**BAŞLIK** :

Cilt ve yaşa bağlı hastalıklar da dahil olmak üzere, yaşlanmanın proteom merkezli görünümü: Ortak bir neden ve ortak önleyici ve tedavi edici yöntemler

**Yazarlar** :

Isabelle Benoit1, Elodie Burty-Valin2, Miroslav Radman3,4

1Medikal İlişkiler, NAOS-ILS, Aix-en-Provence, Fransa; 2Bilimsel Değerleme, NAOS Laboratuarları, Aix-en-Provence, France; 3Tıp Fakültesi, INSERM U1001, Université R.-Descartes Paris-5, Paris, Fransa; 4Bilimsel İşler, Akdeniz Yaşam Bilimleri Enstitüsü (Mediterranean Institute for Life Science), Split, Hırvatistan

**Orijinal Yayın :**

Klinik, Kozmetik ve Araştırma Dermatolojisi (Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology)

**ÖZET**: Proteom; bir hücre veya organizmanın tüm proteinlerine verilen kapsayıcı terim olarak tanımlanabilir. Yapısal ve fonksiyonel rollerini yerine getirebilmeleri için, proteinlerin benzersiz ve doğal üç boyutlu yapılarına ulaşabilmesi için doğru şekilde katlanmaları gerekir. Oksidatif protein hasarı, proteinlerin yapısal ve fonksiyonel özelliklerini bozarak işlevselliklerini etkiler. Bu makale, oksidatif proteom hasarının - özellikle geri dönüşümü olmayan protein karbonilasyonunun - cilt ve yaşa bağlı dejenerasyon ve hastalıklara (age-related degeneration and diseases - ARDD) ve bunların azaltılması de dahil olmak üzere yaşlanma ile ilgili mekanizmaları ve sonuçlarına genel bir bakış sunmaktadır. Proteom, proteostaz, proteotoksisite, protein karbonilasyonu, ilgili enflamatuar hastalıklar, ARDD ve hasarlı proteomun yaşlanma üzerindeki etkisine odaklanan, PubMed'den temin edilebilen yayınlanmış el yazmalarının bir literatür incelemesidir. Yaşlanma sırasında, proteom hasarı, özellikle protein karbonilasyonu, biyolojik yaş ile ilişkilidir. Karbonillenmiş proteinler, yaşlanmanın göstergeleri ve katalizörleri olarak kabul edilebilecek ve ARDD'nin ortak göstergeleri olan agregatları oluşturur. Protein karbonilasyonunun, organizmanın cildi dahil tüm organlarının genel yaşlanmasına ve potansiyel olarak Alzheimer ve Parkinson hastalığı, diyabet, sedef hastalığı ve cilt kanseri gibi hastalıklara da yol açtığı düşünülmektedir. Mevcut araştırma umut vericidir ve proteom korumasını bir yaşlanma karşıtı ve ARDD tedavi stratejisi olarak hedefleyerek yeni terapötik yaklaşımlar ve perspektifler açabilir.

**ANAHTAR KELİMELER** : proteom, protein katlanması, oksidatif stres, protein karbonilasyonu, cilt yaşlanması, antioksidan biyolojik şaperonlar