لیزرپزشکی؛ ۱۳۸۹، دوره ۷، شماره ۳، صفحه: ۳۷.

تهیه و تنظیم: نسرین زند
استادیار پوست و مو، مرکز تحقیقات لیزر در پزشکی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

یک مطالعهٔ سیستماتیک در مورد نتایج استفاده از رادیوفرکوئنسی radiofrequency ablation (RA) در ازوفاژ بارت (BE)

Surg Endosc 2010; 24(12): 2935-43. Fpub 2010 May.

در این مطالعهٔ سیستماتیک که مقالات مربوطه را تا سال ۲۰۰۹ با استفاده از منابع MEDLINE و Central مورد بررسی قرار داده است، در مجموع ۹ مقاله (شامل ۴۲۹ بیمار) براساس معیارهای ورود به مطالعه (ابتلا به BE، استفاده از radiofrequency و حداقل دوران پیگیری ۱۲ ماهه) یافت شد. رفع کامل دیسپلازی و متاپلازی به‌ترتیب در ۱۰۰-۷۱ درصد و ۱۰۰- ۴۶ درصد بیماران مشاهده گردید. تنها در ۶ مورد تنگی ازوفاژ و ۱ مورد buried intestinal metaplasia (متاپلازی مخفی IM) گزارش شده بود. عوارض جانبی خفیف در عده‌ای از بیماران ایجاد شده بود. نتایج این مطالعهٔ سیستماتیک پیشنهاد می‌کند که RA با استفاده از سیستم HALO می‌تواند به‌عنوان روشی امیدبخش و کم‌عارضه در درمان BE درنظر گرفته شود که با ریسک پایینی از ایجاد تنگی و احتمال پایینی از IM همراه است. برای دستیابی به نتایج مطمئن‌تر، انجام کارآزمایی‌های بالینی با گروه کنترل جهت مقایسهٔ این روش با سایر روش‌های اندوسکوپیک موجود از جمله فتودینامیک‌تراپی ضروری به‌نظر می‌رسد.

درمان ازوفاژ بارت Barrett's esophagus با استفاده از لیزر دیود: نتایج بلندمدت

Lasers Med Sci 2011; 26(2): 223-8.

در درمان ازوفاژ بارت (BE) از تکنیک‌های ablative و تخریبی متعددی استفاده شده است. از محدودیت‌های این روش‌ها می‌توان عوارض درمانی، احتمال عود و احتمال IM (intestinal metaplasia) را نام برد. در این مطالعه ۲۰ بیمار مبتلا به BE با هیستولوژی IM و یا دیسپلازی خفیف (LGD) low grade dysplasia تحت درمان با لیزر دیود قرار گرفتند و حداقل به‌مدت ۲۴ ماه پیگیری شدند. جلسات درمانی هر ۳ ماه یکبار و پیگیری بیماران با استفاده از بیوپسی سالیانه انجام می‌شد. بیمارانی که تحت جراحی آنتی‌ریفلاکس قرار نگرفته بودند، مهارکننده‌های پمپ پروتون دریافت می‌کردند. از ۲۰ بیمار دچار IM، ۴ مورد LGD داشتند. این بیماران درمجموع ۱۶۱ جلسه (به‌طور متوسط هر بیمار ۸ جلسه) تحت تابش لیزر دیود قرار گرفتند. هیچ نوع عارضهٔ جانبی جدی ایجاد نشد. پسرفت (remission) کامل و پایدار اندوسکوپیک و هیستولوژیک در ۱۳ بیمار مشاهده شد (۱۱/۱۲ بیمار با ۳ ≤BE سانتی‌متر و ۲/۸ بیمار با ۳ ≤BE سانتی‌متر و ۰/۰۱≤ P). در مجموع در ۲۷±۸۳ درصد بافت متاپلاستیک از بین رفته بود. هر ۴مورد مبتلا به LGD به بافت اسکواموس سالم تبدیل شدند. در پیگیری ۶ سالهٔ این بیماران هیچ نوع متاپلازی Buried، عود و یا پیشرفت بیماری ایجاد نشد. در پایان نتیجه‌گیری شد که استفاده از Diode laser ablation روشی مؤثر و ایمن در بیشتر بیماران مبتلا به Short BE می‌باشد درحالی‌که در فرم‌های طولانی بیماری تأثیر کمتری داشته و نیاز به جلسات درمانی زیادی دارد. نتایج درازمدت نشان می‌دهد که میزان عود BE و امکان IM در زیر اپی‌تلیوم نئوسکوامه قابل اغماض و ناچیز است.

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-07]

لیزرپزشکی؛ ۱۳۸۹، دوره ۷، شماره ۳، صفحه: ۳۸.

تهیه و تنظیم: نسرین زند
استادیار پوست و مو، مرکز تحقیقات لیزر در پزشکی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

استفاده از فوتوترمولیز فراکشنال در اسکار

Lasers Med Sci 2011; 26(3): 285-90.

این کارآزمایی بالینی تصادفی شده برای بررسی اثر Non-ablative fractional resurfacing (NAFR) بر روی اسکارهای هیپروتروفیک خطی ناشی از جراحی که ۶ ماه یا بیشتر از ایجاد آن‌ها گذشته باشد، طرح‌ریزی و اجرا شده است. در این RCT ۲۰ بیمار به‌طور تصادفی در دو گروه با دانسیتهٔ بالا (۴۰mj و درصد پوشش ۲۶درصد) و دانسیتهٔ پایین تقسیم شدند. در هر بیمار یک نیمهٔ اسکار تحت ۴ جلسه تابش به فاصلهٔ هر ۲ هفته قرار گرفت و ضایعات ۱ ماه و ۳ ماه بعد پیگیری شد. ارزیابی ضایعات براساس یک سیستم four-point (صفر: عدم بهبود و یا بدتر شدن، ۱: بهبود خفیف، ۲: بهبود متوسط، ۳: بهبود قابل توجه) انجام شد. تغییرات Volumetric در ۱۷ بیمار بهبود نیمه درمان شده با NAFR را نسبت به گروه کنترل نشان داد. ۳ بیمار در پایان مطالعه بدتر شدن ضایعه را گزارش نمودند.

آثار Narrow Band UVB بر سطح اسید فولیک سرم بیماران مبتلا به پسوریازیس

Lasers in Medical Science 2011; 26.

مطالعات اخیر نشان داده‌اند که UVA می‌تواند سبب تخریب نوری Photodegradation فولات سرم گردد. در این مطالعه در ۳۰ بیمار مبتلا به پسوریازیس (با دامنهٔ سنی ۵۵-۱۳ سال) که تحت درمان با NBUVB قرار گرفته بودند، سطح فولات سرم قبل از تابش، بعد از ۱۸ و ۳۶ جلسه تابش اندازه‌گیری شد. نتایج این مطالعه نشان‌دهندهٔ کاهش قابل‌توجه فولات سرم بعد از جلسات متعدد تابش NBUVB بود. بعد از ۱۸ و ۳۶ جلسه NBUVB، سطح فولات سرم به‌ترتیب ۱۹درصد و ۲۷درصد کاهش یافت. بعد از ۱۸ جلسه، متوسط سطح فولات سرم در ۱۸ بیمار (۶۰ درصد بیماران) از ng/ml ۸/۶۴ (سطح پایه) به ng/ml ۷/۰۲ کاهش نشان داد (متوسط دوز تجمعی NBUVB : J/Cm۲ ۴۰ و P=۰/۰۱۹) بعد از ۳۶ جلسه، در ۲۲ بیمار (۷۳ درصد بیماران) سطح فولات سرم به ng/ml ۶/۳۲ کاهش یافت (متوسط دوز تجمعی: J/Cm۲ ۱۱۸/۱۶، p=۰/۰۰۲) این مطالعه مبین اثر دوزهای تجمعی NBUVB (به‌صورت وابسته به دوز) بر تخریب نوری فولات و درنتیجه کاهش سطح فولات سرم بود.

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-07]

لیزرپزشکی؛ ۱۳۸۹، دوره ۷، شماره ۳، صفحه: ۳۹.

تهیه و تنظیم: نسرین زند
استادیار پوست و مو، مرکز تحقیقات لیزر در پزشکی جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

آیا لیزرها در درمان سینوس پیلونیدال راجعه (recurrent pilonidal sinus disease) مؤثرند؟

Medical Laser Application 2011; 26(2): 62-6.

در این مطالعهٔ گذشته‌نگر (retrospective) ۱۵ بیمار مبتلا به PSD که طی سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸ تحت درمان با لیزر دیود ۸۰۰نانومتر قرار گرفته و به مدت ۱۲ ماه پیگیری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. اکثریت این بیماران حداقل ۱ بار (دامنهٔ تعداد دفعات: ۴-۱ بار، متوسط تعداد جلسات جراحی ۲/۳) تحت عمل جراحی سینوس پیلونیدال قرار گرفته بودند. ۷ مورد از این بیماران زخم پیلونیدال طول‌کشنده و ترمیم‌نشده داشتند که به درمان‌های نگهدارنده جواب نمی‌داد. ضایعات این بیماران به فواصل ۶ هفته تحت تابش لیزر دیود قرار می‌گرفت. ۳ بیمار دورهٔ درمان را تکمیل نکردند. یک مورد بعد از ۲۲ ماه دچار عود ضایعات شد. پس از laser depilation در ۷ بیماری که دچار زخم‌های مزمن ترمیم نشده بودند، زخم‌ها به‌خوبی و به‌طورکامل ترمیم شدند. در پایان مطالعه (به‌طور متوسط ۶ ماه)، بیماران به‌جز یک مورد کاملاً بدون ضایعه بودند.

این گروه از محققان نتیجه گرفتند که laser depilation می‌تواند در بیمارانی که دچار بیماری راجعه هستند، به‌عنوان روش مناسبی جهت پیشگیری از عود بیمار محسوب گردد و در بیمارانی که سینوس پیلونیدال مزمن ترمیم نشده دارند، ممکن است بتواند در تسریع ترمیم زخم مؤثر باشد ولی جهت اطمینان از این امر مطالعات بعدی لازم است.

لازم به ذکر است که طی سال‌های اخیر از لیزرهای دیگر نیز جهت hair depilation و درمان سینوس پیلونیدال استفاده شده است. از جمله در مقاله‌ای در سال ۲۰۰۷ از ایرلند، نتایج استفاده از لیزر الکساندرایت long pulsed alexandrite در ۱۲ بیمار بیان شده است. این بیماران سابقهٔ عمل جراحی سینوس پیلونیدال را داشتند (دامنهٔ تعداد دفعات جراحی: ۵-۱ جلسه، متوسط: ۲/۰۷). ۱۲ بیمار دورهٔ کامل درمانی (۳ جلسه تابش لیزر الکساندرایت به فواصل ۶ هفته) را دریافت کردند. در موارد لازم جلسات تکمیلی نیز اضافه شد (متوسط تعداد جلسات: ۳/۹) هیچ‌یک از این بیماران طی دورهٔ پیگیری یک‌ساله عود نشان ندادند.

در نتیجه جهت اطمینان از تأثیر لیزر Depilation در پیشگیری از عود بیماری سینوس پیلونیدال راجعه، مطالعاتی با حجم نمونهٔ بالاتر و دورهٔ پیگیری طولانی‌تر لازم است.

درمان هیپرپلازی آنژیولنفوئید Angiolymphoid hyperplasia with eosinophilia (ALHE) با استفاده از لیزرهای عروقی

Lasers Med Sci 2011; 26(3): 285-90.

ALHE بیماری نادر و خوش‌خیمی است که اکثراً در ناحیهٔ سر و گردن به‌صورت پلاک‌ها و ندول‌های قرمز- قهوه‌ای در درم و بافت زیرجلدی ایجاد می‌شود. جهت درمان این بیماری از روش‌هایی مانند جراحی، ترکیبات کورتیکواستروئیدی، رادیوتراپی و ... استفاده شده که با عود بیماری همراه بوده است. در این مطالعه ضایعات ۳ بیمار مبتلا به ALHE با استفاده از دستگاهی مشتمل بر PDL ۵۹۵نانومتر و Nd:YAG ۱۰۴۶ نانومتر تحت درمان قرار گرفته‌اند که با بهبود کامل ضایعات ۲ بیمار و پاسخ نسبی یک بیمار همراه بوده و عوارض جانبی خاصی به‌دنبال نداشته است و نتیجه گرفته‌اند که به‌نظر می‌رسد استفادهٔ متعاقب PDL و Nd: YAG را می‌توان به‌عنوان روشی نویدبخش در درمان ALHE در نظر گرفت.

[Downloaded from icml.ir on 2026-11-07]