

# ارتباط شاخص‌های استرس اکسیداتیو پلاسما و پیری زودرس پوست ناشی از نور آفتاب

دکتر رضا قادری<sup>1</sup> دکتر اصغر زربان<sup>2</sup> حمیده بابائیان<sup>3</sup> منیره صفار یزدی<sup>3</sup> غلامرضا شریف‌زاده<sup>4</sup>  
<sup>1</sup> دانشیار گروه پوست، <sup>2</sup> استادیار گروه بیوشیمی، <sup>3</sup> دانشجوی پزشکی، <sup>3</sup> مربی گروه اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

مجله پزشکی هرمزگان سال دوازدهم شماره چهارم زمستان 87 صفحات 215-222

## چکیده

**مقدمه:** پیری پوست ناشی از نور آفتاب در مقایسه با پیری تقویمی از نظر بالینی و بافت شناسی بسیار متفاوت می‌باشد. پیشنهاد شده است که تولید بیش از حد رادیکال‌های آزاد در اثر اشعه خورشید و پدیده استرس اکسیداتیو در طولانی مدت در پاتوژنز پیری پوست دخالت دارد. هدف از این مطالعه، بررسی ارتباط بین سطح شاخص‌های استرس اکسیداتیو پلاسما و آثار پیری زودرس پوست در بیماران مراجعه‌کننده به کلینیک پوست بیمارستان ولی‌عصر (عج) بیرجند بود.

**روش کار:** در این مطالعه مورد - شاهدی تعداد 33 بیمار دارای آثار پیری پوست پس از تأیید تشخیص توسط متخصص پوست انتخاب شده و با 33 نفر شاهد از نظر سن و جنس همسان شدند. مدت زمان تماس با اشعه آفتاب در دو گروه مورد و شاهد تعیین گردید. به منظور ارزیابی استرس اکسیداتیو، ظرفیت تام آنتی‌اکسیدانی پلاسما، میزان پراکسیداسیون لیپیدها و سطح گروه‌های تیول به عنوان شاخص‌های استرس اکسیداتیو اندازه‌گیری گردید. سپس اطلاعات حاصل با استفاده از نرم‌افزار *SPSS (ver. 12)* تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** میانگین زمان تماس با اشعه آفتاب در گروه مورد، بطور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود ( $5/5 \pm 2/1$  ساعت در روز در مقایسه با  $1/9 \pm 1/2$  ساعت در روز) ( $p < 0/001$ ). همچنین سطوح پلاسمایی پراکسیداسیون لیپیدها نیز در گروه مورد، بطور معنی‌داری افزایش نشان داد ( $3/42 \pm 1/1$  میکرومول در لیتر نسبت به  $2/80 \pm 0/67$  میکرومول در لیتر) ( $p < 0/003$ ). تفاوت معنی‌داری بین میانگین ظرفیت آنتی‌اکسیدان تام پلاسما و سطح گروه‌های تیول پلاسما مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** این پژوهش نشان داد که بین پیری زودرس پوست ناشی از نور آفتاب با سطح پراکسیداسیون لیپیدها در پلاسما ارتباط وجود دارد.

**کلیدواژه‌ها:** پیری پوست ناشی از نور آفتاب - آنتی‌اکسیدان - پلاسما - پراکسیداسیون لیپیدها

نویسنده مسئول:  
دکتر رضا قادری  
بیمارستان ولی‌عصر (عج)  
بخش پوست دانشگاه علوم  
پزشکی بیرجند  
بیرجند - ایران  
تلفن: 0561 4443001-9  
پست الکترونیکی:  
rezaghadri@yahoo.com

دریافت مقاله: 85/4/28 اصلاح نهایی: 86/10/26 پذیرش مقاله: 87/2/12

## مقدمه:

شدت و مدت در معرض اشعه خورشید بودن و پیگمان پوستی بستگی دارد (1,2).

پیشنهاد شده است که تولید بیش از حد رادیکال‌های آزاد و گونه‌های فعال اکسیژن (**Reactive Oxygen Species-ROS**) در اثر اشعه آفتاب و پدیده استرس اکسیداتیو در طولانی مدت در پاتوژنز پیری پوست دخالت دارد (3). رادیکال‌های آزاد، اتم‌ها یا مولکول‌هایی هستند که یک الکترون جفت نشده دارند و بسیار واکنشی

پیری پوست ناشی از نور آفتاب در مقایسه با پیری تقویمی، از نظر بالینی و بافت‌شناسی بسیار متفاوت می‌باشد. چین و چروک‌های نازک و ضخیم، تلانژکتازی، اختلالات رنگدانه‌ای، رنگ پریدگی، خستگی و فقدان تون در پوستی که در معرض اشعه خورشید قرار می‌گیرد، مشخصه پیری پوست می‌باشد. پیری پوست اساساً به