**BAŞLIK** :

Cilt Hastalıkları ve Yaşa Bağlı Hastalıklar dahil olmak üzere Yaşlanmaya karşı Proteom Merkezli Bakış: Ortak Neden ve Yaygın Önleyici ve İyileştirici Müdahaleler Üzerine Düşünceler

**Yazarlar** :

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

1 Tıbbi İlişkiler, NAOS-ILS, Aix-en-Provence, Fransa; 2 Bilimsel Değerlendirme, NAOS Les Laboratoires, Aix-en-Provence, Fransa; 3Faculté de Médecine, INSERM U1001, Université R.-Descartes Paris-5, Paris, Fransa; 4 Bilimsel Şartlar, Mediterranean Institute for Life Science, Split, Hırvatistan

**Orijinal Yayın :**

Klinik, Kozmetik ve Araştırma Dermatolojisi

**ÖZET** : Proteom, bir hücre veya organizmanın tüm proteinlerini içerir. Proteinlerin, katalitik ve yapısal işlevlerini yerine getirebilmeleri için kendilerine özgü üç boyutlu yapılarına uygun şekilde katlanmaları gerekir. Yaygın oksidatif protein hasarı, proteinlerin katalitik ve interaktif özgüllüklerini bozarak işlevselliklerini de etkiler. Oksidatif hasar, faydalı bir şekilde yanlış katlanmış proteinlerde meydana gelir ve yanlış katlanma durumlarını düzeltir. Bu araştırma, ciltteki yaşlanmanın yanı sıra yaşa bağlı dejenerasyon ve hastalıklar (ARDD) ve bunların azaltılması da dahil olmak üzere yaşlanma ile ilişkili olarak oksidatif proteom hasarının mekanizmasına ve sonuçlarına - özellikle de geri dönüşü olmayan protein karbonilasyonu olmak üzere - genel bir bakış sunmaktadır. Proteom, proteostaz, proteotoksisite, protein karbonilasyonu, ilgili enflamatuar hastalıklar, ARDD ve hasarlı proteomun yaşlanma üzerindeki etkisini konu alan PubMed'de yayınlanmış olan makalelere ilişkin literatür taraması. Yaşlanma sürecinde, proteom hasarı, özellikle de protein karbonilasyonu, biyolojik yaş ile uyumludur. Karbonillenmiş proteinler, yaşlanma belirteçleri ve hızlandırıcıları olarak düşünülen agregatlar oluşturur ve pek çok ARDD'nin ortak belirteçleridir. Protein karbonilasyonu, organizmanın ve cilt de dahil organların genel yaşlanmasına ve ayrıca potansiyel olarak Alzheimer, Parkinson hastalığı, diyabet, sedef hastalığı ve deri kanseri gibi hastalıklara yol açar. Mevcut araştırmalar umut vericidir ve bizlere yaş ve ARDD yönetim stratejisi olarak proteom korumasını hedef alarak yeni tedavi yaklaşımları ve perspektifler verebilir.

**ANAHTAR KELİMELER** : proteom, protein katlanması, oksidatif stres, protein karbonillenmesi, cilt yaşlanması, antioksidan kimyasal şaperonlar