

ETUDE DE LA CHARGE DE TRAVAIL DU PERSONNEL INFIRMIER DES URGENCES DE MEDECINE DU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE COCODY- ABIDJAN.

**YÉBOUÉ-KOUAMÉ B.Y., BONNY J.S., WOGNIN S.B.,
KOUASSI Y.M., TCHICAYA A. F.**

Service de Médecine du Travail et Pathologie Professionnelle
CHU de Yopougon-Abidjan, Côte d'Ivoire.

Correspondance : Jean Sylvain BONNY, Service de Médecine du Travail et
Pathologie Professionnelle - CHU Yopougon- 21 BP 632 Abidjan 21, Côte d'Ivoire.

RESUME

Le but de ce travail est d'améliorer les conditions et la qualité de travail du personnel infirmier des centres hospitaliers de Côte d'Ivoire. Il s'agit d'une étude ergonomique réalisée en septembre 2002, au service des urgences de pédiatrie et de médecine du CHU de Cocody. Elle a révélé que certaines conditions de travail obligeaient les infirmiers à mener des activités qui avaient pour conséquence une augmentation de la charge physique de travail. Les déterminants de ces activités étaient en rapport avec la réhabilitation du CHU de Cocody, les modifications organisationnelles et techniques des urgences ; le manque et/ou la vétusté du matériel ; le nombre pléthorique de malades ; le sous effectif du personnel soignant et la pression exercée par les parents de malades. Les situations énumérées ci-dessus occasionnaient en terme d'activité : des déplacements incessants ; des postures contraignantes et des interruptions itératives. Face à ces problèmes, nous suggérons de tenir compte de l'activité pour toute modification organisationnelle ou technique majeure ; d'acquérir de nouveaux matériels et confectionner des "chariots kit" équipés pour les différentes opérations de soins ; de responsabiliser les infirmiers par salle, de recruter des aides soignants, et enfin de limiter le nombre de parents admis au chevet des malades.

Mots-clés : Charge physique, Travail infirmier ,
Ergonomie hospitalière.

SUMMARY

The objective of this work is to improve the working conditions and the quality of work of nurses in hospital centers of Côte d'Ivoire. It is an ergonomic study on working conditions that was realised on September 2002 in paediatrics and medicine emergency wards of the university hospital center of Cocody. The study revealed that some working conditions impose on nurses an increase of physical workload. The determinants of those activities concern the hospital rehabilitation, organisational and technicals modifications of emergencies, the lack of or outdated materials, the excessive number of patients and the small number of auxiliary nursing staff, the pressure exerted on nurses by the parents of the patients. In term of activity, these determinants cause constant movings ; restricting positions ; frequent interruption of operations. In order to improve care services and working conditions of nurses, we suggest to : take into account the activity as far as all major technical and organisational modifications are concerned, buy new equipments and make "trolley kits" equiped for different care operations, give the nurses a sense of responsibility per room, recruit some auxiliary nurses and reduce the number of parents per patient.

Key words : Physical workload, Nurse activity hospital ergonomy.

INTRODUCTION

Le travail en milieu hospitalier, en Côte d'Ivoire, est rendu difficile par l'insuffisance d'infrastructures, la surcharge des centres hospitaliers en partie due au SIDA, le plateau technique désuet, le manque d'entretien obligeant la fermeture de certains services et enfin le sous effectif des personnels de santé. Afin, d'obtenir des données utiles à la mise en œuvre de changements fortement souhaités par la population et les professionnels de santé, nous avons décidé d'étudier la charge de travail du personnel infirmier des urgences de médecine et de pédiatrie du CHU de Cocody. La charge de travail du point de vue de l'activité est définie par l'ensemble des actes et tâches que le travailleur accomplit dans le but de satisfaire aux exigences de production. Rapportée à la profession infirmière, elle pourrait se définir comme l'ensemble des actes et tâches que l'infirmier accomplit afin de satisfaire les besoins fondamentaux des patients⁸. Vu sous cet angle, l'impact d'une telle étude serait certes d'améliorer les conditions de travail du personnel infirmier, mais aussi d'améliorer les performances du système de travail⁵.

I- METHODOLOGIE

Il s'agit d'une étude ergonomique des situations de travail qui a eu pour cadre le service des urgences du Centre Hospitalier Universitaire de Cocody à Abidjan créé en 1966 et fermé pour réhabilitation entre 1995 et 1997.

Le recueil des données s'est fait par l'utilisation de différentes méthodes d'investigation. Des entretiens ont été réalisés avec les responsables hiérarchiques de la sous-direction des soins infirmiers

et obstétricaux (S/DSIO), le chef de service des urgences groupées, les médecins, les surveillants d'unité de soins (SUS) et les infirmiers. Cela nous a permis de cerner le cadre social, psychologique, technique et organisationnel de ce service.

Des documents internes ont été consultés. Il s'agit de données du service des ressources humaines et de documents élaborés par le comité national de réflexion sur les soins infirmiers et obstétricaux (CNRSIO) du ministère de la santé de Côte d'Ivoire³.

Nous avons enfin procédé à une analyse globale de l'activité, suivie d'une analyse systématisée afin de rechercher les facteurs de surcharge physique de travail chez le personnel infirmier.

Les données recueillies ont été restituées sous la forme d'une description des variables retenues. Il s'agit de variables socio-démographiques, de renseignements relatifs aux activités, aux conditions de travail et à l'état de santé des travailleurs.

II- RESULTATS

1- LA DEMANDE ET SON ANALYSE

La demande est une initiative du médecin du travail qui faisait suite aux plaintes pour fatigue chez les infirmiers et singulièrement ceux des urgences. Le point de vue des différents partenaires s'est révélé favorable à l'étude. Compte tenu des variations importantes rencontrées quand il s'agit de cerner le concept de "charge de travail", nous avons pris directement le point de vue des infirmiers. Les caractéristiques du travail, constituant une charge de travail, pour eux, étaient la station debout prolongée, les déplacements incessants, les sollicitations par un nombre

pléthorique de malades, le sous-effectif des équipes et l'ambiance thermique (chaleur) dans laquelle s'effectuait le travail.

2- LES FACTEURS ECONOMIQUES, SOCIAUX, TECHNIQUES ET ORGANISATIONNELS

A sa création, le CHU de Cocody avait un statut d'Etablissement Public National (EPN) entièrement financé par l'Etat de Côte d'Ivoire. En 1984, il a été érigé en Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC). A ce titre, il devrait produire au moins 60% de son budget en ressources propres. En réalité, le financement en ressources propres atteignait à peine 15 à 20 %. Il fallait donc trouver des moyens susceptibles d'augmenter les recettes et maintenir le statut de service public.

Les besoins en personnel administratif et de soin pour l'année 2002 étaient estimés à 1204 agents contre 782 effectivement en activité. Les infirmiers diplômés d'Etat, au nombre de 174 représentaient 22,5% de ce personnel. Ceux qui étaient affectés aux urgences médicales étaient au nombre de 19, tous des fonctionnaires, parmi lesquels on dénombrait 4 femmes, soit 21% et 15 hommes soit 79%. Leur âge moyen était de 30,8 ans (26 à 40 ans) avec une ancienneté moyenne dans le service de 3,43 ans (1 à 13 ans) et une ancienneté professionnelle moyenne de 4,68 ans (1 à 13 ans).

La capacité fonctionnelle du CHU était de 455 lits répartis entre les unités d'hospitalisation, les urgences groupées, la réanimation et la pouponnière, à raison respectivement de 394, 47, 14 lits et 8 grands berceaux.

La réhabilitation a permis, non seulement d'améliorer l'état des bâtiments, mais aussi de renouveler un grand nombre d'équipements. Cependant, des malfaçons et défauts ont été constatés dès l'installation de certains équipements. D'autres équipements ont été conservés et se caractérisaient par leur vétusté et les difficultés de maintenance. Certains locaux étaient, à l'usage, tout simplement inadaptés.

Des retards de paiement entraînaient constamment des ruptures de stock de matériel.

L'analyse du cas précis des urgences médico-pédiatriques permettait de noter, entre autres, des salles d'eau défectueuses, un équipement constitué d'un appareil à tension, de 3 barboteuses en mauvais état, de 2 aspirateurs, d'un seul plateau et d'un seul bassin. Les climatiseurs installés dans les salles étaient pour la plupart défectueux.

Le service des urgences groupées était formé de quatre unités : la médecine, la pédiatrie, la chirurgie et la gynécologie. Les unités de médecine et de pédiatrie, autrefois séparées, ont été groupées au sein d'un même local après la réhabilitation. L'activité y était très intense comme le démontre le nombre de 17 407 malades admis au titre de l'année 2001. Le Service des Urgences Médico-Pédiatriques a enregistré 4.978 entrées pour la médecine et 3 225 pour la pédiatrie, soit respectivement 28,6% et 18,52 % de l'activité des urgences.

Au nombre des infirmiers, on comptait : 2 surveillants d'unité de soins (SUS), 1 volante et 4 équipes de 4 qui assuraient les permanences (8 à 18 heures) et les gardes

(18 à 8 heures). Chaque permanence était suivie d'une garde, elle-même suivie de 2 jours de repos.

3- L'ANALYSE DES TACHES

Les tâches prescrites

Les infirmiers des urgences avaient une double tutelle hiérarchique. Au plan administratif, ils étaient sous la coupole de la Sous Direction des Soins Infirmiers et Obstétricaux (S/DSIO). Sur le plan médical, ils étaient sous la responsabilité du chef de service des urgences groupées ; avec deux niveaux intermédiaires. Un entre la S/DSIO et l'infirmier représenté par les SUS, et l'autre entre le chef de service et l'infirmier représenté par les médecins.

La tâche prescrite aux infirmiers regroupait les soins de base (respiration, alimentation et hydratation, élimination, hygiène, confort), la thérapie (médicaments, traitement, perfusion), la communication (entretien, soutien psychologique) et les méthodes diagnostiques (pesées et mesures, collecte des prélèvements, analyse simple).

Les tâches réelles

En réalité, les infirmiers passaient l'essentiel de leur temps à exécuter des opérations de soins, à concurrence du matériel et des médicaments disponibles. Ils étaient relayés auprès des patients de façon informelle par les parents de malades, le service des urgences de pédiatrie et de médecine ne disposant pas d'aide-soignants.

4- LA FORMULATION D'HYPOTHESES OU LE PRE DIAGNOSTIC

Le CHU de Cocody, autrefois fleuron des établissements sanitaires, s'est progressivement dégradé. Sa réhabilitation a

entraîné des modifications au niveau de l'attribution des locaux. Les urgences de pédiatrie se sont retrouvées dans le même local que les urgences de médecine ; dans un espace déjà exigü. Le contexte économique défavorable a incité les autorités à changer le statut de l'hôpital en 1984. Celui-ci est passé d'un statut d'Etablissement Public National (EPN) à celui d'Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC) obligé de recouvrir 60% de son budget propre contre 40% de subvention de l'Etat.

L'analyse de la demande, des différents facteurs économiques, sociaux, techniques et organisationnels et l'analyse des tâches, conduisent à formuler les hypothèses suivantes : il semblerait que certaines conditions de travail obligent les infirmiers à mener des activités qui ont pour conséquence, une augmentation de la charge physique de travail. Ces déterminants de l'activité pourraient être en rapport avec le manque de matériel, le nombre pléthorique de malades et la pression des parents de malade.

5- L'ANALYSE SYSTEMATISEE

Les travailleurs affectés aux urgences médico-pédiatriques présentant pratiquement le même profil socio-professionnel et réalisant les mêmes tâches, nous avons choisi un sujet de sexe masculin âgé de 30 ans, ayant 3 années d'ancienneté dans la profession et dans le service. Nous l'avons suivi à un moment et à une période de grande affluence (une permanence du mois de septembre). L'observation de l'activité et l'entretien réalisé avec le travailleur ont permis de noter la répartition des tâches dans le temps. Signalons que dès son arrivée, le travailleur a choisi délibérément de s'occuper en priorité des cas de pédiatrie.

La structure de l'activité

Le service des urgences de pédiatrie comportait deux salles d'hospitalisation (comprenant 5 lits enfants, 2 berceaux et 4 lits adultes) et 1 salle d'admission (comprenant 2 tables d'examen). Le nombre

de malades au moment de l'observation était de 16 et les pathologies les plus représentées étaient des anémies fébriles et des pathologies respiratoires. L'activité menée par l'infirmier sur une période de travail normal est rapportée par le schéma n°1.

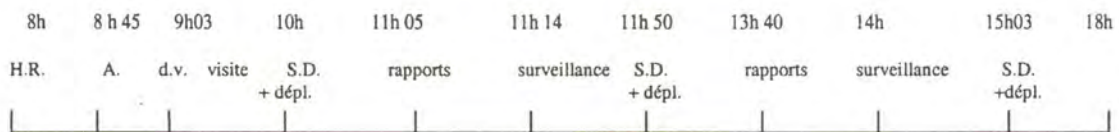


Schéma 1 : Structure de l'activité

H.R : heure réglementaire

A : arrivée

D.V. : début de la visite

S.D.+ dépl. : soins délégués + déplacements

La visite est effectuée avec le médecin de permanence. L'infirmier a pour matériel un agenda et un stylo qui lui permettent de noter les consignes. La visite se fait à la cadence du médecin, en position debout avec des déplacements. Des entretiens en rapport avec la disponibilité des médicaments ont eu lieu entre l'infirmier et les malades.

Les soins délégués ou soins prescrits par le médecin sont réalisés aussi bien en salle d'admission qu'en hospitalisation. Ils consistent pour la plupart, en une série de piqûres, avec prélèvement, perfusion ou transfusion. Ce sont parfois des gestes touchants les appareils respiratoires, digestifs ou urinaires, etc. Le matériel utilisé est fourni presque en totalité par le malade. L'administration de ces soins s'est fait en position debout avec des postures inconfortables (tronc penché en avant...) et a nécessité des déplacements.

Le rapport consiste en la transcription dans les cahiers d'observation individuelle, des actes effectivement posés par l'infirmier. La rédaction a lieu dans la salle de garde, l'infirmier assis à une table.

L'infirmier observé est arrivé à la permanence avec 45 minutes de retard. Ses activités ont commencé presque immédiatement par une visite avec le médecin de permanence, suivie de l'exécution des soins prescrits. Il a eu trois périodes de grandes activités ; de 9h 3 min à 11h 14 min, de 11h 50 min à 14h et de 15h 3 min à 18h, soit une période d'activité cumulée de 7h18min., représentant 79% du temps de travail. La période de surveillance (période pendant laquelle l'infirmier reste en alerte bien qu'étant au repos) allait de 11h 14 min à 11h 50 min et de 14h à 15h 3min, soit une période de surveillance cumulée de 1h 39 min.

La fréquence et la répartition des activités de soins dans le temps

Les activités ont été chronométrées et comptabilisées. Le temps opératoire considéré débutait dès l'arrivée de l'infirmier au chevet du malade et courrait jusqu'à son départ du lit. Le matériel et les médicaments étaient fournis par le malade qui les avait à proximité, dans des sachets d'officine. L'infirmier cherchait dans les sachets et prenait le matériel et les médicaments dont il avait besoin. Le tableau I donne la répartition des activités de soins dans le temps, de même que leur fréquence, et leur durée moyenne.

Les activités les plus fréquentes étaient les prélèvements, associés à la perfusion de médicaments et de solutés (12 fois) de même que le renouvellement des sérums (8 fois) et les injections en intraveineuse directe (7 fois). La description de l'activité de prélèvement, plus perfusion de médicaments et de solutés est rapportée par le tableau II.

Tableau I : Fréquence, répartition et durée moyenne des activités de soins dans le temps.

| Activités de soins | Fréquences | Durées | Durées moyennes | Pourcentage |
|--|------------|------------|-----------------|-------------|
| Prélèvement + Perfusion de médicament et de soluté | 12 | 85 mn 48 s | 7 mn 6s | 37,36 |
| Renouvellement de sérum + médicament ou de perfusion | 8 | 14 mn | 1 mn 45 s | 6,13 |
| Transfusion | 4 | 39 mn 57 s | 3 mn 10 s | 17,49 |
| Médicament en IVD | 7 | 14 mn 47 s | 2 mn 6 s | 6,47 |
| Rapport de soin dans les dossiers | 2 | 18 mn 09 s | 9 mn 4s | 7,95 |
| Aspiration | 1 | 16 mn | 16 mn | 7 |
| Oxygénation | 4 | 28 mn 20 s | 7 mn 5s | 12,41 |
| Température | 1 | 4 mn | 4 mn | 1,75 |
| Ordonnance | 4 | 08 mn 11 s | 2 mn 3s | 3,75 |
| Total | 43 | 228 mn 41s | | 100 |

Le prélèvement et la perfusion de médicament et soluté est l'activité la plus réalisée.

Tableau II : Description des activités de prélèvement et de perfusion

| Tâches | Opérations effectuées | Matériels utilisés | Postures | Observations |
|-------------------------------|--|--|--|--|
| Prélèvement de sang | * Réunir le matériel * Porter des gants * Désinfecter la peau * Cathétériser la veine * Recueillir du sang * Fermer le bout de l'intracule * Etiquetter les flacons * Remettre les flacons aux parents du malade * Donner des explications ou instructions | * Flacons ou tubes stériles * Garrot * Gants non stériles * Tampon d'alcool | * Debout * Déplacement * Postures contraignantes | * Le garrot est une main de gant * Le geste se fait en position debout le tronc penché en avant |
| Perfusion de solutés | * Réunir le matériel * Retirer la protection du flacon de soluté * Accrocher le flacon à une potence * Adapter la tubulure au flacon * Purger le système * Adapter la tubulure à l'intracule * Régler le débit | * Flacon de soluté * Tubulure * Potence | * Debout * Geste de grande amplitude des membres supérieurs | Sollicitation tendineuses (poignets, coudes, épaules) |
| Administration de médicaments | * Réunir les médicaments et le matériel * Détailler les médicaments * Prélever les médicaments à la seringue * Arrêter la perfusion * Injecter à travers la tubulure * Injecter directement dans le flacon | * Seringue à usage unique * Médicaments * Tampon d'alcool | * Debout * Geste de grande amplitude des membres supérieurs | Sollicitations tendineuses (poignets, coudes, épaules) |

L'activité qui prenait le plus de temps était l'aspiration nasopharyngienne des malades (tableau III).

Tableau III : Description de l'aspiration naso-pharyngienne

| Tâches | Opérations effectuées | Matériels utilisés | Postures | Observations |
|------------------------------|---|--|---|--|
| Recherche du matériel | * Se déplacer dans les salles d'hospitalisation, d'archives et de stockage à la recherche des boccoux d'aspiration * Se déplacer jusqu'au bureau du major à la recherche du raccord. * Se déplacer à la recherche d'une source d'aspiration fonctionnelle. * Rechercher un récipient de fortune. * Désadapter la sonde d'oxygénation de son système. * L'adapter au raccord et le rafistoler au sparadrap * Actionner la source d'aspiration. | * Boccoux gradués * Source d'aspiration munie d'un manomètre * Tubulure * Raccord * Eau de robinet * Emballage de livraison de poche de sang * Compresse | * Déplacements incessants * Debout * Anteflexion du tronc | * L'infirmier se déplace et passe beaucoup de temps à rechercher le matériel * Sollicitation importante des membres inférieurs et du rachis |
| Aspiration naso-pharyngienne | * Introduire la tubulure dans une narine puis dans l'autre * Passer la tubulure dans l'eau pour nettoyage | * Idem | * Debout * Anteflexion du rachis | Sollicitation importante des membres inférieurs et du rachis |

La fréquence des déplacements et leur répartition dans le temps et dans l'espace.

Pour répertorier tous les déplacements effectués par l'infirmier aux urgences de médecine et de pédiatrie, nous avons établi dans un premier temps un plan de masse des locaux. Nous l'avons ensuite suivi et noté les différents trajets. La mesure des parcours a été faite en comptant le nombre de carreaux posés au sol que nous avons multiplié par la longueur des carreaux, déterminée elle-même à l'aide d'un mètre ruban. Le tableau IV présente la fréquence des déplacements, les différents parcours et les distances parcourues.

Tableau IV : Description et fréquence des déplacements et leur répartition dans le temps et dans l'espace

| Déplacements | Fréquences | Temps | Distances |
|--|------------|----------------|-----------|
| Pour les prescriptions médicales | 4 | 9 mn | 100 m |
| vers la poubelle | 12 | 9 mn 20 s | 180 m |
| Pour la recherche de matériels : | 20 | 42 mn 30 s | 993 m |
| - Alcool | 4 | | |
| - Sparadra | 2 | | |
| - Marqueur | 2 | | |
| - Dossiers médicaux | 7 | | |
| - Barboteuse (oxygénation) | 4 | | |
| - Matériel d'aspiration | 1 | | |
| De la salle d'admission vers les salles d'hospitalisation (46 m) et vice versa | 16 | 31 mn 30 s | 736 |
| De la salle d'hospitalisation vers la salle de garde (25 m) et vice versa | 12 | 17 mn | 300 m |
| De la salle de garde vers la salle d'admission (21 m) et vice versa | 9 | 14 mn | 189 m |
| Total | 73 | 2 H 03 mn 20 S | 2498 m |

L'infirmier a effectué 73 déplacements en 2h03mn20s et a parcouru une distance de 2498m, soit pratiquement 2,5 km au cours de la journée de travail.

Les déplacements pour prescription médicale ont été effectués pour rechercher une ordonnance interne, un imprimé pour

la commande de sang, le cachet du service et également pour demander confirmation d'un traitement.

Les déplacements vers la poubelle ont été effectués 12 fois en aller et retour sur une distance de 15 m. Cette distance était parcourue par l'infirmier entre deux soins pour jeter le matériel souillé. Signalons que la poubelle se trouvait en dehors de l'enceinte des urgences.

Les déplacements à la recherche de matériel de travail ont constitué le gros des déplacements. Par 20 fois, l'infirmier a été obligé de se déplacer pour obtenir son matériel de travail. Il a effectué près d'1 kilomètre de marche. Cela pouvait concerner l'alcool et le sparadrap non disponibles chez le malade, les dossiers médicaux consultés par différentes personnes, les barboteuses en nombre insuffisants ... (tableau IV).

Les déplacements de la salle d'admission vers les salles d'hospitalisation et vice versa étaient effectués pour accompagner un enfant à son lit, répondre à une sollicitation du médecin de permanence, d'un parent de malade ou pour poursuivre un geste interrompu par une sollicitation.

Les déplacements des salles d'hospitalisation vers la salle de garde et vice versa étaient réalisés en début et en fin de visite, au démarrage ou à la fin d'une série de soins, pour répondre à la sollicitation d'un parent de malade et dans le cadre d'une surveillance régulière d'un traitement en cours.

Les déplacements de la salle de garde vers la salle d'admission et vice versa étaient réalisés principalement pour répondre à une sollicitation du médecin. Ces déplacements étaient occasionnés par la polyvalence de l'infirmier.

La répartition des postures de travail dans le temps.

La mesure du temps de posture s'est fait par un chronométrage de 5h 17 min 49s. La position debout était associée à des variantes plus ou moins contraignantes du tronc et durait 4h 48 min 49s (91%) contre 29 min (9%) pour la position assise.

La fréquence des interpellations

Nous avons noté en tout 41 interpellations de l'infirmier au cours de son travail : 35 (85,4%) pour des activités de soins et 6 (14,6%) pour recherche d'informations.

III- DISCUSSION

Lorsque l'on parle de la charge de travail, différentes approches de définition sont utilisées, mettant ainsi en exergue la complexité du sujet^{6,5,8}. En effet, l'analyse des facteurs de la charge de travail a permis de développer différents indicateurs, physiologiques ou non, et des grilles d'observation^{11,10,9,2,4,13}. Mais les applications sont rares, car personne ne s'entend sur une méthode unique suffisamment simple pour être acceptée de tous et appliquée partout¹. En outre, à côté des activités de soin, souvent explorées par les grilles, le travail infirmier comprend également des tâches administratives, un rôle d'enseignement et des activités de recherche. Ces différents champs d'action sont rarement, sinon jamais explorés par les indicateurs d'activité. Quant au travail dit "invisible", avec ses charges physiques, cognitives ou émotives, bien que son poids soit probablement lourd dans ce genre d'activité, il est difficilement quantifiable¹⁴. D'où la valeur irréfutable de cette étude qui fait la part belle au point de vue des travailleurs et à l'observation sur le terrain qui permet de cerner les spécificités de notre contexte ivoirien.

Sous réserve de confirmation avec les opérateurs eux-mêmes, nous pouvons émettre les diagnostics qui suivent :

- la réhabilitation récente du CHU de Cocody a entraîné au niveau des services des urgences de médecine et de pédiatrie, une organisation commune dans un espace relativement restreint avec un personnel réduit (les normes OMS sont de un infirmier pour 3 lits dans les services lourds comme les urgences). Cela est à la base d'une surcharge physique de travail pour l'infirmier ;

- il existe des facteurs de surcharge physique de travail relatifs au manque et/ou à la vétusté du matériel : la recherche des différentes pièces d'un matériel, oblige l'opérateur à parcourir des distances supplémentaires ; l'adaptation et le rafistolage des différents éléments entre eux, obligent à une station debout prolongée (exemple de l'opération d'aspiration nasopharyngienne d'un patient encombré) ; l'absence ou l'insuffisance de petit matériel (alcool, sparadrap, marqueur...) contraignent l'opérateur à se déplacer en permanence ;

- il existe des risques de surcharge physique de travail liés aux sollicitations et aux interruptions intempestives du personnel infirmier par les parents de malades et les médecins ;

- des facteurs de surcharge de travail se retrouvent dans l'absence de limitation de l'accueil des malades aux urgences. Le nombre de malades est supérieur à la capacité réglementaire d'accueil du service et le surnombre est retrouvé sur les paillasses, les brancards et parfois à partager un lit avec un autre malade (en pédiatrie). Cela a pour effet d'augmenter les activités

de soin et donc la charge physique de travail, par l'augmentation des contraintes physiques mais aussi d'altérer la qualité des soins (infections nosocomiales).

Pour améliorer les prestations de soins et les conditions de travail au service des urgences de médecine et de pédiatrie, nous faisons les propositions suivantes :

- pour la réhabilitation du CHU, il aurait fallu, tenir compte du point de vue des infirmiers, des activités menées, et des activités futures probables (Ergonomie de correction) ;

- les facteurs de surcharge physique de travail liés au manque et/ou à la vétusté du matériel pourraient se résoudre par l'acquisition de matériels fonctionnels et adaptés aux urgences avec un service après vente et un entretien efficace ; la confection de "chariots- kit" composés d'un équipement minimal et suffisant pour réaliser les différentes opérations de soins (prélèvement, perfusion, injection, oxygénation, aspiration, etc.) ;

- les facteurs de surcharge physique liés aux sollicitations et interruptions de l'activité de l'infirmier pourraient trouver une solution dans l'affectation d'un infirmier par salle d'hospitalisation ou d'admission. En outre, il serait utile d'engager des aides-soignants pour seconder les infirmiers dans leurs activités ; mettre sur pied un service d'accueil pouvant renseigner les visiteurs sur les mouvements des malades et faire respecter les horaires de visite, et installer un système d'alarme à chaque lit ;

- le dépassement des capacités d'accueil est cause de surcharge de travail du personnel infirmier. La solution absolue

serait d'augmenter la capacité d'accueil des urgences et dans ce cas augmenter le nombre d'infirmiers. A défaut, il faudrait créer un système efficace de gestion du flux des malades.

CONCLUSION

Cette étude nous a permis d'identifier des facteurs liés à la charge physique de travail supportée par le personnel infirmier des urgences médicales et pédiatriques du CHU de Cocody. L'analyse systématisée nous a permis de mettre en évidence des problèmes en rapport avec la réhabilitation du CHU, l'équipement et le matériel, la sollicitation et l'interruption intempestive du personnel soignant, et enfin, le dépassement des capacités d'accueil. Des solutions immédiates ont été proposées qui permettront de réduire la charge de travail. Il s'agit d'acquérir de nouveaux matériels et confectionner des "chariots kit" équipés pour les différentes opérations de soins ; de responsabiliser les infirmiers par salle, de recruter des aides soignants, et enfin de limiter le nombre de parents admis au chevet des malades. Cela n'empêche pas de multiplier les observations pour enrichir les recommandations.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1- CHRISTIAN A, ELISABETH B. Des indicateurs de soins infirmiers pourquoi faire ? *Gestion Hosp.* 1985 ; 243 : 153-6.
- 2- CLOUP M, CLOUP I, COUTURIER M, CHASSEVENT J. Score d'intensité thérapeutique TISS appliqué à la réanimation pédiatrique. Essai de la charge en soins infirmiers à partir de ce score. *Réanim. Soins Intens. Méd. Urg.* 1985 ; 1 : 157-61.

- 3- COMITÉ NATIONAL de réflexion sur les soins infirmiers et obstétricaux (CNRSIO). Description des postes de l'infirmier (e) et de la sage-femme diplômés (es) d'Etat au niveau tertiaire. Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales 1995 : 10-7.
- 4- France. Ministère des affaires sociales et de la solidarité nationale Catalogue des actes médicaux. Bulletin officiel 1985 ; (9 bis) : 537-40.
- 5- FREDERIC L, CHRISTOPHE F, CHRISTOPHE B. Comment les entreprises en viennent-elles à déterminer la charge de travail : Analyse à partir de trois enquêtes de terrain. La charge de travail, édition ANACT ; Sept 2001 : 6 p.
- 6- FRIMAT P, FURON D. La charge physique de travail. *Encycl. Méd. Chir.* (Paris, France), Intoxication, pathologie professionnelle 16790 A10, 7-1986 : 6 p.
- 7- HENDERSON V. *The nature of nursing.* New York, Mac Millan, 1966 : 27-30.
- 8- JACQUELINE C. Charge de travail en soins infirmiers d'un centre de brûlés. *Rev. Infirmière* 1983 ; 3 : 21-5.
- 9- MONTESIONOS A. Les domaines et les niveaux de dépendances des malades hospitalisés. *Cah. Gestion Hosp* 1986 ; 257 : 427-30.
- 10- O'BRIEN-PALLAS L., COCKERILL R. A study of nursing workload measures final report. Department health administration. Toronto university health and welfare, Canada 1990.
- 11- PASSERIEUX D, ARVIEU JJ. Quand les méthodes Canadiennes se font nôtres. *Rev. Infirmière* 1997 ; 31 : 60-6.
- 12- RODAHL K, ASTRAND P O, Physiologie appliquée au travail. *Précis de physiologie de l'exercice musculaire.* Paris : Masson, 1994 : 10-7
- 13- SAC EPEE J. P., GOUZES, DAURES J P, BALSELLS J. Mise en place des SIIPS au CHU de Nîmes. *Gestion Hosp* 1994 ; 341 : 820-5
- 14- SAULNIER A, DUROCHER J, DRAULT. La charge en soins infirmiers, comment la mesurer et pourquoi ? *Thérapie* 1994 ; 49 : 820-5.