

Der Einfluss von der Gabe von Aroniasaft auf die Reduktion des oxidativen Stresses aufgrund von schrittweisen ergometrischen Ruderübungen.

Pilaczynska-Szczesniak L, Skarpanska-Steinborn A, Deskur E, Basta P, Horoszkiewicz-Hassan M.

Abt. für Hygiene, Universitätsschule für Sportunterricht in Poznan, 61-871 Poznan, Polen.

Das Ziel dieser Studie war es, den Einfluss einer erhöhten Einnahme von Anthocyanen, die in Aroniasaft enthalten sind, auf die Redox-Parameter von Ruderern zu untersuchen, die während eines einmonatigen Trainingslagers körperliche Übungen durchführten. Die Sportler wurden mittels Zufallsprinzip ausgewählt und ihnen wurden täglich 150 ml Aroniasaft, der 23 mg/100 ml Anthocyane enthielt, (Testgruppe) beziehungsweise ein Placebo (Kontrollgruppe) verabreicht. Vor und nach dem Zeitraum der Einnahme führten die Testpersonen einen schrittweisen Ruderübungstest durch. Vor jeder Testübung, 1 Min. nach dem Test und nach einer 24-stündigen Erholungspause wurden Blutproben aus einer antecubitalen Vene entnommen. Nach dem Zeitraum der Einnahme lagen die Werte der TBARS-Konzentration in den 1 Minute nach der Übung sowie in den 24 Stunden später entnommenen Proben der Testpersonen, denen Aroniasaft verabreicht worden war, deutlich unter denen der Kontrollgruppe. In der Testgruppe war im Vergleich zur Kontrollgruppe, der ein Placebo verabreicht wurde, die Glutathionperoxidase-Aktivität bei den 1 Minute nach den Übungen entnommenen Proben geringer und die Superoxiddismutase-Aktivität war in den nach einer 24-stündigen Erholungspause entnommenen Proben geringer. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass eine erhöhte Einnahme von Anthocyanen die durch die sportlichen Übungen induzierten oxidativen Schädigungen der roten Blutkörperchen einschränkt, wahrscheinlich indem das endogene antioxidative Protektionssystem gestärkt wird.

PMID: 15902989 [PubMed - indexed for MEDLINE]