

บรรณานุกรม

- Andrew, M. et al. (1986) "Increases in factor VIII complex and fibrinolytic activity are dependent on exercise intensity" Journal of applied physiology. 60 (6) page 1917-1922.
- Arai, M. et al. (1990) "Influences of strenuous exercise (triathlon) on blood coagulation and fibrinolytic system" Thrombosis Research. 57 (3) page 465-471.
- Bärtsch, P., Haerberli, A. and Straub, PW. (1990) "Blood coagulation after long distance running: antithrombin III prevents fibrin formation" Thrombosis and Haemostasis. 63 (3) page 430-434.
- Bodegard, J. et al. (2005) "Reasons for terminating an exercise test provide independent prognostic information: 2014 apparently healthy men followed for 26 years" European heart journal. 26 page 1394 - 1401.
- Cinotti, S., Paladino, E and Morfini, M. (2006) "Accuracy of FVIII:C assay by one-stage method can be improved using hemophilic plasma as diluent" Journal of Thrombosis and Haemostasis. 4 page 828-833.
- Eaton, D., Rodriguez, H. and Vehar, GA. (1986) "Proteolytic processing of human factor VIII. Correlation of specific cleavages by thrombin, factor Xa and activated protein C with activation and inactivation of factor VIII coagulation activity" Biochemistry. 25 page 505-512.
- el-Sayed, MS. (1996) "Effects of exercise on blood coagulation, fibrinolysis and platelet aggregation" Sports medicine. 22 (5) page 282-298.
- Fulcher, CA., Roberts, JR. and Zimmerman, TS. (1983) "Thrombin proteolysis of purified factor VIII. Correlation of activation with generation of a specific polypeptide" Blood. 61 page 807-811.
- Hegde, SS., Goldfarb, AH. and Hegde, S. (2001) "Clotting and fibrinolytic activity change during the 1 h after a submaximal run" Medicine & Science in Sports & Exercise. 33 (6) page 887-892.
- Henriksson, P. et al. (1989) "Effects of estrogen therapy and orchidectomy on coagulation and prostanoid synthesis in patients with prostatic cancer" Medical Oncology & Tumor Pharmacotherapy. 6 page 219 - 225.

- Holly, JL. (2007) "Your life Your Health" Cardiometabolic Risk Syndrome Part V: Fibrinolytic Dysfunction. [Online] Available: <http://WWW.Setma.com>. (4 Jan 2008)
- Ikkala, E., myllylae, G. and Sarajas, HS. (1963) "Haemostatic changes associated with exercise" Nature. 3 (199) page 459-461.
- Ingram, GIC. and Jones, RV. (1966) "The rise in clotting factor VIII induced in man by adrenaline: effect of α and β blockers" The Journal of physiology. 187 page 447-454.
- Ingram, GIC. et al. (1977) "Factor VIII activity and antigen, platelet count and biochemical changes after adrenoceptor stimulation" British Journal of Haematology. 35 page 81-100.
- Kamphuisen, PW. et al. (2001) "High factor VIII antigen levels increase the risk of venous thrombosis but are not association with polymorphisms in the von Willebrand factor and factor VIII gene" British Journal of Haematology. 115 page 156-158.
- Katzel, LI., Sorkin, JD. and Goldberg, AP. (1999) "Exercise induced silent myocardial ischemia and future cardiac events in healthy, sedentary, middle aged and older men" Journal of the American Geriatrics Society. 8 page 923-929.
- Kaufman, RJ., Worsley, LC. and Dorner, AJ. (1988) "Synthesis, processing and secretion of recombinant human factor VIII expressed in mammalian cells" The Journal of biological chemistry. 263 page 6352-6362.
- Kharrat, M. (2006) "Role of increased factor VIII levels in recurrent thrombosis of vascular access: A case report" Saudi Journal of Kidney diseases and transplantation. 17 page 64-65.
- Kyrle, PA. et al. (2000) "High plasma levels of factor VIII and the risk of recurrent venous thromboembolism" The New England journal of medicine. 343 page 457-462.
- Lakka, TM. et al. (1994) "Relation of Leisure-Time Physical Activity and Cardiorespiratory Fitness to the Risk of Acute Myocardial Infarction in Men" The New England journal of medicine. 330 page 1549-1554.

- Leaver, AA. et al. (2002) "Factor VIII excess as a cause of peripheral arterial thrombosis" European Journal of Vascular & Endovascular Surgery Extra. 3 page 1-3.
- Meyer, D. and Girma, J-P. (1993) "Von Willebrand factor , structure and function" Thrombosis and haemostasis. 70 page 99-104.
- Nordenhem, A. (2006) "The fibrinolytic enzyme system: New markers of potential Interest in cardiovascular disease" Department of molecular medicine and surgery, Division of clinical chemistry and blood coagulation, Sweden. [Online]Available : <http://diss.kib.ki.se/2006/91-7140-560-7/>. (19 Jan 2008).
- Ortel, TL., Takahashi, N. and Putman, FW. (1984) "Structural model of human ceruloplasmin based on internal triplication, hydrophilic/hydrophobic character, and secondary structure of domains" Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 84 page 4846-4850.
- Peres Edward, a. et al. (2008) "Early intervention with antithrombin III therapy to prevent progression of hepatic venoocclusive disease" Blood Coagulation & Fibrinolysis. 19(3) page 203-207.
- Roderique, Em. and Wynands, MD. (1967) "Blood coagulation and haemostasis: A review" Canadian Anaesthetists' Society journal. 14 (2) page 129-151.
- Saladin, KS. (2007) Anatomy and physiology. 4th ed. New York : America, McGraw-Hill companies Inc.
- Smith, JE. (2003) "Effects of strenuous exercise on haemostasis" British journal of sports medicine. 37 page 433 – 435.
- Toole, JJ. et al. (1984) "Molecular cloning of a cDNA encoding human antihemophilic factor" Nature. 312 page 342-347.
- Van den burg, PJM. et al. (1997) "Effect of endurance training and seasonal fluctuation on coagulation and fibrinolysis in young sedentary men" Journal of applied physiology. 82 (2) page 613 – 620.
- Vischer, UM. and Wollheim, CB. (1997) "Epinephrine induces von Willebrand factor release from cultured endothelial cells: involvement of cyclic AMP-dependent signaling in exocytosis" Thrombosis and haemostasis. 77 page 1182-1188.

- Von Känel, R. and Dimsdale, J.E. (2000) "Effects of sympathetic activation by adrenergic infusion on hemostasis in vivo" European journal of haematology. 65 page 357 – 369.
- Von, Känel R. et al. (2002) "Effect of β_2 adrenergic receptor functioning and increased norepinephrine on the hypercoagulable state with mental stress" American Heart Journal. 144(1) page 68-72.
- Wang, J.S. (2006) "Exercise prescription and thrombosis" Journal of Biomedical Science. 13 page 753-761.
- Wheeler, M.E. et al. (1986) "Physiological changes in hemostasis associated with acute exercise" Journal of Applied Physiology. 60(3) page 986-990.
- Xu, L. et al. (2004) "DDAVP-induced increase of factor VIII activity in blood is likely due to release of factor VIII that is synthesized by endothelial cells" Blood (ASH Annual Meeting Abstracts). 104 page 602.
- Yanada, M. et al. (2002) "Impact of antithrombin deficiency in thrombogenesis: lipopolysaccharide and stress-induced thrombus formation in heterozygous antithrombin-deficient mice" Blood. 99 page 2455 - 2458.
- Young, D.R. et al. (1993) "Associations between changes in physical activity and risk factors for coronary heart disease in a community-based sample of men and woman: the Stanford five city project" American Journal of Epidemiology. 138(4) page 205 – 216.
- Zaugg, M. et al. (2002) "Modulation of β adrenergic receptor subtype activities in perioperative medicine: mechanisms and site of action" The Board of Management and Trustees of the British Journal of Anaesthesia. 1 page 101-123.



ภาคผนวก

ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างและผลวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 1 แสดงน้ำหนัก(กิโลกรัม) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	กลุ่มควบคุม	กลุ่มออกกำลังกาย
1	65	65
2	60	62
3	60	73
4	53	65
5	68	70
6	55	74
7	60	57
8	74	55
9	68	71
10	55	72
Means	61.8	66.4
SEM	2.15	2.13

ตารางที่ 2 แสดงส่วนสูง(เซ็นติเมตร) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	กลุ่มควบคุม	กลุ่มออกกำลังกาย
1	175	180
2	165	164
3	161	178
4	171	170
5	173	172
6	168	181
7	172	179
8	181	165
9	164	176
10	168	176
Means	169.8	174.1
SEM	1.85	1.93

ตารางที่ 3 แสดงค่าความดันเลือดเฉลี่ย(mmHg) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	กลุ่มควบคุม	กลุ่มออกกำลังกาย
1	90.0	90.0
2	103.3	80.0
3	93.3	93.3
4	90.0	83.3
5	73.3	93.3
6	103.3	83.3
7	73.3	83.3
8	93.3	83.3
9	108.3	80.0
10	76.7	90.0
Means	90.5	86.0
SEM	4.0	1.63

ตารางที่ 4 แสดงค่าความสามารถในการใช้ออกซิเจนสูงสุด, VO_{2max} (ml/kg/min) ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	กลุ่มควบคุม	กลุ่มออกกำลังกาย
1	30.98	39.14
2	42.08	28.79
3	36.75	31.95
4	43.58	29.35
5	33.97	32.69
6	36.62	35.47
7	38.5	40.91
8	31.81	38.55
9	33.97	26.37
10	32.76	32.08
Means	36.102	33.53
SEM	1.35	1.53

ตารางที่ 5 แสดงค่า factor VIII activity ในกลุ่มควบคุมโดยเก็บตัวอย่างเลือด 2 ครั้งในช่วงเวลาเดียวกันกับกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	44	41
2	41	42
3	91	100
4	64	90
5	65	82
6	74	78
7	50	64
8	61	59
9	61	70
10	60	51
Means	61.1	67.7
SEM	4.6	6.3

ตารางที่ 6 แสดงค่า factor VIII activity ในกลุ่มออกกำลังกายโดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังออกกำลังกาย

ลำดับที่	ก่อนออกกำลังกาย	หลังออกกำลังกาย
1	46	47
2	65	67
3	46	56
4	63	65
5	75	79
6	49	57
7	40	50
8	46	53
9	60	67
10	41	79
Means	53.1	62
SEM	3.73	3.57

ตารางที่ 7 แสดงค่า antithrombin III activity ในกลุ่มควบคุมโดยเก็บตัวอย่างเลือด 2 ครั้งในช่วงเวลาเดียวกันกับกลุ่มออกกำลังกาย

ลำดับที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1	20.98	33.69
2	42.34	34.71
3	29.46	23.19
4	9.80	32.85
5	84.71	21.83
6	64.20	44.54
7	52.51	45.05
8	55.39	33.86
9	42.34	32.85
10	37.93	48.44
Means	43.97	35.1
SEM	6.84	2.78

ตารางที่ 8 แสดงค่า antithrombin III activity ในกลุ่มออกกำลังกายเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังออกกำลังกาย

ลำดับที่	ก่อนออกกำลังกาย	หลังออกกำลังกาย
1	64.37	67.42
2	45.39	32.85
3	38.95	18.27
4	35.73	109.97
5	48.61	61.15
6	42.17	46.75
7	22.34	36.75
8	33.19	37.93
9	59.29	49.12
10	30.98	43.86
Means	42.10	50.41
SEM	4.06	7.95

ประวัติย่อผู้วิจัย

คณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อ-นามสกุล นางสาวเมตตา โพธิ์กลิ่น
ประวัติการศึกษา กศ.บ. (พยาบาล) ศรีนครินทร์วิโรฒ
วท.ม. (สรีรวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กลุ่มวิชาสรีรวิทยา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1508

ผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล นางสาวจันทิพย์ บางลำรวจ
พย.บ. (พยาบาลศาสตรบัณฑิต) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วท.ม. (สรีรวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
สถานที่ติดต่อ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ กลุ่มวิชาสรีรวิทยา
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1508