

有的ATP全部用完；要跑完剩下的五十公尺（四至九秒），必須使用細胞裡的熱能轉運物質，這物質叫磷酸肌氨酸，代表庫存的ATP，能在一秒之內，供應跑完一百公尺所需的ATP。跑一百公尺、舉重、跳遠、跳高和跳水等瞬間爆發性運動，必須直接使用ATP，故燒不到脂肪，對減肥無益。

預存的ATP能量，只能維持十五秒，跑完一百公尺後就全部用完。跑二百公尺時，後面的一百公尺，必須由血糖在無氧狀態下，迅速合成新的熱能物質ATP來提供能量，其副產品是乳酸。跑二百或四百公尺、一百公尺游泳、網球、和足球等運動，是利用血糖無氧分解所提供的能量，故運動後肌肉裡累積大量乳酸，乳酸是運動後引起肌肉酸痛的物質。這類運動所需的血糖，

