کی-67

_expression

مطالعه ایمونوهیستوپاتالیک

در آمبولولاستومای تک‌حفره‌ای و گیست دانتی‌ژور

دکتر محمد اسلامی***- دکتر نصرت اله عشیقار***- دکتر فرخ نگری****- دکتر قیتا رضوی*****

دانشیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران

استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران

استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی تهران

*** دانشیار گروه آموزشی آسیب شناسی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

**** استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

***** استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

Title: Immunohistochemical study of Ki-67 expression in unicystic Ameloblastoma and Dentigerous cyst
Authors: Eslami M. Associate Professor*, Eshghyari N. Assistant Professor*, Tigrari F. Associate Professor**, Rezvani G. Assistant Professor***
Address: *Dept. of Oral and Maxillofacial Pathology, Faculty of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences
** Dept. of Pathology, Faculty of Medicine, Tehran University of Medical Sciences
*** Dept. of Oral and Maxillofacial Pathology, Faculty of Dentistry, Yazd University of Medical Sciences
Statement of Problem: Differentiation of dentigerous cyst from unicystic ameloblastoma, discovering any initial ameloblastic changes in lining epithelium of dentigerous cyst at early stage, and differentiation between hyperplastic odontogenic epithelium in fibrous capsule of dentigerous cyst from ameloblastic proliferation, need to an accurate and reliable technique.
Purpose: The aim of this study was to determine and compare Ki-67 immunoreactivity in various locations of the epithelium of Dentigerous cyst and Unicystic Ameloblastoma.
Materials and Methods: In this historical Cohort study, 15 cases of dentigerous cyst and 9 cases of unicystic ameloblastoma were selected. Immunohistochemistry staining was performed by MIB-1 (murine monoclonal antibody against Ki-67). The stained nucleus were counted in basal and suprabasal layer of lining epithelium of both lesions in 1000 epithelial cells. Finally, the percentage of positive cells (presented as labeling index) was calculated. Student test was used to analyze the related data.
Results: Ki-67 (LI) in basal layer of Dentigerous cyst (2.59±1.66) and Unicystic Ameloblastoma (3.76±79) had no significant differences, but Ki-67 (LI) in suprabasal layer of unicystic ameloblastoma (2.15±0.69) was significantly higher than dentigerous cyst (0.77±0.55) (P=0.003).
The difference between the average numbers of positive cells for Ki-67 (LI) in these two lesions was statistically significant (P<0.05) and it was higher in Unicystic Ameloblastoma than Dentigerous cyst.
Conclusion: Based on the findings of this study, it is suggested that Ki-67 (LI) in suprabasal layer or throughout the epithelium can be considered as a useful marker for differential diagnosis between dentigerous cyst and unicystic ameloblastoma.

Key words: Immunohistochemistry; Ki-67 antigen; Dentigerous cyst; Unicystic Ameloblastoma

Journal of Dentistry. Tehran University of Medical Sciences (Vol. 17; No1; 2004)

** مؤلف سؤول: دکتر محمد اسلامی تهران- خیابان اقلیمی اسلامی- دانشگاه علوم پزشکی تهران- دانشکده دندانپزشکی- گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت

تلفن: 37113322 دومنه: 3430-60-70
چکیده

یک مطالعه: تشخیص امپولالاستومای تک حفره‌ای از یک دانی دییپر، کشف تغییرات امپولالاستومایی ایجادشده در جدار کیست دانی دییپر، در مراحل اولیه تشخیص این امپولالاستوماتیک موجود در جدار همسری کیست دانی دییپر از یک توده امپولالاستومایی، همه مستلزم بکارگیری روشی دقیق و مطمئن است.

هدف: مطالعه خاصیت‌های هدف بررسی و مقایسه واکنش ایمنی شخصی شکل‌تکرارهای 67Ki در قسمت‌های مختلف ایموناتوم کیست دانی زور و امپولالاستومای تک حفره‌ای انجام شد.

روش ورودی: در این مطالعه همگامی گشته‌شده بود با استفاده از روش گیاه‌آمیزی ایمونوهیستوکمی از نشانگر 67Ki-1 بر روی 6 مورد کیست دانی زور و 15 مورد کیست دانی دییپر به کمک آنتی‌باید 1 MIB-1 رنگ شد. تعداد هسته‌های رنگ‌گرفته در هر ناحیه با بالا و سودی از لیوم پوشانده با دو ضلعی در 1000 سال می‌شمارند و به عنوان Labeling Index (LI) تحلیل گردید.

مقایسه گردید. هم‌اکنون به دست آمده با استفاده از آزمون t-student، نتایج مذکور در جدول زیر آ Fargo:

یافته‌ها: مایکرین (LI) 67Ki-1 در لایه بالا کیست دانی زور (65/12, 0/12) و امپولالاستومای تک حفره‌ای (89/64, 0/12) تفاوت بود.

نتیجه‌گیری: این نتایج نشان داد که این امپولالاستومای تک حفره‌ای در کیست دانی زور و امپولالاستومای تک حفره‌ای (صرف نظر از موقع سیلول‌های رنگ‌گرفته) از نظر آماری معنی‌دار بود (P < 0/05). در این حالت، می‌توان به عنوان شاخص برای تشخیص کیست دانی دییپر استفاده از امپولالاستومای تک حفره‌ای قرار داد.

کلید واژه‌ها: ایمونوپتیسیمی، آنتی‌باید 67Ki-1، کیست دانی زور، امپولالاستومای تک حفره‌ای.

مقدمه

شده، مطالعه‌ای تاثیر حامله چندان راهگشای نیزه است. انتی‌باید 67Ki-1 پروری هواریسی 176 کیلو DNA چکیده‌ای است که در سیلوهای دانی دییپر در حال گسترش در یک قسمت برای می‌شود و بلافاصله بعد از میتوز از بین می‌روید (1). اولین بار در سال 1983 منابعی در میتوان برای موارد مربوط به انتی‌باید 67Ki-1 روی یک ناحیه گردید. Reed-Sternberg هیچ‌گاه از دیدگاه معرفی گردید (3).

کیست دانی زور، شایع‌ترین بیماری کیست دانی است که موقعیت آن در جلدشنگان قرار گرفته‌ای بود. دیگر اکثریت امپولالاستومای تک حفره‌ای نیز در بیماران مبتلا به پوکز و پوکزیک در جلد اثر کننده‌ای که قرار داده شده است.

نتایج: میانگین گردید. نتایج مذکور در جدول زیر آ Fargo:

یافته‌ها: مایکرین (LI) 67Ki-1 در لایه بالا کیست دانی زور (65/12, 0/12) و امپولالاستومای تک حفره‌ای (89/64, 0/12) تفاوت بود.

نتیجه‌گیری: این نتایج نشان داد که این امپولالاستومای تک حفره‌ای در کیست دانی زور و امپولالاستومای تک حفره‌ای (صرف نظر از موقع سیلول‌های رنگ‌گرفته) از نظر آماری معنی‌دار بود (P < 0/05). در این حالت، می‌توان به عنوان شاخص برای تشخیص کیست دانی دییپر استفاده از امپولالاستومای تک حفره‌ای قرار داد.

کلید واژه‌ها: ایمونوپتیسیمی، آنتی‌باید 67Ki-1، کیست دانی زور، امپولالاستومای تک حفره‌ای.

مقدمه

شده، مطالعه‌ای تاثیر حامله چندان راهگشای نیزه است. انتی‌باید 67Ki-1 پروری هواریسی 176 کیلو DNA چکیده‌ای است که در سیلوهای دانی دییپر در حال گسترش در یک قسمت برای می‌شود و بلافاصله بعد از میتوز از بین می‌روید (1). اولین بار در سال 1983 منابعی در میتوان برای موارد مربوط به انتی‌باید 67Ki-1 روی یک ناحیه گردید. Reed-Sternberg هیچ‌گاه از دیدگاه معرفی گردید (3).

کیست دانی زور، شایع‌ترین بیماری کیست دانی است که موقعیت آن در جلدشنگان قرار گرفته‌ای بود. دیگر اکثریت امپولالاستومای تک حفره‌ای نیز در بیماران مبتلا به پوکز و پوکزیک در جلد اثر کننده‌ای که قرار داده شده است.

نتایج: میانگین گردید. نتایج مذکور در جدول زیر آ Fargo:

یافته‌ها: مایکرین (LI) 67Ki-1 در لایه بالا کیست دانی زور (65/12, 0/12) و امپولالاستومای تک حفره‌ای (89/64, 0/12) تفاوت بود.

نتیجه‌گیری: این نتایج نشان داد که این امپولالاستومای تک حفره‌ای در کیست دانی زور و امپولالاستومای تک حفره‌ای (صرف نظر از موقع سیلول‌های رنگ‌گرفته) از نظر آماری معنی‌دار بود (P < 0/05). در این حالت، می‌توان به عنوان شاخص برای تشخیص کیست دانی دییپر استفاده از امپولالاستومای تک حفره‌ای قرار داد.

کلید واژه‌ها: ایمونوپتیسیمی، آنتی‌باید 67Ki-1، کیست دانی زور، امپولالاستومای تک حفره‌ای.
بهم دقت Peroxidase Labelled Streptavidin، دیگر انتخاب PBS شسته‌ها به به دقت Diamino Benzedin Hydrochloride (DAB) 3.3٪ مذکور برای یک محفظه و اکتشاف به‌کمک اکتشافات فیومهای رنگ مجاور شده: Ethyl-green سپس مقاطع رنگ آمیزی و مجدداً رتویت گری و در نهایت با لام پویشده شدن. در ضمن در هر دو آزمایش یک شاهد مثبت و یک شاهد منفی در کار

مطاوع در نظر گرفته شد.

در این مطالعه همگروه کشته‌گردی که در سال 1282 در دانشگاه دانشگاهی و مؤسسه سرطان دانشگاه علم پزشکی تهران انجام شد، حدود 15 مورد کیست دانتیزور و 9 مورد آلمولاتومایی تک‌حرفه‌ای از باکتری پرستش شده سپس شناسایی دانشگاهی دانشگاه علم پزشکی تهران انجام شدند. این نمونه‌ها بار اساس ضوابط لازم برای رنگ آمیزی ایمونوهیستوپسیمی پس از حذف عوامل بازدارنده (غفونت، خونریزی، تکرر تهوع نامناسب، حجم ناکافی بافت) از بین تأمین نمونه‌های موجود انتخاب شدند؛ سپس باکتری اپاراپتیک آنها از باکتری‌های خارج و اطلاعات بالینی (سن، جنس و محل پدیده) از پرونده بیماران استخراج شد: اگه آنها از هر بلوک یک برخ ۵ میکروی تهیه و با روش همتوکسیل و انواع برگ آمپانی شد و مجدداً مورد بازبینی قرار گرفت. باکتری‌های مناسب محیط حداکثر طول ایلئوم پوشش‌های کیست انتخاب از این بررسی ۴ میکروی تهیه گردید. برخی از مذکره، پارکینسون، رتویت گری و pH=6 با Citrate/HCl Buffer 10 mmol به مدت ۱۰ دقیقه در مایکروویو قرار گرفت. پس از شستشو با停车位乳 یا میکروی ۱/۱۰۰ با رفت یک (PBS)

صاعات انتخاب و مجدداً توسط PBS شسته شدند. پس از PBS شسته، با مدت ۳۰ دقیقه و

شستشوی مجدد با PBS شسته شد. 

۷۲
 تصویر 1- رنگ‌آمیزی ایمپوئیستیوی در یک شاخه 67

Ki-67

تصویر 2- رنگ‌آمیزی ایمپوئیستیوی در یک شاخه 67

Ki-67

میانگین تعداد سلول‌های Ki-67 مثبت در ناحیه بازالت 37/69±7/02 بود. بین میانگین تعداد سلول‌های Ki-67 مثبت در ناحیه بازالت و سوپرپرازآل ایپی‌تیولوپوشانده کیست‌های ژنگ‌زور اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (P>0/01). به عبارتی، دیگر تراکم پیش‌تری از سلول‌های Ki-67 مثبت در اپی‌تیولوپوشانده کیست دانی‌زور در ناحیه بازالت مشاهده نشد (جدول 1، تصویر 1).

میانگین تعداد سلول‌های Ki-67 مثبت در ناحیه ایپی‌تیولوپوشانده کیست‌های ژنگ‌زور 36/09±7/02 بود. بین میانگین تعداد سلول‌های Ki-67 مثبت در ناحیه بازالت و سوپرپرازآل ایپی‌تیولوپوشانده کیست‌های ژنگ‌زور اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (P>0/01). به عبارتی، دیگر تراکم پیش‌تری از سلول‌های Ki-67 مثبت در اپی‌تیولوپوشانده کیست دانی‌زور در ناحیه بازالت مشاهده نشد (جدول 1، تصویر 1).
بودودان. در این خصوص می‌توان به مطالعات انجام‌شده در مورد کروپودرات‌های سطحی کروپودرات‌های خونی خصوصی (تمیثین فعالیت آتکالین فسفات در استروما (۴.۸.۷۷)، انشار لکن در اپیتیوم و همکاران بر اینکنترایان اشاره کرد (۲۷.۸۷). مطالعات زیادی نیز در زمینه فعالیت تکثیری تومورهای مختلف از جمله آمالپلاستوماتوی با استفاده از شاخه‌های Li و همکاران Ki-67 و یا-۷[۱] انجام شده است. Li و همکاران (۳) و Onguti و همکاران (۱۱) و Funaoka (۱۰) با انتزاع Ki-67 و یا-۶۷ را در آمالپلاستوماتوی PCNA و یا-۶۷ Ki-67 و یا-۶۷ را در آمالپلاستوماتوی فولیکولی است. 

تصویر ۳- رنگ‌آمیزی ایمونوهیستوشیمی برای شاخه ۶۷-۶۷ آمالپلاستوماتوی تکثیرهای

اصول وظیفه‌ای تکثیرهای محوری این جزایر Intraluminal) می‌باشد. آنها نیز همکاری آپلداکسی، ۶۷-۶۷ میثت در سلول‌های محیطی Ki-67 بودند. یا-۶۷ در این جزایر نیز به سلول‌های مرکزی (ریتیکولوم ستاراها) بود (تصویر ۳). 

در بررسی ۹ مورد آمالپلاستوماتوی تکثیرهای ۶ مورد دارای جزایر توباپاسیک در ضخامت جدار همبندی خود بودند (۴ مورد مورال و ۳ مورد هیریند). رنگ‌پذیری سلول‌ها بیشتر در شاخه ۶۷-۶۷ و یا-۶۷ در سلول‌های محیطی Ki-67 بود. این متن با انتزاع سلول‌های برای شاخه ۶۷-۶۷ برای شاخه ۶۷-۶۷ را در آمالپلاستوماتوی PCNA و یا-۶۷ Ki-67 و یا-۶۷ را می‌تواند در حال حاضر آمالپلاستوماتوی تکثیرهای نسب به جزایر داخل لومین ضایعات بود.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه نشان داد که فعالیت تکثیری در اپیتیوم پوششنده آمالپلاستوماتوی تکثیرهای بیشتر البراز منابع این است. تفاوت فعالیت تکثیری در ناحیه بازالت اپیتیوم پوششنده دو شاهه مذکور منیتر نیست و این اختلاف ناشی از اختلاف فعالیت تکثیری در ناحیه سورپراژال دو شاهه بود.

پژوهش‌های زیادی برای حل این مشکل صورت گرفته است ولی در بیشتر موارد با موافقت‌های محدودی همراه

۱ PCNA: Proliferating Cell Nuclear Antigen
و اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای است (۳۹) اما و OKC همکاران به کمک PCNA و ۶۷ و ۶۷ ثابت کرده‌اند که از انتخابی کرانوسین نسبت به دانی‌زور مشاهده می‌شود (۱۸). در حالی که Kim (۱۹) و همکاران (۱۹) تناوب عکس مقایسه قیلی را Takhashshi و غرامت کرده‌اند به عقیده آنها (LI) در اهلی‌القسمی‌های پلکس تک‌تحریری از اهلی‌القسمی‌های تک‌تحریری است. نتایج بررسی هم‌خوانی را Dard به مطالعه Faunaoka و Li، Onguti با مطالعه تفاوت ممنی داری را ثابت نکرده‌اند.

نتایج حاصل از بررسی حاضر حاکی از بالاترین میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای نسبت به اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli مطالعه و همکاران (۱۶) یافته‌اش نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده کوست دانی‌زور به کمبا (۱۵) و Piattelli M. Coleman

این تحقیق نشان داد که میزان انتشار سلولی در اپی‌تیلم پوشانده اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای AgNOR تعداد بیشتری را در اپی‌تیلم کوست دانی‌زور نسبت به AgNOR اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای (Okc) و اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای (Koxtc) داشته و خاصیت مذکور می‌باشد. این نتایج در قدرت تک‌تحریری سلولی اپی‌تیلم و نسبت به دانی‌زور نیز یکی از نشانه‌های تغییرات نسبت به دانی‌زور نسبت به

جدول ۱ مقایسه آماری و آماری علی‌القسمی-ایمینی ۶۷(۷) با ایمینی ۶۷(۷) این تحقیق مختلف اپی‌تیلوم

<table>
<thead>
<tr>
<th>P-Value</th>
<th>مقدار آمار ازون</th>
<th>تغییر هم اکثریت</th>
<th>مانکین و انحراف معیار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/001</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/002</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/003</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/004</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/005</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/006</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
<tr>
<td>0/007</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
<td>0/000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است. DC: کوست دانی‌زور UA: اهلی‌القسمی‌های تک‌حرفرای
ان دو پربررسی همکاران دارد؛ گرچه به دلیل کمی بودن حجم نمونه نمی‌توانیم قضاطینی نمود.

در بررسی ۲ نمونه به‌پایه آنلیبان‌های تک‌تعیینی در جزایر پاپولاستیک وجود ندارند. نمونه‌های مجزایی از فعالیت نکن‌شان در ناحیه‌ای از این پاپولات دارد که انتظار این نموده، زیرا تمایل و فعالیت نکن‌شان با دیدگار، رابط‌های عکس درند و هرچه بافت، تمایز بالاتری باشد، قدرت نکن‌شان خواهد داشت.

به این ترتیب می‌توان فرض کرد که ورای این نکن‌شان دور از انتظار، دسته‌ای از واقع‌مکلی در جزایر است که شایع مطالعات بیشتر بر اثر انواع پروپاکوزن‌ها بوده و پرده از راز آن ببرد.

از آنجا که در این مطالعه، شمارش سلول‌های قسمتهای خاص از این پاپولات بهداشتی آنلیبان‌های تک‌تعیینی حداکثر یک بیماری گرفته که باعث پاپولاستیک ناشی و بیشتر به صورت اپتی‌پاپولات نموده و با نشان‌گیری این بیماری، نموده‌ای در مطالعه‌های مختلف در حاضر و چه در Meer مطالعه‌ها و همکاران به دلیل کیفیت حجم نمونه قابل تعمیم به جامعه می‌باشد و مستلزم بررسی و مطالعات بیشتر با استفاده از حجم نمونه بیشتر است.

تشریک و قدردانی

این مطالعه به مبانی معنی‌داری تحقیقات دندانپزشکی داشته‌است که تحت سلول‌های جزایر پاپولاستیک موجود در جزایر به‌هم‌پیوندی به‌طور مشابهی بالاتر از این پاپولات بهداشتی که می‌باشد (۳) و همکاران نیز نتایج مشابه‌ای بدست اورده‌اند (۱۰). نتایج مطالعه حاضر نیز با

منابع:


