

بررسی نتایج درمان هشت ساله غیر جراحی بیماری Scheuermann kyphosis

دکتر سیدعلیرضا ابراهیمزاده*، دکتر محمدتقی خسروانی مقدم**،

چکیده مقاله

مقدمه. بیماری کیفوز شوئرمن بیماری شایعی است که نزد نوجوانان زیاد دیده می‌شود و در کشور ما هنوز تحقیقی در مورد نتایج درمان غیرجراحی این بیماری صورت نگرفته است. لذا این مطالعه جهت بررسی نتایج درمان کیفوز شوئرمن توسط بريس انجام گرفته است. هدف از انجام این تحقیق بررسی نتایج درمان این بیماری توسط بريس در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه بیمارستان الزهرا(س) اصفهان بین سالهای ۱۳۷۳ تا ۱۳۸۱ می‌باشد.

روشها. تعداد بیماران در مدت ۸ سال ۲۷۳ مورد بودند که میانگین سنی آنها ۱۴ سال (۱۲ تا ۱۷ سال) بود. میانگین میزان انحراف ستون فقرات در جهت کیفوز ۵۷ درجه (۵۲ تا ۶۵ درجه) بود.

کلیه این بیماران با بريس C.T.L.S.O (میل واکی بريس) تحت درمان قرار گرفتند. از ۲۷۳ بیمار مبتلا ۲۹ نفر به علت عدم استفاده صحیح از بريس از مطالعه خارج شدند. بقیه بیماران (۲۴۴ مورد) ۱۳۹ مورد پسر و ۱۰۵ مورد دختر بودند.

نتایج. از این ۲۴۴ مورد ۲۲۵ مورد (۹۲٪) با بريس انحنا ستون فقرات توراسیک (دورسال کیفوز) نورمال پیدا کردند ۱۹ مورد (۸٪) علیرغم استفاده صحیح از بريس پیشرفت نمودند ولی پیشرفت بیماری آنقدر که ضرورت جراحی داشته باشد نبود. از ۲۰۵ موردی که با بريس بهبودی کامل پیدا کردند ۳۵ مورد ۴ ماه بعد از قطع بريس دوباره انحناء ستون فقرات دورسال آنها افزایش پیدا کرد که مجدداً تا بلوغ اسکلتی از بريس استفاده نمودند. اکثر این عده که عود کردند در حوالی بلوغ اسکلتی بوده‌اند. جالب آنکه ۲۱ مورد از این ۳۵ مورد که عود داشتند پسر بودند. این موضوع می‌تواند فرضیه مکانیکال بودن علت بیماری را تقویت نماید.

بحث. تمام بیمارانی که با استفاده از بريس C.T.L.S.O درمان شدند و ۹۲٪ کیفوز توراسیک آنها به کمتر از ۴۰ درجه رسید و ۸٪ کیفوز پیشرفت کرد. در مطالعه با درمان کیفوز شوئرمن بهترین نتیجه را بريس میل واکی داشت.

واژه‌های کلیدی. شوئرمن کیفوز، بريس میل واکی، دورسال کیفوزیس.

مقدمه

روشها

بیماران که معمولاً به علت ظاهر ناخوشایند پشت خود در موقع نشستن مراجعه کرده بودند، در ابتدا مورد معاینه کلینیکی قرار گرفتند. در معاینه بالینی از بیمار خواسته می‌شد که به جلو خم شود. وجود یک برجستگی در پشت، اظهار درد، عدم اصلاح کامل این دفورمیتی (وقتی بیمار روی شکم بخوابد و سعی کند سر و گردن و شانه را بالا آورد) همه شک وجود بیماری Scheuermann's juvenile kyphosis را تقویت می‌نمودند. پس از معاینه بالینی و قطعی شدن مشکل غیرطبیعی ستون فقرات پشت بیمار، جهت پیدا کردن علائم رادیولوژیکی، رادیوگرافی رخ و نیمرخ ستون فقرات گرفته شد و سعی شد که از S1 تا T1 رادیوگرافی تهیه شود.

رادیوگرافی لگن جهت بررسی مرکز استخوان سازی ایلیاک (Risser's sign) گرفته می‌شد. رادیوگرافی نیمرخ کیفوز دورسال و رادیوگرافی رخ

انحناء ستون فقرات پشتی در جهت کیفوز نزد افراد متفاوت است و بین ۴۰-۲۰ درجه می‌باشد. چنانچه میزان کیفوز دورسال از این رقم تجاوز نماید غیرطبیعی است. یکی از علل افزایش در جهت کیفوز بیماری شوئرمن است که این بیماری معمولاً در پسرها بیشتر دیده می‌شود.

شیوع آن را از ۴٪ تا ۸٪ گزارش نموده‌اند. این کیفوز معمولاً Structural است و با Prone extension test بهبود پیدا نمی‌کند (۱). فاکتورهای متعددی را موجب پیدایش این بیماری می‌دانند یعنی احتمالاً مولتی فاکتوریان می‌باشد که از آن جمله می‌توان به نکرور آواسکولار، مهره (۱)، فتق دیسک به داخل جسم مهره (۲)، اختلال جریان خون جسم مهره (۳)، کلفت و محکم بودن لیگامان طولی قدامی، وجود کلاژن غیرطبیعی در غضروف Endplate (۴)، استئوپروز مهره (۵)، وجود ژن اتوزومال غالب (۵) و یا به علت مکانیال و به دلیل حمل اشیاء سنگین (۳) اشاره کرد. البته هیچیک از علل فوق توسط همه محققین تأیید نشده است. به عبارت دیگر علت بیماری ناشناخته است.

* استاد گروه ارتوپدی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
** رزیدنت ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

عده‌ای معتقدند اگر میزان انحراف ستون فقرات بین مهره‌های T5 تا T12 در رادیوگرافی بیش از ۲۵ باشد کیفوز دوسال بیمار غیرطبیعی است (۷). در مبتلایان به بیماری شوئرمن اگر در رادیوگرافی نیمرخ ستون فقرات پشتی سه مهره یا بیشتر Wedge شده باشند و میزان Wedging هر مهره ۵ درجه یا بیشتر باشد مشخصه این بیماری است. Cartilage end plate این بیماران نامنظم است. گاه فرورفتگی دیسک به داخل جسم مهره به اسم schmorl nodule دیده می‌شود (۳).

در شوئرمن Typic (Type I) درد در ناحیه پشت است. دفورمیتی در پشت است و کیفوز موجود به صورت angular kyphosis که غالباً ساختاری و گاه قابل انعطاف است دیده می‌شود. درد مبتلایان به شوئرمن کیفوزیز با فعالیت شروع و یا افزایش می‌یابد و با قطع فعالیت اکثراً بهبود می‌یابد. با بلوغ اسکلتی درد بیمار از بین می‌رود. این بیماری ممکن است مهره‌های ناحیه لومبر یا پایین توراسیک و بالای لومبر (Type II Scheuermann's kyphosis) را درگیر کند که به آن لومبار شوئرمن و یا تورا کولومبار شوئرمن گفته می‌شود. در این نوع، دفورمیتی و Wedging مهره دیده نمی‌شود (۶). اگر شوئرمن کیفوز درمان نشود اغلب پیشرفت می‌کند. مخصوصاً اگر در Adolescent growth sport باشد. اگر انحناء دوسال کیفوز بیش از ۶۰ درجه باشد در سنین میانسالی هم ممکن است پیشرفت نماید (۸).

این بیماران معمولاً به علت شکل ظاهر خود مراجعه می‌کنند. درد در نوع II یا تورا کولومبار شوئرمن بیشتر از نوع I دیده می‌شود. اقدامات ورزشی پیشنهاد می‌شود ولی ارزش علمی آن ثابت نشده است ولی چون ضرر ندارد توصیه می‌شود. این ورزش در جهت Hamstring و pectoral stretching exercise است (۸).

کیفوز شوئرمن در مطالعه ما بهترین نتیجه را با باریس میل‌واکی می‌دهد. بشرط آنکه میزان انحنای دوسال کمتر از ۷۰ درجه و بیمار در سن رشد باشد. هرچه ستون فقرات بیمار قابل انعطاف‌تر باشد به باریس بهتر پاسخ می‌دهد. آنها که با قطع باریس مجدد عود کرده‌اند، استفاده دوباره باریس موجب بهبودی آنها می‌شود بشرطی که ستون فقرات همچنان قابل انعطاف باشد و یا بیمار در سن رشد باشد. نتایج این تحقیق با نتایج مطالعات دیگر که در درمان این بیماری صورت گرفته هماهنگی داشته و باریس میل‌واکی درمان ارجح در اکثر بیماران می‌باشد. در تحقیقی که توسط Erwin و همکاران بر روی ۲۱ بیمار انجام شده، نتایج مشابه بدست آمده و آنها دریافتند که در صورت انحنای کمتر از ۷۰ درجه درمان غیرجراحی با باریس میل‌واکی ارجح است (۱، ۲).

وجود اسکولیوز را به ما نشان داد. سپس به طریق Cobb's زاویه کیفوز ستون مهره و Wedging مهره را اندازه‌گیری نمودیم. وجود سه مهره با ۵ درجه یا بیشتر Wedging در هر مهره، وجود Schmorl nodule در جسم مهره، نامنظمی در Cartilage endplate و کیفوز بیش از ۴۵ درجه مؤید بیماری بودند. سپس به آنان باریس میل‌واکی با Kyphotic pad پیشنهاد شد. بیمار موظف بود ۲۳ ساعت در شبانه روز به مدت یکسال از باریس استفاده نماید. سپس به صورت پاره وقت از باریس استفاده نمود، به این طریق که یک ماه روزی ۲ ساعت باریس را استفاده نمی‌کرد ماه دوم ۴ ساعت در روز استفاده نمی‌کرد ماه سوم ۸ ساعت و ماه چهارم فقط شبها استفاده می‌کرد. به این ترتیب سعی شد بیمار حداقل ۱۸ ماه از باریس استفاده نماید. از ابتدا، جهت بررسی Efficacy باریس هر ۴ ماه رادیوگرافی رخ و نیمرخ ستون فقرات گرفته می‌شد. بعد از قطع باریس نیز بعد از ۴ ماه رادیوگرافی کنترل گرفته شد مواردی که عود داشتند مجدداً توصیه شد از باریس استفاده نمایند.

نتایج

در مدت ۸ سال ۲۷۳ نفر مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین سنی ۱۴ سال (۱۲ تا ۱۷ سال) بود. میانگین میزان انحراف ستون فقرات در جهت کیفوز ۵۷ درجه (۵۲ تا ۶۵ درجه) و کلیه بیماران با باریس میل‌واکی تحت درمان قرار گرفتند.

۲۹ نفر از مطالعه خارج شدند و جهت بررسی نهایی ۲۴۴ نفر شامل ۱۳۹ پسر و ۱۰۵ دختر باقی ماندند. از این ۲۴۴ نفر ۲۲۵ مورد (۹۲٪) به درمان جواب دادند و انحناء ستون فقرات توراسیک به حد نرمال رسید. ۱۹ مورد (۸٪) پیشرفت انحناء ستون فقرات توراسیک داشتند ولی پیشرفت بیماری نیاز به جراحی نداشت. از ۲۲۵ مورد که با باریس بهبودی کامل پیدا کردند ۳۵ مورد ۴ ماه پس از قطع باریس دوباره انحناء ستون فقرات دوسال آنها افزایش پیدا کرد که بطور مجدد و تا بلوغ اسکلتی از باریس استفاده نمودند.

بحث

Scheuermann's kyphosis یک کیفوز ساختاری است و قابل اصلاح به وسیله خود بیمار نیست. رادیوگرافی این بیماران اگر کیفوز بالای ۴۵ درجه را داشته باشد غیرطبیعی است (۶). ولی بدلیل وجود دنده و استرنوم مهره‌های بالای توراسیک به سختی قابل مشخص کردن هستند. لذا

منابع

- Loder RT. The sagittal profile of the cervical and lumbosacral spine in scheuermann thoracic kyphosis. J Spinal Disord, 2001 Jun; 14(3): 226-31.
- Riddle EC, Bowen JR, Lawall H Jr. The Dupont kyphosis brace for the treatment of adolescent scheuermann kyphosis. J South Orthop Assoc, 2003 fall; 12(3): 135-40.
- Soo CL, Noble PC, Esses SL. Scheuermann kyphosis: Long-term follow-up. Spine J, 2002 Jan-Feb; 2(1): 49-59.

4. Herbsthofer B, Eysel P. Diagnosis and therapy of erosive intervertebral osteochondrosis. *Z Orthop Ihre Grenzgeb*, 1996, Sep-Oct; 134(5): 465-71.
5. Lowe TG. Scheuermann disease. *J Bone Joint Surg*, 1990; 72A: 940.
6. Wenger DR, Frick SL. Scheuermann kyphosis. *Spine*, 1992 Dec 15; 24(24): 2630-9.
7. Platero D, Luna JD, Pedraza v. Juvenile kyphosis: effects of different variables on conservative treatment outcome. *Acta Orthop Belg*, 1997 Sep; 63(3): 194-201.
8. Marray PM, Spratt KF. The nature history and Long-term follow - up of scheuermann kyphosis. *J Bone Joint Surg*, 1993, 75A: 236.