



Article original

Caractéristiques sociodémographiques de la croissance des enfants de 6 à 12 mois dans l'aire de santé de Yirimadio au Mali

Sociodemographic characteristics of the growth of children aged 6 to 12 months in the health area of Yirimadio in Mali

C Coulibaly*¹, M Traore¹, Y Sangare¹, I Cisse², I Terera¹, H Sangho³

Résumé

Au Mali, selon l'EDSMVI la prévalence du retard de croissance chez les enfants de 6 à 59 mois est de 27% et de 15,4% dans le district de Bamako. L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques sociodémographiques de la croissance des enfants de 6 à 12 mois dans l'aire de santé de Yirimadio.

Il s'agissait d'une étude cas témoins qui s'est déroulée en décembre 2020 dans l'aire de santé de Yirimadio, de la commune VI. Elle a concerné les enfants âgés de 6 à 12 mois venus au CSCoM pour leur suivi. La taille de l'échantillon a été calculée sur le logiciel Epi info7 version 7.1.2.0 qui nous a permis d'obtenir 162 cas et 324 témoins soit 486 enfants. Les données ont été saisies sur l'outil KoBoCollect. L'analyse des données a été faite sur le logiciel R, version 4.0.4 (2021-02-15).

Dans cette étude, la tranche d'âge la plus représentée des enfants était de 9 à 12 mois chez les cas et les témoins soit 57,14%. Concernant le niveau d'instruction des mères, 36,30% étaient non scolarisées chez les cas et 34,52% chez les témoins. La majorité des mères était ménagères soit respectivement 69,04% chez les cas et 58,53% chez les témoins. Nous avons trouvé que 38,69% des pères d'enfants cas n'étaient pas

scolarisés et 33,92% de ceux des témoins.

Cette étude a montré que la moyenne d'âge des mères était de 26 ans \pm 5,72 ans avec des extrêmes allant de 16 à 46 ans

Mots-clés : Caractéristiques sociodémographiques, croissance, enfants 6 à 12 mois, Yirimadio, Bamako/Mali.

Abstract

In Mali, according to the EDSMVI, the prevalence of stunting in children aged 0-59 months is 27% and 15.4% in the district of Bamako. The objective of this study was to describe the socio-demographic characteristics of the growth of children aged 6 to 12 months in the health area of Yirimadio.

This was a case control study that took place in December 2020 in the health area of Yirimadio, commune VI. It concerned children aged 6 to 12 months who came to the CSCoM for follow-up. The sample size was calculated using Epi info7 software version 7.1.2.0, which enabled us to obtain 162 cases and 324 controls, i.e. 486 children. The data were entered into the KoBoCollect tool. Data analysis was done on R software, version 4.0.4 (2021-02-15).

In this study, the most common age range for children was 9 to 12 months for both cases and controls

(57.1%). With regard to the educational level of the mothers, 34.5% of the cases and 33.1% of the controls had no schooling. The majority of the mothers were housewives, i.e. 68.5% of the cases and 58.6% of the controls. We found that 36.9% of the fathers of the case children were not in school and 31.5% of those of the controls.

This study showed that the average age of the mothers was 26 ± 5.72 years with extremes ranging from 16 to 46 years.

Keywords: Sociodemographic characteristics, growth, children 6-12 months, Yirimadio, Bamako/Mali.

Introduction

La croissance humaine est un processus physiologique complexe unique à la vie fœtale et l'enfance qui est étroitement réglementée par des facteurs génétiques, hormonaux et environnementaux [1]. Le meilleur indicateur mondial du bien-être de l'enfant est sa croissance [1].

Selon la sixième édition de l'enquête démographique et de santé du Mali (EDSMVI), le retard de croissance demeure un problème de santé publique chez les enfants de 6 à 59 mois avec une prévalence nationale de 27% et de 15,4% dans le district de Bamako [2]. La prévalence de la malnutrition chronique est légèrement plus élevée parmi les garçons que parmi les filles (28 % contre 26 %) et les enfants du milieu rural sont deux fois plus atteints par la malnutrition chronique que ceux de Bamako (29% contre 15%). La prévalence de la malnutrition chronique diminue de manière importante avec l'augmentation du niveau d'instruction de la mère, passant de 30 % quand la mère n'a aucun niveau d'instruction à 13 % quand elle a un niveau secondaire ou supérieur [2].

Vu que le retard de croissance demeure un problème de santé publique chez les enfants de 6 à 59 mois, nous nous sommes posé la question suivante : quelles sont les caractéristiques sociodémographiques liées à la croissance des enfants de 6 à 12 mois ?

L'objectif de cette étude était de décrire les caractéristiques sociodémographiques de la croissance des enfants de 6 à 12 mois dans l'aire de santé de Yirimadio.

Méthodologie

L'étude s'est déroulée dans l'aire de santé de Yirimadio de la commune VI de Bamako. Elle est limitée au nord par l'aire de santé de Missabougou, à l'est et au sud par le cercle de Kati, à l'ouest par l'aire de santé de l'Association de santé communautaire de Banankabougou-Faladiè (ASACOBABA) [3].

Il s'agissait d'une étude cas témoins avec un ratio 1 sur 2 en faveur des témoins qui s'est déroulée en décembre 2020.

Les populations de l'étude étaient constituées par les enfants âgés de 6 à 12 mois et leurs parents venus au CSCCom de Yirimadio pour le suivi.

Les cas dans notre étude étaient les enfants âgés de 6 à 12 mois dont l'indice anthropométrique taille pour âge (T/A) est inférieur à $-2ET$ et ceux des témoins avaient un indice taille pour âge (T/A) supérieur à $-2ET$. Les cas et les témoins ont été choisis par ordre d'enregistrement dans le registre de suivi de croissance.

Ont été inclus dans notre étude tout cas et tout témoin ne souffrant d'aucunes affections, résidant dans l'aire de santé au moins 6 mois et dont les parents avaient accepté d'y participer.

N'ont pas été inclus dans cette étude les cas et témoins ne répondant pas aux critères ci-dessus cités.

La taille de l'échantillon a été calculée à partir de l'exposition de la prévalence du retard de croissance qui est de 15,4% selon EDSMVI [2] chez les enfants de moins de 5 ans à Bamako. Pour cette estimation nous avons utilisé le logiciel Epi info7 version 7.1.2.0 en choisissant un Odds Ratio $OR=2$ un risque $\alpha=5\%$ et une puissance $(1-\beta) = 80\%$. Ce qui donne une taille minimale de 162 cas et de 324 enfants témoins soit 486 enfants.

Les principales variables collectées étaient : l'âge, le sexe, le niveau d'instruction, le statut matrimonial, la

profession, la taille et le rang dans la fratrie.

Concernant la collecte des données, le questionnaire à plusieurs volets a été paramétré dans la plateforme de collecte de données digitales KoBoCollect qui a été administré aux parents en mode face à face.

L'analyse des données a été faite sur le logiciel R, version 4.0.4 (2021-02-15). Concernant l'analyse descriptive, nous avons calculé des proportions entourées d'intervalles de confiance à 95% pour les variables qualitatives et la moyenne pour les variables quantitatives.

Le consentement libre et éclairé a été obtenu auprès des mères d'enfants pendant l'enquête.

Résultats

Dans notre étude, nous avons enquêté 168 cas et 336 témoins soit au total 504 enfants.

Caractéristiques sociodémographiques des enfants

Dans notre étude, nous avons trouvé que 52,38% des enfants étaient de sexe masculin et 47,61% de sexe féminin. La tranche d'âge 9 à 12 mois était la plus représentée chez les cas avec 57,14% (IC [49,29 ; 64,73]) et 57,14% chez les témoins ([51,65 ; 62,49]) (Tableau I). La moyenne d'âge pour les enfants était de 9 mois \pm 2,26 mois avec un âge minimum de 6 mois et un maximum de 12 mois (Figure 1).

Concernant le rang de fratrie, la majorité des enfants avaient un rang compris entre 1er et 3ème rang soit 64,28% (IC [56,54 ; 71,51]) chez les cas et 60,41% (IC [54,96 ; 65,68]) chez les témoins. Le rang moyen des enfants dans la fratrie était le 3ème \pm 5 enfants avec un rang minimum de 1 et un rang maximum de 11 (Tableau I).

Caractéristiques sociodémographiques des parents d'enfants

Nous avons trouvé que la tranche d'âge des mères d'enfants 16 à 25 ans était la plus représentée soit 55,35% (IC [47,50 ; 63,01]) chez les cas et 52,38% (IC [46,89 ; 57,82]) chez les témoins (Tableau II). La moyenne d'âge des mères d'enfants était de 26 ans \pm 5,72 ans avec des extrêmes allant de 16 à 46 ans (Figure 2).

Concernant le niveau d'instruction des mères, 36,30% (IC [29,04 ; 44,07]) était non scolarisée chez les cas et 34,52 % (IC [29,44 ; 39,87]) chez les témoins. Nous avons trouvé que 30,35% (IC [23,51 ; 37,91]) des mères avaient le niveau primaire chez les cas et 28,27% (IC [23,52 ; 33,41]) chez les témoins et 20,83% (IC [14,96 ; 27,76]) avaient le niveau secondaire chez les cas et 22,61% (IC [18,25 ; 27,47]) chez les témoins (Tableau II).

La majorité des mères était des ménagères avec 69,04% (IC [61,46 ; 75,94]) chez les cas et 58,53% (IC [53,15 ; 63,94]) chez les témoins (Tableau II).

En ce qui concerne la situation matrimoniale, presque toutes les mères étaient mariées avec 97,02% (IC [93,19 ; 99,02]) chez les cas et 99,10% (IC [97,41 ; 99,81]) chez les témoins (Tableau II).

Nous avons trouvé que 38,69% (IC [31,28 ; 46,49]) des pères d'enfants chez les cas n'étaient pas scolarisés et 33,92% (IC [28,87 ; 39,26]) chez les témoins (Tableau III). La profession majoritaire des pères d'enfants était les commerçants avec 29,76% (IC [22,96 ; 37,28]) chez les cas et 31,84% (IC [26,89 ; 37,11]) chez les témoins (Tableau III).

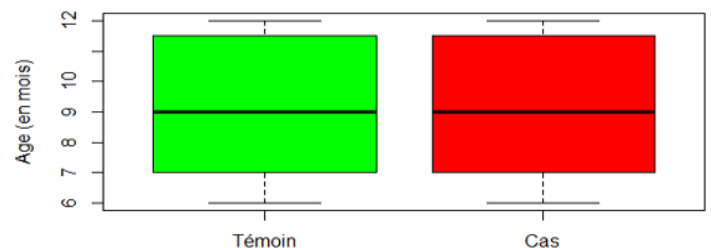


Figure 1 : Graphe en boîtes de moustache de l'âge des enfants selon les cas et les témoins

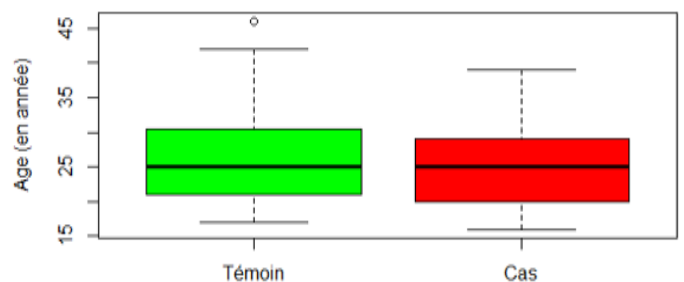


Figure 2 : Graphe en boîtes de moustache de l'âge des mères d'enfants selon les cas et témoins

Tableau I : Répartition des caractéristiques sociodémographiques des enfants selon les cas et témoins.

Variables	Cas (n=168)			Témoins (n=336)		
	n	(%)	IC (95%)	n	(%)	IC (95%)
Tranche d'âge						
[6-8]	72	42,85	[35,26 ; 50,70]	144	42,85	[37,5 ; 48,34]
[9-12]	96	57,14	[49,29 ; 64,73]	192	57,14	[51,65 ; 62,49]
Sexe						
Masculin	88	52,38	[44,54 ; 60,12]	176	52,38	[46,89 ; 57,82]
Féminin	80	47,61	[39,87 ; 55,45]	160	47,61	[42,17 ; 53,10]
Rang fratrie						
[1 ^{er} -3 ^{ème}]	108	64,28	[56,54 ; 71,51]	203	60,41	[54,96 ; 65,68]
[4 ^{ème} -11 ^{ème}]	60	35,71	[28,48 ; 43,45]	133	39,58	[34,31 ; 45,03]

Tableau II : Répartition des caractéristiques sociodémographiques des mères d'enfants selon les cas et témoins.

Variables	Cas (n=168)			Témoins (n=336)		
	n	(%)	IC (95%)	n	(%)	IC (95%)
Tranche d'âge						
16 - 25	93	55,35	[47,50 ; 63,01]	176	52,38	[46,89 ; 57,82]
26 - 34	67	39,88	[32,41 ; 47,70]	118	35,11	[30,01 ; 40,48]
35 - 46	8	4,76	[2,07 ; 9,16]	42	12,50	[9,15 ; 16,51]
Niveau d'instruction						
Non scolarisé	61	36,30	[29,04 ; 44,07]	116	34,52	[29,44 ; 39,87]
Médorsa	16	9,52	[5,54 ; 15]	31	9,22	[6,35 ; 12,84]
Primaire	51	30,35	[23,51 ; 37,91]	95	28,27	[23,52 ; 33,41]
Secondaire	35	20,83	[14,96 ; 27,76]	76	22,61	[18,25 ; 27,47]
Supérieur	5	2,95	[0,97 ; 6,8]	18	5,35	[3,2 ; 8,33]
Profession						
Commerçante	37	22,02	[16 ; 29,05]	78	23,21	[18,80 ; 28,10]
Couturière	3	1,78	[0,36 ; 5,12]	6	1,78	[0,65 ; 3,84]
Ménagère	116	69,04	[61,46 ; 75,94]	197	58,63	[53,15 ; 63,94]
Elève/étudiant	6	3,57	[1,32 ; 7,61]	21	6,25	[3,91 ; 9,39]
Autres	6	3,57	[1,69 ; 8,39]	34	10,11	[7,11 ; 13,85]
Situation matrimoniale						
Mariée	163	97,02	[93,19 ; 99,02]	333	99,10	[97,41 ; 99,81]
Célibataire	5	2,97	[0,97 ; 6,8]	3	0,89	[0,18 ; 2,58]

Tableau III : Répartition des caractéristiques sociodémographiques des pères d'enfants selon les cas et témoins.

Variables	Cas (n=168)			Témoins (n=336)		
	n	(%)	IC (95%)	n	(%)	IC (95%)
Niveau d'instruction						
Non scolarisé	65	38,69	[31,28 ; 46,49]	114	33,92	[28,87 ; 39,26]
Médorsa	23	13,69	[8,88 ; 19,83]	32	9,52	[6,60 ; 13,17]
Primaire	42	25	[18,65 ; 32,25]	89	26,48	[21,84 ; 31,54]
Secondaire	26	15,47	[10,36 ; 21,84]	52	15,47	[11,77 ; 19,79]
Supérieur	12	7,14	[3,74 ; 12,14]	49	14,58	[10,98 ; 18,81]
Profession						
Cultivateur	6	3,57	[1,32 ; 7,61]	11	3,27	[1,64 ; 5,78]
Maçon	17	10,11	[6 ; 15,70]	36	10,71	[7,61 ; 14,52]
Commerçant	50	29,76	[22,96 ; 37,28]	107	31,84	[26,89 ; 37,11]
Enseignant	8	4,76	[2,07 ; 9,16]	17	5,05	[2,97 ; 7,97]
Menuisier	3	1,78	[0,36 ; 5,12]	7	2,08	[0,84 ; 4,24]
Chauffeur	27	16,07	[10,86 ; 22,51]	57	16,96	[13,10 ; 21,41]
Mécanicien	4	2,38	[0,65 ; 5,98]	20	5,95	[3,67 ; 9,04]
Tailleur	3	1,78	[0,36 ; 5,12]	3	0,89	[0,18 ; 2,58]
Autres	50	29,76	[22,96 ; 37,28]	78	23,21	[18,80 ; 28,10]

Autres* : juriste, manœuvre, plombier, soudeur

Discussion

2ème et le 3ème rang.

Caractéristiques sociodémographiques des enfants

Nous avons trouvé que 52,38% des enfants étaient de sexe masculin et 47,61% de sexe féminin chez les cas et les témoins. Nos résultats sont comparables à ceux de Lulu Chirande et al [4] qui ont trouvé dans leur étude que les garçons (49,8 %) et les filles (50,2 %) étaient presque également représentés dans l'échantillon.

Nos résultats sont similaires à ceux de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] qui ont trouvé dans leur étude en Ethiopie que 53,9% étaient des garçons chez les cas et 62,7% des témoins.

Nous avons trouvé que la majorité des enfants avaient un rang compris entre le 1er et le 3ème rang soit 64,28% chez les cas et 60,41% chez les témoins. Ailleurs Sackou Kouakou JG, et al [6] ont trouvé que 20,11% des enfants avaient un rang compris entre le

Caractéristiques sociodémographiques des parents d'enfants

La tranche d'âge des mères d'enfants la plus représentée était 16 à 25 avec respectivement 55,35% chez les cas et 52,38% chez les témoins. Notre tranche d'âge est similaire à celle de Sackou Kouakou JG, et al [6] qui ont trouvé que 15 à 24 était la tranche la plus représentée chez les mères d'enfants avec 24%.

Nous avons trouvé que la moyenne d'âge des mères d'enfants était de 26 ans $\pm 5,72$. Notre moyenne d'âge est proche de celles de Odile K et al [7], de Sandrine E Kouton et al [8] et de Mavuta CZ [9] qui ont respectivement trouvé des moyennes de 27,3 $\pm 7,2$ ans, 28,44 $\pm 4,34$ ans et de 29,09 $\pm 6,36$ ans.

Nous avons trouvé que 36,30% des mères d'enfants n'avaient aucun niveau d'instruction chez les cas et 34,52% chez les témoins. Nos résultats sont

similaires à ceux de l'EDSMVI [2] qui ont trouvé une prévalence de 30% chez la mère qui n'a aucun niveau d'instruction.

Nos résultats sont inférieurs à ceux de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] qui ont trouvé dans leur étude en Ethiopie que 82,4% des mères d'enfants chez les cas n'avaient aucun niveau d'instruction et 54,9% chez les témoins.

La profession majoritaire des mères soit 69,04% des cas et 58,53% des témoins étaient des ménagères. Nos résultats sont comparables à ceux de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] qui ont trouvé que 82,4% des cas et 87,3% des témoins étaient des femmes sans profession. Ailleurs Mavuta CZ et al [9] ont trouvé dans leur étude que les ménagères étaient les plus représentées avec 75,59%.

Presque toutes les mères étaient mariées soit 97,02% chez les cas et 99,10% chez les témoins. Nos résultats sont similaires à ceux de Justine Kavle et al [10] qui ont trouvé dans leur étude que toutes les mères (100%) étaient mariées dans les deux milieux (basse Egypte et haute Egypte). Ailleurs Mavuta CZ et al [9] et Terefe Derso et al [11] ont respectivement trouvé que 86,73% et 90,1% des femmes étaient mariées.

En ce qui concerne le niveau d'instruction chez les pères des cas était plus élevé soit 38,69% que chez les témoins soit 33,92%. Nos résultats sont similaires à ceux de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] qui ont trouvé que le taux d'analphabétisme était plus élevé chez les pères des cas (58,8%) que chez les témoins (41,2%).

La principale profession majoritaire des pères d'enfants était le commerce soit 29,76% chez les cas et 31,84% chez les témoins. Nos résultats sont contraires à ceux de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] qui ont trouvé que la principale occupation paternelle était l'agriculture chez les cas (57,8%) et les témoins (46,1%). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que l'étude de Solomon Amsalu et Zemene Tigabu [5] a été menée dans un hôpital alors que la nôtre a été réalisée dans un CSCoM.

Conclusion

Cette étude a révélé que les mères ménagères des cas soit 69,04% étaient supérieures à celles des témoins soit 58,53%. Nous avons trouvé que la moyenne d'âge des mères d'enfants était de 26 ans \pm 5,72 ans avec des extrêmes allant de 16 à 46 ans.

*Correspondance

Chaka Coulibaly

chakacoulibaly79@yahoo.fr

Disponible en ligne : 10 Juillet 2021

- 1 : Institut National de Santé Publique (INSP).
- 2 : Centre de santé communautaire de Yirimadio.
- 3 : Département d'Etudes et de Recherche en Santé Publique et Spécialités (DERSP) à la Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS) de l'Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB).

© Journal of african clinical cases and reviews 2021

Conflit d'intérêt : Aucun

Références

- [1] Christina Wei; John W Gregory. Physiology of normal growth. *Paediatrics and child health* 19:5. 2009. Pages 236-240.
- [2] Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), et ICF. 2019. Sixième Enquête Démographique et de Santé au Mali 2018. Indicateurs Clés. Bamako, Mali, et Rockville, Maryland, USA : INSTAT, CPS/SS-DS-PF, et ICF ; pages 70.
- [3] Centre de Santé Communautaire de Yirimadio et l'ONG Muso. Rapport d'activités annuel de l'aire de santé,

Bamako, 2020.

Pour citer cet article :

- [4] Lulu Chirande, Deborah Charwe, HadijahMbwana, Rose Victor, Sabas Kimboka, Abukari Ibrahim Issaka, Surinder K. Baines, Michael J. Dibley, and Kingsley Emwinyore Agho. Determinants of stunting and severe stunting among under-fives in Tanzania: evidence from the 2010 cross-sectional household survey. *BMC Pediatr.* 2015; 15: 165 ; pages 1-13.
- [5] Solomon Amsalu, Zemene Tigabu. Risk factors for severe acute malnutrition in children under the age of five: A case-control study. *Ethiop.J.Health Dev* 2008; 22 (1).
- [6] Sackou Kouakou JG, Aka BS, Hounsa AE, Attia R, Wilson R, Ake O, Oga S, Houenou Y, Kouadio L. Malnutrition : prévalence et facteurs de risque chez les enfants de 6 à 59 mois dans un quartier peri-urbain de la ville d'Abidjan. *Med Santé Trop* 2016 ; 26 : 312-317.
- [7] Odile Aké-Tano Issaka Tiembré, Yao Eugène Konan, Philippe Donnen, Simplicie N'Cho Dagnan, Kouamé Koffi, Alimata Jeanne Diarra-Nama, Michèle Dramaix. Malnutrition chronique chez les enfants de moins de 5 ans au nord de la Côte d'Ivoire, *Santé Publique* 2010/2 (Vol. 22), pages 213-220.
- [8] Sandrine E. Kouton, Waliou Amoussa Hounkpatin, Vénérande Y. Ballogou, Jaurès H. Lokonon, Mohamed M. Soumanou. Caractérisation de l'alimentation des jeunes enfants âgés de 6 à 36 mois en milieu rural et urbain du Sud –Bénin. *J. Appl. Biosci.* 2017, pages 10831-10840.
- [9] Mavuta CZ, Imani WL, Stephanie L. Ngimbi SL, Ngoie NL, Tshiswaka SM, Luboya EK, et al. Pratiques alimentaires des nourrissons : Connaissances, attitudes et pratiques des mères d'une commune urbaine de la ville de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. *Revue de l'Infirmier Congolais.* 2018 ; 2(2): 109-116.
- [10] Justine Kavle, Valerie Flax, Ali Abdelmegeid, Farouk Salah, Seham Hafez, Magda the First Year of Life in Egyptian Children: Implications for the Double Burden of Malnutrition; February 2015, pages 1-8.
- [11] Terefe Derso, Amare Tariku, Gashaw Andargie Biks and Molla Mesele Wassie. Stunting, wasting and associated factors among children aged 6-24 months in Dabat health and demographic surveillance system site: A community based cross-sectional study in Ethiopia. *BMC Pediatrics* (2017) 17:96.
- C Coulibaly, M Traore, Y Sangare, I Cisse, I Terera, H Sangho. Caractéristiques sociodémographiques de la croissance des enfants de 6 à 12 mois dans l'aire de santé de Yirimadio au Mali. *Jaccr Africa* 2021; 5(3): 27-33