



دانشگاه شهریور  
Shahrood University

## اولین همایش سراسری کاربرد لیزر در دندانپزشکی



The 1st Laser  
Seminar In Dentistry

۱۳۸۹ خرداد ۲۷-۲۸

### مohan پوسته؛ درمان بدینی های دهانی با روش PDT

**نویسنده (کان):** دکتر حسین خوشنگ<sup>۱</sup> ، دکتر ابوالفضل باقری<sup>۲</sup> ، مهشید قطبی زاده<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> استادیار بیهوشی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گilan، <sup>۲</sup> استادیار گروه پاتولوژی دهان . دانشکده دندانپزشکی . دانشگاه علوم پزشکی گilan، <sup>۳</sup> دانشجوی دندانپزشکی

### چکیده

افزایش بروز سرطانهای دهانی و مرگ ناشی از آن در سالهای اخیر مسئله قابل توجه دندانپزشکان و پاتولوژیستها شده است.

روش های متداول در درمان سرطان های دهانی شامل برداشتن ضایعه با جراحی و یا درمان های طولانی مدت مثل رادیوتراپی عوارض جانبی غیرقابل برگشتی از جمله endarteritis, xerostomia, mucositis به دنبال دارد. به عنوان درمان جایگزین روش های گفته شده در سرطان های حفره دهان شناخته شده است.

این روش درمان نیازمند یک منبع نوری و داروی حساس به نور (photosensitizer) است که قادر به اتصال به سلول هدف (سلول سرطانی) باشد. تابش نور به photosensitizer باعث تولید رادیکال آزاد اکسیژن شده که اثرات سایتوکسیک خود را بر غشای سلول هدف و DNA اعمال می کند. معمولاً photosensitizerها با نور قرمز با طول موج ۶۰۰-۷۰۰ nm فعال می شوند. قبل از منبع های نوری متفاوتی با لیزر های آرگون، KTP ، Nd:YAG ... استفاده می شد اما اخیراً از دیود لیزرها بخاطر قیمت ارزانتر و راحت تر بودن برای کار استفاده می شود.

این روش به طور موفقیت آمیز برای درمان کارسینوماهای ابتدایی دهانی به کار گرفته می شود. تنها ایرادی که به آن وارد است این است که بیمار به مدت چند هفته به خاطر وجود photosensitizer نسبت به نور حساس است و photosensitive می شود.

این روش یک درمان جایگزین برای کارسینوماهای ابتدایی و کوچک در دهان است که بدون آسیب به بافت های نرم الطراف ضایعه می تواند سلولهای سرطانی را از بین برد.

**کلمات کلیدی:** بدینی، دهانی، حساس به نور، PDT، photosensitizer