

2019 年臺灣身體活動與運動科學 國際學術研討會

壹、計畫宗旨：探討身體活動、運動科學的學術性知識、分享與交流，藉此喚醒國人重視身體活動與運動之重要性，並提升國家運動相關領域研究水準。

貳、指導單位：行政院科技部、教育部、台中市政府。

參、主辦單位：國立中興大學、臺灣身體活動與運動科學學會。

肆、承辦單位：國立中興大學運動與健康管理研究所。

伍、合辦單位：國立中興大學研究發展處、國立中興大學管理學院、國立臺中教育大學體育學系、國立臺灣體育運動大學研究發展處、國立臺灣體育運動大學競技運動學院。

陸、協辦單位：國立中興大學體育室、臺灣體育運動大學運動科學中心。

柒、舉辦日期：2019 年 5 月 4-5 日（六、日）

捌、舉辦地點：國立中興大學社管大樓 B1 國際會議廳

玖、研討主題：運動科學、全民運動、兒童青少年身體活動

子議題：1. 身體活動相關議題

2. 運動科學相關議題

3. 健康促進與運動教育相關議題

4. 運動社會學相關議題

5. 運動休閒管理相關議題

6. 大型運動賽會與永續經營相關議題

拾、舉辦方式：

（一）邀請國內、外知名學者專家針對研討主題進行專題演講及特別論壇。

（二）研究發表：

1. 口頭發表：由本會邀請投稿論文中，進行口頭論文發表。

2. 海報發表：發表者針對研討主題進行發表，並於海報發表時，作 5 分鐘發表。

3. 大會由投稿論文中，擇數篇優秀論文，頒發獎狀乙紙。

拾壹、研討日程：暫定議程如附件。

拾貳、參加對象：

（一）國內外學者專家。

（二）國內各級學校教師、教練、學生及社會人士。

拾參、參加人數：250~350 人。

拾肆、論文截止日期：2019 年 3 月 31 日(星期日)論文截止收件，經審核通過之論文於 2019 年 4 月 17 日(星期三)前以電子郵件通知。

拾伍、報名方式：

(一) 本研討會一律採網路報名、繳費，報名網址：<http://www.tspaes.org.tw>

(二) 報名日期：自即日起至 4 月 26 日止。

(三) 參加費用：

本國人士

論文審查費(單位：新台幣)

類 別	日 期	費 用	備 註
論文審查費	3 月 31 日前	每篇 500 元	第一作者最多發表 2 篇

報名費(含午餐、茶點、研討會資料及證書)(單位：新台幣)

類 別	早鳥優惠價 4 月 21 日前	一般報名 4 月 22 日至 5 月 4 日	備 註
臺灣身體活動與運動科學學會會員、中興大學教職員生、臺中教育大學教職員生及臺灣體育運動大學教職員生	500 元	1,000 元	
學生	1,000 元	1,500 元	學生身份請附證明
其他人士	1,500 元	2,000 元	

繳費方式請於線上報名繳交。

國際人士

報名費(含午餐、茶點、研討會資料及證書)(單位：美金)

類 別	日 期	費 用	備 註
報名費	4 月 26 日前	100 元	

(四) 欲發表論文人員先將稿件於投稿網址線上方式投稿，並繳交費用。未繳費者，論文將不予受理審查。投稿網址：<http://www.tspaes.org.tw>

(五) 研討會聯絡處：中興大學運動與健康管理研究所，電話：04-22840845；電子信箱：
gishm2007@nchu.edu.tw

拾陸、注意事項：

- (一) 大會官方語言為中英文。
- (二) 凡全程參與研討會者核發研習證書。
- (三) 參加人員依規定向所屬單位報請公差假及差旅費。
- (四) 研討會期間供應午餐，其餘膳宿由參加人員自理。
- (五) 相關訊息請參考國立中興大學運動與健康管理研究所相關網站 <http://gishm.nchu.edu.tw/>
- (六) 因故無法參加者，請於舉辦日期 10 日前通知國立中興大學運動與健康管理研究所辦公室，否則概不退還報名費。

論文發表原則

- (一) 發表之論文摘要由本會論文審查委員會審理，歡迎各界惠賜有關研討會主題之原創性論文(original research paper)。海報發表者，海報規格為高 120 公分、寬 90 公分，**海報內容一律以中英文呈現，並於發表時段於海報前做 5 分鐘口頭發表。**
- (二) 稿件著作權歸屬本會，本會亦有刪改權，**不願刪改者請註明**，除獲本會同意，不得重刊於其它刊物。本會不接受一稿兩投之稿件，凡曾於其它刊物發表或抄襲之稿件，一概拒絕刊登，一切法律問題自行負責。
- (三) 稿件一律採用電腦打字，主辦單位確認收到稿件及審稿費用後，將會以電子郵件回函確認稿件進入審查，未繳交審查費用，稿件將不予審查。
- (四) 摘要包含題目、真實姓名、所屬單位及主要聯絡者通訊地址與電話、傳真號碼及電子郵件信箱(E-mail)。
- (五) 摘要以中英並陳撰寫，字數五百字以內，內容建議含研究的目的、方法、結果與結論，以一段式呈現，並含關鍵詞(key words)。
- (六) 書寫格式為求統一，格式如下：
 - (1)使用紙張：A4 (29.7 公分×21.0 公分)，縱向橫式書寫。
 - (2)編輯範圍：上下左右邊界各2.54公分（1英寸）。
 - (3)字 型：中文用標楷體，英文用Times New Roman。
 - (4)題 目：18級字、粗體、置中。
 - (5)作者姓名：12級字、粗體、置中。
 - (6)服務機關：10級字、置中。

(7)摘要：內文12級字，標題12級字、粗體。

(8)關鍵詞：12級字、粗體。

(9)行間距：採單行(Single space)間距編排打字。

(七)摘要範本如下：

運動後能量再回填對於餐後血脂肪清除率之探討

陳芳喬¹ 張沂欣² 巫錦霖¹

¹國立中興大學運動與健康管理研究所 ²國立台灣體育學院運動健康科學學系

目的：研究中指出餐前單次的有氧運動可以降低餐後血脂升高的現象，然而運動造成的能量的負平衡是否會影響餐後血脂肪清除率目前仍然不清楚。本研究以低強度走路運動並以葡萄糖填補運動時所消耗的熱量，探討能量填補與運動降低餐後血脂之影響。**方法：**以6名沒運動習慣的健康成年男性隨機進行三組：控制組(C)、運動組(EX)、運動加葡萄糖補充組(EXG)。EX及EXG組在實驗前一天下午進行1小時50%VO_{2max}的走路運動，其中EXG組在運動後以葡萄糖補充因運動所消耗的能量，C組則完全休息，三組均在隔天早上給予高脂肪餐，收集並分析餐前、餐後30min、1、2、3、4、5、6h的血液樣本。實驗數據以雙因子變異數分析(repeat measure two-way ANOVA)進行統計分析。**結果與結論：**本研究在血液生化分析發現：EXG組的餐後三酸甘油脂濃度明顯低於C組(p=0.002)，而EX組則有低於C組的趨勢(p=0.089)。EXG組及EX組之間並沒有顯著差異。此外，這三組在血液中的胰島素以及血糖都沒有顯著差異。結論：本研究顯示在運動能加速餐後血脂肪的清除率，但是運動後能量的平衡與否並不會影響高脂肪餐後的血脂肪清除率。

關鍵詞：餐後血脂、有氧運動、能量回填

THE EFFECT OF CARBOHYDRATE AND EXERCISE ON POSTPRANDIAL LIPID METABOLISM RELATED GENE EXPRESSION

Ching-Lin Wu¹, Mei-Huei Tseng², Tsung-Jen Yang³, Cheng-Kang Chang⁴

¹ Graduate Institute of Sport and Health Management, National Chung Hsing University, Taiwan.

² Department of Exercise and Health Science, National Taiwan College of Physical Education, Taiwan. ³ Department of Physical Education, National Taiwan College of Physical Education, Taiwan.

⁴ Department of Sport Management, National Taiwan College of Physical Education, Taiwan.

Introduction: Postprandial lipemia may attenuate by exercise, subsequently, to reduce the risk of cardiovascular diseases. The underlying mechanism of lipid metabolism in the liver is not fully elucidated. Peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) gene expression has been suggested to represent lipid metabolism in the liver. Therefore, the purpose of this study was to investigate the effect of carbohydrate and exercise on lipid metabolism related gene expression after high fat meal.

Methods: Eight healthy, active male subjects completed 4 experimental trials in a randomized order and cross-over design. After overnight fast, subjects either ingested 75 g fructose (F) or 75 g glucose (G) and rest or exercise at 60% VO₂max for 1 hour (F+EX, G+EX) before an oral fat tolerance test. Blood samples were collected during 6 hour postprandial period. Peripheral blood mononuclear cells (PBMCs) were harvested to obtain RNA to determine ApoA-I, Apo B, LDL-receptor (LDLR), VLDL-receptor (VLDLR) and HMGCoA reductase (HMGCR) mRNA expression using real-time PCR technique. **Results & Conclusions:** The results showed that F and F+EX induced higher plasma ApoA-I and lower plasma total cholesterol and LDL-C than G and G+EX. There were no significant differences in ApoA-I, Apo B, LDLR, HMGCR, VLDLR gene expression between trials. However, there was a trend that ingesting F trial indicated a lower VLDLR gene expression. The current data suggested that ingestion of different carbohydrates and exercise before a high fat meal did not influence postprandial lipid metabolism related gene expression.

Key words: postprandial lipemia, exercise, gene expression

Correspondence: Professor Ching-Lin Wu, psclw@dragon.nchu.edu.tw, +886-4-22840845 ext 602

2019 年臺灣身體活動與運動科學國際學術研討會議程表(暫定)

2019 年 5 月 4 日 (星期六)		
時間	主題	主講人
8:30-9:00	報到	
9:00-9:20	開幕典禮	
9:30-10:30	專題演講 I An integrated approach to 24-hour movement behaviors for population health	Eun-Young Lee 博士 加拿大 Queen's University
10:30-10:50	茶敘時間	
10:50-11:50	專題演講 II Respiratory muscle training for health and exercise performance	Lee Romer 教授 英國 Brunel University
11:50-12:20	臺灣身體活動與運動科學學會 會員大會	
12:20-13:00	午餐暨展覽	
13:00-14:00	海報發表	
14:00-15:00	專題演講 III Exercise and Cognitive Function in Children and Elderly	張育愷教授 國立台灣師範大學
	專題演講 IV Nutritional Supplement in Practice: Now and Future	許美智 教授 國立高雄醫學大學
15:00-16:00	兒童青少年身體活動特別論壇 I 亞洲地區兒童青少年身體活動現況與未來 – 策略、政策與科學	參與國家： 台灣、中國、南韓、香港、日本、泰國、孟加拉
15:20-15:30	茶敘時間	
15:30-17:00	口頭發表	
18:00-20:00	大會晚宴	

2019 年 5 月 5 日 (星期日)		
時間	主題	主講人
9:00-10:00	專題演講 V Football science: from laboratory to the pitch	Andrew Foskett 教授 紐西蘭 Massey University
10:00-11:00	專題演講 VI Olympic Games Legacy in Elite Sport: From the 2008 Beijing Summer Olympics to the 2022 Beijing Winter Olympic Games	胡孝乾 教授 北京清華大學
11:00-11:20	茶敘時間	
11:20-12:20	兒童青少年身體活動特別論壇 II: 亞洲地區兒童青少年身體活動現況與未來 – 策略、政策與科學	參與國家： 台灣、中國、南韓、香港、日本、泰國、孟加拉
12:20-13:10	午餐暨展覽	
13:10-14:10	海報發表	
14:10-15:30	口頭發表	
15:30-16:00	會議結論 閉幕典禮及頒發優秀論文獎	