معرفی اولین مورد استئوبلاستوما دردنیا با گرفتاری سه بدنه مهره مجاور به همراه پاراپلژی اسپاستیک کامل واسکولیوز

دکتر باقر مدقق *

چکیده

بیمار مورد معرفی دراین مقاله دختر ۱۳ ساله‌ای با اسکولیوز دردناک به مدت چهار سال همراه با پاراپلژی کامل اسپاستیک و عدم توانائی کنترل ادرار و مدفوع و ابتلاء سه بدنه مهره مجاور T_7 - T_8 - T_9 بوسیله استئوبلاستوما می‌باشد که با دکمپرسیون قدامی نخاع و فیوژن قدامی ستون فقرات از طریق راه خلفی با همی لامینکتومی [11] بهبود کامل عصبی پیدا نموده‌است و سپس بخاطر ثابت بودن قوس اسکولیوز، تحت عمل جراحی فیوژن خلفی با ملیه هارینگتون نیز قرارگرفت.

اکنون پس از حدود گذشت چهارسال و نیم از عمل جراحی، بیمار بدون درد بوده و با برگشت کامل علائم عصبی و فیوژن کامل ستون فقرات بدون هیچگونه علائمی از عود تومور به زندگی طبیعی خود ادامه دهد.

کلیدواژه‌ها: ۱- استئوبلاستوما ۲- پاراپلژی ۳- اسکولیوز ٤- ستون مهره

مقدمه

یکی از علل اسکولیوز دردناک در بیماران جوان استیوئیداستئومایا استئوبلاستومای مهره‌ها می‌باشد. در جواب به ضایعه یکطرفه داخل استخوانی در قوس خلفی مهره یا بدنه مهره اسکولیوز پدیدار می‌گردد که قوس اسکولیوز در ابتدا قابل اصلاح بوده ولی با گذشت زمان سخت و غیر قابل اصلاح (Structural) می‌شود.

اصطلاح استئوبلاستومای خوش‌خیم اولین بار توسط Jaffe [5] و Lichenstein [8] بدون اطلاع از یکدیگر برای معرفی توموری که استخوان و استیوئید و اسکولر می‌سازد بکاربرده شد این تومور شامل تعداد زیاد استئوبلاست با نمای خوش‌خیم است که اساساً در ستون مهره‌ها پیدا می‌شود و افتراق بین استیوئید استئوما و استئوبلاستوما براساس اندازه، محل و میزان اسکلروز تومور می‌باشد (Byers , 1968)

استئوبلاستومای ستون فقرات حدود ۳۴ درصد کل این تومور را دربدن تشکیل می‌دهد، تومور معمولاً در قوس خلفی دیده‌می‌شود و گزارشات محدودی از ابتلاء بدنه یک مهره [۱۵و۱۴] داده شده است اما گرفتاری سه بدنه مهره مجاور و زائده عرضی و دنده باهم تابحال در دنیا گزارش نشده‌است، بخصوص که همراه با پاراپلژی کامل اسپاستیک و اسکولیوز نیز باشد.

معرفی بیمار

بیمار دختر ۱۳ ساله بسیار لاغری است که به علت فلج کامل اسپاستیک هردو اندام تحتانی از سطح T_7 و عدم کنترل ادرار و مدفوع و اسکولیوز دردناک مراجعه نمود، بیمار درد وسط ناحیه پشتی را از چهار سال قبل از مراجعه ذکر می‌کند که

* عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران - مرکز پزشکی فیروزگر

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

پس از آن همزمان با ظهور تدریجی قوس اسکولیوز با تحدب به راست بطور پیشرونده دچار کاهش قدرت و حس اندامهای تحتانی و قسمتی از تنه نیز شده بود . بطوری که از سه ماه قبل از مراجعه علاوه بر از دست دادن کنترل ادرار و مدفوع بکلی زمین‌گیر شده و قادر به حرکت نبوده‌است و همراهان بیمار برای نقل و انتقال ، وی را بغل می‌نمودند. قوس اسکولیوز در این هنگام شدید و سخت شده‌بود.

معاینات بالینی

در بدو مراجعه بیمار دختری به شدت لاغر و زمین‌گیر بود که در معاینات بعمل آمده از دست دادن کامل حس و حرکت تا سطح T_7 ، تشدید رفلکس‌های تاندونی عمقی پاتلا و آشیل باکلونوس بیش از ده ضربه در هردواندام تحتانی ، حساسیت موضعی روی زوائد شوکی مهره‌های ۷ ، ۸ و ۹ پشتی و قوس اسکولیوز سخت با تحدب به راست [مثل گزارش Kirwan , 1984[۷]] به‌چشم می‌خورد.

تست‌های آزمایشگاهی همگی درحد نرمال بوده‌اند.

رادیوگرافی

در رادیوگرافی ساده اسکولیوز با تحدب به راست از T_4 تا T_{12} و استئوپوروزجنرالیزه ستون فقرات جز در نیمه چپ بدنه مهره‌های T_9, T_8, T_7 وجود داشت. (شکل ۱)

در میلوگرام بلوک کامل در سطح T_9 بصورت ضایعه داخل دورا مشهود بود. (شکل ۲)

CT میلوگرام تخریب شدید بدنه مهره‌های T_8, T_7 و T_9 و زائده عرضی و قسمتی از دنده هفتم و فشار شدید روی نخاع را نشان می‌داد بطوری که قطر قدامی خلفی نخاع حدود ۲ میلی‌متر شده بود. (شکل ۳) در اسکن رادیوایزوتوپ تمام بدن TC 99 افزایش برداشت ماده رادیوایزوتوپ در بدنه سه مهره یادشده ، زائده عرضی و دنده هفتم قابل رویت بود.

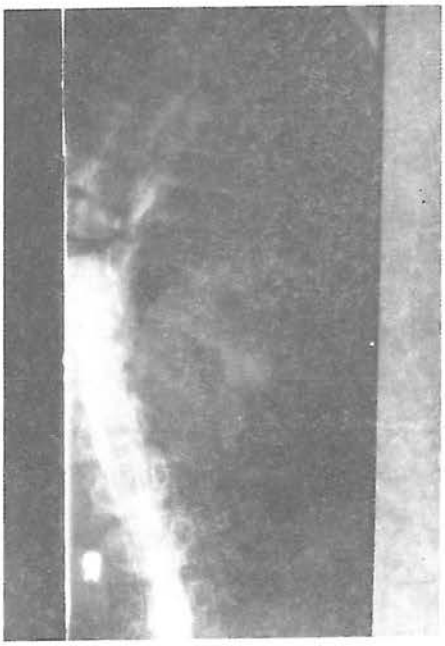
درمعاینات سیستمیک اعضاء بدن ، ضایعه‌ای در اعضای مختلف بدن اعم از تیروئید ، پستان ، و غیره مشاهده نشد.

تکنیک جراحی

با توجه به این که ضایعه در نیمه چپ بدنه سه مهره یادشده



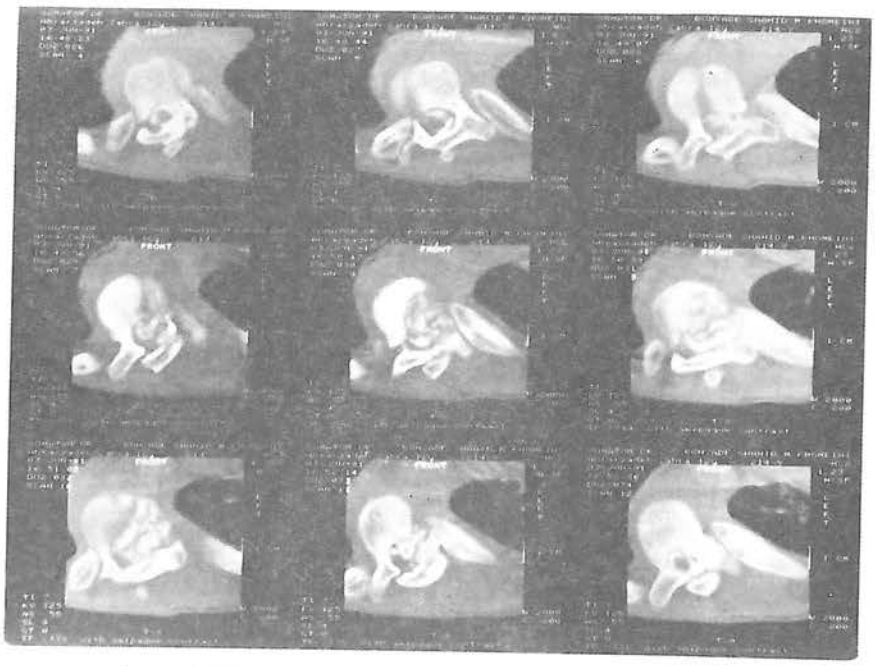
شکل ۱- رادیوگرافی روبروی ستون فقرات که پیشرفت قوس اسکولیوز را طی ۴ سال به همراه گرفتاری نیمه چپ مهره‌های هفتم تا نهم پشتی نشان‌می‌دهد.



شکل ۲- میلوگرافی روبروی ستون فقرات که بلوک کامل درزیر T_9 رانشان می‌دهد.

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]



شکل ۳- CT میلوگرام که تخریب مهره‌های T_7,T_8,T_9 را به همراه فشار شدید روی نخاع نشان می‌دهد.

بود تصمیم به جراحی از طریق توراکوتومی چپ گرفته شد که از مسیر دنده هفتم انجام گردید ولی بدلیل آن که ضایعه در تقعر قوس اسکولیوز بود و دسترسی به آن ، به خاطر عمق زیاد، بسیار مشکل می‌نمود.لذا همکارجراح از ادامه جراحی خودداری و قفسه صدری توسط ایشان بسته شد و از تکنیک ، جراحی رویکردخلفی (Posterior approach) شرح داده شده توسط اینجانب (S.Modaghegh, 1989) استفاده نموده[11]، باانسزیون خط وسط درپشت ، ستون فقرات از T_7 تا T_9 بازگردید. با انجام همی‌لامینکتومی در T_8 مشاهده شد که نخاع توسط تومور به شدت تحت فشار می‌باشد بطوری که قطر آن حدود ۲ میلی‌متر شده بود. تومور شبیه گوشت چرخ کرده به نظر می‌رسید و به علت درگیری زائده عرضی و قسمتی از دنده هفتم ابتدا قسمت‌های مبتلا با حاشیه سالم خارج گشت و سپس تومور با توجه به این که قوام نرمی داشت ، باکورت بطور کامل برداشته شده ، تاجائی‌که استخوان سالم و دارای قوام طبیعی نمودار گردید و پس از آزادی کامل و احساس نبض در آن دو عدد گرافت شمعی (Strut graft) از دنده‌ای که قبلاً در توراکوتومی برداشته بودیم در محل ضایعه قراردادیم و زخم طبق روش معمول بسته شد.(شکل ۴)

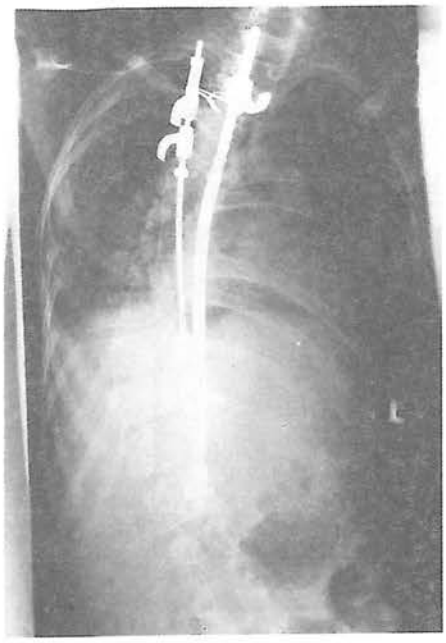
دوره بعداز عمل جراحی

بیمار دوره بعد از جراحی را بخوبی گذراند و بتدریج حس و حرکت از دست رفته و کنترل ادرار و مدفوع را نیز بدست آورد، همچنین جهت ایجاد و حفظ دامنه حرکت مفاصل اندامهای تحتانی و تقویت عضلات ضعیف شده تحت برنامه کامل فیزیوتراپی قرارگرفت . وضع عمومی بیمار بتدریج بهتر شد و وزنش اضافه گردید، پس از گذشت حدود یکسال حس و حرکت کامل در تمام قسمتها جز پای چپ برگشت ولی قوس اسکولیوز بدون تغییر باقی ماند در این زمان بیمار فقط از درد جنرالیزه در تمام بدن که خود به علت استئوپوروز شدید ناشی از بی‌حرکتی طولانی مدت بود شکایت داشت لذا جهت کاهش درد و بهبود استئوپوروز یک دوره درمان با کلسیتونین تزریقی تجویز شد و بخاطر اسکولیوز بیمار و فیوژن خلفی با میله هارینگتون کمپرسیوودیستراکتیو انجام گردید (شکل ۵) سپس بیمار با کمک دوعدد کراچ و ارتوز کوتاه پای چپ راه‌اندازی شد اکنون وی پس از چهار سال بدون کمک بریس وارتوز راه می‌رود و فقط مختصری علائم اسپاستیسیتی در پای چپ باقی مانده است (شکل ۶) وضع عمومی بیمار بسیار خوب بوده و فیوژن کامل قدامی و خلفی ستون فقرات حاصل

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]



شکل ۴- رادیوگرافی روبروی ستون فقرات بعداز عمل جراحی قدامی که از دنده به عنوان گرافت استفاده شده‌است



شکل ۵- رادیوگرافی روبروی ستون فقرات بعد ازعمل جراحی فیوژن خلفی برای قوس اسکولیوز بااستفاده از میله هارینگتون کمپرسیو و دیستراکتیو

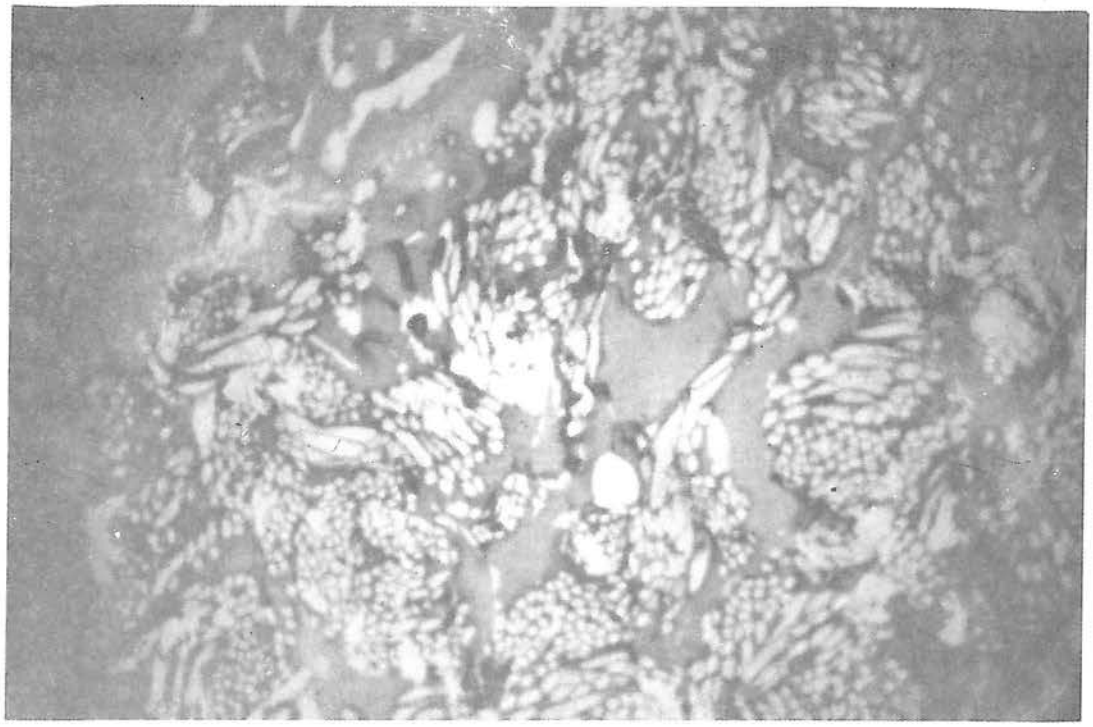


شکل ۶- فتوگرافی بیمارپس از عمل جراحی و برگشت کامل علائم عصبی



شکل ۷- آخرین رادیوگرافی نیمرخ بیمارکه ۴ سال پس از عمل جراحی فیوژن کامل و عدم عود تومورارانشان می دهد.

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]



شکل ۸- بررسی میکروسکوپی نمونه پاتولوژی که تشخیص استوبلاستومارا تأیید می نماید.

شده‌است (شکل ۷) و دربیمار علاوه بر رفع درد ، علائمی از عود تومور نیز دیده نمی‌شود.

یافته‌های پاتولوژی

در مقاطع تهیه شده ، نسوج همبند فیبروی دارای عروق ، دیده می‌شود که حاوی استئوبلاست ، تعداد کمی استئوکلاست و استیوئید ساخته شده و مقداری کلسیفیکاسیون می‌باشد، همچنین ترابکولای استخوانی اسکلروتیک و تجمع کلسیم نیز قابل رؤیت است (شکل ۸).

بحث

استئوبلاستوما تومور نادری است که ۱ درصد تومورهای استخوانی بدن را تشکیل می‌دهد. درگیری ستون فقرات در ۴۱-۳۴ درصد موارد گزارش شده که در بیش از نیمی از آن با اسکولیوز همراه بوده است و تومور همیشه در تقعر قوس و نزدیک به رأس آن ظاهر می‌شود.[۲ و ۱] در یک مطالعه که برروی ۱۹۷ بیمار مبتلا به استئوبلاستوما صورت گرفت [۱۰] میزان درگیری در ستون فقرات ۴۱ درصد و نسبت ابتلاء مرد به زن $\frac{۲}{۱}$ گزارش شده‌است که ۹-۸درصد بیماران راکودکان زیر ۳ سال تشکیل داده‌اند، تومور معمولاً در قوس خلفی و بندرت دربدنه مهره‌ها دیده‌می‌شود و تا به حال در سه بدنه مهره مجاور گزارش نشده‌است بخصوص که همراه اسکولیوز و پاراپلژی کامل نیز باشد.

بیمار مورد معرفی ما، گرفتاری سه مهره مجاور T_9, T_8, T_7 زائده عرضی و قسمتی از دنده هفتم را به همراه اسکولیوز و پاراپلژی کامل اسپاستیک داشت که برای اولین بار در دنیا گزارش می‌گردد ضمناً همان طورکه در رابطه با این بیمار نشان دادیم رویکرد خلفی شرح داده شده توسط اینجانب *(S.Modaghegh, 1989)* و آقای دکتر مسعود توسلی تکنیک بسیار مؤثر ، عملی و راهگشا در درمان چنین مواردی می‌باشد[۱۱] اسکولیوز بیمار ما براساس تقسیم‌بندی *(R Ransford(1984)* جزء *Group 3* قرار می‌گرفت [۱۳] و بدلیل آن که قوس اسکولیوز ثابت *(Structural)* و همراه با روتاسیون زیاد بوده و به مدت طولانی (چهارسال) وجود داشت وعلیرغم درمان تومور،اسکولیوز بیمار بهبود نیافت لذا برای درمان اسکولیوز نیز اقدام به فیوژن ستون فقرات نمودیم .

نتیجه

بیماری بااستئوبلاستومای سه بدنه مهره و پاراپلژی کامل

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

اسپاستیک برای اولین بار در دنیا معرفی گردید که با عمل جراحی و برداشتن کامل تومور بهبودی کامل حاصل شده و اکنون پس از چهارسال از عمل جراحی بدون هیچگونه وسیله کمکی راه می‌رود و علائمی از عود بیماری نیز دیده‌نشده‌است.

REFERENCES

1) Akbarnia B.A ,Rooholamini S.A: Scoliosis caused by benign osteoblastoma of the thoracic or lumbar spine;J.Bone. Joint.surg; 63; 1981; PP:1146-1155

2) Azouzi E.M, et al : Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine in children,report of 22 cases with brief literature review; pediatr. Radiol; 16; 1986; PP: 25-31

3) Healley J.H,Ghelman. B: Osteoid osteoma and osteoblastoma,current concept and recent advances; Clin. Orthop.; 204; 1986; PP:76-85

4) Huvos A.G: Bone Tumors:Diagnosis, Treatment and Prognosis; Philadelphia, W.B. Saunders Co; 1979; PP: 33-46

5) Jaffe H.L: Benign osteoblastoma;Bull. Hosp. Joint. Dis; 17; PP: 141-151

6) Janin .Y,et al : Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine; G.Neurosurg; 8; 1981; PP: 31-38

7) Kirwan E.O, et al: Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine; clinical presentation and treatment ; J.Bone.Joint. Surg.Br;66;1984; PP:21-26

8) Lichtenstein.L: Benign osteoblastoma; Cancer;9; 1956; P: 1044

9) Lichtenstein.L;Sawyer WR:Benign osteoblastoma, further observation and report of twenty additional cases;J.bone.Joint.surg. Am; 46;1964;PP: 755 - 765

10) Marsh B.W,et al : Benign osteoblastoma, range of manifestation;J.Bone. Joint.Surg ; 57 A;1975; PP: 1-9

11) Modaghegh S,Tavassoli M:Anterior cord decompression and anterior posterior spinal fusion and fixation simultaneously through the posterior approach; Iranian.J.of. Medical Science; 14(2) 1989; PP: 39-50

12) Nemoto O, et al : Osteoblastoma of the spine, a review of 75 cases; spine; 15; 1990; PP: 1272-1280

13) Ransford A.O,et al: The behavior pattern of scoliosis associated with osteoid osteoma or osteoblastoma of the spine;J.Bone. Joint.Surg. Br;66; 1984;PP: 16-20

14) Raskas D.S. et al: Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine; Journal of Spinal Disorder; 5(2); 1992; PP: 204-211

15) Watanabe M.A; et al: Benign osteoblastoma in the vertebral body of the thoracic spine , a case report; Spine; 17(11); 1992; PP: 1432-1434

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

OSTEOBLASTOMA OF 3 ADJACENT VERTEBRAE WITH COMPLETE SPASTIC PARAPLEGIA AND SCOLIOSIS,A CASE REPORT

B.Modaghegh, M.D. *

ABSTRACT

A thirteen years old girl was referred for back pain and right thoracic scoliosis, complete spastic paraplegia, bladder and bowel incontinence .

The patient had history of back pain for a 4 year period eventually leading to scoliosis and neurological deficiency . Symptoms gradually worsened up to 4 months before admission converting to complete spastic paraplegia and bladder and bowel incontinence .

Imaging study revealed destruction of T_7, T_8, T_9 vertebral bodies with severe cord compression. Resection of tumor and cord decompression plus anterior spinal fusion were performed by two rib strut graft. uneventful neurologic recovery followed surgery and then the patient underwent posterior spinal fusion and compression and distraction Harrington rod instrumentation for structural scoliosis.

A 4 year period follow-up revealed full recovery and solid spinal fusion and she is now walking without aid of any devices. The histologic study of pathologic bone tissue revealed osteoblastoma. Review of literatures confirmed no previous report on affection of three adjacent vertebral bodies by osteoblastoma.

Key words: **1) Osteoblastoma** **2) Vertebrae** **3) Scoliosis** **4) Paraplegia**

* *Assistant Professor of Orthopedics-Iran Unv. of Med.Sciences and Health services*

Downloaded from http://journals.tums.ac.ir/ at 12:16 IRDT on Tuesday July 3rd 2012

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]