



## Rehabilitation Practice and Science

Volume 14

Issue 1 *Taiwan Journal of Physical Medicine  
and Rehabilitation (TJPMR)*

Article 15

12-1-1986

### 優秀女足球運動員之最大攝氧量研究

金鑫 賴

倚南 連

Follow this and additional works at: <https://rps.researchcommons.org/journal>

 Part of the Rehabilitation and Therapy Commons

#### Recommended Citation

賴, 金鑫 and 連, 倚南 (1986) "優秀女足球運動員之最大攝氧量研究," *Rehabilitation Practice and Science*: Vol. 14: Iss. 1, Article 15.

DOI: <https://doi.org/10.6315/JRMA.198612.01037>

Available at: <https://rps.researchcommons.org/journal/vol14/iss1/15>

This Abstract of Oral Presentation Articles is brought to you for free and open access by Rehabilitation Practice and Science. It has been accepted for inclusion in Rehabilitation Practice and Science by an authorized editor of Rehabilitation Practice and Science. For more information, please contact [twpmrscore@gmail.com](mailto:twpmrscore@gmail.com).

**中華民國復健醫學會  
第十四次學術報告論文輯要**

**優秀女足球運動員之最大攝氧量研究**  
**台大醫院復健科 賴金鑫 連倚南**

爲了明瞭國內優秀女足球運動員之心肺耐力現況，乃對15位木蘭女子足球隊之隊員施測其最大攝氧量，並和9位徑賽運動員、14位體育系學生及7位非運動員作比較。這些受試者

的年齡皆在18至25歲之間。以布魯氏電動跑道運動測驗（Bruce treadmill test）及開放性方式（Open circuit）所測得的最大心肺功能平均值如下表：

	最 大 摄 氧 量		最 大 换 气 量	最 高 心 跳 率	最 大 氧 脉
	升 / 分	毫升 / 公斤 / 分			
足球運動員	2.56	45.3	90.4	185	13.8
徑賽運動員	2.57	49.2	83.5	191	13.5
體育系學生	2.31	43.0	77.9	185	12.6
非運動員	1.67	35.2	70.4	190	8.8

由統計分析顯示：(1)足球運動員中，前鋒、中鋒、後衛及守門員的最大攝氧量四組間並無顯著的差異。(2)足球運動員和徑賽運動員的最大攝氧量（升／分）、最大換氣量及最大氧脈明顯地大於體育系學生，而後者又大於非運動員。

(3)最大攝氧量以毫升／公斤／分表示時，徑賽運動員的平均值最高，其次是足球運動員和體育系學生，最低的為非運動員。由這些數據顯示，優秀的女子足球運動員的最大攝氧量屬於中上級。

**優秀足球運動員的大腿等速肌力研究**

省立台北醫院復健科 黃佩蘭

台大醫院復健科 賴金鑫 連倚南

爲了探討優秀足球運動員的大腿肌力和徑賽運動員有何異同，以9位華青足球隊的男性隊員爲研究對象，並以16位短跑選手及8位長跑選手爲對照組，分別施予等速肌力檢查。每位受試者分別在每秒30、60、120、180、

240及300度的速度各作最大的伸膝及屈膝的收縮五次，取其最大的扭力作統計分析。足球運動員的左右兩側大腿等速肌力並無顯著的差異。各組在漸增角速度下的最大扭力平均值如下表：

(單位為 Nm / kg )

	右 股 四 頭 肌					
角速度(度/秒)	30	60	120	180	240	300
足球運動員	3.56	3.23	2.64	2.12	1.64	1.36
短跑選手	3.43	2.97	2.30	1.76	1.37	1.13
長跑選手	3.17	2.88	2.26	1.68	1.27	1.06
	右 大 腿 屈 膝 肌					
角速度(度/秒)	30	60	120	180	240	300
足球運動員	2.05	1.95	1.76	1.52	1.34	1.14
短跑選手	2.16	1.94	1.69	1.45	1.17	1.06
長跑選手	1.98	1.92	1.65	1.42	1.21	1.06

無論左或右大腿在每秒 120 至 300 度的股四頭肌最大扭力，足球運動員皆明顯地大於短跑及長跑選手，而大腿屈膝肌則無如此顯著的差異。大腿屈膝肌 / 股四頭肌在上述角速度範

圍時的比值，足球運動員則明顯地小於短跑及長跑選手。這些特性可能和足球運動的特異性有關。

## 小兒麻痺患病預防注射 及其社區背景之探討

長庚紀念醫院復健科 黃美娟 鄧復旦

本研究是利用民國七十一年小兒麻痺大流行的 600 名病患分析探討，藉以了解其患病情形、社會背景及治療方式，進而希望能在小兒麻痺的預防及治療上有所改進。結果如下：

### 一、小兒麻痺病患的年齡與嚴重程度的關係：

小兒麻痺病患年齡分佈以壹歲的年齡層為數最多，共有 267 例，佔 44.5%；其次是壹歲以內者，佔 108 例 (18.0%)；2 歲者 67 例 (11.2%)；3 歲者 34 例 (5.7%)；4 歲者 20 例 (3.3%)；5 歲至 9 歲者則有 59 例 (9.8%)；10 歲至 14 歲者 34 例 (5.7%)；15 至 24 歲者僅 11 位 (1.8%)。嚴重程度若以侵犯的肢體數目多寡計算，

則年齡愈大，感染後病情嚴重比例者增加，得四肢麻痺比率亦較高 ( $X^2_{2df} = 78.97$ ， $P < 0.005$ )。

### 二、小兒麻痺發生與預防注射的關係：

本研究中完全沒有接受過小兒麻痺預防注射者共有 253 例，佔 42.2%；接受過 1 次注射者共 186 位，佔 31.0%；接受 2 次注射者共 72 例，佔 12.0%；接受 3 次預防注射者 52 例，佔 8.7%；完成 4 次預防注射者僅有 20 例，佔 3.3%。另有 17 人父母並不確定是否接受注射或注射幾次，佔 2.8%。在統計上顯示小兒麻痺預防注射次數愈多，則發病率愈低 ( $X^2_{4df} = 413.1$ ， $P < 0.005$ )。可