BILAN DES 11 PREMIERS MOIS D'ACTIVITÉS NEUROCHIRURGICALES AU CENTRE HOSPITALIER **DE KIFFA (MAURITANIE)**

NOUKHOUM KONɹ, OUSMANE SY², EL VAK AHMED BABA¹

1- Service de Neurochirurgie, Centre Hospitalier de Kiffa, BP: 4509 Kiffa, Mauritanie 2- Laboratoire d'épidémiologie, recherche clinique et santé communautaire, faculté de médecine et de pharmacie, CHU Hassan II, Km 2.200 Route de Sidi Harazem, 1893 Fès, Maroc

RÉSUMÉ: Il s'agit d'une étude descriptive, à recueil de données rétrospectives, réalisée aux services de chirurgie générale et de pédiatrie du centre hospitalier de Kiffa, portant sur 11 mois d'activités neurochirurgicales, sur une période allant de Mars 2017 à Janvier 2018. La série comportait 71 patients (28 enfants et 43 adultes) hospitalisés pour affection neurochirurgicale dont 16 de sexe féminin et 55 de sexe masculin. L'âge moyen des patients était de 34,2 ans (extrêmes de 1 mois à 85 ans). Les traumatismes (crâniens et vertébro-médullaires), l'hématome subdural chronique et les affections dégénératives du rachis (hernie discale) étaient les plus fréquents. Ce bilan des onze premiers mois d'activités de neurochirurgie au centre hospitalier de Kiffa a mis le point sur les caractéristiques de l'activité cette discipline. Les résultats sont encourageants dans l'ensemble de notre série.

Mots clés : Bilan de résultats, Neurochirurgie

ABSTRACT This is a descriptive, retrospective data collection study conducted at the departments of general surgery and pediatric of Kiffa's hospital center, covering 11 months of neurosurgical activities over a period from March 2017 to January 2018. The series included 71 patients (28 children and 43 adults) hospitalized for neurosurgical diseases, including 16 females and 55 males. The average age of patients was 34.2 years (range 1 month to 85 years). Traumatic (cranial and vertebromo-medullary), chronic subdural hematoma and degenerative spine (herniated disc) injuries were the most common. This assessment of the first eleven months of the neurosurgery activity at the Kiffa's hospital center has focused on the characteristics of the activity in this discipline. The results are encouraging throughout our series.

Key words: Results report, Neurosurgery

INTRODUCTION

Le développement de la neurochirurgie dans les pays en voie de développement est fortement entravé par le manque de moyens financiers et techniques.

La bonne pratique de la neurochirurgie impose le recours à des outils diagnostiques indispensables, notamment la tomodensitométrie (TDM) et l'imagerie par résonance magnétique (IRM), ainsi qu'une équipe d'anesthésistes réanimateurs ayant des compétences dans la prise en charge des affections neurochirurgicales [1]. Les conditions de la pratique neurochirurgicale sont loin d'être réunies dans la plupart des pays africains, par les difficultés d'accès des populations aux soins, le manque de neurochirurgiens, le caractère insuffisant du plateau technique [2]. Kiffa est la capitale de la région d'Assaba (325897 habitants), située au sud de la Mauritanie, à 603 km de la capitale, Nouakchott. La région d'Assaba dispose d'un centre hospitalier où l'activité neurochirurgicale a été débutée il y'a 11 mois.

Aucune étude n'a encore été menée pour identifier les différents types d'affections neurochirurgicales qui y sont rencontrés.

Cette étude avait pour objectifs de présenter et discuter des résultats de l'activité neurochirurgicale récente au centre hospitalier de Kiffa.

PATIENTS ET MÉTHODE

Il s'agit d'une étude descriptive, à recueil de données rétrospectives, réalisée aux

Noukhoum Koné

Email: colo10fr@hotmail.com

services de chirurgie générale et de pédiatrie du centre hospitalier de Kiffa (CHR), portant sur 11 mois d'activités neurochirurgicales, sur une période allant de Mars 2017 à Janvier 2018. La capacité litière du service de chirurgie était de 33 lits, regroupant les activités de : chirurgie digestive (2 praticiens), ORL chirurgie praticien). urologique (1 praticien), orthopédie (1 praticien) et de neurochirurgie (1 praticien). Les enfants étaient hospitalisés au service de pédiatrie. L'équipe neurochirurgicale dispose d'une salle d'opération qui lui est propre sur 6 salles opératoires en tout. Il existe un service de réanimation pour tout le CHR de Kiffa d'une capacité de 4 lits.

Nous avons inclus tous les patients hospitalisés pour affection neurochirurgicale et exclus 6 dossiers pour données incomplètes.

Les données étaient enregistrées et traitées dans un fichier Microsoft Excel.

Le scanner était le seul examen neuroradiologique disponible. Sa réalisation était obligatoire pour tout patient candidat à une intervention chirurgicale.

La salle opératoire est dotée d'un amplificateur de brillance, d'un microscope opératoire à dispositif visuel unique (pour

un seul opérateur), d'un négatoscope, d'une table opératoire permettant la chirurgie en décubitus dorsal, ventral, des bistouris de coagulation, bipolaire et monopolaire, une boîte de crâne pour chirurgie programmée, une boîte de crâne pour les urgences et une boîte de chirurgie du rachis. Un dispositif d'écarteurs de Yasargil est également disponible. Les paramètres évalués étaient épidémiologiques, diagnostiques, chirurgicaux et évolutifs.

RÉSULTATS

HOSPITALISATION

La série comportait 71 patients (28 enfants et 43 adultes) hospitalisés durant la période d'étude pour affection neurochirurgicale dont 16 de sexe féminin et 55 de sexe masculin soit un sex-ratio de 3,4.

54 patients (76 %) ont été admis en urgence. L'âge moyen des patients était de 34,2 ans (extrêmes de 1 mois à 85 ans).

Les traumatismes (crâniens et vertébromédullaires), l'hématome subdural chronique et les affections dégénératives du rachis (hernie discale) étaient les plus fréquents en milieu hospitalier avec respectivement 52,1 %; 16,9 %; 9,9 % (voir tableau I).

Pathologie	Effectif	(n) %	Hospitalisation (jour)	Evacuation	Mortalité				
Pathologie traumatique									
Traumatisme crânien	33	(46,5)	3,9						
Traumatisme rachidien	04	(05,6)	9,2						
Hématome subdural chronique	12	(16,9)	6,3		1				
Pathologie infectieuse									
Spondylodiscite	02	(02,8)	6,5						
Abcès du cuir chevelu	01	(01,4)	5						
Pathologie malformative									
Hydrocéphalie	03	(04,2)	11,5						
Meningoencephalocèle	01	(01,4)	5						
Meningocèle spinale	01	(01,4)	25						
+ hydrocéphalie									
Pathologie vasculaire									
Hématome intracérébral	05	(07)	2,2	3 (60)	1 (20)				
spontané									
Affection dégénérative du rachis									
Hernie discale	07	(09,9)	3,2						
Pathologie tumorale									
Tumeur cérébrale	01	(01,4)	1	1 (100)					
Lipome du cuir chevelu	01	(01,4)	1						
TOTAL	71	(100)	5,3	4 (5,6)	2 (2,8)				

Tableau 1: Caractéristiques cliniques et évolutives des patients hospitalisés

La population pédiatrique représentant 40 % de la série était touchée par les traumatismes crâniens et les pathologies malformatives (hydrocéphalie + dysraphisme spinal) avec respectivement 20 cas (71,4%) et 5 cas (17,9%).

Les pathologies relevées chez les adultes étaient: 13 cas (30%) de traumatisme crânien, 12 cas (27,9 %) d'hématome subdural chronique, 7 cas (16,3%) de hernie discale, 4 cas (9,3%) d'hématome intracérébral spontané, 3 cas (6,9%) de traumatisme vertebro-médullaire, 2 cas de spondylodiscite tuberculeuse (4,7%), 1 cas de lipome du cuir chevelu (2,3%) et 1 cas d'abcès du cuir chevelu (2,3%%).

La durée moyenne globale du séjour hospitalier était de 5,3 jours. La mortalité de la série était de 2,8 %.

DONNÉES CHIRURGICALES

36 patients ont été opérés. L'âge moyen des patients était de 46,4 ans (extrêmes de 1 mois à 85 ans). Le sex-ratio était de 3,5 (28 hommes et 8 femmes).

Le tableau II présente les caractéristiques diagnostiques et évolutives des patients opérés. Un tiers des patients était opéré pour un hématome subdural chronique (33,3 %) et un peu moins d'un cinquième pour une hernie discale (19,4 %).

La chirurgie a été programmée chez 17 patients (47,2 %) et réalisée dans l'urgence chez 19 patients (52,8 %). L'anesthésie était générale chez 35 patients et locale chez 1 patient opéré. 1 patient de la série a été réopéré (2,7 %).

Le suivi a été exhaustif sans perte de vue grâce au recours de l'appel téléphonique lorsque le patient n'était pas revu en contrôle. La durée moyenne de suivi a été de 3 mois.

Pathologie	Effectif (n)	%	Hospita lisation	Evolution favorable	Infection	Mortalité
Pathologie traumatique						
Traumatisme crânien	05	(13,9)	08,8	04 (080)	1 (20)	
Traumatisme rachidien	03	(08,3)	12	03 (100)		
Hématome subdural chroni-	que 12	(33,3)	06,3	11 (91,8)		1 (83)
Pathologie infectieuse						
Spondylodiscite	01	(02,8)	06,5	01 (100)		
Abcès du cuir chevelu	01	(08,8)	05	01 (100)		
Pathologie malformative						
Hydrocéphalie	03	(08,3)	11,5	03 (100)		
Meningoencephalocèle	01	(02,8)	05	01 (100)		
Meningocèle spinale	01	(02,8)	25		1 (100)	
+ hydrocéphalie						
Pathologie vasculaire						
Hématome intracérébral	01	(02,8)	03			1 (100)
spontané						
Affection dégénérative du	rachis					
Hernie discale	07	(19,4)	03,2	07 (100)		
Pathologie tumorale						
Lipome du cuir chevelu	01	(02,8)	01	01 (100)		
TOTAL	36	(100)	07,9	32 (88,8)	2 (5,5)	2 (5,5)

Tableau 2 : Evolition post opératoire

DISCUSSION

La connaissance du profil des patients à prendre en charge en neurochirurgie dans un contexte de pratique récente de cette spécialité permet de préparer les praticiens à un équipement et une attitude adaptés aux besoins des populations [3].

Le mélange de plusieurs spécialités chirurgicales (chirurgie digestive, orthopédie, ORL, chirurgie urologique, neurochirurgie) dans un seul service, sans répartition adéquate du personnel paramédical n'est en aucun cas propice à une prise en charge optimale des patients et à l'épanouissement de ces spécialités. Néanmoins, la disponibilité d'une salle opératoire spécifiquement dédiée et son niveau d'équipement actuel garantit des conditions minimales de prise en charge pour les affections neurochirurgicales les plus courantes.

Une amélioration de l'accessibilité, par une réduction systématique des coûts pour les cas défavorisés et un 'équipement de la région en scanner supplémentaire et en IRM permettra d'améliorer la prise en charge dans un contexte africain caractérisé par le faible pouvoir d'achat [1].

Dans notre série comme rapportée par d'autres auteurs [3-5], l'activité a été dominée par la neuro-traumatologie avec 37 cas (52,1%); l'hématome subdural chronique occupait la 2e place avec 12 cas 16,9% et les pathologies neuro-dégénératives du rachis, représentées par les hernies discales, la 3e position avec 7 cas (9,9%).

Les patients de 1 mois à 15 ans représentaient 40 % de la série contre 16,73% dans la série de Kassidi [5].

76 % des patients ont été admis en urgence. Ekouele et Kassidi [3,5] ont rapporté dans leur série respectivement 72,96 % et 67,99 %. La prédominance de la pathologie urgente est expliquée par la prédominance de la pathologie traumatique parmi toutes les admissions du service.

Le taux des opérés varie selon les séries consultées entre 37,9 %; 42,58%; 56,15% [3,4,5]; notre taux se rapproche de celui de Kassidi [5] avec 50,7%.

La chirurgie de l'hématome subdural a constitué 33,3 % de notre activité chirurgicale contrairement aux cas rapportés par certains auteurs [3,5], (Kassidi 6,2 % et Ekouele 15,8 %), cet écart pourrait s'expliquer par le fait que 33,8 % des patients de notre série étaient âgés de 50 à 85 ans.

La chirurgie de la hernie discale a constitué 19,4 % de notre activité chirurgicale alors que dans les séries de Mejdi [4] et Kassidi [5], elle était respectivement de11% 12,5 %.

5 (13,9%) traumatisés crâniens dont 1 classé grave ont été concernés par la chirurgie, il s'agissait d'intervention pour embarrure, plaie crânio-cérébrale et fracture de l'étage antérieur de la base du crâne.

Le taux des opérés pour traumatisme crânio-encéphalique varie selon les séries consultées entre 12,4 et 37,65 % [3,5].

Le traitement chirurgical a été indiqué dans notre série chez 3 traumatisés vertèbromédullaires sur 4 (75%), dans l'étude de Kassidi, il a concerné 63,01%.

La pathologie malformative représente 7 % des admissions du service, ce qui concorde avec le taux rapporté par Ekouele (7,94 %).

Les hydrocéphalies congénitales sont les plus fréquentes selon les données de la littérature (80 % de la pathologie malformative dans notre série), elles ont constitué 11 % de notre activité chirurgicale).

Nous avons colligé dans notre série 3 cas (4,2% des hospitalisés) de pathologie infectieuse dont 2 (1 cas de spondylodiscite et 1 cas d'abcès du cuir chevelu) ayant représenté 5,6 % de notre activité chirurgicale.

Le nombre de cas de pathologies vasculaires s'explique par le fait que la majorité des patients est prise en charge au service de réanimation et au service de cardiologie, et par un faible recrutement de cas opérés du fait du retard de diagnostic.

Les meilleurs résultats étaient observés dans la chirurgie de la hernie discale (100%). Les autres groupes ayant présenté 100% de bonne évolution étant de faible effectif. Dans la littérature, les résultats postopératoires sont jugés excellents dans la chirurgie des affections dégénératives du rachis cervical et lombaire, de l'ordre de 80 à 95% [3,5,6].

Les infections postopératoires ont constitué 5,5% des patients de notre série. Elles sont considérées comme rares avec une approche diagnostique et thérapeutique délicates imposant une rigueur à toutes les étapes de la prise en charge [7].

La mortalité postopératoire était élevée à 5,5 % dans notre série. Le décès est survenu chez 1 cas opéré pour hématome intracérébral spontané et un autre pour hématome subdural chronique. Ekouele a rapporté une mortalité postopératoire de l'ordre de 12% [3], dans sa série il a relevé

également 100 % (3 cas) de décès chez les patients opérés pour hématome intracérébral spontané. La prise en charge optimale de ce groupe de pathologies nécessite une amélioration de la compétence en réanimation.

CONCLUSION

Ce bilan des onze premiers mois d'activités de neurochirurgie au centre hospitalier de Kiffa a mis le point sur les caractéristiques de l'activité cette discipline.

Les résultats sont encourageants dans l'ensemble de notre série. L'amélioration de la prise en charge nécessite une IRM, un service spécifiquement dédié à la neurochirurgie, l'amélioration du plateau technique, une équipe d'anesthésistes réanimateurs ayant des compétences dans la prise en charge des affections neurochirurgicales.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Tous les auteurs ont contribué à la conduite de ce travail. Tous les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

RÉFÉRENCES

- 1] DECHAMBENOIT G. Stratégie de développement de la neurochirurgie en Afrique : une esquisse. Editorial Afri J. of Neurol. Sci. 2002, 21.
- 2] SAKHO Y, HOLDEN F, NDOYE N, BA MC, DIENE MS, BADIANE SB, DANGOU JM, DIOUF F, DIA K, SECK C. Chirurgie des méningiomes intracrâniens dans une unité neurochirurgicale de Dakar. Afr J. of Neurol. Sci. 2005, 24 (1): 45-54.
- 3] EKOUELE M'BHB, BOUKASSA LÉON, NGACKOSSO OB, KINATA BAMBINO SB, ELOMBILA M, MOYIKOUA R. Pratique neurochirurgicale au centre hospitalier universitaire de Brazaville (CONGO): bilan de 21 mois d'activité. AJNS 2016 Vol. 35, No 1
- 4] MEJDI, J. «Bilan d'activité du service de neurochirurgie de l'hôpital Al Farabi d'Oujda durant les deux années 2001 et 2002 (A propos de 637 cas).«Faculté de médecine

- et de pharmacie Casablanca , Maroc- Doctorat en Médecine [1784]. http://toubkal.imist.ma/ handle/123456789/5139 - Recherche Google». Consulté le 22 Mars 2018.
- 5] KASSIDI F. «Bilan de cinq années d'activité du service de neurochirurgie du CHU Mohammed VI (2002-2006). Thèse No 51, 2008. Université Cadi ayyad, Faculté de médecine et de pharmacie Marrakech, Maroc. http://wd.fmpm.uca.ma/biblio/theses/annee-htm/FT/2008/these51-08.pdf Recherche Google». Consulté le 22 Mars 2018.
- 6] DJIENTCHEU V : Canal lombaire étroit, aspects épidémiologiques, étiologiques, cliniques, radiologiques et chirurgicaux à propos de 102cas à l'Hôpital central de Yaoundé. Rev. Afr. Chir. Spé. 2010, 4 (8): 8-13
- 7] LEBLANC PE, CHEISSON G, MARTIN L, VIGUE B, Infections postopératoires en neurochirurgie MAPAR 2010 : 235-243