



انجمن دامپزشکی ایران



دانشگاه اروا و اسلا
دانشگاه علوم و تحقیقات
دانشگاه علوم پزشکی اروا

کتاب خلاصه مقالات

هشتمین سمپوزیوم جراحی، بیهوشی و رادیولوژی دامپزشکی ایران



تهران - ۴ تا ۶ اسفند ماه ۱۳۸۸



CONTADANM 12898 00001



بررسی نقش تغذیه غنی شده با گلوتامین در فواصل متفاوت قبل و بعد از ایجاد زخم باز بر التیام زخم در خوکچه

هندی

فرج الله ادیب هاشمی^{۱*}، رضا صداقت^۲، علیرضا مهدوی^۳

۱- گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران

۲- گروه پاتولوژی دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد

۳- دانش آموخته دانشکده دامپزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

*ارائه دهنده مقاله

مقدمه

التیام زود هنگام و کنترل شده ی زخم ها از آرزوهای دیر باز بشری بوده و هست و داروهایی که دارای تاثیر مستقیم بر التیام زخم میباشند اکثرا بصورت موضعی بکار برده میشوند و دارویی که اثرات التیامی داشته باشد و به صورت عمومی تجویز شده باشد بسیار کم میباشد. اسید آمینه گلوتامین از دسته مکملهای میباشد که در مواقع استرس بدنی همانند مواقعی که بدن دچار زخم شده است میزانش در بدن به طرز قابل توجهی کاسته میشود و از آنجا که این ماده سوخت اصلی سلولهای در حال تکثیر و گروهی از سلولهای ایمنی و بخصوص فیبروبلاستها میباشد محققان بر این باورند این ماده میتواند در ترمیم زخم نقش مهمی را بازی کند.

مواد و روش کار

در این مطالعه که بر روی ۳۶ سر خوکچه هندی نر بالغ با میانگین وزنی $450 (\pm 50)$ گرم صورت گرفت. خوکچه ها پس از یک هفته که در محیط جدید برای برطرف شدن استرسشان ماندند بطور تصادفی به ۴ گروه نه تایی تقسیم شدند. گروه اول که مکمل گلوتامین را فقط قبل از برداشت پوست و به مدت یک هفته و با دز $1g/kg$ دریافت کردند. گروه دوم که مکمل گلوتامین را یک هفته قبل از برداشت پوست و تا پایان دوره (روز بیست و یکم مطالعه) با دز $1g/kg$ دریافت کردند. گروه سوم که مکمل گلوتامین را فقط بعد از برداشت پوست و تا پایان دوره (روز بیست و یکم مطالعه) با دز $1g/kg$ دریافت کردند. گروه چهارم نیز گروه شاهد ما بودند که هیچ مکملی را دریافت نکردند.

نتایج

در روز اول، هفتم، چهاردهم و بیست و یکم توسط دوربین دیجیتال عکسبرداری صورت می گرفت و سپس عکسهایی که گرفته شده بود توسط برنامه SIGMA SCAN مورد بررسی قرار گرفت و مساحت زخمها محاسبه گردید. پس از این مرحله در هر کدام از گروه ها درصد التیام در طی روزهای ذکر شده توسط فرمول فرگوسن و لوگان با واحد میلی متر مربع اندازه گیری گردید.

سپس یافته ها توسط تست غیر پارامتریک wilcoxon از نرم افزار spss مورد ارزیابی قرار گرفت و بعد از آن تمامی نتایج بار دیگر توسط تست آماری t-student مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج حاصل از کارهای آماری با وجود اختلافی که در میانگین بهبود زخمها وجود دارد معنی دار نبود. همچنین در روزهای هفتم، چهاردهم، و بیست و یکم به منظور مقایسه هیستوپاتولوژیکی، نمونه برداری از سه سر خوکچه از هر گروه انجام شد و در حقیقت در هر کدام از روزها ۱۲ سر خوکچه از ادامه تحقیق حذف شدند و سپس این نمونه ها را از لحاظ متغیرهای مربوط به التیام (وسعت التهاب، شدت التهاب، میزان آنژیوژنز، میزان فیبروبلازی، میزان بافت پوششی و التیام کامل زخم) مورد ارزیابی قرار گرفتند و درجه بندی گردیدند. سپس توسط آزمون آماری غیر پارامتریک KRUSKAL-WALLIS نتایج مورد تفسیر قرار گرفتند.

نتیجه گیری

نتایج حاصل از بررسی های آماری نشان میدهد که معیارهای التیام کامل زخم و میزان بافت پوششی در تمامی روزهای نمونه برداری در گروه های دوم (اسید آمینه گلوتامین را در کل طول مطالعه دریافت میکردند) و سوم (که اسید آمینه گلوتامین را فقط بعد از برداشت پوست دریافت کردند) نسبت به گروه های اول (اسید آمینه گلوتامین را فقط قبل از ایجاد زخم باز دریافت میکردند) و چهارم (گروه کنترل) اختلاف معنی داری را نشان میدهند و بصورت معنی داری در گروه دوم و سوم بیشتر از گروه اول و چهارم بود. میزان شدت التهاب نیز در دو هفته اول در گروه دوم و سوم بطور معناداری کمتر از گروه های اول و چهارم بود. میزان وسعت التهاب و آنژیوژنز دارای اختلاف معنی داری در بین گروه ها نبودند. و در نهایت میزان فیبروبلازی در هفته های دوم و سوم بطور معنی داری در گروه های اول و چهارم کمتر از گروه های دوم و سوم بوده است.

منابع

۱. البراهیم آ، حسینی آ، سازگار ق، (1378). بررسی اثر مکمل روی بر التیام زخمهای برشی در موش صحرایی، مجله پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
۲. م. م. (1375). اثر طیف پرتو فرابنفش بر التیام زخم باز در موش صحرایی، مجله پژوهشی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

8th Iranian Symposium of Veterinary Surgery, Anesthesia & Radiology
Faculty of Specialized Veterinary Sciences, Islamic Azad University, Science & Research Branch, Tehran - Iran
23-25 Feb 2010

هشتمین سمپوزیوم تخصصی جراحی، بیوشیمی و رادیولوژی دامپزشکی ایران
۶-۱۴ اسفند ۱۳۸۸ - دانشکده علوم تخصصی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران