

A Survey of Undergraduate Dentistry Students Awareness about Pulp and Periodontal Lesions in Fourteen Cities of Iran

Samineh Massah¹ 
Ehsan Rafiei² 
Parisa Ranjbarian³ 

1. Graduated of Dentistry, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
2. **Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of Periodontics, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
Email: dr_ehsanrafiei@yahoo.com
3. Assistant Professor, Department of Endodontics, School of Dentistry, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Abstract

Introduction: Inflammation and infection can spread from the dental pulp to the periodontal tissue and from the periodontium to the pulp. Given the challenging nature of diagnosing endodontic-periodontal lesions and the importance of appropriate treatment to improve dental prognosis, this study was performed to evaluate the knowledge of dental students about the diagnosis of pulp and periodontal lesions.

Materials & Methods: In this analytical observational study, a questionnaire was designed to assess knowledge on pulp and periapical lesions in three areas of theoretical knowledge, knowledge in diagnosis and knowledge in treatment in the second semester of the academic year 2021 and filled out by 400 dental students representing 15 cities of Iran. Data analysis was performed by Friedman, Wilcoxon and Mann-Whitney tests ($\alpha = 0.05$).

Results: Percentage of correct answer of dental students to the questions related to theoretical knowledge 65.70 ± 18.39 , percentage of correct answer to the questions of students' diagnostic knowledge 50.75 ± 33.28 , percentage of correct answer to the questions of treatment knowledge 52.13 ± 23.93 and the percentage of correct answers to the questions of knowledge in total was 56.68 ± 16.35 , which is statistically significant in terms of knowledge in the three areas studied (p value < 0.001).

Conclusion: In the present study, it was shown that the highest level of appropriate knowledge in students is in the field of theoretical knowledge of endodontic-periodontal lesions and the least level of appropriate knowledge was in the field of diagnosis of these diseases. The overall knowledge of students in this study about endodontic-periodontal lesions was shown to be moderate.

Key words: Awareness, Dental pulp, Periodontium.

Received: 24.12.2021

Revised: 29.03.2022

Accepted: 26.04.2022

How to cite: Massah S, Rafiei E, Ranjbarian P. A Survey of Undergraduate Dentistry Students Awareness about Pulp and Periodontal Lesions in Fourteen Cities of Iran. J Isfahan Dent Sch 2022; 18(2): 153-62.

بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی عمومی ۱۴ شهر ایران پیرامون ضایعات اندودنتیک- پرودنتال

۱. دانش‌آموخته‌ی دندان پزشکی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
۲. **نویسنده مسؤول:** استادیار، گروه پرودنتیکس، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.
Email: dr_ehsanrafiei@yahoo.com
۳. استادیار، گروه اندودنتیکس، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

ID^۱ زمینه مساح

ID^۲ احسان رفیعی

ID^۳ پریسا رنجبریان

چکیده

مقدمه: التهاب و عفونت، از پالپ دندان به بافت پرودنتیوم و از پرودنتیوم به پالپ منتقل می‌شود. با توجه به چالش برانگیز بودن تشخیص ضایعات اندودنتیک- پرودنتال و اهمیت درمان مناسب به جهت بهبود پروگنوز دندان، این مطالعه با هدف ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی پیرامون تشخیص ضایعات پالپ و پرودنتال انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی مشاهده‌ای تحلیلی، پرسش‌نامه‌ای جهت بررسی آگاهی پیرامون ضایعات پالپ و پری‌اپیکال در سه حیطه‌ی آگاهی نظری، آگاهی در زمینه‌ی تشخیص و آگاهی در زمینه‌ی درمان در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ طراحی و توسط ۴۰۰ نفر از دانشجویان دندان پزشکی به عنوان نماینده از ۱۵ شهر ایران تکمیل شد. آنالیز داده‌ها با آزمون‌های Friedman، Wilcoxon، Mann-Whitney انجام شد ($\alpha = 0/05$).

یافته‌ها: درصد پاسخگویی صحیح دانشجویان دندان پزشکی به سؤالات مربوط به آگاهی نظری، $18/39 \pm 65/70$ درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات آگاهی تشخیص دانشجویان، $33/28 \pm 50/75$ درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات آگاهی درمان، $23/93 \pm 52/13$ و درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات آگاهی در کل، $16/35 \pm 56/68$ بوده است، که از لحاظ آماری این تفاوت در میزان آگاهی در سه حیطه‌ی مورد بررسی معنی‌دار است ($p \text{ value} < 0/001$).

نتیجه‌گیری: در مطالعه‌ی حاضر نشان داده شد، بیشترین میزان آگاهی مناسب در دانشجویان، در حیطه‌ی آگاهی نظری ضایعات اندودنتیک- پرودنتال و کم‌ترین آگاهی مناسب، در زمینه‌ی تشخیص این بیماری‌ها می‌باشد. آگاهی کلی دانشجویان در این مطالعه نسبت به ضایعات اندودنتیک- پرودنتال متوسط نشان داده شد.

کلید واژه‌ها: آگاهی، پالپ دندان، بافت پرودنتال.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۶

تاریخ اصلاح: ۱۴۰۱/۰۱/۰۹

تاریخ ارسال: ۱۴۰۰/۱۰/۰۳

استناد به مقاله: مساح زمینه، رفیعی احسان، رنجبریان پریسا. بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی عمومی ۱۴ شهر ایران پیرامون ضایعات اندودنتیک- پرودنتال. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۴۰۱؛ ۱۸ (۲): ۱۵۳-۱۶۲.

مقدمه

هر دندان از مینا، عاج، سمتموم و پالپ تشکیل شده، که توسط پریودنشیوم شامل لیگامان پریودنتال، استخوان آلوئولار و بافت دربرگیرنده و پوشاننده‌ی دندان احاطه شده است (۱-۵). پالپ دندان و بافت پریودنتال ارتباط بسیار نزدیکی دارند. ۳ راه اصلی برای انتقال عوامل عفونی و التهاب بین پالپ دندان و بافت پریودنتال وجود دارد: (۱) توبول‌های عاجی، (۲) کانال‌های فرعی و (۳) اپیکال فورامن (۲). عواملی از جمله ناکافی بودن درمان ریشه، لیکیج کروئالی، تروما، تحلیل، پرفوریشن و ملفورمیشن‌های تکاملی به عنوان عوامل مداخله‌کننده‌ی ضایعات اندودنتیک بر پریودنشیوم در نظر گرفته می‌شوند (۲، ۶). تمایز بین مشکلات پریودنتال و اندو گاه‌ها برای درمانگران بسیار مشکل می‌باشد، یک دندان علامت‌دار همراه با درد می‌تواند منشأ پالپ یا پریودنشیوم داشته باشد. ارزیابی‌های بالینی و رادیوگرافی مانند انجام تست‌های حیاتی، پروب پریودنتال و تست‌های پری اپیکال مثل دق و لمس در مشخص شدن منشأ ضایعه کمک‌کننده می‌باشد (۳، ۴).

به هدف تشخیص بهتر ضایعات، تقسیم‌بندی ضایعات اندو- پریو بسیار کمک‌کننده است. شناخته شده‌ترین و پرکاربردترین طبقه‌بندی در این حیطه، تقسیم‌بندی Rotstein و Simon (۲) می‌باشد و شامل: ضایعات اندودنتیک اولیه، ضایعات پریودنتال اولیه، ضایعات ترکیبی (۱، ۷).

علاوه بر این طبقه‌بندی، تقسیم‌بندی معرفی شده‌ی Torabinejad و همکاران (۸) در سال ۱۹۹۵ که بر مبنای منشأ پاکت پریودنتال و تقسیم‌بندی دیگری که توسط world work shop برای بیماران پریودنتال در سال ۱۹۹۹ پیرامون پریودنتیت مرتبط با بیماری اندودنتیک پیشنهاد شده است (۲، ۹، ۱۰). با داشتن دانش در زمینه‌ی این تقسیم‌بندی‌ها، درمانگر می‌تواند تشخیص و طرح درمان مناسب ارائه دهد و در پی آن پروگنوز بهتر دندان را خواهیم داشت. با توجه به تنوع این ضایعات، فراوانی راه‌های ارتباطی، شناخت انواع ضایعات پالپ و پریودنتال، تشخیص دقیق و به موقع آن‌ها، انتخاب بهترین راه درمان و ارزیابی و

مدیریت‌شان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۹، ۱۱). با توجه به چالش برانگیز بودن تشخیص ضایعات اندودنتیک- پریودنتال و همچنین اهمیت درمان مناسب به جهت بهبود پروگنوز آینده‌ی دندان این مطالعه با هدف ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی پیرامون تشخیص ضایعات پالپ و پری اپیکال انجام شد. عدم ارتباط میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی پیرامون تشخیص ضایعات پالپ و پریودنتال با متغیرهایی مانند جنس، دانشگاه محل تحصیل (با و بدون دوره‌ی تخصص) و دوره‌ی تحصیلی، فرضیه‌ی صفر این مطالعه بود.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر به صورت مشاهده‌ای، تحلیلی و مقطعی با شیوه‌ی نمونه‌گیری در دسترس و آسان با ارسال پرسش‌نامه در ۱۵ دانشکده‌ی دندان پزشکی انجام شد. معیارهای ورود شامل دانشجویان دندان پزشکی سال ۵ و ۶ از ۱۵ دانشکده‌ی دندان پزشکی ایران و معیارهای خروج پرسش‌نامه‌های به طور کامل پر نشده بود.

در طراحی پرسش‌نامه‌ی این مطالعه، از مطالعه‌ی Sambandhan و همکاران (۱) استفاده شد. روایی پرسش‌نامه‌ی طراحی شده توسط ۱۰ نفر از پیشکسوتان گروه‌های آموزشی درمان ریشه و جراحی لثه در دانشکده‌ی دندان پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) بررسی و پایایی آن توسط آزمون مجدد به فاصله‌ی یک ماه بررسی و ضریب همبستگی نمرات بین دو مرحله و (CVR (Content validity ratio) در بررسی روایی به ترتیب ۰/۹۶۶ و ۰/۷۵ گزارش شد. این پرسش‌نامه در سه حیطه‌ی، آگاهی نظری (سؤالات ۴ تا ۸)، آگاهی در زمینه‌ی تشخیص (سؤالات ۹ تا ۱۱) و آگاهی در زمینه‌ی طرح درمان و پروگنوز (سؤالات ۱۲ تا ۱۷)، آگاهی دانشجویان را بررسی می‌کند.

پرسش‌نامه‌ی این مطالعه به صورت اینترنتی در سایت پرس‌لاین طراحی و از طریق لینک با استفاده از

اطلاعات به دست آمده محرمانه می ماند و جهت حفظ محرمانه بودن اطلاعات به جای نام شرکت کنندگان از شماره یا کد استفاده شد و نوشتن نام و نام خانوادگی الزامی نبود. تمامی دانشجویان شرکت کننده با رضایت شخصی و آگاهانه در این مطالعه همکاری کردند.

این مطالعه با کد اخلاق IR.IAU.KHUISF.REC.1400.020 در کمیته اخلاق در پژوهش های زیست پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) مورد تأیید قرار گرفته است.

یافته ها

از کل دانشجویان حاضر در پژوهش، تعداد ۲۳۹ (۵۹/۸ درصد) دانشجویان زن و تعداد ۱۶۱ (۴۰/۲ درصد) دانشجویان مرد بوده اند. همچنین از کل این دانشجویان، ۱۵۸ نفر (۳۹/۵ درصد) در سال پنجم و ۲۴۲ نفر (۶۰/۵ درصد) در سال ششم تحصیل بوده و کم ترین تعداد شرکت کنندگان با ۱۲ نفر (۳/۰ درصد) مربوط به شهرهای رفسنجان و کرمانشاه و بیشترین تعداد شرکت کنندگان با ۷۱ نفر (۱۷/۸ درصد) مربوط به شهر تهران بوده است. میانگین درصد پاسخگویی صحیح دانشجویان در سه حوزه، آگاهی نظری، تشخی و درمان در جدول ۱ و نمودار ۱ آورده شده است. بر اساس نتایج آزمون Friedman، درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات به بخش آگاهی نظری، آگاهی تشخی و آگاهی درمان در دانشجویان دندان پزشکی تفاوت معنی داری داشته است ($p \text{ value} < 0/001$).

پیام رسان های اجتماعی بین تعداد ۴۰۰ نفر از دانشجویان دندان پزشکی سال پنج و شش از ۱۵ دانشکده ی ایران (تهران، اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان، شیراز، مشهد، تبریز، اراک، کرمانشاه، ایلام، کاشان، بروجرد، شهرکرد، رفسنجان، خرم آباد، دانشگاه البرز) توزیع شد. علت انتخاب دانشکده ها، وجود و عدم وجود بخش های تخصصی درمان ریشه و جراحی لثه بود. بعد از جمع آوری پرسش نامه ها، پاسخ ها بررسی و به آن ها نمره داده شد (برای هر پاسخ صحیح، نمره ی ۱ و پاسخ اشتباه، نمره ی صفر منظور شد). همچنین برای گزارش کیفیت آگاهی در هر حیطه و به صورت کلی، در صورتی که پاسخ صحیح به سؤالات بیش تر از ۷۵ درصد بود، آگاهی مناسب، پاسخ صحیح ۵۰ تا ۷۵ درصد، آگاهی متوسط و پاسخ کمتر از ۵۰ درصد، آگاهی نامناسب در نظر گرفته شد.

تجزیه و تحلیل در دو سطح توصیفی و استنباطی و بر اساس آزمون های Mann-Whitney، Wilcoxon، Friedman، توسط نرم افزار SPSS نسخه ی ۲۴ (version 24, IBM Corporation, Armonk, NY) انجام و درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات به بخش آگاهی نظری، آگاهی تشخی و درمان بررسی گردید. سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

ضمن معرفی کامل خود به شرکت کنندگان و پس از ارایه ی توضیحات لازم در مورد اهمیت و اهداف و فواید پژوهش، رضایت شرکت کنندگان اخذ و به آن ها توضیح داده شد که در مورد انصراف از شرکت در پژوهش آزاد هستند. به شرکت کنندگان در پژوهش اطمینان داده شد که

جدول ۱: میانگین درصد پاسخگویی صحیح دانشجویان دندان پزشکی در سه حوزه ی نظری، تشخی و درمان

گروه	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین $\pm$ انحراف معیار
آگاهی نظری	۴۰۰	۰/۰۱	۱۰۰/۰۰	$65/70 \pm 18/39$
آگاهی تشخی	۴۰۰	۰/۰۱	۱۰۰/۰۰	$50/75 \pm 33/28$
آگاهی درمان	۴۰۰	۰/۰۱	۱۰۰/۰۰	$52/13 \pm 23/93$
آگاهی کل	۴۰۰	۷/۱۴	۹۲/۸۶	$56/68 \pm 16/35$

جدول ۲: مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی آگاهی دانشجویان دندان پزشکی بر اساس متغیرهای جنسیت، سال تحصیلی و محل تحصیل

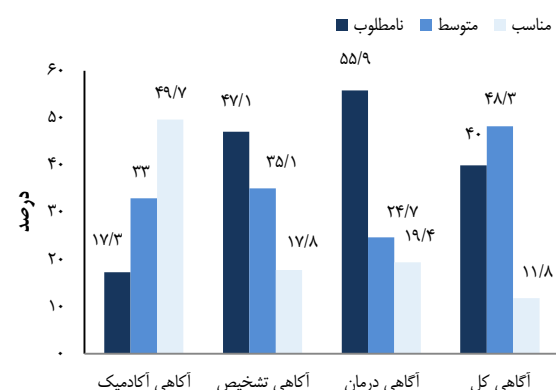
متغیر	تعداد	کم‌ترین مقدار	بیشترین مقدار	میانگین	p value
جنسیت	زن	۳/۰۰	۱۳/۰۰	۸/۲۹	<۰/۰۰۱
	مرد	۱/۰۰	۱۳/۰۰	۷/۴۱	
سال تحصیلی	سال پنجم	۱/۰۰	۱۳/۰۰	۷/۵۱	۰/۰۰۲
	سال ششم	۲/۰۰	۱۳/۰۰	۸/۲۱	
شهر دارای تخصص	با بخش تخصصی	۱/۰۰	۱۲/۰۰	۸/۰۰	۰/۲۴۳
	بدون بخش تخصصی	۳/۰۰	۱۳/۰۰	۷/۸۱	

همچنین میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مشغول به تحصیل سال پنجم $2/30 \pm 7/51$ و میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مشغول به تحصیل در سال ششم، $2/24 \pm 8/21$ مشاهده شد. بر اساس نتیجه‌ی آزمون Mann-Whitney میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان سال پنجم به طور معنی‌داری از میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان سال ششم کمتر بوده است ($p \text{ value} = 0/002$). نتایج نشان داد میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های دارای تخصص $2/29 \pm 8/00$ و میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مشغول به تحصیل در دانشگاه‌های بدون تخصص $2/29 \pm 7/81$ بوده است. نتیجه‌ی آزمون Mann-Whitney تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان در دانشگاه‌های دارای تخصص و بدون تخصص نشان نداد ($p \text{ value} = 0/243$).

بحث

مطالعه‌ی حاضر در تأیید فرضیه‌ی صفر، نشان داد میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی پیرامون تشخیص ضایعات پالپ و پری‌اپیکال با دانشگاه محل تحصیل (با و بدون دوره‌ی تخصص) ارتباط نداشت ولی برخلاف فرضیه‌ی صفر با جنسیت و سال تحصیل ارتباط نشان داد.

انتقال میکروارگانیسم‌ها و محصولات سمی جانبی آن‌ها از پالپ به لیگامان پریودنتال و برعکس می‌تواند منجر به ایجاد ضایعات پالپ و پریودنتال شود. فورامن اپیکال راه



نمودار ۱: توزیع فراوانی دانشجویان بر اساس میزان آگاهی آکادمیک، آگاهی تشخیص و آگاهی درمان

نتایج آزمون تعقیبی Wilcoxon با تعدیل Bonferroni نشان داد، درصد پاسخگویی به سؤالات بخش آگاهی تشخیص به طور معنی‌داری کمتر از بخش آگاهی نظری ($p \text{ value} < 0/001$) و بخش آگاهی درمان ($p \text{ value} < 0/001$) بوده است. درصد پاسخگویی به سؤالات بخش آگاهی درمان به طور معنی‌داری کمتر از بخش آگاهی آکادمیک بوده است ($p \text{ value} = 0/039$).

مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی آگاهی سایر متغیرهای مورد پژوهش، شامل جنسیت، سال تحصیلی و محل تحصیل در جدول ۲ آورده شده است. میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان زن، $2/19 \pm 8/29$ و میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مرد، $2/34 \pm 7/41$ بوده است. نتیجه‌ی آزمون Mann-Whitney نشان داد، میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان زن به طور معنی‌داری از میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مرد بیشتر بوده است ($p \text{ value} < 0/001$).

ارتباطی اصلی بین پالپ و پریودنشیوم است. ضایعات پالپ و پریودنتال در بیشتر موارد در نتیجه‌ی عفونت‌های باکتریال ایجاد می‌شوند (۳، ۴).

در زمینه‌ی میزان آگاهی از ضایعات اندودونتیک- پریودنتال، با وجود اهمیت آن، مطالعات اندکی انجام شده است که مقایسه‌ی نتایج مطالعه‌ی حاضر با تحقیقات مشابه را دشوار می‌سازد. با این وجود با داشتن دانش مناسب در زمینه‌ی علت و درمان بیماری‌های پالپ و پریودنتال، درمانگر می‌تواند تشخیص و طرح درمان مناسب ارائه دهد و در پی آن پروگنوز بهتر دندان را خواهیم داشت. با توجه به تنوع این ضایعات، فراوانی راه‌های ارتباطی، شناخت انواع ضایعات پالپ و پریودنتال، تشخیص دقیق و به موقع آن‌ها، انتخاب بهترین راه درمان و ارزیابی و مدیریت‌شان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در مطالعه‌ی حاضر، بر اساس نتایج آزمون Friedman، درصد پاسخگویی صحیح به سؤالات به بخش آگاهی آکادمیک، آگاهی تشخیص و آگاهی درمان در دانشجویان دندان پزشکی تفاوت معنی‌داری داشته است. نتایج آزمون تعقیبی Wilcoxon با تعدیل Bonferroni نشان داد، درصد پاسخگویی به سؤالات در بخش آگاهی تشخیص ضایعات اندو- پریو، به طور معنی‌داری کمتر از بخش‌های آگاهی آکادمیک و بخش آگاهی روش‌های درمان ضایعات اندو- پریو بوده است. همچنین درصد پاسخگویی به سؤالات بخش آگاهی درمان، به طور معنی‌داری کمتر از بخش آگاهی آکادمیک بوده است.

در مطالعه‌ی Sambandhan و همکاران (۱)، ۵۵ درصد از شرکت‌کنندگان پیرامون راه‌های ارتباطی پالپ و پری‌اپیکال آگاهی داشتند. در حالی که در مطالعه‌ی حاضر، ۵/۸۵ درصد از دانشجویان در این زمینه پاسخ صحیح دادند. هرچند مطالعه‌ی Sambandhan و همکاران (۱) به بررسی بیشتر آگاهی دانشجویان در زمینه‌ی تشخیص این ضایعات نپرداخته بود، در حالی که در مطالعه‌ی حاضر با طراحی ۳ سؤال در زمینه‌ی روش‌های تشخیصی و علائم بالینی همراه

با بیماری‌های اندودونتیک- پریودنتال در پرسش‌نامه به بررسی بیشتر میزان آگاهی دانشجویان در زمینه‌ی تشخیص ضایعات اندودونتیک- پریودنتال پرداخته شد. در این مطالعه نشان داده شد که در حدود ۱۸ درصد دانشجویان در زمینه‌ی تشخیص بیماری‌های اندو- پریو آگاهی مطلوب، ۳۵ درصد، آگاهی متوسط و ۴۷ درصد، آگاهی نامطلوب داشتند، و با توجه به درصد پایین آگاهی مطلوب دانشجویان، نیاز به آموزش بیشتر در این زمینه وجود دارد.

در مطالعه‌ی Yılmaz Çirakoğlu و همکاران (۱۲)، میزان آگاهی دندان‌پزشکان از ضایعات اندو- پریو و عوامل خطر آن ۴۳/۱۱ درصد بود.

آگاهی در زمینه‌ی درمان ضایعات اندودونتیک- پریودنتال در مطالعه‌ی Sambandhan و همکاران (۱) با ۳ سؤال سنجیده شده است که حدود ۴۵ درصد، آگاهی مطلوب داشتند. در مطالعه‌ی حاضر، آگاهی در زمینه‌ی درمان با ۶ سؤال به صورت موردهای درمانی بررسی شد که به طور کلی ۱۹ درصد از شرکت‌کنندگان، آگاهی مطلوب، حدود ۲۴ درصد، آگاهی متوسط و ۵۶ درصد، آگاهی نامطلوب داشتند. این نتایج به همراه نتایج نامطلوب در زمینه‌ی تشخیص در مقایسه با درصد بالاتر آگاهی مناسب در زمینه‌ی آگاهی آکادمیک و پایه‌ی دانشجویان، نشان‌دهنده‌ی نیاز به بررسی و آموزش بیشتر بالینی در بخش‌های عملی اندو و پریو در دانشکده‌های دندان پزشکی می‌باشد.

در مطالعه‌ی Fan و همکاران (۱۳)، به ضعف دندان‌پزشکان در تصمیم‌گیری و تعیین درمان مناسب در خصوص ضایعات اندو- پریو اشاره شده است.

singh (۱۴)، معتقد است یک ضایعه‌ی اندو- پریو می‌تواند پاتورژن متنوع و متغیری از بسیار ساده تا نسبتاً پیچیده داشته باشد و لذا آگاهی از این فرایندهای بیماری برای رسیدن به تشخیص صحیح ضروری است.

Grudianov و Makeeva (۱۵) نیز معتقدند میزان آگاهی دندان‌پزشکان از تشخیص و درمان مناسب ضایعات مشترک اندو- پریو، به خصوص در زمینه‌ی درمان‌های

پریودنتال لازم و اهمیت آن‌ها، ضعیف می‌باشد.

Storror و همکاران (۱۶) بیان کردند، آگاهی از منشاء ضایعات پریودنتال- اندودونتیك، بسیار مهم بوده و از طریق این دانش، دندان پزشکی به تشخیص صحیح و درمان مناسب و در نتیجه شانس بیشتری برای کسب موفقیت در درمان ضایعات پریودنتال- اندودونتیك دست می‌یابد.

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد، میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان زن به طور معنی‌داری از میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان مرد بیشتر بوده است ($p \text{ value} < 0/001$).

در مطالعه‌ی Yılmaz Çırakoğlu و همکاران (۱۲) غیر همسو با مطالعه‌ی حاضر، بین میزان آگاهی و جنسیت در دندان‌پزشکان مورد بررسی، ارتباط آماری معنی‌داری دیده نشد.

همچنین میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان سال پنجم به طور معنی‌داری از میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان سال ششم، کمتر بود ($p \text{ value} = 0/002$). که نشان‌دهنده‌ی نقش مؤثر آموزش‌های بالینی، مواجه بودن با تعداد بیشتری از بیماران و تجربه‌ی بیشتر در افزایش آگاهی در این زمینه است.

میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان در دانشگاه‌های دارای تخصص و بدون تخصص در این مطالعه، تفاوت آماری معنی‌داری نشان نداد ($p \text{ value} = 0/243$). به نظر محققان مطالعه‌ی حاضر، عدم تفاوت معنی‌دار بین دانشجویان در حال تحصیل در دانشگاه‌های دارای بخش تخصصی و دانشگاه‌های بدون بخش تخصصی، می‌تواند به این علت باشد که در دانشگاه‌های بدون بخش تخصصی که اکثراً جدیدالتأسیس هستند، اساتید شامل نیروهای جوان‌تر می‌باشند و در دانشگاه‌های دارای بخش تخصص نیز اغلب

اساتید با تجربه‌ی بیشتر زمان اختصاصی خود را برای دانشجویان رشته‌های تخصصی در نظر گرفته‌اند. همچنین به علت مشخص بودن تقاضا و تعداد بیمار هر دانشجو در طول دوره‌ی تحصیل، می‌توان گفت که در همه‌ی دانشگاه‌ها اغلب دانشجویان تحت آموزش یکسان قرار می‌گیرند و تعداد مشخصی بیمار معاینه و درمان می‌کنند. گرچه Yılmaz Çırakoğlu و همکاران (۱۲) بیان کردند، میزان آگاهی از ضایعات اندو- پریو در دندان‌پزشکان متخصص که در دانشگاه کار می‌کردند بیشتر بوده و علت آن را ارتباط بین بخشی مؤثر می‌دانستند.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه، عدم همکاری لازم برخی از دانشجویان و توزیع پرسش‌نامه با توجه به شرایط پاندمیک کرونا بود. پیشنهاد می‌شود مطالعه‌ای مشابه در بین دندان‌پزشکان عمومی و تخصص‌های مختلف به ویژه در زمینه‌ی تصمیم‌گیری برای درمان مناسب انجام گردد.

نتیجه‌گیری

در مطالعه‌ی حاضر نشان داده شد، بیشترین میزان آگاهی مناسب در دانشجویان در حیطه‌ی آگاهی نظری ضایعات اندودونتیك- پریودنتال و کم‌ترین آگاهی مناسب در زمینه‌ی تشخیص این بیماری‌ها می‌باشد. آگاهی کلی دانشجویان در این مطالعه نسبت به ضایعات اندودونتیك- پریودنتال متوسط نشان داده شد.

سپاسگزاری

این مقاله از پایان‌نامه‌ی شماره‌ی ۱۶۲۳۴۹۸۷۱ منتج شده است. بدین‌وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان) و تمام عزیزانی که ما را در انجام این مطالعه یاری نمودند، سپاسگزاری می‌شود.

References

1. Sambandhan V, Kalyani P, Ganapathy D. Awareness about pulpoperiodontal lesions among dental students--A survey. Drug Invent Today 2020; 13(3): 476-9.
2. Rotstein I, Simon JH. Diagnosis, prognosis and decision-making in the treatment of combined periodontal-endodontic lesions. Periodontol 2000 2004; 34(1): 165-203.
3. Al-Fouzan KS. A new classification of endodontic-periodontal lesions. Int J Dent 2014; 2014: 919173.

4. Tsesis I, Paul R, Rosen E. Integration of clinical factors and patient values into clinical decision-making in the management of endodontic-periodontal lesions. In: Tsesis I, Nemcovsky CE, Nissan J, Rosen E, editor. Endodontic-periodontal lesions. Berlin, Germany: Springer; 2019. p. 215-21.
5. Sudhakar U, Vasupriyan R. Knowledge and awareness of microbial pathogens causing periodontal diseases in host among dental students: An etiological survey. *Int Appl Dent Sci* 2019; 5(3): 310-8.
6. Khuller N, Basavaraj P, Chandrasheker K. Periodontic-endodontic interrelationship – a review. *J Oral Health Comm Dent* 2010; 4(Spl): 4-6.
7. Pandey V, Kumar V. The periodontal-endodontic relationship part I. *Guident* 2016; 9(12): 49-53.
8. Torabinejad M, Trope M. Endodontic and periodontal interrelationships. In: Walton RE, Torabinejad M, editor. Principles and practice of endodontics. 2nd ed. Philadelphia, PA: W B Saunders Co; 1995.
9. Sivakumar NA, Raj JD. Awareness of factors affecting endodontic treatment failures among dental students. *Drug Inven Today* 2019; 11(2): 453-7.
10. Rotstein I, Simon JH. The endo-perio lesion: a critical appraisal of the disease condition. *Endod Top* 2006; 13(1): 34-56.
11. Saetervold H, Bruseth AM, Orstavik D, Preus HR. Two-year survival of endodontically treated teeth with severe periodontal involvement. *Perio* 2008; 5: 15-20.
12. Yılmaz Çırakoğlu N, Karayürek F. Knowledge and awareness levels of dentists' about the endo-perio lesions: the questionnaire-based research. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Derg* 2021; 7(1): 64-70.
13. Fan X, Xu X, Yu S, Liu P, Chen C, Pan P. et al. Prognostic factors of grade 2-3 endo-periodontal lesions treated nonsurgically in patients with periodontitis: a retrospective case-control study. *BioMed Res Int* 2020; 2020: 1592910.
14. Singh P. Endo-perio dilemma: a brief review. *Dent Res J (Isfahan)* 2011; 8(1): 39-47.
15. Grudianov AI, Makeeva MK. Endo-perio lesions prevalence and awareness of dentists about diagnostics and treatment. *Stomatologiya (Mosk)* 2014; 93(3): 11-4. [In Russian].
16. Storrer CM, Bordin Gm, Pereira TT. How to diagnose and treat periodontalendodontic lesions? *RSBO (Online)* 2012; 9(4): 427-33.

پرسش نامه

بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی پیرامون ضایعات پالپ و پریدنتال

همکاران و دانشجویان عزیز، پرسشنامه زیر جهت ارزیابی میزان آگاهی دانشجویان دندان پزشکی از ضایعات پالپ و پریدنتال می باشد. خواهشمند است با دقت به سوالات زیر پاسخ دهید.

(۱) دانشجوی دندان پزشکی سال: الف) ۵ ب) ۶

(۲) جنسیت: الف) خانم ب) آقا

۳) در حال تحصیل در شهر:

الف) تهران ب) اصفهان ج) شیراز د) مشهد ه) تبریز و) آزاد اصفهان
ز) اراک ح) کرمانشاه ط) ایلام ی) کاشان ک) بروجرد ل) شهرکرد
م) رفسنجان ن) خرم آباد پ) البرز

۴) کدام یک از گزینه های زیر از مسیرهای ارتباطی بافت پالپ و پریدنتال می باشد؟

الف) فورامن اپیکال ب) توپول های عاجی ج) کانال های جانبی و اکسوری
د) پرفوریشن ریشه ه) تمام موارد فوق

۵) مسیر آناتومیک اصلی ارتباط بین پالپ و بافت پریدنتال کدام است؟

الف) توپول های عاجی ب) پرفوریشن های حین کار ج) فورامن اپیکال د) کانال های فورکیشن

۶) آیا از طبقه بندی ضایعات اندودنتیک- پریدنتال مطلع هستید؟

الف) بله ب) خیر

۷) در طبقه بندی سیمون از ضایعات اندو- پریو چند گروه از ضایعات بر اساس منشأ بیماری وجود دارد؟

الف) ۵ گروه ب) ۶ گروه ج) ۴ گروه د) ۳ گروه

۸) وجود جرم در دهانه ی ضایعات استخوانی کرونالی در کدام گزینه دیده نمی شود؟

الف) نقایص پریدنتال اولیه ب) نقایص پریدنتال ثانویه
ج) نقایص اندودنتیک اولیه د) نقایص ترکیبی

۹) در تشخیص ضایعات اندو- پریو کدام یک از روش های زیر کاربرد ندارد؟

الف) استفاده از رادیوگرافی ب) تست های بررسی ضایعات پالپ
ج) تریس کردن سینوس ترک د) انجام تست های پری اپیکال

۱۰) بر طبق طبقه بندی کارانزا حیات پالپ در کدام دسته از بیماری های زیر متفاوت است؟

الف) بیماری اندو اولیه ب) بیماری پریدنتال اولیه
ج) بیماری غیروابسته اندودنتیک- پریدنتال د) بیماری همزمان اندودنتیک- پریدنتال

۱۱) بر طبق طبقه بندی کارانزا از بیماری های اندودنتیک- پرئودنتال کدام دسته از این بیماری ها کم ترین علایم بالینی را دارند؟

- الف) بیماری اندو اولیه
 ب) بیماری پرئودنتال اولیه
 ج) بیماری غیروابسته اندودنتیک- پرئودنتال
 د) بیماری همزمان اندودنتیک- پرئودنتال

۱۲) در درمان ضایعات همزمان اندو- پرو کدام گزینه درمان انتخابی می باشد؟

- الف) درمان اندودنتیک و به دنبال آن درمان پرئودنتال
 ب) درمان پرئودنتال و به دنبال آن درمان اندودنتیک
 ج) درمان همزمان اندودنتیک و پرئودنتال

۱۳) در بیمار با ضایعه ی پرئودنتال اولیه، اندو ثانویه، درمان به چه صورت است و پروگنوز درمان به کدام فاکتور مرتبط است؟

- الف) ابتدا درمان اندو انجام شود و به دنبال آن درمان پرئودنتال، پروگنوز درمان با پاسخ دندان به درمان ریشه مرتبط است.
 ب) ابتدا درمان پرئودنتال انجام شود درمان ریشه ثانویه و پروگنوز دندان به پاسخ دندان به درمان پرئودنتال مربوط می باشد.
 ج) ابتدا درمان اندو انجام شود و به دنبال آن درمان پرئودنتال پروگنوز دندان به پاسخ دندان به درمان پرئودنتال مربوط است.

۱۴) کدام یک از موارد زیر به عنوان درمان دندان با ضایعه ی پرئودنتال اولیه اندو ثانویه محسوب می شود؟

- الف) درمان ریشه به تنهایی
 ب) درمان پرئودنتال به تنهایی
 ج) درمان ریشه و به دنبال آن درمان پرئودنتال
 د) درمان پرئودنتال و به دنبال آن درمان ریشه

۱۵) کدام یک از موارد زیر به عنوان درمان دندان با ضایعه اندو اولیه پرو ثانویه محسوب می شود؟

- الف) درمان ریشه به تنهایی
 ب) درمان پرئودنتال به تنهایی
 ج) درمان ریشه و به دنبال آن درمان پرئودنتال
 د) درمان پرئودنتال و به دنبال آن درمان ریشه

۱۶) بیماری با شکایت از درد در ناحیه ی پرمولر سمت راست مندیبل مراجعه نموده است، در گرافی پری اپیکال بیمار رادیولوسنسی مزایل مشاهده می شود. تست های حیات پالپ منفی است، دندان به دق حساس است اما پوسیدگی ندارد، عمق پروینگ نرمال است BOP ندارد درمان آن چیست؟

- الف) درمان پرئودنتال و سپس درمان ریشه
 ب) درمان ریشه به تنهایی
 ج) درمان همزمان پرئودنتال و درمان ریشه

۱۷) بیمار با درد در دندان مولر اول فک پایین سمت چپ مراجعه کرده در معاینه دندان نسبت به سرما واکنشی نداده در پروب ضایعه کم عمق عریض مشخص گردید. تشخیص شما چیست؟

- الف) نقایص پرئودنتال اولیه با منشا پالپ
 ب) نقایص پرئودنتال اولیه با منشا پرئودنتیک
 ج) ضایعات ترکیبی