Service d'anesthésiologie
Bâtiment hospitalier
Rue du Bugnon 46
CH-1011 Lausanne

Aux chefs de service d'anesthésie et de chirurgie du CHUV
Au Dr Espérance Houmenou et à sa hiérarchie
A la fondation pour la Chirurgie pour l'Enfance Africaine

Anesthésie pédiatrique

Dr Sylvain MAURON, Anesthésiste pédiatre
Médecin associé

Tél: +4179/556.39.34
Mob: +4179/704.63.59

Sylvain.Mauron@chuv.ch

Lausanne, le 3 octobre 2025

Rapport de mission humanitaire à l'Hôpital du Zou et des Collines, Abomey, Bénin

Rapport du point de vue de l'anesthésie pédiatrique

Contexte :

Chirurgie viscérale/uro-génitale avec le Dr Eleuthère Stathopoulos (chirurgie) et le Dr Sylvain Mauron (Anesthésie pédiatrique) du CHUV, le Dr Espérance Houménou (chirurgie) et son équipe sur place au CHZ, avec le soutien du Dr Farid Sanma (anesthésiste-réanimateur) du Bénin, formé en Belgique et au CHUV, et travaillant actuellement au Gabon.
Avec le soutient logistique et financier de la fondation de Chirurgie pour l'Enfance Africaine (CEA).

Durée :

22 septembre : arrivée à l'Hôpital du Zou et des Collines à Abomey, 1ère opération dans l'après-midi. 27 septembre : départ après visite aux patients et rangement du matériel/inventaire.

Casuistique :

10 cas sélectionnés de chirurgie viscérale/uro-génital
9 cas pris en charge sous anesthésie combinée
1 cas simple repoussé pour manque de temps
1 cas complexe endormi, examiné par les chirurgiens et réveillé. Sera planifié ultérieurement.
1 cas de néonatologie pris en urgence par le deuxième chirurgien local et endormi par l'équipe ALG de la mission
Total anesthésie : 10 cas.

Environnement :

Idéal : logement et repas à la maison des hôtes, confortable et parfaitement fonctionnelle. Repas cuisinés par les membres de la mission.

Matériel ALG :

- Importé de CH :
  - 1 pompe pousse-seringues
  - Tubes ET tailles 3.5, 4, 4.5 microcuff
  - Aiguilles caudales 25 et 22G
  - 2 sets de péridurale pédiatriques 20 G
  - 1 moniteur Philips réparé en CH
- Sur place : tout le reste du matériel appartient à la fondation CEA
- Consommables utilisés :
  - Robinets 3 voies rallonges : 12
  - Seringues 2cc : 20
  - Seringues 5cc : 30
  - Seringues 10cc : 40
  - Seringues 20cc : 40
  - Rallonges perfusion : 20
  - Tubulures perfusion : 10
  - Compresses non tissées : 4 boîtes
  - Compresses 10x10 : 2 boîtes
  - Tegaderm : 20
  - Filtres « bébé » 25-75ml : 5
  - Filtres « enfant » 50-200ml : 5
  - Filtres coudés : 2
  - Sets désinfection : 15
  - Satu collantes Masimo : 5
  - Set péridurales 20G : 2
  - Aiguilles caudale 25G : 2
  - Couverture survie : 2
- Médicaments importés :
  - Dexmédétomidine
- Médicaments utilisés
  - Propofol 1% 20ml : 30
  - Sufentanil 250mcg : 1
  - Morphine 10mg : 2
  - Rocuronium 50mg : 2
  - Kétamine 250mg : 1
  - Dexmédétomidine 200mcg : 2
  - Clonidine 150mcg : 2
  - Bupivacaïne 0.25% : 4

Personnel local :

Monsieur Luc Etchisse est un infirmier anesthésiste local qui possède une bonne formation de base, qui est fiable et consciencieux. Son niveau correspond à un début de formation pour la pédiatrie. Il manque pour cette spécialité de sens critique et de priorisation en cas d'urgence. Il a malheureusement de grosses lacunes dans les calculs de doses (conversion en mcg/kg/h par exemple).
M. Etchisse constitue globalement un bon élément, avec du potentiel. J'espère qu'il restera au CHZ et pourra bénéficier de l'input des prochaines missions. Idéalement il faudrait compléter sa formation par un passage en CH pour 6-12 mois.

Stratégie anesthésique :

Il s'agit de cas chirurgicaux longs (4-6h, jusqu'à 8h parfois), complexes dans les installations (DD, DV, multiples pour la plupart des chirurgies) avec des incisions souvent multiples (abdomen et périnée), pour des patients fragiles (âges 5-18mois) et de petits poids (majorité de moins de 10kg).

- Un des éléments essentiels à prendre en compte est l'absence de structure de surveillance post opératoire. Il est donc vital que les patients soient vite réveillés, stables et confortables. Idéalement ils ne doivent pas avoir besoin d'opiacés dans les heures qui suivent la chirurgie.

    - Nous avons donc décidé de faire des anesthésies combinées, avec des péridurales basses pour les chirurgies abdominales lourdes en combinant un anesthésique local à longue durée d'action, de la clonidine et de la morphine. Pour les chirurgies périnéales nous avons fait des caudales avec le même mélange. Aucun cathéter n'a été laissé en place pour le post opératoire.
    - Cette technique a permis d'avoir des enfants confortables durant l'intervention (aucun opiacé sauf pour l'intubation), ainsi qu'après (1 seule dose de morphine donnée à 1 enfant en post-opératoire). Cependant nous avons eu 1 retard de réveil sur péridurale probablement trop haute, mais avec récupération complète après 1 heure et sans complication par la suite.
- Le deuxième élément capital est le coût pour la famille. 1 ampoule de propofol coûte 2000 FCFA (3 CHF) quand 1 fiole de 125 ml de sévoflurane coûte 100'000 FCFA (150 CHF). Ne disposant pas de ventilateur à circuit fermé ni de récupérateur de gaz, les pertes sont énormes avec une anesthésie aux volatils.
    - Nous avons donc décidé de faire de l'anesthésie i.v totale, en combinant propofol-dexmédétomidine-kétamine. Ceci permet une réduction des coûts et de la pollution atmosphérique, mais nécessite l'utilisation d'une pompe pousse-seringues et de tubulures fines pour réduire l'espace-mort.

Conclusion :

1. La mission s'est déroulée dans des conditions idéales. La présence d'un MAR formé comme le Dr Sanma est une aide inestimable. Le niveau de formation local ne permet pas de venir avec 1 seul anesthésiste pour ces missions.
2. L'absence d'unité de surveillance post-opératoire nécessite de bien réfléchir à la technique ALG. Nous sommes aux limites de ce qui est raisonnablement faisable. Il faut pousser pour développer cet aspect de l'hôpital.
3. Le matériel doit continuer à évoluer, notamment avec l'entretien des machines existantes (plusieurs réparations de fortune durant la mission : ventilateur local, appareil de stimulation nerveuse) et l'acquisition de nouveau matériel (pompe pousse-seringues)

Je remercie mes collègues de mission pour leur soutien de tous les instants, mes collègues du CHUV pour leur travail acharné qui m'a permis de m'éclipser 1 semaine et le CEA pour son soutien logistique et financier, ainsi que la confiance accordée.

Sylvain Mauron



Dr Stathopoulos, Dr Houménou et Dr Mauron avec quelques patients opérés durant cette mission.