

Effects of feeding practices on breast milk consumption and infant nutritional status at 5 months of age in an urban and a rural area in Burkina Faso

Thiombiano-Coulibaly^{1,2*} Nana, Rocquelin² Gérard, Eymard-Duvernay² Sabrina, Zougmore³ Odile N, Traoré¹ Alfred S

1 CRSBAN/UFR-SVT, University of Ouagadougou, 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

2 UR106 "Nutrition, Alimentation, Sociétés", IRD, BP 64501, 34394 Montpellier cedex 5, France

3 UFR-SH, University of Ouagadougou, 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

*Corresponding author: nutriage@ird.bf

Objective: To assess effects of early extra fluid and food intake on breast milk consumption and effects of food intake on 5-month-old infant nutritional status.

Materials and methods: Cross-sectional surveys in an urban and rural zone in Burkina Faso. Infants were selected by random choice. A total of 97 urban and 69 rural infants were recruited, but 67 and 51, respectively, completed the surveys. Infant selection criteria were: age (5 ± 0.5 -month-old), thriving, breastfed, having Burkinabè parents in study area for a year, study conditions accepted by parents. Surveys were conducted respectively in January and February 2001 (urban), and 2002 (rural) during the cool season. They were performed by home visit. With the help of health workers and traditional midwives, families were informed of the studies' objectives and gave agreement. Food intakes were estimated by test weighing for breast milk and precise weighing technique for other foods. Socio-economic status of households, anthropometry of infants and mothers were also recorded.

Results and discussion: Daily breast milk intake did not differ from urban (776 ± 262 g) to rural area (835 ± 265 g). Porridge intake was, respectively, 128 ± 105 g and 96 ± 49 g. Median extra fluid intake was, respectively, 79 g and 122 g.

In both areas, porridge and fluid intake had no effect on breast milk consumption.

In urban area infant nutritional status at 5 months was better than at birth.

Conclusion: Breast milk intake and nutritional status of predominantly breastfed infants at 5 months of age, living in both urban and rural settings, was not affected by the consumption of extra fluid or food intake.

Key words: Feeding practices - Breast milk - Infant nutrition - Burkina Faso

Effets des pratiques alimentaires sur la consommation du lait maternel et l'état nutritionnel des enfants de 5 mois dans une zone rurale et une zone urbaine au Burkina Faso

Thiombiano-Coulibaly^{1,2*} Nana, Rocquelin² Gérard, Eymard-Duvernay² Sabrina, Zougmore³ Odile N, Traoré¹ Alfred S

1 CRSBAN/UFR-SVT, Université de Ouagadougou, 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

2 UR106 "Nutrition, Alimentation, Sociétés", IRD, BP 64501, 34394 Montpellier cedex 5, France

3 UFR-SH, Université de Ouagadougou, BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso

*Auteur correspondant: nutriage@ird.bf

Objectif: Evaluer les effets des pratiques alimentaires du nourrisson de 5 mois sur sa consommation de lait maternel et son état nutritionnel.

Matériels et méthodes: Deux études transversales réalisées en janvier-février (période fraîche) dans une zone rurale et une zone urbaine au Burkina Faso selon un choix aléatoire des enfants.

97 enfants urbains et 69 ruraux ont été recrutés mais seulement 67 et 51 enfants ont pu être retenus. Les critères de sélection étaient: être âgé de 5 mois \pm 15 jours le jour de l'enquête, avoir un état de santé compatible avec les conditions de l'étude, être allaité au sein uniquement, avoir des parents vivant dans la zone d'étude depuis au moins une année et acceptation par les mères des conditions de l'étude (recevoir une enquêtrice à domicile pendant 24h). Les données ont été recueillies à domicile. Les objectifs et les conditions de l'étude ont été communiquées en langue nationale (moré) aux familles avec l'appui des agents de santé, des accoucheuses villageoises et du chef du village. La consommation de lait maternel a été mesurée par la méthode de la pesée avant et après tétée et celle des liquides autres que le lait maternel et autres aliments (bouillies) par pesée avant et après consommation. Les données socio-économiques du ménage et l'anthropométrie de l'enfant et de la mère ont également été recueillies.

Résultats et discussion: la consommation quotidienne de lait maternel était de 776 ± 262 g en zone urbaine comparable à celle en zone rurale (835 ± 265 g). Celle de la bouillie était respectivement de 128 ± 105 g et 96 ± 49 g. La consommation médiane des boissons était respectivement de 79 g et 122 g. Dans les deux zones d'étude, la consommation de bouillies et de boissons a été sans effet sur celle du lait maternel. En outre, en zone urbaine où on a disposé des poids à la naissance, l'état nutritionnel des enfants à 5 mois était meilleur qu'à la naissance.

Conclusion: La consommation de lait maternel et l'état nutritionnel des enfants de 5 mois en allaitement maternel prédominant et vivant en milieu urbain ou rural au Burkina Faso ne sont pas affectés par l'introduction précoce de boissons (eau et/ou tisanes) et/ou d'aliments autres que le lait maternel (bouillies notamment).

Mots-clés: Pratiques alimentaires - Lait maternel - Nutrition infantile - Burkina Faso