



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Meningiomas/Les méningiomes

Descriptive epidemiology of 13,038 newly diagnosed and histologically confirmed meningiomas in France: 2006–2010

Épidémiologie descriptive de 13 038 cas de méningiomes opérés en France entre 2006 et 2010

S. Zouaoui^{a,b,1}, A. Darlix^{b,c,1}, V. Rigau^d, H. Mathieu-Daudé^e, F. Bauchet^e, F. Bessaoud^f, P. Fabbro-Peray^{g,h}, B. Trétarre^f, D. Figarella-Brangerⁱ, L. Taillandier^j, H. Loiseau^k, L. Bauchet^{a,b,*}, French Brain Tumor DataBase (FBTDB) Participants and Investigators² with the participation of the Société française de neurochirurgie (SFNC), Club de neuro-oncologie de la SFNC, Société française de neuropathologie (SFNP), Association des neuro-oncologues d'expression française (ANOCEF),

^a Department of neurosurgery, Gui-de-Chauliac hospital, CHU Montpellier, 34295 Montpellier cedex 5, France

^b Inserm U 1051, INM Montpellier, 34091 Montpellier, France

^c Department of medical oncology and department of radiation oncology, ICM, 34298 Montpellier cedex 5, France

^d Department of pathology, Gui-de-Chauliac hospital, CHU Montpellier, 34295 Montpellier cedex 5, France

^e Department of epidemiology, French Brain Tumor Database, GNOLR, Registre des Tumeurs de l'Hérault, ICM, 34298 Montpellier cedex 5, France

^f Registre des Tumeurs de l'Hérault, ICM, 34298 Montpellier cedex 5, France

^g Department of Biostatistics, IURC, 34095 Montpellier, France

^h BESPIM, CHU Nîmes, 30029 Nîmes, France

ⁱ Inserm U 911, department of neuropathology, hôpital de La Timone, université de la Méditerranée, 13005 Marseille, France

^j Department of neuro-oncology, CHU Poitiers, 86021 Poitiers cedex, France

^k Department of neurosurgery, CHU Bordeaux, 33000 Bordeaux, France

ARTICLE INFO

Article history:

Received 11 February 2014

Received in revised form

10 November 2014

Accepted 29 November 2014

Available online xxx

Keywords:

Database

Meningioma

Neuro-epidemiology

Neuro-oncology

Neuropathology

Neurosurgery

ABSTRACT

Purpose. – This work describes the clinical epidemiology and pathology for patients undergoing surgery for newly diagnosed meningiomas in France between 2006 and 2010.

Methods. – The methodology is based on a multidisciplinary national network previously established by the French Brain Tumor DataBase (FBTDB) (in French: *Recensement national histologique des tumeurs primitives du système nerveux central* [RnhTPSNC]), and the active participation of the scientific societies involved in neuro-oncology in France.

Results. – From 2006 to 2010, 13,038 incident cases of meningioma with histological validation were identified and analyzed (9769 women, 3269 men, resection 98.2%, cryopreservation 20.5%). For each histological subtype of meningioma (meningothelial, fibrous, transitional, psammomatous, angiomatous, rare variety, microcystic, secretory, lymphoplasmacyte-rich, clear-cell, chordoid, rhabdoid, metaplastic, atypical, papillary, anaplastic and not otherwise specified), number of cases, sex, median age, cryopreservation and surgery were reported. Among the various histological subtypes, atypical meningioma (grade II) slightly, but significantly, increased after 2007. Headache, sensory-motor impairments and seizures

* Corresponding author. Department of neurosurgery, Gui-de-Chauliac hospital, CHU Montpellier, 34295 Montpellier cedex 5, France.

E-mail address: l-bauchet@chu-montpellier.fr (L. Bauchet).

¹ Sonia Zouaoui and Amélie Darlix equally contributed to the study.

² Collaborators: Abbey Toby A, Adam C, Adle-Biasette H, Adreux, Albagnac V, Algros MP, Amat C, Ansart F, Arbez-Gindre F, Arbion F, Arrivets P, Aubriot-Lorton MH, Auvigne I, Averous G, Pinel-briquet N, Badsai A, Baglin AC, Baldet P, Barbey C, Bazille C, Bedgedjian I, Bedossa P, Benabidallah S, Benali A, Bergemer-Fouquet AM, Bergouignan MA, Bernier M, Bertocchi C, Beuvon F, Billotet C, Blechet C, Bondoin L, Bonneau C, Bonyhay G, Bordier, Borrelly C, Bost-Bezeaud F, Boudjadi S, Bouvier C, Brambilla E, Branquet D, Bressenot A, Broche C, Brouchet A, Brousse N, Brousset P, Bruniau A, Burel-Vandenbos F, Camparo P, Cahn V, Calvet P, Camo J, Camparo P, Carbonnelle-Puscian A, Carlotz E, Cassagnau E, Cathelineau D, Caulet S, Caveriviere P, Cazals-Hatem D, Chapon F, Charlotte F, Taranger-Charpin C, Chatelain D, Chenard MP, Chretien F, Christov C, Clairotte A, Cohen C, Colombat M, Conan V, Conan-Charlet V, Cormier B, Costa K, Costes V, Costes-Charlet N, Coulon A, Couvelard A, Cremades, Croue A, Cruel T, Danjoux M, Darrasse D, Daumas-Duport C, Degano-Valmarx S, Delage-Corre M, Delattre C, Delisle MB, Delsol M, Denoux Y, Deschamps L, Desrousseaux M, Diebold MD, Donsbeck AV, Dosda A, Dreux N, Dubost G, Duga I, Dujardin F, Dumollard JM, Durand L, Duval H, Eimer S, Etchandy MP, Eyremandi RP, Fabre B, Fallet C, Felce-Dachez M, Felix S, Fernandez C, Fetissof F, Feutry C, Fornes P, Figarella-Branger D, Figuccio M, Fornes P, Fouet, Fregeville M, Fromont G, Gaillard F, Gallois S, Gaspard C, Gay G, Gonguet AM, Gontier MF, Gonzalez,

<http://dx.doi.org/10.1016/j.neuchi.2014.11.013>

0028-3770/© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Please cite this article in press as: Zouaoui S, et al. Descriptive epidemiology of 13,038 newly diagnosed and histologically confirmed meningiomas in France: 2006–2010. Neurochirurgie (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuchi.2014.11.013>

were the most frequent clinical symptoms. Time between the first clinical symptom and surgery ranged from 0 to 314 months, and was <3 months in 37% of cases. At the time of surgery, 9% of patients were asymptomatic.

Discussion/conclusion. – Given the number of meningiomas not histologically-validated, we can estimate that the gross incidence rate for meningiomas operated in France is about 4.2 per 100,000 person/year. To our knowledge, this work is the most important study evaluating the different subtypes of meningiomas and it validates the relevance of histological databases for central nervous system tumors.

© 2015 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

R É S U M É

Mots clés :

Base de données
Méningiome
Neurochirurgie
Neuro-épidémiologie
Neuro-oncologie
Neuropathologie

Objectif. – L'objectif de l'étude est de décrire l'épidémiologie descriptive des patients opérés d'un méningiome en France entre 2006 et 2010.

Méthode. – La méthodologie est basée sur l'existence d'un réseau national multidisciplinaire déjà établi par la French Brain Tumor DataBase (FBTDB) et la participation des sociétés savantes impliquées en neuro-oncologie.

Résultats. – De 2006 à 2010, 13 038 cas incidents de méningiomes avec étude histologique ont été recensés et analysés (9769 femmes, 3269 hommes, exérèse 98,2 %, cryopréservation 20,5 %). Pour chaque sous-type histologique de méningiome (ménégothélial, fibroblastique, transitionnel, psammomateux, angioma-teux, variété rare, microkystique, sécrétoire, à stroma lymphoïde, à cellules claires, chordoïde, rhabdoïde, métaplasique, atypique, papillaire, anaplasique et sans autre information), le nombre de cas opérés, le sexe, l'âge médian, la cryopréservation et l'acte chirurgical ont été rapportés. Parmi les différents sous-types histologiques, les méningiomes atypiques (grade II) ont légèrement augmenté de manière significative. La céphalée, les déficits sensitivo-moteurs et l'épilepsie sont les signes cliniques le plus fréquent. Le délai premier symptôme–chirurgie varie de 0 à 314 mois, 37 % des patients ont été opérés dans un délai < 3 mois et 9 % ont été opérés alors qu'ils étaient asymptomatiques.

Discussion/conclusion. – Compte tenu du nombre de méningiome sans étude histologique, nous pouvons estimer que le taux brut de méningiomes opérés en France est d'environ 4,2/100 000 habitants/an. À notre connaissance, cette étude est la plus importante publiée qui détaille les différents sous-types histologiques de méningiomes et confirme l'intérêt d'un recensement national des cas histologiques des tumeurs du système nerveux central.

© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Goujon JM, Gray F, Grignon Y, Gros P, Guedj N, Guettier-Bouttier C, Guillou PJ, Guymar S, Gyenes C, Hassoun, Haudebourg J, Heitzmann A, Henin D, Hennequin V, Heymann MF, Istier L, Jaubert F, Jouan H, Jourdan F, Jouvett A, Justabo, Kaci R, Kantelip B, Kemeny JL, Kerdraon O, Kerdraon R, Kermanach P, Khaddage A, Kleinclaus I, Kopp N, Krzisch S, Kujas M, Labrousse F, Lacroix C, Lamant L, Lannes B, Lantuejoul S, Laquerriere A, Laurent C, Le Gall F, Le Houcq M, Lechapt E, Leclair F, Leduc F, Leger F, Lerintu F, Levillain P, Lhermitte B, Liprandi A, Lomazzi S, Longchamp E, Loussouarn D, Maitre F, Majek-Zakine E, Manent AM, Maran A, Marcon N, Mareel A, Marie B, Martin L, Maues de Paula A, Morage CA, Mazerolles C, Mergey E, Meyronnet D, Michalak S, Michenet P, Michiels JF, Milin S, Miquel C, Mohr M, Mohra . . . , Mokhtari K, Monpon C, Morand-Dusserre I, Moreau A, Moreau M, Moreno S, Mosnier JF, Musso-Rigal C, Neuville A, Oksman A, Oukabli M, Palasse J, Parent M, Patey M, Pellissier JF, Peoc'h M, Philippe A, Pialat J, Pluot M, Polivka M, Pommepuy I, Ponnelle T, Pradere-Labat M, Quintana M, Quintin-Roue I, Quintyn-Ranty ML, Ranfaing E, Raoux D, Raynaud P, Reis-Borges R, Renaudin K, Renjard L, Reyre J, Richard . . . , Richard S, Rigau V, Ringenbach F, Rouquette I, Rousseau A, Rousselet MC, Rousselot C, Ruchoux, Sabourin JC, Saïkali S, Saingra B, Saint-André JP, Saint-Blancard P, Saint-Pierre G, Saint-Paul MC, Salameire D, Salon C, Sarrouy J, Savin C, Sawan B, Schill H, Selves J, Seurat PL, Sevestre H, Sorbara R, Soulard P, Soulard R, Souraud JB, Straub P, Streichenberger N, Sturm N, Talagas M, Terrier JP, Toquet C, Tortel MC, Trouillas J, Tubiana A, Uro-Coste E, Valmary S, Van-Tran S, Vandebos F, Varlet P, Vasiljevic A, Vaunois B, Verdier D, Veresezon L, Vic P, Viennet G, Vignaud JM, Villa C, Vital A, Warter A, Weinbreck N, Yacoub M, Yaziji N, Yriarte-Laurent MC, Yver M, Zafrani E, Zidane Marianne M, Abi Lahoud G, Achim V, Adetchessi T, Aesch B, Agha M, Aghakhani N, Akkhabar, Al Hallak R, Albarello P, Almairach F, Al Nader E, Albert A, Albert T, Aldea S, Alfieri A, Ali Benali M, Aliamus A, Allano V, Allaoui M, Alliez B, Alliez JR, Amlashi SFA, Aouad N, Arthus F, Ashraf A, Assaker R, Atta . . . , Auque J, Autricque A, Ayache D, Barat JL, Baron MH, Baroncini M, Barrey C, Bataille B, Baussart B, Bayram M, Bazin A, Beauchesne P, Beaudic Y, Beaurain J, Bedou G, Bekaert O, Belliard H, Bellow F, Beltechi R, Benbetka Ait Toudert H, Bendib B, Ben Hamouda H, Ben Ismail M, Ben Yahia M, Benabid AL, Benezech J, Benhima H, Bennis S, Berger C, Bernard C, Bernard MH, Berthelot JL, Besson G, Bieron V, Billant JB, Billon-Grand R, Bitar A, Bizette C, Blanc JL, Blanquet A, Blond S, Blondet E, Blonski M, Boch AL, Boetto S, Boissonnet H, Boone M, Bord E, Borha A, Bouali I, Bouazza S, Bougeard R, Bouillot P, Bourdain, Bourgeois P, Bousigue JY, Bousquet C, Bousquet O, Bousquet P, Boyer P, Brassier G, Bresson D, Bret P, Bruneau M, Brunon J, Buffenoir-Billet K, Buffenoir K, Cabal P, Caillaud P, Caille JM, Caire F, Campello C, Capelle L, Cardoso M, Carnin C, Carpentier A, Carron R, Cartalat-Carel S, Cesari JB, Chabane A, Chabardes S, Chabolle F, Champeaux K, Chaynes P, Chays A, Chazal J, Chibbaro S, Chinot O, Chirossel JP, Chobaut JC, Choplain JN, Choukri M, Cioloca C, Civit T, Clemenceau S, Colnat S, Comoy J, Cornelius J, Cornu P, Coste A, Coubes P, Coulbois S, Crampette L, Cristini A, Cuny E, Cuttaree H, Czorny A, Dagain A, Dam Hieu P, Dandine JB, Darrouzet V, Dautheribes M, David P, Decq P, De Gormay B, De Greslan T, De Soultrait F, Debono B, Decq P, Delalande O, Delarette, Delhaye M, Delion M, Delmas JM, Delattre JY, Delpy P, Delsanti C, Derlon JM, Derrey S, Deruty R, Desenclos C, Desgeorges M, Desplat A, Destandau J, Destrieux C, Devaux B, Dezamis E, Dhellemmes P, Di Rocco F, Di Tommaso L, Diabira S, Diaz A, Dimitriu C, Djedid R, Djindjian M, Do L, Doe K, Dorfmueller G, Dorwling-Carter D, Dran G, Dubois G, Ducolombier A, Ducray F, Duffau H, Dufour H, Dufour T, Duhem R, Dulou R, Dumas B, Duntze J, Dupard T, Duplessis E, Durand A, Durandau A, Dutertre G, Duthel R, El Fertit H, Emery E, Espagne C, Esposito P, Fabre T, Faillot T, Farah W, Farizon F, Faure A, Faure P, Fesselet J, Fichten A, Finiels PJ, Fischer D, Fischer-Lokou D, Fono S, Fontaine D, Fotos MJ, Fournier D, Francois P, Frank B, Freger P, Freppel S, Froelich S, Fuentes JM, Fuentes S, Gadan R, Gaillard S, Garrel R, Gay M, George B, Giacomelli R, Gigaud M, Gil-Robles S, Gimbert E, Ginguene C, Goasguen O, Godard J, Godfrin G, Gomez A, Gosset JF, Gouello G, Goujon G, Goutagny S, Gras R, Grayeli B, Graziani N, Grellier P, Grisoli F, Grosskopf D, Guarnieri J, Guegan Y, Guenet O, Guerrier B, Gueye EM, Guinguene C, Guy G, Guyotat J, Haddad E, Haegelen C, Hallacq M, Hallacq P, Hamcha . . . , Hamdi S, Hamel O, Hamlat A, Hansen F, Hatem O, Hattou M, Hayek G, Henaux PL, Henry . . . , Herman P, Heyman D, Hladky JP, Hoffmann D, Honnorat J, Huot JC, Iakovlev G, Ibrahim R, Irthum B, Ischac R, Jacquet G, James S, Jan M, Jarraya B, Jouanneau E, Joud A, Joulain, Kaczmarek D, Kaddoum H, Kalamarides M, Karachi C, Katranji H, Kaya JM, Kehrl P, Keravel Y, Khalfallah M, Khalil T, Khouri K, Khouri S, Klap P, Klein O, Koubaïssi W, Koudsie A, Kuzeawu A, Laccoureye L, Lacerda P, Lagarrigue J, Lahiani W, Langlois O, Lapierre F, Lapras C, Le Fay . . . , Le Franc M, Le Guerinel C, Le Nen D, Le Rhun E, Legars D, Lejeune JP, Lemaire JJ, Lena G, Lepeintre JF, Leriche B, Lescanne D, Lescurie JP, Leston JM, Leveque M, Liguoro D, Linne M, Lioret E, Lisii D, Listrat A, Litre F, Litrico S, Loiseau H, Lonjon M, Lonjon N, Lopes M, Lorgis V, Lot G, Louis E, Louveau A, Lubrano V, Lungu G, Maarrari J, Maghreu . . . , Magro E, Mahla K, Maillard A, Maingot M, Maitrot D, Makiese O, Malca S, Mandat S, Mandonnet E, Manisor M, Mansour M, Manzo N, Marchal JC, Marchal T, Marie JP, Marnet D, Martin S, Mascott C, Mazon A, Memia-Zolo D, Mendes-Martins V, Menegalli D, Menei P, Mercier P, Merlet-Chicoine I, Merlot I, Mertens P, Metellus P, Mineo F, Mineo JF, Mireau E, Monteil P, Montessuy R, Mora A, Morandi X, Morar S, Moraru C, Moreau JJ, Morel C, Mortada J, Mostofi K, Mottolose C, Moubarak K, Mourier L, Muckensturm B, Mulnet D, Nahas F, Namaki H, Nataf F, Navarro S, Nguyen JP, Njee Bugh T, Njee T, Noël G, Nogues L, Noudel R, Nouet A, Nseir R, Nuti C, Orabi M, Orenstein D, Ouerchefani N, Page P, Palfi S, Pallud J, Palombi O, Pampin S, Paquis P, Paradot-Mouton G, Parker F, Pasqualini E, Passagia JG, Patru MC, Pech-Gourg G, Pejerredou . . . , Pelissou-Guyotat I, Pellet WJ, Peltier J, Pencalet P, Penchet G, Peragut JC, Peyre M, Pernot P, Perrin G, Person H, Peruzzi P, Petit D, Pierre-Kahn A, Pinaudeau M, Pinelli C, Plas JY, Polo G, Poncet JL, Porhriel V, Postelnicu A, Pouit B, Prades JM, Privat JM, Proust F, Puget S, Rabehenoïna C, Rabhi M, Ragragui O, Ramirez C, Raoul S, Rasendrarajao D, Rech F, Redondo A, Regis J, Remond J,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8764543>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8764543>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)