

عنوان مقاله:

لیزر درمانی، پدیده ای نوین در دامپزشکی

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره دامپزشکی ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

آرزو فرمند

خلاصه مقاله:

Laser برگرفته از حروف اول کلمات Light amplification by stimulated emission of radiation می باشد به معنای تقویت نور به وسیله نشر تابشی تحریک شده است. کاربردهای لیزر امروزه بسیار وسیع تقریباً در همه زمینه ها از پزشکی، دامپزشکی، علوم و فناوری تا تجارت سرگرمیست. با وجود اینکه لیزر درمانی یک پدیده جدید است، کاربرد نور آفتاب درمانی به عنوان یکی از قدیمیترین مدالیتهای درمانی محسوب میشود. مطالعات نشان داده اند که چندین نوع فعالیت سلولی در اثر استفاده از لیزر تشدید می شود که از جمله آنها ساختن پروتئین آنزیمهای سازنده DNA

DNA)

ترانسکریپتاز) تشدید متابولیسم میتوکندری می باشد. ترمیم سلولها بعد از تخریب، ترمیم رشد آکسون عصب تخریب شده (مثلاً از طریق جوانه زدن) پاسخهای ایمنولوژیکی نیز با این روش بهتر می شوند. بررسیهای انجام شده نشان می دهد که کاهش درد تشدید سرعت ترمیم زخم افزایش سرعت بازسازی عصبها نیز از جمله اثرات دیگر لیزر میباشند. لیزرهای درمانی برای بیش از یک دهه وسیله شماری از جراحان دامپزشکی به طور موفقیت آمیزی استفاده شده اند. اگرچه این استفاده هنوز به وسعت کاربرد لیزر در مورد انسان نیست، ولی این وضعیت در حال تغییر است. این امر به ویژه در زمینه درمان اسب صدق میکند. برای مثال در بیماری تاندون کمانی یا التهاب تاندون اسب آسیبدیده نیازمند دوره طولانی استراحت می باشد. در این حالت مزایای استفاده از لیزر درمانی برای کاهش قابل توجه دوره بهبودی (و در نتیجه هزینه تحمیلی به مشتریان) نسبت به درمانهای سنتی که عموماً وقتگیر پرهزینه هستند آشکار میگردد. کاربردهای اصلی لیزر درمانی کم شدت در دامپزشکی عبارتند از: (1) تسکین درد؛ که به طور عمده سندرم درد های اسکلتی عضلانی با منسهای گوناگون را در برمی گیرد. مانند

درد

Splints، Dorsolumbar، تورم، لیگامان Plantar، تاندون پاتی Check، Ligaments (تاندون)

کمانی). (2) تسریع در ترمیم زخم: از طریق پروسه های زیست تحریکی نوری لیزر. از لیزر به طور عمده در درمان اسب برای تسریع در ترمیم جراحتهای ناشی از عمل جراحی، سوختگیها برای بهبود آثار ناشی از وارد شدن ضربه به بافت نرم استفاده میشود. (3) درمان عفونتهای مجرای تنفسی: مثال شایع استفاده از لیزر درمانی کم شدت به عنوان یک درمان همراه، جهت هایپریپلازی لنفاوی حلق سایر عفونتهای مجرای تنفسی روی پهلوهایی گردن زیر گلو می باشد. (4) برگشت نوروپراکسی: شامل پارالزی عصب رادیال در اسبها فشرده شدن عصب مهرهای در درمان حیوانات کوچک. (5) افزایش میزان رشد پا در اسبها: تابش لیزر روی باند کروماری به طور موفقیت آمیزی باعث بهبود افزایش

رشد

Hoof

Wall شده

است. بنابراین به نظر میرسد با توجه به مزایای لیزر به عنوان یک پدیده درمانی جدید، ضرورت استفاده از آن در دامپزشکی روز به روز بیشتر احساس

میگردد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/841232>

