

۹۴۳۷۰



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی

شهید صدوقی یزد

معاونت امور پژوهشی

پایان نامه تحقیقاتی با عنوان :

بررسی ارتباط سنگ های پالپی

با بیماری های ایسکمیک قلبی - عروقی

استاد راهنما :

سرکار خانم دکتر فاطمه عزالدینی

دانشجویان :

عاطفه سادات هدایتی

محمد جعفر رحمانی باغملک

زمان اجرا : سال ۸۶-۱۳۸۵

۹۴۳۷۰

۹۴۳۷۰

۱۳۸۵/۱۱/۱۱

این تحقیق با همکاری

دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد

و مرکز تحقیقات قلب و عروق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

انجام گردیده است

تقدیم به استاد ارجمند

سرکار خانم دکتر فاطمه عزالدینی

که از راهنمایی‌های ارزنده‌شان در انجام این تحقیق بهره فراوان

بردیم.

با تشکر از

جناب آقای دکتر محمدی

که دلسوزانه ما را یاری دادند.

با سپاس بی پایان از اساتید ممتزم دانشکده دندانپزشکی شهید

صدوقی یزد که افتخار شاگردیشان را داشتیم.

با تشکر فراوان از :

سرکار خانم دکتر نماینده

مدیر محترم پژوهشی مرکز تحقیقات قلب و عروق

که ما را در انجام این تحقیق یاری دادند.

با تشکر از فانمها:

قاسمی، فروزان نیا، بوستانی و لسان

کارشناسان محترم پرستاری مرکز تحقیقات قلب و عروق

و با تشکر از

خانم گندمکار، آقای زارع و آقای پاد

تکنسین های محترم بخش رادیولوژی

تقدیم به پدر عزیزم

که مظهر رحمت الهی است و دعایش همیشه بدرقه راهم.

تقدیم به مادر مهربانم

که وجودش برایم همه لطف بود و مهر و وجودم برایش همه رنج بود و درد.

تقدیم به همسر عزیزم

که وجودش به زندگیم آرامش بخشید و عاشقانه تر و بیشتر از همیشه دوستش دارم.

تقدیم به همه خانواده ام

که همواره پشتیبانم بوده اند.

تقدیم به همسر

مهربانترین، با وفاترین و صمیمی ترین همراه

علی عزیز

تقدیم به پدر بزرگوارم

او که شوق صعود و بالا رفتن را در من زنده نگه می دارد.

تقدیم به

مادر

زیباترین معنی هستی

عزیزی که چشمهای پرمهرش همیشه دل نگرانم بود

او که یک دنیا پاکی و معصومیت است

و وجودش همیشه برای من باعث دلگرمی بوده است

هر آنچه دارم فرش قدوم پر مهرتان باد

تقدیم به برادرم احسان

که همیشه برایم عزیز است. سعادت، سربلندی، و موفقیت او

آرزوی من است.

هدایتی

خلاصه فارسی:

عنوان: بررسی ارتباط بین سنگ های پالپی و بیماریهای ایسکمیک قلبی- عروقی.

مقدمه: سنگ های پالپی توده های کلسیفیه ای هستند که به طور شایع در رادیوگرافی های رایج دندان یافت می شوند. به نظر می رسد مکانیسم تشکیل این سنگ ها، مشابه تشکیل آتروما (توده ها یا پلاک های ضخیم شده شریانی) و دیگر توده های کلسیفیه بدن باشد. علی رغم پیشرفت های پزشکی در رابطه با تشخیصی بیماری های ایسکمیک قلبی- عروقی، در اکثر موارد تا بروز علائم کلینیکی، این بیماری ها به صورت ناشناخته باقی می مانند. هدف از انجام این تحقیق بررسی ارتباط بین سنگ های پالپی و بیماری های ایسکمیک قلبی- عروقی بوده است.

مواد و روشها: مطالعه به روش توصیفی- تحلیلی و با استفاده از رادیوگرافی های پانورامیک تهیه شده از ۶۱ نفر که در بیمارستان افشار آنژیوگرافی شده بودند، انجام شد. سپس در صورت مشاهده توده رادیوپاک مشخص در قسمت اطاقک پالپ به عنوان سنگ پالپ ثبت می شد. بعلاوه ارتباط جنس و سنگ پالپ با بیماریهای قلبی- عروقی بررسی گردید. داده ها با استفاده از تست های آماری Chi-square و T-test تحلیل شد.

یافته ها: افرادی که دندان هایشان دارای سنگ پالپ بود ۷۳/۸٪ دچار گرفتگی عروق کرونر بودند. در حالی که این نسبت در افرادی که سنگ پالپ نداشتند ۳۶/۸٪ بدست آمد. بین دو متغیر کمی تعداد رگ گرفته (از ۰ تا ۳) و نسبت دندان های دارای سنگ پالپ به کل دندان های موجود (۰ تا ۱) همبستگی مثبت و معنی داری وجود داشت.

نتیجه گیری: در این مطالعه نشان داده شد افرادی که مبتلا به سنگ پالپی هستند ۴/۸۳ برابر بیشتر از آنهایی که سنگ پالپ نداشتند دچار گرفتگی عروق کرونر بودند. به نظر می رسد که دندانپزشکان با استفاده از رادیوگرافی های عادی دندانی بتوانند در تشخیص به موقع بیماران ایسکمیک قلبی- عروقی و ارجاع آنان به متخصص قلب و عروق موثر واقع شوند.

کلید واژه ها: سنگ پالپ، بیماری های قلبی- عروقی، رادیوگرافی پانورامیک.

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

	چکیده
	فصل اول : کلیات Introduction
۲	بیان مسئله و اهمیت موضوع
۳	پالپ به عنوان یک بافت همبند
۳	خصوصیات عمومی بافت همبند
۴	تشکیلات ساختاری پالپ
۶	ماتریکس خارج سلولی پالپ (مروری بر الیاف کلاژن)
۸	کلسیفیکاسیون
۹	سنگ های پالپی (Pulp stones)
۱۲	بیماریهای قلبی- عروقی
۱۴	اتیولوژی
۱۶	پاتوژنز
۱۸	روشهای تشخیص بیماری ایسکمیک قلب
۲۰	مروری بر مقالات
۲۹	اهداف و فرضیات
۲۹	اهداف اصلی طرح
۲۹	اهداف ویژه طرح
۲۹	اهداف کاربردی
۲۹	سئوالات و فرضیات

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل دوم - مواد و روش ها
۳۲	جدول متغیرها
۳۵	مشکلات اجرای تحقیق
	فصل سوم - نتایج (Results)
۳۷	نتایج
	فصل چهارم - بحث و نتیجه گیری (Discussion & Conclusion)
۴۴	بحث و نتیجه گیری
۵۳	پیشنهادات
۵۴	(Abstract)
۵۶	منابع (References)

فهرست تصاویر

صفحه

عنوان

تصویر ۱-۱: ۶
 سلولهای دفاعی از قبیل ماکروفاژها اکثراً در قسمت های دور عروقی پالپ قرار دارند

تصویر ۱-۲: ۹
 دو نمونه از سنگ پالپ

فهرست جداول

صفحه

عنوان

-
- جدول شماره ۱-۳: ۳۸
توزیع فراوانی وضعیت گرفتگی رگ های قلب بر حسب وضعیت وجود سنگ پالپ.
- جدول شماره ۲-۳: ۴۰
فراوانی سنگ پالپ در هر دندان در نمونه های مورد بررسی.
- جدول شماره ۳-۳: ۴۰
میانگین نسبت دندانهای دارای سنگ پالپ به تعداد کل دندانها بر حسب وضعیت عروق کرونر.
- جدول شماره ۴-۳: ۴۱
توزیع فراوانی وضعیت گرفتاری عروق کرونر بر حسب وضعیت سنگ پالپ و جنس.
-

فصل اول

کلیات

Introduction

بیان مسئله و اهمیت موضوع:

سنگهای پالپی یا Pulp stones توده های کلسیفیه ای هستند که در پالپ دندان های شیری و دائمی ایجاد می شوند. علل مختلفی برای تشکیل این سنگها در نظر گرفته شده است که شامل نانو باکتری ها، نیروهای سنگین اکلوزنی و غیره می باشد.

سنگ های پالپی به صورت میکروسکوپی و ماکروسکوپی مشاهده شده است که شکل ماکروسکوپی آن در سری رادیوگرافی های رایج دندان قابل مشاهده است^(۱).

مشابه تشکیل این سنگهای کلسیفیه در سایر جاهای بدن مثل شریان کاروتید و شریان های کلیوی نیز دیده شده است. به همین دلیل تصور بر این است که شاید آترواسکلروزیس یکی از عوامل تشکیل این سنگها باشد^(۲).

آترواسکلروز عامل اصلی مرگ و ناتوانی در کشورهای پیشرفته محسوب می شود. این عامل یکی از مهمترین علل بیماری های قلبی محسوب می شود. علی رغم آشنایی با این بیماری، بعضی از مشخصه های اساسی آن به میزان ناچیزی شناخته و درک شده است. آترواسکلروز با توجه به ناحیه مبتلا باعث بروز تظاهرات بالینی خاصی می شود. در شراین کرونری معمولاً باعث بروز آنژین صدری و آنفارکتوس میوکارد می شود. حتی در بستر شریانی مشخص، آترواسکلروز بیشتر به صورت کانونی در نواحی خاص مستعد بروز می کند. فرآیند آتروژنز در انسان نوعاً چند سال و معمولاً چندین دهه طول می کشد بنابراین تظاهر بالینی آترواسکلروز ممکن است مزمن باشد. از سوی دیگر ممکن است یک حادثه بالینی بسیار حاد مثل آنفارکتوس میوکارد یا حادثه عروقی - مغزی و حتی مرگ

ناگهانی نخستین تظاهر آتروسکلروز باشد. در افراد دیگر ممکن است علی رغم وجود آترواسکلروز منتشر در آزمایشات پس از مرگ بیماری شریانی مشخصی در زمان حیات بروز نکند^(۳).

هدف از این مطالعه این است که استفاده از رادیوگرافی های رایج دندانپزشکی مثل پانورامیک بتواند در غربالگری (Screening) بیماران دارای آترواسکلروز موثر واقع شود^(۲).

پالپ به عنوان یک بافت همبند:

پالپ دندان بافت همبندی است که به صورت یک واحد در یک محفظه سخت از عاج مینرالیزه قرار گرفته است. مشخصاً ترکیب و ساختمان پالپ با عاج متفاوت است اما چون این دو بافت دارای ارتباط عملی و جنین شناسی زیادی با هم هستند تحت عنوان مجموعه عاج و پالپ در نظر گرفته می شوند.

خصوصیات عمومی بافت همبند:

بافت همبند یک بافت پشتیبان است که در سراسر بدن پخش شده و جزء اصلی آن ماتریکس خارج سلولی است که این ماتریکس عمدتاً از پروتئین های رشته ای و ماده زمینه ای تشکیل شده است. پروتئین های رشته ای شامل کلاژن و الاستین می باشند که میزان کلاژن خیلی بیشتر است و سبب استحکام بافت می گردد. ماده زمینه ای عمدتاً از ماکرومولکولهای موسوم به پروتئوگلیکان تشکیل شده است.

سلولهای اصلی بافت همبند، فیبروبلاست ها هستند که شبکه ای را در داخل ماتریکس خارج سلولی تشکیل داده و تعداد زیادی از اجزای ماتریکس خارج سلولی را تولید می کنند. آنها همچنین مسئول تخریب اجزای خارج سلولی بوده و بنابراین برای باز سازی (ریمودلینگ) بافت همبند ضروری هستند.

سایر اجزای سلولی، سلولهای دفاعی از قبیل ماکروفاژ ها هستند که عملکرد آنها مقابله با عفونت است. پالپ دندان در گروه بافت همبند شل قرار دارد یعنی مقدار الیاف آن کمتر از سلولها است.

تشکیلات ساختاری پالپ:

در قسمت مرکزی پالپ، اجزای اساسی به حالتی شبیه سایر بافت های همبندی شل قرار گرفته اند اما قرار گیری سلولها در قسمت محیطی پالپ ترتیب ویژه ای دارد. لایه ادنتوبلاست ها: ادنتوبلاست ها سلولهای ویژه ای هستند که عاج را می سازند و در خارجی ترین قسمت پالپ قرار گرفته اند. جسم سلولی ادنتوبلاست ها در داخل پالپ قرار دارد و زواید سیتوپلاسمی بلندی دارند که به داخل توبولهای عاجی گسترش می یابند.

در داخل لایه ادنتوبلاستی، یک شبکه از مویرگها موسوم به شبکه مویرگی انتهایی وجود دارد که از میان ادنتوبلاست ها عبور می کند. همچنین در این لایه تعداد قابل توجهی از سلولهای دندریتیک تولید کننده مولکول MHC کلاس II وجود دارد که ممکن است مسئول ردیابی محرک های آنتی ژنی ترانس دنتینال باشند.

بین ادنتوبلاست ها یک ساختمان فیروز به نام الیاف کورف (Korff fibers) دیده می شود که از فیبریل های کلاژن، پروتئوگلیکان و فیبرونکتین تشکیل شده است. ناحیه بدون سلول یا Zone of weil: در مجاورت لایه ادنتوبلاستی یک ناحیه نسبتاً بدون سلول دیده می شود که به ناحیه بدون سلول یا ناحیه ویل (Weil) موسوم است. اجزای اصلی آن شامل یک شبکه غنی متشکل از عمدتاً الیاف عصبی بدون میلین، مویرگ های خونی وزواید فیروز بلاست ها می باشند زمانی که ادنتوبلاست ها به طور فعال در حال ساختن عاج هستند این ناحیه اغلب دیده نمی شود.

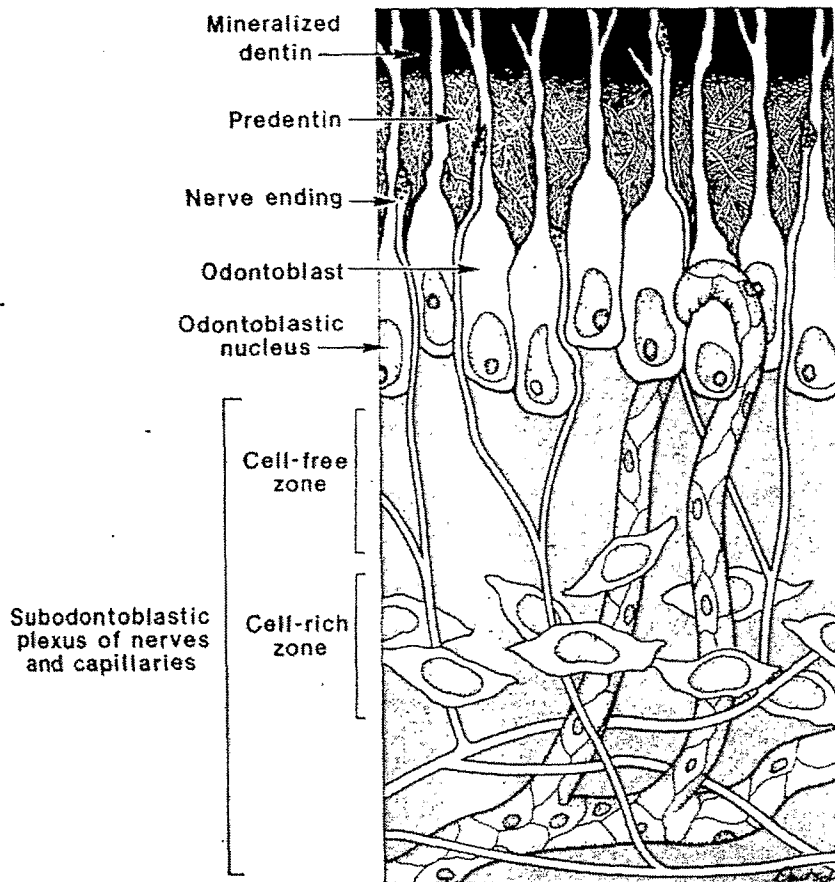
لایه غنی از سلول (Cell rich zone): لایه بعدی به سمت پالپ لایه غنی از سلول است که تراکم سلولی نسبتاً بالایی دارد. اجزای این ناحیه اساساً مشابه قسمت مرکزی پالپ شامل فیروزبلاست ها، سلولهای مزانشیمی تمایز نیافته، سلولهای دفاعی (ماکروفاژها و لنفوسیتها)، مویرگهای خونی و اعصاب می باشند.

این ناحیه به سبب تراکم فیروزبلاست ها از قسمت مرکزی پالپ قابل افتراق بوده و در پالپ تاجی از پالپ ریشه ای مشخص تر می باشند.

این ناحیه منبع سلولهایی است که موقع آسیب ادنتوبلاست های اولیه به ادنتوبلاست های ثانویه (جایگزین) متمایز می شوند.

در داخل ناحیه غنی از سلول توده بافت همبندی مرکزی موسوم به هسته پالپ (Pulp core) قرار گرفته است. این ناحیه محتوی فیروزبلاست ها (فراوان ترین سلول پالپ)، عروق خونی بزرگتر و اعصاب می باشد. سلولهای مزانشیمی

تمایز نیافته و سلولهای دفاعی از قبیل ماکروفاژها اکثراً در قسمت های دور عروقی پالپ قرار دارند. (تصویر ۱-۱)



تصویر ۱-۱: نمای شماتیک تشکیلات ساختاری پالپ

ماتریکس خارج سلولی پالپ (مروری بر الیاف کلاژن):

کلاژن یک پروتئین ساختمانی خارج سلولی است که جزء اصلی تمام بافت های همبندی را تشکیل می دهد. حداقل ۱۵ نوع کلاژن با تفاوت در ترکیب شیمیایی، مورفولوژی، توزیع و عملکرد وجود دارد. سلولهای مسئول سنتز کلاژن شامل