

**Proje Yöneticisi:** Arş.Gör. VEDAT EVREN

**Proje ID:** 22362

**Proje Kodu:** THD-2021-22362

**Proje Başlığı:** Sıçan MI Modelinde Baicalin ve Dokosaheksaenoik Asitin Kardiyoprotektif Etkileri ile Membran Lipit Profili İlişkisinin Araştırılması

**Proje Türü:** Hızlı Destek Projesi

**Proje Özeti:**

Miyokard enfarktüsü (MI), dünya çapında önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir ve miyokardiyal dokunun iskemik ölümü olarak tanımlanır. Miyokardiyal hücrelerin maruz kaldığı hipoksik/iskemik durumlarda hücresel yapı ve elektriksel aktivitenin bozulabileceği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir. Bu noktada araştırmaların sınırlı kaldığı ve miyokard uyarılabilirliğinde kritik rol oynadığı bilinen membran lipitleriyle ilgili derinlemesine çalışmalara ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır. Çalışmamızda sıçanlarda isoproterenol ile indüklenmiş miyokard enfarktüsü modelinde membran lipit profilinin kontrole göre nasıl bir değişim göstereceği ve bu değişimin kalp sağlığı için olumlu etkileri olduğu bildirilmiş olan Baicalin ve dokosaheksaenoik asit (DHA) ile ne şekilde modüle edildiği araştırılacaktır.

Projemizde “kontrol (Sham) grubu”, “yalnızca isoproterenol ile MI oluşturulacak grup”, “MI + Baicalin grubu” ve “MI + DHA” olmak üzere dört deney grubu olacaktır. Çalışmanın sonunda deneklerden elde edilecek dokularda plazma membran lipit profili kromotografik olarak analiz edilecek ve yine kalp dokusundan hazırlanacak kesitlerin histokimyasal olarak (HE boyaması) değerlendirilmesiyle gruplar arasında karşılaştırma yapılacaktır.

MI geçiren kişilerdeki klinik tabloda gözlenen varyasyonların miyokard hücrelerinin membran lipit profilindeki bireyler arası varyasyonlara bağlı olabileceğini öngörmekteyiz. Öte yandan kalp sağlığını koruyucu etkileri olduğu ileri sürülen bazı maddelerin de etkilerini membran lipitleri üzerinden gösterdiğini düşünmekteyiz. Bu bağlamda miyokard enfarktüsünün patofizyolojik süreçlerine özgün bir yaklaşım ve bakış açısı sunmaktayız. Çalışmamız hipotezi ve hipoteze yönelik yöntemleri açısından bilimsel literatür ele alındığında da özgün bir çalışmadır.

Çalışmamızla MI patofizyolojisiyle ilgili yeni bir mekanizma ileri sürmeyi ve bunu izleyen süreçte kalp sağlığı açısından koruyucu ve sağaltıcı süreçlerde farklı çözümler ortaya koymayı beklemekteyiz.