



**10**  
CONVEGNO  
NAZIONALE  
AIDECO

**MILANO**  
**16-17**  
NOVEMBRE  
**2017**  
Marriott Hotel  
Via Washington, 66



Presidente  
**Leonardo Celleno**

## **Meccanismi molecolari del foto invecchiamento**

**Giuseppe Monfrecola**

E' noto che la luce solare, soprattutto nella sua parte costituita dall'ultravioletto (UV), è in grado di provocare danni cronici a livello cutaneo. Il fotoirraggiamento prolungato è in grado di provocare fotocarcinogenesi e foto invecchiamento. I meccanismi molecolari alla base del fotoinvecchiamento sono molteplici. La produzione di specie di ossigeno reattivo (ROS) porta ad una aumentata degradazione e ad un'aumentata sintesi del collagene e a danno del DNA mitocondriale con aumento dello stress ossidativo e incremento della metallo-proteinasi (MMP). Inoltre l'aumento di ROS fa aumentare l'espressione di MAPKs con incremento di fattori di trascrizione che portano alla sintesi di MMP. Il foto invecchiamento si caratterizza clinicamente anche per la comparsa di capillari ectasici nelle zone cronicamente foto esposte: ciò avviene per l'aumentata produzione di VEGF e diminuzione di trombospondina 1. Nella cute foto invecchiata inoltre aumenta la frammentazione del collagene con relativa alterazione della tensione meccanica della cute.