

# Directors of Clinical Services Meeting

## Réunion des directeurs des services cliniques



### **Conception d'un plan de renforcement des compétences pour la prise en charge des traumatismes dans le Pacifique**

La prise en charge des traumatismes orthopédiques (fractures et autres blessures et états dégénératifs musculo-squelettiques) est très différente d'un pays océanien à l'autre. La plupart des États et Territoires insulaires océaniques ne disposent pas de suffisamment de chirurgiens orthopédistes formés. Pour l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), le traitement des fractures ouvertes des os longs est l'une des trois procédures « baromètres » (Bellwether procedures).

Jusqu'à présent, les chirurgiens tentent de prendre en charge les traumatismes orthopédiques avec peu de formation et de compétences, et encore moins d'équipements. Cela donne de mauvais résultats et conduit à un nombre important de personnes souffrant de handicaps à vie. L'Association océanique d'orthopédie (PIOA) propose une formation aux traumatismes orthopédiques depuis dix ans. Cinq personnes l'ont terminée et 20 autres étudiants sont actuellement à différentes étapes de la formation.

Il est urgent de former des professionnels compétents en matière de traumatismes orthopédiques disposant d'un équipement minimum, et capables de fournir à la population des pays océaniques des services orthopédiques en cas de traumatisme.

## **1. CONTEXTE**

Jusqu'à présent, seuls deux programmes proposaient une formation orthopédique dans le Pacifique (l'un à l'Université de Papouasie-Nouvelle-Guinée [UPNG], à Port Moresby, et l'autre à l'Université nationale des Fidji, à Suva). L'inconvénient de ces programmes est que pour y participer, les médecins doivent quitter leur domicile pendant une durée pouvant aller jusqu'à quatre ans. L'éloignement du pays et de l'hôpital d'origine ainsi que la séparation avec la famille et les proches constituent des obstacles de taille. A contrario, Suva et Port Moresby bénéficient d'un médecin gratuitement. Ces programmes ne prévoient aucun plan d'étude détaillé pour l'orthopédie et s'appuient davantage sur le temps consacré à la discipline. Les moyens thérapeutiques plus modernes ne constituent pas une priorité.

## **2. PROGRÈS RÉALISÉS ET RÉSULTATS OBTENUS**

### **2.1 Formation**

La PIOA a été créée en 2012, et le programme de formation a démarré en 2013 avec trois participants des Îles Salomon, un participant du Samoa (l'auteur) et un des Tonga. Le programme de la PIOA comporte 12 modules qui durent chacun sept à dix jours. Durant les quatre premières années du programme, trois modules étaient organisés chaque année. Les participants pouvaient vivre et travailler dans leur pays d'origine et se rendaient aux Îles Salomon pour suivre le module. À partir de 2016, les modules ont également été organisés à Apia, au Samoa (2016, 2017, 2018), à Lautoka, aux Fidji (2017), à Madang (2018, 2019) ainsi qu'à Kundiawa, en Papouasie-Nouvelle-Guinée. Durant la pandémie, nous avons poursuivi la formation en organisant une séance hebdomadaire en ligne, chaque dimanche. Les modules en présentiel vont reprendre, le premier sera organisé à Suva, en septembre 2022. À ce jour, cinq personnes ont terminé la formation, et 20 autres y participent.

### **2.2 Fourniture de prothèses**

La PIOA propose des conseils aux hôpitaux et les aide à se procurer des instruments et des prothèses. Celles-ci sont achetées auprès de fournisseurs en Inde ou en Chine. La qualité est contrôlée et elles peuvent être acquises pour un coût considérablement inférieur par l'intermédiaire de l'Australie. Ainsi, elles deviennent accessibles aux pays insulaires océaniques disposant d'un budget de santé limité.

Voir ci-dessous la description de l'arceau de radiographie numérique de la PIOA pouvant être utilisé en bloc opératoire.

## **3. DÉFIS**

### **3.1 Supervision**

Les participants à nos formations travaillent dans différents contextes avec différents niveaux de supervision et un accès variable aux équipements. Pour les participants isolés, la supervision se limite à des visites effectuées par des équipes travaillant aux côtés de la personne. Une aide et des enseignements sont régulièrement fournis sur Viber, et les participants contactent la PIOA pour avoir des conseils lorsqu'ils font face à des problèmes complexes ou inhabituels. La PIOA souhaite améliorer cette situation en créant davantage de centres de formation régionaux (Lae et Kundiawa en Papouasie-Nouvelle-Guinée, Suva et Lautoka aux Fidji, Apia au Samoa et Honiara aux Îles Salomon) où les participants pourraient suivre la formation pendant la deuxième ou la troisième année.

### **3.2 Prothèses**

Dans l'ensemble des pays insulaires océaniques, l'approvisionnement en prothèses adaptées est insuffisant. Auparavant, les hôpitaux faisaient appel aux dons. Ainsi, l'approvisionnement était irrégulier et inadapté. Même lorsque la PIOA fournit des prothèses peu coûteuses, beaucoup d'hôpitaux tardent à procéder au règlement. Grâce aux données concernant la charge de travail (nombre de fractures ouvertes et fractures simples par an), il est relativement aisé de prévoir et de commander les équipements adaptés. Pour un grand centre régional desservant une population de 200 000 personnes, les prothèses coûteraient environ 20 000 dollars des États-Unis par an (moins de 0,10 dollar É.-U. par personne et par an).

### **3.3 Équipements**

Pour fournir des services orthopédiques satisfaisants, il est nécessaire de disposer de prothèses et d'installations de radiologie adaptées. Très peu d'hôpitaux disposent d'un intensificateur d'images adéquat. La radiographie peropératoire est un élément essentiel des traitements orthopédiques modernes. Le coût initial de l'ensemble des équipements indiqués ci-après s'élève à environ 20 000 dollars É.-U. auxquels viennent s'ajouter 20 000 dollars É.-U. pour les prothèses. Cela inclut tous les équipements figurant au paragraphe « Recommandations à l'intention des pouvoirs publics ». En outre, l'acquisition d'un arceau de radiographie numérique à bas prix représente une dépense ponctuelle de 35 000 dollars É.-U. (Voir ci-dessous.)

La PIOA a récemment mis au point un système de radiographie numérique avec arceau à bas prix qui peut servir d'arceau intensificateur d'images (un appareil qui coûte généralement 100 000 dollars É.-U.) pour un coût de 35 000 dollars É.-U. Il est constitué d'un bloc radiogène numérique portable, d'un récepteur numérique et d'un arceau mécanique. Ce dispositif solide nécessite une maintenance minimale. De plus, si un entretien s'avère nécessaire, seule une petite partie de l'appareil (9 kg ou 4 kg) doit être transportée. L'appareil ne comporte aucun câble susceptible d'être endommagé par l'humidité ou les rongeurs.

## 4. ORIENTATIONS FUTURES

### 4.1 Recommandations à l'intention des pouvoirs publics :

#### 4.1.1 Formation

Jusqu'à présent, la formation dispensée par la PIOA est financée par les bailleurs de fonds. Actuellement, le coût s'élève à 150 000 dollars É.-U. par an (billets d'avion, hébergement et frais pour les participants et les formateurs pendant six semaines par an). Aucun des formateurs n'est rémunéré pour sa prestation. La CPS et les pouvoirs publics doivent s'investir et assumer les coûts de formation de leur personnel. Cela représente 6 000 dollars É.-U. par participant et par an.

#### 4.1.2 Équipements minimums nécessaires pour les hôpitaux régionaux et les hôpitaux de district

Si les pays insulaires océaniques veulent atteindre les cibles de l'OMS concernant les procédures « baromètres », ils doivent veiller à ce que chaque hôpital de district dispose d'un médecin capable de fournir des soins orthopédiques de base. Il s'agit notamment de prendre en charge les fractures simples et de débrider et de stabiliser les fractures ouvertes (de préférence à l'aide d'un fixateur externe, ou au moins avec un plâtre). Cela signifie que tous les hôpitaux doivent avoir accès à des services de radiographie, au matériel nécessaire pour poser un plâtre ainsi qu'à un fixateur externe. Il est possible d'acheter des implants à usage unique (broches filetées) pour un fixateur externe à partir de 10 dollars É.-U. (l'ensemble du fixateur avec les fiches et les barres réutilisables coûte à partir de 100 dollars É.-U.).

Au minimum, les hôpitaux régionaux doivent disposer des équipements suivants pour prendre en charge les traumatismes : fixateurs pour petits et grands fragments, broches intramédullaires, clous Titanium ElasticNails (TENS), fixateurs externes et matériel spécialisé (main, poignet), plaques (fémur distal, tibia, humérus, coude et poignet), vis canulées (4 mm, 7 mm), hémiarthroplastie pour les fractures sous-capitales et ciment chirurgical. Les hôpitaux régionaux ont également besoin d'un intensificateur d'images ou de l'arceau de radiographie numérique équivalent conçu par la PIOA (1/3 du coût et beaucoup plus solide).

Lorsque les besoins de nos citoyens en matière de prise en charge des traumatismes seront satisfaits, nous devons déterminer comment fournir des services de chirurgie reconstructrice, par exemple la pose de prothèses articulaires. Certains pays (par exemple, les Fidji) envoient leurs ressortissants en Inde pour de telles interventions. Cela représente un coût beaucoup plus élevé et comporte des risques importants, par exemple l'introduction d'organismes multirésistants tels que le staphylocoque doré résistant à la méthicilline (SDRM) et les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) au retour des patients.

#### 4.2 Recommandations à l'intention des partenaires du développement :

La PIOA réalisera une étude détaillée, en partenariat avec Harvard Global Orthopaedics Collaborative afin d'évaluer la charge de travail et les effectifs actuels ainsi que les besoins à venir.

La PIOA continuera d'agir en faveur de services de prise en charge des traumatismes orthopédiques de qualité afin que tous les citoyens des pays insulaires océaniques puissent se rétablir le mieux possible après une blessure orthopédique accidentelle ou traumatique.

#### **Bibliographie :**

1. Développer les soins chirurgicaux d'urgence, les soins chirurgicaux essentiels et l'anesthésie en tant que composantes de la couverture sanitaire universelle. Secrétariat de l'OMS, 16 mai 2014. [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB135/B135\\_3-fr.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB135/B135_3-fr.pdf)
2. O'Neill, K.M., Greenberg, S.L.M., Cherian, M. *et al.* Bellwether Procedures for Monitoring and Planning Essential Surgical Care in Low- and Middle-Income Countries: Caesarean Delivery, Laparotomy, and Treatment of Open Fractures. *World J Surg* 40, 2611–2619 (2016). <https://doi.org/10.1007/s00268-016-3614-y>