

مقایسه‌ی سطح آگاهی دانشجویان سال ششم دندانپزشکی و دندانپزشکان عمومی شهر همدان از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی

معصومه زرگران*، فهیمه بقایی**، رضا موسیوند***

* استادیار گروه پاتولوژی و عضو مرکز تحقیقات دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان
 ** استادیار گروه پاتولوژی دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی همدان
 *** دندانپزشک

چکیده

بیان مسأله: بیوپسی دهانی جهت تشخیص قطعی آسیب‌های دهانی و ارایه‌ی طرح درمان مناسب ضروری است. هرگونه خطایی که در روند مراحل بیوپسی روی دهد، می‌تواند به تشخیص نادرست آسیب‌شناس بینجامد. از این‌رو، آگاهی ناکافی نسبت به بیوپسی هم برای دندانپزشکان و هم بیماران موجب نگرانی است.

هدف: هدف از این پژوهش، بررسی مقایسه‌ای آگاهی دانشجویان سال ششم دندانپزشکی و دندانپزشکان عمومی شهر همدان از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی در سال تحصیلی ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸ بود.

مواد و روش: این بررسی توصیفی-تحلیلی و مقطعی با استفاده از یک پرسشنامه انجام گردید. داده‌های به دست آمده توسط SPSS، ویرایش پانزدهم و اکاوی شد. بررسی تفاوت میان گروه‌ها با کاربرد آزمون تی مستقل (Independent t-test) انجام گردید.

یافته‌ها: از مجموع ۱۵۲ پرسشنامه‌ی ۴۲ مورد توسط دانشجویان و ۱۱۰ مورد توسط دندانپزشکان عمومی پاسخ داده شد. میزان پاسخ درست به پرسش‌های آگاهی در دانشجویان دندانپزشکی ($72/48 \pm 10/76$ درصد) نسبت به دندانپزشکان عمومی ($62/22 \pm 14/99$ درصد) به گونه‌ی معنادار بیشتر بود ($p < 0/001$). میزان پاسخ‌های درست به پرسش‌ها میان دانشجویان دختر ($75 \pm 10/11$ درصد) و دانشجویان پسر ($70/20 \pm 11/05$ درصد) و همچنین میان دندانپزشکان زن ($61/11 \pm 14/66$ درصد) و دندانپزشکان مرد ($62/67 \pm 15/19$ درصد) از نظر آماری معنادار نبود ($p > 0/05$). در میان دندانپزشکان عمومی، درصد پاسخ‌های درست در میان افراد با پیشینه‌ی کاری ده سال و کمتر ($62/44 \pm 15/64$ درصد) و افراد با پیشینه‌ی بیشتر از ده سال ($61/82 \pm 13/91$ درصد) تفاوت معنادار وجود نداشت ($p = 0/83$).

نتیجه‌گیری: این بررسی نشان داد، که آگاهی دندانپزشکان عمومی در زمینه‌ی پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی نسبت به دانشجویان دندانپزشکی پایین‌تر است. همچنین، جنسیت و پیشینه‌ی کاری بر میزان آگاهی اثری چشمگیر ندارد. بنابراین، آموزش بیشتر در این رابطه برای دندانپزشکان عمومی ضروری است.

واژگان کلیدی: آگاهی، بیوپسی دهانی، پردازش و انتقال، دانشجویان، دندانپزشک

درآمد

همه‌ی آسیب‌های دهانی باید به دقت ارزیابی و در صورت لزوم به گونه‌ی قطعی تشخیص داده شوند^(۸). بیوپسی معمولاً پیش از آغاز درمان به عنوان دقیق‌ترین روش رسیدن به تشخیص قطعی انجام می‌شود و بر پایه‌ی آن می‌توان گونه‌ی درمان را تعیین و سیر بیماری را پیش بینی نمود^(۹). اما شناخت ماهیت آسیب تنها یک مرحله در روند دستیابی به تشخیص درست و اداره‌ی مناسب و درست بیمار است. از دیگر مراحل این چرخه انتخاب گونه‌ی بیوپسی، انجام درست روش بیوپسی مورد نظر، بی‌درنگ قرار دادن نمونه‌ی بیوپسی در محلول ثابت کننده (فیکساتیو) و ثابت کردن مناسب آن، جابه جایی و فرستادن درست آن همچون قرار دادن نمونه در ظرف‌های ترجیحاً پلاستیکی با درپوش‌های پیچی دارای دهانه‌ی گشاد، چسباندن برچسب دارای برخی اطلاعات بیمار (همچون نام، نام خانوادگی و جای بیوپسی) بر روی بدنه‌ی ظرف‌های نمونه و آرایه‌ی اطلاعات بالینی کامل و دقیق توسط دندانپزشکان عمومی به آسیب‌شناس است، که همگی برای به دست آوردن بهترین نتایج لازم است^(۸-۱۰).

بنابراین، آگاهی و مهارت کافی در خصوص انجام بیوپسی و فرستادن درست آن برای بررسی آسیب‌شناختی بافت یکی از عوامل مهم در تشخیص زود هنگام آسیب‌ها و در نتیجه بهبود پیش آگهی بیماری به شمار می‌رود^(۹، ۱۰).

همه‌ی دندانپزشکان باید قادر به انجام بیوپسی باشند^(۱۱). انجام بیوپسی در مطب دندانپزشکان عمومی برای بیمار برتری‌های گوناگون همچون اطمینان و احساس آرامش بیشتر بیمار (به دلیل شناخت بیمار از دندانپزشک درمانگر خود)، کاهش رفت و آمد و زمان انتظار برای انجام بیوپسی و دریافت نتایج در زمان کوتاه‌تر را به دنبال دارد. از سوی دیگر، میزان موارد ارجاع به مراکز تخصصی نیز کاهش می‌یابد. البته پس از تصمیم به انجام بیوپسی، لازم است دندانپزشک از آگاهی و مهارت‌های لازم جهت انجام آن برخوردار باشد^(۱۲).

از این رو، افزایش آگاهی‌های دندانپزشکان درباره‌ی موارد تجویز یا تجویز نکردن بیوپسی، شیوه‌ی درست انجام آن و شیوه‌ی مناسب نگهداری و انتقال نمونه به آزمایشگاه آسیب‌شناسی ضروری است^(۱۳). در غیر این صورت می‌تواند بر تشخیص آسیب شناس و گزارش نتایج اثر نامطلوب داشته باشد^(۱۳-۱۵). با توجه به اهمیت شناخت و مهارت دندانپزشکان

نسبت به بیوپسی، مراحل و نکات مرتبط با آن، آگاهی از میزان آگاهی دندانپزشکان و دانشجویان دندانپزشکی درباره‌ی این روش ضروری است.

استارت (Start)، شریف (Sharif)، سئوان (Seoane) و همکاران در بررسی جداگانه اشکالات گوناگونی را در شیوه‌ی نگهداری و انتقال نمونه‌های فرستاده شده به آزمایشگاه مشاهده نمودند^(۵، ۱۶ و ۱۷).

فرانکلین (Franklin) و جونز (Jones) بیان کردند، که طی در سه دهه‌ی گذشته شمار بیوپسی‌های انجام شده توسط دندانپزشکان عمومی افزایش یافته که این امر افزایش تقاضا و نیاز آنان به خدمات اطلاع رسانی در زمینه‌ی آسیب‌شناسی دهان را می‌رساند^(۱۸).

پژوهش کنونی، با هدف بررسی آگاهی دانشجویان سال ششم دندانپزشکی و دندانپزشکان عمومی شهر همدان از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی و مقایسه‌ی میان این دو گروه با استفاده از پرسشنامه یک در سال ۱۳۸۸ انجام گردید.

مواد و روش

در این پژوهش توصیفی-تحلیلی که به روش مقطعی (Cross-sectional) انجام شد، دندانپزشکان عمومی شهر همدان و دانشجویان سال ششم دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان در بهار سال ۱۳۸۸ ارزیابی و ۱۵۲ نفر (۴۲ دانشجوی دندانپزشکی سال ششم و ۱۱۰ دندانپزشک عمومی) به روش سرشماری وارد بررسی شدند.

این پژوهش، با استفاده از یک پرسشنامه شامل دو بخش، دارای ویژگی‌های فردی و نه پرسش طراحی شده جهت ارزیابی میزان آگاهی از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی و بر پایه‌ی اصول تاکید شده در مقاله‌ها و بررسی‌های پیشین^(۸) انجام شد. جهت آگاهی بیشتر پرسشنامه‌ی یاد شده در انتهای مقاله آورده شده است.

شیوه‌ی پر کردن پرسشنامه به گونه‌ی حضوری و همه‌ی پرسشنامه‌ها بی‌نام بود. پس از گردآوری پرسشنامه‌ها، نمره‌ی آگاهی برای هر دانشجو و دندانپزشک بر پایه‌ی مجموع شمار پاسخ‌های درست تعیین گردید به این ترتیب که برای هر پاسخ درست یک امتیاز مثبت و برای هر پاسخ نادرست یا نزده صفر امتیاز تعیین می‌شد. در مجموع بیشترین نمره ۹ امتیاز بود.

همه‌ی دانشجویان (۱۰۰ درصد) به پرسش ۹ (کدام سمت ظرف فرستادن نمونه به آزمایشگاه برای چسباندن بر چسب اطلاعات بیمار مناسب است؟) پاسخ درست داده‌اند و کمترین شمار عمومی در مقایسه با متخصصان جراحی دهان با خطاهای تکنیکی بیشتری همراه بود و در نتیجه افزایش آگاهی دندانپزشکان عمومی دانشجویان (۳۳/۳ درصد) به پرسش ۲ (در صورتی که هنگام انجام بیوپسی قطعات گوناگون بافتی به دست آید، نمونه‌ای را که بزرگتر و چشمگیرتر از بقیه به نظر می‌رسد را انتخاب کرده و به آزمایشگاه می‌فرستید؟) پاسخ درست دادند. نکته‌ی چشمگیر آن است، که به گونه‌ی همانند دندانپزشکان نیز به پرسش ۹ بیشترین پاسخ درست (۸۹/۱ درصد) و به پرسش ۲ کمترین پاسخ درست (۲۸/۲ درصد) را داده‌اند.

فراوانی پاسخ‌های درست در دندانپزشکان با پیشینه‌ی کاری ده سال و کمتر در مقایسه با افراد با پیشینه‌ی بیش از ده سال اختلاف معناداری را نشان نداد. میزان پاسخ درست دندانپزشکان دانش‌آموخته‌ی دانشگاه همدان در مقایسه با دندانپزشکان دانش‌آموخته‌ی دیگر دانشکده‌های دندانپزشکی، از نظر آماری معنادار نبود ($p = ۰/۸۴$).

بحث

بررسی‌های گوناگون بیان‌کننده‌ی آن هستند، که خطاهای مرتبط با انجام بیوپسی دهانی و یا شیوه‌های نادرست پردازش و انتقال نمونه به آزمایشگاه می‌تواند به اشتباه در تفسیر نتایج توسط آسیب‌شناس بینجامد^(۱۳-۱۵). در پژوهش انجام شده توسط دیامانتی (Diamanti) گزارش شد، که دندانپزشکان عمومی از

داده‌های بررسی با استفاده از نرم افزار SPSS ویرایش پانزدهم واکاوی گردیدند. برای مقایسه‌ی آگاهی میان دو گروه و ارزیابی ارتباط میزان آگاهی با متغیرهای جنسیت، شغل (دانشجو یا دندانپزشک)، دانشگاه محل تحصیل و مدت پیشینه‌ی کار از آزمون تی مستقل استفاده شد.

یافته‌ها

شمار همه‌ی افراد شرکت‌کننده در این بررسی ۱۵۲ نفر شامل ۴۲ نفر دانشجوی دندانپزشکی سال ششم و ۱۱۰ دندانپزشک عمومی بود. از میان دانشجویان دندانپزشکی، ۲۰ نفر (۴۷/۶۲ درصد) زن و ۲۲ نفر (۵۲/۳۸ درصد) مرد و از میان دندانپزشکان عمومی، ۳۲ نفر (۲۹/۰۹ درصد) زن و ۷۸ نفر (۷۰/۹۱ درصد) مرد بودند.

میانگین پیشینه‌ی کاری دندانپزشکان $۱۰/۲ \pm ۷/۵$ سال گزارش شد. میانگین نمره‌ی آگاهی کل دانشجویان $۶/۵۲ \pm ۰/۹۶$ و میانگین نمره‌ی آگاهی دندانپزشکان شاغل $۵/۶۳ \pm ۱/۳۵$ بود و تفاوت میان نمره‌ی آگاهی زنان و مردان در دو گروه دانشجویان و دندانپزشکان از نظر آماری معنادار نبود ($p > ۰/۰۰۰۱$).

در بررسی مقایسه‌ای نمره‌ی آگاهی به دست آمده توسط دانشجویان و دندانپزشکان دیده می‌شود، که این نمره در میان دانشجویان از دندانپزشکان بیشتر است، که این اختلاف از نظر آماری معنادار است ($p < ۰/۰۰۰$).

فراوانی پاسخ درست دانشجویان و دندانپزشکان به پرسش‌های آگاهی از پردازش و انتقال درست بیوپسی‌های دهانی در جدول ۱ نشان داده شده است. در این جدول دیده می‌شود، که

جدول ۱ توزیع فراوانی پاسخ‌های درست به پرسش‌های آگاهی از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی در دانشجویان سال ششم دندانپزشکی و دندانپزشکان عمومی شهر همدان در سال تحصیلی ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸

پرسش‌های آگاهی	دانشجویان شمار (درصد)	دندانپزشکان شمار (درصد)
۱. آیا پس از برداشتن نمونه همه‌ی آن را برای بررسی آسیب‌شناختی بافت به آزمایشگاه می‌فرستید؟	۳۰ (۷۱/۴)	۶۶ (۶۰)
۲. در صورتی که هنگام انجام بیوپسی قطعات گوناگون بافتی به دست آید، نمونه‌ای را که بزرگتر و چشمگیرتر از بقیه به نظر می‌رسد را انتخاب کرده و به آزمایشگاه می‌فرستید؟	۱۴ (۳۳/۳)	۳۱ (۲۸/۲)
۳. فاصله‌ی زمانی میان پایان نمونه‌برداری و قرار دادن نمونه در ظرف دارای فیکساتیو چه مدت پس از بیوپسی می‌باشد؟	۳۷ (۸۸/۱)	۶۶ (۶۰)
۴. بهترین محلول انتخابی به عنوان محلول فیکساتیو از نظر شما کدام است؟	۳۶ (۸۵/۷)	۷۳ (۶۶/۴)
۵. در زمان استفاده از محلول فیکساتیو آیا غلظت ویژه‌ای از آن را به کار می‌برید؟	۳۷ (۸۸/۱)	۹۶ (۸۷/۳)
۶. در زمان استفاده از محلول فیکساتیو دست کم چه میزان حجمی از آن را به کار می‌برید؟	۱۶ (۳۸/۱)	۶۴ (۵۸/۲)
۷. از نظر شما کدام یک از ظروف زیر برای نگهداری و فرستادن نمونه به آزمایشگاه بهتر است؟	۲۱ (۵۰)	۳۴ (۳۰/۹)
۸. آیا اطلاعات کامل بیمار همچون اطلاعات دموگرافیک (سن، جنس، ...)، پیشینه‌ی بیماری و تشخیص‌های بالینی، پرتونگاری آسیب (در صورت دارا بودن نمای پرتونگاری) را همراه نمونه می‌فرستید؟	۴۱ (۹۷/۶)	۸۸ (۸۰)
۹. کدام بخش ظرف ارسال نمونه به آزمایشگاه برای چسباندن برچسب اطلاعات بیمار مناسب است؟	۴۲ (۱۰۰)	۹۸ (۸۹/۱)

آزمایشگاه، فرستادن همه‌ی قطعات بوده، نباید از میان قطعه‌های به دست آمده انتخاب نمود و تنها جزء انتخاب شده را برای بررسی‌های آسیب‌شناختی بافت فرستاد^(۳).

گفتنی است، که هر یک از نکات گنجانده شده در پرسش‌ها از مواردی هستند، که دانستن و رعایت درست و دقیق آنها سبب دوری از تفسیر نادرست آسیب‌شناختی بافت و ارزیابی درست‌ترین تشخیص می‌گردد^(۸). در حالی که برداشت غیر اصولی نمونه، نگهداری و انتقال نامناسب و غیر استاندارد آن و فرستادن اطلاعات ناکافی و بعضاً نادرست سبب تاخیر در پاسخ‌دهی، ایجاد مشکلات تشخیصی و اختلاف نظر میان درمانگر و آسیب‌شناس می‌شود^(۲۰). نتایج این پژوهش بیان‌کننده‌ی آن بود، که پیشینه‌ی کاری دندانپزشکان عمومی اثری بر سطح آگاهی آنها در زمینه‌ی پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی ندارد گرچه بر پایه‌ی گزارش‌های لویز- جرننت (López-Jornet) و همکاران، دندانپزشکان عمومی با پیشینه‌ی کاری بیشتر گرایش بیشتری به انجام بیوپسی دارند^(۱۱).

یکی از مشکلات بررسی‌های پرسشنامه‌ای که می‌تواند موجب تداخل در نتایج شود، همکاری محدود جمعیت مورد بررسی است. چنانچه میزان همکاری افراد پایین باشد، یافته‌های به دست آمده تنها مربوط به افرادی خواهد بود که فعالانه در بررسی شرکت نموده‌اند. به ویژه اگر میزان آگاهی در یک زمینه‌ی ویژه ارزیابی شود، معمولاً کسانی که نسبت به موضوع آگاهی مناسبی دارند در بررسی شرکت می‌کنند و افرادی که آگاهی کافی نداشته باشند، از شرکت در پژوهش دوری می‌کنند، که این مساله می‌تواند سبب مخدوش شدن نتایج به دست آمده گردد. خوشبختانه در بررسی کنونی میزان مشارکت و پاسخ‌گویی بیشتر از ۹۰ درصد بود که مقدار چشمگیری است. حال آن‌که در بررسی‌های پرسشنامه‌ای انجام شده توسط لویز- جرننت، گاجندرا (Gajendra) و رودگرش (Rodgers) این میزان به ترتیب ۳۲/۷ درصد، ۵۵ درصد و ۶۸/۶ درصد گزارش شد^(۲۱، ۲۲).

نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده از این پژوهش را شاید نتوان به همه‌ی دانشجویان و دندانپزشکان نسبت داد ولی یافته‌های این بررسی نشان داد، که میزان آگاهی این دو گروه در خصوص پردازش و

مهارت ناکافی خود در انجام بیوپسی نگرانی داشته و آن را عامل تشخیص نادرست آسیب‌شناس می‌دانند. از عوامل دیگر انجام ندادن بیوپسی در این گروه نیز، نگرانی از خطا در تعیین موضع نمونه‌برداری و اندازه‌ی نمونه و همچنین احتمال انتشار سلول‌های تومور به دیگر نقاط عنوان گردیده است^(۱۹).

دانش، سطح آگاهی و مهارت دندانپزشکی که عمل نمونه‌برداری را انجام می‌دهد، در پیشگیری از بروز چنین خطاهایی نقشی مهم دارد^(۱۲). با این رو، در بررسی‌های خود امکان دست یافتن به پژوهشی که در آن سطح آگاهی دندانپزشکان و یا دانشجویان دندانپزشکی در ارتباط با نگهداری و انتقال درست بیوپسی‌های دهانی مورد بررسی قرار گرفته باشد، نبود و اگر چنین پژوهش‌هایی وجود داشته باشد بسیار اندک هستند.

پژوهش کنونی نشان داد، که آگاهی دانشجویان سال آخر دندانپزشکی درباره‌ی نگهداری و انتقال درست بیوپسی‌های دهانی نسبت به دندانپزشکان عمومی از سطح بالاتری برخوردار است. بر پایه‌ی گزارش سئوان بیوپسی‌های انجام شده توسط دندانپزشکان را در زمینه‌ی انجام بیوپسی دهانی ضروری دانست^(۱۷). در پژوهش انجام شده توسط دیامانتی نیز دیده شد، که دندانپزشکان عمومی به آموزش‌های بیشتری در زمینه‌ی روش‌های بیوپسی نیاز دارند^(۱۹).

بالتر بودن آگاهی دانشجویان را می‌توان به عامل به روز بودن اطلاعات و دانش آنها نسبت داد. در ارتباط با انجام بیوپسی توسط دندانپزشکان، جفکوت (Jephcott) بیان نموده است، که دندانپزشکان عمومی باید از موارد ضرورت انجام بیوپسی، شیوه‌ی انجام آن و موارد ارجاع آن به متخصص آگاهی داشته باشند^(۱۲). گرچه باید به این نکته نیز اشاره کرد، که نمره‌ی (میزان پاسخ درست به پرسش‌ها) به دست آمده توسط دانشجویان سال آخر دندانپزشکی که تا مدتی دیگر با عنوان دندانپزشکان نیروی طرح انسانی وارد عرصه کار و فعالیت می‌شوند پایین است و خود بازنگری، بهبود و بالا بردن کیفیت آموزش و تاکید بر اهمیت موضوع را می‌رساند.

در زمینه‌ی فرستادن همه‌ی یا بخشی از نمونه به آزمایشگاه جهت بررسی آسیب‌شناختی بافت، شماری از افراد از پاسخ درست آگاهی نداشتند. در موارد گوناگون بودن قطعات نمونه، شمار بسیار ناچیزی از دانشجویان و دندانپزشکان از پاسخ درست آگاه بودند. همان گونه که می‌دانیم یکی از اصول درست فرستادن نمونه به

بیماران، موجب افزایش اعتبار حرفه‌ای دندانپزشک نیز شود.

سپاسگزاری

به این وسیله از آقای خسرومانی کاشانی و نیز همه‌ی دانشجویان و دندانپزشکان محترم شرکت کننده در این بررسی برای همکاری صمیمانه‌شان سپاسگزاری می‌گردد.

قابل توجه

این مقاله از پایان نامه دوره دکترای عمومی، که به راهنمایی دکتر معصومه زرگران و دکتر فهیمه بقایی و نگارش دکتر رضا موسیوند به شماره‌ی ۴۷۸ در کتابخانه‌ی دانشکده‌ی دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان ثبت شده استخراج گردیده است.

انتقال بیوپسی‌های دهانی کافی نیست هر چند سطح آگاهی دانشجویان سال آخر دندانپزشکی در مقایسه با دندانپزشکان عمومی بالاتر است.

پیشنهادها

با توجه به نتایج این پژوهش، برگزاری دوره‌های بازآموزی برای دندانپزشکان عمومی شهر همدان و بالا بردن کیفیت آموزش‌های نظری و مهارت‌های عملی دانشجویان دندانپزشکی به منظور افزایش آگاهی از چگونگی انجام بیوپسی، نگهداری و انتقال درست بیوپسی ضروری به نظر می‌رسد. به ویژه که انجام یک بیوپسی می‌تواند با فراهم آوردن تشخیص درست آسیب‌های دهانی و برخی بیماری‌های سیستمیک افزودن بر کاهش مشکلات

پرسشنامه ارزیابی میزان آگاهی از پردازش و انتقال بیوپسی‌های دهانی

به نام خدا

جنس دانشجو □ / دندانپزشک □ سن مدت پیشینه کار

لطفا درمورد پرسش‌های زیر نظر خود را مرقوم فرمایید؟

چنانچه برای بیماری بیوپسی انجام دهید:

۱- آیا پس از برداشتن نمونه همه‌ی آن را برای بررسی آسیب‌شناختی بافت به آزمایشگاه می‌فرستید؟
پاسخ درست: بلی

۲- در صورتی که هنگام انجام بیوپسی قطعات گوناگون بافتی به دست آید نمونه‌ای را که بزرگتر و چشمگیرتر از بقیه به نظر می‌رسد را انتخاب کرده و به آزمایشگاه می‌فرستید؟
پاسخ درست: خیر

بعد از انجام بیوپسی تا فرستادن نمونه به آزمایشگاه نمونه باید به گونه‌ی درست نگهداری شود برای دستیابی به این منظور:

۳- فاصله‌ی زمانی میان پایان نمونه‌برداری و قرار دادن نمونه در ظرف دارای فیکساتیو پس از بیوپسی است.
الف- فوراً یا در کوتاهترین زمان ممکن □
ب- حداکثر تا ۴۵ دقیقه □
ج- حداکثر تا ۶۰ دقیقه □
د- این فاصله‌ی زمانی اثری در تشخیص آسیب‌شناسی ندارد □
پاسخ درست: الف

۴- بهترین محلول انتخابی به عنوان محلول فیکساتیو از نظر شما کدام است؟
الف- سرم شست و شو (نرمال سالین) □
ب- اوزنول □
ج- فرمالین بافر □
د- تری کروزل فرمالین □
پاسخ درست: ج

۵- در زمان استفاده از محلول فیکساتیو آیا غلظت خاصی از آن را به کار می‌برید؟
بلی، چون می‌تواند بر ساختار بافت و نگهداری درست آن موثر باشد □
در این باره اطلاعی ندارم □
پاسخ درست: بلی

۶- در زمان استفاده از محلول فیکساتیو دست کم چه میزان حجمی از آن را به کار می‌برید؟

- الف- ۲ تا ۵ برابر حجم نمونه برداشته شده ب- برابر با حجم نمونه برداشته شده
 ج- حداقل تا ۱۰ برابر حجم نمونه برداشته شده د- میزان حجم محلول اثری بر بررسی آسیب‌شناختی بافت ندارد
- پاسخ درست: ج

۷- از نظر شما کدام یک از ظروف زیر برای نگهداری و فرستادن نمونه به آزمایشگاه بهتر است؟

- الف- ظرف پلاستیکی با درب فشاری ب- ظرف شیشه ای با درب فشاری
 ج- ظرف پلاستیکی با درب پیچی د- ظرف شیشه ای با درب پیچی
- پاسخ درست: ج

* برای نمونه‌ای که به آزمایشگاه می‌فرستید:

۸- اطلاعات کامل همچون اطلاعات دموگرافیک بیمار (سن، جنس و غیره)، پیشینه‌ی بیماری و تشخیص‌های بالینی، پرتونگاری آسیب (در صورت دارا بودن نمای پرتونگاری) و غیره را همراه نمونه می‌فرستید؟

- الف- بلی، ارایه اطلاعات کامل به آسیب‌شناس در رسیدن به تشخیص (آسیب‌شناختی بافت) قطعی کمک می‌کند.
 ب- چون تشخیص آسیب‌شناسی ضایعه بر پایه‌ی نمای میکروسکوپی به دست می‌آید تنها اطلاعات دموگرافیک بیمار را که مورد نیاز آزمایشگاه است می‌فرستیم.
 ج- خیر، چون تشخیص آسیب‌شناسی ضایعه بر پایه‌ی نمای میکروسکوپی به دست می‌آید و در صورت نیاز نیز گرفتن اطلاعات جزء شرح وظایف کارکنان آزمایشگاه است.
 د- در این زمینه اطلاعی ندارم.
- پاسخ درست: الف

۹- ظرف محتوی نمونه را:

- الف- همیشه با چسباندن برچسبی (شامل اطلاعات بیمار همچون نام و نام خانوادگی و غیره) بر روی بدنه‌ی آن، مشخص کرده و سپس، به آزمایشگاه می‌فرستید
 ب- همیشه با چسباندن برچسبی (شامل اطلاعات بیمار همچون نام و نام خانوادگی و ...) بر روی درب آن، مشخص کرده و پس از آن، به آزمایشگاه می‌فرستید
 ج- اگر همراه با ظرف نمونه، برگه‌ی تکمیل شده‌ی اطلاعات بیمار فرستاده شود، نیازی به چسباندن برچسب و مشخص کردن ظرف نیست
 د- چسباندن برچسب و مشخص کردن ظرف نمونه جزء شرح وظایف کارکنان آزمایشگاه هنگام دریافت نمونه است
- پاسخ درست: الف

References

- Mota-Ramírez A, Silvestre FJ, Simó JM. Oral biopsy in dental practice. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2007; 12: 504-510.
- Kahn MA, Lynch DP, Turner JE, Mincer HH. The dos and don'ts of an oral mucosal biopsy performed by the general dentist. J Tenn Dent Assoc 1998; 78: 28-31.
- Rosai J. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. 9th ed., Edinburgh: Mosby; 2004. p. 9, 26-27.
- Reichart PA, Philipsen HP. Color atlas of dental medical oral pathology. 1st ed., Thieme New York: Thieme Stutgart; 2000. p. 12, 13, 18, 19.
- Sharif MA, Mushtaq S, Mamoon N, Jamal S, Luqman M. Clinician's Responsibility in Pre-Analytical Quality Assurance of Histopathology. Pak J Med Sci 2007; 23: 720-723
- Oliver RJ, Sloan P, Pemberton MN. Oral biopsies: methods and applications. Br Dent J 2004; 196: 329-233.
- Arian F, Forouzandeh A. Text book of Differential Diagnosis of Oral and Maxillofacial lesion. Essentials of Norman K. Wood. Tehran: Noor- e-Danesh; 1379. p. 18-19.
- Pippi R. Technical notes about soft tissues biopsies of the oral cavity. Minerva Stomatol 2006; 55: 551-566.
- Uti OG, Fashina AA. Oral cancer education in dental schools: knowledge and experience of Nigerian undergraduate students. J Dent Educ 2006; 70: 676-680.

10. 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: 602-610.
11. 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: 116-121.
12. Jephcott A. The surgical management of the oral soft tissues: 3. Biopsy. *Dent Update* 2007; 34: 654-657.
13. Lolli R, Venezia A, Bellardini M, De Nisi S, Demuro G. Technical artifacts in biopsy of the oral cavity. I. Clinical and histopathologic aspects. *Minerva Stomatol* 1989; 38: 37-45.
14. Ficarra G, McClintock B, Hansen LS. Artefacts created during oral biopsy procedures. *J Craniomaxillofac Surg* 1987; 15: 34-37.
15. Bernstein ML. Biopsy technique: the pathological considerations. *J Am Dent Assoc* 1978; 96: 438-443.
16. Start RD, Cross SS, Smith JH. Assessment of specimen fixation in a surgical pathology service. *J Clin Pathol* 1992; 45: 546-547.
17. Seoane J, Varela-Centelles PI, Ramirez JR, Cameselle-Teijeiro J, Romero MA. Artefacts in oral incisional biopsies in general dental practice: a pathology audit. *Oral Dis* 2004; 10: 113-117.
18. 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; 2008: 447-450.
19. Diamanti N, Duxbury AJ, Ariyaratnam S, Macfarlane TV. Attitudes to biopsy procedures in general dental practice. *Br Dent J* 2002; 192: 588-592.
20. Else R. Biopsy--principles and specimen management. *In Pract* 1986; 8: 112-116.
21. Gajendra S, Cruz GD, Kumar JV. Oral cancer prevention and early detection: knowledge, practices, and opinions of oral health care providers in New York State. *J Cancer Educ* 2006; 21: 157-162.
22. Rodgers J, Macpherson LM. General dental practitioners' perceptions of the West of Scotland Cancer Awareness Programme oral cancer campaign. *Br Dent J* 2006; 200: 693-697.