

Med Sport Sci. 2013;59:127-34. doi: 10.1159/000341954. Epub 2012 Oct 15.

Chocolate milk: a post-exercise recovery beverage for endurance sports.

Pritchett K, Pritchett R.

Department of Nutrition Exercise and Health Sciences, Central Washington University, Ellensburg, Wash., USA.

Abstract

An optimal post-exercise nutrition regimen is fundamental for ensuring recovery. Therefore, research has aimed to examine post-exercise nutritional strategies for enhanced training stimuli. Chocolate milk has become an affordable recovery beverage for many athletes, taking the place of more expensive commercially available recovery beverages. Low-fat chocolate milk consists of a 4:1 carbohydrate:protein ratio (similar to many commercial recovery beverages) and provides fluids and sodium to aid in post-workout recovery. Consuming chocolate milk (1.0-1.5•g•kg⁻¹ h⁻¹) immediately after exercise and again at 2 h post-exercise appears to be optimal for exercise recovery and may attenuate indices of muscle damage. Future research should examine the optimal amount, timing, and frequency of ingestion of chocolate milk on post-exercise recovery measures including performance, indices of muscle damage, and muscle glycogen resynthesis.

Commento:

Latte al cioccolato come recovery drink post allenamento? Con questo studio gli autori hanno cercato di approfondire la questione e l'obiettivo principale è stato esaminare l'effetto acuto di questa bevanda come recupero dopo un allenamento di endurance.

Il latte scremato al cioccolato (con un rapporto CHO:PRO 4:1) risulta simile a molte bevande di recupero commerciali e fornisce anche liquidi ed elettroliti per la reidratazione post allenamento. I risultati di questo studio hanno evidenziato che può essere considerato un valido aiuto di recupero post allenamento con la riduzione degli indici di danno muscolare. Questi dati confermano quanto già evidenziato anche in altri studi cioè che questa bevanda migliora e velocizza i tempi di recupero dopo un'attività di endurance non mostrando risultati differenti da quelli prodotti dalle bevande commerciali specifiche per il recupero. Infatti una bevanda ideale per il recupero dovrebbe contenere non solo carboidrati e proteine, ma anche elettroliti, di cui circa 0,3-0,7 g di sodio per litro di fluido per contribuire a ripristinare il sodio perso attraverso il sudore. Inoltre, il latte al cioccolato è una bevanda conveniente, poco costosa e facilmente reperibile. Il latte scremato al cioccolato è anche un'opzione appetibile per il recupero delle energie per molti giovani atleti, da consumare subito dopo l'allenamento in sostituzione dei classici junk food ampiamente consumati dai ragazzi.

Bibliografia

Ferguson-Stegall L, McCleave E, Ding Z, Doerner Iii PG, Liu Y, Wang B, Healy M, Kleinert M, Dessard B, Lassiter DG, Kammer L, Ivy.

Aerobic exercise training adaptations are increased by postexercise carbohydrate-protein supplementation. . J Nutr Metab. 2011;2011:623182. Epub 2011 Jun 9

Ferguson-Stegall L, McCleave EL, Ding Z, Doerner PG 3rd, Wang B, Liao YH, Kammer L, Liu Y, Hwang J, Dessard BM, Ivy JL.

Postexercise carbohydrate-protein supplementation improves subsequent exercise performance and intracellular signaling for protein synthesis. J Strength Cond Res. 2011 May;25(5):1210-24.

Gilson SF, Saunders MJ, Moran CW, Moore RW, Womack CJ, Todd MK.

Effects of chocolate milk consumption on markers of muscle recovery following soccer training: a randomized cross-over study. J Int Soc Sports Nutr. 2010 May 18;7:19.

Karp JR, Johnston JD, Tecklenburg S, Mickleborough TD, Fly AD, Stager JM.

Chocolate milk as a post-exercise recovery aid. Int J Sport Nutr Exerc Metab. 2006 Feb;16(1):78-91.

Pritchett K, Bishop P, Pritchett R, Green M, Katica C.

Acute effects of **chocolate milk** and a commercial recovery beverage on postexercise recovery indices and endurance cycling performance. - Appl Physiol Nutr Metab. 2009 Dec;34(6):1017-22.

Spaccarotella KJ, Andzel WD.

Building a beverage for recovery from endurance activity: a review - J Strength Cond Res. 2011 Nov;25(11):3198-204.