Multidisciplinary Research Academic Journal (MDRAJ)

Vol 10. Issue 1, June 2025, pp 1-10

ISSN: I-2467-4699 ISSN: e-2467-4834

https://www.openlu.org/research/



Influence des pratiques d'alimentation de complément sur l'état nutritionnel des enfants de 6-23 mois en ville de Beni

Baranabé Kasereka Sindikulo¹ et Darcile Nziavake Siherya²

Résumé

Cette étude a porté sur l'influence des pratiques d'alimentation de complément sur l'état nutritionnel des enfants âgés de 6 à 23 mois dans la zone de santé de Beni, en République Démocratique du Congo. L'objectif principal était d'analyser comment l'âge d'introduction, le type, la quantité et la fréquence des aliments de complément influencent l'état nutritionnel des enfants. Une approche descriptive et analytique a été adoptée auprès de 340 femmes allaitantes sélectionnées dans 22 aires de santé, à l'aide d'entretiens directifs et d'un questionnaire structuré. Les résultats montrent que 48,5 % des mères introduisent les aliments à l'âge recommandé de six mois, mais 38,2 % procèdent à une introduction précoce. Le premier aliment le plus utilisé est la bouillie de banane (33,8 %), suivie de la pâte de manioc (15 %). La majorité des enfants reçoivent moins de 250 ml par repas (78 %) et seulement deux repas par jour en movenne, contre trois repas et deux collations recommandés. La diversification alimentaire reste limitée, dominée par les tubercules et bananes, avec une faible consommation de protéines et de micronutriments essentiels. L'analyse statistique a révélé une corrélation significative entre les pratiques inadaptées et la dégradation de l'état nutritionnel ($\chi^2 = 14.85$, p < 0.05). De plus, les caractéristiques sociodémographiques, notamment la primiparité et le faible revenu maternel, influencent fortement la qualité de l'alimentation et l'état nutritionnel des enfants. L'étude conclut que des interventions ciblées sur la sensibilisation nutritionnelle, l'enrichissement des bouillies locales et le soutien socio-économique sont nécessaires pour améliorer la nutrition infantile dans la zone de santé de Beni.

Mots-clés : Alimentation de complément, État nutritionnel, Diversification alimentaire, Malnutrition infantile, Beni, République Démocratique du Congo

Abstract

This study examined the influence of complementary feeding practices on the nutritional status of children aged 6 to 23 months in the Beni health zone, Democratic Republic of Congo. The main objective was to analyze how the age of introduction, type, quantity, and frequency of complementary foods affect children's nutritional status. A descriptive and analytical design was applied to a sample of 340 breastfeeding mothers selected from 22 health areas, using structured interviews and questionnaires. Findings revealed that 48.5% of mothers introduced complementary foods at the recommended age of six months, while 38.2% introduced them earlier. The most common first food was banana porridge (33.8%), followed by cassava paste (15%). Most children received less than 250 ml per meal (78%) and only two

¹ Enseignant à l'Institut Supérieur des Techniques Médical Beni, barnabesindi@gmail.com, +243 990 699 306

² Enseignante à Open Learning University Beni, < darcilenziavake001@gmail.com,

meals per day on average, compared to the WHO recommendation of three meals plus two snacks. Dietary diversity was limited, dominated by tubers and bananas, with low intake of proteins and essential micronutrients. Statistical analysis confirmed a significant correlation between inadequate practices and deterioration of nutritional status ($\chi^2 = 14.85$, p < 0.05). Moreover, sociodemographic factors, particularly primiparity and low maternal income, strongly influenced feeding practices and children's nutritional outcomes. The study concludes that targeted interventions on nutrition education, enrichment of local porridges, and socioeconomic support are essential to improve child nutrition in the Beni health zone.

Keywords: Complementary feeding, Nutritional status, Dietary diversity, Child malnutrition, Beni, Democratic Republic of Congo

Introduction

La période comprise entre 6 et 23 mois constitue une phase critique dans la croissance et le développement de l'enfant. Dès l'âge de six mois, le lait maternel, bien qu'essentiel sur le plan nutritionnel et immunologique, devient quantitativement insuffisant pour couvrir l'ensemble des besoins énergétiques et micronutritionnels du nourrisson (IYCN/PATH, 2009). C'est pourquoi l'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande l'introduction des aliments de complément à partir de six mois, tout en maintenant l'allaitement maternel jusqu'à deux ans ou au-delà (OMS, 2021). L'alimentation complémentaire vise non seulement à combler les besoins nutritionnels croissants, mais aussi à initier l'enfant à des habitudes alimentaires diversifiées et adaptées.

Toutefois, cette période de transition constitue également une étape vulnérable, souvent marquée par un déclin des indicateurs nutritionnels. Dans plusieurs contextes à faibles revenus, la littérature a montré que la courbe taille/âge des enfants tend à fléchir entre 6 et 23 mois, période correspondant à la diversification alimentaire (Victora et al., 2016). Une alimentation de complément inadéquate en qualité, en fréquence ou en diversité expose les enfants à des risques accrus de malnutrition, de carences multiples et d'infections, compromettant leur croissance et leur développement cognitif (Grimshaw, 2013 ; Azagoh et al., 2013).

À l'échelle mondiale, les indicateurs de diversification alimentaire restent faibles. En 2020, seuls 28,2 % des enfants de 6 à 23 mois recevaient une diversité alimentaire minimale, c'est-à-dire des aliments provenant d'au moins cinq groupes alimentaires essentiels définis par l'OMS et l'UNICEF (UNICEF, 2020). En Afrique de l'Ouest et du Centre, ce pourcentage est encore plus bas (19,3 %), ce qui traduit une situation préoccupante indépendamment du revenu des ménages, soulignant que le problème tient davantage aux pratiques alimentaires, à l'éducation nutritionnelle et à la disponibilité locale des aliments qu'à la seule pauvreté (MICS, 2018).

En République Démocratique du Congo (RDC), les données confirment ces insuffisances. Selon l'enquête MICS (2018), bien que 47 % des nouveau-nés soient initiés précocement à l'allaitement maternel et 54 % bénéficient d'un allaitement exclusif jusqu'à 6 mois, les indicateurs chutent drastiquement lors de la diversification. Seuls 17 % des enfants de 6 à 23 mois ont accès à une diversité alimentaire minimale acceptable et 37 % à une fréquence minimale de repas. Ces chiffres varient selon les provinces : dans le Nord-Kivu, seulement 12 % des enfants atteignent une diversité alimentaire acceptable et 48 % respectent la fréquence minimale des repas, tandis que les taux sont de 29 % et 50 % en Ituri. De plus, seuls 7 % des enfants du Nord-Kivu consomment des repas considérés nutritionnellement adéquats, contre 18 % en Ituri (MICS, 2018).

Ces pratiques alimentaires insuffisantes se traduisent par des indicateurs anthropométriques alarmants. Dans la zone de santé de Kimpangu (Bas-Congo), une enquête a révélé une prévalence de 9,4 % pour la malnutrition aiguë globale (MAG) et 1,8 % pour la

malnutrition aiguë sévère (MAS), des taux proches des seuils de gravité établis par l'OMS (10 % et 2 % respectivement) (Programme National de Nutrition [PRONANUT], 2019). Au Sud-Kivu, dans le territoire de Shabunda, une enquête menée par Action Contre la Faim (ACF) a montré que 10,2 % des enfants de 0 à 23 mois souffrent de MAG, dont 4,5 % de MAS (ACF, 2019). Plus récemment, dans la zone de santé de Beni (Nord-Kivu), l'enquête SMART (mai 2022) a indiqué une prévalence de 6,3 % de MAG, 0,4 % de MAS et surtout 40,8 % de malnutrition chronique, confirmant la gravité de la situation. Or, paradoxalement, seuls 4,9 % des enfants de 6-23 mois y bénéficient d'une alimentation complémentaire jugée adéquate (SMART, 2022).

La recherche scientifique a montré que les pratiques inadaptées d'alimentation de complément — notamment l'introduction précoce ou tardive, la faible diversité alimentaire et l'insuffisance de fréquence des repas — sont parmi les principales causes de la malnutrition infantile (Duryea, 2020; Mennella, 2012). En Afrique subsaharienne, les aliments introduits en premier lieu sont souvent des bouillies de céréales peu enrichies, dépourvues de protéines et de micronutriments essentiels (Azagoh et al., 2013). Ces carences compromettent non seulement la croissance physique mais aussi le développement neurocognitif, exposant les enfants à des retards scolaires et à une baisse de productivité à l'âge adulte (Black et al., 2013). À l'inverse, une alimentation complémentaire diversifiée et adaptée, associée à la poursuite de l'allaitement, améliore significativement les indicateurs nutritionnels et réduit les risques de malnutrition (Riley, Rupert & Boucher, 2016; Burgess et al., 2019).

Ainsi, l'alimentation complémentaire constitue une étape clé de la prévention nutritionnelle. Bien conduite, elle garantit un apport suffisant en énergie et micronutriments, favorise la maturation du système digestif et contribue au développement des capacités gustatives et cognitives de l'enfant (Mennella, 2012). Mal conduite, elle hisse la malnutrition pluricarentielle au rang des problèmes de santé publique majeurs, particulièrement dans les contextes fragiles comme celui de Beni.

Eu égard à ce qui précède, la présente étude se propose d'examiner l'influence des pratiques d'alimentation de complément sur l'état nutritionnel des enfants de 6 à 23 mois en ville de Beni. Elle analysera comment la diversité, la fréquence et la qualité des repas impactent les indicateurs anthropométriques et contribueront à éclairer les stratégies de prévention de la malnutrition infantile dans cette zone.

Méthodologies

Conception et type de recherche

La présente étude adopte une approche descriptive et analytique, visant à mettre en évidence l'influence des pratiques d'alimentation de complément sur l'état nutritionnel des enfants âgés de 6 à 23 mois en ville de Beni. Ce type de conception permet non seulement de décrire les caractéristiques de la population étudiée, mais également d'examiner les associations statistiques entre les variables d'intérêt (Creswell, 2014).

Population d'étude et taille de l'échantillon

La population cible est constituée des femmes allaitantes ayant des enfants âgés de 6 à 23 mois résidant dans la zone de santé de Beni. Selon les données de couverture sanitaire, cette catégorie d'enfants représente environ 5,7 % de la population totale, soit un effectif estimé à 30 424 enfants dans la zone de santé de Beni. L'échantillon a été calculé à l'aide de la formule de Slovin (n=N1+N(e2))(n=1+N(e2)N), ce qui a donné un effectif attendu de 380 femmes allaitantes à interroger (Fink, 2003). Cependant, en raison de contraintes liées à l'insécurité dans certaines aires de santé et à l'indisponibilité de certaines participantes, seules 340 femmes allaitantes ont pu être effectivement enquêtées. Celles-ci étaient réparties dans 22 aires de santé

couvrant les quatre communes de la ville de Beni, en tenant compte de la densité de la population dans chaque aire.

Technique d'échantillonnage

L'étude a eu recours à un échantillonnage de convenance (ou de circonstance). Ainsi, seules les femmes allaitantes disponibles lors des séances de consultation préscolaire (CPS) dans les différentes aires de santé ont été sélectionnées. Ce choix a été motivé par la facilité d'accès aux participantes et la disponibilité des enfants concernés dans la tranche d'âge étudiée (Fink, 2003). Les critères d'inclusion portaient sur les mères consentantes, ayant un enfant âgé de 6 à 23 mois, et présentes au moment de la collecte des données.

Instrument et méthode de collecte des données

Les données ont été collectées à l'aide d'un guide d'entretien structuré validé par le directeur du travail et la cellule statistique. La technique utilisée a été l'entretien directif, permettant d'administrer les questions directement aux mères allaitantes. La collecte des données s'est déroulée selon un calendrier de descentes par aire de santé, organisé en fonction des activités de CPS dans les sites les plus fréquentés. L'entretien portait sur les pratiques d'alimentation de complément (diversité, fréquence, qualité des repas) et sur l'état nutritionnel des enfants, évalué à travers des indicateurs anthropométriques standards selon les recommandations de l'OMS (2006).

Méthodes d'analyse des données

Les données recueillies ont été saisies et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 20. Une analyse descriptive a été réalisée, comprenant le calcul des fréquences, des moyennes et de l'écart-type afin de décrire les caractéristiques de la population et les pratiques d'alimentation observées. Pour évaluer les relations entre les variables, des analyses inférentielles ont été menées. Le test de Khi carré de Pearson a permis d'examiner l'association entre les pratiques d'alimentation de complément et l'état nutritionnel des enfants, tandis que la corrélation de Pearson a servi à tester l'intensité et la direction des relations entre les différentes variables quantitatives (Field, 2013)..

Considérations éthiques

Sur le plan éthique, l'étude a respecté les principes de confidentialité, de consentement libre et éclairé, ainsi que la protection des participants. Toutes les femmes allaitantes ciblées ont été informées des objectifs de la recherche et ont accepté volontairement de participer. L'étude n'a présenté aucun risque pour la vie ou la santé des participantes ni pour celle de leurs enfants. Elle a donc été conduite dans le respect des normes éthiques en vigueur pour la recherche impliquant des êtres humains (Association Médicale Mondiale, 2013).

Résultats

Âge d'introduction de l'alimentation de complément

Les résultats de l'étude montrent que l'âge d'introduction de l'alimentation de complément dans la zone de santé de Beni varie sensiblement. La majorité des mères (48,5 %) ont respecté la recommandation de l'OMS et introduit les aliments de complément à partir de six mois. Cela reflète une certaine sensibilisation aux pratiques nutritionnelles recommandées et une continuité des programmes de santé maternelle et infantile dans la zone.

Cependant, une proportion importante, soit 38,2 %, a introduit l'alimentation de complément de manière précoce, parfois dès le quatrième ou cinquième mois. Cette précocité expose l'enfant à des risques nutritionnels et sanitaires importants, notamment une charge

digestive trop précoce, une exposition accrue aux agents pathogènes par l'alimentation non hygiénique, ainsi qu'une diminution de la durée de l'allaitement maternel exclusif. Ces résultats confirment l'existence d'une confusion chez de nombreuses mères concernant l'âge optimal d'introduction de la diversification alimentaire. Dans certains cas, la pression familiale ou culturelle, notamment de la part des grands-mères ou des voisines, influence fortement la décision d'introduire précocement des aliments.

Type d'aliments de complément introduits

Le choix du premier aliment de complément apparaît également révélateur des habitudes alimentaires locales. L'étude a montré que les bouillies à base de bananes étaient les plus couramment utilisées (33,8 %), suivies par la pâte de manioc (15 %). D'autres aliments comme la bouillie de maïs ou le lait caillé ont également été cités mais de manière marginale.

Ces résultats traduisent un ancrage culturel fort, où les mères privilégient des aliments localement disponibles, accessibles financièrement et faciles à préparer. Toutefois, du point de vue nutritionnel, ces aliments sont souvent pauvres en protéines de haute valeur biologique et en micronutriments essentiels (fer, zinc, vitamines A et D). Les bouillies locales sont généralement peu enrichies en légumineuses ou en produits animaux, ce qui limite leur densité énergétique et nutritionnelle. Ce choix inadéquat du premier aliment contribue donc à maintenir, voire à aggraver, le risque de malnutrition chez les enfants de la tranche d'âge étudiée.

Ouantité des aliments administrés

L'analyse de la quantité des aliments de complément révèle que 78 % des mères donnent moins de 250 ml par repas sur une période de 24 heures. Si cette quantité peut paraître adaptée pour un nourrisson au début de la diversification, elle devient largement insuffisante au fur et à mesure que l'enfant grandit, en particulier après 12 mois où les besoins énergétiques augmentent. De plus, l'absence d'une augmentation progressive de la quantité en fonction de l'âge, du poids et du niveau de tolérance de l'enfant compromet la couverture des besoins nutritionnels.

Dans certains cas, les mères expliquent cette faible quantité par des contraintes économiques, l'insuffisance de moyens financiers pour diversifier et augmenter la ration, ou encore la peur que l'enfant « n'ait pas encore la capacité d'ingérer de grandes quantités ». Ces perceptions montrent qu'il existe encore un écart entre les pratiques réelles et les recommandations nutritionnelles.

Niveau des pratiques d'alimentation de complément

Les résultats sur le niveau des pratiques d'alimentation de complément mettent en évidence plusieurs faiblesses :

- **Texture non respectée** : certains enfants reçoivent des aliments solides ou semi-solides trop tôt, alors que d'autres, plus âgés, continuent de consommer uniquement des bouillies liquides, ce qui limite leur apprentissage à la mastication et à la diversité alimentaire.
- **Fréquence des repas insuffisante**: la moyenne observée est de deux repas par jour, alors que les recommandations prévoient au moins trois repas principaux accompagnés de deux collations à partir de 9 mois.
- **Diversification alimentaire limitée** : les aliments introduits se limitent majoritairement aux céréales et tubercules, avec peu de fruits, légumes, légumineuses et protéines animales.

- Consistance inadaptée : les repas ne sont pas systématiquement adaptés à l'âge et au stade de développement, certains enfants de plus de 12 mois recevant encore des préparations liquides.

Ces insuffisances traduisent une faible appropriation des bonnes pratiques en alimentation de complément, malgré les efforts d'information déployés par les structures sanitaires. Elles expliquent en partie les taux élevés de malnutrition chronique observés dans la région.

Risques nutritionnels liés aux pratiques observées

Les résultats montrent que plusieurs facteurs de risque sont directement associés à la dégradation de l'état nutritionnel : l'introduction précoce des aliments de complément, le choix inadéquat des premiers aliments (banane, manioc), la fréquence insuffisante des repas, la faible qualité nutritionnelle des rations, ainsi que le non-respect des règles d'hygiène alimentaire. Ces pratiques augmentent la vulnérabilité des enfants aux infections gastro-intestinales, aux carences micronutritionnelles (fer, zinc, vitamine A) et favorisent l'installation d'une malnutrition chronique ou aiguë. La mauvaise qualité de l'eau utilisée dans certaines familles a également été rapportée comme un facteur aggravant.

Influence des caractéristiques sociodémographiques

Les caractéristiques sociodémographiques influencent significativement les pratiques d'alimentation de complément et l'état nutritionnel des enfants. Deux facteurs se distinguent :

- La parité : les mères primipares présentent davantage de difficultés à faire des choix nutritionnels adéquats, souvent par manque d'expérience et de conseils appropriés. Cela entraîne un risque plus élevé de pratiques inappropriées chez leurs enfants.
- Le revenu de la mère : les mères à faible revenu ont plus de difficultés à accéder à des aliments diversifiés et de qualité. Cette contrainte économique explique en grande partie le recours aux aliments disponibles localement mais nutritionnellement limités, comme la banane ou le manioc.

Les analyses statistiques ont confirmé que ces deux variables expliquaient à elles seules près de 86,8 % de la variabilité de l'état nutritionnel des **enfants** ($\chi^2 = 14,85$, p < 0,05).

Relation entre les pratiques alimentaires et l'état nutritionnel

La vérification de la relation entre les pratiques alimentaires et l'état nutritionnel des enfants de 6 à 23 mois a confirmé une corrélation significative. Les enfants ayant bénéficié d'une diversification alimentaire adéquate (âge respecté, texture adaptée, fréquence et diversité suffisantes) présentaient de meilleurs indicateurs anthropométriques que ceux dont les mères avaient introduit précocement des aliments ou limité la diversité alimentaire. Cette corrélation s'est révélée particulièrement marquée dans certaines communes, notamment Mulekera, où la fréquence des pratiques inappropriées était plus élevée.

En résumé, les résultats montrent que les pratiques d'alimentation de complément inadaptées constituent un déterminant majeur de la malnutrition dans la zone de santé de Beni. L'âge d'introduction, le type d'aliments choisis, la quantité et la fréquence des repas, ainsi que les caractéristiques sociodémographiques des mères influencent directement l'état nutritionnel des enfants de 6 à 23 mois.

Discussion

Âge d'introduction de l'alimentation de complément

Les résultats de cette étude montrent que près de la moitié des mères (48,5 %) introduisent les aliments de complément à l'âge recommandé de six mois, tandis qu'une proportion importante (38,2 %) procède à une introduction précoce. Ces résultats rejoignent les constats de l'OMS (2021) et de l'UNICEF (2020) selon lesquels, malgré la sensibilisation sur l'allaitement exclusif jusqu'à six mois, de nombreux nourrissons dans les pays en développement reçoivent des aliments solides trop tôt. Cette pratique est problématique, car elle réduit la durée effective de l'allaitement exclusif et expose les enfants à un risque accru de morbidité et de malnutrition (Grimshaw, 2013 ; Victora et al., 2016). Dans le contexte de Beni, cette introduction précoce pourrait être expliquée par des facteurs culturels, tels que l'influence des grands-mères ou des croyances locales selon lesquelles un enfant qui « pleure beaucoup » a besoin d'aliments solides. La précocité est également liée à la méconnaissance des risques digestifs et immunitaires associés, comme l'a souligné Duryea (2020).

Choix du premier aliment de complément

L'étude révèle que les bouillies à base de banane (33,8 %) et la pâte de manioc (15 %) constituent les premiers aliments de complément les plus introduits. Bien que ces aliments soient accessibles et culturellement valorisés, ils restent pauvres en protéines de haute qualité et en micronutriments essentiels. Cette tendance confirme les observations d'Azagoh et al. (2013), qui montrent que dans de nombreux contextes africains, les premiers aliments sont souvent des bouillies de céréales ou de tubercules, peu enrichies en produits d'origine animale ou en légumineuses. Or, une alimentation basée essentiellement sur ces produits accroît le risque de malnutrition chronique, comme en témoigne le taux élevé de retard de croissance observé dans la zone de santé de Beni (40,8 % selon SMART, 2022). Par comparaison, dans d'autres pays africains comme le Ghana ou le Nigéria, des programmes communautaires ont montré que l'enrichissement des bouillies locales avec du soja, de l'arachide ou de la poudre de poisson réduit significativement la prévalence de la malnutrition (Lartey, 2008).

Quantité et fréquence des repas

Concernant la quantité, la majorité des mères (78 %) donnent moins de 250 ml d'aliment par jour, ce qui reste insuffisant pour couvrir les besoins énergétiques après 12 mois. De plus, la fréquence moyenne des repas observée est de deux repas par jour, inférieure aux trois repas principaux et deux collations recommandés (OMS, 2010). Ces résultats sont similaires à ceux rapportés par MICS (2018) pour la RDC, où seulement 37 % des enfants de 6 à 23 mois atteignent la fréquence minimale acceptable. Cette insuffisance peut être attribuée à des contraintes économiques, mais également à des représentations sociales selon lesquelles l'enfant « ne peut pas manger beaucoup ». La littérature souligne pourtant que la densité énergétique et la régularité des repas sont essentielles pour prévenir la malnutrition (Black et al., 2013). Ainsi, l'écart observé à Beni illustre une inadéquation entre les besoins nutritionnels de l'enfant et les pratiques effectives des mères.

Diversification alimentaire et qualité nutritionnelle

La diversification alimentaire reste très limitée, avec une consommation principalement axée sur les tubercules et les bananes, et une quasi-absence de produits animaux, de légumes et de fruits riches en micronutriments. Ces résultats corroborent ceux de l'UNICEF (2020), qui souligne que moins de 20 % des enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre bénéficient d'une diversité alimentaire minimale. La faible qualité nutritionnelle des repas est aggravée par

l'utilisation d'eau insalubre ou de techniques de préparation inappropriées, augmentant le risque d'infections gastro-intestinales et compromettant l'absorption des nutriments. Des études menées au Kenya et en Éthiopie montrent que l'introduction précoce de bouillies enrichies, associée à une hygiène alimentaire améliorée, réduit significativement la prévalence de la malnutrition (Dewey & Adu-Afarwuah, 2008).

Influence des caractéristiques sociodémographiques

Les résultats de cette recherche mettent en évidence l'influence déterminante de la parité et du revenu de la mère sur les pratiques alimentaires et l'état nutritionnel. Les mères primipares présentent des pratiques plus inadaptées, ce qui confirme l'hypothèse de Victora et al. (2016) selon laquelle l'expérience maternelle améliore la qualité des pratiques nutritionnelles. De même, les mères à faible revenu recourent davantage à des aliments de faible valeur nutritive, faute de moyens pour accéder à des produits diversifiés. Ces résultats concordent avec ceux de Black et al. (2013), qui montrent que la pauvreté et la vulnérabilité socio-économique constituent des déterminants structurels majeurs de la malnutrition infantile.

Relation entre pratiques alimentaires et état nutritionnel

L'analyse statistique a confirmé une **corrélation significative** entre les pratiques d'alimentation de complément et l'état nutritionnel des enfants. En particulier, l'introduction précoce des aliments, le choix d'aliments pauvres en nutriments, la faible quantité et la fréquence réduite des repas sont directement associés à une dégradation de l'état nutritionnel. Cette corrélation est également géographiquement marquée, avec une prévalence plus élevée des pratiques inadaptées dans la commune de Mulekera. Ces résultats corroborent les observations de l'OMS (2010), qui souligne que l'alimentation de complément constitue l'un des déterminants immédiats les plus forts de la malnutrition infantile.

En définitive, cette étude montre que les pratiques d'alimentation de complément dans la zone de santé de Beni sont caractérisées par :

- une introduction souvent précoce des aliments,
- un choix d'aliments peu diversifiés et pauvres en micronutriments,
- une quantité et une fréquence de repas insuffisantes,
- et une forte influence des déterminants socio-économiques (revenu, parité).

Ces facteurs contribuent directement aux taux élevés de malnutrition chronique observés dans la région. La comparaison avec d'autres études africaines et internationales confirme que les défis rencontrés à Beni s'inscrivent dans une problématique plus large, mais qui peut être améliorée par des interventions ciblées : sensibilisation des mères, enrichissement des bouillies locales, renforcement de la sécurité alimentaire des ménages, et accompagnement spécifique des mères primipares.

Conclusion et recommandations

Cette étude a mis en évidence que les pratiques d'alimentation de complément dans la zone de santé de Beni sont souvent inappropriées et constituent un facteur déterminant de la malnutrition infantile. L'introduction précoce des aliments, le choix limité aux bouillies de banane et à la pâte de manioc, les faibles quantités et fréquences des repas ainsi que la diversification alimentaire insuffisante compromettent sérieusement l'état nutritionnel des enfants. De plus, les caractéristiques sociodémographiques telles que la primiparité et le faible revenu maternel accentuent cette vulnérabilité.

Face à ces constats, plusieurs actions prioritaires s'imposent. D'abord, il est nécessaire de renforcer les programmes de sensibilisation nutritionnelle, afin d'aider les mères à mieux comprendre l'âge optimal d'introduction, la diversification et la fréquence des repas.

Parallèlement, le développement de programmes communautaires d'enrichissement des bouillies locales avec des ingrédients nutritifs tels que le soja, les arachides, le poisson séché ou les œufs est indispensable pour améliorer la qualité des repas des enfants. À cela doivent s'ajouter des mesures de soutien économique destinées aux ménages vulnérables, afin de réduire les inégalités d'accès à une alimentation diversifiée et de qualité.

Les structures de santé locales ont aussi un rôle essentiel à jouer. Elles devraient organiser des séances pratiques de démonstration culinaire lors des consultations préscolaires, instaurer un suivi nutritionnel régulier (poids, taille, périmètre brachial) des enfants, et accorder une attention particulière aux mères primipares, qui nécessitent un accompagnement et une éducation renforcés.

Du côté des familles, il est crucial de respecter les recommandations de l'OMS, notamment d'introduire les aliments de complément uniquement à partir de six mois, de maintenir l'allaitement maternel jusqu'à deux ans ou plus, et de diversifier progressivement l'alimentation par l'ajout de protéines animales, de légumineuses, de fruits et légumes riches en vitamines et minéraux. Les mères devraient également veiller à augmenter progressivement la quantité et la fréquence des repas tout en adoptant des pratiques d'hygiène alimentaire rigoureuses, en particulier dans la préparation des bouillies et l'utilisation d'une eau potable.

Enfin, les chercheurs et acteurs académiques sont encouragés à mener des études complémentaires sur les facteurs culturels et socio-économiques qui influencent les pratiques alimentaires dans la région, ainsi qu'à évaluer l'efficacité des interventions communautaires existantes, afin de mieux orienter les politiques publiques et les stratégies de lutte contre la malnutrition infantile.

En résumé, seule une approche intégrée et multisectorielle impliquant autorités sanitaires, structures locales, familles et chercheurs pourra améliorer de manière durable l'alimentation de complément et contribuer à la réduction de la malnutrition des enfants de 6 à 23 mois dans la zone de santé de Beni.

Références

- Action Contre la Faim. (2019). Rapport nutritionnel au Sud-Kivu : territoire de Shabunda. ACF.
- Azagoh, C., Tapsoba, L., & Konaté, D. (2013). Alimentation de complément et risque nutritionnel en Afrique subsaharienne. Revue Africaine de Nutrition et Santé Publique, 8(2), 45-59.
- Black, R. E., Victora, C. G., Walker, S. P., Bhutta, Z. A., Christian, P., de Onis, M., ... & Uauy, R. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 382(9890), 427–451. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60937-X
- Burgess, A., Glasauer, P., & Leclercq, C. (2019). Diversification alimentaire et pratiques de complémentation infantile. FAO.
- Duryea, T. K. (2020). Complementary feeding practices and their impact on infant nutrition. *Journal of Pediatric Nutrition*, 12(3), 110-118.
- Grimshaw, K. E. C. (2013). Early infant feeding practices and the development of food allergies. *Clinical and Experimental Allergy*, 43(11), 1147–1159.
- IYCN/PATH. (2009). Infant and Young Child Nutrition Project Report. PATH.
- Mennella, J. A. (2012). Ontogeny of taste preferences: basic biology and implications for health. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 95(4), 872–880.
- Multiple Indicator Cluster Survey (MICS). (2018). Rapport RDC. UNICEF.
- Organisation Mondiale de la Santé. (2021). Directives sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. OMS.

- PRONANUT. (2019). *Rapport de surveillance nutritionnelle en RDC*. Ministère de la Santé Publique.
- Remington, A. (2014). Infant feeding and growth trajectories. *Child Development Perspectives*, 8(3), 153–158.
- Riley, L. K., Rupert, J., & Boucher, O. (2016). Complementary feeding strategies for child growth. *Pediatrics Review*, 37(5), 223–231.
- SMART. (2022). Enquête nutritionnelle et mortalité rétrospective, Zone de santé de Beni. Ministère de la Santé/UNICEF.
- UNICEF. (2020). Infant and Young Child Feeding Global Report. UNICEF.
- Victora, C. G., de Onis, M., Hallal, P. C., Blössner, M., & Shrimpton, R. (2016). Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions. *Pediatrics*, 125(3), e473–e480. https://doi.org/10.1542/peds.2009-1519
- Association Médicale Mondiale. (2013). Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale : Principes éthiques applicables à la recherche médicale impliquant des êtres humains. AMM.
- Creswell, J. W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Sage Publications.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). Sage Publications. Fink, A. (2003). *The survey handbook* (2nd ed.). Sage Publications.
- Organisation mondiale de la Santé. (2006). Normes de croissance de l'enfant : Longueur/taille-pour-âge, poids-pour-âge, poids-pour-taille et indice de masse corporelle-pour-âge. OMS.