

Consultations de nuit aux urgences pédiatriques du CHU de Brazzaville, Congo

Mabiala-Babela JR, Senga P

Service de pédiatrie nourrissons, CHU-B, Brazzaville, Congo.

Med Trop 2009; **69** : 281-285

RÉSUMÉ • Le centre hospitalier et universitaire (CHU) est le seul hôpital de Brazzaville ayant une unité d'urgences pédiatriques (UP). Nous avons évalué de façon prospective sa fréquentation nocturne en comparant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2006 les enfants (nouveau-nés exclus) admis la nuit (de 19 à 7 heures) (groupe 1) à ceux admis entre 8 et 14 heures (groupe 2). Au total, 5796 passages ont été enregistrés aux UP, dont 2648 (45,7 %) entre 19 et 7 heures et 2209 enfants (38,1 %) entre 8 h et 14 h. Le délai d'admission était comparable dans les 2 groupes. Le taux de décès à l'admission était significativement supérieur dans le groupe 1 à celui du groupe 2 (84,6 % vs 15,4 %, $p < 0,01$). Le motif de consultation dans le groupe 1 était dominé par la fièvre, 81,4 %, les troubles digestifs, 44,2 %, la toux, 35,7 %, et les convulsions, 13,9 %. Les taux d'hospitalisation (56,7 % vs 52,8 %) étaient identiques dans les deux groupes. Les causes les plus fréquentes en étaient les gastroentérites aiguës, 24,7 %, les infections broncho-pulmonaires, 18,9 %, le paludisme, 17,3 %, les sepsis sévères, 9,3 % et les infections ORL, 8,1 %. L'âge inférieur à 2 ans, l'heure d'arrivée avant minuit et la malnutrition en constituaient les facteurs favorisants. Au cours des 24 premières heures qui suivaient l'hospitalisation, 23 % des enfants du groupe 1 et 11,5 % de ceux du groupe 2 sont décédés ($p < 10^{-4}$). Le décès était plus fréquent chez les enfants admis avant minuit. La sollicitation des UP la nuit au CHU de Brazzaville demeure importante avec des taux d'hospitalisation et de mortalité encore élevés. Les affections fébriles en constituent les causes les plus fréquentes. L'amélioration de leur pronostic doit passer par l'éducation des parents (réduction du délai de consultation) et le renforcement des capacités hospitalières d'accueil et d'intervention (personnel médical, plateau technique).

MOTS-CLÉS • Consultation de nuit. Urgence pédiatrique. Hôpital. Congo.

NIGHTTIME ATTENDANCE AT THE PEDIATRIC EMERGENCY ROOM OF THE UNIVERSITY HOSPITAL CENTRE IN BRAZZAVILLE, CONGO

ABSTRACT • The University Hospital Center is the only hospital in Brazzaville, Congo with a pediatric emergency room. The purpose of this prospective study carried out from January 1 to December 31, 2006 was to evaluate nighttime emergency room attendance by comparing children (excluding newborns) admitted between 7 p.m. and 7 a.m. (group 1) to those admitted between 8 a.m. and 2 p.m. (group 2). A total of 5796 emergency room admissions were recorded including 2648 children (45.7%) between 7 p.m. and 7 a.m. and 2209 (38.1%) between 8 a.m. and 2 p.m. The delay for admission was comparable for the two groups. The death rate at the time of admission was significantly higher in group 1 than group 2: 84.6 % vs. 15.4 % ($p < 0.01$). The main reasons for seeking emergency room care in group 1 were fever (84.6%), digestive problems (44.2%), cough (35.7%), and convulsions (13.9%). The rate of hospitalization was the same in the two groups: 56.7% in group 1 versus 52.8% in group 2. The most common reasons for hospitalization were acute gastroenteritis (24.7%), bronchopulmonary infection (18.9%), malaria (17.3%), severe septicemia (9.3%) and ORL infection (8.1%). Risk factors for hospitalization included age under 2 years, arrival before midnight, and malnutrition. The death rate within 24 hours after hospitalization was 23% in group 1 and 11.5% in group 2 ($p < 10^{-4}$). The death rate was higher in children admitted before midnight. Nighttime attendance as well as hospitalization and death rates remain high at the pediatric emergency room of the University Hospital Center in Brazzaville. The most frequent reason for attendance was fever. Improving outcomes will require providing better information to parents (reducing admission delay) and upgrading hospital resources in terms of patient assessment and medical intervention (health care personnel and facilities).

KEY WORDS • Nighttime attendance. Paediatric emergency room. Hospital. Congo.

La fréquence des consultations aux urgences hospitalières en dehors des « horaires ouvrables » est habituellement déterminée par deux facteurs: le niveau de référence de l'hôpital concerné et son accessibilité.

Au Congo, les structures sanitaires publiques se répartissent en trois catégories: les centres de santé intégrés, dont la vocation est le suivi post-natal des enfants mais également les soins; ils ne sont ouverts que de 7 à 14 heures. Ensuite, viennent les hôpitaux de base (au nombre de trois à Brazzaville) ouverts 24 heures sur 24 mais ils

présentent de nombreux dysfonctionnements surtout pendant les heures de garde: absence de médecin, rupture fréquente en produits sanguins et en oxygène, absence de service de réanimation pédiatrique. Ainsi, ces hôpitaux de base ne jouent pas correctement leur rôle de filtre, en particulier la nuit. Enfin, le centre hospitalier et universitaire, hôpital de référence au niveau national ouvert 24 heures sur 24, et doté d'une technique d'imagerie élaborée (échographie, tomographie), est l'unique formation sanitaire qui possède une unité d'urgences pédiatriques. Par ailleurs, la situation géographique du CHU (situé au centre de la ville) le rend accessible à tous les habitants de la ville. Dans une étude portant sur les consultations d'enfants de moins de 5 ans à Brazzaville, Mouyokani *et al.* (1) relève d'importants dysfonctionnements dans les services publics.

• Correspondance : j.mabiala.babela@caramail.com

• Article reçu le 20/02/2008, définitivement accepté le 5/05/2009.

Cependant, cette étude, qui date de plus de 10 ans, ne s'intéresse qu'aux moins de 5 ans, et n'aborde que les consultations de jour. Ainsi, ce travail se propose d'évaluer le taux de fréquentation nocturne aux urgences pédiatriques du CHU de Brazzaville et d'en identifier les facteurs favorisant, les motifs de consultation et, en cas d'hospitalisation, le pronostic immédiat.

Matériel et méthodes

Il s'agit d'une étude prospective réalisée du 1^{er} janvier au 31 décembre 2006 au CHU de Brazzaville. Elle a concerné tous les enfants, nouveau-nés exclus, accueillis aux urgences pédiatriques (UP) entre 19 et 7 heures (groupe 1). Ceux-ci ont été comparés, pour certains items, à ceux admis entre 8 et 14 heures (groupe 2).

Les UP du CHU reçoivent les enfants selon un recrutement médicochirurgical. Cependant, les enfants victimes de traumatismes sont accueillis directement à l'unité polyvalente des urgences chirurgicales. Le moyen de transport utilisé aussi bien pour les malades venant du domicile que d'un centre de santé était essentiellement des véhicules payant non médicalisés, notamment un taxi, rarement un véhicule personnel.

La plage horaire de 8 à 14 heures bénéficie aux UP d'une équipe médicale plus étoffée, et le plateau technique possède une meilleure disponibilité que dans les deux autres tranches horaires. En effet, entre 8 et 14 heures, les consultations aux UP sont assurées par les étudiants en dernière année de cycle de médecine générale et par ceux en formation spécialisée de pédiatrie sous la supervision d'un pédiatre. En revanche, entre 15 et 7 heures, cette tâche est exclusivement dévolue aux étudiants, les examens d'imagerie se résument à la radiographie standard et les explorations biologiques à la goutte épaisse et au groupage sanguin. Toutefois, entre 15 et 18 heures, un senior est parfois présent dans un des services de pédiatrie, et certains examens de laboratoire, notamment la numération formule sanguine et l'examen du liquide céphalo-rachidien, y sont parfois réalisés. Ainsi, afin de mieux cerner la problématique des consultations de nuit et d'éviter les biais d'interprétation, la comparaison ne s'est faite qu'avec les enfants admis le matin.

En cas d'hospitalisation, en fonction de l'âge et de la gravité de la pathologie, les enfants étaient orientés dans l'un des quatre services de pédiatrie suivants : pédiatrie nourrissons, pédiatrie grands enfants, chirurgie pédiatrique, ou soins intensifs pédiatriques.

Les variables d'étude étaient représentées par l'âge de l'enfant, le rang dans la fratrie, l'heure de la consultation, la provenance, le statut social des parents, la durée de la maladie, le motif de consultation et la décision du médecin à l'issue de la consultation. Le statut social comprenait l'âge et le niveau scolaire de la mère, la présence permanente de la mère au domicile et la structure de la famille. En cas d'hospitalisation, le diagnostic était précisé, y compris le devenir de l'enfant au cours des 24 premières heures d'hospitalisation. La consultation était dite précoce quand elle survenait moins de 48 heures après le début de la maladie, et tardive au-delà de 48 heures. L'état nutritionnel a été évalué selon les normes de l'OMS et la classification de Gomez (2, 3). Enfin, les enfants arrivés décédés aux UP étaient également inclus dans l'étude. Le niveau économique de la famille n'a pu être apprécié pour des raisons culturelles : le revenu mensuel de la famille, notamment du mari, est souvent inconnu de l'épouse. Ainsi, la plupart des mères ignoraient le revenu mensuel de la famille voire la catégorie professionnelle du père. Les données ont été recueillies à partir d'une fiche d'enquête par l'étudiant de service aux UP sous la supervision d'un pédiatre, l'auteur principal de l'article.

L'analyse statistique des résultats s'est appuyée sur le calcul des Odds ratio (OR) et de leur intervalle de confiance. Le test de χ^2 deux a été utilisé pour déterminer le degré du lien entre les consultations de nuit et certains facteurs. Enfin, pour le pronostic immédiat, une étude multivariée par la méthode des logits a été effectuée afin de tenir compte des facteurs de confusion.

Résultats

Au cours de la période d'étude, 5 796 passages (nouveau-nés exclus) ont été enregistrés aux UP : 2 648 enfants (45,7 %) étaient admis entre 19 et 7 heures (groupe 1) et 2 209 enfants (38,1 %) entre 8 et 14 heures (groupe 2).

Caractéristiques des consultants

La distribution des enfants dans les deux groupes ne différait pas significativement notamment en ce qui concerne le sexe et la présence permanente de la mère au domicile (Tableau I), le délai de recours et la provenance de l'enfant (Tableau II). Il en était de même quand la mère avait un niveau scolaire du primaire, du second-

Tableau I. Comparaison des caractéristiques familiales des populations.

	Groupe 1 n (%)	Groupe 2 n (%)	OR (IC 95 %)	p
Nombre de consultations	2648 (45,7)	2209 (38,1)		< 0,05
Sexe masculin	1270 (48,0)	1197 (54,2)	0,78 (0,70 – 0,87)	> 0,05
Premier enfant de la fratrie	995 (37,6)	700 (31,7)	1,30 (1,15 – 1,46)	< 0,001
Age de la mère (ans)				
<20	412 (15,6)	303 (13,7)	1,16 (0,10 – 1,36)	> 0,05
20 – 30	1304 (49,2)	985 (44,6)	1,21 (1,08 – 1,35)	< 0,05
> 30	932 (35,2)	921 (41,7)	1,32 (1,17 – 1,48)	> 0,05
Niveau scolaire de la mère				
Non scolarisé	207 (7,8)	127 (5,7)	1,39 (1,11 – 1,75)	> 0,05
Primaire	370 (14,0)	304 (13,8)	1,02 (0,87 – 1,20)	> 0,05
Secondaire	1843 (69,6)	1499 (67,9)	1,08 (0,96 – 1,22)	> 0,05
Universitaire	228 (8,6)	279 (12,6)	0,65 (0,54 – 0,78)	> 0,05
Famille monoparentale	832 (31,4)	537 (24,3)	1,43 (1,26 – 1,62)	< 10 ⁻⁴
Présence permanente de la mère à la maison	1957 (73,9)	1659 (75,1)	0,94 (0,83 – 1,07)	> 0,05

Tableau II. Influence des facteurs cliniques sur les consultations.

	Groupe 1 n (%)	Groupe 2 n (%)	OR (IC 95%)	P
Délai de consultation ≤ 48 heures	1471 (55,6)	1333 (60,4)	0,82 (0,73 – 0,92)	Non significatif
Provenance du domicile	1924 (72,7)	1728 (78,2)	0,74 (0,68 – 0,81)	Non significatif
Décès avant l'admission	181 (84,6)	33 (15,4)		<0,01
Nombre d'hospitalisation	1502 (56,7)	1166 (52,8)		Non significatif
Décès ≤ 24 heures	345 (23,0)	151 (13,0)	2,0 (1,84 – 2,18)	<10 ⁻⁴

daire ou universitaire (Tableau II). En revanche, le pourcentage des enfants admis la nuit était plus élevé dans 3 cas ; âge de la mère compris entre 20 et 30 ans ($p < 0,05$) ; premier enfant ou enfant unique ($p < 0,001$) et enfant issu d'une famille monoparentale ($< 10^{-4}$) (Tableau I). Par ailleurs, si le nombre d'hospitalisations était comparable dans les deux groupes ($p > 0,05$), le nombre de décès avant l'admission était plus élevé chez les consultants de nuit ($p < 0,01$) (Tableau II).

Motifs de consultation

Le motif de consultation était dominé par les affections fébriles, aussi bien chez les consultants de nuit, 1986 cas (75 %), que de jour 1967 cas (76,8 %). Dans le groupe 1, la fièvre ($n = 1986$) était isolée ($n = 287$ cas) ou associée à d'autres signes : digestifs, 706 cas, respiratoires, 605 cas, les convulsions, 248 cas et l'anémie sévère, 140 cas. Quand il n'existait pas de fièvre ($n = 481$), il s'agissait surtout des troubles digestifs, 132 cas, d'une malnutrition, 112 cas, d'une pathologie accidentelle, 78 cas, ou d'une dyspnée, 15 cas. L'état nutritionnel à l'admission était bon chez 1617 enfants (61,1 %). Parmi les malnutris ($n = 1031$), 816 (79,2 %) présentaient une affection fébrile.

Résultat de la consultation et motifs d'hospitalisation

A l'issue de la consultation, 1502 enfants du groupe 1 (56,7 %) ont été hospitalisés contre 1166 (52,8 %) dans le groupe 2 ($p > 0,05$). Les autres ont bénéficié d'un traitement à domicile avec respectivement 870 cas (35,3 %) pour le groupe 1 et 993 cas (45,6 %) pour le groupe 2, ou de simples conseils avec 95 (3,8 %) cas vs 17 cas (0,8 %). Parmi les enfants hospitalisés, la sortie a été pronon-

cée le lendemain - le cas ayant été jugé bénin - pour 158 enfants dans le groupe 1 et pour aucun enfant dans le groupe 2.

Les motifs d'hospitalisation des enfants du groupe 1 figurent dans le tableau III. La pathologie accidentelle était surtout représentée par l'inhalation de pétrole (37 cas). Parmi les enfants hospitalisés, 345 (23 %) dans le groupe 1 étaient décédés dans les 24 heures qui suivaient l'admission contre 151 (13,0 %) dans le groupe 2 ($p < 0,0001$) (Tableau II).

Facteurs de risque d'hospitalisation et pronostics

Pour les enfants admis la nuit, plusieurs facteurs influençaient le taux d'hospitalisation (Tableau IV). Ainsi, le taux d'hospitalisation était plus élevé chez les moins de 2 ans ($p < 10^{-3}$) ; et il l'était d'autant plus que l'enfant était reçu avant minuit ($p < 10^{-4}$) et qu'il était malnutri ($p < 10^{-5}$). Quant au pronostic vital au cours des 24 premières heures (Tableau V), seule l'heure d'arrivée exerçait une influence (OR = 1,3 ; IC = 1,00 - 1,67 ; $p < 0,01$). Mais, cet effet disparaissait quand il était contrôlé par la provenance et le délai de consultation (OR* = 1,25 ; IC = 0,83 - 1,42).

Discussion

Les consultations de nuit représentent 45,7 % des passages aux UP au CHU de Brazzaville. Comparée au taux d'admission le matin, 38,1 %, la demande de soins se révèle plus importante la nuit. En France, Berthier *et al.* (4) observent les mêmes tendances : 35 % de consultations de nuit contre 22 % entre 8 et 12 heures. Mintegui *et al.* (5), quant à eux, signalent des résultats inverses avec 300 consultations entre 24 et 8 heures contre 2350 entre 8 et 24 heures ; mais ils ne considèrent pas la période allant de 19 à 23 heures. L'affluence des consultations aux UP est d'origine multifactorielle. Il s'agit d'abord des facteurs socio-économiques. En effet, dans notre étude, l'importante fréquentation nocturne aux UP peut être attribuée à la fermeture des CSI la nuit et aux nombreux dysfonctionnements observés dans les hôpitaux de base notamment la nuit. Ces dysfonctionnements expliquent certainement la proportion plus élevée, quoique non significative, des enfants provenant des formations sanitaires la nuit (27,3 %) par rapport au matin (22,8 %). Par ailleurs, il y a l'angoisse des parents qui, devant des symptômes nocturnes, préfèrent s'adresser directement au CHU, centre de référence au sommet de la hiérarchie au Congo, où, comme le soulignent Mouyokani *et al.* (1), l'examen clinique est satisfaisant par rapport aux symptômes ayant motivé la consultation. Ensuite interviennent les facteurs saisonniers. Dans le contexte de notre étude, ceux-ci agissent plutôt sur le dénominateur des motifs de consultations que sur la fréquentation car la recrudescence saisonnière d'une maladie intéresserait aussi bien les consultations de nuit que de jour. Enfin, les facteurs hebdomadaires agissent, tant sur les consultations de nuit que de jour.

Tableau III. Causes d'hospitalisation des enfants admis la nuit.

Causes d'hospitalisation	Effectifs (%)
Gastroentérites aiguës	371 (24,7)
Infections broncho-pulmonaires	284 (18,9)
Bronchite	51
Bronchiolite	96
Bronchopneumopathie	114
Pleuropneumopathie	23
Paludisme	260 (17,3)
Simple	77
Grave	183
Sepsis sévère	140 (9,3)
Infections ORL	122 (8,1)
Pathologie accidentelle	77 (5,1)
Pathologie chirurgicale	64 (4,3)
Méningite	41 (2,7)
Crises d'asthme	25 (1,7)
autres	118 (7,9)

Tableau IV. Facteurs associés au risque d'hospitalisation chez les consultants de nuit.

	Enfants hospitalisés n (%)	Enfants non hospitalisés n (%)	OR (IC 95 %)	p
Age de l'enfant				
< 2 ans	1136 (75,6)	635 (55,4)	2,50 (2,12 – 2,95)	< 10 ⁻⁵
2 – 5 ans	169 (11,3)	303 (26,4)	0,35 (0,28 – 0,43)	Non significatif
> 5 ans	197 (13,1)	208 (18,2)	0,68 (0,55 – 0,84)	Non significatif
Heure d'arrivée ≤ minuit	937 (62,4)	549 (48,9)	1,80 (1,54 – 2,10)	< 10 ⁻⁴
Famille monoparentale	460 (30,6)	358 (30,2)	0,97 (0,82 – 1,14)	Non significatif
Délai de consultation ≤ 48 heures	648 (43,1)	850 (74,2)	0,26 (0,22 – 0,31)	Non significatif
Malnutrition	671 (44,7)	339 (29,6)	1,92 (1,63 – 2,26)	< 10 ⁻⁵

Le taux d'admissions aux UP à Brazzaville reste globalement supérieur à celui rapporté dans les pays industrialisés (5, 6). Cette surmorbidity, déjà signalée par les mêmes auteurs (7), est une constante dans les pays en développement comparativement aux pays industrialisés.

Quant à la prédominance des enfants de moins de deux ans, elle correspond aux normes de recrutement à Brazzaville (1, 8). Cette prévalence est de 46 % pour Berthier *et al.* (4), de 25 % pour Stagnara *et al.* (9) et de 54,6 % pour Mintegi *et al.* (10) en considérant les enfants de moins de 3 ans. Il s'agissait moins souvent du premier enfant et/ou de l'enfant unique dans notre série (37,6 % des cas) que dans les séries de Berthier *et al.* (53 %) (4) et de Martin *et al.* (75 %) (6). La différence de proportions peut s'expliquer par le fait que dans les pays nordiques, la prévalence des familles à enfant unique est plus élevée que dans les pays en développement où le taux de natalité est nettement supérieur.

Les mères de 20 à 30 ans consultent plus la nuit que le matin ($p < 0,05$), contrairement aux mères moins et plus âgées (Tableau I). Il devrait logiquement exister une relation proportionnelle entre l'âge de la mère et l'heure de la consultation. En effet, l'expérience maternelle acquise avec l'âge ferait que les plus âgées seraient plus promptes dans la consultation de l'enfant. L'influence de la famille élargie, encore très fréquente dans nos pays, explique certainement ces résultats contradictoires. Par ailleurs, il convient également d'être prudent pour les différences significatives relatives à l'influence de l'âge de la mère, pour la tranche d'âge de 20 à 30 ans. En effet, la significativité statistique observée peut être attribuée à la nature du test utilisé, le test S de Sokal qui est largement fonction des effectifs traités. Le taux d'illettrisme des mères bien que plus faible chez nous (2 % dans l'étude de Mouyokani *et al.* (1) et 5,8 % dans la nôtre) que dans d'autres pays d'Afrique (38 % au Togo (11) et 45 % en Algérie (12)) également lié à une importante fréquentation nocturne aux UP (Tableau II). Les mères illettrées sont en effet socialement plus vulnérables, donc plus tournées vers les pratiques traditionnelles et religieuses incriminées dans la surmortalité en Afrique. Une fois de plus l'influence de la famille élargie se fait sentir.

La présence permanente de la mère au domicile n'influe pas sur le taux de consultations de nuit (Tableau I). Par contre, pour Berthier *et al.* (4), 52 % des mères des enfants admis la nuit travaillent. Nos résultats indiquent également que la majorité des enfants admis aux UP vivent dans une famille biparentale (68,6 % des cas). Des fréquences plus élevées sont notées par d'autres auteurs. Ainsi, Martin *et al.* (6) signalent 84 % de cas issus de familles biparentales et Berthier *et al.* (4) 89 %. Cependant, le caractère monoparental de la famille prédispose à la consultation de nuit ($p < 10^{-4}$ - Tableau I). Les délais de consultation les plus brefs s'observent davantage le matin que la nuit ($p > 0,05$ - Tableau II). Par contre, pour Stagnara *et al.* (9), le délai entre les premiers signes cliniques et la consultation est plus court aux heures « non ouvrables ». En Afrique, de manière générale, le retard dans le recours à l'hôpital est souvent signalé (1, 10). L'éloignement et/ou l'enclavement de certaines zones géographiques, les difficultés de transport et le poids culturel justifient, en partie, cette différence par rapport aux pays développés. Il en est de même du taux plus élevé de décès avant l'admission la nuit ($p < 0,01$) qui peut aussi s'expliquer par les nombreux dysfonctionnements observés dans les hôpitaux de base.

Parmi les enfants admis la nuit, 39,1 % ont été renvoyés à domicile avec un traitement ou de simples conseils. Les consultations « inappropriées », quelle que soit l'heure, constituent un problème fréquent aux urgences pédiatriques. La proportion de celles-ci est plus importante dans les pays industrialisés. Ainsi, pour Stagnara *et al.* (9) en France, 9 enfants sur 10 vus en consultation non programmée sont retournés à leur domicile. Cette proportion est de 76 % pour Chamberlain *et al.* (13) aux USA, 96,52 % pour Mintegi *et al.* (10) en Espagne. Les raisons de ces consultations de nuit qui ne représentent pas une réelle urgence sont multiples. On peut retenir l'angoisse des parents retrouvée dans 20 à 24 % d'enfants par Stagnara *et al.* (9). Pour leur part, Martin *et al.* (3) rapportent 28 % de consultations nocturnes non justifiées : ils incriminent toutefois l'âge des parents inférieur à 30 ans, le premier rang de l'enfant dans la fratrie et l'âge de l'enfant inférieur à un an.

Les motifs de consultations sont dominés par la fièvre (81,4 %), suivie des troubles digestifs (44,2 %) et la toux (35,7 %).

Tableau V. Analyse multivariée des facteurs influençant le pronostic vital au cours des 24 premières heures chez les enfants hospitalisés après une consultation de nuit

	Décédés n (%)	Non décédés n (%)	OR (IC)	OR* (IC)	p
Famille monoparentale	109 (31,6)	386 (33,4)	0,91 (0,78 – 1,16)	0,72 (0,61 – 0,91)	Non significatif
Provenance du domicile	141 (40,9)	728 (62,9)	0,41 (0,60 – 1,06)	0,30 (0,25 – 0,82)	Non significatif
Heure d'arrivée ≤ minuit	230 (66,7)	707 (61,1)	1,27 (1,00 – 1,67)	1,15 (0,83 – 1,49)	< 0,01
Délai de consultation ≤ 48 heures	107 (31)	541 (46,8)	0,51 (0,39 – 0,65)	0,41 (0,27 – 0,57)	Non significatif
Malnutrition sévère	156 (45,2)	515 (44,5)	1,03 (0,78 – 1,27)	0,94 (0,69 – 1,02)	Non significatif

Au CHU de Brazzaville, chez les moins de 5 ans, le paludisme, les troubles digestifs et les infections respiratoires représentent de manière générale les premières causes de consultation (14). Au Togo (11) et au Mali (15), respectivement 50 et 53 % des enfants sont globalement admis pour une affection fébrile. Par contre, en France (9), les motifs d'admission sont influencés par les saisons : au printemps, il existe une prédominance des infections ORL (40 %) suivies des troubles digestifs, respiratoires, cutanés et ostéo-articulaires qui représentent chacun 12 à 14 %. En hiver, les signes ORL (49 %) et respiratoires (25 %) arrivaient au premier rang.

Les taux d'hospitalisations étaient statistiquement comparables dans les deux groupes (Tableau II). Cependant, parmi les enfants hospitalisés la nuit (groupe 1), 115 sont sortis le lendemain contre aucun enfant dans le groupe 2. Ces hospitalisations de quelques heures s'expliquent par l'éloignement du domicile et/ou l'angoisse des parents, majorée la nuit, et par l'absence de seniors pendant la garde. Toutefois, nos résultats montrent que la plupart des enfants consultent la nuit pour une urgence vraie. Les facteurs prédisposant à l'hospitalisation (Tableau IV) sont l'âge de l'enfant inférieur à 2 ans ($p < 10^{-5}$), l'heure d'arrivée avant minuit ($p < 10^{-4}$) et la malnutrition ($p < 10^{-5}$).

Trois pathologies dominent les causes d'hospitalisation (Tableau III) comme cela a été déjà signalé à Brazzaville (14) et ailleurs en Afrique (11). Néanmoins, il faut relever la prévalence élevée du sepsis sévère et de la pathologie accidentelle dans le groupe 1. L'un dénote de l'état de gravité dans lequel sont admis certains de ces enfants, justifiant ainsi, en partie, le taux de mortalité plus élevé, au cours de cette tranche horaire (Tableau II). L'autre, souvent en rapport avec l'inhalation du pétrole, s'explique par l'utilisation accrue de ce combustible, à partir de la tombée de la nuit, dans les ménages dépourvus d'électricité. Enfin, la mortalité au cours des premières 24 heures suivant l'hospitalisation est plus élevée ($p < 10^{-4}$) chez les consultants de nuit (Tableau II). L'absence de seniors dans les services à ce moment est sans doute préjudiciable.

Conclusion

La sollicitation des UP la nuit au CHU de Brazzaville demeure encore importante avec un taux de mortalité significativement plus élevé que celui de la journée. Une réflexion sur la réorganisation des services de santé s'impose. La solution passe par le renforcement des capacités d'accueil et d'intervention (personnel médical, plateau technique) aussi bien dans les hôpitaux de base

qu'au CHU. Enfin, l'éducation des parents en vue du changement de comportement constitue une autre alternative, notamment en ce qui concerne la réduction du délai de consultation.

Références

- 1 - Mouyokani J, Tursz A, Crost M, Cook J, Nzingoula S. Etude épidémiologique des consultations d'enfants de moins de 5 ans à Brazzaville (Congo). *Rev Epidem Sante Publ* 1999; 47 : S115-31.
- 2 - OMS. Mesure des modifications de l'état nutritionnel : guide pour la mesure de l'impact des programmes d'alimentation complémentaire visant les groupes vulnérables. OMS, Genève, 1983, 104 p.
- 3 - Gomez F, Ramos-Galvan R, Frenk F *et al*. Mortality in second and third degree malnutrition. *J Trop Pediatr* 1956; 2 : 77-83.
- 4 - Berthier M, Martin-Robin C. Les consultations aux urgences pédiatriques : étude des caractéristiques sociales, économiques et familiales de 746 enfants. *Arch Pediatr* 2003; 10 : S61-3.
- 5 - Mintegi Raso S, Sánchez Echániz J, Benito Fernández J, Vásquez Ronco MA, García Ribes A, Trebolazabal Quirante NI. Utilización nocturna de una unidad de urgencias pediátrica hospitalaria. *An Esp Pediatr* 2000; 52 : 346-50.
- 6 - Martin LE, Legrand M, Couleru G, Gurin B, Doireau V, Prevost J *et al*. Evaluation des consultations de nuit aux urgences pédiatriques de Pau. *Arch Pediatr* 2006; 13 : 931.
- 7 - Mabiala Babela JR, Makoumbou P, Pandzou N, Senga P. Consultations et réadmissions avant l'âge d'un mois aux urgences pédiatriques, Brazzaville (Congo). *Arch Pediatr* 2007; 14 : 133-7.
- 8 - Moyen G, Nzingoula S, Mbika Cardorelle A, Assambolo Kieli C, Dzamba B. Urgences médicales au service de soins intensifs pédiatriques au CHU de Brazzaville. *Med Afr Noire* 1994; 41 : 187-91.
- 9 - Stagnara J, Vermont J, Duquesne A, Atayi D, De Chabanolle F, Bellon GI. Urgences pédiatriques et consultations non programmées - enquête auprès de l'ensemble du système de soins de l'agglomération lyonnaise. *Arch Pediatr* 2004; 11 : 108-14.
- 10 - Mintegi Raso S, Benito Fernández J, Garcia González S, Corrales Fernández A, Bartolomé Albistegui MJ, Trebolazabala Quirante N. Patient demand and management in a hospital pediatric emergency setting. *An Pediatr (Barc)* 2004; 61 : 156-61.
- 11 - Atakouma DY, Gbetoglo D, Tursz A, Crost M, Agbere A, Assimadi JK. Etude épidémiologique du recours aux consultations hospitalières d'urgence chez les enfants de moins de 5 ans au Togo. *Rev Epidem Sante Publ* 1999; 47 : S75-91.
- 12 - Tursz A, Crost M, Kermani S, Reghal M, Grangaud JP. Etude épidémiologique du recours aux soins curatifs des enfants de moins de 5 ans en Algérie : quelles leçons pour le système de santé ? *Rev Epidem Sante Publ* 1999; 47 : S18-37.
- 13 - Chamberlain JM, Patel KM, Ruttimann UE, Pollack MM. Pediatric risk of admission (PRISA): a measure of severity of illness for assessing the risk of hospitalization from the emergency department. *Ann Emerg Med* 1998; 32 : 161-9.
- 14 - Mabiala-Babela JR, Samba-Louaka C, Mouko A, Senga P. Morbidité dans un service de pédiatrie du CHU de Brazzaville: 12 ans après (1989-2001). *Arch Pediatr* 2003; 10 : 650-2.
- 15 - Campbell JD, Sow SO, Levine MM, Kotloff KL. The causes of hospital admission and death among children in Bamako, Mali. *J Trop Pediatr* 2004; 50 : 158-63.