

PROFIL HISTOLOGIQUE DES MÉNINGIOMES INTRACRÂNIENS DIAGNOSTIQUÉS DANS LES SERVICES D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE D'ABIDJAN DE 2015 À 2021

HISTOLOGICAL PROFILE OF INTRACRANIAL MENINGIOMAS DIAGNOSED IN ABIDJAN ANATOMICAL PATHOLOGY DEPARTMENTS FROM 2015 TO 2021

Coulibaly ZI^{1,2}, Kouamé KSE², Kouadio AE³, Kouacou BNFA³, Traoré ZCA^{4,5}, Kouyaté M^{1,2}, D'Horpock AF^{1,2}, Koffi KE^{1,2}, Doukouré B^{1,3}, Diomandé MIJM^{1,2}

- 1-Département d'anatomie pathologique de l'université Félix Houphouët-Boigny.
- 2-Service d'anatomie pathologique du centre hospitalier et universitaire de Treichville.
- 3-Service d'anatomie pathologique du centre hospitalier et universitaire de Cocody
- 4-Département d'anatomie pathologique de l'université Alassane Ouattara.
- 5-Service d'anatomie pathologique du centre hospitalier et universitaire de Bouaké.

RESUME

BUT : cette étude dresse le panorama histo-épidémiologique des méningiomes intracrâniens en Côte d'Ivoire.

MÉTHODOLOGIE : Il s'agissait d'une étude rétrospective, transversale à visée descriptive qui s'est déroulée du 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2021 (7 ans), dans les services d'Anatomie et Cytologie Pathologiques (ACP). A partir des registres de ces services, tous les patients présentant une tumeur cérébrale histologiquement identifiée comme un méningiome ont été recensés. Les données analysées étaient : la fréquence, l'âge, le sexe, et le type histologique.

RÉSULTATS : les méningiomes représentaient 54,81 % des tumeurs du SNC. L'âge moyen des patients était de $47,4 \pm 12,6$ ans, avec un sex-ratio de 0,54. Les types histologiques méningothélial (26,3 %), fibroblastique (21,9 %) et transitionnel (21 %) étaient les plus fréquents. Les méningiomes bénins de grade I représentaient 82,4 % des cas ; tandis que les méningiomes de grade II et III intéressaient 17,6 % des cas.

CONCLUSION : Les méningiomes sont les tumeurs les plus fréquentes du SNC. Leur prise en charge est pluridisciplinaire et repose sur la chirurgie.

Mots clés : Histopathologie, méningiomes, Côte d'Ivoire

ABSTRACT

AIM: this study was to provide a histo-epidemiological overview of intracranial meningiomas in Ivory Coast.

METHODOLOGY: This was a retrospective, cross-sectional, descriptive study conducted from January 1, 2015 to December 31, 2021 (7 years), in Anatomy and Cytology Pathology (ACP) departments. All patients with a brain tumor histologically identified as a meningioma were identified from the registers of these departments. Data analyzed included frequency, age, sex and histological type.

RESULTS: Meningiomas accounted for 54.81% of CNS tumors. The mean age of patients was 47.4 ± 12.6 years, with a sex ratio of 0.54. Meningothelial (26.3%), fibroblastic (21.9%) and transitional (21%) histological types were the most frequent. Benign grade I meningiomas accounted for 82.4% of cases, while grade II and III meningiomas accounted for 17.6%.

CONCLUSION: Meningiomas are the most common CNS tumors. Their management is multidisciplinary and relies on surgery.

Keywords: Histopathology, meningiomas, Ivory Coast.

Correspondant :

Coulibaly Zana Ismaël ;
Tél : +2250747748549 -
06 BP 6777 Abidjan 06 ;
E-mail : czanaismael@
gmail.com

Soumis : 02/09/2023
Accépté : 23/10/2023

Citation : Coulibaly ZI, Kouamé KSE, Kouadio AE, Traoré ZCA, Kouyaté M, D'Horpock AF, Koffi KE, Doukouré B, Diomandé MIJM. Profil histologique des méningiomes intracrâniens diagnostiqués dans les services d'anatomie pathologique d'Abidjan de 2015 à 2021. JAMO 2023; 8 (2): 16-20.

INTRODUCTION

Les méningiomes sont des tumeurs développées aux dépens des constituants normaux des méninges (cellules arachnoïdiennes). Ces tumeurs primitives sont généralement bénignes. Leur localisation intracrânienne est la plus fréquente et représente plus d'un tiers des tumeurs primitives du système nerveux central (SNC) [1]. En France, de 2006 à 2010, 13 038 cas de méningiomes ont été recensés [2]. Aux Etats-Unis, de 2014 à 2018, les méningiomes représentaient 39 % de toutes les tumeurs cérébrales, et 54,5 % des tumeurs non malignes [3]. Par contre, en Afrique subsaharienne, peu de données sont disponibles ; une incidence de 18,22 % était rapportée au Sénégal, tandis qu'au Togo, les méningiomes intéressaient 45,6 % des tumeurs intracrâniennes [4, 5].

En Côte d'Ivoire, de 1991 à 2001, les méningiomes touchaient 33,43 % des tumeurs intracrâniennes [6]. En l'absence de données récentes, cette étude a été initiée afin de dresser le panorama histo-épidémiologiques des méningiomes intracrâniens en Côte d'Ivoire.

MÉTHODOLOGIE

Il s'agissait d'une étude rétrospective, transversale à visée descriptive. Elle s'est déroulée du 1er Janvier 2015 au 31 Décembre 2021 (7 ans). Elle a eu pour cadre les services d'Anatomie et Cytologie Pathologiques (ACP) d'Abidjan (Centre Hospitalier et Universitaire (CHU) de Cocody, CHU de Treichville, Centre d'Anatomie Pathologique d'Abidjan, Centre Médical Mamie Adjoua et Polyclinique Internationale Sainte Anne-Marie), où les prélèvements histologiques et cytologiques étaient reçus en routine. Les prélèvements histologiques y subissaient les techniques standards successives de fixation au formol dilué au dixième, d'inclusion en paraffine, de coupe au microtome et de coloration à l'hématéine-éosine. Après la lecture des lames histologiques colorées à l'hématéine-éosine, les différents spécimens analysés ont fait l'objet de comptes-rendus qui ont été consignés dans les registres desdits services. A partir de ces registres, tous les patients présentant une tumeur cérébrale histologiquement identifiée comme un méningiome ont été recensés. Les données recueillies à partir de ces registres ont permis d'analyser : la fréquence, l'âge, le sexe, et le type histologique de méningiome. Les logiciels Microsoft 2016 et Epi Info version 7.2.2.6 ont été utilisés pour la saisie des textes et les analyses statistiques.

RÉSULTATS

Au plan épidémiologique, 56 443 prélèvements tissulaires ont été réceptionnés, dont 208 tumeurs du SNC. Les méningiomes touchaient 54,81 % de ces tumeurs (n = 114), et représentaient 0,2 % de l'ensemble des prélèvements avec une fréquence annuelle de 16,3. L'âge moyen des patients était de $47,4 \pm 12,6$ ans (extrêmes : 20 et 82 ans). La tranche d'âge de 40 à 50 ans était la plus importante avec 36,84 %. Le sex-ratio était de 0,54, soit 40 hommes pour 74 femmes.

Les données histologiques et histopronostiques ont été rattachées au sexe dans le tableau I. Les méningiomes de grade I (82,4 %) étaient dominés par les types méningothélial (figure 1), fibroblastique et transitionnel qui représentaient respectivement 26,3 %, 21,9 % et 21 % de l'ensemble des

méningiomes intracrâniens.

Tableau I : répartition des patients selon le grade, le type histologique et le sexe

Grade	Méningiomes	Masculin		Féminin		Total	
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
	Méningothélial	13	11,4	17	14,9	30	26,3
	Fibroblastique	8	7	17	14,9	25	21,9
	Transitionnel	9	7,9	15	13,1	24	21
I	Mixte	-	-	1	0,9	1	0,9
	Psammomateux	-	-	4	3,5	4	3,5
	Angiomateux	3	2,6	3	2,6	6	5,3
	Microkystique	2	1,8	2	1,8	4	3,5
	Atypique	2	1,8	8	7	10	8,8
II	A cellules claires	-	-	2	1,8	2	1,8
	Chordoïde	-	-	2	1,8	2	1,8
III	Anaplasique	3	2,6	-	-	3	2,6
	Papillaire	-	-	3	2,6	3	2,6
Total	40	35,1	74	64,9	114	100	

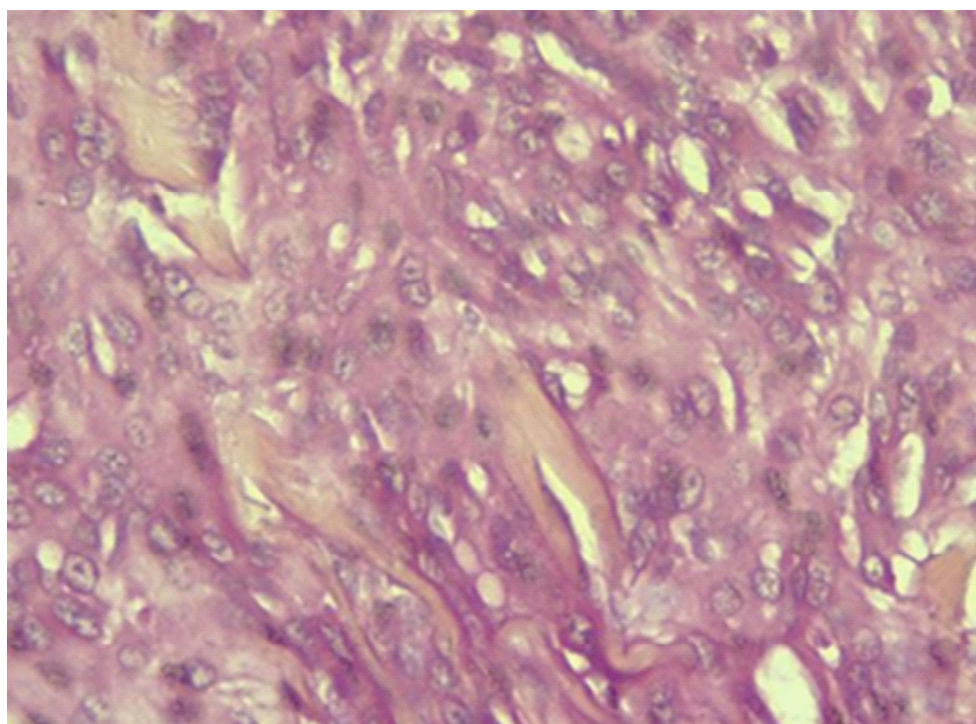


Figure 1 (HEx400) : prolifération tumorale d'architecture lobulée contenant des cellules syncytiales à limites indistinctes ; leur cytoplasme est éosinophile avec des noyaux ronds ou ovales, uniformes et vésiculeux avec parfois des pseudo inclusions intranucléaires fréquentes méningiome méningothélial.

DISCUSSION

L'analyse épidémiologique a révélé une fréquence élevée de ces tumeurs avec une proportion de 54,81 %. Cette prédominance a été observée par des auteurs qui notaient une prévalence qui oscillait en 53,3 % et 33,43 % [1, 6]. En Côte d'Ivoire, le bond de cette prévalence de 33,43 % à 54,81%,

de 2001 à 2021, s'expliquerait par une augmentation du nombre de ressources humaines et de services ; ainsi qu'une amélioration des infrastructures techniques dans les services de neurochirurgie, d'imagerie médicale et d'anatomie pathologique. La moyenne d'âge des patients était de $47,4 \pm 12,6$ ans. Au Sénégal et au Burkina Faso, leurs moyennes d'âge étaient similaires à celle retrouvée dans l'étude avec respectivement 47,3 ans et 45,5 ans [4, 7]. Par contre, d'autres séries au Burkina Faso et à Bruxelles montraient des âges moyens respectifs de 37,05 ans et 54 ans [6, 9]. Cette différence pourrait se justifier par une espérance de vie longue dans les pays industrialisés ayant une population vieillissante, par opposition aux pays en voie de développement où la population majoritairement jeune à une espérance de vie relativement faible. Le pic mis en évidence chez les patients de 40 à 50 ans (36,9 %) est mis en exergue en Mauritanie et au Sénégal. [10, 11]. La prédominance féminine était relevée dans la revue littérature ; elle aurait une étiologie hormonale [1, 12]. La croissance tumorale serait liée au taux de progestérone [13]. A l'inverse, une prédominance masculine avec un sexe ratio de 1,1 au Togo [5].

L'étude histopathologique indiquait une fréquence élevée des méningiomes de type méningothélial (26,3 %). Cette primauté était démontrée par divers auteurs en Côte d'Ivoire, au Sénégal et au Burkina Faso [4, 6, 9, 11]. Les méningiomes de type fibroblastique et transitionnel avec respectivement 21,9 % et 21 %, faisaient suite au méningiome méningothélial. Cet ordre était en phase avec celui déclaré au Burkina Faso avec 22,58 % et 12,90 % pour les méningiomes de type fibroblastique et transitionnel [9]. Le méningiome atypique qui représentait 8 % des cas contre 22 % des cas au Sénégal [11]. L'examen histopronostique a objectivé une prévalence de 82,4 % des méningiomes de grade I, suivis de 12,28 % de méningiomes de grade II et de 5,26 % de méningiomes de grade III. Ces résultats sont en adéquation avec ceux notifiés au Sénégal avec : grade I (60 %), grade II (30 %) et grade III (10 %) ; et en Mauritanie : grade I (93 %), grade II et III (7%) [4, 10]. Cependant, le grade III (6,46 %) était plus fréquent que le grade II (3,23 %) au Burkina Faso [9]. A Bruxelles, seuls les grades I et II étaient représentés avec des fréquences respectives de 94,44 % et 5,56 % [8]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'amélioration constante des critères de classification ; en effet, la classification OMS (2016) était une amélioration par rapport à la classification de 2007, en ce sens qu'elle apportait des critères plus objectifs et reproductibles. Aussi, les critères de gradation des méningiomes devraient être adoptés et rigoureusement appliqués par les pathologistes.

CONCLUSION

Les méningiomes intracrâniens (54,81 %) étaient les tumeurs les plus fréquentes du SNC. Les méningiomes les plus rencontrés étaient ceux de type : méningothélial (26,3 %), fibroblastique (21,9 %) et transitionnel (21,1 %). Les méningiomes survenaient le plus fréquemment chez la femme avec une prédilection chez les 40 à 50 ans. Il s'agissait généralement de tumeurs bénignes et hormonodépendante qui survenaient souvent chez la jeune femme. Bien que le syndrome d'hypertension intracrânienne et les arguments radio diagnostiques permettent de l'évoquer, le diagnostic de certitude du méningiome repose sur l'histopathologie. Sa prise en charge est pluridisciplinaire et repose sur la chirurgie.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

RÉFÉRENCES

1. **Boetto J, Birzu C, Kalamarides M, Peyre M, Sanson M.** Les méningiomes : mise au point sur les connaissances actuelles. *Rev Med Interne*;2022;43(2):98-105.
2. **Zouaoui S, Darlix A, Rigau V, Mathieu-Daudé H, Bauchet F, Bes-saoud F et al.** Descriptive epidemiology of 13,038 newly diagnosed and histologically confirmed meningiomas in France: 2006–2010. *Neurochir*;2018;64(1):15-21.
3. **Ostrom QT, Cioffi G, Waite K, Kruchko C, Barnholtz-Sloan JS.** CBTRUS statistical report: primary brain and other central nervous system tumors diagnosed in the United States in 2014–2018. *Neuro-oncol*;2021;23(Suppl 2):iii1-iii105.
4. **Thiam AB, Kessely YC, Thioub M, Mbaye M, Faye M, Ndoye N et al.** Notre expérience de méningiome intracrânien à Dakar : à propos de 50 cas. *Pan Afr Med J*;2015;20.
5. **Egbohoun P, Mouzou T, Kadanga B, Essossinam K, Moumouni AK, Sama HD et al.** Les méningiomes intracrâniens opérés au CHU Sylvanus Olympio de Lomé : aspects anesthésiologiques et complications à propos de 21 cas. *Pan Afr Med J*;2017;28.
6. **N'Dri OD, Broalet E, Kakou M, Broalet P, Haidara A, N'Guessan RB et al.** Les méningiomes intracrâniens en milieu ivoirien. Étude d'une série chirurgicale. *Afr J of Neurol Sci*;2008;27(1):57-66.
7. **Zabsonre DS.** Méningiomes intracrâniens opérés au Burkina Faso : aspects épidémiologique, diagnostique et pronostique. *J Neurol Neurochir Psychiatr*;2021;1(21):25-31.
8. **Hima-Maiga A, Vaz G, Kelani AB, Abdoulwahab I, Diop A, Sanoussi S et al.** Aspects Cliniques, Paracliniques, Histologiques, et Thérapeutiques des Méningiomes Intracrâniens aux Cliniques Universitaires Saint-Luc de Bruxelles : Une Étude de 18 Cas. *Health Sci. Dis*;2020;21(9).
9. **Konségré V, Lamien-Sanou A, Ouédraogo AS, Ramdé WN, Traoré C, Ido F et al.** Place des méningiomes dans les tumeurs du système nerveux central au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo (CHU-YO) de Ouagadougou : approche histopathologique. *J Afr Cancer/Afr J Cancer*;2014;4(6):235-9.
10. **Kleib A-S, Ngaidé BH, Eleit AEM, Diack SM, Memmou SS, Salihy SM et al.** Prise en charge chirurgicale des méningiomes intracrâniens à Nouakchott, Mauritanie. *Pan Afr Med J*;2018;31(1).
11. **Badiane SB, Sokho Y, Bam C, Gueye EM, Ndiaye MM, Gueye M.** Méningiomes intracrâniens : expérience dakaroise : à propos de 79 cas. *Neurochir*;1999;45(2):134-9.
12. **Drummond KJ, Zhu JJ, Black PM.** Méningiomes : mise à jour de la science fondamentale, de la prise en charge et des résultats. *Neurologist*;2004;10(3):113-30.
13. **Backer-Grondahl T, Moen BH, Torp SH.** The histopathological spectrum of human meningiomas. *Int J Clin Exp Pathol*;2012;5(3):231-42.