

## PROFIL EPIDEMIOLOGIQUE DU HANDICAP PHYSIQUE EN CENTRE DE REEDUCATION AU BURKINA FASO

### Epidemiological profile of the physical disability in rehabilitation centers of Burkina Faso

Gandema S<sup>1</sup>, Beogo R<sup>2</sup>, Cessouma K. R<sup>3</sup>, Nacro B<sup>3</sup>.

1 Service de Rééducation Fonctionnelle, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, 01 BP 474, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ; 2 Service de stomatologie et chirurgie-maxillo Faciale, Centre Hospitalier Universitaire ; 01 BP 474, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. ; 3 Département de Pédiatrie, Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou, 01 BP 474, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

**Auteur correspondant :** **Salifou GANDEMA** Médecin Rééducateur, Assistant Chef de Clinique, CHU Souro Sanou, 01 BP 474 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. Tél: + 226 70 94 41 64. E-mail: gandemasalif@yahoo.fr

#### RESUME

**But :** L'objectif de notre étude était de déterminer le profil épidémiologique du handicap physique au Burkina Faso. **Matériel et méthode :** Il s'est agi d'une enquête épidémiologique conduite auprès de 17 centres de réadaptation fonctionnelle du Burkina Faso. Notre population d'étude était composée de patients présentant un handicap physique et rencontrés au cours de l'enquête. **Résultats :** L'analyse a porté sur 113 patients en situation de handicap physique dont 67 hommes et 46 femmes. L'âge moyen était de 30 ans. Les pathologies responsables du handicap physique au Burkina Faso sont dominées par les hémiplésies (25%), les traumatismes des membres (19%), les séquelles paralytiques de poliomyélite (11%), les infirmités motrices cérébrales (11%), les traumatisés neurologiques centraux (9%), les malformations congénitales (6%) et les paralysies du nerf sciatique (5%). **Conclusion :** L'épidémiologie du handicap est marquée au Burkina Faso par l'émergence de pathologies comme les hémiplésies et la régression de maladies telles la poliomyélite et les paralysies iatrogènes du nerf sciatique. **Mots clés :** épidémiologie, handicap physique, Afrique, Burkina Faso.

#### ABSTRACT

**Objective:** The objective of our study was to determine the epidemiological profile of physical disability in Burkina Faso. **Methods:** This was an epidemiological survey conducted among 17 functional rehabilitation centers in Burkina Faso. Our study population consisted of 113 patients with physical disabilities and met during the investigation.

**Results:** The analysis related to 113 patients with physical disabilities including 67 males and 46 females. The average age was 30 years. Diseases responsible for physical disability in Burkina Faso are dominated by hemiplegia (25%), limb trauma (19%), poliomyelitis (11%), cerebral palsy (11%), traumatized central neurological (9%), congenital malformations (6%) and paralysis of the sciatic nerve (5%). **Conclusion:** The epidemiology of disability in Burkina Faso is marked by the emergence of diseases like hemiplegia and the regression of diseases such as poliomyelitis and iatrogenic sciatic nerve palsies. 75% of all these disabling disorders are accessible to a type of primary prevention.

**Keywords:** epidemiology, physical disability, Africa, Burkina Faso.

#### INTRODUCTION

Pays sahélien, le Burkina Faso se caractérise sur le plan sanitaire par une morbidité générale de la population qui reste très élevée, atteignant 15,8% [1]. Elle est principalement due aux endémo-épidémies locales et aux affections chroniques non transmissibles. Malgré des efforts déployés pour une meilleure prise en charge de ces pathologies, leur évolution reste marquée par des séquelles à type de déficience physique. Selon l'Organisation Mondiale de la santé, on estime à 10 % le nombre de personnes handicapées vivant à travers le monde, dont à peu près 80% dans les pays en développement [2]. Pour un pays comme le Burkina Faso, on compterait environ 1 400 000 personnes en situation de handicap. Faire le plaidoyer pour un meilleur investissement des pouvoirs publics au profit de cette population considérée comme défavorisée reste difficile, faute de données fiables. C'est pour combler cette insuffisance que nous avons initié la présente étude afin de

contribuer à une meilleure maîtrise du paysage du handicap physique.

L'objectif de notre étude était de déterminer le profil épidémiologique du handicap physique au Burkina Faso.

#### MATERIEL ET METHODE

Notre population d'étude a été constituée à partir d'une enquête de terrain menée auprès de 17 centres d'appareillage et de rééducation fonctionnelle. Ces centres ont fait l'objet d'un tirage aléatoire simple sur une liste de 34 structures de réadaptation que comptait le pays au moment de notre étude. Il a été procédé au tirage d'un centre supplémentaire qui a servi de cadre de pré-test de notre fiche d'enquête. Les données colligées dans cette structure ont été exclues de l'analyse des données. La visite des centres s'est déroulée du 26 septembre 2010 au 25 novembre 2010.

Ont été inclus dans l'étude, les patients rencontrés dans les centres visités pendant la durée de l'enquête et ayant fréquenté plus de

deux fois la structure pour une prise en charge en kinésithérapie, en appareillage ou pour l'ensemble des deux prestations. Notre outil de collecte des données a été une fiche d'enquête. Les patients inclus dans l'étude l'ont été sur la base d'un consentement éclairé. Pour les patients mineurs, ou incapables majeurs, ce consentement a été recueilli auprès de l'autorité légale.

## RESULTATS

Après deux mois de collecte dans les 17 centres de rééducation retenus pour l'étude, nous avons pu enquêter auprès de 113 patients dont 67 hommes (59%) et 46 femmes (41%), soit un sex-ratio de 1,45. L'âge moyen était de 30 ans avec des extrêmes de 0 et 92 ans (Tableau I).

**Tableau I** : Répartition des patients par âge et par sexe

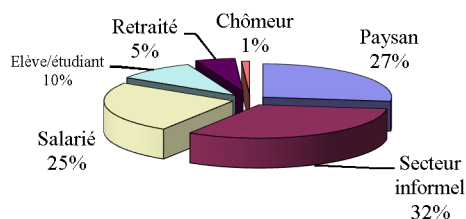
Table I: Distribution of patients by age and sex

Age	0 - 15	16 - 30	31 - 45	46 - 60	> 60	Tota l
Masculin	15	13	16	14	9	67
Féminin	20	10	10	3	3	46
Total	35	23	26	17	12	113
Pourcentag e	31 %	20 %	23 %	15 %	11 %	100 %

$X^2= 9,02$  ;  $ddl= 4$  ;  $p= 0,6$

En fonction du niveau de scolarisation, 49% des patients étaient analphabètes, 19% avaient le niveau primaire, 27% le niveau secondaire et 5% le niveau supérieur.

73 patients se sont exprimés sur leur niveau socioprofessionnel. L'analyse faite à partir des réponses obtenues donne les résultats illustrés par la Figure 1.



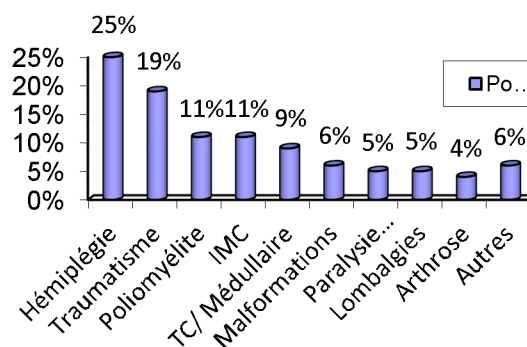
**Figure 1** : Répartition de 73 patients en fonction de la classe socio-professionnelle.

**Figure 1** : Distribution of 73 patients according to socio-professional class.

Des 113 patients rencontrés, 38 étaient accompagnés par un parent au centre de rééducation. Parmi ces derniers, 6 étaient accompagnés par leur père (16%), 25 par leur mère (66%) et 7 par un tuteur (18%). Le temps moyen mis pour se rendre du domicile au centre était en moyenne de 19 minutes avec

des valeurs extrêmes de 0 et 180 minutes. 82% des patients résidaient en milieu urbain et 18% venaient du secteur rural.

Les principales pathologies pourvoyeuses de handicap physique retrouvées au cours de cette enquête étaient principalement les hémiplésies (25%), suivies du traumatisme des membres (19%), des séquelles paralytiques de poliomyélite antérieure aigüe (11%) et des infirmités motrices cérébrales (11%). Le chapitre autres pathologies représentait 6% et regroupait essentiellement la pathologie respiratoire, la paralysie obstétricale du plexus brachial, les polyneuropathies, les séquelles de la maladie lépreuse, etc...(Figure 2).



**Figure 2** : Répartition en pourcentage des 113 patients en fonction du diagnostic médical  
Figure 2: Percentage Distribution of 113 patients according to medical diagnosis

## DISCUSSION

Les choix méthodologiques : La perception du handicap en général et du handicap physique en particulier par certaines sociétés africaines ne manque pas de poser des difficultés dans le choix méthodologique à chaque fois que l'on veut conduire une étude sur ce sujet. Pour ne pas heurter la susceptibilité de la collectivité, ce choix doit être bien identifié pour minimiser au maximum les non réponses au cours de la collecte des données. Guidé par ce souci, nous avons retenu la stratégie de l'enquête en institution aux dépens de l'enquête porte à porte ou autres. Cette approche, sans doute coûteuse en temps et en énergie, a permis par contre d'instaurer un climat de confiance entre le couple patient/famille et l'équipe des enquêteurs. Le support de collecte des données a été une fiche d'enquête comprenant des questions fermées et des questions ouvertes afin de permettre une facilité d'analyse statistique tout en accordant un espace de liberté aux patients pour d'éventuelles observations. Les aspects épidémiologiques : Au terme de notre étude, 113 patients ont été interviewés dont 67 hommes et 46 femmes, donnant un sex-ratio homme/femme de 1,45. Ce ratio ne montre pas de différence statistiquement significative de la prévalence

du handicap physique dans les deux sexes (P> 0,5) comme l'ont déjà rapporté Debouvery et al [3] dans une étude en milieu rural au Burkina Faso.

L'âge moyen des patients était de 30 ans avec une légère prépondérance de sujets compris entre 0 et 15 ans (31%). Cette situation en dehors du fait qu'elle illustre parfaitement la pyramide des âges au Burkina Faso dont la base est très large pourrait être la traduction d'une surexposition des enfants aux pathologies à potentiel handicapant.

L'analyse du niveau scolaire révèle une forte proportion d'analphabètes (49%). Ce résultat met en évidence l'existence d'un lien de causalité entre le niveau d'instruction et la survenue du handicap physique dans la société burkinabè.

La répartition des patients par classe socio-professionnelle ne montre pas sur le plan statistique de surexposition particulière de l'une d'entre elle. Ceci nous amène à dire que le handicap physique est un phénomène transversal qui ne connaît pas de barrière sociale.

66% des patients accompagnés en rééducation le sont par leur mère et seulement 16% par leur père, nous faisant penser que dans le tissu social actuel, en dehors de toute considération de disponibilité, la mère reste l'élément essentiel de soutien de la personne handicapée physique.

Le temps moyen mis pour se rendre du domicile au centre de rééducation est de 19 mn, traduisant le faible rayon de la zone de recrutement de la majorité des centres. Cette réalité est un peu atténuée par la limite supérieure du temps mis qui est de 180 mn (1cas).

Les principales étiologies du handicap physique au Burkina Faso placent en tête l'hémiplégie (25%) suivie respectivement des séquelles de traumatismes (19%), de la poliomyélite (11%), des infirmités motrices cérébrales (11%), des traumatisés neurologiques centraux (9%), des malformations congénitales (6%), des paralysies du nerf sciatique (5%) et des autres pathologies comprenant les affections respiratoires, les polyneuropathies, les paralysies du plexus brachial, les mutilations lépreuses, etc...

Abstraction faite d'éventuels biais de sélection, nous pouvons affirmer que le profil des pathologies génératrices du handicap physique connaît une dynamique nouvelle au Burkina Faso. En effet, toutes les études précédentes à visée épidémiologique identifiaient la poliomyélite comme principale pourvoyeuse des déficiences motrices dans notre pays plus ou moins suivie des paralysies post-injectionnelles du nerf sciatique, des malformations congénitales des membres

inférieurs et de la pathologie traumatique [4, 5, 6]. Cette évolution est de toute évidence liée aux résultats d'une meilleure couverture vaccinale antipoliomyélitique qui a réduit aujourd'hui cette pathologie à sa plus simple expression. En effet, le taux actuel de couverture vaccinale des enfants de moins de 5 ans contre la poliomyélite atteint 100% [1] dans presque toutes les régions sanitaires du pays. Dans ce contexte d'immunisation générale, la survenue de nouveaux cas de cette pathologie devient rare, voire exceptionnelle. En effet, en dehors d'un cas importé qui était âgé de 6 ans, tous les autres patients porteurs de séquelles paralytiques de poliomyélite rencontrés au cours de l'enquête étaient des cas anciens qui venaient pour des soins d'entretien.

Pour les paralysies du nerf sciatique consécutives aux injections intramusculaires, on observe également une réduction de leur prévalence dans la genèse du handicap moteur passant de 25,7% dans la série rapportée par Charbonnier [4] en 1997 à seulement 5% dans la présente étude. L'effondrement de la part des paralysies sciatiques dans notre série appelle tout de même à la prudence quand on sait que le travail de Charbonnier avait été conduit en milieu urbain où la population est bien plus exposée à ce risque qu'une population rurale vivant loin de tout système de soins médicaux. Aussi, faut-il ajouter qu'avec l'arrivée des nouveaux antipaludéens sur le marché, qui sont en majorité des produits d'administration orale, l'utilisation des sels de quinine en injectable habituellement incriminés dans la genèse de cette déficience connaît un léger recul [7].

L'hémiplégie qui est habituellement une conséquence des accidents vasculaires cérébraux, donc à priori une pathologie du sujet âgé, apparaît contre toute attente, comme la première étiologie des incapacités physiques. Serait-ce là la traduction d'un vieillissement réel de la population burkinabè ou y a-t-il d'autres raisons à cette évolution ? L'origine de cette tendance serait multifactorielle. En effet, en plus du vieillissement de la population, d'autres facteurs favorisant tels le tabagisme, l'éthylisme, la contraception œstro-progestative, la sédentarité, l'hypertension artérielle, l'infection à VIH et le stress grandissant lié à la vie citadine, créent les conditions d'une évolution à la hausse de l'incidence des accidents vasculaires cérébraux dans notre pays. A ces facteurs médicaux, il faut ajouter le développement récent des compétences en anesthésie-réanimation et en médecine interne, qui a permis d'améliorer le taux de survie de ces patients et leur orientation de plus en plus systématique vers les services de rééducation.

En cumulant la traumatologie des membres, les traumatismes crâniens et médullaires, on atteint 28% la part des déficiences imputables aux accidents corporels. Essentiellement liée aux accidents de la circulation routière, cette catégorie de pathologies est théoriquement évitable. Sa prévention passe par des actions de sensibilisation pour un changement de comportement de la part des usagers de la voie publique [8].

Les malformations congénitales des membres qui représentent 6% dans notre série sont dominées par le pied bot varus équien. Sa prise en charge si elle est faite précocement permet une bonne correction à moindre coût [9]. Cependant, ce type de patients est souvent vu assez tard dans nos formations sanitaires et posent à terme l'indication d'une prise en charge chirurgicale.

Les infirmités motrices cérébrales (11%) constituent la part principale du groupe des encéphalopathies chroniques non dégénératives. Leur fréquence est étroitement corrélée aux conditions d'accouchement. Elles seraient responsables selon Debouvery et al. [3] de 9,8% des causes de déficience motrice des membres inférieurs en milieu rural. Dans notre série, le neuropaludisme, la rougeole et la méningite cérébro-spinale en sont les premières causes comme l'a déjà rapporté Nadjui et al en Côte d'Ivoire [10].

La pathologie arthrosique qui se résume principalement à l'ostéonécrose de la tête fémorale (4%), mérite qu'on s'y attarde pour relever le caractère décevant de son traitement. Évaluée à 12% par certains auteurs [4], elle met en exergue la responsabilité de la drépanocytose [11] dans la survenue de cette déficience.

Le chapitre « autres », regroupe un certain nombre de pathologies handicapantes dont les polyneuropathies qui semblent avoir comme terreau l'immunodépression dans notre contexte. Quant à la paralysie obstétricale du plexus brachial, pathologie habituellement iatrogène, elle serait liée selon plusieurs sources [12-13] aux accouchements dystociques.

Sur le plan santé publique, 75% des pathologies retrouvées au cours de cette enquête sont directement accessibles à une prévention de type primaire. Ce taux même s'il est en deçà de celui rapporté en 1997 par Charbonnier [4] qui était de 80%, est tout de même très expressif et prouve tout l'effort qui reste à faire dans le sens de la prévention du handicap dans notre pays. Certes que la prévention a un coût mais ce coût n'est-il pas de loin inférieur à celui du traitement curatif [14-15] et mieux encore à celui de la misère physique et morale qu'engendre le handicap physique?

## CONCLUSION

Le handicap physique, visible d'emblée, constitue un problème de santé publique au Burkina Faso. Son profil épidémiologique connaît une dynamique nouvelle marquée par l'émergence de pathologies dégénératives comme les accidents vasculaires cérébraux et la régression de pathologies jadis légendaires telles que la

poliomyélite et les paralysies iatrogènes du nerf sciatique. La mise en place d'une politique sanitaire orientée vers une prévention de type primaire reste le meilleur gage pour influencer cette dynamique.

## REFERENCES

1. **Institut National de la Statistique et de la Démographie.** Enquêtes démographiques et de santé, Document Ministère de l'Economie et des Finances, Burkina Faso ; 2006.
2. **OMS.** Mise en œuvre du programme d'action mondial concernant les personnes handicapées : vers une société pour tous au XXI<sup>ème</sup> Document Nations Unies. 2011 ; A/RES/65/186.
3. **Debouverie M, Kaboré J, Duboz P.** Les handicaps chroniques à la marche. Dialogue et événement medical, 1989 ; 12 : 179-81.
4. **Charbonnier C.** Réadaptation des handicapés physiques au Burkina Faso. Expérience d'une mission avec Handicap International. Université de Saint-Etienne, thèse pour le doctorat de médecine. 1997; 97/05.
5. **Gaudin OG, Sohier R.** Poliomyélite ; Encycl Méd Chir (Paris- France), Maladies infectieuses, 1988 ; 8058 A 10, 7 p.
6. **Wanda D.** Les enfants handicapés moteurs: étude rétrospective à visée étiologique sur une population vue en institutions spécialisées. Université de Ouagadougou, FSS : thèse pour le doctorat en médecine, 1990 ; 1 : 140.
7. **Barenes H, Raharivivo S, Delorme E.** Intramusculaires et paralysies post-injectionnelles. A propos de 18 cas. Med Trop, 1993 ; 53 : 373-378.
8. **Frye Ba.** Review of the World Health Organisation's report on disability prevention and rehabilitation. Rehabil Nurs, 993, 18:43-44.
9. **Trigui M, Ayadi K, Ben Jmaa S et Al.** The treatment of severe clubfoot by the PONSETI method. Preliminary results of a prospective study during 3 years. Tunisie Orthopédique, 2010; Vol 3; N° 1. p 27- 34
10. **Nandju B, Datie A, Konyaole E.** Les encéphalopathies postinfectieuses de l'enfant. Séquelles et prise en charge en rééducation fonctionnelle à Abidjan. Ann Réadap Méd Phys, 1996 ; 39 : 21-24.
11. **Carayon A, Courbil J, Ferro RM.** Les complications de la drépanocytose. Med Trop, 1978 ; 38 : 207-212.
12. **Gilbert A.** Paralysie obstétricale du membre supérieur, Encyclopédie médico-chirurgicale, Editions scientifiques et médicales, Paris, Elsevier SAS, 2000, 4-002-R05, 7p.
13. **Sedel L.** Le nerf périphérique ; Pathologie et traitement chirurgical ; Paris ; Masson, (1989).
14. **Association de paralysés de France.** Déficiences motrices et handicaps ; Aspects sociaux, psychologiques, médicaux, techniques et législatifs, troubles associés ; Paris ; Association des paralysés de France, 1996 ; p. 9-11.
15. **Commission Médicale Chrétienne.** Les enfants handicapés des villages devraient aussi bénéficier des Soins de Santé Primaires ; Contact ; 1986 ; 82 : 1-12.