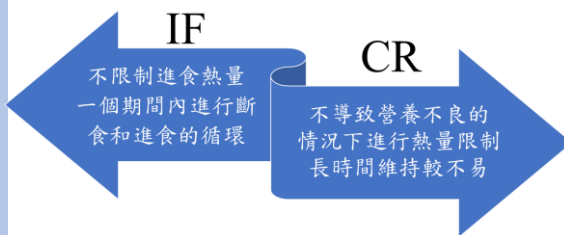


# 間歇性斷食對身體組成與運動相關因素之影響

1073028周暉恩

## 壹、前言

間歇性斷食 (intermittent fasting, IF) 近年越來越受歡迎，在討論IF時，重要的是要了解熱量限制 (caloric restriction, CR) 和IF之間的區別。



## 貳、間歇性斷食介紹

### 一、生理機制

Randle等人在1963年提出了進食和斷食期間的能量代謝理論，稱為“葡萄糖-脂肪酸循環”，也就是葡萄糖和脂肪酸競爭氧化 (Randle et al., 1963)。代謝轉換通常發生在斷食的第二階段 (停止進食後12到36小時之間)，此時肌肉與肝臟中儲存的肝醣被耗盡，升糖素變為主要激素並且加速脂肪組織分解產生脂肪酸和甘油。如下圖



### 二、間歇性斷食種類



## 參、間歇性斷食對身體組成及運動相關之文獻探討

搭配適當運動可以減少肌肉量損失，甚至可能在能量限制期間導致肌肉量增加，以下整理幾篇使用IF並搭配運動後之相關文獻。

表1 IF搭配運動之身體組成結果

作者	對象	實驗時間	組別	體重	肌肉量/瘦體重	體脂量
Karli等人 (2007)	20-24歲 力量運動員	一個齋月	TRF+運動	-	-	-
Tovar等人 (2021)	21-36歲 健康、受過耐力訓練男性跑者	4週	ND+原運動訓練	-	-	-
			TRF+原運動訓練	-	-	↓*
Stratton等人 (2020)	18-35歲 業餘身體活躍之男性	4週	TRF+RT	↓*	-	↓*
			ND+RT	↓	-	↓
Moro等人 (2016)	受過阻力訓練的健康男性	4週	TRF+RT	↓	-	↓*
			ND+RT	↓	-	↓
Oh等人 (2018)	超重和肥胖者	8週	ADMF	↓	-	-
			運動(有氣+RT)	-	-	-
			E-ADMF	↓*	↓	↓*
			ND	-	-	-

註:↓:組內顯著下降; -:未達顯著差異; \*:與ND組相比達顯著差異; ↑:組內顯著上升; N/A:無紀錄; TRF:限時斷食; ADMF:隔日改良斷食; E-ADMF:隔日改良斷食搭配運動; ND:正常飲食; RT:阻力訓練

## 肆、結論與建議

### 結論

- 改善身體組成
- 改善心血管、血糖相關因素
- 維持運動表現

### 建議

- 足夠蛋白質攝取
- 搭配運動
- 維持至少四週
- 注意自身狀況