Pasiri Sithinamsuwan, and Sataporn Thitivichianlert

Department of Medicine Phramongkutkiao Hospital ,Bangkok , Thailand.

Abstract: Objective: To study the prevalence and risk factor of distal sensory polyneuropathy (DSPN) of HIV patient. **Methods:** 100 outpatient present at infectious clinic of Phramongkutkiao Hospital were enrolled. The study was cross sectional study and perform during January 1, 2005 to July 31, 2006. Criteria for diagnosis DSPN was one of the following neurological examination such as decreased or absent ankle jerks, decreased or absent of vibratory perceptions at the toes, or decreased pinprick or temperature sensation in stocking distribution. Subjects were classified at each visit as having asymptomatic DSPN (ADSPN) (signs only) or symptomatic DSPN (SDSPN), if they reported clinical of numbness, paresthesias or pain. **Results:** Thirty-two percent of the subjects met the criteria of DSPN (28% was ADSPN, and 71.9% was SDSPN). Height, cigarette smoking, received fluconazole, and received Amphotericin B were risk factor with p-value 0.021, 0.045, 0.032, and 0.037 respectively, by univariate analysis. However after multivariate analysis we did not found significant risk factors associated between HIV patients and DSPN. **Conclusion:** DSPN was commonly found in HIV patients. There were no significant risks factors for DSPN among HIV patients.

Key words: ● *Distal sensory polyneuropathy* ● *HIV*

บทคัดย่อที่ 56

การวัดค่าความหนาของจุดศูนย์กลางจอประสาทตาในคนไทยที่มาตรวจ ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โดยใช้เครื่อง Optical Coherence Tomography

กัญเกียรติ ทองศรีสมบุรณ์, จิตติพร รัตนพจนารัตน์*, ชวิญญูทัย ธนกิติธรรม* และ ชวลิต สนธิสมบัติ*

แพทย์ประจำบ้านกองจักษุกรรม: *อาจารย์แผนกจอประสาทตา กองจักษุกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: จุดศูนย์กลางจอประสาทตา (fovea) มีลักษณะกลม เส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 1,000 ไมครอน โรคที่ทำให้เกิดการบวมของจุดศูนย์กลางจอประสาทตาเป็นสาเหตุทำให้สายตามัว เช่น จอประสาทตาบวมในโรคเบาหวาน (diabetic macular edema) จอประสาทตาเสื่อม (age macular degeneration) การตรวจและติดตามผลการรักษาโรคของ fovea โดยดูลักษณะการบวมผ่านเลนส์ (biomicroscopy) ไม่สามารถให้รายละเอียดลักษณะภาพตัดขวางและความหนาของจอร์รับภาพได้ ปัจจุบันมีเครื่องมือ optical coherence tomography (OCT) ที่แสดงภาพตัดขวางของจอประสาทตา สามารถวัดความหนาของจอประสาทตา จากรายงานการศึกษาการหาค่าเฉลี่ยความหนาของจุดศูนย์กลางจอร์รับภาพ (foveal thickness) และจุดส่วนกลางศูนย์กลางจอร์รับภาพ (central foveal thickness) ในต่างประเทศมีค่าเท่ากับ 212 ± 20 ไมครอน และ 182 ± 23 ไมครอน ตามลำดับ

วัตถุประสงค์: หาค่าเฉลี่ย foveal thickness และ central foveal thickness ในคนไทยที่มาตรวจในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตั้งแต่ มกราคม 2546 ถึง ธันวาคม 2547

วัสดุและวิธีการ: การศึกษาเชิงพรรณนย้อนหลัง (Retrospective and Cross-sectional study) ในผู้ที่ได้รับการวัด foveal thickness และ central foveal thickness โดยใช้เครื่อง OCT ที่กองจักษุกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ตั้งแต่ มกราคม 2546 ถึง ธันวาคม 2547 โดยทุกรายมีประวัติการตรวจทางจักษุกรรม ประวัติครอบครัว ประวัติโรคประจำตัว การวัดการมองเห็นรวมกับการตรวจจลนสายตาสายตา การวัดความดันลูกตา การตรวจโดยเครื่อง slit lamp การตรวจจอประสาทตาโดยใช้เครื่อง Indirect ophthalmoscope อยู่ในเกณฑ์ปกติ และได้รับการตรวจด้วยเครื่อง OCT หาค่าเฉลี่ย foveal thickness, central foveal thickness ในตาทั้งสองข้าง

ผลการศึกษา: ผู้ได้รับการตรวจด้วยเครื่อง OCT จำนวน 84 ราย (168 ตา) พบว่าเป็นเพศชาย 18 คน (21.4%) เพศหญิง 66 คน (78.6%) อายุเฉลี่ย 43.70 ± 8.8 ปี มีค่าเฉลี่ย foveal thickness 182.64 ไมครอน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18.902 ไมครอน central foveal thickness 148.17 ไมครอน มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 18.098 ไมครอน จากการศึกษาทางสถิติโดยใช้ linear regression analysis พบว่าไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างอายุและ foveal thickness โดยค่า R-square = 0.00

สรุป: จากการศึกษา ที่กองจักษุกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ค่าเฉลี่ย foveal thickness และ central foveal thickness เมื่อเทียบกับค่าที่เคยมีรายงานในต่างประเทศ พบว่ามีค่าน้อยกว่า 30 ไมครอน

คำสำคัญ:

- จุดศูนย์กลางจอประสาทตา (fovea)
- Optical coherence tomography (OCT)
- ความหนาของจุดศูนย์กลางจอร์รับภาพ (foveal thickness)
- จุดส่วนกลางศูนย์กลางจอร์รับภาพ (central foveal thickness)

บทคัดย่อที่ 57

Cut off of Percentage Free PSA that Optimize for Prostate Cancer Detection

**Arcanea Wongsawat, Bandit Kangjanapayak, Nopporn Chengpan,
Somkiat Laemthong and Poonkiat Ruengpoka**

Division of Surgery, Phramonkutkiao Hospital, Bangkok, Thailand

Background and Objective: The purpose of this study to determine the cut off of percentage Free PSA that optimize for prostate cancer detection in Thai men that PSA level 4-10 mg/mL.

Materials and Methods: The study included 118 Thai men with PSA level 4-10 mg/mL were tested for Free PSA and then calculated for percentage Free PSA. Prostate glands were biopsied by transrectal ultrasound (TRUSBX) in 2000 to 2002 and the cut off of percentage Free PSA were evaluated.

Results: The specificity of cut off of percentage Free PSA according to 10, 15, 18, 19, 20, 21, 22 and 25 were 76.92%, 48.94%, 37.14%, 32.5%, 29.55%, 27.84%, 26.92% and 27.03%, respectively and the sensitivity of cut off of percentage Free PSA according to 10, 15, 18, 19, 20, 21, 22 and 25 were 33.33%, 76.67%, 86.67%, 86.67%, 86.67%, 90%, 93.33% and 100%, respectively.

Conclusions: In this study, the highest specificity and the highest sensitivity were the cut off of percentage Free PSA at 18 so this point must be the optimize for prostate cancer detection in group of PSA 4-10 mg/mL.

Key words: ● *Percentage free PSA* ● *Transrectal atrasound (TRUSBX)* ● *Prostate cancer*

บทคัดย่อที่ 58

การวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่าง การผ่าตัดถุงน้ำดีโดยการส่องกล้องกับการผ่าตัดเปิดแผลหน้าท้องขนาดเล็ก

ครรชิต ดำรงค์พิวัฒน์ และ พิชัย บุญยงสรรค์ชัย

กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: ในปัจจุบัน การผ่าตัดรักษาผู้ป่วยที่เป็นนิ่วในถุงน้ำดี ได้มีการพัฒนาการผ่าตัดจากการผ่าตัดเปิดหน้าท้องได้ขยายโครงขา (conventional open cholecystectomy) โดยใช้กล้องแบบ Laparoscopic Cholecystectomy (LC) และการผ่าตัดแบบ Minicholecystectomy (MC)

วัตถุประสงค์: เพื่อทำการเปรียบเทียบระยะเวลาของการผ่าตัดถุงน้ำดีแบบส่องกล้อง กับ แบบเปิดแผลผ่าตัดหน้าท้องขนาดเล็กเพื่อให้สอดคล้องกับระบบประกันสุขภาพของผู้ป่วยไทยเพื่อทำการเปรียบเทียบ ผลของการผ่าตัดถุงน้ำดีทั้ง 2 วิธี ในด้านต่างๆ เช่น ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาล ค่าใช้จ่าย และ ภาวะแทรกซ้อน หลังการผ่าตัด

วัสดุและวิธีการ: ตั้งแต่ 1 มกราคม 2548 ถึง 1 มีนาคม 2549 ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดถุงน้ำดี โดยการส่องกล้องกับการผ่าตัดเปิดแผลหน้าท้องขนาดเล็ก จะถูกบันทึก รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบการผ่าตัดทั้ง 2 วิธี

ผลการวิจัย: จำนวนผู้ป่วยที่ศึกษาทั้งสิ้น 52 ราย เป็นชาย 24 ราย หญิง 28 ราย อายุระหว่าง 23 - 89 ปี (เฉลี่ย 56 ปี) เป็นการผ่าตัดถุงน้ำดี โดยวิธีส่องกล้อง 33 ราย (ร้อยละ 63) กับการผ่าตัดโดยเปิดแผลผ่าตัดขนาดเล็ก 19 ราย (ร้อยละ 34) โดยเปรียบเทียบระยะเวลาการผ่าตัด ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาล ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด ค่าใช้จ่าย และภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของระยะเวลาการผ่าตัด MC เฉลี่ย 88.7 นาที (60-105), LC เฉลี่ย 79.7 นาที (50-120) ($p = 0.52$) ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาล MC เฉลี่ย 2.84 วัน (2-4) LC เฉลี่ย 2.85 วัน (2-3) ($p = 0.08$) ความเจ็บปวดหลังการผ่าตัด MC เฉลี่ย 2.63 คะแนน (2-4) LC เฉลี่ย 2.5 คะแนน (2-4) ($p = 0.09$) รวมทั้งไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มอายุ เพศ ดัชนีความหนาของร่างกาย (BMI) และระดับสมรรถภาพร่างกาย ประเมินโดยทางวิสัญญี (ASA grade)

สรุป: การผ่าตัดนิ่วในถุงน้ำดีผ่านทางแผลขนาดเล็กได้ขยายโครงขา ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดหลังผ่าตัดน้อย ระยะเวลาผ่าตัดไม่นาน ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลไม่มาก ค่าใช้จ่ายถูกกว่า เมื่อเทียบกับการผ่าตัดถุงน้ำดีโดยการส่องกล้อง (LC) ซึ่งเหมาะสมในผู้ป่วยประเทศที่กำลังพัฒนา และสวัสดิการทางการแพทย์ของประเทศนั้นที่ยังไม่เหมาะสมที่จะทำการผ่าตัดแบบ LC ในผู้ป่วยทุกราย

คำสำคัญ: ● Laparoscopic cholecystectomy (LC) ● Minicholecystectomy (MC)

บทคัดย่อที่ 59

ความสอดคล้องของการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้แบบคัดกรองของบุคลากรทางการแพทย์ ณ ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน รพ.พระมงกุฎเกล้า

สุธี อินทรชาติ และ ดาบศักดิ์ กองสมุทร*

แพทย์ประจำบ้าน สาขาเวชศาสตร์ฉุกเฉิน; *กองอุบัติเหตุและเวชกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: จำนวนผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น การจัดลำดับการรักษาเพื่อการรักษาตามความเร่งด่วนมีความสำคัญ

วัตถุประสงค์:

1. เพื่อศึกษาความสอดคล้องในการคัดกรองผู้ป่วยในห้องฉุกเฉิน ตามแบบประเมินการคัดกรองผู้ป่วย โดยประเมินจากพยาบาลคัดกรอง และแพทย์ห้องฉุกเฉิน ว่ามีความเห็นตรงกันหรือไม่
2. เพื่อพิจารณาถึงเวลาเริ่มทำการรักษาจริง ในผู้ป่วยที่ได้คัดกรองแล้วว่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่
3. เพื่อกำหนดพื้นที่ชัดเจนในการให้การรักษาย่างเหมาะสม

วิธีการ: ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าพิสัย และการประเมินแบบประเมินการคัดแยกผู้ป่วยใช้วิธีวิเคราะห์ kappa

ผลการศึกษาและสรุป: จำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะไม่เร่งด่วนเป็นส่วนใหญ่ ในการรักษาควรพิจารณาความสำคัญของความเร่งด่วนและดูแลผู้ป่วยทุกรายในห้องฉุกเฉินอย่างเหมาะสมเท่าเทียม

งานวิจัยพบว่าการคัดกรองผู้ป่วยในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าโดยที่พยาบาลคัดกรองมีผลการประเมินที่ดี พิจารณาจากความสอดคล้องของการคัดกรองระหว่างแพทย์และพยาบาล (ใช้แบบการคัดกรองมาตรฐานเดียวกัน) มีค่าการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ $kappa = 0.57$ เป็นผลการประเมินว่าการสอดคล้องอยู่ในระดับที่ปานกลาง แต่เมื่อมาพิจารณาจากตารางที่ 3 พบว่า มีความเห็นสอดคล้องกันร้อยละ 89.9 ซึ่งในอนาคตถ้าได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติงานและเข้าใจแบบคัดกรอง น่าจะทำให้การคัดกรองผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์ดียิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ของผู้ป่วยที่มารับการรักษาจะได้รับการรักษาได้ทันเวลา ถูกสถานที่ต่อไป แต่งานวิจัยยังพบว่ามีปัญหาในเรื่องของเวลาเริ่มการรักษาของผู้ป่วยภาวะ emergency ว่ามีระดับเวลาการรักษายังไม่เป็นที่น่าพอใจ มีระยะเวลาการคอยการรักษาที่ต่ำกว่าที่กำหนด

คำสำคัญ: ● การคัดกรองผู้ป่วย

บทคัดย่อที่ 60

การศึกษาผลการวินิจฉัยการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ โดยการใช้เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องเปรียบเทียบกับผลการตรวจทางพยาธิวิทยา

เบญจมาภรณ์ จันทร์รัตน์วิลาศ และ วัลยา วงศ์วิวัฒน์ไชย

สาขารังสีวินิจฉัย กองรังสีกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

บทคัดย่อ: มะเร็งกระเพาะปัสสาวะจัดเป็นมะเร็งของระบบทางเดินปัสสาวะชนิดที่พบบ่อย ประวัติและการตรวจร่างกายไม่สามารถให้ข้อมูลในการจัดระยะโรคได้ถูกต้อง การตรวจทางรังสีวิทยาจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดระยะของโรคเพื่อวางแผนในการรักษาและช่วยทำนายอัตราการอยู่รอดของโรค

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องกับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการรักษาและช่วยทำนายอัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ

รูปแบบการวิจัย: retrospective descriptive study

สถานที่ศึกษา: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

ประชากรที่ศึกษา: ผู้ป่วยโรคมะเร็งกระเพาะปัสสาวะที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2544 ถึง 1 ตุลาคม 2548

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วย 17 คน ที่มีประวัติมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งได้รับการตรวจวินิจฉัยทั้งเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง และได้รับการผ่าตัดโดยวิธี radical cystectomy and lymph nodes resection ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2544 ถึง 1 ตุลาคม 2548 โดยเปรียบเทียบผลการวินิจฉัยของเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องกับผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลือง

ผลการศึกษา: จากข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะปัสสาวะ 17 คน พบว่า มีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองจากการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ 8 แต่จากการตรวจทางพยาธิวิทยา โดยการผ่าตัด radical cystectomy และ lymph nodes resection พบว่ามีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลือง 4 คน ซึ่งทั้ง 4 คน เป็น transitional cell carcinoma high grade (ระยะที่ 3 และ 4) ความไวและความจำเพาะในการตรวจหาการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองจากการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง เทียบกับ ร้อยละ และ ร้อยละ ตามลำดับ

ผลสรุป: เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องช่วยในการวินิจฉัยการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองในผู้ป่วยมะเร็งกระเพาะปัสสาวะได้ แต่ไม่ค่อยดีนัก โดยมีความไว ร้อยละ 50.0 ความจำเพาะ ร้อยละ 53.9 และ positive predictive value ร้อยละ 25.0

คำสำคัญ: ● มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ ● การลุกลามต่อมน้ำเหลือง ● เอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง ● ผลพยาธิวิทยา

บทคัดย่อที่ 61

Study of Prevalence and Relationship of Depression in Diabetic Patients at Phramongkutklao Hospital

Hataiporn Imwidthaya

Family Medicine, Outpatient Department, Phramongkutklao Hospital

Objective: The aim of this research was to investigate the prevalence of depression in diabetic patients and the relationship between depression and diabetes mellitus in Phramongkutklao hospital. The extent of depression was graded into 4 levels: no depression, mild depression, less than major depression, and major depression.

Method: This research was performed as a cross sectional descriptive study and obtained at the outpatient department in Phramongkutklao hospital during June-September, 2006. The patients' profile including age, sex, body weight, marital status, education level, monthly income, duration of diabetes, associated diseases as well as daily life performance were variables to assess the relationship study between depression and diabetes mellitus. Thai Hamilton Rating Scale for Depression (THAI HRS-D) was applied to measure the extent of depression. The statistical analysis was analyzed by SPSS package. The prevalence data was demonstrated as a descriptive statistic. The relationship data was presented as Pearson's correlation coefficient (r), with $p < 0.05$ considered as a significant level.

Results: One hundred type II diabetic patients are all resident in Bangkok. There were 41 males (aged 34-80 years, mean 56 years 3 months) and 59 females (aged 36-80 years, mean 59 years 9 months). Body mass index ranged between 18.37-34.63 kg/m² (mean 27.04 kg/m²). Seventy two percents of patients are married. Fifteen percent of patients had no formal education, 48 percents had less than six years. Thirty-eight percents of patients had no income and 16 percents had income less than 5,000 bahts per month. Duration of diabetes ranged between 6 months to 10 years (mean 4 years 9 months). Their diabetic control during the study period after treatment ranged between 97-292 mg/dL (mean 151.98 mg/dl). Concerning the patients' level of physical exercise, this study showed that 28 percents exercised regularly, 19 percents exercised occasionally, and 53 percents did not exercise. In addition, 81 percents of patients had associated diseases, for examples, hypertension, heart diseases, and hyperlipidemia. Depression assessment using Thai Hamilton rating scale, demonstrated that 59 percents had no depression, 28 percents had mild depression, 10 percents had less than major depression, and 3 percents had major depression. The correlation study revealed that the extent of depression was related with several factors. Female were more depressed than male ($r = 0.237$, $p = 0.018$). Both BMI and level of education showed a positive relationship with the severity of depression ($r = 0.228$, $p = 0.022$ and $r = -0.199$, $p = 0.047$). The patients with short duration of diabetes experienced more depressive symptoms, ($r = 0.196$, $p = 0.051$). The higher frequency of exercise also reflected less degree of depression ($r = 0.352$, $p < 0.001$).

Conclusion: This study indicates that 59 percents of type II diabetic patients at Phramongkutklao hospital has no depression. In the study of relationship between depression and diabetes mellitus, there are several variables, for examples, sex, BMI, income, period of diabetes and frequency of exercise than can affects the extent of depression experiences in diabetic patients.

Key words: ● Diabetes mellitus ● Depression ● Phramongkutklao hospital

