وضعیت اسکولیوز در دانش آموزان پسر ۱۵-۱۱ ساله مدارس راهنمایی شهر اهواز

دکتر زاهد صفی خانی *، دکتر محمد فکور **

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به اهمیت اسکولیوز در تناسب اندام و زیبایی و عوارض شناخته شده آن و به منظور تعیین وضعیت آن در مدارس راهنمایی ، این تحقیق بر روی دانش آموزان پسر ۱۵-۱۱ ساله شهر اهواز انجام گرفت.

مواد و روشها: پژوهش حاضر به روش توصیفی (Descriptive) بر روی تعداد ۱۰۳۳ نفر که به روش نمونه گیری تصادفی چند مرحله انتخاب شده بودند، صورت پذیرفت و افراد مشکوک در بررسی‌های بالینی انتخاب و تشخیص قطعی بیماری با متخصص ارتوپدی و رادیوگرافی بود و نیز وضعیت انحنا از نوع جبرانی و غیرجبرانی و نیز نوع ساختمانی و غیرساختمانی مشخص گردید. شیوع عارضه در نمونه‌ها تعیین و در جامعه مورد بررسی برآورد شد.

یافته‌ها: شیوع اسکولیوز ۱/۴ درصد (درصد ۲/۱ تا ۰/۷ = C.I) بود که ۸۶ درصد از نوع ساختمانی و ۷۱ درصد آنها از نوع اسکولیوز جبرانی بود.

نتیجه گیری: شیوع اسکولیوز در جامعه مورد بررسی نسبت به موارد مشابه خارج از کشور کمتر می‌باشد . تحقیقات مشابه در شهرهای مختلف کشور و نیز انجام تحقیقات تحلیلی برای شناخت عامل یا عوامل به وجود آورنده آن توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: اسکولیوز ،

* دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی اهواز ، گروه آناتومی

** دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی اهواز ، گروه ارتوپدی

مقدمه

مفهوم زیبایی از یک نسل به نسل دیگر تغییر می‌کند ولی این اعتقاد که زیبایی انسان در تناسب اندام او است نه تنها تغییر نکرده بلکه انحراف ستون فقرات به شکل پیشرفته از دیرباز در چشم مردم زیبابین به عنوان یک نقیصه قلمداد شده است. از گوژپشت اغلب با استهزا و اهانت یاد می‌کنند و توصیف ریچارد سوم توسط شکسپیر مؤید این موضوع است. اثرات منفی عدم تناسب اندام بر ارگان‌های داخلی توجه علاقمندان رشته‌های پزشکی را به خود جلب کرده تا راهی برای شناختن علت تشخیص زودرس و روشهای پیش‌گیری از آن را بیابند. ستون فقرات در حالت طبیعی دارای دو قوس قدامی و دو قوس خلفی است اما انحراف جانبی ندارد. Scoliosis یعنی انحراف جانبی ستون فقرات (۱،۲) . رشد سریع دوره بلوغ در ظهور و پیشرفت اسکولیوز نقش عمده‌ای دارد. علایم اولیه اسکولیوز به طور اتفاقی توسط والدین ، اطرافیان در جایی مانند کنار دریا یا کنار استخر یا هنگام اندازه‌گیری و پرو لباس وگاهی در رادیوگرافی‌های معمولی قفسه سینه یا شکم در موارد لزوم مورد توجه قرار می‌گیرد. بیماریابی اسکولیوز در مدارس School Screening برای تشخیص به موقع و پیش‌گیری از آن نقش ارزنده‌ای دارد و عموماً قبول دارند که پیش‌گیری راحت‌تر و کم هزینه‌تر از درمان است. با توجه به آنچه گذشت تحقیق حاضر به صورت School Screening در مدارس راهنمایی پسرانه اهواز در افراد بین سنین ۱۱ تا ۱۵ سال با هدف تعیین فراوانی اسکولیوز - تعیین میزان درصد شیوع اسکولیوز ساختمانی و غیرساختمانی و هم چنین نوع جبرانی (S.Shape) و غیرجبرانی (C.Sape) انجام شده است.

مواد و روشها

تحقیق به روش توصیفی انجام گرفت. لیست به هنگام دانش آموزان مدارس راهنمایی نواحی چهارگانه آموزش و پرورش اهواز تهیه گردید و به روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای تعداد ۱۰۳۳ دانش آموز به طور تصادفی انتخاب و مورد بررسی بالینی قرار گرفتند. وسایل مورد نیاز عبارت بودند از شاقول، صفحه مدرج، متر نواری، ماژیک . معاینه را در دو حالت ایستاده و خمیده به طرف جلو انجام دادیم. انحنای اسکولیوز در حالت ایستاده به خوبی قابل تشخیص نبود و با خم شدن فرد به جلو اسکولیوز نمایان می‌شدو برای معاینه ستون فقرات ، فرد در حالت ایستاده مستقیم به جلو نگاه می‌کند. در پشت سر وی با لمس زواید خاری مهره‌ها و علامت گذاری با ماژیک راستای ستون فقرات را مشاهده نموده و راستای ستون مهره‌ها را با شاقول تست نمودیم. نخ شاقول را در قاعده استخوان پس سری قرار داده ، در صورت تعادل نخ شاقول از شیار بین دو ناحیه گلوتئال عبور می‌کند در غیر این صورت عدم تعادل وجود دارد. سپس برای تعیین انحنای ستون فقرات نقاط علامت گذاری شده با ماژیک را در امتداد نخ شاقول مقایسه نمودیم. اگر انحراف در یک طرف نخ شاقول دیده شد انحنا را نوع غیرجبرانی (C.Shape) و اگر انحراف در دو طرف نخ شاقول دیده شد انحنا را جبرانی (S.Shape) نامیدیم. سپس از فرد مورد نظر تقاضا شد با پاهای جفت و زانوهای صاف ۹۰ درجه به جلو خم شود. در این موقعیت به امتداد ستون فقرات او نگاه کرده اگر انحنا برطرف شد و راستای ستون فقرات تصحیح گردید آن را به عنوان اسکولیوز غیرساختمانی (Functional Scoliosis) در نظر گرفتیم ولی اگر انحنا از بین نرفت و هنوز عدم تقارن وجود داشت به عنوان یک دفورمیتی چرخشی ثابت شده قلمداد کرده و آن را اسکولیوز ساختمانی (Structural Scoliosis) نامیدیم(۳). بعد از یادداشت تمام مشاهدات در یک فرم مخصوص برای مشورت و تایید و اقدامات بیشتر

و انجام رادیوگرافی‌های لازمه افراد مشخص شده را به پزشک متخصص ارتوپدی معرفی وپی‌گیری نمودیم. شیوع اسکولیوز در نمونه‌ها تعیین و فاصله اطمینانی آن در جامعه برآورد گردید.

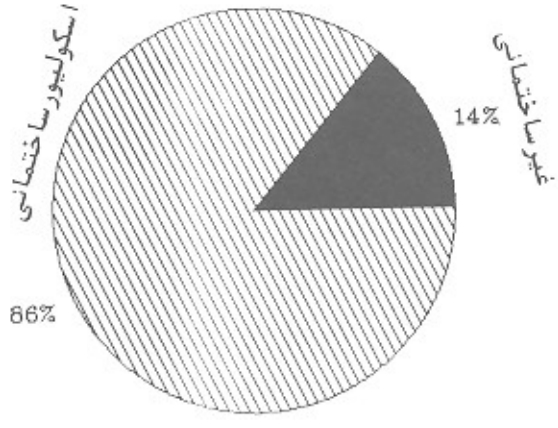
یافته‌ها

بررسی‌های انجام شده نشان داد که تعداد ۱۴ نفر (۱/۴ درصد) مبتلا به اسکولیوز بود در نمونه‌های مورد بررسی بوده‌اند و باتوجه به این تعداد در نمونه‌های مورد بررسی، شیوع آن را در دانش آموزان اهواز از حداقل ۰/۷ درصد تا ۲/۱ درصد برآورد می‌نماید (درصد ۲/۱-۰/۷ =C.I).

میزان شیوع اسکولیوز از نوع ساختمانی ۸۵/۷ درصد و غیر ساختمانی ۱۴/۳ درصد است.

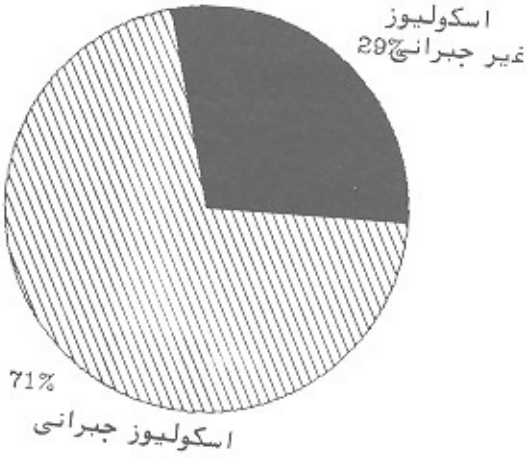
میزان شیوع اسکولیوز جبرانی (S.Shape) ۷۱/۴ درصد و غیر جبرانی (C.Shape) ۲۸/۶ درصد می‌باشد.

از ۱۴ فرد مبتلا به اسکولیوز تعداد ۱۲ نفر (۸۵/۷ درصد) مبتلا به نوع ساختمانی و ۲ نفر دیگر (۱۴/۳ درصد) از نوع غیرساختمانی بود (نمودار ۱).



نمودار ۱- توزیع انواع اسکولیوز ساختمانی در ۱۴ کودک مبتلای شهر اهواز سال

در نمودار (۲) توزیع انواع جبرانی و غیرجبرانی ارایه گردید و نشان می‌دهد که تعداد ۱۰ نفر (۷۱/۴ درصد) مبتلا به اسکولیوز جبرانی و ۴ نفر دیگر (۲۸/۶ درصد) مبتلا به اسکولیوز غیرجبرانی بوده‌اند.



نمودار ۲- توزیع انواع اسکولیوز جبرانی و غیرجبرانی در ۱۴ دانش آموز مبتلای اهواز سال

بحث

در این بررسی میزان شیوع اسکولیوز ۱/۳۶ درصد ، اسکولیوز ساختمانی ۸۵/۷ درصد و غیرساختمانی ۱۴/۳ درصد به دست آمد. در اسکولیوز ساختمانی ۶۴/۲۸ درصد اسکولیوز ایدیوپاتیک و ۲۱/۴۳ درصد اسکولیوز غیرایدیوپاتیک بودند.

در اسکولیوز ایدیوپاتیک انحناهای سینه‌ای و کمری هر کدام ۴۴/۴۳ درصد و انحنای گردنی ۱۱/۲ درصد بودند. ۷۷/۷۸ درصد آنها تحدب به راست و ۲۲/۲۲ درصد انحنا به چپ بودند. بررسی سی‌سی نین و هلی آوارا (۴) در هلسینکی فنلاند میزان شیوع اسکولیوز را ۴/۱ درصد و بیشتر انحنا را در ناحیه سینه و تحدب به چپ (۷۲/۱۱ درصد) گزارش نموده‌اند. تاک میتسو در هکایدو ژاپن میزان شیوع را در ۶۹۴۹ کودک مدرسه ۱/۹۲ درصد ، دامیس در آفریقای جنوبی با معاینه ۵۰ هزار کودک میزان شیوع را ۱/۶۶ درصد گزارش کرده است. لانستین (۱۹۷۰) بیماریابی را در مقیاس وسیعی در شهر مینه سوتا انجام داد که بیش از ۱/۵ میلیون نفر را

دربرمی‌گرفت میزان شیوع را ۱/۱ درصد اعلام کرد. تحقیقی دیگر در ژاپن انجام و دو هزار کودک ژاپنی مورد ارزیابی قرار گرفتند و ۱/۳۷ درصد اسکولیوز به وسیله عسکبرداری تایید شد. میزان شیوع ۱/۳۶ درصد حاصل از بررسی ما به نتایج حاصل از لانستین (۱/۱ درصد)، تاک متیسو در هکایدو ژاپن (۱/۹۲ درصد) ، دامیس در آفریقای جنوبی (۱/۶۶ درصد) نزدیک است.

در مطالعه ما از تعداد ۹ نفر (۶۴/۲۸ درصد کل افراد بیمار) مبتلا به اسکولیوز ایدیوپاتیک ، ۲ نفر (۱۴/۲۹ درصد) سابقه بیماری تورتیکولی و ناراحتی قفسه سینه داشتند. تست آماری رابطه معنی‌داری را بین سابقه بیماری و اسکولیوز نشان نداد. ۴ نفر (۲۸/۵۸ درصد) از مبتلایان به اسکولیوز دارای علایم همراه مانند کیفوز- لوردوز و مشکلات قلبی ریوی بودند. تست آماری بین اسکولیوز و علایم همراه رابطه معنی‌داری را نشان داد. در این بررسی میزان شیوع اسکولیوز بدون در نظر گرفتن نوع آن در رابطه با سن افراد ، گروه سنی ۱۳ ساله‌ها بیشترین میزان (۵۰ درصد) و ۱۱ ساله‌ها کمترین میزان (۷/۶۱ درصد) را نشان داد. می‌توان استنباط نمود که با ارزیابی اسکولیوز در مدارس در سنین پایین‌تر باید بیماری را مشخص و شاید پیش‌گیری نمود. باتوجه به این که نمونه‌برداری به طور اتفاقی از نقاط مختلف شهر که از نظر فرهنگی ، اجتماعی و اقتصادی بافت‌های متفاوتی را دارا هستند انجام شده بود ، بیشترین آمار اسکولیوز مربوط به مناطقی بود که بافت فرهنگی ، اجتماعی و اقتصادی بالایی ندارند. شایع توزیع ناهمگن امکانات رفاهی در خانواده‌ها و مدارس محله ، طرز نشستن نادرست دانش‌آموزان روی صندلی و پشت میز مدرسه ، عدم استفاده از میز و صندلی در منزلها بتواند از عوامل بروز اسکولیوز باشد. با توجه به این که هنوز اتیولوژی اسکولیوز معلوم نشده است محققین جنبه‌های ژنتیک را موثر می‌دانند. به هر حال اسکولیوز برای این که درمان شود اول باید کشف گردد. چون امکان افزایش انحناهای خفیف در سنین بالا وجود دارد ، پیشنهاد می‌شود :

- بیماریابی برای اسکولیوز در سطح وسیعی در کشور انجام پذیرد. موارد شناسایی ، پیش‌گیری و در صورت نیاز درمان شوند.
- مربیان بهداشت مدارس آموزش‌های لازمه را فراگیرند و معاینات برای اسکولیوز را جزو برنامه‌های کاری خود قرار دهند. موارد مشکوک را به پزشک ارجاع نمایند تا اقدامات لازمه صورت پذیرد. همه می‌دانیم آموزش و پیش‌گیری مقدم بر درمان است.

References:

1. William S. Peter L. et al. Gray S. Anatomy. 38th edition Grear Britian- Churchill livingstone. 1995: 532-537.
2. Crenshaw AH. Champbell S. Operative Orthopaedics 8th edition. Baltimore- Mosby. 1992. 8: 3605-3607.
۳- اعلمی هرندی ب . اصول ارتوپدی و شکسته بندی. چاپ پنجم. انتشارات شفق ؛ ۱۳۷۰ : ۱۷۰-۱۶۹ .
4. Nissinen M. Heliovaara K. Tallroth and M. Piussa. Trunk Asymmetry and Sciliosis. Acta Pediatr scand. 1989: 747-753.