

Nahrungsergänzungsmittel im Alltag von Radrennfahrern

Corinne Kopp und Cornelia Aellig

Schule für Ernährungsberatung Bern, Kurs 04-05

Einführung in die Thematik

Eine ausreichende Nährstoffversorgung stellt einen wichtigen Bestandteil der optimalen Leistungsfähigkeit dar. Diese Arbeit untersucht die Alltagsernährung und die Nährstoffversorgung von zehn Radrennfahrern.

Fragestellung und Ziele

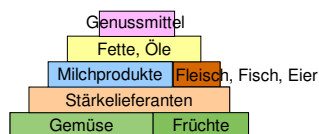
“Braucht ein Radrennfahrer aus dem Elite- oder Amateurbereich Nahrungsergänzungsmittel um seinen Nährstoffbedarf im Alltag decken zu können?”

- Erfassen der Nährstoffzufuhr von mindestens zehn leistungsorientierten Radrennfahrern mit Hilfe eines Essprotokolls.
- Beurteilung der momentanen Nährstoffversorgung dieser Sportler durch den Vergleich der Resultate mit den in der Schweiz aktuell gültigen Empfehlungen.
- Erkennen einer allfälligen Notwendigkeit von Nahrungsergänzungsmitteln im Alltag von Radrennfahrern.

Vorgehen und Methodik

Es werden Radrennfahrer aus dem Amateur- oder Elitebereich für die Teilnahme an der Arbeit ausgewählt. Zur Erfassung der Ernährungsgewohnheiten im Alltag schreiben die Radrennfahrer während fünf rennfreien Tagen nach genauen Vorgaben Essprotokoll.

Das Protokoll wird anschliessend qualitativ anhand der Lebensmittelpyramide* der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung (SGE) ausgewertet und in dieser vereinfachten Form dargestellt:



Zusätzlich erfolgt eine quantitative Auswertung mit Hilfe des Berechnungsprogramms Prodi 5.2 expert. Neben den drei Makronährstoffen wird eine Auswahl von 11 Mikronährstoffen berechnet, welche gemäss Literatur eine spezielle Bedeutung im Sport haben.

Die Berechnung erfolgt einmal mit und einmal ohne eingenommene Supplemente, um die Relevanz dieser Präparate erkennen zu können.

* Die Lebensmittelpyramide stellt eine ausgewogene Mischkost dar, welche eine ausreichende Zufuhr sämtlicher Nährstoffe für einen gesunden Erwachsenen gewährleistet. Je nach Dauer und Intensität einer sportlichen Aktivität verändern sich die Empfehlungen zur Zufuhr an Makronährstoffen, was vor allem auf der Stufe der Stärkebelegungen Veränderungen mit sich bringt.



Proband 6



Proband 5



Proband 1



Proband 2



Proband 4



Proband 9



Proband 10



Proband 8



Proband 7



Proband 3

Darstellung der individuellen Lebensmittelpyramiden jedes Radrennfahrers.

Resultate

- Proband 5 und 6 erreichen die Referenzwerte aller untersuchten Nährstoffe ohne die Einnahme von Supplementen.
- Drei Probanden (8, 7, 3) führen täglich weniger als 2000 Kalorien mit der Nahrung zu. Sie weisen ein Energiedefizit auf und auch eine deutlich schlechtere Mikronährstoffversorgung als die anderen Probanden.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Energiezufuhr	+	+	-	+	-	+	-	-	+	+
Alle Makro-nährstoffe	+	-	-	+	+	+	-	-	+	+
Alle Mikro-nährstoffe	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
Supplemente	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja

1-10: Probanden + : genügende Zufuhr - : ungenügende Zufuhr

Diese Tabelle hat Gültigkeit mit und ohne Supplemente, da die eingenommenen Supplemente nur einzelne Nährstoffe und nicht das gesamte Spektrum verbessert haben.

Diskussion

Die individuellen Lebensmittelpyramiden zeigen einen Zusammenhang mit der jeweiligen Nährstoffversorgung. Je mehr die Lebensmittelpyramide jener der SGE gleicht, desto besser ist die Nährstoffversorgung.

80% der Probanden möchten Gewicht reduzieren. Es zeigt sich jedoch, dass eine ungenügend Kalorienzufuhr mit einer schlechteren Nährstoffversorgung verbunden sein kann (Proband 8,7,3). Dies macht deutlich, dass bei einer Gewichtsreduktion der Nahrungsauswahl besondere Beachtung geschenkt werden muss, damit eine ausreichende Nährstoffversorgung gewährleistet ist.

Schlussfolgerungen

Diese Arbeit hat gezeigt, dass Radrennfahrer in der Lage sind, ihren Nährstoffbedarf ohne Supplemente zu decken. Nahrungsergänzungsmittel sind daher nicht grundsätzlich notwendig. Primär ist eine Optimierung der Ernährung zu empfehlen. Sind jedoch die individuellen Ernährungsressourcen ausgeschöpft, ist es sinnvoll, mit einer Fachperson den Einsatz eines Supplements in Betracht zu ziehen. Dies kann zum Beispiel bei einer Gewichtsreduktion der Fall sein.

Ausblick

Es wäre interessant zu untersuchen, ob die Radrennfahrer bereit sind, ihre Ernährungsgewohnheiten zu verändern und inwiefern eine Ernährungsberatung die Sportler dabei unterstützen kann.