



### پلاسمای سرد اتمسفری روشی نوین برای ترمیم زخم ها

فرج الله ادیب هاشمی<sup>۱</sup>، امیر حسام طریقه<sup>۲\*</sup>، امیر فرجامی مقدم<sup>۳</sup>، علی ضیایی کیا<sup>۴</sup>

۱. دپارتمان جراحی و رادیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانش آموخته دکتری عمومی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

Amirhessam.torghabe@gmail.com

مقدمه: مواد اطراف ما جامد، مایع یا گاز هستند؛ حالت چهارمی از ماده بنام پلاسمای وجود دارد که حاصل افزودن انرژی به گازی است که اتم هایش در فرآیند یونیزاسیون؛ یک یا چند الکترون از دست می دهد. در تحقیقات اخیر دانشمندان اظهار کردند که پلاسمای روی استریلیزاسیون لوازم پزشکی، از بین بردن سلولهای سرطانی، از بین بردن عفونتهای چشمی و استخوانی، پردازش بیماری های پوستی مثل پیویدرم، اینتریگو و... اثرات بسیاری دارند. ناحیه اصلی برای کاربرد پلاسمای در پزشکی و دامپزشکی درمان زخمها است. این روش چون در دما و فشار اتاق تولید میشود و نیاز به حرارت بالا ندارد به پلاسمای سرد معروف شده است. روش ها: برای تولید پلاسمای سرد مخلوطی از گاز هلیوم (۹۷٪) و اکسیژن (۳٪) را بین دو الکتروود وارد می کنند و ولتاژی حدود چند کیلو ولت و فرکانس ۰-۶ هرتز اعمال می کنند. ذرات باردار پلاسمای تولید شده در حدود چند میکروثانیه آسیب شدیدی به دیواره سلولی باکتری وارد می کند. از خواص مهم پلاسمای سرد این است که: در فشار اتمسفر (هوا) عمل می کند؛ غیرحرارتی است و خطری برای موجود زنده بعد از تابش ندارد. سه عامل مهم سبب ایجاد خاصیت آنتی باکتریال و ضد عفونی کنندگی آن می شود که شامل: ایجاد رادیکال های آزاد و یون های واکنش پذیر - تابش امواج ماورای بنفش - برخورد ذرات پرنانرژی به سطح. نتیجه گیری: استفاده از پلاسمای سرد اتمسفری در ترمیم زخم در حالیکه آسیبی به بافت های سالم مجاور وارد نمی کند می تواند باعث از بین رفتن باکتری های مضر و ضد عفونی کردن زخم شود و به ترمیم هرچه سریعتر زخم کمک می کند.

کلمات کلیدی: پلاسمای سرد، ترمیم زخم، ضد عفونی

### تعیین غلظت سرب در گوشت و کبد مرغ های فروخته شده در مرغ فروشی ها و سوپرمارکت ها

#### استان کرمان

حسین گلیوری<sup>۱</sup>، محسن قربانی<sup>۲\*</sup>، سجاد فاریابی<sup>۳</sup>، عبدالله قره خانی شیره جینی<sup>۴</sup>

۱. استادیار، بخش علوم درمانگاهی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

۲. رزیدنت بهداشت و بیماری های طیور، بخش بیماری های طیور، گروه علوم درمانگاهی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران

۳. دکترا حرفه ای دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

۴. دانشجوی دکترا حرفه ای دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار، گرمسار، ایران

Mohsen-Ghorbani@stu.scu.ac.ir

مقدمه: با افزایش جمعیت در سالیان اخیر تقاضا برای مصرف محصولات گوشتی از جمله مرغ روند افزایشی داشته است. یکی از این محصولات فراورده گوشت و احشا مرغ است که در مرحله فرایند و تولید می توانند به فلزات آلوده شود و هدف از این پایان نامه بررسی میزان سرب در بافت کبد و گوشت مرغ مصرفی در سطح فروشگاه مرغ فروشی بوده است. روش کار: تعداد ۵۰ نمونه (سینه مرغ ۲۵ نمونه و کبد ۲۲ نمونه) تولید در مزارع مختلف پرورشی طیور از عرضه کنندگان مواد پروتئینی نواحی مختلف استان در مدت ۲ ماه خریداری گردیده. نمونه های در کنار یخ درون یونولیت در اسرع وقت به آزمایشگاه ارسال شد. مقدار سرب به روش طیفسنجی نوری به وسیله جذب اتمی اندازه گیری شد. بحث و نتیجه گیری: یافته ها نشان داد که میانگین غلظت سرب در گوشت و کبد مرغ ۰،۰۱ ppm است. در نمونه های اخذ شده همه نمونه ها درگیر بوده. در گوشت مرغ بیشترین مقدار سرب ۰،۴۴۲۸ و کمترین ۰،۱۴۳۴ و در کبد بیشترین مقدار سرب ۰،۵۲۸۶ و کمترین مقدار ۰،۲۴۰۸ نشان داده شده است. غلظت فلز سرب در گوشت و کبد مرغ های مصرفی بیش از حد استاندارد مجاز می باشد که خطرات بهداشتی را متوجه مصرف کنندگان می کند.

کلمات کلیدی: سرب، ارزیابی، گوشت مرغ، کبد مرغ