

## EVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE INTÉGRÉE DES MALADIES DE L'ENFANT DANS UN DISTRICT DU SÉNÉGAL APRÈS 3 ANS DE MISE EN PLACE

Camara B<sup>1</sup>, Faye PM<sup>1</sup>, Diagne-Gueye NR<sup>1</sup>, Ba A<sup>1</sup>, Dieng-Sow M<sup>1</sup>, Sall G<sup>2</sup>, Ba M<sup>1</sup>, Sow D<sup>1</sup>

1 - Centre Hospitalier Universitaire, Fann, Sénégal.

2 - Centre Hospitalier Universitaire de Le Dantec, Sénégal.

*Med Trop* 2008 ; 68 : 162-166

**RÉSUMÉ** • La stratégie de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME), préconisée au premier niveau du Système de santé, par les experts de l'OMS et l'UNICEF pour lutter contre les principales affections infantiles dans les pays en développement, a été introduite au Sénégal en 1996, et mise en œuvre en 2000 dans des Districts Sanitaires pilotes comme Darou Mousty, dans la Région de Louga. Trois ans après sa mise en œuvre, nous avons évalué dans ce district les déterminants de l'application de la stratégie et les compétences du personnel dans ce domaine. Pour cela nous avons exploité les registres PCIME des structures de santé du District et interrogé les agents de santé concernés par la stratégie afin de recueillir leur opinion sur le processus. Tout le personnel qualifié, qui comprenait au moment de l'enquête 2 médecins, 11 infirmiers et une sage femme, a été formé à l'approche PCIME. Bien que tous avouent que cette formation a contribué à renforcer leur compétence en matière de prise en charge de l'enfant, seuls 16 % d'entre eux utilisent régulièrement cette approche. La lourdeur des procédures de la PCIME est la principale contrainte évoquée. En se référant aux normes de la stratégie, sur les 1465 enfants admis en consultation au cours de cette période, 53 patients (3,6 %), ont bénéficié d'une prise en charge correcte. Ce faible rendement est lié aux difficultés de ces agents à appliquer les protocoles thérapeutiques, à planifier les rendez vous ou à identifier les cas à référer en urgence. Ainsi, nous pensons qu'il faut réviser les programmes de formation à la base et en cours d'emploi en accordant plus de place à la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant et assurer une supervision régulière des activités pour optimiser cette stratégie au Sénégal.

**MOTS-CLÉS** • Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant - District de santé - Sénégal.

.....

### EVALUATION OF INTEGRATED MANAGEMENT OF CHILDHOOD ILLNESS THREE YEARS AFTER IMPLEMENTATION IN A HEALTH CARE DISTRICT IN SENEGAL

**ABSTRACT** • The strategy of Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) has been recommended by both WHO and UNICEF for first-level health facilities to control the main childhood diseases in developing countries. In Senegal, IMCI was adopted in 1996 and had been implemented in several pilot health districts by the year 2000. This study was conducted three years after implementation of IMCI in the Darou Mousty health district. The purpose was to evaluate determinant factors for implementation as well as the required skills of personnel. Evaluation was based on a review of IMCI records at health care facilities in the District and a survey to collect the opinion of healthcare workers involved in the program. All qualified personnel, *i.e.* two doctors, eleven nurses and one midwife at the time of the survey, had received training in the IMCI approach. Although they all stated that this training improved their skills in managing paediatric patients, only 16 % used the approach on a regular basis. The most frequently reported reason for non-use was unwieldiness of IMCI procedures. According to IMCI guidelines, proper procedures were used in only 53 of the 1465 children (3.6 %) who consulted during the study period. This low compliance rate was due to the inability of healthcare personnel to apply therapeutic protocols, plan appointments or identify emergency cases. These findings suggest that basic training and in-service courses must place greater emphasis on IMCI procedures and that regular supervision is needed to optimize this strategy in Senegal.

**KEY WORDS** • Integrated Management of Childhood Illness - Health district - Senegal.

La Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) est une stratégie initiée par l'OMS et l'UNICEF pour aider les pays en développement à réduire la mortalité

infanto-juvénile (1). Elle est appliquée au niveau des structures de premier niveau de soins et prend en charge, en priorité, les principales causes de décès chez l'enfant âgé de 0 à 5 ans. Elle couvre les aspects curatifs, préventifs et promotionnels en utilisant une approche qui assure la globalité et la continuité des soins. Cette stratégie est une approche syndromique, basée sur le fait qu'un symptôme peut relever de plusieurs affections. Ainsi elle détermine dans quelle mesure ces affections peuvent être prises en charge correctement et simultanément.

• Correspondance : B. Camara, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, BP 11265, Dakar, Sénégal.

• Courriel : bccamara@yahoo.com

• Article reçu le 19/06/2007, définitivement accepté le 29/02/2008.

La PCIME a trois composantes :

- une composante clinique axée sur le renforcement des compétences des prestataires de service ;
- une composante visant le renforcement du système de santé (matériel, médicaments, références, capacité gestionnaire) ;
- une composante communautaire destinée à l'amélioration des pratiques familiales et communautaires.

La PCIME a été introduite au Sénégal en 1996, deux districts sanitaires pilotes ont été choisis en 1999 et l'expérience a été étendue à Darou Mousty en 2000. Plusieurs étapes ont été franchies dans le cadre de sa mise en œuvre.

Nous avons mené cette étude pour faire le bilan des trois années de mise en œuvre de la PCIME dans le district sanitaire de Darou Mousty. Il s'agit d'une évaluation de la composante clinique relative au renforcement de compétences des agents de santé.

## MÉTHODOLOGIE

### Cadre de l'étude

Le district de Darou Mousty dont la population était estimée à 72 747 habitants en 2003, avec une densité moyenne de 43,2 habitants/Km<sup>2</sup> disposait des ressources suivantes :

- Infrastructures :
  - \* un centre de santé disposant d'une maternité et des unités d'hospitalisation ;
  - \* un centre de Protection maternelle et infantile communautaire où étaient menées des activités préventives ;
  - \* 6 postes de santé avec infirmier et 45 cases de santé avec agents de santé communautaire.
- Le personnel comprenait 2 médecins, 11 infirmiers, 1 sage femme et 302 agents de santé communautaire.
- Modalités des formations au Sénégal :

Le personnel a été formé sur la base d'un programme élaboré par des experts de l'OMS et de l'UNICEF, et adopté de façon consensuelle par les experts nationaux (2). La durée de la formation est de 11 jours avec les objectifs pédagogiques suivants :

- évaluer, classer et traiter correctement l'enfant malade conformément aux directives de prise en charge PCIME ;
- administrer correctement un traitement pré-transfert et transférer les enfants gravement malades ;
- conseiller les parents de l'enfant sur les soins à domicile et, notamment ; comment administrer le traitement, nature des signes qui indiquent que l'enfant doit être ramené au centre de santé et quand revenir pour la visite de suivi ;
- vérifier systématiquement l'état vaccinal de l'enfant et, si nécessaire, le vacciner ;
- évaluer l'état nutritionnel des enfants de moins de deux ans ou dont le rapport poids/âge est faible et si nécessaire, conseiller les parents sur l'alimentation et l'allaitement.

### Procédures

Nous avons procédé à une enquête qui a duré 30 jours comportant :

\* Un dépouillement des registres de consultation des enfants de 2001 à 2003 au niveau des structures de santé à l'aide d'un support de collecte pré-établi avec 3 critères d'appréciation :

- le remplissage et la complétude des données relatives aux différents paramètres nécessaires à une évaluation correcte des affections ;
- une classification correcte de la maladie en fonction des signes notés ;
- l'administration du traitement approprié.

La prise en charge était dite correcte si ces critères étaient respectés, comme le voulait la procédure enseignée au cours des sessions de formation.

\* Un entretien individuel avec le personnel soignant qualifié (n=14) pour recueillir leur avis sur la mise en œuvre de la PCIME dans leur district. Il s'agissait d'une évaluation des connaissances sur le plan cognitif.

L'enquête a été faite par un médecin en stage dans ce district.

Nous avons saisi et analysé les données grâce au logiciel épi-info 2002 version 3.2. Les résultats ont été exprimés sous forme de tableaux. Nous avons ensuite procédé à une évaluation qualitative des données obtenues en se basant sur les normes de la procédure PCIME.

## RÉSULTATS

### Fréquence de la prise en charge des enfants selon la stratégie PCIME

De 2001 à 2003, sur un total de 4318 enfants de moins de 5 ans vus à la consultation dans l'ensemble du district, 1465 enfants (33,9%) ont été pris en charge selon la stratégie PCIME.

### Régularité de l'application de la stratégie selon les agents

A la consultation des enfants malades, nous avons noté que la PCIME n'était appliquée de façon constante que par 3 agents et irrégulièrement par 10 d'entre eux. Un agent, par contre, n'appliquait jamais la stratégie.

### Evaluation de la procédure de prise en charge PCIME

Les données anamnestiques et physiques recueillies, la classification des signes et les traitements appliqués, correspondant aux principales étapes de cette stratégie PCIME sont présentées dans le tableau I.

Tableau I - Composantes de la PCIME appliquées par les agents de santé du District Sanitaire de Darou Mousty (Sénégal).

Etapes de la procédure PCIME	Nombre de cas	Pourcentage
Détermination de la nature de la visite*	1400	95,5
Prise des constantes :		
Détermination de l'âge	1410	96,6
Mesure du poids	1400	95,5
Problème du patient**	1367	97,7
Recherche de signes de danger ***	1399	95
Classification correcte des signes de la maladie	1023	84,5
Statut vaccinal :		
- évaluation du statut vaccinal	1312	96
- enfants ayant besoin d'être vaccinés pour être à jour de leur calendrier vaccinal	318	23,2
- enfants vaccinés	222	69,8
Supplémentation en vitamine A :		
- évaluation du statut en vitamine A	1312	96
- enfants ayant besoin d'une supplémentation	776	58,8
- enfants supplémentés en vitamine A	408	52,5
Les rendez vous :		
- rendez vous donnés au patient pour le suivi	811	59,3
- suivi correct du patient	598	73,7
Traitement :		
- traitement mentionné	889	65
- traitement correctement appliqué	428	31,3
Transfert vers une structure de référence :		
- patients qui doivent être référés	148	10,1
- patients effectivement référés	72	48,6
Au total : Respect des critères d'une prise en charge totale correcte du patient	53	3,6

\* Détermination de la nature de la visite : l'agent doit s'informer pour savoir si le patient vient pour la première fois dans la structure de santé pour l'épisode de maladie donnée

\*\* Problème du patient : l'agent doit demander quels sont les motifs de consultation

\*\*\* Recherche des signes de danger : ils correspondent aux signes de gravité

Les points positifs de cette évaluation ont trait aux étapes de la stratégie relative à la détermination de la nature de la visite (ou de l'épisode maladie), la prise des constantes, l'identification du problème du patient (motif de consultation) et la recherche de signes de danger. Ces composantes de la stratégie sont appliquées pour au moins 95 % des enfants pris en charge.

Les points faibles sont liés au fait que certains besoins identifiés n'ont pas été satisfaits. Ainsi une faible proportion d'enfants a été vaccinée parmi ceux qui ont été recensés comme ayant besoin d'être vaccinés. Il en est de même de la supplémentation en vitamine A, du traitement à appliquer ou de la référence.

En définitive le respect des critères d'une prise en charge totale correcte de la stratégie PCIME n'a été appliqué qu'à 53 enfants (3,6 %).

### Le point de vue des agents sur la mise en œuvre de la PCIME

Les domaines dans lesquels les agents pensent que la formation PCIME leur a le plus apporté sont : un examen clinique plus rigoureux des enfants pour tous les agents (14), une classification plus facile des affections infantiles avec surtout une prise en compte des signes de gravité chez 11 agents,

une meilleure compréhension des schémas thérapeutiques par 7 agents, une capacité de donner des conseils appropriés aux accompagnants pour 6 agents.

Les principales contraintes limitant l'application de la mise en œuvre de la PCIME évoquées par les agents sont par ordre d'importance : le manque de temps pour 11 agents, des locaux inadaptés pour 8 agents, une difficulté matérielle pour assurer une prise en charge correcte des urgences pour 6 agents.

### COMMENTAIRES

Au Sénégal, la mortalité infanto-juvénile qui est de 121 pour mille (3), demeure une préoccupation de premier ordre malgré les progrès notés, grâce à la mise en œuvre de divers Programmes de Survie de l'Enfant. La persistance de taux élevés de mortalité et de morbidité infanto-juvéniles, déterminée largement par les conditions de vie précaires, mais également dans une grande mesure par la faible qualité des soins au niveau de certains districts, avait justifié le choix de la PCIME (4).

Trois ans après l'implantation de la PCIME un certain nombre d'acquis ont été notés dans la prise en charge des enfants. C'est ainsi que la prise du poids de l'enfant est presque systématique alors que ce n'était presque jamais le

cas avant la mise en œuvre de la stratégie, le poids n'était mesuré que lors des activités préventives telles que la vaccination (4). Par ailleurs, la plupart des signes de gravité des maladies de l'enfant sont identifiés par les agents de santé, bien que leur prise en charge pose problème, alors qu'avant leur formation à la PCIME leur performance dans ce domaine était de 25 % (4).

Sur un autre plan l'évaluation presque systématique du statut vaccinal et en vitamine A de l'enfant malade à Darou Mousty, est une attitude nouvelle des agents de santé. Ce renforcement de compétence à travers la stratégie PCIME a été rapporté par d'autres auteurs. Rusingiza au Rwanda (5) rapporte que 40 % des signes des affections les plus fréquentes et les plus meurtrières ont été ignorés par le personnel non formé à la PCIME et que 52,7 % des enfants dont l'état nécessitait un transfert, n'ont pas été référés. Au Niger, Degbey (6) relève que 63 % des agents formés à la PCIME comparent systématiquement le poids de l'enfant à une courbe de référence contre 3 % seulement des agents non formés, il en est de même pour ce qui est de l'évaluation du statut vaccinal de l'enfant avec 78 % *versus* 31 %. Lambrechts (7) dans une étude multicentrique dans plusieurs pays d'Afrique, d'Amérique latine et d'Asie, met en exergue l'impact de la PCIME avec un examen clinique plus systématique, une prescription plus rationnelle et des accompagnants mieux conseillés.

Cependant, à la lumière de nos résultats et des données de la littérature nous pouvons affirmer que le niveau de performance globale du personnel de santé en matière de PCIME est encore faible. A Darou Mousty, les agents de santé n'appliquent pas toujours la stratégie PCIME lors de la consultation des enfants de moins de 5 ans. Nos résultats montrent qu'en définitive seulement un tiers des patients a été pris en charge selon cette stratégie. Les raisons évoquées par les agents sont les suivantes :

- la lourdeur de la procédure demande beaucoup de temps à consacrer au malade. Dans certaines structures comme dans les postes de santé les infirmiers chefs de poste sont pratiquement seuls à tout faire : les consultations, les accouchements et les activités préventives. Ils estiment qu'avec cette stratégie il faut 10 à 15 minutes pour prendre en charge chaque patient contre moins de 5 minutes en routine. En période d'affluence il est alors difficile d'appliquer cette stratégie ;

- les locaux sont inadaptés car exigus : habituellement la même salle sert de salle de consultation et de soins. Ainsi la mise en observation du patient et une évaluation du traitement administré sont impossibles dans ces conditions et ces postes de santé ne disposent pas de lieux pour la réhydratation par voie orale ou la réhabilitation nutritionnelle. Cette inadaptation des structures de santé n'est pas spécifique à Darou Mousty, l'analyse situationnelle effectuée avant la mise en œuvre de la PCIME au Sénégal a relevé une faible capacité des structures de santé au Sénégal en général (4). D'où la nécessité de revoir les normes de construction et d'équipement des structures de santé du premier niveau de la pyra-

mide sanitaire si l'on veut y prendre en charge correctement les enfants.

En dehors de ces obstacles évoqués par le personnel il faut noter des difficultés à harmoniser les pratiques au sein du district car à côté des agents déjà établis, il faut former régulièrement les agents nouvellement affectés et les superviser. En effet, aux cours de notre enquête aucune formation n'était planifiée pour ces derniers et aucune supervision n'a été faite après la formation des prestataires de ce district. Ainsi l'agent de santé peut choisir d'appliquer ou non la stratégie sans aucune contrainte. Au Niger (6), bien que la PCIME ait été introduite depuis 1996, Degbey montre que dans les districts où la stratégie est appliquée, 38 % des enfants sont pris en charge par des agents non formés. Les coûts élevés et la durée des sessions de formation constituent pour beaucoup de décideurs un obstacle à la démultiplication et au passage à l'échelle de la PCIME. Voilà pourquoi certains pays ont développé des cycles de formation courts qui ne sont malheureusement pas encore évalués (7).

En se référant aux critères définis dans la stratégie PCIME, seuls 3,6 % des enfants dans notre série ont bénéficié d'une prise en charge globale correcte. Les points faibles concernent les insuffisances notées lors de l'évaluation du statut vaccinal où nous avons observé une différence importante entre le nombre d'enfants qui devraient bénéficier d'une vaccination pour être à jour de leur calendrier vaccinal selon le programme élargi de vaccination du Sénégal et ceux qui ont été vaccinés. Les mêmes lacunes ont été notées lors de l'évaluation de la supplémentation en vitamine A, de la mise en œuvre du traitement ou des transferts des patients vers les structures de santé du niveau supérieur.

Les difficultés des agents quant à l'application de ces volets appellent une révision du programme de formation. En effet plusieurs protocoles thérapeutiques leurs sont enseignés en un temps trop court : une journée au maximum, sur un total de 11 jours, avec très peu d'exercice d'application. Ces difficultés sont relevées dans l'étude multicentrique de Lambrechts (7), qui montre que les niveaux de performance les plus faibles des agents formés à la PCIME, en dehors de leur capacité à donner les conseils appropriés aux accompagnants, sont relatifs aux volets ayant trait à la prescription correcte d'antibiotique ou d'antipaludéens. Degbey (6) relève aussi que les plus faibles performances des agents concernent les traitements du paludisme ou de la diarrhée, l'identification des urgences à transférer et que les conseils donnés aux parents sont faibles.

---

## CONCLUSION

---


Ainsi à la lumière de nos données nous pensons que la mise en œuvre de la PCIME a entraîné quelques acquis sur le plan des compétences du personnel pour une prise en charge de l'enfant à Darou Mousty. Cependant, la qualité des soins reste encore faible. Les limites de la mise en œuvre correcte de la stratégie dans ce district sont principalement liées aux conditions de travail et au programme de formation. C'est dans ces deux grands

axes que les autorités sanitaires doivent s'engager pour assurer la promotion dans ce district et dans le reste du pays.

### RÉFÉRENCES

- 1 - Organisation Mondiale de la Santé. Améliorer la santé de l'enfant . PCIME : l'approche intégrée. Division de la Santé et du Développement de l'Enfant. WHO/CHD/97.12, 20 p.
- 2 - World Health Organisation Handbook IMCI Integrated Management of Childhood Illness OMS / FCAH /CAH/00.12, 266 p.
- 3 - Ndiaye S, Ayad M. Enquête démographique et sanitaire au Sénégal en 2006 CRDH et ORC Macro ed, Calverton, 2006, 467 p.
- 4 - Diop B. Enquête sur la qualité des services des établissements de santé sur la prise charge Intégrée des maladies de l'enfant des districts sanitaires de Dakar, Kaffrine et Kébémér. BASICS/USAID ed, Dakar, 1996, 46 p.
- 5 - Rusingiza E, Baribwira C, Musango L. La prise en charge des enfants malades dans les centres de santé au Rwanda : Pratiques actuelles des agents de santé comparées aux recommandations de la stratégie PCIME. (prise en charge intégrée des maladies de l'enfant) [www.santétropicale.com/rwanda/jourmed/jmb9.htm](http://www.santétropicale.com/rwanda/jourmed/jmb9.htm).
- 6 - Degbey H. Enquête dans les formations sanitaires mettant en œuvre la PCIME au Niger (15 mars- 15 avril 2005) *Lettre de l'OMS Niger* 2005 ; 40 : 6-7.
- 7 - Lambrechts T, Gamatié Y, Aboubaker S. La bataille inachevée pour la survie de l'enfant : quel rôle pour la Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant ? *Med Trop* 2005 ; 65 :195-202.

**BOURSE  
2008**



**SOCIÉTÉ DE  
PATHOLOGIE  
EXOTIQUE**

**5 000 euros / an  
pendant 3 ans**

Attribuée par un jury composé de spécialistes des disciplines concernées, cette bourse est destinée à aider  
**un jeune doctorant**  
(titulaire d'université)  
travaillant sur un sujet de médecine tropicale

Parmi les critères de sélection, seront considérés :  
- l'âge (inférieur à 35 ans) ;  
- l'appartenance à un laboratoire impliqué dans les thématiques tropicales ;  
- l'inscription dans un programme de recherche partagé Nord-Sud ;  
- l'existence d'un travail de terrain complémentaire au travail de laboratoire.

Le lauréat sera tenu de soumettre annuellement à la SPE un rapport sur l'état d'avancement de son travail.  
À l'issue de sa thèse, il devra présenter un exposé de ses résultats lors d'une séance en la SPE et assurerait un article au Bulletin de la Société de pathologie exotique.

Les candidatures (titres et travaux, projets) doivent être adressées au Président avant le 15 mai 2008 :

Société de pathologie exotique,  
26, rue de Brocques-Belle, F 75013 Paris.  
Tél. : 33 (0)1 45 68 88 60 ; fax : 33 (0)1 45 65 44 89  
E-mail : [sepe@wqgatac.fr](mailto:sepe@wqgatac.fr)  
<http://www.parhenn.fr/>