

بررسی هیستولوژیک پیوند غشای آمنیون انسانی به مخاط کراتینیزه دهان خرگوش (یک مطالعه اولیه)

دکتر محمد حسن سمندری نجف آبادی* - دکتر شکوفه شهراهی فراهانی[†] - دکتر حسین خیراللهی***

*استادیار گروه آموزشی جراحی فک و صورت و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اصفهان

**استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی شهید صدوقی یزد

***عضو هیات علمی بخش اورژانس دانشکده دندانپزشکی یزد

Title: Histological evaluation of human amniotic membrane graft on oral keratinizing mucosa in the rabbit model (A pilot study)

Authors: Samandari Najafabadi MH. Assistant Professor*, Shahrabi Farahani Sh. Assistant Professor**, Kheirollahi H. Faculty member***

Address: *Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences

**Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Faculty of Dentistry, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences

***Department of Emergency, Faculty of Dentistry, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences

Background and Aim: One of the complications following major oral surgeries is mucosal defects and delayed healing process. Up to now, various mucocutaneous grafts have been used in this field and recently, amniotic membrane has been proposed as a biological dressing in dermatologic, ophthalmologic and otolaryngologic practices. The purpose of this pilot study was to evaluate the healing process following human amniotic membrane graft on oral keratinized mucosa of rabbit.

Materials and Methods: In this experimental animal study, two surgical mucosal defects with the same size were made in palatal mucosa of 10 rabbits with the same weight, gender and race and a graft of human amniotic membrane was used on one of the defects. On the 7th, 14th and 28th postoperative days, surgical biopsies were randomly obtained from grafted and ungrafted regions of 3, 4 and 3 rabbits, respectively and submitted for microscopic study.

Results: According to the results, grafted regions showed more surface epithelialization and thicker newly formed epithelium. Also inflammatory cells infiltration was less in these areas. In all cases, there was a remarkable cartilage formation in the connective tissue of the recipient sites.

Conclusion: The results of this study suggest that the use of amniotic membrane graft in oral surgery could be effective in healing process. Additional studies should be done using animal and human models with more samples. Furthermore, the formation of cartilage in the grafted sites and its possible potential in reconstruction of bone defects, needs to be studied.

Key Words: Human amniotic membrane; Graft; Histological study; Repair; Rabbit

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مشکلات بعد از جراحی‌های حفره دهان به خصوص جراحی‌های وسیع، نقایص مخاطی ناشی از جراحی و ترمیم دیررس می‌باشد. تاکنون انواع پیوندهای پوستی - مخاطی در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته‌اند. غشاء آمنیون نیز به عنوان یک biologic dressing در جراحی‌های پوست، چشم و گوش و حلق و بینی مورد توجه قرار گرفته است. مطالعه حاضر با هدف ارزیابی هیستوپاتولوژیک روند ترمیم به دنبال استفاده از پیوند غشای آمنیون انسانی به مخاط شاخی دهان خرگوش انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی حیوانی در مخاط کام ۱۰ خرگوش که از نظر وزن، جنس و نژاد وضعیت یکسانی داشتند، دو defect مخاطی هم‌اندازه

[†] مؤلف مسؤول: نشانی: یزد- انتهای خیابان امام- ابتدای بلوار دهه فجر- دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد- گروه آموزشی آسیب شناسی
تلفن: ۰۹۱۲۱۹۹۴۱۵۶ نشانی الکترونیک: shokufeh_shahrabi@yahoo.com