



Métastase orbitaire d'un adénocarcinome prostatique : à propos d'un cas et revue de la littérature. Orbital metastasis of a prostatic adenocarcinoma : about one case and review of the literature

N. El Ouattassi, A. Alsubari, A. Soulay Youssoufou, F. El Asri, K. Reda, A. Oubaaz

Service d'ophtalmologie, Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V,
Faculté de médecine et de pharmacie, Université Mohammed V de Rabat-Maroc

Correspondance : Narjis El Ouattassi, el.narjis@gmail.com

Résumé

Les métastases orbitaires représentent à 10% des lésions malignes de l'orbite. Le cancer de la prostate est le troisième cancer pourvoyeur de telles métastases après celui du sein et du poumon. De ce fait, peu de cas de métastases orbitaires d'un cancer prostatique ont été rapportés dans la littérature.

Leur survenue constitue un tournant évolutif défavorable de la maladie et un traitement urgent serait nécessaire vu que le pronostic fonctionnel de l'œil atteint est mis en jeu. Nous rapportons un cas de métastase orbitaire révélant un adénocarcinome prostatique et revoyons les particularités diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de cette affection à la lumière d'une revue systématique de la littérature.

Abstract

Orbital metastases account for 10% of malignant lesions of the orbit. Prostate cancer is the third most common cancer after breast and lung cancer. As a result, few cases of orbital metastasis from prostate cancer have been reported in the literature. Their occurrence constitutes an unfavorable evolutionary turn of the disease and urgent treatment would be necessary since the functional prognosis of the affected eye is at stake. We report a case of orbital metastasis revealing a prostatic adenocarcinoma and review the diagnostic, therapeutic and progressive features of this affection in the light of a systematic review of the literature.

Les métastases orbitaires représentent 2 à 10% des lésions malignes de l'orbite [1,2]. Le cancer de la prostate est le troisième cancer pourvoyeur de telles métastases après celui du sein et du poumon [3-4]. De ce fait, peu de cas de métastases orbitaires d'un cancer prostatique ont été rapportés dans la littérature [4].

Les mécanismes d'extension à l'orbite sont doubles. En cas de métastase pulmonaire, les embolus tumoraux passent dans la circulation pulmonaire, puis via l'artère carotidienne, dans l'artère ophtalmique. En l'absence de métastases pulmonaires, les cellules tumorales envahissent le sinus de Batson puis les sinus veineux crâniens et enfin les veines ophtalmiques [5,6].

Nous rapportons un cas de métastase orbitaire d'un adénocarcinome prostatique (MOCP) et revoyons les particularités diagnostiques, thérapeutiques et évolutives de

cette affection à la lumière d'une revue systématique de la littérature.

OBSERVATION :

Il s'agit d'un patient de 59 ans, sans antécédents pathologiques particuliers, qui s'est présenté aux urgences pour une exophtalmie gauche indolore associée à un larmoiement évoluant progressivement depuis deux mois.

L'examen ophtalmologique a trouvé une exophtalmie gauche garde 1 de Hertel, indolore, non axile, légèrement réductible, non pulsatile et non soufflante à l'auscultation avec une limitation de l'abduction du même œil. L'AV était de 8/10 avec à l'examen du segment antérieur une cataracte débutante et un FO normal.

Devant ce tableau une TDM orbito-cérébrale a été de-



Figure 1: Scanner orbito crânien en coupe axiale (fenêtre parenchymateuse) montrant un processus latéro-orbitaire gauche très calcifié, extracônique et avec extension intracérébrale refoulant le lobe temporal homolatéral.

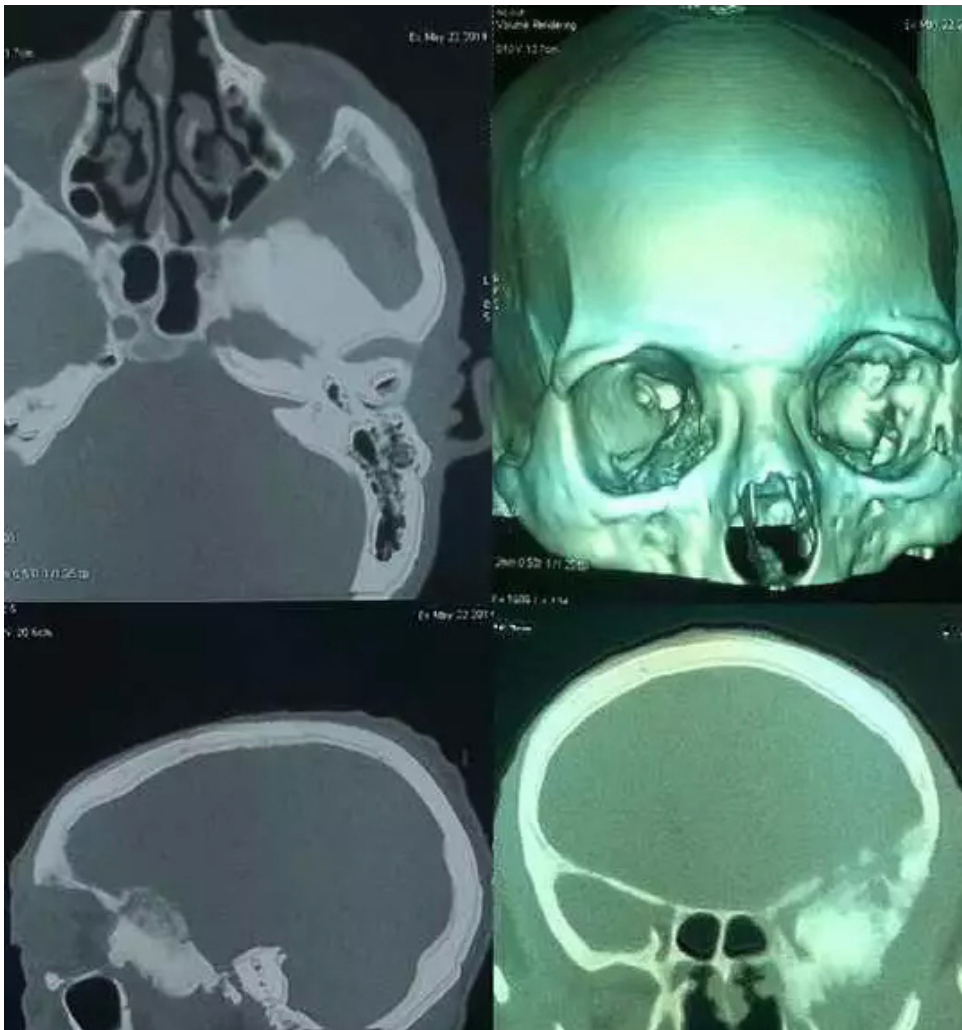


Figure 2: Scanner crânio-orbitaire en fenêtres osseuses en coupes axiale (A) sagittale (B) et coronale (C) montrant un processus ostéocondensant irrégulier de la grande et la petite ailes du sphénoïde intéressant les parois supérieure et latérale de l'orbite gauche. La reconstruction tridimensionnelle (D) permet de mieux voir l'hyperostose (flèches noires) au fond de la cavité orbitaire.



Figure 3: IRM crânio-orbitaire en coupes axiales en séquence pondérées T1 après injection de Gadolinium (image à droite) et en séquence pondérée T2 (image à gauche) montrant la tumeur latéro orbitaire gauche hétérogène extraconique et refoulant le nerf optique en dedans (flèche).

mandée et a objectivé une lésion orbitaire gauche ostéocondensante intéressant la grande et la petite aile du sphénoïde ainsi que la portion frontale de la paroi orbitaire externe (Figure 1 et 2). A l'IRM cette lésion refoule le nerf optique en dedans ainsi que le lobe temporal vers le haut et vers l'arrière (Figure 3).

Le patient a été adressé en neurochirurgie où une exé-

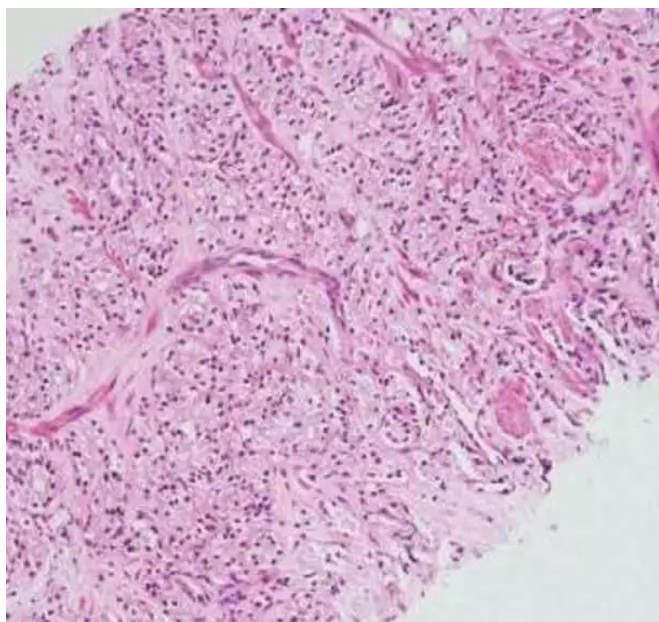


Figure 4: Aspect microscopique du prélèvement orbitaire (H&E, x100) avec un agencement cellulaire pseudoglandulaire nombreuses, un index cytonucléaire élevé, des mitoses évoquant un métastase prostatique Gleason 4+5.

rése partielle du processus a été faite au bloc opératoire. L'examen anatomopathologique extemporané est revenu en faveur d'une localisation secondaire d'un adénocarcinome dont la différenciation a été précisée de nature prostatique grâce aux techniques immunohisto-chimique (Figure 4).

A postériori, le taux de PSA était de 19 ng/ml. L'échographie uro-vésicale mettait en évidence une hypertrophie hétérogène de la prostate contrastant avec l'absence de signes obstructifs urinaires. La biopsie prostatique a confirmé la nature néoplasique initiale, alors que le bilan d'extension a précisé la présence d'autres localisations secondaires notamment osseuses et ganglionnaires (iliaques et fémorales).

Notre patient a été mis sous hormonothérapie. L'évolution s'est faite vers une amélioration de l'exophtalmie devenue très discrète et une diminution du taux de PSA (6 ng/ml).

DISCUSSION :

Le premier cas rapporté de la localisation orbitaire d'un cancer prostatique remonte à 1872 (Perls) [1]. Entre autre, il y avait quelques séries publiées sur les métastases orbitaires en général comme celle de Ferry AP et al en 1974 et qui ont rapporté 3 cas sur 227 cas de lésions

orbitaires secondaires [3]. La plus grande série est celle de De Potter et al rapportant sept cas de métastases orbitaires symptomatiques ayant comme primitif un adénocarcinome prostatique [7]. Nous résumons dans le tableau -1- tous les cas publiés de métastases orbitaires de l'adénocarcinome prostatique après une revue systématique de la littérature.

Les métastases constituent seulement 2-9% de l'ensemble des tumeurs orbitaires [8,9]. Les métastases orbitaires d'origine prostatique représentent 1,3% de l'ensemble des métastases orbitaires [10], et occupe le troisième rang après celui du sein et du poumon [11]. 19% des patients avec des métastases orbitaires ne représentaient aucune histoire de néoplasie au moment du diagnostic [12].

Sur le plan anatomopathologique l'atteinte orbitaire secondaire peut reproduire les mêmes aspects macroscopiques et microscopiques de l'adénocarcinome prostatique [13]. Les formes histologiques moins différenciées ou intermédiaires sont possibles. Considérée comme n'importe quelle localisation osseuse secondaire le processus métastatique de la prostate favorise et induit les phénomènes d'ostéogénèse et d'ostéocondensations plus que les phénomènes ostéolytiques.

Le développement des métastases orbitaires s'accompagne de signes cliniques et de symptômes d'évolution habituellement rapide avec une exophtalmie, une diplopie et un strabisme. Néanmoins, et après une revue de la littérature, on constate la prédominance de la baisse de l'acuité visuelle dans 48,4% qui constitue le premier symptôme de consultation suivie de l'exophtalmie dans 34,4%. Les douleurs orbitaires sont observées dans 18,75% et le strabisme chez 4,7% des patients. (Tableau 2).

Tableau 2 :

Signe clinique	Nombre de patients	Pourcentage
BAV	32	47 %
Exophtalmie	23	33,8 %
Douleurs orbitaires	13	19 %
Ptosis	9	13,8 %
Diplopie	9	13,8 %
Strabisme	3	4,6 %
Larmoiement	2	3 %
Hémorragie rétinienne	1	1,5 %
Aucun	2	3 %

Tableau 2 : Répartition des signes cliniques révélateurs de la métastase orbitaire de l'adénocarcinome prostatique.

**Tableau 1 :**

Auteur	Patient /Age	Clinique	Paraclinique	Traitement	Survie moyenne
Perls M. et al 1872	1 / 59	Exophtalmie	Non précisée	Biopsie	01 mois
Greenwood. Et al. 1903	1 / 68	BAV	Non précisée	Biopsie	03 mois
Ferry AP, et al 1974	3 / 68	BAV, Exophtalmie, Douleur	Non précisée	Biopsie	11 mois
Henderson J. 1980	1 / 73	BAV, Douleurs	TDM	Biopsie	06 mois
Winkler CF, et al 1981	1 / 69	BAV, Exophtalmie	TDM	Biopsie	12 mois
Wolter SR, et al 1981	1 / 70	Exophtalmie	TDM	Biopsie	09 mois
Carriere VM, et al 1982	2 / 65	BAV, Douleurs	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	06 mois
Tertzakian G, et al 1982	1 / 71	BAV	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	08 mois
Hesse RJ, et al 1982	1 / 74	BAV, Exophtalmie	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	13 mois
Amiv R. 1983	1 / 69	Strabisme, BAV	TDM	Biopsie	02 mois
Sher JH, et al. 1983	1 / 71	BAV, Exophtalmie	TDM	Biopsie, Radiothérapie	07 mois
Grubb BP, et al. 1984	1 / 67	Exophtalmie, Douleurs	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	14 mois
David M. et al 1984	1 / 74	BAV, Hémorragie rétinienne	TDM, Fluoroscopie	Biopsie	07 mois
Matsumoto I, et al 1986	1 / 80	BAV, Ptosis	TDM	Biopsie	05 mois
Mark I. et al. 1987	4 / 68	BAV, Douleurs, Diplopie	TDM	Biopsie, Radiothérapie	12 mois
Kopelman JE, et al. 1987	1 / 70	Diplopie, Douleurs	TDM	Biopsie, Radiothérapie	07 mois
H. Culver Boldt. et al.1988	8 / 72	BAV, Douleurs, Ptosis, Diplopie, Larmoiement.	TDM, Echographie orbitaire	Radiothérapie, Chirurgie, Hormonothérapie	26 mois
ROMERO P, et al. 1991	1 / 73	BAV, Ptosis	TDM	Hormonothérapie	16 mois
De Potter, et al 1993	7 / 67	BAV, Douleurs	TDM	Radiothérapie, Orchidectomie, Hormonothérapie	20 mois
Green S, et al. 1995	1 / 62	Ptosis, Strabisme	TDM	Orchidectomie, Hormonothérapie	...
Devron H et al. 1997	2 / 70	Douleurs, Diplopie	TDM, IRM	Radiothérapie, Orchidectomie	13 mois
CHRIS M, et al 1997	1 / 69	Exophtalmie	TDM, Scintigraphie osseuse	Biopsie, Radiothérapie, Hormonothérapie	02 mois
Aubert J, et al. 1997	1 / 70	Exophtalmie, BAV	TDM, IRM	Biopsie, Radiothérapie	...
Inagaki T, et al 1999	1 / 68	BAV	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	...
Vilenski L, et al 2001	1 / 77	Exophtalmie	TDM, IRM	Biopsie, Radiothérapie	09 mois
Baltogiannis D,et al. 2003	1 / 67	Exophtalmie, Douleurs	TDM, IRM	Biopsie, Radiothérapie	18 mois
M.A. BONILLO GARCÍA, et al. 2003	1 / 66	Exophtalmie,Ptosis, BAV.	TDM, IRM, Scintigraphie osseuse	Hormonothérapie	...
Shittu OB,et al. 2003	1 / 69	BAV, Diplopie	TDM, IRM	Biopsie, Hormonothérapie	...
Challagundla, et al. 2005	1 / 65	Ptosis	IRM	Radiothérapie, Hormonothérapie	06 mois
Autorino R, et al. 2005	1 / 69	Strabisme, BAV	IRM	Radiothérapie, Hormonothérapie	13 mois
El Mejjad A, et al. 2005	1 / 72	BAV, Exophtalmie	TDM, IRM	Biopsie, Hormonothérapie	17 mois
Patel AR, et al. 2005	1 / 70	BAV, Ptosis	TDM	Biopsie	20 mois
Sunaoshi K et al. 2006	1 / 76	BAV, Ptosis	TDM, IRM	Biopsie, Radiothérapie	06 mois
Nihat U, et al. 2007	1 / 71	BAV, Ptosis	IRM	Hormonothérapie	12 mois
Shinzo, et al. 2007	1 / 67	BAV, Larmoiement	IRM, Scintigraphie osseuse	Biopsie, Orchidectomie, Hormonothérapie	...
Malloy KA. 2007	1 / 68	BAV, Diplopie	IRM, TDM	Biopsie, Radiothérapie	05 mois
Vissamsetti B, et al 2007	1 / 69	BAV	IRM, TDM	Biopsie, Hormonothérapie	11 mois
Isshiki S, et al. 2007	1 / 60	BAV, Exophtalmie	IRM, TDM	Biopsie, Hormonothérapie	...
K-L Peng, et al 2008	1 / 73	BAV, Exophtalmie	TDM	Biopsie, Radiothérapie	...
Adel H. A, et al. 2008	1 / 90	BAV, Diplopie	TDM	Biopsie, Radiothérapie	19 mois
Sahin Kabay, et al. 2009	1 / 68	Douleurs	IRM, Scintigraphie osseuse	Hormonothérapie	...
Contreras Ibáñez JA, et al 2009	1 / 70	BAV	IRM	Orchidectomie, Hormonothérapie	...
Nayyar R, et al 2010	1 / 62	Exophtalmie	TDM	Biopsie, Hormonothérapie	...
Patel V, et al. 2010	1 / 71	Douleurs, Diplopie	TDM	Chirurgie, Hormonothérapie	...
Pablo Rosado, et al. 2011	1 / 60	Exophtalmie, Diplopie	TDM, IRM	Biopsie, Hormonothérapie	08 mois
El Yazami Adli, et al 2012	1 / 75	BAV, Exophtalmie	IRM, Scintigraphie osseuse	Hormonothérapie, Radiothérapie	...
M.A. Mseddi, et al. 2014	1 / 45	Douleurs orbitaires	TDM, Scintigraphie osseuse	Hormonothérapie	02 semaines
Notre cas	1 / 59	Exophtalmie, Larmoiement	TDM, IRM	Chirurgie, Hormonothérapie	
Total	68				

Tableau 1 : Résumé de tous les cas publiés de métastases orbitaires de l'adénocarcinome prostatique après une revue systématique de la littérature.



Pour les explorations paracliniques, l'IRM orbitaire est la modalité d'imagerie de choix. Son principal avantage est l'imagerie multiplanaire et l'étude détaillée non seulement de l'orbite osseuse mais aussi des muscles périorbitaires et des annexes et cela de façon très sensible. La scintigraphie au Tc99 est pratiquée comme bilan d'extension de l'ADK prostatique et peut dans certains cas révéler une localisation orbitaire jusqu'au là cliniquement non parlante. Cette technique d'imagerie métabolique a été utilisée chez six cas seulement de notre revue de la littérature. La biopsie diagnostique est un temps indispensable pour la confirmation histologique de la lésion orbitaire, et est pratiquée chez presque tous les patients rapportés dans notre étude (90% des cas).

Le traitement doit être considéré comme une urgence, compte tenu du retentissement sur l'œil. Il est palliatif et ne modifie pas l'évolution de la maladie [14]. Le traitement de choix pour la plupart des auteurs est l'irradiation focalisée sur l'orbite associée aux anti-androgènes et aux corticoïdes pour atténuer l'œdème péritumoral [15]. Ultérieurement on préconisera le traitement hormonal classique du cancer prostatique métastatique s'il ne l'est pas déjà [15]. La radiothérapie locale est très efficace puisqu'elle permet la régression de l'exophtalmie et la restauration de la vision. Dans une série de 37 malades qui ont reçu la radiothérapie locale, 89,9% ont répondu à la dose de 30 à 56 Gray avec régression de l'exophtalmie et amélioration des symptômes [16]. L'hormonothérapie peut également conduire à une amélioration spectaculaire des signes et symptômes. La chimiothérapie doit être réservée pour les patients qui ne répondent pas à l'hormonothérapie [17].

Chez les malades avec métastases ostéocondensantes, les lésions sont hormonosensibles, et la rémission prolongée est possible. Le changement ostéolytique reflète l'hormonorésistance et l'étape terminale de la maladie [16].

Le pronostic du cancer de la prostate va dépendre essentiellement du degré de différenciation du cancer, de l'existence ou non d'un traitement spécifique antérieur et de l'existence ou non d'une autre localisation métastatique secondaire. Le pronostic de MOC est mauvais, la survie moyenne se situe entre 7,4 et 26 mois et n'est pas statistiquement différent de la survie moyenne de tous les malades avec les métastases prostatiques à distance [14]. Dans notre revue de la littérature, la survie moyenne est de l'ordre de 8,6 mois, ce taux présente un biais capital vu que parmi les 68 cas rapportés il manque l'item de la survie.

CONCLUSION :

Les métastases orbitaires de l'adénocarcinome prostatique sont rares. Leur survenue constitue un tournant évolutif défavorable de la maladie. Un traitement urgent serait nécessaire vu que le pronostic fonctionnel de l'œil atteint est mis en jeu. Cependant le pronostic de la maladie reste inchangé, voire même défavorable.

Conflits d'intérêt :

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt.

RÉFÉRENCES

1. Perls M. Beitrage zur Geschwülstlehre. Virchows Archiv Pathol Anat 1872;56:437-67.
2. Greenwood A, Southard CF. Carcinoma of the choroid metastatic from prostate. Boston Med Surg J 1903;149: 286-9
3. Ferry AP, Font RL. Carcinoma metastatic to the eye and orbit. A clinicopathologic study of 227 cases. Arch Ophthalmol 1974;92:276-86.
4. Henderson JW, Campbell RJ, Farrow GM, Garrity JA. Orbital tumors. 3rd. New York: Raven Press, 1994:361- 76.
5. Wolter SR, Hendrix RC: Osteoblastic prostate carcinoma metastatic to the orbit. Am J Ophthalmol 1981;91:648-651.
6. Carriere VM, Karciglu ZA, Apple DJ, Insler MS. A case of prostate carcinoma with bilateral orbital metastases and the review of the literature. Ophthalmology 1982; 89: 402-404
7. Patrick De Potter, M.D., Carol L. Shields, M.D., Jerry A. Shields, M.D., and David J. Tardio, M.D. Uveal Metastasis from Prostate Carcinoma. CANCER. 1993, 71:2791-2796
8. Hesse RJ: Orbital metastasis from prostatic carcinoma. Arch Ophthalmol 1982;100:164
9. Amiv R: Orbital metastasis from prostatic carcinoma. Br J Radiology 1983;56:57-58.
10. Sher JH, Weinstock SJ: Orbital metastasis of prostate carcinoma. Can J Ophthalmol 1983; 18:248-250
11. Grubb BP, Thant M: Orbital metastasis of prostate carcinoma. J Ocul Ther Surg 1984;3:273- 275.
12. David M. Reifler, MD; Sudha R. Kini, MD; Don Liu, MD; Ray H. Littleton, MD. Orbital Metastasis From Prostatic Carcinoma. Arch Ophthalmol 1984;102:292-295).
13. De Potter P, Disneur D, Levecq L, Snyers B. Manifestation oculaire des cancers J Fr Ophthalmol 2002;25:194-202
14. SOBEH M.S., JENKINS B.J., BADENOCH D.F. : Early treatment for prostatic cranial metastasis. Br. J. Hosp. Med., 1992 ; 47 : 538-539.
15. AUBERT J., DORE B., BON D. : Métastase orbitaire d'un cancer prostatique: une urgence thérapeutique. Prog. Urol., 1997 ; 7 : 81-84.
16. GLASSBURN J.R., KLIONSKY M., BRADY L.W. Radiation therapy for metastatic disease involving the orbit. Am J Clin Oncol, 1984, 7, 145-148
17. Batson OV. The function of the vertebral veins and their role in the spread of metastasis. Clin Orthop Relat Res 1995;312:4-9.