

CONVERGENCE

Ensem'vous serv la vi!

🕒 N° 25 | Juillet | Août | Septembre 2014



La pharmacie au CHU de La Réunion

P 4 | **Actualité**
Forum participatif CHU-GHER :
des avancées en perspective

P 12 | **Focus**
Immersion au cœur du service de Stérilisation

P 18 | **Coopération**
Les 4^{es} journées francophones
de Médecine d'Urgence de l'océan Indien

- 3..... **Édito**
- 4..... **Actualité**
 - Forum participatif CHU-GHER : des avancées en perspective
- 5..... **Dossier**
 - La pharmacie au CHU de La Réunion
- 11..... **Le soin, un métier**
 - Préparateur en pharmacie hospitalière, un métier très complet
- 12..... **Focus**
 - Immersion au cœur du service de Stérilisation
- 13..... **Qualité**
 - Qu'est-ce que le circuit du médicament ?
Pourquoi et comment le sécuriser ?
- 14..... **Recherche**
 - Le CHU très actif dans la recherche en oncologie
 - CURASMUR, une étude pour l'intubation en situation d'urgence préhospitalière
 - Le CHU de La Réunion en partenariat avec la Plateforme de Génétique Moléculaire des Cancers Aquitaine
- 17..... **Enseignement, écoles et formation**
 - Devenir ambulancier grâce à l'apprentissage
- 18..... **Coopération**
 - Les 4^{es} journées francophones de Médecine d'Urgence de l'océan Indien
- 19..... **Le congrès de santé publique**

Convergence

- › Directeur de la Publication :
David Gruson
- › Réalisation : Service communication du CHU de La Réunion
- › Crédit photos :
Aporos ; Frédérique Boyer ; Pauline Stasi ; F. Hervé ;
Service communication du CHU ; Photos CHU.
- › Rédaction, secrétariat de rédaction :
Frédérique Boyer, Pauline Stasi
- › *Convergence* CHU de La Réunion est un magazine trimestriel édité à 5 000 exemplaires.
- › Impression Color Print - Le Port
Imprimé sur papier PEFC  - encres végétales
- › Infographie : Leclerc communication
- › Contact : Frédérique Boyer,
Service communication du CHU :
Tél. 0262 35 95 45
frederique.boyer@chu-reunion.fr
- › Centre Hospitalier Universitaire de La Réunion
- › **Direction Générale du CHU**
11, rue de l'hôpital - 97460 Saint-Paul
Tél. 0262 35 95 40/41 - Fax 0262 49 53 47
- › **Hôpital Félix Guyon**
97405 Saint-Denis Cedex
Tél. 0262 90 50 01 - Fax 0262 90 50 51
- › **CHU Sud Réunion**
BP 350 - 97448 Saint-Pierre Cedex
Tél. 0262 35 95 55/56 - Fax 0262 35 90 04

Un projet hospitalo-universitaire qui avance !



Ce numéro de *Convergence* montre, à nouveau, la rapidité des évolutions à l'œuvre pour construire notre projet hospitalo-universitaire au service de la santé des Réunionnaises et des Réunionnais.

Notre jeune CHU s'engage, en effet, résolument dans les démarches d'amélioration continue de la qualité de la prise en charge de nos patients. Dans cette perspective, il a inscrit, dans son développement stratégique, la réalisation de trois investissements structurants : le renforcement de nos capacités de neuro-rééducation et de prise en charge de la maladie d'Alzheimer sur le site du Tampon, la réalisation d'un bâtiment de soins critiques sur Saint-Denis et l'opération de requalification-extension du bâtiment central de Saint-Pierre. Ces différents investissements entrent désormais en phase préopérationnelle ou opérationnelle et nous y reviendrons plus complètement dans un prochain numéro de *Convergence*.

Nous avons, par ailleurs, donné avec les équipes concernées le coup d'envoi du programme de rénovation des pavillons de médecine de Saint-Pierre et de la modernisation du site de l'hôpital de Saint-Joseph dans le cadre de nos démarches de constitution d'une filière gériatrique résolument ouverte sur ses partenaires.

Le dossier de ce magazine est consacré aux pharmacies de notre établissement : il montre à quel point la gestion du circuit du médicament requiert rigueur, professionnalisme mais également maîtrise de techniques de plus en plus avancées. C'est naturellement l'occasion de saluer l'engagement des professionnels qui œuvrent au quotidien pour répondre à ces missions.

Le CHU de La Réunion poursuit également l'intensification de ses efforts en matière de recherche. Ces démarches sont centrées sur trois priorités clairement identifiées qui correspondent aux enjeux majeurs de santé publique de la région : périnatalité, maladies chroniques et métaboliques (et notamment le diabète et l'insuffisance rénale chronique) et infectiologie.

Les journées hospitalo-universitaires de santé publique qui se tiendront les 12 et 13 novembre prochains à Saint-Paul seront une occasion de contributions et d'échanges sur ces enjeux essentiels. Je vous invite d'ores et déjà à vous y inscrire.

Ces journées seront associées au Congrès de la Fédération hospitalière de France de l'océan Indien. Celui-ci donnera l'occasion d'un tour d'horizon plus global sur les priorités pour les hôpitaux et leurs partenaires, dans un contexte de contraintes budgétaires croissantes mais également de projets sources de dynamiques fortes pour le développement des territoires. Ce congrès permettra de faire aussi le point sur les avancées très significatives des partenariats dans lesquels sont engagés les établissements hospitaliers. Le forum participatif tenu le 8 juillet dernier à Saint-Benoît a, ainsi, permis de montrer les dynamiques réelles en cours dans l'élaboration d'un projet de prise en charge des patients sur le territoire Nord-Est.

Ces moments privilégiés de débats, de contributions et de propositions constitueront une étape importante pour continuer à écrire ensemble l'avenir de notre projet hospitalo-universitaire.

Merci pour votre engagement !

David GRUSON ■
Directeur Général
du CHU de La Réunion

Forum participatif CHU-GHER : des avancées en perspective

Le 8 juillet dernier s'est tenu à Saint-Benoît un forum participatif réunissant le CHU, le GHER et leurs partenaires, concernant le Projet de prise en charge des patients du territoire Nord-Est. Ce forum a été l'occasion de restituer les travaux menés par les équipes du CHU de La Réunion et du Groupe hospitalier Est Réunion dans le cadre des groupes de travail par filières.

Initiative originale et innovante, ce forum participatif a rassemblé non seulement les équipes du CHU et du GHER, mais également l'ensemble des partenaires des deux établissements parmi lesquels les représentants des usagers, les acteurs de l'offre de soins, des institutions publiques et privées.

Le nombre important de participants, près de 200 personnes, montre l'intérêt porté par les différents acteurs et partenaires au projet commun de prise en charge des patients sur le territoire de santé Nord-Est.

Jean-Claude Fruteau, député-maire de Saint-Benoît et président du Conseil de surveillance du GHER, Bernard Von Pine, président du Conseil de surveillance du CHU, Hélène Rouland-Boyer, sous-préfète de Saint-Benoît et Chantal de Singly, Directrice Générale de l'ARS OI ont pris part à cette rencontre.

Depuis le 1^{er} janvier 2014, le CHU et le GHER se sont engagés dans une direction commune pour les trois ans à venir. Pour faire suite à ce partenariat, des groupes de travail communs entre les professionnels du CHU et du GHER ont été instaurés au cours du second trimestre par grandes filières de prise en charge :

- > Périnatalité ;
- > Vieillesse et gériatrie ;
- > Urgences et soins critiques ;
- > Disciplines médicales (avec un travail plus spécifique sur les partenariats en matière de diabétologie et dans la prise en charge de l'insuffisance rénale chronique) ;
- > Disciplines chirurgicales (la convention de coopération CHU-GHER conclue fin 2012 ayant d'ores et déjà permis le déploiement de consultations avancées sur de nouvelles disciplines à Saint-Benoît) ;
- > Activités support et médicotéchniques.

L'objectif de ces groupes était d'apporter une réflexion et des propositions sur les différents axes pouvant être développés afin d'optimiser au mieux ce projet commun. Ces groupes ont pris en compte aussi bien la dimension projet médical que la dimension projet de soins à l'échelle du territoire Nord-Est.

Chaque groupe, composé de professionnels de chacune des filières du CHU et du GHER,



Pas moins de 200 personnes ont assisté à ce forum participatif.



Les rapporteurs des différents groupes de travail ont chacun leur tour rendu compte de leurs pistes de réflexion.

s'est réuni deux à trois fois afin d'échanger, de dialoguer, de collaborer pour proposer des pistes d'évolution et d'aménagement pour le futur. Ces groupes étaient également ouverts à tous leurs partenaires (professionnels libéraux, représentants des usagers, professionnels de santé...).

Un véritable dialogue

Si les propositions ont été multiples, variées et se sont montrées très pertinentes suivant les grandes filières, on peut relever plusieurs points communs à tout ce travail :

- > Le beau potentiel au niveau des locaux et des acteurs déjà présents.
- > La motivation incontestable des équipes du GHER et CHU pour travailler ensemble.
- > La nécessité de réorganiser les équipes pour pouvoir mettre en place les projets.

Après la présentation par les différents rapporteurs des nombreuses pistes élaborées,

un véritable dialogue s'est instauré dans la salle entre les participants de ce forum. Chacun a pu participer en apportant sa réflexion aux propositions présentées. Ainsi, un réel échange a pu avoir lieu tout au long du forum.

Transmis à l'ARS

Le projet de prise en charge des patients sur le territoire Nord-Est, une fois finalisé, sera ensuite naturellement présenté aux instances du GHER et du CHU puis il sera transmis à l'Agence Régionale de Santé Océan Indien, qui prépare actuellement un projet médical de territoire global pour le territoire de santé Nord-Est, conformément aux orientations du ministère de la Santé et du Projet Régional de Santé (PRS) Océan Indien.

Chantal de Singly a tenu à féliciter les professionnels pour les engagements dans cette démarche et les a engagés à poursuivre leurs travaux.



La pharmacie au CHU de La Réunion

Convergence vous donne rendez-vous en terre (trop) méconnue pour une visite guidée de la pharmacie du CHU. Véritable « fourmilière » au sein de l'hôpital, c'est en réalité plus de 40 personnes qui se relayent quotidiennement dans chacune des Pharmacies à Usage Intérieur (PUI) des sites nord et sud du CHU de La Réunion.

Ces PUI sont sous la responsabilité d'un pharmacien gérant, le Dr Françoise Chan-Ou-Teung pour le site sud et le Dr Pierre Bérard-Neyret pour le nord. Aidés par des préparateurs en pharmacie, des cadres de santé, des administratifs et des magasiniers, les pharmaciens sont les garants non seulement de l'approvisionnement en médicaments du CHU, mais aussi en essais cliniques, en dispositifs médicaux stériles, en préparations magistrales, ou encore en gaz médicaux... Afin d'honorer en temps et en heure les demandes des services, les PUI doivent jongler entre les commandes, les stocks, faire face aux difficultés liées à l'insularité de La Réunion, et tout cela en tenant compte de fortes contraintes (espace de stockage, coûts d'achat et de transports).



De gauche à droite,
Dr Pierre Bérard-Neyret et Dr Françoise Chan-Ou-Teung.

Outre son activité au sein de la pharmacie, le pharmacien travaille sur différentes missions plus transversales. Son expertise est régulièrement sollicitée lors de comités portants sur des choix d'anti-infectieux, de sécurisation de médicaments, de qualité, ou encore de luttes contre la douleur (CLUD) ou sur l'alimentation (CLAN : Comité de Liaison en Alimentation et Nutrition).

Les pharmacies du CHU doivent également veiller à l'approvisionnement des établissements pénitentiaires de l'île. Le CHU-sud a également la charge de fournir en médicaments plusieurs sites extérieurs (St-Joseph, St-Louis, Cilaos, Le Tampon, le secteur psychiatrique du sud ainsi que les Ehpad de St-Joseph et de St-Louis).

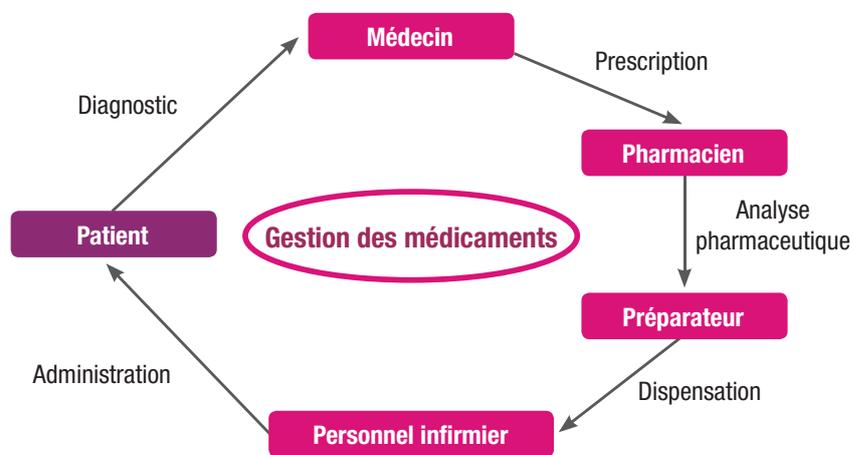
La charge de travail des PUI du CHU couvre donc un très large panel. Face à un tel contexte, le personnel des sites nord et sud de la pharmacie du CHU, est devenu au fil de ces dernières années très polyvalent et doit s'adapter aux multiples missions et évolutions de la pharmacie hospitalière. La professionnalisation, la polyvalence et le sérieux des équipes sont la force des pharmacies du CHU de La Réunion.

Le circuit du médicament en bref

Le circuit du médicament, appelé aussi prise en charge thérapeutique du patient, est un processus complexe qui inclut plusieurs phases. Une fois le diagnostic du patient effectué, le médecin rédige une **prescription**, c'est le point de départ du circuit du médicament.

Ensuite, vient la phase de la **dispensation réalisée par l'équipe pharmaceutique**. La dispensation comprend l'analyse pharmaceutique de l'ordonnance et la validation de la prescription, la préparation des doses, la délivrance du médicament et la mise à disposition d'informations nécessaires au bon usage du médicament. Enfin, le médicament est **administré** au patient par les infirmiers.

Le circuit du médicament mobilise plusieurs métiers et passe par différentes opérations successives. En raison de sa complexité et de ses différents acteurs, il se doit donc d'être sécurisé afin de garantir l'objectif final, qui est que : « *Le bon patient reçoive le bon médicament au bon moment, à la bonne dose et selon la bonne voie d'administration* ».



Un rôle de pharmacovigilance

Tout professionnel de santé qui détecte un EI (effet indésirable) susceptible d'être dû à un médicament, doit en faire la déclaration auprès du pharmacien responsable de la pharmacovigilance. Ce dernier peut apporter son aide pour compléter le formulaire de

déclaration et assure la transmission au centre régional de pharmacovigilance de Bordeaux. Le pharmacovigilant assure également le retrait des médicaments quand l'établissement est concerné par le rappel des lots. Il peut aussi mener des actions de sensibilisation à la déclaration des EI dans les services de soins.

Une gestion des stocks « encombrante »

S'il ne fait pas de mystères que La Réunion est une île et qu'elle se situe à plus de 9 500 kilomètres de la métropole, la gestion des stocks des pharmacies est, elle, plus méconnue.

En effet, fort de cet éloignement, les pharmacies ont des contraintes d'approvisionnement très fortes et doivent faire preuve d'anticipation, de rigueur dans l'organisation et le suivi des commandes afin d'éviter une rupture de médicaments, de dispositifs médicaux (DM), de nutrition ou de diététique.

Il existe deux moyens de transports pour faire parvenir les produits pharmaceutiques : le bateau ou l'avion.

Les produits sensibles comme les médicaments à conserver au froid ou de consommations irrégulières arrivent par avion. Le voyage par les airs engendre un coût supplémentaire. Il faut compter en moyenne une dizaine de jours, compte tenu des différentes étapes qui interviennent (commandes aux fournisseurs, transitaires, acheminement jusqu'à un aéroport parisien, temps de vol puis à leur arrivée à La Réunion, le temps passé en douane, etc.). En cas d'urgence vitale exceptionnelle, les PUI réussissent (avec un surcoût) à raccourcir ce délai à 24 heures. Les pharmacies du CHU de La Réunion doivent donc composer avec ces

données incompressibles, spécifiques à la situation géographique.

Au moins deux containers arrivent chaque semaine sur chacun des sites

Les produits, tels que les gros volumes ou de consommations régulières, voyagent davantage par la mer jusqu'à notre île. Si ce type de transport en bateau est moins onéreux, il prend en moyenne 2 mois. Au moins deux containers de 30 à 60 m³ arrivent chaque semaine sur chacun des sites du CHU remplis de médicaments et autres DM. Une fois arrivés sur place, les produits sont réceptionnés puis vérifiés, s'ils sont endommagés, mouillés, ou cassés, une réclamation est établie, une nouvelle commande peut parfois être émise en urgence. S'ils correspondent aux commandes passées par les pharmaciens, les magasiniers rangent alors les produits selon leurs natures en respectant la chaîne de froid au besoin.

Les pharmacies sont alors confrontées à un problème de place, car il faut stocker tout ce matériel souvent volumineux. Au fil du temps, les pharmacies ont vu leur activité se développer en



parallèle de l'activité de l'hôpital, et le manque de place est devenu problématique. Le site sud externalise une partie des stocks chez des prestataires privés, le nord a fait appel à un logisticien pour l'aider dans cette gestion.

Les pharmaciens et les préparateurs doivent veiller à ce qu'il n'y ait aucune rupture de stocks, à l'organisation du suivi des commandes, aux contrôles des dates de péremption afin d'éviter des pertes. Tout cette gestion est très complexe et nécessite une rigueur exemplaire de chaque maillon de la pharmacie.

Le monde des médicaments

La première image qui vient naturellement en tête lorsqu'on évoque une pharmacie est celle des médicaments. En effet, que ce soit dans une officine de ville ou dans une PUI à l'hôpital, les médicaments sont omniprésents. Et il suffit de jeter ne serait-ce qu'un léger coup d'œil à travers les portes d'entrées des pharmacies des sites nord et sud pour s'apercevoir que le CHU de La Réunion ne déroge pas à cette règle. Mais le terme médicament est très vaste, il peut regrouper des produits très différents, leur composition tout comme leur dispensation peuvent varier énormément. Environ 90% des médicaments utilisés sont les mêmes sur les deux sites, cette similitude permet de passer différents appels d'offres en commun et ainsi de réduire les coûts. Une chose est certaine, le pharmacien est le garant des médicaments.

L'une des méthodes les plus répandues pour alimenter les services de soins en médicaments, est ce que l'on appelle la **dispensation globale**.

Les Drs F. Chan Ou Teung pour le sud et J. Alba pour le nord, veillent à ce que chaque service ait toujours à sa disposition les médicaments correspondant à sa dotation préétablie selon ses besoins. Chaque préparateur en pharmacie est chargé de la dispensation globale de plusieurs services. Les médicaments sont ensuite administrés par les services de soins au patient.

La dispensation nominative

La dispensation des médicaments peut également se faire en nominatif, cela signifie que

le médicament est dispensé par la pharmacie pour un patient donné selon la prescription d'un médecin. Après analyse pharmaceutique, le médicament est alors inséré dans un pilulier ou une cassette par un préparateur en pharmacie. Les stupéfiants, les molécules onéreuses ou les antibiotiques contrôlés, qui nécessitent une traçabilité accrue et le contrôle du bon usage des antibiotiques, sont notamment concernés. Une telle dispensation permet d'optimiser encore la sécurité du patient.

La rétrocession

Les pharmacies du CHU délivrent également aux patients non hospitalisés des médicaments via un guichet de rétrocession. Dans cet

espace, le patient externe peut se fournir en médicaments qui n'existent pas en officine de ville comme des médicaments dérivés sanguins, des médicaments sous Autorisation Temporaire d'Utilisation... , soit cela lui permet de garder l'anonymat pour quelques médicaments comme par exemple les antiviraux contre le VIH, l'hépatite B, etc.

Des stupéfiants très surveillés



Coffre fort et scellé font partie du quotidien des préparateurs chargés de gérer les stupéfiants. Ces médicaments particuliers comme la morphine ou certains analgésiques, qui peuvent provoquer des accoutumances ou qui sont susceptibles d'être détournés ou dérobés, sont surveillés et délivrés selon des règles très strictes. Les ordonnances sont sécurisées, la moindre ampoule cassée ou gélule manquante doit être signalée. Ici tout est tracé, vérifié, compté, recompté.

Les médicaments dérivés du sang

Les pharmacies du CHU sont aussi responsables de la traçabilité des médicaments dérivés du sang. Ces médicaments particuliers sont fabriqués à partir du plasma humain, mais aussi par génie génétique. L'albumine, les immunoglobulines, certains facteurs de coagulation en sont quelques exemples. En raison de leur nature même, la traçabilité de ces médicaments est particulièrement surveillée depuis sa fabrication jusqu'à son administration.

Les essais cliniques

Les PUI mènent aussi des essais cliniques, ce sont des médicaments très réglementés délivrés par des ordonnances spécifiques. ■

Le plein-vide, une armoire intelligente !



Selon Alexandra Honorine : « L'utilisation d'une telle armoire se fait de façon assez rapide ».

Le principe est simple : dans l'armoire, chaque médicament, dont la quantité a été prédéfinie, est répartie dans des casiers doubles, contenant chacun une demi-dotation. Le compartiment de devant est équipé d'un support mobile avec une étiquette. L'infirmier prend les médicaments dans le casier de devant. Lorsque celui-ci est vide, il prend les médicaments du casier de derrière et les met devant. Il dépose ensuite l'étiquette qui sera ensuite scannée et déclenchera le réapprovisionnement.

L'intérêt d'un tel système est multiple. Le plein-vide permet de gérer d'une façon plus rationnelle les stocks, d'éliminer et de limiter les médicaments périmés, de simplifier le processus de commande et surtout d'améliorer la sécurité en réduisant les risques d'erreur

par un meilleur rangement des médicaments. Le CHU est en train de déployer le système de plein-vide. Sa mise en place nécessite une organisation rigoureuse, car la pharmacie doit évaluer en partenariat avec chaque service la dotation en médicaments la plus juste, travailler avec le fournisseur pour définir la configuration des armoires de rangement les plus adaptées à la dotation, etc. Les différents agents doivent ensuite être formés. Alexandra Honorine, infirmière dans le service de Chirurgie générale à Saint-Pierre vient tout juste de tester cette armoire et semble convaincue de son efficacité : « C'est beaucoup plus pratique, tout est répertorié par ordre alphabétique. Grâce au code couleur (jaune et blanc), on sait d'emblée ce qui est en stock ou en commande ».

Les dispositifs médicaux implantés au CHU

Spécialité assez récente au sein des structures hospitalières, les dispositifs médicaux (DM) n'ont de cesse de se développer ces dernières années et sont devenus essentiels dans le secteur des soins de santé.

Une prothèse de hanche posée sur le bureau à côté d'une souris d'ordinateur, bienvenue dans le bureau du Dr Nathalie Do Van Lanh, pharmacienne à Saint-Pierre, en charge des DM.

Du simple pansement en passant par les stimulateurs cardiaques aux prothèses les plus modernes, les DM regroupent une multitude de produits qui permettent d'améliorer un diagnostic, de traiter des maladies, de contrôler ou encore d'améliorer la qualité de vie des patients.

Les DM peuvent être de différents types, stériles, implantables ou non implantables. Une large part des dispositifs utilisés à l'hôpital correspond à des dispositifs implantables.

« À la limite de la recherche et de l'innovation »

« La particularité des dispositifs médicaux, souligne le Dr Nathalie Do Van Lanh, est qu'ils sont utilisateurs dépendants, c'est-à-dire que l'on est obligé de tester le produit avant de le référencer, cela prend du temps. On travaille énormément en concertation avec les chirurgiens, les médecins. Nous sommes toujours à la limite de la recherche et de l'innovation. Il faut évaluer les besoins, les nouveautés ».

Les DMI (dispositifs médicaux implantables) sont systématiquement tracés de leur réception à la pharmacie jusqu'à leur utilisation chez le patient, afin d'assurer sa sécurité. Tout est strictement réglementé.

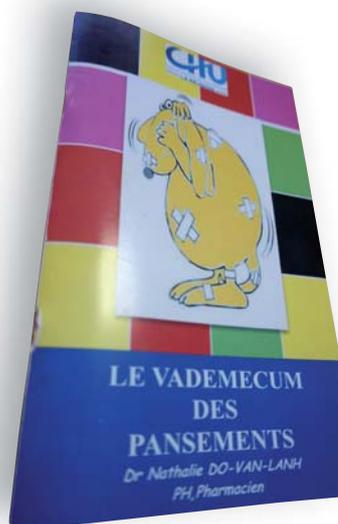
Les DMI, comme certaines prothèses, nécessitent des budgets très conséquents. Afin de limiter les coûts, les hôpitaux utilisent des systèmes de dépôt-vente. Cela signifie que le CHU de La Réunion a, à sa disposition, différents types de prothèses de plusieurs tailles, mais qu'il ne paye que celles qu'il utilise à la pose. Ce système très ingénieux allie rentabilité des dépenses avec un service de soins optimal. Le pharmacien est responsable de son stock. Le service biomédical est une aide précieuse pour le pharmacien, car les DM peuvent être très



Le Dr Nathalie Do Van Lanh est en charge des DM sur le site de Saint-Pierre.

souvent captifs d'un appareil. Il faut alors tenir compte de tous les consommables qui vont avec.

DM restant spécifiques à chaque site, car les techniques peuvent varier selon les médecins ou bien certains services sont présents uniquement sur un site. ■



Une coopération entre les deux sites

Les services du nord et du sud du CHU essaient lorsque cela est possible de coopérer ensemble sur les marchés pour l'acquisition de certains DM. Un travail intéressant a été mis en œuvre dernièrement par le Dr Do Van Lanh sur les pansements qui a donné lieu à la sortie d'un livret « *Le vademecum des pansements* ». Les équipes ont partagé leurs expériences et besoins afin de commander en commun ce qui pouvait l'être. Cet échange ne peut être fait de façon systématique, certains

Un pharmacien référent pour les risques nucléaire biologique et chimique

En lien avec l'ARS, le site Felix Guyon est l'hôpital de référence pour la zone sud de l'océan Indien en cas de risques Nucléaire, Radiologique, Bactériologique et Chimique. L'équipe NRBC est composée d'un médecin, d'un cadre du SAMU, d'un pharmacien et d'un directeur. Le pharmacien assure la gestion des stocks d'état en antidotes, participe à la rédaction et à l'actualisation des plans. Chut, c'est confidentiel...

Il coordonne la rotation des stocks du poste sanitaire mobile de niveau 2 (PSM 2). Aidé d'un préparateur, il veille à ce que les malles composées, selon une liste établie au niveau national, de médicaments et de DM, soient toujours opérationnelles. Les malles doivent être mobilisables en permanence par le SAMU.

Il existe également un poste sanitaire mobile de première génération sur le site de Saint-Pierre capable de prendre en charge 25 victimes.

La pharmacotechnie, des fabrications très pointues

Domaine très particulier de la pharmacie, la pharmacotechnie est l'unité fonctionnelle de la pharmacie dédiée principalement à la fabrication de médicaments. Les sites nord et sud du CHU, dotés de ces unités très modernes et très sécurisées, ont ouvert leur SAS à Convergence.



Du lundi au vendredi, les préparateurs se relayent pour respecter le délai contractuel de 90 minutes maximum entre la demande et la dispensation du produit.

Des mains qui s'affairent avec méthode et précision dans un isolateur sous le regard méticuleux d'un aide-manipulateur, nous voilà au cœur même de l'unité de pharmacotechnie.

« Cette unité, comme nous l'explique Sabrina Rosbicki, responsable de la pharmacotechnie du site sud du CHU, se situe dans une ZAC (Zone d'Atmosphère Contrôlée), c'est-à-dire que l'air est traité avec une surpression qui permet de chasser les poussières vers l'extérieur, la pièce est conçue pour faciliter son nettoyage, les murs et le plafond sont lisses, la circulation et la tenue vestimentaire du personnel sont soumises à des règles strictes d'hygiène ».

Car si tout est contrôlé dans cette unité, c'est que les préparateurs ont la délicate mission de préparer sur place certains types de médicaments.

Une véritable course contre la montre

Tout d'abord, l'unité de pharmacotechnie a la responsabilité de fabriquer les **préparations des chimiothérapies**. La très grande majorité de ces préparations est destinée à des hôpitaux de jour. Une fois que le patient est autorisé par le médecin à recevoir son traitement et que le pharmacien a validé l'ordonnance, une véritable course contre la montre tracée et contrôlée démarre alors.

Le préparateur va éditer une fiche de fabrication et va préparer le médicament sous un isolateur, il y a une barrière totale entre le médicament et le manipulateur, car le médicament est souvent toxique. Un double contrôle est réalisé par l'aide-manipulateur. Tout est de nouveau revérifié par le pharmacien en zone de contrôle (volume, type de poche, produit, numéro de lot, étiquetage, emballage...) avant libération de la préparation.

Ensuite, un bon de dispensation est édité et la fabrication part par coursier. Le bon, horodaté et signé du service de soins, est ensuite retourné à l'unité de pharmacotechnie qui le garde pendant 30 jours pour traçabilité.

Du lundi au vendredi, les préparateurs se relayent pour respecter le délai contractuel de 90 minutes maximum entre la demande et la dispensation du produit. « Ce délai est respecté dans plus de 90% des cas et dans plus de 50%, on met moins d'une heure. On respecte la chronologie des demandes mais également la chronologie des protocoles afin de permettre à plusieurs patients de commencer en même temps et d'attendre le moins longtemps possible. Toutefois, il y a des délais de fabrication incompressibles, car la sécurité prend du temps », assure Sabrina Rosbicki.

.../...



Un personnel formé et polyvalent

Les colis de médicaments anticancéreux arrivent par avion. Le circuit de commande est distinct, plus court, le personnel est formé aux précautions à prendre pour réceptionner ces colis de produits toxiques et certaines molécules peuvent être très onéreuses. Les préparateurs sont polyvalents et savent réagir face aux imprévus, aux afflux de travail, le patient doit toujours pouvoir avoir son médicament. Il n'est pas possible de remettre la fabrication à plus tard.

La pharmacotechnie s'occupe également des **préparations magistrales non stériles** tournées vers la pédiatrie, la néonatal. Les unités de pharmacotechnie du CHU réalisent des préparations magistrales pédiatriques lorsque la spécialité adaptée en pédiatrie n'existe pas. Le pharmacien reçoit la prescription du médecin et vérifie sa recevabilité (posologie selon le poids du patient, indication, faisabilité technique de la préparation...), puis il valide ou non l'ordonnance. Si la préparation n'est pas réalisable, il propose une alternative au médecin. Si tous les paramètres sont au vert, alors le préparateur réalise une préparation magistrale, c'est-à-dire réalisée de façon individuelle pour chaque patient. Une fois validée par le pharmacien, la préparation est délivrée par la pharmacie.

Des poches de nutrition parentérale

La pharmacie de Felix Guyon possède une unité de préparation de poches d'alimentation parentérale. Ces poches stériles sont principalement destinées à l'alimentation

des prématurés. Christophe Céliérier souligne que : « *La préparation de ces poches doit être très contrôlée, car on n'a pas le droit à la moindre erreur. On vérifie un certain nombre de paramètres, puis on valide la prescription. Une fois, la fabrication réalisée, on vérifie que tout coïncide et seulement ensuite on délivre la poche* ». Sous l'impulsion de Pascal Treuil, le pharmacien responsable de cette unité, la mise en place de nouveaux équipements est en cours afin d'améliorer la sécurité de ces préparations sensibles.

Les unités de pharmacotechnie du CHU de La Réunion travaillent également sur les médicaments pour **essais cliniques qui nécessitent une préparation**. Le nombre de ces préparations devrait augmenter au cours des prochaines années. Cette activité est soumise à autorisation de l'ARS. Ces essais cliniques concernent des thérapeutiques nouvelles qui n'ont pas encore reçu leur autorisation de mise sur le marché pour certaines indications et permettent, dans un cadre extrêmement règlementé, l'accès aux thérapeutiques innovantes.

Les unités de pharmacotechnie du CHU ne comptent pas s'arrêter là et fourmillent de projets. Ainsi à titre d'exemple, le site sud est en pleine démarche de certification 9001 afin de prouver par l'audit de l'AFAQ AFNOR la qualité et la sécurité de ses activités.

Quant au site nord, il espère grâce à la remise à niveau de son unité pouvoir fabriquer d'ici peu les poches d'alimentation parentérale pour les enfants à domicile, alors qu'elles

proviennent actuellement de métropole. Felix Guyon travaille également à la préparation de collyres spéciaux ; ils sont actuellement importés mais la durée de péremption très courte engendre de nombreuses pertes et de nombreuses ruptures. ■

Des médicaments radiopharmaceutiques pour la Médecine nucléaire



La PUI du site Felix Guyon dispose d'une unité de radiopharmacie localisée au sein même du service de Médecine nucléaire. Le radiopharmacien est responsable de l'approvisionnement, de la préparation, du contrôle des médicaments radiopharmaceutiques. Ces médicaments contiennent un ou plusieurs isotopes radioactifs à visée diagnostique comme la scintigraphie et la TEP (le processus de fabrication du ¹⁸F-DG utilisé pour la TEP est mis en œuvre dans le cadre d'un partenariat étroit avec le CYROI) ou thérapeutique (gélule d'iode ¹³¹I). La radiopharmacie est une activité spécialisée de la pharmacie hospitalière.

Préparateur en pharmacie hospitalière, un métier très complet

Convergence a souhaité en savoir un peu plus sur les préparateurs en pharmacie hospitalière (PPH). Ces préparateurs en pharmacie ont choisi de se spécialiser pour travailler plus spécifiquement dans une structure hospitalière. Ils sont l'un des maillons essentiels du bon fonctionnement quotidien des pharmacies du CHU de La Réunion. Rencontres.

« C'est très polyvalent »

Stéphanie Picard est préparatrice en pharmacie hospitalière au CHU Sud Réunion.



Stéphanie Picard travaille à la rétrocession à Saint-Pierre.

« Il faut être très rigoureux »

Isabelle Boyer est préparatrice en pharmacie hospitalière à Felix Guyon.



Isabelle Boyer est référente des gaz médicaux à Félix Guyon.

Pourquoi vous êtes-vous spécialisée ?

« J'ai d'abord été préparatrice en ville, puis j'ai décidé de travailler à l'hôpital. Je voulais mieux connaître le cœur du métier hospitalier. A la demande du CHU, je suis partie en métropole à Bordeaux pour me former pendant un an en 2011 afin de devenir PPH. Le CHU m'a assuré une place au retour de ma spécialisation. Cette expérience m'a énormément apporté, j'ai beaucoup appris. »

En quoi consiste votre travail ?

« Je travaille essentiellement en rétrocession, je fournis au patient externe des médicaments que l'on ne trouve pas ailleurs ou bien alors le patient préfère rester dans la confidentialité. Je pratique également la dispensation globale pour différents services. »

Qu'en retirez-vous ?

« On apprend tous les jours, c'est très polyvalent, car au cours de notre métier, on est affecté à différents postes, on est amené à travailler dans les différentes activités de la pharmacie (pharmaco, dispensation nominative, etc.). J'ai toujours aimé le domaine de la santé et j'apprécie l'autonomie qu'apporte ce travail. »

Comment passer le diplôme de PPH ?

Pour devenir préparateur en pharmacie hospitalière (PPH), il faut être titulaire du BP Préparateur en Pharmacie puis obtenir le diplôme de préparateur en pharmacie hospitalière (DPPH). Le DPPH se prépare pendant un an dans un Centre de formation des préparateurs en pharmacie hospitalière (CFPPH). Cette formation n'existe pas à La Réunion.

Comment êtes-vous devenue préparatrice en pharmacie hospitalière ?

« J'ai eu un premier contact avec ce métier à l'Hôpital d'Enfants en 1994, puis j'ai officié pendant 12 ans en pharmacie de ville. Après avoir rejoint Felix Guyon en 2007, j'ai décidé de passer le concours pour devenir PPH. Une fois reçue aux épreuves écrite et orale (par visioconférence), je suis partie avec ma famille à Marseille pour suivre la formation. Ce fut toute une organisation ! L'hôpital m'a soutenue financièrement pendant cette année scolaire très intense en métropole. »

En quoi consiste votre travail ?

« Je suis affectée au secteur Médicaments, je traite les demandes normales et urgentes de médicaments de certains services de soins. Je m'occupe également des audits, des mises à jour de dotation, on est énormément en contact avec les services.

Par ailleurs, je suis également référente des gaz médicaux (oxygène, air médical, etc.), je gère les commandes auprès des fournisseurs, les stocks. Je vais bientôt également m'occuper des molécules onéreuses. »

Qu'est-ce qui vous plaît dans ce métier ?

« C'est un métier qui permet de développer plusieurs activités. En effet, le préparateur travaille tout au long de sa carrière dans de nombreux domaines (Stérilisation, DM, Médicaments...) et réalise des tâches très variées. On peut être amené à établir des procédures, on travaille aussi beaucoup à l'amélioration de la qualité. Il faut être déterminé, avoir un bon relationnel, et surtout être très rigoureux. C'est un domaine très vaste, le métier et les technologies évoluent sans cesse, on cherche toujours à s'améliorer. C'est assez speed, on court souvent partout ! » ■

Immersion au cœur du service de Stérilisation

Convergence vous emmène dans un service où la moindre bactérie est traquée, pulvérisée, atomisée. Un monde où tout est lavé, conditionné, étiqueté, stérilisé. Bienvenue dans cet univers particulier ressemblant à un SAS de la NASA, les services de Stérilisation du CHU.

Air en suppression, hygiène impeccable des locaux et des agents, ici, rien n'est laissé au hasard afin d'assurer une qualité de stérilisation maximale du matériel médical.

En effet, comme nous l'explique Samira Payrard, la responsable du service de Stérilisation de Felix Guyon : « *Le but de la stérilisation, est d'avoir un dispositif médical réutilisable exempt de bactéries, de virus et de champignons* ». Si la stérilisation absolue n'existe pas, car il y a 1 chance sur 1 million qu'il reste un germe après un processus de stérilisation, le personnel des services de Stérilisation du CHU met tout œuvre pour garantir au maximum le processus complexe de la stérilisation.

Les deux services de Stérilisation du CHU comprennent chacun une vingtaine de personnes, sous la responsabilité de Sabrina Rosbicki pour le GHSR et de Samira Payrard pour Félix Guyon. Six jours sur sept, le personnel, qui a reçu une formation spécifique, se relaye pour fournir aux différents services de soins et aux blocs opératoires le matériel dont ils ont besoin. Outre des instruments comme des pinces, des plateaux de suture, le service stérilise également le linge pour des personnes sensibles (hémato, autogreffe), les draps de couveuses pour les prématurés ou encore des articles pour des personnes immunodéprimées (litterie, etc.).

Chaque instrument doit être vérifié

La stérilisation ne s'effectue que sur des instruments propres et secs. Le matériel à stériliser des services de soins et des blocs opératoires arrive déjà prédésinfecté au service de Stérilisation. Ensuite, le matériel peut être lavé de trois manières différentes suivant sa nature (manuellement pour les non immersibles, par ultrasons pour les objets creux ou encore avec des laveurs désinfecteurs à 90°C).

Il est indispensable de vérifier que chaque instrument est propre, sec, en bon état (absence de tâches ou de corrosion) et fonctionnel. Le matériel est ensuite recomposé par les IBODE, cela signifie qu'un plateau opératoire par exemple doit comporter tout le matériel et les pinces nécessaires. S'il manque un instrument alors le plateau et la boîte d'instruments ne partent pas tant qu'ils ne sont pas complets, car



Le service de Stérilisation fournit le matériel stérile indispensable au fonctionnement du bloc opératoire et des services de soins.

cela peut poser problème le jour de l'opération. Tout est vérifié. Ensuite, le matériel est mis sous conditionnements adéquats (containers, sachets papiers/plastiques, etc.) afin d'interdire l'entrée des micro-organismes tout en autorisant le passage de l'agent stérilisant (vapeur d'eau saturée).

Le matériel passe alors dans de grosses machines, appelées des autoclaves qui ont satisfait au test quotidien de bonne pénétration de la vapeur d'eau saturée : l'agent stérilisant. Ce mode de stérilisation est le plus sécuritaire et le plus utilisé en milieu hospitalier. Il existe 3 cycles de stérilisation à l'autoclave.

Enfin, comme nous l'explique Sabrina Rosbicki : « *Les agents vérifient que les conditionnements ne sont pas endommagés, éclatés, mouillés ou tâchés et que tous les paramètres sont bien conformes au cycle de référence contrôlé annuellement par une société extérieure (température, durée, ...). Tout est vérifié. Si tout est bon, la charge stérilisée est alors validée et on étiquette les compositions afin de permettre leur traçabilité.* »

Le service de Stérilisation à l'hôpital est un endroit stratégique et essentiel. Il fournit le matériel stérile indispensable au fonctionnement du bloc opératoire et des services de soin. Aussi ne peut-il être fermé plus de 24H. Chaque étape fait l'objet d'une vigilance extrême. Tout le processus de la stérilisation est codifié, tracé, et contrôlé. ■

La stérilisation du GHSR est certifiée ISO 9001 depuis 2007, Felix Guyon se prépare à passer à la norme ISO 9001

La norme ISO 9001 définit une série d'exigences concernant la mise en place d'un système de management de la qualité dans un organisme.

Le site sud satisfait régulièrement aux exigences de la norme ISO 9001 lors des audits annuels de l'AFAF AFNOR depuis l'obtention en 2007 de la norme ISO 9001. Cette démarche a pour but de garantir l'amélioration continue de la qualité en stérilisation afin d'obtenir et de conserver la confiance de nos clients : bloc et services de soin.

Le site nord est en train d'œuvrer pour obtenir cette certification. Selon Samira Payrard, la responsable du service de Stérilisation du CHU Félix Guyon : « *Sa mise en place devrait débuter début septembre et devrait s'échelonner sur 18 mois. Les agents de Felix Guyon se forment afin de pouvoir répondre au mieux aux nouvelles exigences de qualité qu'elle engendre. Cette certification est un gage de qualité et de reconnaissance du travail de tous les agents. L'objectif est d'assurer une sécurité toujours plus renforcée pour les patients.* »

Qu'est-ce que le circuit du médicament ?

Pourquoi et comment le sécuriser ?

Le médicament est omniprésent à l'hôpital. Tous les jours, dans chaque service de soins, nous avons recours aux médicaments. Le médicament est une arme essentielle de notre arsenal thérapeutique : il est indispensable à la prise en charge de nos patients mais il convient de garantir la sécurité de son utilisation.

Les premières mesures, en Amérique du nord (Erris Human, IOM, 1999) et les deux principales études françaises (ENEIS 2004 et 2009) montrent la nécessité d'une action résolue destinée à prévenir les risques iatrogènes liés aux usages du médicament.

L'objectif essentiel de la sécurisation du circuit du médicament est de lutter contre ces événements médicamenteux évitables.

Les différents articles de ce numéro prouvent que les équipes des pharmacies travaillent quotidiennement à la sécurisation du circuit du médicament, et ce, depuis des années. Mais, pour y parvenir au quotidien, c'est la mobilisation de tous les professionnels de l'hôpital qui est requise.

« Deux circuits, distincts et interconnectés »

Dans son rapport de mai 2011, l'IGAS décrit le circuit du médicament ainsi : « *Le circuit du médicament en établissement de santé recouvre deux circuits, distincts et interconnectés. Le premier circuit, clinique, est celui de la prise en charge médicamenteuse du patient hospitalisé, depuis son entrée [...] jusqu'à sa sortie [...]. Au sein de l'hôpital, ce circuit clinique inclut les phases de prescription, dispensation et administration.*

Le second circuit, logistique, concerne le médicament en tant que produit, de l'achat jusqu'à la délivrance dans l'unité de soins [...]. Chacune des phases de ces deux circuits fait intervenir des acteurs différents ».

Le législateur, quant à lui, détaille les 9 étapes de ce processus de prise en charge médicamenteuse dans l'arrêté du 6 avril 2011 (prescription, dispensation, préparation, approvisionnement, détention et stockage, transport, information patient, administration et surveillance du patient).

Un COPIL Médicament CHU

Il est clair que les acteurs du processus sont multiples : les médecins prescrivent ; la pharmacie détient, stocke, prépare et dispense ; les soignants informent le patient et administrent les médicaments. Pour sécuriser ce processus,



L'objectif essentiel de la sécurisation du circuit du médicament est de lutter contre les événements médicamenteux évitables.

l'ensemble des acteurs doivent être impliqués. D'ailleurs, la définition et la déclinaison de la politique de sécurisation du circuit du médicament est une des prérogatives de la CME et de son président, ainsi que la direction de l'établissement (décret n° 2013-841 du 20 septembre 2013).

Le CHU s'investit clairement dans cette dynamique de sécurisation du processus de prise en charge médicamenteuse : sa politique de sécurisation a été formalisée et approuvée par nos instances l'année dernière. Un comité de pilotage, chargé de la déclinaison et du suivi de cette politique a été installé. Ce COPIL Médicament CHU s'articule autour de plusieurs groupes de travail, et un COMEDIMS CHU sera installé dans quelques semaines. Le Dr Saravanane Bichat, médecin du pôle QSP (Qualité Sécurité Patient) a été nommé RAQ PECM (Responsable assurance qualité prise en charge médicamenteuse, en septembre

2013). L'équipe du pôle QSP a été renforcée par le recrutement d'un mi-temps pharmacien, Christophe Célérier, plus particulièrement chargé de cette thématique.

Le premier Comité de retour d'expérience (CREX), dédié « médicament » a été installé en juillet sur le site nord du CHU dans le service de Médecine Physique et Réadaptation. Ce groupe, très opérationnel, est chargé d'analyser les événements indésirables non graves mais récurrents, qui gênent le bon déroulement du processus, et de proposer des solutions concrètes pouvant être rapidement mises en place. Notre objectif est d'installer deux CREX « médicament » dans chaque site dans les prochains mois. Enfin, le déploiement des armoires plein-vidé et de la prescription informatisée se poursuit : ce sont des éléments majeurs de la sécurisation du processus de prise en charge médicamenteuse.

Dr Christophe Célérier ■

CURASMUR, une étude pour l'intubation en situation d'urgence préhospitalière

Le projet CURASMUR est une étude dont le but est de comparer la succinylcholine et le rocuronium utilisés pour l'intubation en situation d'urgence préhospitalière. Cette étude est multicentrique, de non infériorité, randomisée, contrôlée, en simple aveugle.

Le projet CURASMUR est une étude multicentrique qui a déjà démarré dans 15 centres métropolitains ainsi que dans les deux sites du CHU, et dont la fin est programmée pour janvier 2017. Il s'agit du premier programme de recherche thérapeutique de grande envergure mis en place au CHU de La Réunion dont les objectifs auront une retombée certaine pour la prise en charge en urgence des patients. Sur les 1 300 patients prévus, plus de 250 ont rapidement été inclus ce qui témoigne de la pertinence de cette étude.

Le contrôle des voies aériennes est fréquemment nécessaire en médecine d'urgence préhospitalière lors de la prise en charge de patients présentant une détresse vitale. Si plusieurs techniques et dispositifs de contrôle invasifs des voies aériennes existent, l'intubation trachéale reste de très loin la technique la plus utilisée, notamment au sein des systèmes médicalisés de soins préhospitaliers tels qu'ils existent en France.

La sédation est un élément indispensable lors de la réalisation d'une intubation trachéale

Dans un pays comme la France, doté d'un système de soins préhospitalier médicalisé, on estime qu'environ 8% des interventions primaires des Services Mobiles d'Urgence et de Réanimation (SMUR) vont conduire à l'intubation trachéale des patients pris en charge.

En France, de 30 à 45% des intubations réalisées en médecine préhospitalière le sont chez des patients en arrêt cardiorespiratoire. Le deuxième groupe de patients est constitué par ceux ayant une activité cardiaque spontanée lors de la réalisation de l'intubation. Parmi ces patients, la défaillance neurologique est la principale indication d'intubation.

Le nombre d'intubation réalisée chaque année en France par les différents SMUR peut être assez facilement estimé. Si l'on considère que dans environ 8% des interventions primaires, une intubation trachéale est réalisée, de 40 000 à 50 000 intubations sont réalisées chaque année en France dans un contexte extrahospitalier. Mis à part les patients intubés dans le cadre d'un arrêt cardiaque, la sédation est un élément indispensable lors de la réalisation



Environ 8% des interventions primaires du SMUR vont conduire à l'intubation trachéale des patients pris en charge.

d'une intubation trachéale. En effet, lorsque l'intubation est réalisée sans aucune sédation pharmacologique, même chez des patients présentant un coma profond, les difficultés de contrôle des voies aériennes sont très importantes et le taux d'échec d'intubation élevé.

Plusieurs études ont bien montré que la technique de sédation de référence pour faciliter l'intubation en urgence était l'intubation en séquence rapide. Cette technique associe l'emploi d'un hypnotique et d'un curare de délai d'action et de durée d'action courts, la succinylcholine.

La succinylcholine présente des contre-indications absolues

La succinylcholine est le curare de référence pour l'intubation en urgence car il possède deux

caractéristiques essentielles : son délai d'action est très court rendant l'intubation possible en moins de 60 secondes après son injection. En situation d'urgence le délai pour obtenir des conditions d'intubation optimale est un élément majeur de sécurité.

De plus, si la succinylcholine est pour l'instant le curare qui permet d'intuber le plus rapidement en situation d'urgence, elle présente néanmoins des contre-indications absolues et son utilisation est associée à un certain nombre d'effets indésirables.

Le rocuronium est un curare utilisé depuis quelques années. Ce curare permet lorsqu'il est utilisé à une dose habituelle (0,6 mg/kg) d'obtenir une curarisation rendant l'intubation possible

dans un délai de 90 secondes. Lorsque la dose de rocuronium est augmentée jusqu'à 1,2 mg/kg, les conditions optimales d'intubation sont alors obtenues dans les mêmes délais que lorsque la succinylcholine est utilisée c'est-à-dire en moins de 60 secondes.

Il pourrait être proposé d'utiliser le rocuronium de première intention

L'administration de rocuronium à la dose de 1,2 mg/kg pourrait donc être une alternative à l'utilisation de la succinylcholine. L'utilisation du rocuronium pourrait être proposée à la place de l'utilisation de la succinylcholine pour réaliser une intubation en situation d'urgence car les contre-indications et effets secondaires du

rocuronium semblent beaucoup moins fréquents que ceux rencontrés avec la succinylcholine. Néanmoins, il n'a pas été démontré que le rocuronium permettait de réaliser une intubation dans des conditions aussi aisées que le permet la succinylcholine en situation de médecine d'urgence préhospitalière. S'il est démontré que le rocuronium permet d'intuber en situation d'urgence préhospitalière dans des conditions non inférieures à celles procurées par la succinylcholine, il pourrait être proposé d'utiliser le rocuronium de première intention au vu de son profil de tolérance.

Ce projet de recherche devrait permettre de mettre en évidence la non infériorité du

rocuronium par rapport à la succinylcholine dans l'intubation en séquence rapide des patients en détresse vitale. Si l'intubation est aussi aisée en utilisant le rocuronium que la succinylcholine, le rocuronium pourrait devenir la drogue recommandée en première intention dans l'intubation en séquence rapide car il entraîne moins d'effets secondaires adverses que la succinylcholine.

De ce fait, les résultats de cette étude auront une incidence considérable pour les pratiques cliniques en médecine d'urgence et en réanimation.

Pr Xavier Combes ■

Le CHU de La Réunion en partenariat avec la Plateforme de Génétique Moléculaire des Cancers Aquitaine

Depuis sa création en 2005, l'Institut National du Cancer (INCa) soutient la structuration de la génétique moléculaire. La création de 28 plateformes réparties sur l'ensemble du territoire métropolitain a permis l'organisation d'un maillage territorial suffisant pour que les prélèvements des tumeurs solides anatomopathologiques et des tumeurs liquides hématocytologiques puissent bénéficier de tests moléculaires innovants quel que soit le lieu de leur prise en charge.

Ces tests participent au diagnostic et au pronostic, orientent la stratégie thérapeutique, déterminent l'accès aux thérapies ciblées, véritable traitement sur mesure adapté aux caractéristiques moléculaires de la tumeur du patient et permettent le suivi de la maladie résiduelle*.

La convention entre le CHU de La Réunion et le CHU de Bordeaux, signée en février 2014, qui valide la participation de La Réunion à la Plateforme de Génétique Moléculaire des Cancers (PGMC) Aquitaine, va renforcer des liens déjà existants entre les deux régions, organiser et simplifier l'accès aux analyses de génétique moléculaire participant à la prise en charge personnalisée des patients réunionnais atteints de cancers.

Caroline Lemonnier ■

*Source INCa



Extraction d'ARN tumoral sur le prélèvement d'un patient atteint d'une leucémie myéloïde chronique pour le suivi moléculaire de sa maladie résiduelle.

Le CHU très actif dans la recherche en oncologie

La recherche clinique en cancérologie, particulièrement en onco-hématologie qui concerne souvent des cancers rares et une population pédiatrique, a pour vocation de permettre aux patients un accès aux thérapies innovantes réduisant ainsi les inégalités de santé.

Le 3^e Plan cancer 2014-2019, lancé le 4 février 2014 par le président de la République, vise à contrer les inégalités d'accès aux soins et la perte de chance des patients en particulier dans les DOM, régions françaises les plus touchées par les inégalités territoriales, sociales, et culturelles de santé. Parmi les moyens développés dans ce plan, il est proposé d'ouvrir des centres investigateurs, de renforcer les moyens des équipes mobiles de recherche clinique, et de développer des centres d'essais précoces en partenariat avec l'industrie pharmaceutique afin d'accélérer notamment la prise en compte des cancers rares et des cancers pédiatriques.

Le développement de la recherche clinique au CHU de La Réunion fait partie intégrante de la politique de notre institution et vise à soutenir des thématiques porteuses comme la cancérologie, s'inscrivant ainsi dans la démarche du 3^e Plan cancer.

En onco-hématologie et en oncologie solide, l'évolution des méthodes thérapeutiques démontre toute l'importance de la recherche clinique au sein de cette activité. Les services du CHU contribuent à la recherche clinique en cancérologie en participant à des protocoles de recherche thérapeutiques nationaux et internationaux portés par des groupes coopératifs qui s'organisent autour des différentes pathologies (SFCE, LYSA, IFM, UNICANCER, ...), des établissements institutionnels ou des laboratoires pharmaceutiques.

La motivation des équipes médicales et paramédicales souhaitant s'impliquer en recherche clinique, accompagnées par les équipes de la DRCI, a permis d'augmenter significativement et rapidement la participation du CHU de La Réunion à des protocoles de recherche en onco-hématologie et en oncologie solide depuis 2011. En effet, en 2011, on comptabilisait 14 études cliniques actives. On en recense 28 en 2012 et 27 en 2013 (myélomes, cancers du poumon, carcinomes œsophagiens, lymphomes, cancers du rectum...).

Il faut souligner l'importance de l'implication des plateaux techniques (anatomopathologie,



La participation du CHU de La Réunion à des protocoles de recherche en onco-hématologie et en oncologie solide ne cesse d'augmenter.

radiologie, pharmacie...) et des laboratoires indispensables au bon déroulement de la recherche (hématologie, biochimie...). Les résultats obtenus et l'organisation mise en place ont confirmé la possibilité d'accéder aux protocoles de recherche tout en prenant en compte les spécificités propres à l'outre-mer (éloignement, surcoûts domiens, gestion difficile de l'acheminement des prélèvements vers l'Europe).

Poursuivre les efforts engagés

Cependant, la charge de travail résultant de la participation à une recherche au sein des services de soins nécessite de poursuivre les efforts engagés. En effet, le volume d'études et le temps nécessaire à leur conduite dépassent à présent le temps que les personnes impliquées peuvent dédier à la recherche clinique (équipes médicales, paramédicales, services transversaux et plateaux techniques).

Afin de compléter l'accompagnement déjà proposé par la DRCI (communication auprès des promoteurs, intervention d'un(e) technicien(ne) d'études cliniques selon les financements obtenus, formation aux bonnes pratiques cliniques...), plusieurs pistes sont à considérer, entre autres :

> Optimiser l'utilisation des contrats de pôle pour valoriser l'activité de recherche et permettre aux différents intervenants impliqués de dégager davantage de temps dédié à cette activité.

- > Réfléchir à des possibilités de financement externes pour proposer de façon systématique un accompagnement TEC.
- > Continuer à développer des relations avec les groupes coopérateurs et les industriels impliqués dans la recherche en oncologie pour multiplier, voire systématiser, les propositions de participation à des protocoles en cancérologie aux centres investigateurs du CHU de La Réunion.

Continuer à développer et structurer la recherche

Les perspectives en onco-hématologie et en oncologie solide sont donc encourageantes sous réserve d'obtenir les moyens de pérenniser les actions mises en place et de continuer à développer et structurer la recherche.

Plusieurs arguments sont à souligner pour confirmer l'intérêt et l'importance stratégique à poursuivre le développement de cette recherche.

En tout premier lieu, le droit des patients réunionnais à l'accès aux thérapies innovantes mais également, la mise en cohérence avec l'axe recherche du plan cancer, la visibilité en terme d'activité de recherche au sein du CHU, l'acquisition de compétences et le développement des connaissances des équipes impliquées dans la recherche et la reconnaissance du niveau d'excellence qui découle de la participation à des protocoles de recherche.

Devenir ambulancier grâce à l'apprentissage

Le CHU de La Réunion et la Chambre de Métiers de La Réunion ont signé en mai dernier une convention instaurant une formation en vue de l'obtention du Diplôme d'Etat d'Ambulancier (DEA) par la voie de l'apprentissage. Les premiers apprentis devaient faire leur rentrée le 4 août dernier.

L'apprentissage a fait ses preuves et a montré à quel point il était important pour les jeunes de se former directement en entreprise, afin de rapidement devenir opérationnel sur le terrain. Le DE d'Ambulancier fait partie de ces formations dont les stages obligatoires permettent une incursion dans le monde professionnel. Les ambulanciers diplômés d'Etat doivent permettre de répondre au mieux, aux besoins en professionnels qualifiés, des 136 entreprises de transport sanitaire terrestre de l'île.

La formation d'ambulancier a pour objectif de former des personnes capables d'évaluer une situation de détresse, en tenant compte de l'environnement des personnes prises en charge et de réaliser des gestes de protection, d'immobilisation en veillant au respect et à la sécurité des patients.

Professionnel de santé, l'ambulancier travaille en relation avec les équipes pluridisciplinaires sanitaires et sociales, et peut exercer son activité au sein d'une entreprise privée ou d'un établissement de santé. Il assure sur prescription médicale ou en cas d'urgence médicale, la prise en charge et le transport de malades, de blessés ou de parturientes dans des véhicules de transport sanitaire adaptés pour des raisons de soins ou de diagnostics.

Dans un engagement commun, le CHU de La Réunion et la Chambre des Métiers et de l'Artisanat de La Réunion ont souhaité allier compétences, apprentissage, et aptitude au service des futurs professionnels de santé qui, demain, assureront un service de proximité et de qualité aux patients.

Afin de concrétiser cet engagement, la Chambre des Métiers de La Réunion a mis en place les procédures de gestion et de suivi de la section d'apprentissage et le CHU de La Réunion, par l'intermédiaire de son institut de Formation des Ambulanciers (IFA), a prévu, quant à lui, le dispositif de formation et d'évaluation du DEA ainsi que le concours d'entrée pour les élèves-apprentis.

Contenu de la formation

L'ensemble de la formation comprend 18 semaines organisées sur la base de 35 heures



L'apprenti ambulancier alterne des périodes de présence en entreprise et des périodes de formation à l'IFA.



par semaine, soit 630 heures d'enseignement théorique et clinique en institut de formation et en stage, réparties entre :

- > enseignement en institut de formation : 13 semaines soit 455 heures ;
- > enseignement en stage clinique et en stage en entreprise : 5 semaines, soit 175 heures.

A cela s'ajoute un enseignement théorique à l'URMA de 2 semaines, soit 70 heures.

L'évaluation des compétences acquises par les élèves-apprentis est effectuée tout au long de la formation. Pour cette formation, la durée des contrats d'apprentissage est d'un an. A l'issue de cette année intensive, les apprentis obtiennent un DEA (Diplôme d'Etat d'Ambulancier).

Le recrutement

Douze places sont réservées pour le cursus en alternance (20 places pour le cursus continu). Le recrutement des élèves apprentis se fait à partir du concours d'entrée organisé par le CHU, conformément à la réglementation sous le contrôle de l'Agence de Santé de l'Océan Indien. Après une épreuve écrite d'admissibilité, le candidat doit ensuite satisfaire à des épreuves orales. S'il est admis, il intègre alors pendant 12 mois, la formation d'ambulancier. Le candidat relevant de la formation par alternance dispose d'un contrat de formation en alternance (contrat d'apprentissage en qualité d'apprenti ambulancier, ou d'une attestation de l'employeur avec promesse d'embauche en contrat d'apprentissage, sous réserve de réussite au concours d'entrée). ■

Les 4^{es} journées francophones de Médecine d'Urgence de l'océan Indien

« Rien de grand ne s'est déroulé dans le monde sans passion », disait le philosophe Hegel. Or, c'est bien de passion dont il a été question mais aussi de transmission, d'échange, de partage et de lien lors de ces 4^{es} journées francophones de Médecine d'Urgence de l'océan Indien les 3 et 4 Juillet derniers à Antananarivo.

Ce congrès, porté conjointement par l'Association des Médecins Urgentistes de Madagascar (AMUM) et par le SAMU de La Réunion avec l'appui du service Coopération du CHU de La Réunion, a été l'un des moments forts de l'année scientifique en Médecine d'Urgence en 2014.

Le succès grandissant depuis quatre ans de ces journées au carrefour des savoirs a permis de rassembler les protagonistes de la vie médicale hospitalière. En effet, étaient réunis Guy Collet, représentant la Fédération Hospitalière de France (FHF), la représentante de SEM, l'ambassadeur de France à Madagascar, les directeurs généraux des deux CHU de La Réunion et d'Antananarivo, le doyen d'Université de la capitale malgache, le président de la Société Française de Médecine d'Urgence (SFMU), d'éminents professeurs en Médecine d'Urgence (Pr Xavier Combes et Pr Frédéric Adnet notamment) et bien sûr, les acteurs de la Médecine d'Urgence de l'océan Indien, répondant à l'appel du Dr Arnaud Bourdé qui soutient ce projet depuis de nombreuses années. Il s'agit d'un partenariat très fort pour notre projet hospitalo-universitaire comme en ont témoigné lors de leurs interventions Bernard Von Pine, Président du Conseil de surveillance du CHU et Serge Camatchy, Vice-Président de la Région Réunion.

Le programme fut dense. Les séances plénières avec des exposés, les débats et les ateliers pratiques ont aidé à l'actualisation des données de la science.

Ces deux journées ont permis aux personnels médicaux et paramédicaux présents de mettre en perspective leurs savoirs, leurs conditions d'exercice avec ce qui se faisait dans le reste de l'océan Indien, sous le regard concerné de la SFMU. Ainsi le Pr Dominique Pateron relève : « qu'il est essentiel pour nous d'être là, cette année encore, pour soutenir et encourager l'émergence et la maturation des créations scientifiques dans l'océan Indien ».

Un moment de réflexion intense et de partage utile

Si les temps forts de ces deux journées de congrès ont été nombreux, peut-être pourrions-nous nous faire les rapporteurs de deux temps fondamentaux qui témoignent de la volonté de



partager sur des sujets essentiels :

- > Une table ronde en présence des différents acteurs des Urgences a permis de mettre en perspective des problématiques existantes à Madagascar, à La Réunion, à Maurice, aux Seychelles et aux Comores. Expériences des uns, difficultés des autres, proposition individuelle au service du collectif, pour tous un moment de réflexion intense et de partage utile.
- > Le Premier ministre de la République malgache, en nous honorant de sa présence, a fait part à tous les acteurs présents de son admiration devant le travail accompli et témoigné de sa participation active et de son investissement total en ce qui concerne les actions présentes et à venir.

Le Dr. Rahamefy Rasolofohanitriminsoy, présidente de l'Association des Médecins Urgentistes de Madagascar (AMUM), revenant sur le congrès et sur les liens qui ont pu s'y tisser, parle de l'océan Indien comme « d'un monde en mouvement et d'un monde en devenir », en espérant que ces graines plantées puissent germer et aboutir très prochainement à d'autres réalisations concrètes. Elle évoque

notamment les attentes fortes des acteurs de l'Urgence Médicale à Madagascar quant à la création à Antananarivo d'un centre de réception et de régulation pour lequel les personnels sont identifiés et le matériel mis à disposition. Ce centre n'attend plus qu'un signal politique fort pour être opérationnel.

L'Homme au centre de ce projet

Pour synthétiser ces 4^{es} journées francophones de Médecine d'Urgence de l'océan Indien, il faudrait sans doute évoquer une réussite scientifique vraie, creuser des expériences et confrontation des savoirs mais peut-être et avant tout faudrait-il mettre l'Homme au centre de ce projet ?

Ce projet est en marche, comme en attestent les 237 hommes et femmes acteurs de la Médecine d'Urgence qui ont participé activement à ces rencontres.

Une idée commune : réfléchir ensemble au bon usage d'une science vive et utile, en lien avec les réalités propres à chaque pays de l'océan Indien, en respectant la diversité de chacun mais en ayant une motivation commune : une science au service des hommes.

F. Hervé ■

Transitions épidémiologiques et sanitaires dans l'Océan Indien

A l'occasion des 2^{èmes} Journées Hospitalo-Universitaires du CHU de La Réunion

1^{er} Congrès de Recherche en Santé Publique
de l'Océan Indien
&
Congrès de la FHF OI



Les 12 et 13 novembre 2014



au Multiplexe de Cambaie

Parrainé par



Saint-Paul de La Réunion



Inscriptions web : rsp2014.sciencesconf.org



BIENVENUE

FAUT QUE T'ARRÊTES LE CAFÉ TOI...

C'EST LE POT DE BIENVENUE POUR MES NOUVEAUX COLLÈGUES.



QUEL SENS DE L'ACCUEIL !

J'PEUX VENIR ? MOI AUSSI, J'AI UN CADEAU POUR EUX.



6 MOIS DE COMPLÉMENTAIRE SANTÉ OFFERTS

ON VA ÊTRE DÉJÀ NOMBREUX TU SAIS...

ILS SONT SI MIGNONS QUE ÇA LES NOUVEAUX ?



L'ESPRIT HOSPITALIER EN PLUS

TheLINKS.fr - Août 2014 - Crédits photos : Gregor COLLIENNE - Mutuelle nationale des hospitaliers et des professionnels de la santé et du social. La MNH et MNH Prévoyance sont deux mutuelles régies par les dispositions du livre I du Code de la mutualité. Immatriculées au répertoire SIRENE sous les numéros SIREN 775 606 361 pour la MNH et 484 436 811 pour MNH Prévoyance.

* Offre réservée exclusivement aux nouveaux adhérents de la MNH (n'ayant pas été adhérents de la MNH au cours des 24 derniers mois), valable pour tout bulletin d'adhésion signé entre le 1^{er} août 2014 et le 31 décembre 2014 (date de signature faisant foi), renvoyé à la MNH avant le 31 janvier 2015 (cachet de la poste faisant foi), pour toute adhésion prenant effet du 1^{er} septembre 2014 au 1^{er} mars 2015 : 3 mois de cotisation gratuits la 1^{re} année, 2 mois gratuits la 2^{ème} année et 1 mois gratuit la 3^{ème} année d'adhésion.

Plus d'informations auprès de vos correspondantes MNH :

Josie Guérin, Centre hospitalier départemental Félix Guyon, Saint-Denis, tél. 02 62 90 50 69, josie.guerin@chr-reunion.fr

Camille Heekeng, Groupe hospitalier sud Réunion, Saint-Pierre, tél. 02 62 35 90 37, camille.heekeng@chu-reunion.fr