
Ostéoblastome du rachis (Pronostic et traitement) A propos de douze observations

M.TAGHI.PEIVANDI, E.G.HASSANKHANI,
H.REZVANI, M.HADI.PEIVANDI –
KARIZBODAGHI, B.REZVANI, N.REZVANI,
P.SASAN-NEJAD.
Meshed Iran

Correspondance :
Hadi_rk20@yahoo.fr

Résumé

Il s'agit d'une étude rétrospective portant sur 12 patients atteints d'un ostéoblastome du rachis au C.H.U du Shafa.Yahyaian de Téhéran. (IRAN)

Tous les patients étaient âgés de moins de 30 ans (âge moyen : 16 ans).

Le temps écoulé entre les premiers symptômes et le diagnostic s'étalait entre 4 et 18 mois.

Le symptôme le plus fréquent était la douleur (67% des cas), la déformation en scoliose était la cause de consultation dans 14% des cas.

Dans la région cervicale, le patient consultait en raison de la limitation des mobilités associée à des phénomènes douloureux.

Dans la région sacrée seule la douleur sans déformation était le symptôme de découverte

Enfin chez l'enfant, seule la douleur a été le signe d'appel.

Les simples radiographies standard ont permis de faire le diagnostic dans 50% des cas.

L'ostéoblastome était toujours localisé dans la partie postérieure de la vertèbre.

Le traitement dans tous les cas a consisté en un curetage de la totalité de la région.

Tous nos opérés ont guéri et, avec le recul que nous avons, nous n'avons pas eu à déplorer de récurrence

Mots clés : tumeur de la vertèbre / ostéoblastome / scoliose.

Introduction

L'Ostéoblastome est une tumeur bénigne qui mesure en général plus de deux centimètres de diamètre, et qui est due à une prolifération d'ostéoblaste et d'os immature (ostéoïde) (1, 2, 3).

L'ostéoblastome ne guérit pas spontanément, surtout si son volume augmente au cours de l'évolution (3) ce contrairement à l'ostéome ostéoïde dont la guérison spontanée est possible (l'ostéoblastome représente 10% des tumeurs du rachis (4,5) et la localisation au rachis est trouvée dans 32 % des cas (5).

La déformation scoliose existe dans la moitié des cas (6).

Abstract

Spinal osteoblastoma (prognosis and treatment): 12 cases.

Study aim: A retrospective study of 12 cases of spinal osteoblastoma.

Objectives; To identify factors associated with the development of scoliosis and its manifestation.

Summary of background data ; painful scoliosis is a well recognized sign of osteoblastoma but because of the small number of previous reports, the outcome of the tumor in the spine is not well known .

Patients and Methods; Ten factors were assessed including age, sex, duration of symptoms, site of lesion, Cobbs angle at presentation, chief complain at presentation, neurological involvement, type of treatment, recurrence of tumor.

50% of the patients had scoliosis. All of the lesions were present on the concave side of the curve. In the thoracic and lumbar localizations, 80% had scoliosis, but no scoliosis was seen on cervical and sacral regions.

All patients were under 30 years. The mean time to diagnosis at our center was 18/4 months. All of the cervical cases (2 pat.) had deformity (cock robin) and restriction of range of motion. The lesion was in posterior elements in all of the cases and localized on only one side of the spine. The chief complaint was pain in 67%, deformity in 16% and both (pain and deformity) in 17%. Radiological examination was diagnostic in 58% of cases.

Conclusions: These findings support the concept that scoliosis is secondary to asymmetric muscle spasm. The most common complaint is pain and then deformity. In the cervical spine deformity and restriction of motion are the chief complaints.

Pain spastically in children (under 13 y) is more obvious than deformity. Treatment is curettage which should be as wide as possible. There was no recurrence in our series.

Key words: osteoblastoma / scoliosis / spine tumor

L'ostéoblastome et l'ostéome ostéoïde sont les causes les plus fréquentes des scoliose douloureuses (7) et sont presque toujours dans la région vertébrale postérieure (5) ; 40 % sur le rachis cervical, 22% dans la région lombaire, 21 % sur les vertèbres dorsales et 17 % sur le sacrum (5).

Même si les patients atteints d'ostéoblastome présentent

moins de douleurs que ceux qui ont un ostéome ostéoïde, 9 malades étaient très douloureux alors que l'aspirine et les anti inflammatoires non stéroïdiens n'ont aucun effet (8).

Dans 50 % des cas la vertèbre voisine est aussi atteinte (9).

Le traitement idéal de l'ostéoblastome est l'exérèse totale par curetage.

Dans la littérature on trouve cependant 10 % de récurrence avec cette technique (9).

En ce qui concerne la radiothérapie, les auteurs ne sont pas tous d'accord et certains pensent qu'elle est inefficace (10,11).

Certains auteurs pensent cependant qu'on peut utiliser la radiothérapie comme traitement complémentaire quand la tumeur n'a pas pu être excisée complètement, en particulier pour les grades III (9).

Ce sont Jaffé et Mayer qui ont décrit et publié en 1932 le premier cas d'ostéoblastome (12), qu'ils ont confondu en fait avec un ostéome ostéoïde.

C'est en réalité Linshtenstein qui en 1952, a isolé l'ostéoblastome (13,14).

En 1975 Narsh et al. ont publié 25 cas d'ostéoblastome dont 10 localisations rachidiennes (15). Dans leur série il y avait deux fois plus de femmes que d'hommes et tous avaient moins de 30 ans.

Le diagnostic après les premiers symptômes avait été fait en moyenne 17 mois plus tard (15).

La radiothérapie ne modifie pas l'évolution, il ne faut donc pas l'utiliser (15)

C'est en 1998 que Saifuddin a rapporté 44 cas d'ostéomes ostéoïdes et d'ostéoblastomes du rachis cervical (16). Cette étude prouve que la déformation scoliootique est due à la contracture asymétrique des muscles de la région (67% des patients présentaient une scoliose). Il n'y avait pas de rapport avec l'âge, le sexe et l'ancienneté de la symptomatologie.

La lésion était toujours localisée dans la concavité de la courbure.

Matériel et Méthode

Il s'agit d'une revue de 12 patients présentant un ostéoblastome du rachis.

Nous avons pris en compte :

- L'âge, le sexe ;
- Les signes cliniques et la durée d'évolution ;
- Les aspects radiologiques avec leur localisation sur le rachis et sur la vertèbre atteinte ;
- La direction et l'importance de la courbure ;
- Les résultats anatomo-pathologiques.

La courbure, qui existait dans 50% des cas était due à la localisation de l'ostéoblastome dans la concavité, ce qui confirme le rôle de la contracture musculaire.

La scoliose était présente dans 75% des cas dans les régions dorsale et lombaire.

Tableau I. La localisation

Rachis cervical	2 cas
Rachis dorsal	4 cas
Rachis Lombaire	4 cas
Rachis Sacré	2 cas

Tableau II. Existence d'une scoliose

Cervicale	0% des cas
Dorsale	75% des 4 cas
Lombaire	75% des 4 cas
Sacrée	0% des cas
Total	50% des 12 cas

Diagramme I

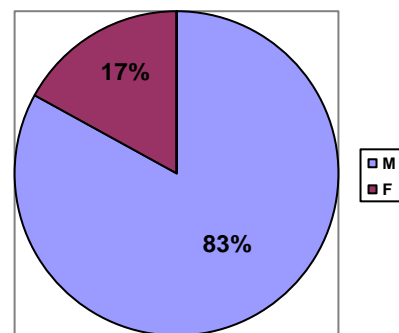


Tableau III

Sex Age (Yes)	Neurologic exam Before surgery	Presenting symptoms (chief complaint)	Location of tumor	Prop curve (cobs) degree	Treatment	Follow up (Yers)	Remark at follow
M, 23	N	Pain	L ₄	60	PSF+H.R	3	No pain
M, 21	N	Scoliosis + pain	L ₁	50	PSF+H.R.	6	No pain
F, 16	Para paresia	Pain	L ₃	40	PSF+H.R	2/5	wound infection
M, 7	Radiculopathy	Pain	L ₄	No curve	En block	10	No pain
M, 13	Normal	Pain	T ₆	No curve	Resection	2/5	No pain
M, 23	Normal	Pain	T ₈	35	En block resection	3/5	No pain
M, 6	Normal	Pain + Seolioss	T ₁₀	25	En block resection	2	No pain
M, 15	Normal	Deformity R.O.M.	T ₁₂	48	En block resection	5/5	No pain
F, 12	Normal	Deformity	C ₅	No Curve	En block resection	2	No pain
M, 10	Normal	R.O.M.	C ₃	No Curve	En block resection	2	No pain
M, 16	Normal	Pain	S ₂	No curve	En block resection	2/5	No pain
M,30	Normal	Pain	S ₁	No curve	En block resection	4	No pain

M = male, f = female, ROM = range of motion, L=lumbar, T = thoracic, C = cervical , S = sacral , PSF = posterior spinal fusion, prop = preoperative , H.R =Harrington rod .



Radiographie I

Homme de 21 ans atteint d'une scoliose douloureuse. Les premiers symptômes datent de 1,5 ans. Douleurs surtout nocturnes, allant en s'aggravant
Bilan sanguin normal.
La radiographie standard montre une augmentation du volume de l'apophyse transverse de la troisième vertèbre lombaire associée à une scoliose.
Nous avons réalisé une biopsie exérèse de la lésion avec arthrodèse postérieure.
Il s'agissait bien d'un ostéoblastome.
A deux ans de recul il n'y pas de récurrence, la scoliose de 40° a été réduite à 10° avec disparition progressive de la douleur.



Radiographie II

Homme de 26 ans souffrant d'une lombalgie depuis 4 ans, avec une perte de poids de 8 kg et des douleurs nocturnes très violentes.
L'examen neurologique est normal, la palpation trouve une tuméfaction au niveau du sacrum.
La radio montre une ossification latérale.
Il s'agit bien d'un ostéoblastome, son ablation a permis la disparition de la symptomatologie douloureuse sans récurrence à 4 ans de recul.



Radiographie III

Garçon de 9 ans qui présente une raideur de la nuque. Il a été hospitalisé avec le diagnostic de subluxation C1 C2. La radiographie montre une ossification pathologique au niveau de la lame de C2.
L'anatomopathologie après excision confirme le diagnostic d'ostéoblastome.
Il n'y a pas de récurrence à 3 ans de recul.

Les deux patients atteints d'un ostéoblastome cervical présentaient un torticolis avec limitation des mobilités.

Dans la région sacrée, seule la douleur était le signe d'appel dans aucune déformation.

Toutes les déformations en scoliose étaient douloureuses avec une aggravation progressive résistant aux antalgiques et anti inflammatoires.

Seule la scoliose a été la raison de la consultation chez deux patients âgés de moins de 13 ans, mais c'est la douleur qui est la cause la plus fréquente de la découverte de la lésion.

Dans notre série, 83% des patients étaient des hommes, le plus jeune avait 6 ans, le plus âgé 30 ans (âge moyen 16 ans).

Le délai moyen entre le début des symptômes et le diagnostic était de 18, 4 mois.

Toutes les tumeurs étaient localisées sur l'arc postérieur des vertèbres, sauf dans un cas où la lésion avait envahi le corps vertébral, ce qui nous a obligés à faire secondairement une voie d'abord antérieure.

Deux fois la tumeur avait atteint les vertèbres adjacentes. Dans trois cas la scoliose était supérieure à 40° il fut donc nécessaire, outre l'ablation de la lésion, de réaliser une arthrodèse postérieure dans le même temps opératoire.

Résultats et conclusion

Le recul postopératoire moyen est de 3,7 ans. Nous n'avons jamais eu recours à la radiothérapie et nous n'avons constaté aucune récurrence.

Sur le plan biologique, la numération formule sanguine a toujours été normale, quant à la vitesse de sédimentation, elle était augmentée dans 4 cas.

Il n'y a eu aucune aggravation de la scoliose en postopératoire, ni aucune pseudarthrose sur les arthrodeses.

Références

1. MIRRA Joseph M.: Bone Tumors, Vol 1, p 390, LEA & FEBIGER, 1989.
2. NEMOTO O, MOSER RP., VANDAM BE, AOKI JRP, GILKEY FW. Osteoblastoma of the spine. A review of 75 cases. Spine 1990; 15: 1272-80.
3. JAKSON JRP, RECKLING FW, MANTZ FA.: Osteoid osteoma and Osteoblastoma. Similar histologic lesion with different natural histories. Clinical Orthoped Relat Res. 1977; 128: 303-11.
4. AZOUZ EM., KOZLOWSKI K, MARTON D, SPRAGUE P, ZERHOUNI A et al. Osteoid osteoma and osteoblastoma of the spine in children. Pediatr. Radiol 1986; 16: 25-31.
5. Wood GE.. Campbell's Operative orthopedics. Other disorders of spine, Mosby 2003, 10th ed, Vol 2. p 2107.
6. MARSH, B. W.; BONFIGLIO M, BRADY LP, ENNEKING WF. Benign osteoblastoma: Range of manifestations, J. Bone Joint Surg. 1975; 57: 1-9
7. MEHTA, M. H., MURRAY RO. Scoliosis provoked by painful vertebral lesions, Skel. Radiol. 1977; 1: 223-30
8. WEINSTEIN J, BORIANI S, CAMPANACCI L. Pediatric spine. Spine neoplasm, 2nd ed, 2001, Vol 2, p 691.
9. JAEKSON RP. Recurrent osteoblastoma. Clin. Orthop. 1978; 131:229-33.
10. MCLEOD RA, DAHITIN DC, BEABOUT JW. The spectrum of osteoblastoma. Am J Radiol 1976; 126:321-35
11. JAFFE HL, MAYER L. An osteoblastic osteoid Tissue – Forming tumor of metacarpal bone. Arch Surg. 1932; 24: 550-64.
12. GOLDING JSK, SISSONS HA. Osteogenic fibroma of bone. A report of two cases. J. Bone Joint Surg. 1954 ;36:428-35
13. KIRKPATRIK H JR., MURRAY RC. Osteogenic fibroma of bone. Report of a case. J. Bone Joint Surg. 1955; 37: 606-11
14. NARSH BW, GAINESVILLE M, BONFIGLIO M. Benign osteoblastoma. Range of manifestations. J. Bone Joint Surg. 1975; 57:1-9
15. SAIFUDDIN A, WHITE J, SHERAZI Z, SHEIKH MI, NATALI C, RANAFORD AO. Osteoid osteoma and Osteoblastoma of the spine. Factors associated with the presence of scoliosis. Spine, 1998; 23; 47-55