



## بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد از نمونه برداری و نحوه صحیح انتقال نمونه‌های بافتی به آزمایشگاه

محمد دانش اردکانی<sup>۱</sup>، سیدحسین طباطبایی<sup>۲</sup>، شهاب دهستانی<sup>۳</sup>، ساناز مقدم<sup>۴\*</sup>

### چکیده

مقدمه: بیوپسی یک مرحله پیش‌نیاز جهت ارزیابی و تشخیص قطعی ضایعات ماکزیلوفاسیال می‌باشد. در این میان ارسال صحیح نمونه‌ها به آزمایشگاه ممکن است بر روی تشخیص پاتولوژیست و نتایج گزارش شده تاثیر مهمی داشته باشد، هدف از مطالعه حاضر بررسی آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد از موارد تجویز و عدم تجویز بیوپسی، شیوه درست انجام آن و شیوه مناسب نگهداری و انتقال نمونه‌ها بود.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی مقطعی، ۱۱۱ نفر از دندانپزشکان عمومی شاغل در شهر یزد در سال ۱۳۹۱ شرکت کردند. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه روا و پایا استفاده شد. این پرسشنامه در دو قسمت اطلاعات فردی (سن و جنس و پیشینه کار) و سوالات مربوط به آگاهی تنظیم گردیده بود. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS 17، آزمون‌های آماری T-test و ANOVA استفاده شد.

نتایج: از ۱۱۱ دندانپزشک (میانگین سنی  $34/6 \pm 9/49$ ) ۵۱ نفر (۴۶٪) مرد و ۶۰ نفر (۵۴٪) زن بودند. میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان در زمینه مطالعه  $5/43 \pm 1/53$  از ۹ بود. میانگین نمره آگاهی در گروه‌های سنی مورد مطالعه ارتباط آماری معنی‌داری را نشان داد ( $P\text{-value} = 0/029$ )، اما این رابطه بر حسب جنس ( $P\text{-value} = 0/172$ ) و پیشینه کار دندانپزشکی ( $P\text{-value} = 0/160$ ) معنی‌دار نبود. نتیجه‌گیری: بر اساس یافته‌های این مطالعه آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد در سطح مطلوبی قرار نداشت. لذا آموزش‌های مداوم در دوران تحصیل و همچنین بعد از فارغ التحصیلی به منظور ارتقاء مهارت‌های علمی در این زمینه ضروری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: آگاهی، بیوپسی، دندانپزشک، انتقال نمونه‌ها

۱- متخصص پاتولوژی دهان، فک و صورت، یزد

۲- استادیار، گروه آموزشی پاتولوژی دهان، فک و صورت، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد

۳- دندانپزشک، یزد

۴- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد - این مقاله برگرفته از پایان نامه دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.

\* (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۹۳۶۷۸۱۷۹۸۷، پست الکترونیکی: sanazmoghadam@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۴/۲

## مقدمه

بیش از ۱۵۰ سال است که بیوپسی برای تشخیص وضعیت‌های پزشکی ناشناخته استفاده می‌شود. در حال حاضر بیوپسی قدیمی‌ترین و مطمئن‌ترین روش تشخیصی برای تشخیص قطعی اختلالات بالینی در دندانپزشکی می‌باشد. به گزارش آکادمی آمریکایی آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت استفاده از بیوپسی، جایگاه خود را در حرفه دندانپزشکی پیدا نموده و با استفاده از تقویت این روش تشخیصی، می‌توان کمک قابل ملاحظه‌ای به درمان مبتنی بر شواهد نمود چرا که بیوپسی ابزاری حیاتی برای تشخیص ضایعات بی‌شمار خوش‌خیم و بدخیم دهان است.

اگر چه تکنیک‌های ایمونوفلورسنس و ایمونوهیستوشیمی و میکروسکوپ الکترونیکی تشخیص را عمیق‌تر و گسترده کرده است اما هیچکدام بدون یک تکه از بافت کارایی ندارند (۱).

اهمیت بیوپسی از ضایعات دهانی فکی به منظور ارزیابی و تشخیص قطعی آسیب‌ها است و بر پایه آن می‌توان نحوه درمان را تعیین و سیر بیماری را پیش‌بینی نمود (۲).

Franklin و همکاران در سال ۲۰۰۶ طی یک مطالعه گذشته‌نگر به بررسی نمونه‌های ارائه شده بیوپسی ۶۶۶۶ تا از ۵۳۴۷۴ نمونه که طی ۳۰ سال ارائه شده بود، پرداختند. درحالی‌که تعداد کل نمونه‌ها به ۴ برابر در طول این ۳۰ سال افزایش یافت، نمونه‌های ارائه‌شده توسط دندانپزشکان عمومی از ۷٪ به ۱۷٪ افزایش پیدا کردند. از این مطالعه برداشت شد که دندانپزشکان عمومی تعداد زیادی نمونه بیوپسی را در این ۳۰ سال انجام داده‌اند و این افزایش تقاضای دندانپزشکان عمومی را برای تشخیص و خدمات هیستوپاتولوژی نشان می‌دهد (۳). لذا دندانپزشکان عمومی نیاز به آموزش و تقویت اطلاعات علمی و مهارت عملی خود در انجام بیوپسی و پردازش آنها دارند (۴) چرا که نتایج مطالعات Murgod و همکاران (۵) و Wan و همکارش (۶) نشان داد که دندانپزشکان عمومی بیوپسی انجام نمی‌دهند و ترجیح می‌دهند بیمار را به متخصص ارجاع بدهند و این عمدتاً به دلیل عدم تجربه آنهاست. این در حالی است که می‌دانیم آگاهی و مهارت کافی در خصوص انجام بیوپسی و

فرستادن درست آن برای بررسی هیستوپاتولوژیک یکی از عوامل مهم در تشخیص زودهنگام آسیب و در نتیجه بهبود بیمار به شمار می‌رود (۷،۸).

از آنجا که ارسال نامطلوب نمونه به آزمایشگاه می‌تواند بر تشخیص پاتولوژی و گزارش نتایج اثر نامطلوب داشته باشد، افزایش آگاهی‌های دندانپزشکان از موارد تجویز و عدم تجویز بیوپسی و شیوه درست انجام آن و شیوه مناسب نگهداری و انتقال نمونه‌ها ضروری می‌باشد (۹،۱۰) از این‌رو مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد از موارد تجویز و عدم تجویز بیوپسی، شیوه درست انجام و نحوه صحیح انتقال نمونه‌های بافتی انجام شد.

## روش بررسی

در این مطالعه توصیفی-مقطعی، به‌منظور تعیین حجم نمونه، با توجه به مطالعات مشابه (۹،۱۰) تعداد ۱۱۱ نمونه در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری با استفاده از جدول اعداد تصادفی از بین دندانپزشکان عمومی شاغل در شهر یزد در سال ۱۳۹۱ که لیست آنها از سازمان نظام پزشکی استان یزد، تهیه شد، انجام گردید. معیار ورود به مطالعه تمایل و رضایت آگاهانه جهت شرکت در پژوهش در نظر گرفته شد.

اطلاعات لازم با استفاده از پرسشنامه‌ای دو قسمتی جمع‌آوری شد؛ بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک افراد مورد بررسی (سن، جنس)، پیشینه کار و سابقه انجام بیوپسی و بخش دوم شامل ۹ سوال جهت بررسی میزان آگاهی دندانپزشکان مورد مطالعه از موارد تجویز و عدم تجویز بیوپسی و شیوه درست انجام آن و شیوه مناسب نگهداری و انتقال نمونه‌ها بود. این پرسشنامه توسط Zargaran و همکاران (۹) بر پایه مطالعه Pippi (۱۱)، طراحی شده، روایی و پایایی آن مورد تایید قرار گرفته و استفاده شده است. پرسشنامه‌ها به‌صورت حضوری در اختیار دندانپزشکان قرار گرفت و در همان زمان جمع‌آوری شد. در این مطالعه، داده‌های مربوط به سوالات اصلی پرسشنامه، کددهی و میزان آگاهی در هر سوال از صفر (پاسخ نادرست یا بدون پاسخ) و یک (پاسخ صحیح)،

از کل دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه تنها ۶ نفر (۰/۴٪) تا بحال بیوپسی انجام داده و آن را به آزمایشگاه منتقل نموده بودند. بررسی پرسشنامه‌ها نشان داد بیشترین پاسخ صحیح (۹۱/۳٪) مربوط به سوال ۹ (ظرف محتوی نمونه را همیشه با چسباندن برچسبی (شامل اطلاعات بیمار از جمله نام و نام خانوادگی و...) بروی درب آن مشخص کرده و سپس به آزمایشگاه فرستاده) می‌باشد که ۹۰/۰۹٪ از دندانپزشکان به آن پاسخ صحیح داده‌اند و همچنین کمترین میزان پاسخ صحیح (۲۴٪) مربوط به سوال ۶ بوده است (در زمان استفاده از محلول فیکساتیو دست کم چه حجمی از آن را بکار می‌برید) که ۱۳/۵۱٪ از دندانپزشکان به این سوال پاسخ صحیح داده بودند (جدول ۱).

نمره‌گذاری شد. بنابراین نمره آگاهی هر فرد مورد بررسی می‌توانست حداقل صفر و حداکثر ۹ باشد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۷ و آزمون آماری ANOVA و T-test تجزیه و تحلیل شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### نتایج

در مطالعه حاضر ۱۱۱ دندانپزشک با میانگین سنی (۳۴/۶±۹/۴۹) و دامنه سنی (۲۷-۵۴ سال) شرکت داشتند. از این تعداد ۵۱ نفر (۴۶٪) مرد و ۶۰ نفر (۵۴٪) زن بودند. میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان از موارد تجویز و عدم تجویز بیوپسی و شیوه درست انجام آن و شیوه مناسب نگهداری و انتقال نمونه‌ها ۵/۴۳±۱/۵۳ بود.

جدول ۱: توزیع فراوانی پاسخ صحیح دندانپزشکان عمومی شهر یزد به سوالات آگاهی

پاسخ صحیح		سوالات آگاهی
تعداد	درصد	
۹۶	۸۶/۴۸	۱- آیا پس از برداشتن نمونه همه آن را برای بررسی آسیب شناختی بافت به آزمایشگاه می‌فرستید؟
۳۱	۲۷/۹۲	۲- در صورتیکه هنگام انجام بیوپسی قطعات گوناگون بافتی به دست آید نمونه ای را که بزرگتر و چشمگیرتر از بقیه به نظر می‌رسد را انتخاب کرده و به آزمایشگاه می‌فرستید؟
۶۷	۶۰/۳۶	۳- فاصله زمانی میان پایان نمونه برداری و قرار دادن نمونه در ظرف دارای فیکساتیو پس از بیوپسی است.
۷۹	۷۱/۱۷	۴- بهترین محلول انتخابی به عنوان محلول فیکساتیو از نظر شما کدام است؟
۸۳	۷۴/۷۷	۵- در زمان استفاده از محلول فیکساتیو آیا غلظت خاصی از آن را بکار می‌برید؟
۱۵	۱۳/۵۱	۶- در زمان استفاده از محلول فیکساتیو دست کم چه میزان حجمی از آن را به کار می‌برید؟
۳۳	۲۹/۷۷	۷- از نظر شما کدامیک از ظروف زیر برای نگهداری و فرستادن نمونه به آزمایشگاه بهتر است؟
۹۷	۸۷/۳۸	۸- اطلاعات کامل همچون اطلاعات دموگرافیک بیمار، پیشینه بیماری و تشخیص‌های بالینی، پرتونگاری آسیب و غیره را همراه نمونه می‌فرستید؟
۱۰۰	۹۰/۰۹	۹- کدام بخش ظرف ارسال نمونه جهت چسباندن برچسب اطلاعات مناسب است؟

اساس نتایج آزمون آماری T-test این تفاوت از نظر آماری بین دو جنس معنی‌دار نبود (P-value=۰/۱۷۲). همچنین نتایج نشان داد با افزایش پیشینه کار دندانپزشکی میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان افزایش یافته اما بر اساس نتایج آزمون ANOVA این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود (P-value=۰/۱۶۰) (جدول ۲).

به منظور بررسی رابطه آگاهی افراد مورد بررسی با سن، از آزمون ANOVA استفاده شد. تفاوت آماری معنی‌داری بین سه گروه سنی مورد بررسی زیر ۳۰ سال، ۳۰-۴۰ سال و بالای ۴۰ سال وجود داشت، بطوری‌که میانگین نمره آگاهی افراد با بالا رفتن سن افزایش نشان داد (P-value=۰/۰۲۹). میانگین نمره آگاهی مردان نسبت به زنان مورد مطالعه بیشتر بوده، ولی بر

جدول ۲: مقایسه میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد بر حسب اطلاعات دموگرافیک

متغیر	میانگین	انحراف معیار	P-value
سن	>۳۰	۴/۹۰	۱/۱۵
	۳۰-۴۰	۵/۱۳	۱/۳۵
	<۴۰	۵/۸۱	۱/۷۲
جنس	مردان	۵/۲۱	۱/۵۴
	زنان	۵/۶۱	۱/۵۳
پیشینه کار	<۵	۴/۹۱	۱/۱۳
	۵-۹	۵/۱۴	۱/۴۰
	۱۰-۱۴	۵/۳۱	۱/۳۰
	۱۵-۱۹	۵/۷۶	۲/۱۰
	>۲۰	۵/۸۵	۱/۳۲

### بحث

اسپانیا و بر اساس مطالعه Bergo در نروژ (۱۶)، ۵۶ درصد از دندانپزشکان عمومی مورد بررسی، بیوپسی انجام داده بودند. مقایسه نتایج نشان می‌دهد دندانپزشکان مورد بررسی در مطالعه حاضر نسبت به همکاران مورد بررسی در مطالعات مذکور کمتر اقدام به انجام بیوپسی می‌نمایند. طبق یافته‌های Diamanti (۱۳) نگرانی دندانپزشکان عمومی از مهارت ناکافی خود در انجام بیوپسی، نگرانی از خطا در تعیین موضع نمونه برداری و اندازه نمونه و همچنین احتمال انتشار سلول‌های تومور به دیگر نقاط بدن می‌باشد که، دلیل آن می‌تواند عدم اهمیت تدریس عملی تکنیک‌های نمونه برداری در طول دوره آموزش دندانپزشکی و یا نداشتن تجربه انجام بیوپسی در دوران تحصیل باشد (۵).

البته نمی‌توان تمام علت‌ها را متوجه دندانپزشک دانست، چرا که طبق نتایج مطالعه Murgod و همکاران (۵)، ۲۳/۸۸ درصد از بیماران موافق نیستند که بیوپسی توسط دندانپزشکان عمومی انجام شود. البته بیماران به دلیل ترس از شنیدن خبری ناخوشایند چندان تمایلی به انجام بیوپسی نشان نمی‌دهند (۵). اما با توجه به نقش مهمی که بیوپسی در رابطه با تشخیص سرطان دهان دارد (۱۷). چنانچه در مطالعه Gellrich و همکاران گزارش شده نیمی از بیماران مبتلا به SCC توسط دندانپزشکان شناسایی شده و دندان پزشکان قبل از پزشک خانواده و جراح فک و صورت بیمار را معاینه کرده بودند. ضمن

میزان آگاهی و مهارت دندانپزشکی که عمل نمونه برداری را انجام می‌دهد، در پیشگیری از بروز خطاهایی چون شیوه‌های نادرست پردازش و انتقال نمونه به آزمایشگاه نقشی مهم دارد (۸). نتایج مطالعه حاضر نشان داد میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان مورد بررسی در سطح مطلوب نمی‌باشد. نتایج مطالعه Lopez و همکاران (۱۰) نشان داد که انجام بیوپسی دهانی با افزایش سن و تجربه حرفه‌ای دندانپزشک بیشتر به عنوان روش تشخیصی در نظر گرفته می‌شود، در مطالعه حاضر نیز میانگین نمره آگاهی افراد با بالا رفتن سن افزایش نشان داد. در این مطالعه جنسیت و پیشینه کار دندانپزشکی افراد مورد بررسی رابطه معنی‌داری با میانگین نمره آگاهی نداشت که با نتایج مطالعه Zargarani و همکاران (۹) و Lopez و همکاران (۱۰) همسو می‌باشد.

در مطالعه حاضر ۵/۴ درصد از دندانپزشکان عمومی در طول خدمتشان، بیوپسی انجام داده بودند. در حالیکه در مطالعه Murgod و همکاران (۵) ۱۴/۹۳ درصد از دندانپزشکان هندی، در مطالعه Cowan و همکاران (۱۲) در ایرلند شمالی ۱۲ درصد دندانپزشکان عمومی، ۱۵ درصد از دندانپزشکان عمومی شاغل در منچستر طبق مطالعه Diamanti (۱۳) و در مطالعه Warnakulasuriya و همکارش (۱۴) ۲۱ درصد از دندانپزشکان عمومی مورد بررسی در انگلستان و طبق گزارش Seoane (۱۵) ۲۴/۵ درصد از دندانپزشکان عمومی مورد بررسی در شمال

نیز ۵۳/۷۳ درصد از دندانپزشکان می‌دانستند که باید نمونه‌ها را در محلول فرمالین به آزمایشگاه بفرستند.

۹۰/۰۹ درصد دندانپزشکان مورد مطالعه می‌دانستند هر نمونه باید در یک ظرف جداگانه قرار گیرد و ظرف‌ها باید دارای اتیکتی شامل مشخصات نمونه و مشخصات بیمار بر روی بدنه، نه درب ظرف، باشند (۱۹). ۸۷/۳۸ درصد دندانپزشکان آگاهی داشتند که فرم درخواست پاتولوژی باید کامل شده و (همراه با نمونه) به آزمایشگاه فرستاده شود. همچنین برگه درخواست باید دارای نام، جنس، سن بیمار، محل ضایعه و دیگر اطلاعات مورد نیاز باشد (۸).

رعایت دقیق موارد در برداشت و ارسال نمونه‌ها، سبب دوری از تفسیر نادرست آسیب‌شناختی بافت و ارائه تشخیصی درست می‌شود (۱۱). در حالیکه برداشت غیراصولی نمونه، نگهداری و انتقال نامناسب و غیراستاندارد آن و فرستادن اطلاعات ناکافی و بعضاً نادرست سبب تاخیر در پاسخ‌دهی، ایجاد مشکلات تشخیصی و اختلاف‌نظر میان درمانگر و آسیب‌شناس می‌شود (۲۲).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر عدم همکاری دندانپزشکان در تکمیل پرسشنامه‌ها به دلیل مشغله کاری بود، که محقق مجبور به چندین بار مراجعه به محل کار دندانپزشک بود.

#### نتیجه‌گیری

یافته‌های این مطالعه نشان داد که میانگین نمره آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر یزد در خصوص پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی کافی نیست. نتایج به‌دست آمده از این پژوهش را شاید نتوان به همه دندانپزشکان نسبت داد ولی از آنجاکه بیوپسی یکی از رایج‌ترین روش‌های تشخیصی برای ضایعات پاتولوژیک دهان، فک و صورت محسوب می‌شود. لذا برگزاری دوره‌های بازآموزی برای دندانپزشکان عمومی در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

این که بیماران نیز معتقد بودند که دندانپزشک بیشترین نقش را در تشخیص زودهنگام سرطان دهان دارند (۱۸). لذا لازم است که دندانپزشکان عمومی از موارد ضروری انجام بیوپسی، شیوه انجام آن و موارد ارجاع آن به متخصص آگاهی داشته باشند (۸).

هدف از انجام بیوپسی دهانی رسیدن به تشخیص هیستوپاتولوژیک صحیح است از این‌رو نمونه باید به‌صورت صحیح پردازش و منتقل شود. چرا که عدم مراقبت کافی از آن سبب می‌شود نمونه (به دلیل ایجاد برخی تغییرات) فاقد ارزش تشخیصی گردد و این امر ممکن است لزوم تکرار بیوپسی بیمار و در نتیجه ایجاد ناراحتی‌های جسمانی و روحی - روانی را برای او در پی داشته باشد (۱۹،۲۰).

یکی از اصول درست فرستادن نمونه به آزمایشگاه، فرستادن همه قطعات بوده، نباید از میان قطعه‌های به‌دست آمده انتخاب نمود و تنها جزء انتخاب شده را برای بررسی‌های آسیب‌شناختی بافت فرستاد (۲۱). در زمینه فرستادن همه یا بخشی از نمونه به آزمایشگاه جهت بررسی آسیب‌شناختی بافت، ۸۶/۴۸ افراد پاسخ درست داده بودند. در مورد فاصله زمانی میان پایان نمونه‌برداری و قراردادن نمونه در ظرف دارای فیکساتیو پس از بیوپسی ۶۰/۳۶ درصد دندانپزشکان به درستی پاسخ داده بودند، اما تعداد کمی از دندانپزشکان (۱۳/۵۱ درصد) می‌دانستند که نمونه‌ها باید در فرمالین ۱۰٪ (فیکساتیو) قرار گیرند و لازم است نمونه در حجم کافی از فیکساتیو، حداقل ۱۰ تا ۲۰ برابر حجم نمونه و در ظرف ضدنشستی که درب آن به خوبی محکم می‌شود (جهت جلوگیری از نشت فرمالین) قرار داده شوند (۱۹). ۷۳/۳ درصد از پرسش‌شوندگان در این مطالعه می‌دانستند که بهترین محلول انتخابی به عنوان محلول فیکساتیو، فرمالین می‌باشد. در مطالعه Murgod و همکاران (۵)

**Rrferences:**

- 1- Melrose RJ, Handlers JP, Kerpel S, Summerlin D, Tomich CJ. *American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology. The use of biopsy in dental practice. The position of the American Academy of Oral and Maxillofacial Pathology.* Gen Dent 2007; 55(5): 457-61.
- 2- Uti OG, Fashina AA. *Oral cancer education in dental schools: knowledge and experience of Nigerian undergraduate students.* J Dent Educ 2006; 70(6): 676-80.
- 3- Franklin CD, Jones AV. *A survey of oral and maxillofacial pathology specimens submitted by general dental practitioners over a 30-year period.* Br Dent J 2006; 200(8): 447-50.
- 4- Seoane J, Varela-Centelles PI, Ramírez JR, Cameselle-Teijeiro J, Romero MA. *Artefacts in oral incisional biopsies in general dental practice: a pathology audit.* Oral Dis 2004; 10(2): 113-17.
- 5- Mergud V, Angadi PV, Hallikerimath S, Kale AD, Hebbal M. *Attitudes of general dental practitioners towards biopsy procedures.* J Clin Exp Dent 2011; 3(5): 418-23.
- 6- Wan A, Savage NW. *Biopsy and diagnostic histopathology in dental practice in Brisbane: usage patterns and perceptions of usefulness.* Aust Dent J 2010; 55(2): 162-69.
- 7- Patton LL, Elter JR, Southerland JH, Strauss RP. *Knowledge of oral cancer risk factors and diagnostic concepts among North Carolina dentists. Implications for diagnosis and referral.* J Am Dent Assoc 2005; 136(5): 602-10.
- 8- Jephcott A. *The surgical management of the oral soft tissues: 3. Biopsy.* Dent Update 2007; 34(10): 654-57.
- 9- Zargaran M, Baghaei F, Musivand R. *A Comparative Evaluation of Senior Students of Dentistry and Dental Medical Doctors' Knowledge on Harvesting and Handling of Oral Biopsies.* J Dent Shiraz Univ Med Sci 2011; 12(2): 149-55. [Persian]
- 10- López Jornet P, Velandrino Nicolás A, Martínez Beneyto Y, Fernández Soria M. *Attitude towards oral biopsy among general dentists in Murcia.* Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007; 12(2): E116-21.
- 11- Pippi R. *Technical notes about soft tissues biopsies of the oral cavity.* Minerva Stomato 2006; 55(10): 551-66.
- 12- Cowan CG, Gregg TA, Kee F. *Prevention and detection of oral cancer: the views of primary care dentists in Northern Ireland.* Br Dent J 1995; 179(9): 338-42.
- 13- Diamanti N, Duxbury AJ, Ariyaratnam S, Macfarlane TV. *Attitudes to biopsy procedures in general dental practice.* Br Dent J 2002; 192(10): 588-92.
- 14- Warnakulasuriya KA, Johnson NW. *Dentists and oral cancer prevention in the UK: opinions, attitudes and practices to screening for mucosal lesions and to counselling patients on tobacco and alcohol use: baseline data from 1991.* Oral Dis 1999; 5(1): 10-4.
- 15- Seoane J, Warnakulasuriya S, Varela-Centelles P, Esparza G, Dios PD. *Oral cancer: experiences and diagnostic abilities elicited by dentists in North-western Spain.* Oral Dis 2006; 12(5): 487-92.

- 16- Berge TI. *Oral surgery in Norwegian general dental practice--a survey. Extent, scope, referrals, emergencies, and medically compromised patients.* Acta Odontol Scand 1992; 50(1): 7-16.
- 17- van Zyl A, van Heerden WJ. *Early detection of oral cancer: who is responsible?* SADJ 2012; 67(4): 154.
- 18- Gellrich NC, Suarez-Cunqueiro MM, Bremerich A, Schramm A. *Characteristics of oral cancer in a central European population: defining the dentist's role.* J Am Dent Assoc 2003; 134(3): 307-14.
- 19- Zargarani M. *Review of Biopsy in Dentistry: Principles, Techniques, and Considerations.* JDMT 2014; 3(2): 47-54.
- 20- Kar S, Prasant MC, Saraf K, Patil K. *Oral biopsy: Techniques and their importance.* American J Advances in Med Sci 2014; 2(3): 42-6.
- 21- Rosai J. *Rosai and Ackerman's surgical pathology. 9th ed.* Edinburgh: Mosby 2004. p. 9, 26-7.
- 22- Else R. *Biopsy--principles and specimen management.* In Pract 1986; 8(3): 112-622.

## ***Evaluation of General Dentists' Knowledge of Sampling and Accurate Transfer of Tissue Samples to the Laboratory in Yazd, in 2012***

**Danesh Ardakani M (DDS,MSc)<sup>1</sup>, Tabatabaee S H (DDS,MSc)<sup>2</sup>, Dehestani SH (DDS)<sup>3</sup>, Moghaddam S<sup>\*4</sup>**

<sup>1</sup> Pathology Oral and Maxillofacial Pathology

<sup>2</sup>Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>Dentist

<sup>4</sup> Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

**Received:** 23 Jun 2013

**Accepted:** 23 Feb 2015

### ***Abstract***

**Introduction:** Biopsy is a prerequisite step for identifying and diagnosing the maxillofacial lesions. Among this, proper transfer of samples to the laboratories may have an important effect on the pathologist's diagnosis and reported result. The aim of this study was to evaluate the knowledge of general dentists' of indications and contraindications of biopsy, proper manipulation, preservation and transferring specimens.

**Methods:** In this descriptive cross-sectioned study, 111 general dentists were attended in Yazd, in 2012. Data were collect using valid and reliable questionnaires. The questionnaires were included two parts: demographic information (age, gender, professional experience) and the knowledge questions. Data were analyzed by SPSS 17 software, ANOVA and T-test.

**Results:** Out of 111 general dentists (mean age  $34.6 \pm 9.49$ ), 51 (46%) were male and 60 (54%) were female. The mean score of dentists' knowledge was recorded as  $5.43 \pm 1.53$ . The average knowledge score in different age groups showed the significant difference (P-value=0.029). However, this relationship in terms of gender ((P-value=0.172) and the previous professional experience ((P-value=0.160) was not significantly differente.

**Conclusion:** Based on the results of this study, general dentists' knowledge was not in a desirable level in Yazd. Therefore, continuous training during the studies, and also after graduation is necessary to improve scientific and practical skills.

**Keywords:** Biopsy, Dentists, Knowledge, Transfer of Samples

***This paper should be cited as:***

Danesh Ardakani M, Tabatabaee S H, Dehestani SH, Moghaddam S. ***Evaluation of general dentists' knowledge of sampling and accurate transfer of tissue samples to the laboratory in yazd, in 2012.*** Yazd Journal of Dental Research 2014; 3(4): 379-86.

**\*Corresponding author: Tel: 09367817987, Email: sanazmoghadam@yahoo.com**