

EVOLUTION DE LA MORBIDITE ET DE LA MORTALITE DANS LE SERVICE DE PEDIATRIE MEDICALE DU CHU DE YOPOUGON DE 1999 A 2003

AKÉ-ASSI M-H*, EBOUA F.*, KOFFI H.*,
ADONIS-KOFFY L.*, TIMITÉ-KONAN M.*

Service de Pédiatrie Médicale, CHU de Yopougon, 21 BP 632 Abidjan 21

Correspondance : AKÉ-ASSI Marie-Hélène

Adresse postale : 08 BP 172 Abidjan 08

Tél : (225) 06-13-90-15/22-43-30-95/23-53-75-75 poste 168 ou 165

Email : akeamh@yahoo.fr

RESUME

Contexte: La morbidité et la mortalité constituent des indicateurs de base pour la planification des services de santé et l'évaluation des programmes de santé.

Objectif: L'objectif général était de décrire le profil épidémiologique et évolutif des pathologies recensées dans le service de pédiatrie médicale du CHU de Yopougon de 1999 à 2003.

Patients et méthodes: Nous avons mené une enquête rétrospective du 1^{er} janvier 1999 au 31 décembre 2003.

Nous avons retenu les dossiers médicaux dont le contenu précisait les éléments suivants : l'âge, le sexe, la date d'admission, le(s) diagnostic(s) retenu(s) et le mode de sortie.

Résultats : Nous avons recensés 37340 états morbides. La morbidité était dominée par les pathologies infectieuses et parasitaires (30%) suivaient les affections hématologiques (26%) et infections respiratoires basses (14%). Les principaux états morbides associés aux décès étaient l'anémie (34,79%), le paludisme (25,83%), et les pneumopathies (13,62%). Le taux de mortalité est resté constant à 12%.

Conclusion : La morbidité et la mortalité étaient dominées par l'anémie, le paludisme et les pneumopathies.

Un effort devrait être fait pour renforcer les mesures de prévention et une meilleure disponibilité des services santé adéquats avec un personnel bien formé afin d'améliorer la prise en charge hospitalière de ces états morbides.

Mots-clé : Morbidité - mortalité - pédiatrie - Abidjan, Côte d'Ivoire

SUMMARY

Background: Mortality and morbidity are key indicators of Health service planning and Health Program evaluation.

Overall objective: To describe the epidemiological profile and outcome of occurred pathologies within the medical pediatric unit at Treichville University Teaching Hospital.

Patients' and Methods: A retrospective study was conducted from January 1st 1999 to December 2003. Study cases of children aged from 1 month to 15 were selected within that period, according to the following criteria: age, sex, date of admission, diagnostics and mode of discharge.

Results. We found 37340 cases of morbidity and mainly dominated by infectious and parasitic disease (30%), followed by hematological disease (26%) then lower respiratory infections (14%). Malaria was referenced as the first of the infectious and parasitic infections, 63% of the cases. Anemia (34, 79%), malaria (25, 83%) and pneumonia (13,62%) were the major causes of morbidity related to death. Therefore mortality rate remained at 12%.

Conclusion: Anemia, Malaria and Pneumonia were the main factors of Morbidity and Mortality Therefore to improve the management of these morbidity cases, effort should be made to enhance prevention measures and availability of appropriate health services with qualified human resources.

Key words : Mortality - illness - paediatric - Abidjan, Côte d'Ivoire

INTRODUCTION

La morbidité et la mortalité constituent des indicateurs de base pour la planification des services de santé et l'évaluation des programmes de santé. Dans les pays en voie de développement, les maladies infectieuses sévissent toujours. Elles sont à l'origine d'une mortalité importante au sein de la population infanto-juvénile (1 à 59 mois). En Côte d'Ivoire, la mortalité des enfants de moins de 5 ans est passée de 175 pour 1000 en 2001 à 192 pour 1000 en 2003¹⁴. Les décès sont causés en majorité par les maladies courantes, ayant justifié la mise en place de la stratégie de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME). Cette dernière a été introduite en Côte d'Ivoire en 1997. L'un des objectifs est de contribuer à la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans^{11,12}. La connaissance de la morbidité et de la mortalité est nécessaire pour évaluer la stratégie de prise en charge et apporter des mesures correctrices éventuelles¹².

L'objectif général de notre étude était de décrire le profil épidémiologique et évolutif des pathologies recensées dans le service de pédiatrie médicale du CHU de Yopougon de 1999 à 2003.

PATIENTS ET MÉTHODES

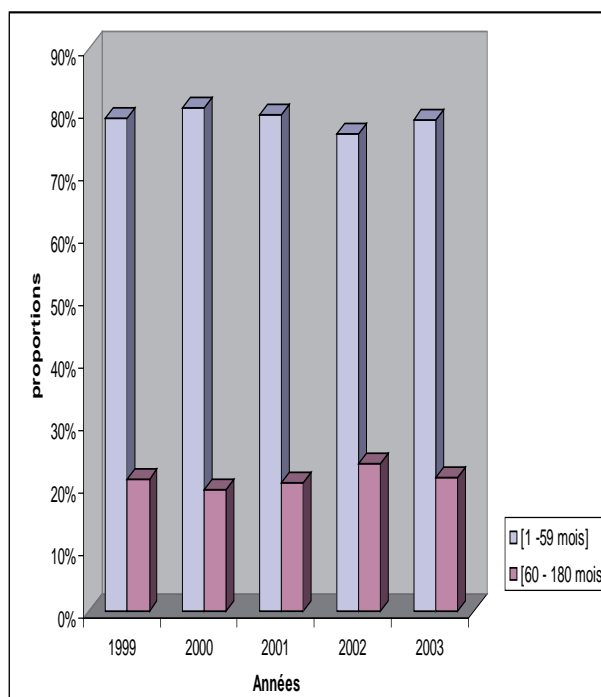
Nous avons mené une étude rétrospective de type descriptif allant du 1^{er} janvier 1999 au 31 décembre 2003 ; soit une durée de 5 ans. Nous avons colligé tous les dossiers d'enfants âgés de 1 mois à 15 ans hospitalisés durant la période d'étude et dont le contenu précisait les paramètres suivants: l'âge, le sexe, la date d'admission, le(s) diagnostic(s) retenu(s) et le mode de sortie. Sur la base de ces critères, 9622 dossiers ont été retenus. Nous avons exclu les dossiers dans lesquels tous les paramètres n'ont pas été retrouvés. Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête informatisée. Le matériel de recueil des données était essentiellement composé des registres d'hospitalisation, des dossiers médicaux (l'observation médicale, des fiches de résumé d'unité médicale). Nous avons utilisé la dixième révision de la classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes de l'OMS (CIM-10) pour coder les différents diagnostics. La confidentialité des informations obtenues dans les dossiers médicaux a été préservée.

RÉSULTATS

Caractéristiques générales de l'échantillon

Parmi les 9622 enfants, il y avait 4184 (43,48%) filles et 5438 garçons (56,51%). Le sex-ratio était donc de 1,29. La moyenne annuelle des admissions était de 1900. Concernant l'âge, la population infanto juvénile représentait 75% des patients hospitalisés. Elle était la plus retrouvée en hospitalisation quelque soit l'année. (Figure n°1)

Figure I : Répartition selon l'âge



La tranche d'âge de 1-59 mois prédominait quelque soit l'année.

II-2 Morbidité

Nous avons recensé 37 340 états morbides. Il est à noter que certains patients avaient plus d'un diagnostic de sortie. Les différentes affections ont été classées en 13 grands groupes de pathologies (Tableau I).

Tableau n°I: Répartition globale des états morbides

Etats morbides	N (N=37340)	%
Infectieux et parasitaires	12147	30
Hématologiques	9713	26
Respiratoires bas	6066	14
Métaboliques et nutritionnels	3460	8
Etats mal définis	1747	4,67
SNC et organes des sens	1518	4
Respiratoires haut	1211	3,24
Intoxications et empoisonnements	508	2
Génito-urinaires	746	1,36
Cutanés	60	0,16
Circulatoires	56	0,15
Digestifs (sans maladies diarrhéiques)	42	0,11
Os, articulations, tissus mous	35	0,09

Les maladies infectieuses et parasitaires, les affections hématologiques et respiratoires basses constituaient 70% de la morbidité chez les enfants hospitalisés dans le service de pédiatrie médicale

Tableau II : Répartition des principaux états morbides de 1999 à 2003

Principaux états morbides	N	%
Anémie	9518	25,49
Paludisme	7709	20,64
Pneumopathies	5729	15,34
Maladies diarrhéiques	3306	8,85
Méningite	1314	3,51
Malnutrition protéino-énergétique	1278	3,42

Nous avons par ailleurs, recensés 4,67% d'états morbides mal définis.

L'analyse de la répartition des états morbides dans les différents groupes de pathologies a montré que sur 5 ans, l'anémie, le paludisme dont 61,52% de formes graves et les pneumopathies représentaient les trois principales causes d'hospitalisation.

Les autres états morbides qui représentaient moins de 3% des cas dont la rhinopharyngite (2,31%), l'infection à VIH (1,31%) et la rougeole (0,24%) n'ont pas été listés dans le tableau n°II.

L'anémie représentait à elle seule 97% des affections hématologiques. Il s'agissait dans 2/3 des cas d'une anémie hypochrome microcytaire. Dans 46,78% des cas, l'anémie a nécessité la prescription d'une transfusion sanguine et dans 58% des cas elle était associée au paludisme. La tranche d'âge de 1 à 59 mois était concernée dans 81,32% des cas.

Le paludisme occupait la 1^{ère} place des pathologies infectieuses et parasitaires avec 63% des cas. Il était suivi des maladies diarrhéiques avec 18% des cas et de l'infection à VIH dans 1,3% des cas. Les formes cliniques du paludisme grave selon les critères de définition de l'OMS de 2000, étaient dominées par les formes anémiques dans 68,43% des cas. Par ailleurs, nous avons noté une évolution croissante des cas de paludisme grave, notamment des formes anémique, neurologique et hémoglobinurique.

Les pneumopathies avec 64% des cas dominaient les pathologies respiratoires basses. La malnutrition protéino-énergétique occupait la seconde place des pathologies métaboliques et

nutritionnelles après la déshydratation avec 37% des cas. Elle était dominée par les cas de marasme. La méningite purulente constituait l'essentielle (98% des cas) de la pathologie du système nerveux central.

Variation mensuelle des principaux états morbides

On notait une fréquence élevée du paludisme et de l'anémie toute l'année avec un pic au mois de juillet. Les affections pulmonaires étaient d'évolution plus ou moins stationnaire mais avec un léger pic aux mois de juillet et d'août (Figure n°2).

La malnutrition protéino-énergétique avait une évolution stationnaire toute l'année. Les maladies diarrhéiques d'évolution stationnaire toute l'année, ont connu une recrudescence aux 2^{ème} et 3^{ème} trimestre de juin à septembre. Les méningites connaissaient une recrudescence en décembre et en janvier (Figure n°3).

Mortalité

Les enfants âgés de 1 à 59 mois étaient concernés dans 80% des décès. Les 3 principales pathologies associées aux décès étaient par ordre décroissant : l'anémie (34,79%), le paludisme (25,83%) et les pneumopathies (13,62%). Le taux de mortalité est resté stationnaire à 12%.

Concernant la létalité, la rougeole a été la plus létale en 1999 avec un taux de létalité à 9,09%.

L'infection à VIH/SIDA s'était montrée la plus meurtrière en 2000, 2001 et 2002 avec des taux de létalité respectivement de 18,18%, 13,97% et 15,54%. En 2003, la pathologie la plus létale a été la malnutrition-énergétique avec 12,77% comme taux de létalité.

Il y avait une fréquence particulièrement élevée du paludisme et de l'anémie au mois de juillet.

Il y a eu une recrudescence des maladies diarrhéiques de juin à octobre 2002 en rapport avec une épidémie de choléra.

Les principaux états morbides étaient représentés par les pathologies infectieuses et parasitaires, les affections hématologiques et respiratoires basses. La morbidité était dominée par l'anémie, le paludisme et les pneumopathies.

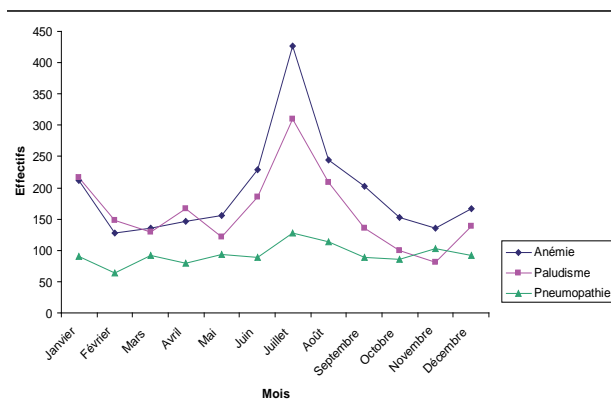


Fig. 2 : Variation mensuelle du paludisme, de l'anémie et des pneumopathies en 2002

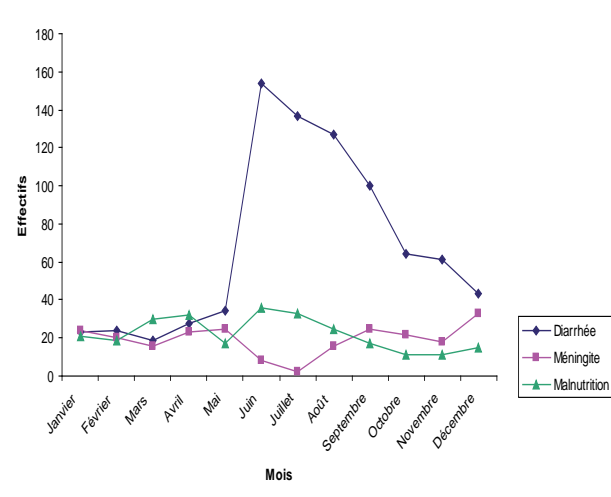


Fig. 3 : Variation mensuelle des maladies diarrhéiques, de la méningite et de la malnutrition en 2002

DISCUSSION

Caractéristiques générales de l'échantillon

Au sein de notre population d'étude, les enfants âgés de 1 à 59 mois étaient les plus retrouvés. Cette classique prédominance de la population infanto juvénile s'expliquerait par la diminution du taux des anticorps maternels ; il s'agit de la population infanto juvénile, vulnérable aux agressions de l'environnement et les enfants de cette tranche d'âge sont sujets aux maladies d'adaptation des 1ères années de vie. Nous avons retrouvé une prédominance masculine (56,51%). Pour certains auteurs l'hyper vulnérabilité d'origine masculine serait d'origine gonosomique. Le génotype masculin XY serait plus sensible aux infections que le génotype féminin XX ; le chromosome X ayant un rôle déterminant dans la défense contre les infections⁸.

Morbidité

Le profil de la morbidité observé dans notre étude est superposable à celui d'autres séries sur la morbidité pédiatrique en Afrique et en Côte d'Ivoire, dominée par les pathologies infectieuses et parasitaires^{1,2,3,5,8,15}. Elles occupent constamment la première place de la pathologie hospitalière de l'enfant africain

Les états morbides sont les mêmes, mais retrouvés dans un ordre variable d'un pays à l'autre selon les particularités géographiques, notamment climatiques, l'environnement socio sanitaire⁹. La morbidité est dominée par les pathologies dont la survenue est fortement liée à l'intrication de plusieurs facteurs à la fois socio économiques (précarité, promiscuité), environnementaux (climat, mauvaise hygiène du milieu). Il s'agissait de l'anémie, du paludisme, des pneumopathies, des maladies diarrhéiques, de la malnutrition, de l'infection à VIH/SIDA et de la rougeole. Elles représentaient près de la moitié de la pathologie hospitalière et la majorité d'entre elles fait partie de l'approche intégrée de la PCIME.

L'anémie était la première cause d'hospitalisation dans notre série. Il s'agissait surtout d'une anémie hypochrome microcytaire. Ce profil biologique incriminerait volontiers une infection chronique dont le paludisme *Plasmodium falciparum* dans notre contexte, mais aussi d'autres parasitoses (ankylostomiase, bilharziose), de même que les carences nutritionnelles^{2,15}. L'anémie est une pathologie cible de la PCIME en Côte d'Ivoire. La prise en charge correcte de certaines affections cibles (paludisme, malnutrition) permet d'éviter

l'installation voire la décompensation de l'anémie. Dans notre série, il s'agissait dans 2/3 des cas d'un diagnostic associé significatif lié à un diagnostic principal qui était un des principaux états morbides que nous avons recensés. Selon la gravité, les anémies sévères étaient les plus nombreuses justifiant la prescription d'une transfusion sanguine dans près de la moitié des cas. Dans son étude portant sur les anémies effectuée dans le service de pédiatrie médicale du CHU de Yopougon, DIARRASSOUBA trouvait un taux plus élevé à 74,40% de patients anémiés qui ont été transfusés⁴.

Quant au paludisme, dans toutes ses formes cliniques, il représentait la 2^{ème} cause d'hospitalisation après l'anémie. Dans d'autres séries africaines, le paludisme occupait la 1^{ère} place^{1,6,15}. Il s'agit d'une pathologie commune à toutes les régions tropicales. L'équipe de ANDOH affirmait, dans son étude sur l'expérience du paludisme chez l'enfant, que cette affection représentait la 1^{ère} cause de fièvre et d'hospitalisation en milieu pédiatrique². Les formes graves prédominaient. Parmi elles, les formes hémoglobinuriques sont de plus en plus préoccupantes du fait de leur fréquence.

Concernant les carences nutritionnelles, seuls les cas de malnutrition protéino-énergétique ont été évoqués. Le faible taux retrouvé dans notre série pourrait s'expliquer par le fait que l'évaluation de l'état nutritionnel n'était pas systématique. Dans son étude portant sur l'état nutritionnel réalisée dans le même service, DIOKOURI avait trouvé une prévalence de 48,13% dont 32,2% de formes légères⁵.

L'infection à VIH a été retrouvée dans de faibles proportions. Dans notre étude la prévalence a été sous estimée, car tous les cas suspects n'ont pas été dépistés systématiquement faute de l'accord des parents après le conseil pré test.

La rougeole représentait moins de 1% des causes d'hospitalisation. C'est une maladie évitable par la vaccination et dont l'antigène vaccinal fait parti du programme élargi de vaccination en Côte d'Ivoire.

Les états morbides mal définis regroupaient les signes fonctionnels ou symptômes pour lesquels aucun diagnostic de sortie n'a été établi du fait de l'insuffisance du plateau technique, du manque de moyens financiers des parents ou du décès précoce du patient dès l'admission en hospitalisation avant tout geste médical à visée diagnostique et/ou thérapeutique.

Concernant l'évolution mensuelle, celle du paludisme et de l'anémie était superposable mais avec un nombre plus élevé des cas d'anémie. Nous avons noté une fréquence particulièrement élevée du paludisme et de l'anémie durant toute l'année avec un pic en juillet, pendant la grande saison des pluies. Ce constat a été également fait par GAZIN et coll. à Bobodioulasso au Burkina Faso⁶ Pendant cette période où, la transmission du plasmodium falciparum est plus intense avec comme corollaire une augmentation des cas d'anémie. En effet, le parasite à un stade dans son cycle de développement induit un éclatement des hématies parasitées à l'origine d'une anémie hémolytique.

La malnutrition, les maladies diarrhéiques, les pneumopathies et les méningites évoluaient sur un mode endémique. Cependant des périodes de haute fréquence ont été observées : juillet et août pour les pneumopathies, de janvier à décembre pour les méningites. Quant aux diarrhées, la recrudescence des cas de juin à septembre était en rapport avec une épidémie de choléra survenue en début de la grande saison des pluies en Côte d'Ivoire en 2002.

Mortalité

La population infanto juvénile était plus concernée. Bien qu'étant stationnaire, le taux de mortalité était élevé (12%) et proche de celui d'autres pays en voie de développement^{1,2,6,9,15}. La mortalité des enfants entre 0 et 5 ans est un bon indicateur du niveau de développement d'un pays. En effet, plus celui-ci est pauvre, plus la mortalité infantile est élevée^{2,9}. Ce taux élevé dans notre étude serait imputable à 4 facteurs selon certains auteurs ivoiriens^{2,10} : le retard à la consultation (66%), le retard à la mise en route du traitement (64%), l'insuffisance du plateau technique (38%) mais aussi à l'état clinique des patients à leur admission (33,3%). En Afrique noire, le manque de moyens financiers conduits les parents à consulter tardivement emmenant les enfants dans un état de détresse vitale. Dans les pays industrialisés au contraire, les parents consultent pour des affections n'engageant pas le pronostic vital⁷. Ceci explique en partie les taux nettement plus bas de la mortalité infantile dans ces pays. Ainsi, améliorer l'accès aux soins constitue le premier pas permettant de réduire la mortalité. Tout projet d'appui au développement de services de santé a un impact direct sur la mortalité infantile en particulier.

La première cause de décès était l'anémie. Ces décès étaient dus à la pénurie de sang. Par contre en France, en milieu hospitalier, la principale

cause de décès est secondaire aux accidents c'est-à-dire les causes extérieures de traumatismes et les empoisonnements^{10,13}.

CONCLUSION

Au terme de notre étude nous pouvons dire que, les états morbides en hospitalisation de pédiatrie médicale concernent davantage les enfants de sexe masculin âgés de moins de cinq ans et sont dominés par 3 pathologies : l'anémie, le paludisme et les pneumopathies. Ces affections ont chacune une recrudescence selon les périodes de l'année.

Ces principales causes de morbidité sont responsables de la plupart des décès. Le taux de mortalité reste élevé à 12%. La plupart de ces décès peuvent être évités au moyen d'interventions existantes à la fois simples, efficaces, et dont le coût est abordable.

Nous pensons que ces constats peuvent être extrapolées à l'ensemble des districts sanitaires du pays. La connaissance du profil de la morbidité et de la mortalité infantile devrait inciter les autorités sanitaires et les pédiatres à mener une réflexion dans le sens d'un renforcement des Pratiques Familiales Essentielles (PFE) dans le cadre de la PCIME communautaire (PCIME-C) et d'une meilleure disponibilité des services de santé adéquats avec un personnel bien formé. Cela permettra aux établissements sanitaires d'assurer une meilleure prise en charge des patients, d'organiser une meilleure riposte pendant les périodes de haute endémicité et de mettre en œuvre des interventions appropriées de santé publique.

REFERENCES

1. AGBERE A, TAHABANA M, ALEGBO S, TATAGAN K, KESSIE K et al. Analyse de la mortalité hospitalière dans 2 services de pédiatrie du Togo (Lomé et Kara) de 1987 à 1989. *Med Afr Noire*, 1995, 42 : 111-117.
2. ANDOH J, SANGARE A, DOUMBIA S, PLO J, AMANGOUA E, BEUGRE N, AKA K, ESSON, BOUTROSTONY F, COQUEREL. Notre expérience sur le paludisme chez l'enfant. *Pub Med Afr*, 1989, 22, 44-48.
3. ASSEKA A M. Stratégie de la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME) dans les PMI de Cocody et de Bingerville : avantages et contraintes. Thèse Med n°3349, Abidjan, 2003.
4. DIARRASSOUBA G. Les anémies en pédiatrie médicale au CHU de Yopougon. Aspects épidémiologiques, cliniques et transfusionnels. Thèse Med n° 2130, Abidjan, 1998.
5. DIOKOURI D A. étude de l'état nutritionnel de l'enfant de 0 à 59 mois hospitalisé au CHU de Yopougon. Thèse Med n° 2553, Abidjan, 2000.
6. GAZIN P, TALL F, TRAORE A et al. Mortalité et létalité palustre dans un service de pédiatrie en Afrique de l'Ouest. *Cah santé*, 1992, 2: 243-4.
7. GLOTZER G, SAGER A, SCOLAR D, WEITZMAN M. Prior approval in the pediatric emergency room. *Pédiatrie*, 1991, 88: 674-80.
8. HODGES G R, PERKINS R L. Acute bacterial meningitis: an analyse of factors influencing prognostics. *Am. J. Sci*, 1995, 270, 3: 427-40.
9. MIAKOUNDOBA R C, MABIALA-BABALA J R, SENG P. Morbidité et mortalité des enfants de 1 à 4 ans au CHU de Brazzaville Congo. *Med Afr Noire*, 2008, 55, 5 : 300-4.
10. N'GUESSAN A R. Morbidité et mortalité en pédiatrie au CHU de Yopougon. Thèse Med n°2669, Abidjan, 2001.
11. OMS/UNICEF. La prise en charge intégrée des maladies de l'enfant : justification d'une stratégie intégrée. Genève WHO/CHS/CAH/98. 1A rev. 1.
12. OMS/UNICEF. La prise en charge intégrée des maladies de l'enfant : le point sur la situation mondiale. PCIME information WHO/CHS/CAH/98. 1B.
13. République de France, Ministère de la Santé et des Sports. Schéma Régional de l'Organisation Sanitaire (SROS) 2006-2011 : ARH de Picardie SROS3 Révision 2007 du volet « Enfants-Adolescents ».
14. UNICEF. Situation des enfants dans le monde 2003.
15. ZOHOURN T, FOURN L. Morbidité et mortalité dans le service de pédiatrie à Porto Novo Bénin. *Afr. Med*, 1990, 29, 288 : 121-4.