

Facteurs pronostiques de récupération des paralysies faciales persistantes

Recovery prognosis factors, of patients with persistent peripheral facial paralysis

Diagne NS¹, Lo PN¹, Sy NAM¹, Ba SO², Tall I³, Fall M⁴, Gaye NM⁵, Touré K⁵

1. Service de Médecine Physique et de Réadaptation, CNHU Fann, Dakar, Sénégal
2. Service de Médecine Physique et de Réadaptation, Hôpital Principal, Dakar, Sénégal
3. Service de Médecine Physique et de Réadaptation, Hôpital d'Enfants, Albert Royer, Dakar, Sénégal
4. Service de Neurologie CHU Pikine, Dakar Sénégal

Auteur correspondant : Pr DIAGNE Ngor Side

Résumé

Introduction : La récupération des paralysies faciales périphériques est complète dans 80% des cas, dans les 3 premiers mois. Au-delà, elle reste possible, mais les facteurs pronostiques sont peu étudiés durant cette phase. L'objectif de notre étude a été de déterminer les facteurs pronostiques des paralysies faciales persistantes, au-delà du troisième mois.

Patients et méthodes : Une étude transversale et prospective a été réalisée au service de Médecine Physique et de Réadaptation, CHNU (*centre hospitalier national universitaire*) de Fann, Dakar, Sénégal. Elle avait inclus les patients avec paralysie faciale périphérique qui évoluait depuis plus de 3 mois. L'évaluation a été réalisée par la classification de Brackman et House à l'inclusion et à un mois après rééducation.

Résultats : L'âge moyen des patients était de 38,22±17,64 ans. Le sex-ratio était de 0,69. Le délai moyen de consultation était de 8,94±12,3 jours. La paralysie faciale périphérique idiopathique était de loin la plus fréquente. Les grades II (85%) et III (8%) étaient plus fréquemment retrouvés. Au-delà du 3^{ème} mois d'évolution, une récupération complète était retrouvée chez 77% des patients. Les facteurs pronostiques fonctionnels étaient l'hyposécrétion lacrymale (p=0,04) ; l'hyperacousie (p=0,003); la paralysie faciale à *Frigore* (p=0,022), le délai de consultation court (p=0,022).

Discussion et conclusion : Les paralysies faciales périphériques persistantes au-delà du troisième mois de rééducation, de sévérité inférieure ou égale à la classe IV de Brackman et House, nécessitent une adaptation des thérapeutiques et la poursuite de la rééducation, surtout celles idiopathiques et celles dont les lésions sont dans la portion mastoïdienne.

Mots clés : Paralysie - faciale - pronostic - fonctionnel.

Summary

Introduction: Peripheral facial paralysis recovery is complete at 80% of cases within first 3 months. After, functional prognosis factors are less studied. So, we aimed to determine prognosis factors of persistent facial paralysis beyond third month.

Patients and methods: A cross-sectional and prospective study was carried out at department of Physical Medicine and Rehabilitation, in Fann teaching Hospital, Dakar, Senegal. We included patients with peripheral facial paralysis, followed more than 3 months. Peripheral facial palsy severity was assessed by Brackman and House Classification at inclusion and at one month after rehabilitation.

Results: One hundred patients were included and mean age was 38.22±17.64 years. Sex-ratio was 0.69. Consultation mean time was 8.94±12.3 days. Idiopathic facial palsy dominated (78%). Grades II (85%) and III (8%), were the most frequents classes. Beyond 3rd months, complete recovery was found in 77% of patients. Functional prognosis factors are lacrimal hypo-secretion (0.04); high acousis (0.003); idiopathic facial palsy (p=0.022), early consultation (p=0.022).

Discussion and conclusion: Persistent peripheral facial palsy beyond third months of rehabilitation, with severity less than or equal grade IV, requires an adaptation of therapies. Improved prognosis is possible, especially in idiopathic palsy and those which lesions in mastoid facial nerve.

Keywords: facial - paralysis - prognosis - functional.

Introduction

La paralysie faciale périphérique est une affection relativement fréquente au Sénégal, en unité de rééducation. Sa prise en charge devrait être pluridisciplinaire, associant des moyens rééducatifs et spécifiques dépendant de l'étiologie. De pronostic globalement satisfaisant, la paralysie faciale périphérique régresse complètement dans 80% des cas, et partiellement (20%) ; dont 15% avec des séquelles modérées [1-3]. Au Sénégal, elle est associée à des difficultés de la communication et de l'alimentation, de sévérité variable dans 37,20% [4]. Les facteurs pronostiques fonctionnels des paralysies faciales sont, la sévérité du tableau initial et un traitement adapté [1-3]. La récupération spontanée précoce de la paralysie faciale périphérique survient dans les 3 premières semaines. Elle reste possible dans les 6 premiers mois. Au-delà, les patients à risque de séquelles peuvent clairement être identifiés [1-3]. D'autres auteurs, estiment que 15-20% des séquelles de paralysies faciales périphériques persistent au-delà du troisième mois et qu'une adaptation thérapeutique médicamenteuse, chirurgicale est recommandée ainsi que la poursuite de la rééducation [5-6]. A ce stade, les facteurs pronostiques fonctionnels ne sont pas bien définis. Ainsi l'objectif de notre étude a été de déterminer les facteurs pronostiques fonctionnels des paralysies faciales périphériques suivis au service de Médecine Physique et de Réadaptation, du CNHU Fann, Dakar, Sénégal, au-delà de 3 mois d'évolution.

Patients et méthodes

Nous avons mené une étude transversale, prospective, de 13 mois (Mai 2020 à Juin 2021), au service de Médecine Physique et de Réadaptation, du CNHU de Fann, Dakar. Elle portait sur les patients suivis pour rééducation d'une paralysie faciale périphérique. Les patients, avec une paralysie faciale périphérique évolutive de plus de 3 mois, suivis par une de nos kinésithérapeutes, spécialisée dans la rééducation de la paralysie faciale périphérique, ont été inclus. Le protocole de rééducation utilisé, au service de Médecine Physique et de Réadaptation, du CHNU de Fann, Dakar Sénégal comprend :

- Une proscription du mâchage de chewing-gum,
- Un massage décontractant et étirement des muscles faciaux du côté sain
- Un renforcement musculaire des orbiculaires de l'œil et de la bouche du côté parétique,
- Un travail de la mimique devant un miroir,
- Un travail de la phonation

L'électromyostimulation est réservée uniquement aux paralysies faciales complètes. Les séances sont prescrites par série de 10, en raison de 3 séances par semaine, pendant 1 mois, puis une évaluation de la sévérité de la paralysie faciale est de nouveau réalisée. Les patients sont classés selon que la régression soit complète ou partielle. Les patients avec des antécédents de paralysies faciales périphériques ou centrales, n'ont pas été inclus. Les caractéristiques sociodémographiques, la latéralité du déficit moteur, les tares associées, les étiologies, la nature du traitement et le délai de la prise en charge ont été notés. L'évaluation de la paralysie faciale périphérique a été réalisée par la classification de Brackman et House. Elle comprend VI stades de gravité variable. L'analyse descriptive des données qualitatives et quantitatives a été réalisée grâce au logiciel SPSS 22, et l'étude analytique a permis de déterminer les facteurs de risque. Le seuil de significativité était inférieur à 0,05. Un consentement éclairé des patients a été obtenu au préalable.

Résultats

Cent patients ont été inclus dans notre étude. L'âge moyen des patients était de $38,22 \pm 17,64$ ans. Les extrêmes étaient de 7 et 87 ans. Le mode et la médiane étaient respectivement de 30 ans et 33 ans. La tranche d'âge 21-30 ans était la plus représentée (31%). Le sex-ratio était de 0,69. La paralysie faciale était de survenue brutale dans 96% des cas et rapidement progressive dans 4%. Soixante-deux pour cent (62%) des patients étaient instruits. L'hypertension artérielle et le diabète étaient associés à la paralysie faciale périphérique dans respectivement 52,9% et 20,5%. Le délai moyen de consultation était de $8,94 \pm 12,3$ jours (extrêmes de 0 et 61 jours). Le mode et la médiane étaient respectivement de 4 et 5 jours. Les principales déficiences au cours de la paralysie faciale périphériques associées au déficit moteur étaient les *larmes de crocodile* (83%), l'hyperacousie (25%) et l'otalgie (74%). Le déficit moteur était localisé à gauche dans 50% des cas, à droite dans 48% des cas et bilatéral dans (2%). La paralysie faciale était classée minime (1%), légère (85%), modérée (8%) et modérément sévère (6%). Au-delà du 3^{ème} mois d'évolution, une récupération complète (77%), et partielle (23%) a été mise en évidence. Les étiologies prédominantes étaient la paralysie faciale à *Frigore* (78%), le diabète (6%), l'otite (6%), et l'infection méningo-radulaire (4%). La vitaminothérapie B (74%), la corticothérapie (24%), l'antibiothérapie (8%) et l'Aciclovir (2%) étaient les principales thérapeutiques médicamenteuses. Une parotidectomie a été réalisée chez 1 patient. Les facteurs pronostiques fonctionnels de la paralysie

faciale au-delà du troisième mois sont l'hypo-sécrétion lacrymale ($p=0,04$) ; l'hyperacousie ($p=0,003$) ; la paralysie faciale à *Frigore* ($p=0,022$), et le délai de consultation dans les 24 heures ($p=0,022$). La sévérité de la paralysie faciale périphérique n'était pas un facteur pronostique déterminant au-delà du troisième mois ($p=0,2$).

Discussion

La paralysie faciale périphérique est une affection relativement fréquente. Au Sénégal, elle représente 4,2% de la consultation en Médecine Physique et de Réadaptation [4]. Elle est, généralement, une affection du sujet jeune [7-9]. La prédominance selon le sexe reste variable en milieu de rééducation au Sénégal. Dans une étude menée en 2017, la prédominance était masculine [4]. La paralysie faciale périphérique est d'installation brutale [7, 10, 11]. Le mode progressif est l'apanage des causes tumorales. La paralysie faciale demeure une pathologie à forte connotation psychosociale en Afrique, expliquant le recours précoce aux structures sanitaires. Les délais moyens de consultation sont, en moyenne, de 5 jours [10-11]. Les déficiences de la paralysie faciale périphérique sont de 3 ordres : en rapport avec le déficit moteur ; liées aux complications ; et à la topographie lésionnelle. Dans notre étude, *les larmes de crocodile* étaient la seule complication retrouvée. Ce qui suggère un délai de survenue tardif de l'hémispasme. La prise en charge rééducative des paralysies faciales comprend plusieurs techniques dont celles que nous avons utilisées. L'électromyostimulation est sujette à des controverses. Dans les recommandations canadiennes, elle est proscrite [7, 12]. Par ailleurs il a été retrouvé dans une méta-analyse réalisée en 2019, que la Nimodipine améliore la motricité faciale, par diminution de l'apoptose après lésion nerveuse et que le Mycophenolate mofetil, aurait un effet bénéfique chez l'animal, après une lésion traumatique du nerf facial [12, 13]. L'évolution de la paralysie faciale périphérique est généralement favorable dans les 3 premiers mois. A cette phase, les facteurs pronostiques sont la paralysie faciale à *Frigore*, celle infectieuse, l'instauration d'une corticothérapie et l'otite. Au-delà de 3 mois sans récupération complète, correspondant entre 15-20% des présentations, les auteurs suggèrent une consultation spécialisée surtout s'il existe des signes neurologiques associés. Il est recommandé, dans les formes chroniques, de faire des exercices contre les séquelles persistantes et une association de corticoïde et d'acyclovir [5, 6]. Dans notre étude, avec des paralysies faciales de sévérité inférieure ou égale à la classe IV de Brackmann et House, au troisième mois, la rééducation a permis d'obtenir

une régression complète dans 77% des cas. Il s'agissait surtout des patients dont les symptômes relevaient de lésion dans la portion mastoïdienne du nerf facial, et les cas idiopathiques. Katarhina et al [14], ont montré, que la paralysie faciale par atteinte de l'oreille, est de bon pronostic. Ce même travail illustre aussi que l'activité initiale électromyographique est un facteur pronostique des paralysies faciales périphériques secondaires [14].

Conclusion

Les paralysies faciales périphériques persistantes au-delà du troisième mois de rééducation, de sévérité inférieure ou égale à la classe IV de Brackman et House, nécessitent une adaptation des thérapeutiques et la poursuite de la rééducation. Dans les formes idiopathiques, ou secondaire à une lésion de la portion mastoïdienne du nerf facial, le renforcement musculaire des orbiculaires, associé à un travail de la mimique devant un miroir et de la phonation donne de très bons résultats. Il faut ultérieurement, étudier les caractéristiques électroneuromyographiques, des paralysies faciales de plus de 3 mois.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Shaw M, Nazir F, Bone I. Bell's palsy: a study of the treatment advice given by neurologists. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2005 ; 76: 293-294
2. Axelsson S, Lindberg S, Stjernquist-Desatnik A. Outcome of treatment with valacyclovir and prednisone in patients with Bell's palsy. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2003 ; 112: 197-201
3. Slavkin HC. The significance of a human smile: observations on Bell's palsy. *JADA*. 1999 ; 130: 269-72
4. Diagne NS, Maha M, Diop MS, Boubacar S, Sy Abou, Fall M and al. Peripheral facial palsy and mimicry after rehabilitation. *Int Phys Med Rehab J*. 2017 ; 2(2): 199-201
5. de Almeida JR, Guyatt GH, Sud S, Dorion J, Hill MD, Kolber MR et al. Management of Bell palsy: clinical practice guideline. *CMAJ* 2014 ; 186(12): 917-22
6. Gagyor I, Madhok VB, Daly F, Somasundara D, Sullivan M, Gammie F et al. Antiviral treatment for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis). *Cochrane Database Syst Rev* 2015 ; (11): CD001869.

7. **Baugh RF, Basura GJ, Ishii LE, Schwartz SR, Drumheller CM, Burkholder R et al. Clinical practice guideline: Bell's Palsy executive summary. Otolaryngol Head Neck Surg 2013 ; 149(5): 656-63**
8. **Mobio NM, Téa ZB, Nasser D, Zorom A, Yotio A, Dosso-Yavo N et al. Evaluation de la satisfaction des patients pris en charge pour paralysie faciale périphérique à l'hôpital général de Koumassi (Côte D'Ivoire). Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac. 2020 ; 27 (3) : 51-54**
9. **Sterkers O, Baujat B, Bernardeschi D, Bernat I, Bouccara D, Grayeli AB et al. Traumatisme du Nerf facial. Paris : amplifon ; 2009**
10. **Demba C. Aspects épidémiologiques cliniques et thérapeutiques des paralysies faciales au CHU Gabriel Touré [Thèse]. Bamako : Université des sciences, techniques et des technologies de Bamako ; 2012. 94p**
11. **Moutsoumou AI. Paralysies faciales périphériques de l'enfant : Etude rétrospective à propos de 19 cas, à l'hôpital d'enfants Albert Royer de Dakar [mémoire]. Dakar : Université Cheikh Anta Diop ; 2019. 64p**
12. **Lin RJ, Klein-Fedyshin M, Rosen CA. Nimodipine improves vocal fold and facial motion recovery after injury: a systematic review and meta-analysis. Laryngoscope 2019; 129(4): 943-51**
13. **Korlu S, Vayisoglu Y, Comelekoglu U, Aktas S, Arpacı RB, Yalin S et al. Is mycophenolate mofetil an alternative agent to corticosteroids in traumatic nerve paralysis? J Craniofac Surg 2014; 25(6): e510-3**
14. **Katharina G, Elisabeth U, Gerd FV, Carsten MK, Otto WW, Orlando GL. Non-idiopathic peripheral facial palsy: prognostic factors for outcome. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology 2021 ; 278: 3227-3235**