بررسی تأثیر پرتو درمانی ناحیه سر و گردن بر شاخص‌های بیوشیمیایی پزاق

دکتر دنیا صدرا۱، دکتر علیرضا عبداللهی۲، دکتر علی کاملیان۳، دکتر زهرا طهرانی۴، دکتر حمید حمیدرضا یزدانی فرد۵

۱- دانشیار کروه آموزشی آبی شناسی دهان و فک و صورت دانشکده بهداشتی دندانپزشکی آزاد اسلامی تهران
۲- استادیار کروه آموزشی آبی شناسی دانشکده پزشکی دندانپزشکی آزاد اسلامی تهران
۳- استادیار کروه آموزشی رادیولوژی دانشکده پزشکی دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴- دندانپزشکی
۵- همکاران تحقیقات دندانپزشکی و مشاور آماری دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده
زمینه و هدف: بررسی نشانه‌های در حفظ سلامتی دهان در دارای کاهش پزاق به دنیال پرتو درمانی سر و گردن می‌تواند تغییراتی در خصوصیات بیوشیمیایی پزاق ایجاد کند. هدف از این مطالعه، مقایسه خصوصیات پزاق قبل و بعد از پرتو درمانی در 18 بیمار می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه تیم تحقیق 18 بیمار مبتلا به علائم سر و گردن شامل 13 مرد و 5 زن از لحاظ میزان جریان پزاق، IgG، IgM، IgA، IgG3، IgA3، IgM3 و تعداد پرتو درمانی ارزیابی شدند. روش ارزیابی آزمایشگاهی به ترتیب با استفاده از Azuma سنجشگر-Phimeter و متر جهانی-Phimeter و استرکترومتری پورن. علائم دهانی ناشی از پرتو درمانی شامل (اختلالات دهانی از دست رفتن حس چشمه‌ای مشکل در بلوغ، بلوغ خودرو و مشکلات تکمیل) با توجه به شکایت بیماران نتایج سنجش گرفته شد. نتایج هنگام پذیرش بیماران از آمارهای pair t-test و میانگین و تکمیل به ترتیب در (100/00، 88/33، 1/8/33) درصد از پرتو درمانی دیده شد. نتایج به کلیه داده‌ها، پرتو درمانی سر و گردن موجب کاهش جریان پزاق، سطح IgG و IgA اتمام شده بود. در این مطالعه بیماران مانند IgM از این دو شاخص، تفاوت مشکی نشان دادند.

کلیه و ارائه: پرتو درمانی سر و گردن موجب کاهش جریان پزاق، سطح IgG و IgA اتمام شده بود. در این مطالعه بیماران مانند IgM از این دو شاخص، تفاوت مشکی نشان دادند.

مقدمه
سیرت و گردن نشانه‌های سرطان شایع در جهان می‌باشد که ۳/۲ درصد بدن بیمار را تشکیل می‌دهد. به اینکه نشانه سیرت درمانی در بیماران در حال افزایش است، ویژه رادیوتراپی و جراحی درمان عده‌ای به شمار می‌آید. رادیوتراپی ناحیه سر و گردن به خاطر اثرات جانبی، بر روی باند نهایی طبیعی می‌تواند عوارض حاد و طولانی مدتی....
روش بررسی
مطالعه به روش تجربی انجام گردید. جهت جمع آوری اطلاعات از روش مصاحبه، مشاوره، نظریه استفاده شد. جامعه بررسی شامل ۱۸ بیمار مبتلا به سرطان سر و کردن که در طول مدت تحقیق از ۱۴/۰۸/۱۳۸۸ تا ۱۳۸۹/۲/۲۷ به شرکت رادیوتراپی استیتیوکتومی کانسر بیمارستان امام خمینی (ره) مراجعه کرده و کلیه معاینه‌های روزی به ترتیب را دارا بودند. معاینه‌های رود به این مطالعه شامل موارد زیر بود:

۱- ابتلا به یکی از سرطان‌های تاجیه سر و کردن
۲- قرار گرفتن بیمار تحت رادیوتراپی به طوری که یکی از غد براقی اصلی در محدوده تابش اشعه باشد.
۳- ناشر نسبت رادیوتراپی با توجه به بیپینه و اندازه مطالعات اول‌هه.

UTURE (Pilot). تعداد ۱۸ بیمار به صورت قبل و بعد مورد آزمایش قرار گرفتند. در این مطالعه، ۱۸ بیمار مبتلا به سرطان سر و کردن مراجعه کننده بخش رادیوتراپی استیتیوکتومی کانسر بیمارستان امام خمینی (ره) به دنبال از توجیه طرح و تکمیل فرم رضایت بیماران (Whole saliva) بعد به کار کشید. نام وارد مطالعه شدند. بیماران (Beverage) یک بار قبل و یکبار بعد در آخرین جلسه رادیوتراپی جمع آوری شد (بیماران می‌پایست یک ساعت قبل از نمونه‌گیری از خوردن، آسان‌سازی مصرف سیگار خودداری می‌کردند).

۸) برای حل‌پیچی از نگارش کردن زوئل‌های خون نمونه‌گیری بیماران مبتلا به خون‌پروری قرار داده شدند. ۱۱-۹۹ صبح و در اثر میزان در شرایط آرام انجام گرفت. از بیمار خواستند بیماران به روز خود را در دهان بپردازند. و خود را در داخل طرف منصوص تحلیل نمایند. این کار تا جمع آوری حداکثر دو میلی لیتر از اسپیمیه‌سی تأخیری ممکن است لستونکورز، پیروز، ترسیم در نعمت حسن جهانی، پیش‌بینی و تحقیب کرده میانی با دخالت می‌کنند. (۳)


خبک دهان برای گرفتن مشکل در این بیماران است. به این دلیل که معیار بارای اشعه، از تغییرات را به صورت دو طرفه درگیر می‌کند (۴). انتخاب با فشار ترکیب pH بیمار ترکیب شده می‌شود. این بیماران از ناحیه‌های دهانی با درد رنج می‌برند و در صحت بیمار، جویان و بهبود با مشکل مواجه هستند. تغییر در میزان ترکیب براق و شاخ‌های بیشتری با آن (آمیلز – پروتئین- ایمپولگیوپلاس و ترکیب براق) موجب بروز مادرینگی، افزایش ریسک پوسیدگی و عفونت‌های قارچی دهانی شده و می‌تواند منجر به کاهش درایافت مواد غذایی و کاهش وزن در بیماران تحت درمان گردد. عوارض ناشی از پروتئز درمانی نه تنها به علت کاهش کیفیت زندگی در بیماری از بیماران می‌شود بلکه مشکلات

عمدهایی را برای آنها به وجود می‌آورد. (۵)

خبک دهان ناشی از پروتئز است سرعت در طی درمان
بزوی می‌کنند: در هفته اول و ۲۰۰ /۲۰٪ براق کاهش یافت. بعد از هفته درمان ۲۰٪ تا ۱۹۱۸ می‌باشد.

ظرفاً ساول‌های تولید کننده براق از نتیجه تأثیر
عمدلکاری‌شان در طی روزهای اول بعد از پروتئز درمانی دچار مشکل می‌شوند. (9) براق ناشی از تابش اشعه دو ماینیمی دیارک (پیشنهاد
کردن: نخست نقص عمدلکاری به دلیل تغییر غشاهای کیا بان اخلاق در عمدلکاری و ایجاد مسئولیت آمیلز از را را را دیگر ساول‌هایی که سری‌های ترسیم آمیلز
کاری می‌کند به وجود می‌آید و هنگامی که زمان بی‌هوش ساول‌هایی که سری‌های دیگر ساول‌هایی که سری‌های
در Stem cell سری‌هایی که سری‌های دیگر ساول‌هایی که سری‌های دیگر ساول‌هایی که سری‌های دیگر ساول‌ها

پژوهشگران
در این مطالعه 18 بیمار شامل 12 مرد و 6 زن با میانگین سنی 3/6±12/3 سال مورد آزمایش گرفته شدند. نفر به کار سلولهای سلگریک (SCC) و میانگین (38±5) و میانگین تعداد چندین مبتلا و پزشک در این مطالعه 12 نفر محصول و 14 نفر برای 8/27% سایپیک عمل جراحی را در تاریخچه خود ذکربندید. میانگین میزان دریافتی کلی اعده 2/49±0/23 نفر با 0/20 بود. این مطالعه کلینیکی بیماران ممکن است مشکل همان با ویژه در شب بیمار از هر 6/0% و در 8/3 این درصد که میزان منطق جدول 1 در میان بیماران میژ (PH) و میزان IgM آمیلوراپر و میزان IgM نمونه بیزاق کاهش معنی‌داری و Total protein ، IgA و IgG ماهیت دش و در میزان PHmeterً. آزمایشگر تغییرات معنی‌داری دیده نشد.

بحث
نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که رادیوتهراپی بر Flow rate میزان بیزاق داشته که این اثر ممکن است نشاندهشد که این منجر به خشکی دهان و بروز مشکلات عدیده ناشی از آن خواهد شد. با اعمال انجام شد. PH در مطالعه جراحی بیزاق و pH 10% (جدول 1) که نتایج حاصل از مطالعات دیگر را تأیید می‌کند. (11-17) تعداد بیزاقت با دنیل رادیوتهراپی به غلظت روند و دلتا دیتیروپلیری. این بررسی رخداد گزارش گردید. رابطه بین میزان IgM و IgG این برای میزان IgM و IgG. (Bio system ایمپلیکس سیز-آبی ایجاد شده متناسب با مقدار فوق سیستم با معنی‌داری IgM/ IgG، PH) می‌باشد (12-14) میزان IgM به روش Turbidimetria بدین‌طرفنی می‌باشد. (15-16) که عوامل فوق توسط سیستم با استفاده از تیکت (Biotecnica) ایمپلیکس بیزاق (amylase) می‌باشد. (12) با اجرای طیف‌رخی رقیق شده و به حسی محاسبات IU/L توسط روش استکروفیتیometri بر حسب و (در این حضور جلسه از دانشگاه قطع می‌باشد) نمونه بیزاق. علاوه دانلی توجه به شکایت بیماران ثبت شده و به صورت درصد بیمارانکه برای مقایسه نتایج Amylase .Total Proteins .pH .Flow Rate تغییرات میزان B زیاق قبل و بعد از رادیوتهراپی IgM و IgG . آزمایشات تست آماری T-test استفاده شد.
جدول 1: تغییرات شاخص‌های بیوشمایی برخی از آمیلز در بیماران مورد بررسی به تشکیل قبل و بعد از درمان

<table>
<thead>
<tr>
<th>عوامل و میکروب‌شناسی (میکروب‌شناسی)</th>
<th>IgA</th>
<th>IgM</th>
<th>IgG</th>
<th>پروتئین</th>
<th>آمیلز</th>
<th>قبل از درمان</th>
<th>بعد از درمان</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قبل از درمان</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از درمان</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>میکروب‌شناسی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

توضیح: تعداد میکروگانیسم‌های اسپورتیک در براق و پلاک دندانی می‌شود و ابتلا به اولین روزهای پس از پروت درمانی به دلیل تحریب غشاء سلول‌های ترشح‌سری بیوم رسیده و بر اثر آن جهت ترشح آب دچار اختلال می‌شود. (5) کاهش حادی

نمودار 1: میزان تغییرات آمیلز در بیماران پادیوماتی

شده قبل و بعد از درمان

[نمودار داده‌های تغییرات آمیلز در بیماران پادیوماتی]

[m/e (IgA)]

[m/e (IgM)]

[m/e (IgG)]

[m/e (پروتئین)]

[m/e (آمیلز)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]

[m/e (قبل از درمان)]

[m/e (بعد از درمان)]
افزایش معنی‌دار بود. احتمالاً این نتیجه به دلیل زمان‌های متفاوت نمونه‌گیری بعد از رادیوتراپی و تعداد بیشتر نمونه‌های مورد مطالعه می‌باشد. (۲۲ و ۱۸)

در مطالعه حاضر زمان نمونه‌گیری بالافاصله پس از آخرین جلسه رادیوتراپی بوده در حالی که در مطالعات که افزایش Total Protiens میزان
شده شسته می‌توان داد خدا که در زمان نمونه‌گیری دارد. (۲۲ و ۱۸) با توجه به عوارض در برخورد و اثرات جانبی ضریب متفاوت
ناتیو از آن که موجب اختلال در ارتشاب آلبالومنی از سرم به
برزاق می‌شود این تفاوت قابل توجه است. (۲۲)

در مطالعه حاضر کاهش برای بهبود خشکی دهان و از دست رفتن حس چشمانی در ۱۰۰% بیماران و اختلال در بلع و غذا خوردن در ۳۳% بیماران و اختلال در تکم در ۱۶/۷% بیماران بعد از پرتودرمانی داشت که مطالعات دیگر بود. (۲۴ و ۲۲). خشکی دهان ناشی از آسیب سلول‌های عملکردی غدد پاتیا (اسپینار و ترشحی) می‌باشد و کاهش حس چشمانی به دنبال کاهش جریان پزاق. تغییرات شیمیایی آن و تحریک پاتیا زبان به دنبال نیترو درمانی
است.

اختلال در بلع و غذا خوردن ناشی از فیبروز عضلات انتهایی فانژیالر و اختلال در تکم ناشی از خشکی دهان و آسیب عضلات در برکی می‌باشد. (۲۱ و ۲۲)

نتیجه‌گیری

از نتایج این بررسی می‌توان یکگونه نتیجه‌گیری کرد که رادیوتراپی سر و گردین موجب کاهش ترشحات پزاقی IgM، Flow rate، PH و بیش‌ضد و بی‌سیار زدن هورمون پرتو درمانی
پروپانین بزرق (به علاوه گسترشات) می‌باشد و بسیاری از عوارض پرتودرمانی
سر و گردین ناشی از تغییرات کمی و کیفی پزاق است.

فرم و با همکاران سلول‌های لنفوسیت T انجام می‌شود. اما
در مقادیر بالای اشعه درمانی با آسیب سلول‌ها ترشح
این نوع ایمونوگلوبین در بقای احتمال می‌باشد. (۲۱) در رابطه با کاهش معنی‌دار IgM یا توجه به مشاه دانی آن به نظر
این آتقوی مخاط دهان و فروپاتی‌زایی اشعه درمانی منجر به اینکه می‌شود. (۲۲). در این مطالعه
یکی نسبت به مقدار آن قبل از رادیوتراپی افزایش
می‌یافت. دراین اینکه این ایمونوگلوبین را یکسان می‌دانند
افزایش انگک آن ناشی از انتقال سرم آن از ناحیه
سلکسوس و میکروتیپ به می‌شود. (۲۲) در سیار مطالعات
به غیر از IgM و IgG به دریافت نشانه است که
بررسی‌های بیشتر را در مطالعات آینده می‌طلبد.

IgA در تحقیق ل. Eliason و همکاران در سال ۲۰۰۵ میزان
برزاق بین داران بعد از رادیوتراپی افزایش داشت. (۱۸)
این اختلال نظر در نتایج به دست آمده به علت تفاوت در
زمان نمونه‌گیری بعد از رادیوتراپی و روش متفاوت
اندازه‌گیری میزان ایمونوگلوبین بود.

ایمونوگلوبولین ترشحی، مکانیسم دفاعی را برای
محافظت از سطوح مخاطی در برابر نفوذ میکروب‌ها تقویت
می‌کند. ایمونوگلوبولین ترشحی (Slg) به واسطه همکاری
بین دو سری سلول منتقلات ساخته می‌شود. ابتدا
ایمونوگلوبولین توسط پلاسماس ساخته شده سپس توسط
گیرندگی سلول‌های لیپولی وارد سلول شده و بعد از
انصراف ژنیور ترشحی به آن به داخل لوله ریخته می‌شود. (۱۹) به نظر می‌رسد که نتیجه سلول‌های لیپولی
بین داران بعد از رادیوتراپی و ایفای نقش مختل شده و
بروز ایمونوگلوبین‌های ترشحی (Slg) در بقای کاهش می‌یابد.

میزان IgM به واسطه نیروی بقای از اثرات رادیوتراپی
در مقایسه با قبل از درمان افزایش یافت وی از
Cassio de Barros pontes L. Eliason که مطالعه‌هایی در سال ۲۰۰۴ به همکارانش در سال ۲۰۰۵ و
A.Almstahi

مجله دندانپزشکی جامعه اسلامی دندانپزشکان/ دوره ۳۲ شماره ۳ پاییز ۱۳۹۰
REFERENCES


