



Société Française de Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire

en collaboration avec



A.F.I.C.C.T



SoFraPerf



ArCoThoVa

Réflexions et recommandations sur les activités d'assistance extracorporelle et sur l'importance des infirmiers en assistance circulatoire Juin 2014

Généralités sur la CEC et l'assistance circulatoire

Certains textbooks des années 70, voire même 80, consacrés à la chirurgie cardiaque professaient que la CEC, technique de courte durée employée en chirurgie à cœur ouvert, devait être considérée comme un « détail » trivial. La durée de la phase de circulation extracorporelle devait être la plus courte possible, et le perfusionniste, alors souvent appelé « pompiste », qui n'était pas toujours infirmier ou médecin, avait un rôle limité : pump on ! pump off !. Le chirurgien cardiaque était un peu comme un artiste qui devait aller très vite, opérer très bien et ainsi sauver un certain nombre de patients (pas tous) de leur maladie mais aussi des complications de la CEC.

La réalité contemporaine est tout autre : la chirurgie cardiaque est devenue une activité à très haute valeur technologique au cours de laquelle les techniques de CEC et de protections myocardique et cérébrale sont multiples et modulables pour s'adapter à tous les patients (de l'enfant qui fait parfois moins de 2 kg au vieillard qui atteint ou dépasse les 100 ans). Les consoles de CEC sont pleines d'électronique, de sécurités et faites de circuits complexes et redondants. L'usage unique est sophistiqué, extrêmement variable dans les tailles, les connexions et même dans les composants moléculaires des interfaces avec le sang et les gaz médicaux. Pendant le même temps, et en grande partie grâce à ça, les résultats se sont modifiés de façon incroyable : la mortalité et la morbidité de la chirurgie cardiaque, même pour une intervention extrêmement longue et complexe chez des nouveau-nés ou pour des interventions à cœur ouvert chez des octogénaires sont devenues presque négligeables.

Le métier de perfusionniste a considérablement évolué en parallèle. De même que, dans un avion ou un sous marin, peu de gens sont à même de comprendre la masse des infos délivrées par les capteurs, d'interpréter instantanément les interfaces diverses et d'y répondre de manière appropriée, dans une salle de chirurgie cardiaque, seuls les IAC sont capables de gérer l'ensemble des matériels, les nombreuses infos disponibles en temps réel et d'avoir un comportement approprié à chaque moment de chaque situation. C'est encore eux qui sont là pour prévenir (surtout) ou gérer les heureusement très rares mais redoutables accidents de CEC.

La CEC et les assistances extracorporelles sont maintenant dans l'armement de beaucoup d'autres équipes chirurgicales. Citons la chirurgie thoracique, les perfusions de membre en onco-chirurgie, les greffes de foie et bien d'autres situations.

Enfin la circulation extracorporelle est sortie du bloc. Les techniques d'assistances de moyenne et de longue durées maîtrisées par ces mêmes IAC permettent de récupérer des situations de défaillance cardiaques et/ou respiratoires qui conduisaient auparavant au décès. Des assistances sont mises en place à l'extérieur (les UMAC), les perfusionnistes accompagnent les équipes qui traitent des patients restant des semaines sous assistances extracorporelles complètes en réanimation. Des cœurs artificiels (encore extracorporels chez l'enfant, implantés chez l'adolescent ou l'adulte) peuvent être mis en place et reliés à des consoles de contrôle plus ou moins complexes.

Les IAC ont aussi un rôle pivot dans les équipes de réanimation. Leur formation et leur expérience leur permettent d'être les intermédiaires compétents entre les hommes et les machines. Ils adaptent les circuits et les réglages en fonction des besoins du patient, qu'ils peuvent reconnaître par leur spécificité infirmière, par leur contact avec les équipes et aussi en fonction des caractéristiques techniques et des spécificités de chaque console et de chaque matériau, qu'ils sont capables d'appréhender.

La qualité des résultats dans cette activité dépend de la compétence et de la formation de chaque membre de l'équipe et de la capacité à fonctionner tous ensemble avec confiance. Ceci est bien exprimé dans la circulaire DHOS/04/2006/293 du 3 juillet 2006 qui complète les décrets de janvier 2006 relatifs aux autorisations de soins en chirurgie cardiaque : « La cohésion de l'équipe multidisciplinaire, son expérience en chirurgie cardiaque permet de garantir la sécurité, la qualité et la continuité des soins tous les jours de l'année »

Les perfusionnistes ne sont pas des *agents lambda*, *interchangeables qui ont suivi une formation courte à une technique simple*, ce sont des professionnels de haut niveau, hyper-spécialisés, indispensables et sélectionnés sur la base 1/ du volontariat, de la motivation 2/ de qualités professionnelles indispensables présentes au départ 3/ de la capacité à progresser tout au long d'une formation spécialisée 4/ de l'acceptation mutuelle et bijective des individus et des équipes où ils travaillent et 5/ de la volonté à progresser en permanence par une formation continue et une adaptation aux progrès extrêmement rapides de ce champ technologique.

Les infirmiers en CEC

A ce jour, en France, il n'y a aucun texte officiel national qui traduise la réalité de ce qui est développé ci dessus.

Le code de la santé publique et les "décrets d'actes" précisent que l'IDE est habilité à accomplir *sur prescription médicale écrite, qualitative et quantitative, datée et signée et à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment, la préparation, l'utilisation et la surveillance des appareils de circulation extracorporelle*. Compte tenu des éléments décrits au paragraphe précédent, il convient de rappeler que, en réalité, il n'y a pas de prescription médicale de ce type et que de toute façon les infirmiers perfusionnistes sont souvent les seuls à savoir préparer, utiliser et surveiller les "appareils", ce qui rend "l'intervention à tout moment" une notion assez subtile !

Les décrets de janvier 2006 mentionnent des infirmiers expérimentés en circulation sanguine extracorporelle. Si cette expérience est indispensable pour avoir une autorisation de chirurgie cardiaque, elle n'est pas définie.

En fait, le dernier texte officiel qui aborde spécifiquement la question est une circulaire qui date de 1981 (qui n'est pas disponible en ligne, et pour cette raison est reproduite en annexe). Le sujet est remarquablement bien traité, avec une ouverture vers l'avenir. Il comporte cependant une prévision qui ne s'est pas réalisée en supposant qu'à terme tous les perfusionnistes seraient à la base des infirmiers « aide-anesthésistes », comme on disait à l'époque.

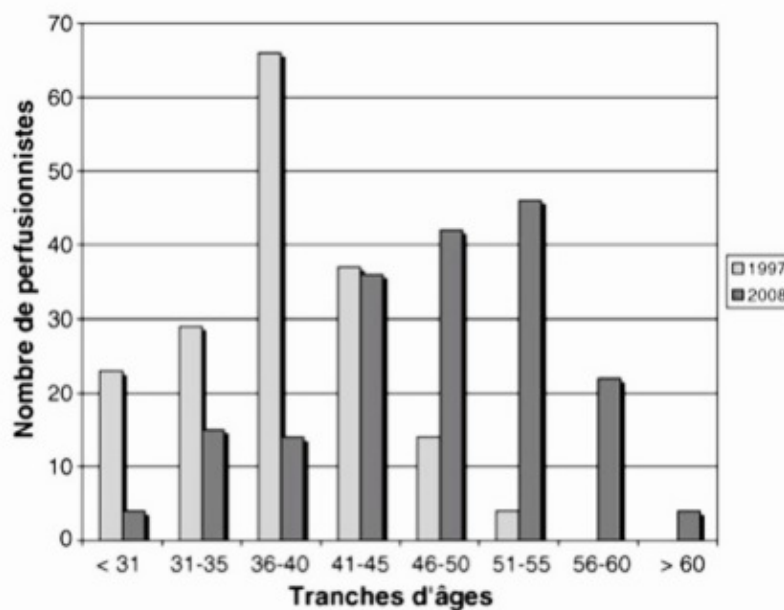
Il recommande aux chefs d'établissements de procéder, en attendant des décisions nationales, par délibération et de créer le "grade" d'infirmier en assistance circulatoire. Il précise que ces IAC bénéficieront des mêmes indices que les infirmiers spécialisés et qu'ils ne pourront pratiquer et

bénéficier des caractéristiques d'IAC qu'après avis favorable du chef de service validant une formation théorique et pratique d'une durée d'un an.

La situation actuelle

La situation décrite dans l'enquête publiée en 2010¹ n'a pas beaucoup évolué, et les inquiétudes mentionnées dans ce document restent vives.

Le nombre de médecins perfusionnistes a tendance à diminuer. Les équipes de CEC dans la majorité des centres de chirurgie cardiaque français et la quasi totalité des centres publics sont composées d'infirmiers, dont moins de 20% sont de statut spécialisé par ailleurs (Ibode ou Iade). L'absence d'évolution dans les notions de diplômes, statuts, rémunérations, etc. au cours des années a eu tendance à diminuer l'attractivité de la spécialisation alors que la pyramide des âges se déplaçant vers la droite (diagramme ci dessous, extrait de la même publication) les besoins de renouvellement des équipes augmentent beaucoup en ce moment.



La plupart des équipes de perfusionnistes de France décrivent des situations fragiles, avec un nombre limité de personnes. Le moindre départ imprévu, une seule maladie inopinée et le travail devient sous haute tension. Les mêmes raisons peuvent entraîner des formations "éclair" amenant certains infirmiers à pratiquer des CEC de manière autonome après quelques semaines de formation "sur le tas".

Les mêmes incertitudes sont retrouvées autour des notions de responsabilité partagée sur le plan du soin (bien décrites dans le document) et il y a un certain flou en ce qui concerne les organisations et les hiérarchies. Il arrive que, selon les structures, la hiérarchie IDE formelle (cadre de soins, cadre supérieur de santé,...) appréhende plus ou moins bien les problèmes des infirmiers perfusionnistes et cela est ressenti au niveau des directions des soins.

Recommandations de la SFCTCV

Après en avoir délibéré, et après concertation, au cours des congrès scientifiques annuels regroupés de la SFCTCV, de l'ARCOTHOVA, de la SOFRAPERF et de l'AFICCT à Tours en

¹ Enquête française sur la prise en charge de la circulation extracorporelle et la formation des perfusionnistes en 2008. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation, 29 (2010) ; 361-7

juin 2014, la SFCTCV recommande à l'ensemble des chirurgiens thoraciques et cardiovasculaires français :

-de suivre les termes de la circulaire de 1981 et donc d'utiliser exclusivement le terme d'Infirmier en Assistance Circulatoire (IAC) pour désigner les infirmiers qui gèrent les CEC et les ECMO, affectés dans leur service.

-de considérer comme évident qu'un IDE, ou un IADE, ne sont pas des IAC de droit ou de fait et que toute activité de CEC, d'ECMO, d'UMAC nécessite la participation d'IAC.

-d'observer qu'un infirmier diplômé d'état ne peut être considéré comme IAC que :

-avec un avis favorable motivé, écrit et signé du chef du service

-cet avis validant une formation théorique et pratique au minimum d'un an

-d'exiger de chaque directeur d'établissement pour que, par délibération, et à moins d'un autre statut plus favorable, chaque IAC bénéficie d'une rémunération égale à celle d'un IADE de même ancienneté.

La formation nécessaire autorisant cette validation

Il est évident que les recommandations ci dessus rappellent la responsabilité très importante des chefs de service de chirurgie cardiaque (qui sont les garants de la validité d'une formation pour laquelle l'Etat ne s'engage ni pour la définir, ni pour la valider) qui découle de cette circulaire. On peut se demander même jusqu'où l'étendue de cette responsabilité pourrait être recherchée au niveau juridique en cas de problème. En effet, au bout du compte, dans un centre public, c'est le Directeur Général, et par délégation d'autres Directions (DRH, Directions des soins, Cadres supérieurs de Pôles, ...) qui affecte un "agent" à un poste.

Pour aider les chirurgiens (et les directeurs) dans cette démarche il est donc utile de faire le point sur l'existant et de proposer des solutions.

On retrouve une grande disparité dans la/les formations actuellement proposées.

Par exemple, au CHU de Marseille, et par délibération, il a été organisé une formation initiale théorique empruntant les éléments jugés pertinents aux cours de l'école d'IADE (140 heures), de l'école d'IBODE (120 heures) et rajoutant des cours internes aux services de chirurgie cardiaque adulte et pédiatrique (55 heures). Cette formation est validée par écrit. Les stages se font pendant cette période de formation qui s'étale sur au moins un an. Au moins deux sessions de simulation d'accidents de CEC impliquant le candidat et son équipe sont recommandées. Les chefs de service valident (ou non) cette formation en émettant l'avis favorable précédemment décrit, ce qui autorise la DRH à embaucher sur le statut d'IAC. Un IADE qui désire devenir IAC est bien entendu dispensé de la partie de la formation qu'il a déjà reçue, et de même pour un IBODE. Durant cette période l'IAC en formation est affecté au service de chirurgie cardiaque, en « surnombre », et donc cette formation est intégralement prise en charge par l'établissement, à l'exception de stages à l'extérieur de l'établissement dont la prise en charge a toujours été refusée pour l'instant et pour laquelle il a fallu faire appel à l'industrie médicale.

Certains centres suivent les recommandations de la SOFRAPERF (qui incluent DU de CEC ; 3 stages pratiques ; compléments de formations indispensables dont on trouve le détail sur le site www.sofraperf.fr/documentation/documents/carnform.pdf). La prise en charge financière intégrale de ces formations n'est pas toujours acceptée par les établissements.

Une autre association française regroupe aussi des perfusionnistes, l'ADPERF (<http://adperfusion.fr>), et décrit dans ses buts futurs des programmes de formation.

Il faut aussi et surtout mentionner le niveau européen², avec l'EBCP (European Board of Cardiovascular Perfusion), qui se place comme la seule instance européenne qualifiant les perfusionnistes. La qualification à ce niveau se comprend plus comme un niveau master, nécessitant deux ans de formation après un niveau licence. Il n'y a aucun programme français accrédité pour l'instant inscrit sur le site de l'EBCP, au niveau européen mais celui élaboré par la SOFRAPERF est en cours d'inscription (problème de mise à jour du site). Deux programmes

² Statement on the qualification of cardiovascular perfusionists. Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery 18(2014), 409-410

accrédités (francophones ?) se retrouvent en Belgique. Certains infirmiers perfusionnistes français ayant suivi le programme validé par la SOFRAPERF ont eu l'autorisation de se présenter pour l'examen du Board européen. Il y a au moins 6 perfusionnistes français qui sont titulaires du diplôme du Board et re-certifiés et d'autres en instance de re-certification.

Lors du congrès de Tours, en juin 2014, les quatre sociétés savantes présentes se sont engagées à travailler ensemble (et avec tout autre partie motivée et volontaire) à la définition des critères nécessaires et à leur publication, ainsi qu'à la validation des formations proposées. Ainsi, toutes les personnes morales ou physiques (sociétés savantes, groupements, universités, écoles,...) peuvent proposer des solutions de formation. Le but est bien entendu de fournir une aide à la décision et un soutien dans leurs responsabilités aux chefs de service et aux directeurs, en attendant mieux. Bien entendu, le travail sera évolutif, en adaptation avec l'évolution européenne, et amènera probablement à terme une évolution de la durée de formation vers deux ans.

Et ensuite : statuts, rémunérations et retraites

Ces problèmes sont au premier niveau indépendants des questions soulevées ci dessus et relèvent plus de démarches de groupe et/ou de syndicats, mais bien entendu tout est lié. De fait, il convient de rappeler qu'il ne peut y avoir de statut sans critères stricts d'entrée (concours, examens, VAE,...) et sans formations initiale et continue (le fameux DPC). La démarche recommandée par la SFCTCV est donc une étape indispensable. Il convient de rappeler de même que les directions du personnel, les directeurs de soins et les DRH des établissements qui emploient des infirmiers perfusionnistes sont demandeurs d'éclaircissements et d'harmonisation. Il est donc probable et logique que la publication de ces recommandations soit suivie d'avances notables sur tous ces points qui attendent depuis longtemps des éclaircissements, notamment des tutelles (DGS, DGOS,...).