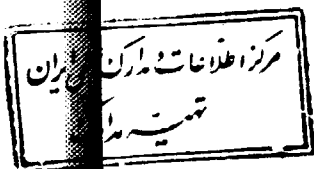
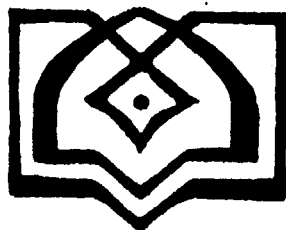


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۳۸۰ / ۵ / ۱۸



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه:

جهت دریافت درجه دکتراي دندانپزشکی

موضوع:

بررسی سفالومتریك تاثیرات ادنوئیدهای بزرگ شده (هیپر تروفیه) بر روی خصوصیات جمجمه‌ای - صورتی - دندانی در کودکان ۱۱-۳ سال

012286

به راهنمایی استاد کرانقدر:

سرکار خانم دکتر پروین خرازی

نگارش:

اشکان امیریان - فرشید محمودی

سال تحصیلی: ۷۸-۱۳۷۷

شماره پایان نامه: ۸۸

۳۴۹۹۲

ای کریمی که بخشنده عطایی، ای حکیمی که پوشنده خطایی، ای
صمدی که از ادراک ما جدایی و ای احدی که در ذات و صفات
بی‌همتایی و ای قادری که خدایی را سزایی و ای خالق که گمراهان
را راهنمایی، جان ما را صفای خود ده و دل ما را هوای خود ده و چشم
ما را ضیای خود ده و ما را از فضل و کرم خود آن ده که آن به

تقدیم به .

**استاد سرکار خانم دکتر خرازی که شمع وش همراهان بودند تا در
بیراهه‌های جهل نیافتیم و گوهرهای معرفتشان رهنوشه بی‌بضاعتی
عبورمان بود.**

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل یک: طرح تحقیق

- ۱-۱- مقدمه و معرفی طرح ۲
- ۱-۲- دلایل انتخاب موضوع ۴
- ۱-۳- جامعه مورد مطالعه و روشهای جمع آوری داده‌ها ۴
- ۱-۴- هدف کلی ۴
- ۱-۵- اهداف فرعی ۴
- ۱-۶- هدف کاربردی ۵
- ۱-۷- فرضیات ۵
- ۱-۸- متغیرهای تحقیق ۵

فصل دو: بازبینی منابع علمی موجود

- ۲-۱- تاریخچه ۷
- ۲-۲- آناتومی حلق و بینی ۹
- ۲-۳- رشد ناحیه بینی حلقی ۱۱
- ۲-۴- فیزیولوژی بینی و دستگاه تنفس فوقانی ۱۶
- ۲-۵- تنفس دهانی ۱۸
- ۲-۶- علل تنفس دهانی ۲۰
- ۲-۷- معیارهای کلینیکی تشخیص تنفس دهانی ۲۲
- ۲-۸- معیارهای پاراکلینیکی تشخیص تنفس دهانی ۲۷
- ۲-۹- علائم و عوارض تنفس دهانی ۳۵
- ۲-۱۰- شاخصهای سفالومتری فضای نازوفارینکس و بینی ۳۹
- ۲-۱۱- مروری بر مقالات ۴۸

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل سه: روش تحقیق

۱-۳- مواد و روش بررسی Material & Method ۶۶

۲-۳- نحوه انجام Tracing ۶۸

۳-۳- بررسی های آماری ۷۹

فصل چهار

نتایج ۸۲

فصل پنج

بحث ۱۰۰

فصل شش

خلاصه و نتیجه گیری ۱۰۵

منابع ۱۰۷

پیوست ۱ ۱۱۷

پیوست ۲ ۱۱۸

پیوست ۳ ۱۲۰

فهرست جداول

جداول ۱ الی ۱۵ ۸۳-۹۷

فهرست مطالب

صفحه	عنوان فهرست شکل ها
۹	شکل ۲-۱
۲۵	شکل ۲-۲
۲۵	شکل ۲-۳
۲۶	شکل ۲-۴
۲۷	شکل ۲-۵
۳۰	شکل ۲-۶
۳۰	شکل ۲-۷
۳۳	شکل ۲-۸
۳۶	شکل ۲-۹
۴۱	شکل ۲-۱۰
۴۲	شکل ۲-۱۱
۴۴	شکل ۲-۱۲
۴۷	شکل ۲-۱۳
۵۵	شکل ۲-۱۴
۶۷	شکل ۳-۱
۷۰	شکل ۳-۲
۷۲	شکل ۳-۳
۷۴	شکل ۳-۴
۷۵	شکل ۳-۵
۷۷	شکل ۳-۶
۷۸	اشکال ۳-۷ الی ۳-۱۰

فصل اول

طرح تحقیق

۱-۱- مقدمه و معرفی طرح:

مرفولوژی کرانیو فاشیال و الگوهای اکلوزالی بوسیله فاکتورهای متعددی تحت تأثیر قرار می‌گیرند. موضوع انسداد راه هوایی فوقانی و تاثیراتش بر روی تکامل کرانیو فاشیال و الگوهای دندانی از ابتدای قرن اخیر مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌های مطالعات کلینکی متعدد نشان‌دهنده ارتباط بین تنفس دهانی و تکامل اینورمالیتی‌های اسکلتی و دندانی می‌باشد. (۲۶)

اعتقاد بر این است که تنفس صحیح از طریق بینی در واقع نشان‌دهنده کارآیی کافی اعضای بینی و ناحیه حلقی (nasopharynx) است. بزرگی غیر معمول ساختمانهای موجود در این نواحی آناتومیک مثل ادنوئید در فضای نازوفارنکس و شاخکها (Turbinates) در حفره‌های بینی می‌تواند باعث اختلال جریان هوا از طریق بینی شود. در صورتیکه انسداد به حد کافی باشد باعث تنفس از طریق دهان می‌شود. در اینگونه موارد نیازهای تنفسی از طریق دهان باعث ایجاد تطابقهای وضعیتی (postural) ساختمانهای سروگردن می‌شود که این امر به نوبه خود می‌تواند در تکامل اکلوزن و روابط فکین نسبت به هم تأثیر داشته باشد (۵۰)

با وجودیکه مدارک معتبری وجود دارد که نشان می‌دهد اختلال تنفس از راه بینی منجر به تنفس دهانی می‌گردد، تأثیر تنفس دهانی روی رشد و نمو مجموعه‌ای صورتی همچنان مورد بحث است. بسیاری از دست اندرکاران امور پزشکی معتقدند که رشد صورتی دندانی حاصل هر دو فاکتور محیطی و ژنتیکی می‌باشد با این وجود مطالعات متعددی که روی حیوانات آزمایشگاهی انجام شده‌اند وجود ارتباط بین انسداد بینی و انحراف رشد صورتی - دندانی را نشان داده‌اند. (۵۰)

اولین بار در سال ۱۹۵۴ مقاله‌ای در Angle Orthodontist با عنوان «اهمیت بافت ادنوئید در ارتودنسی» مطرح شد. از آن زمان تا به امروز بررسیهای زیادی در مورد ارتباط بین افزایش بیش از حد بافت ادنوئید با تکامل اکلوزن و مرفولوژی صورت انجام شده است. (۱۱)

اختلال تنفس به عنوان یک فاکتور مهم در اتیولوژی ناهنجاریهای صورتی - دندانی در دوران رشد عمل می‌کند. در هر حال نتایج مطالعات بالینی متعدد نشان می‌دهد که ارتباطات صورتی - مجموعه‌ای مربوط به تنفس دهانی متنوع هستند و می‌توانند با الگوهای صورتی متفاوتی همراه

باشند. در مطالعات تجربی که توسط (Harvold, ۱۹۷۳) و همکارانش روی میمونها انجام شد نیز اشکال صورتی دندانی و مال اکلوزن، بعد از ایجاد تنفس دهانی متفاوت بود. (۵۰)

بررسیها نشان میدهند که در مواردی که فضای هوایی حلق بینی یا حلق دهانی کوچک است و اکنشهای وضعیتی نامطلوب در افرادی که الزاماً تنفس بینی - دهانی پیدا می کنند ممکن است برای رشد مضر باشد. (۶۳)

لوزه های کامی دو توده نسج لنفوئیدند که هر یک در جدار طرفی حلق دهانی قرار گرفته اند و لوزه حلقی یا آدنوئید در قسمت خلفی دیواره نازوفارنکس واقع شده است. اندازه این بافتها متغیر و اغلب اوقات محل تجاوز میکروبها و مستعد ابتلای به عفونت می باشند در گذشته از نظر درمانی برداشتن لوزه ها و ادنوئیدهای بزرگ شایع بود ولی در سالهای اخیر امتناع بیشتری در مورد انجام این جراحی وجود داشته است.

برخی معتقدند غالب شدن فلسفه اخیر درباره عدم جراحی ادنوئید توجیهی برای افزایش مشکلات تکاملی دندانی - صورتی در رابطه با تنفس دهان می باشد.

بنابراین تحقیق در این زمینه لازم است تا بتوان انسداد فضای نازوفارنکس را به دلیل بزرگی ادنوئید که در سنین رشد وجود دارد بخوبی تشخیص داد و در صورت نیاز نسبت به درمان آنها جهت ایجاد یک تنفس نرمال از طریق بینی اقدام نمود. (۷)

ارزیابی هیپرپلازی انسدادی ادنوئید می تواند بوسیله گرفتن تاریخچه و معاینه کلینیکی باشد (۷) علاوه بر این بافت ادنوئید در رادیوگرافی لترال سفالومتری نیز قابل مشاهده است و اندازه نسبی آن می تواند به سهولت دیده شود و آنالیز گردد و موقعیت و اندازه آن در رابطه با ساختمانهای مجاور می تواند ارزیابی گردد. (۱۱)

با توجه به مطالب فوق هدف از نگارش این پایان نامه ابتدا مروری بر ساختمانهای دهان، بینی، حلق، علل تنفس دهانی، معیارهای تشخیصی و عوارض و علائم آن همراه با بررسی مقالات مربوطه و تحقیقات دانشمندان قبلی در این زمینه می باشد و سپس به بررسی سفالومتریک تاثیرات ادنوئیدهای بزرگ شده (هیپرتروفیه) بر روی خصوصیات جمجمه ای - صورتی - دندانی در کودکان ۱۱-۳ سال

پرداخته می شود و با خصوصیات مشابه در کودکان دارای تنفس نرمال در همین گروه سنی مقایسه خواهد شد.

۲-۱- دلایل انتخاب موضوع

- عدم بررسی کامل شاخصهای سفالومتری که در رابطه با ادنویدهای هیپرتروفیه و تنفس دهانی هستند.

- توانایی انجام این تحقیق از نظر مالی و تجهیزاتی در دانشکده دندانپزشکی قزوین

- کافی بودن تعداد مقالات و منابع موجود در زمینه تحقیق

۳-۱- جامعه مورد مطالعه و روشهای جمع آوری داده ها

مطالعه حاضر بر روی نگاره های سفالومتریک ۳۱ کودک تنفس دهانی با علت بزرگی ادنوتید که از بیمارستانهای قدس، تامین اجتماعی و دهخدا شهر قزوین انتخاب شده بودند و ۳۱ کودک با تنفس نرمال از طریق بینی که از دبستانهای آینده سازان، صبا و مهد کودک صبا شهر قزوین و بخش اطفال دانشکده دندانپزشکی قزوین انتخاب شده بودند انجام گرفت. نگاره های سفالومتریک Conventional تهیه شده از این افراد زیر نظر استاد راهنما با استفاده از Template استاندارد با دقت ۱ میلی متر و ۱ درجه، Trace گردید. بررسی روی ۶۳ متغیر (اسکلتالی، دنتالی و فضای ادنوتیدی) انجام شد. و برای هر متغیر میانگین، انحراف معیار و دامنه تغییرات در کل و به تفکیک جنس محاسبه شده و آزمونهای آماری شامل آنالیز واریانس و آزمون (t) در مورد اطلاعات بدست آمده، انجام شد.

۴-۱- هدف کلی

بررسی سفالومتریک تاثیرات ادنوتیدهای بزرگ شده بر روی خصوصیات جمجمه ای - صورتی - دندانی در کودکان ۱۱-۳ سال

۵-۱- اهداف فرعی

(۱) بررسی خصوصیات جمجمه ای - صورتی - دندانی در کودکان ۱۱-۳ سال با تنفس دهانی

(۲) بررسی خصوصیات جمجمه ای - صورتی - دندانی در کودکان ۱۱-۳ سال با تنفس نرمال

۳) بررسی فضای بینی حلقی در کودکان ۱۱-۳ سال با تنفس دهانی

۴) بررسی فضای بینی حلقی در کودکان ۱۱-۳ سال با تنفس نرمال

۶-۱- هدف کاربردی

معرفی رادیوگرافی لاترال سفالومتری بعنوان یک ابزار تشخیصی جهت بررسی فضای بینی حلقی

۷-۱- فرضیات

۱) جنسیت در خصوصیات جمجمه‌ای - صورتی - دندانی کودکان ۱۱-۳ سال دارای تنفس نرمال و تنفس دهانی موثر می‌باشد.

۲) خصوصیات جمجمه‌ای - صورتی در کودکان ۱۱-۳ سال دارای تنفس دهانی با تنفس نرمال متفاوت می‌باشد.

۳) خصوصیات فضای بینی حلقی در کودکان ۱۱-۳ سال دارای تنفس دهانی با تنفس نرمال متفاوت می‌باشد.

۸-۱- متغیرهای تحقیق

شامل متغیرهای مربوط به خصوصیات جمجمه‌ای - صورتی - دندانی و بررسی فضای بینی حلقی در دو گروه مطالعه و تحقیق می‌باشد که شامل ۲۵ متغیر زاویه‌ای و ۲۱ متغیر خطی و ۷ اندازه نسبی و ۱۰ متغیر مربوط به فضای ادنوتید (۱ متغیر زاویه‌ای، ۵ متغیر خطی و ۴ متغیر سطحی) می‌باشد.

فصل دوم

بازبینی منابع علمی موجود

۱-۲- «تاریخچه»

در صد سال گذشته، نویسندگان زیادی در مورد تأثیرات کاهش عمل تنفسی بینی نظر داده‌اند. در سال ۱۸۴۳ (Robert) وجود رابطه‌ای بین بزرگ شدن لوزه‌ها در کودکان و تنفس دهانی را که همراه با ناهنجاریهای فک فوقانی همچون سقف کامی مقعر و کوچک و قوس دندانی فوقانی متراکم بود، مطرح نمود. (۱۰)

در سال ۱۸۷۲ (Tomes) گزارش داد که کودکان دارای تنفس دهانی اغلب قوسهای دندانی باریک و گاهی V شکل داشتند. (۳۵)

در ۱۹۰۷ (Angle) شرایطی را توصیف نمود که در آن وضعیت تحتانی زبان در افراد دارای تنفس دهانی منجر به فشردگی قوس فک فوقانی توسط نیروی فشارنده عضلات درون گونه‌ها در سطح دهانی دندانهای خلفی ماگزایلا می‌گردد. (۱۰)

در ۱۹۰۹ (MC Kenzie) مقاله‌ای در مورد یک مطالعه روی ۲۲۲ کودک منتشر نمود که دارای ادنوتیدهای بزرگ بودند و کام در ۴۰٪ آنها طبیعی بود. (۱۰)

قبلاً تصور می‌شد که با بهم زدن تعادل بین عضله‌بندی زبان و گونه زائده الوثولار در نواحی مولار و پرمولار به سمت داخل فشرده می‌شود، در حالیکه قطعه فوقانی به سمت جلو رانده می‌شود. این نظریه از سوی (Nordlund) متخصص گوش و حلق و بینی در سال ۱۹۱۸ ارائه شد که در تز خود تئوری فشردگی (Compression th.) را بیان نمود. (۳۵)

(Brown) در سال ۱۹۳۸ رابطه بین دفورمیتی سهپتال و آسیمتری ماگزایلا را نشان داد و توجه داد که حتی تأخیر در رویش سانتراالها ممکن است انحراف و چرخش کف بینی و جابجا شدن آن را سبب شود. (۶۶)

(Huber) و (Reynolds) (۱۹۴۶) نتیجه گرفتند که تنفس دهانی تنها به یک نوع اکلوزن محدود نمی‌گردد بلکه در بین تمام الگوهای رشد دندانی از انتشار نسبتاً خوبی برخوردار است. یافته‌های مشابهی توسط (Humphreys) و (Leighton) (۱۹۵۰) گزارش شدند که روی ۱۰۲۳ کودک مطالعه کرده بودند. آنها مشاهده کردند که انتشار مال اکلوزن در افراد دارای تنفس دهانی و تنفس از راه بینی

برابر بود. همچنین گزارش دادند که نیمی از کودکانی که هنگام تنفس، دهان خود را باز نگه می داشتند در واقع از طریق بینی نفس می کشیدند. بعلاوه مشاهده کردند که نیمی از کودکان که از طریق دهان باز نفس می کشیدند قادر بودند با دهان بسته غذا بخورند که نشاندهنده باز بودن مسیرهوایی بینی در آنها بود. (۱۰)

(Woodside) (۱۹۶۸) پیشنهاد داد که اختلال در تهویه از راه بینی اگر مدت زیادی ادامه یابد به

عنوان یک فاکتور اتیولوژیک در ایجاد مال اکلوژن کلاس ۲ عمل می کند. (۳۵)

(Harvold) (۱۹۷۳) در آزمایشاتی که روی میمونها انجام داد دریافت که تغییر مسیر تنفس از بینی به

دهان باعث باریک شدن فک بالا و چرخش خلفی فک پایین و همچنین افزایش ارتفاع قدامی

صورت می گردد. (۳۵)

(Linder-Aronson) (۷۴-۷۵-۱۹۷۰) ارتباطاتی بین تنفس دهانی و مرفولوژی کرانیوفاسیال به

اثبات رساند و نشان داد که تغییر محل زبان به نظر می رسد که فاکتور مهمی در رشد و تکامل

مشخصه های دنتوفاسیال باشد. (۳۶)

(Linder-Aronson) (۱۹۷۹) مطالعات گسترده خود را در زمینه انسداد بینی و تأثیر آن بر رشد

جمعیه انسان ارائه کرد. مشاهدات بالینی نشان می دهند که یک رابطه نسبتاً نزدیک بین انسداد

بینی، تنفس دهانی و مال اکلوژن دندانی وجود دارد ولی وجود یک رابطه مستقیم علت و معلولی در

انسان ثابت نشده است. (۳۵)

(Hannuksela) (۱۹۸۱) بچه های مبتلا به آلرژی با انسداد راه هوایی بینی و افزایش حجم با میزان

متفاوت ادنوئید را مورد مطالعه قرار داد. او دریافت که در بچه هایی که به طور شدیدی مبتلا به آلرژی

بینی هستند یک چرخش به سمت خلف مندیبل و افزایش ارتفاع قدامی صورت وجود دارد. (۵)

در ۱۹۸۹، **(Kingsley)** نوشت که به عقیده وی قوس ماگزیلایی V شکل و کام عمیق، صفات

مادرزادی هستند و ارتباطی با تنفس دهانی ندارند. دفاع از این نظریه «تعیین کنندگی ژنتیک» بر اساس

مشاهداتی بود که از رشد و نمو طبیعی دهانی-صورتی در جمعیت های دچار انسداد بینی گزارش شده

بود. (۱۰)