

Creatin in der Diät verringert Muskelverlust

Viele Athleten beschäftigt die Frage, ob eine Creatineinnahme auch in der Diät Sinn macht. Neuere Studiendaten scheinen die positiven Wirkungen dieses effektiven Supplements auch bei einer Kalorienreduktion zu bestätigen. In der Studie von Rockwell et al. [1] wurden männliche trainierte Kraftsportler während einer Diät untersucht. Die eine Hälfte der Probanden erhielt täglich 20g Creatin, die andere ein Placebo. Die Zusammensetzung der Nahrung war kohlenhydratreich (55% der Kalorien), fettarm (24%) und mit einem moderaten Eiweißanteil (21%). Während der prozentuale Verlust an Körperfett in den beiden Gruppen gleich war, so war der Abbau an wertvoller fettfreier Körpermasse bei der Placebogruppe mit 2,4% gegenüber 1,4% der Creatingruppe deutlich höher.



Da allerdings die Stickstoffverluste in den beiden Gruppen gleich waren, besteht hier auch die Möglichkeit, dass der Verlust an fettfreier Körpermasse bei der Creatingruppe lediglich auf eine für diese Substanz typische intrazelluläre Wassereinlagerung innerhalb der Muskulatur zurück zu führen ist. Die Creatinphosphatspeicher stiegen bei Creatinsupplementation erwartungsgemäß um 15-16% an, blieben bei Placebogabe jedoch unverändert. Um die Leistungsfähigkeit bei kurzen, hochintensiven Belastungen zu testen, wurden die Probanden bei 10 aufeinander folgenden 6-sekündigen Sprints mit jeweils 30 Sekunden Pause untersucht. Hier zeigte sich tendenziell eine bessere Leistungsfähigkeit in der Creatingruppe, die jedoch knapp unterhalb der statistischen Bedeutung lag.

Es zeigt sich unter dem Strich tatsächlich, dass zwar der Fettabbau direkt nicht gefördert, aber der Verlust an fettfreier Masse verringert wird. Die Fähigkeit, kurze, maximale Kraftleistungen zu erbringen war tendenziell ebenfalls besser, wenn Creatin eingenommen wurde, was sich auch positiv auf ein bodybuildingtypisches Training auswirken würde. So ist zu vermuten, dass diese verbesserten Kraftfähigkeiten langfristig auch in der Diät ein effektiveres Training ermöglichen würden und dadurch indirekt der Fettabbau gefördert und der Verlust an Muskelmasse minimiert wird.

Quellen:

[1] Rockwell JA, Rankin JW, Toderico B. Creatine supplementation affects muscle creatine during energy restriction. *Med Sci Sports Exerc* 2001 Jan;33(1):61-8