

J Clin Invest. 1988 December; 82(6): 1884–1893.

doi: 10.1172/JCI113806

Diyetteki W-6 ve W-3 serisi çoklu doymamış yağlar öğün sonrası lipoprotein düzeylerini düşürür. Yağ satürasyonunun öğün sonrası lipoprotein metabolizması üzerindeki kronik ve akut etkileri.

M S Weintraub, R Zechner, A Brown, S Eisenberg, and J L Breslow

Biyokimyasal Genetik ve Metabolizma Laboratuvarı, Rockefeller Üniversitesi, New York, New York 10021.

Abstrakt: Diyetteki farklı yağ tiplerinin öğün sonrası lipoprotein metabolizması üzerindeki kronik ve akut etkileri sekiz normolipidemik bireyde değerlendirilmiştir. Her bir katılımcıya üç izokalorik diyetten her biri 25 gün süreyle uygulanmıştır: bir doymuş yağ (SFA) diyeti, bir w-6 çoklu doymamış yağ diyeti (w-6 PUFA) ve bir w-3 çoklu doymamış yağ (w-3 PUFA) diyeti. İki vitamin A-yağ yükleme testi her bir diyet uygulanırken yapılmıştır. Retinil palmitatın (RP) total plazma ve şilomikron ($S_f > 1,000$) ve şilomikron dışı ($S_f < 1,000$) fraksiyonlarının konsantrasyonları öğünden sonra 12 saatte ölçülmüştür. SFA diyetiyle karşılaştırıldığında, w-6 PUFA diyeti şilomikron ve şilomikron dışı RP düzeylerini sırasıyla %56 ve %38 oranında düşürürken, w-3 PUFA diyeti bu düzeyleri sırasıyla %67 ve %53 oranında düşürdü. Daha ileri analizde, öğün sonrası lipoprotein düzeylerinin ana belirleyicisi kronik olarak alınan yağın tipi idi ve bu yağın etkisini trigliseridden zengin lipoproteinleri katabolize eden sistemin endojen rakibinin konsantrasyonunu değiştirerek gösterdiği saptandı. Ancak diyetle alınan yağın akut yüklemesinin anlamlı bir etkisi sözkonusuydu ve bu etkinin PUFA yağ yüklemesine karşıt olarak, SFA ile oluşan şilomikronların lipolize karşı farklı duyarlılığından kaynaklandığı anlaşıldı. Öğün sonrası lipoprotein düzeyleri bu kronik ve akut etkilerin etkileşimiyle belirlenir.