CHIRURGIE ORALE CHEZ L'ENFANT SOUS ANESTHESIE GENERALE

La SFAR a édité en 2023 des recommandations de pratiques professionnelles concernant l'organisation de l'anesthésie pédiatrique afin de sécuriser la prise en charge anesthésique des jeunes enfants.
(https://sfar.org/organisation-de-lanesthesie-pediatrique/)

Les statuts mineur et enfant sont différents. Le statut enfant est fixé par la loi jusqu'à 15 ans et 3 mois. L'âge de la majorité étant fixé à 18 ans, le mineur est âgé de 0 à 18 ans.

La chirurgie orale (CO) est une spécialité chirurgicale qui se pratique chez l'enfant et l'adolescent et donc sur des structures en croissance. Cette chirurgie peut être préventive, interceptive et/ou curative. Les différentes interventions chirurgicales doivent donc tenir compte des particularités anatomiques, physiologiques et psychologiques des jeunes patients et peuvent parfois être réalisées sous anesthésie générale.

Dans ce cas, une consultation préanesthésique avec constitution d'un dossier anesthésique, un jeûne préopératoire et un réveil en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI) sont obligatoires.

La consultation préanesthésique est réalisée par un médecin anesthésiste réanimateur (MAR) à moins de 2 mois de la date d'intervention et au minimum 48 h avant celle-ci s'il s'agit d'une chirurgie programmée. La présence de l'enfant et des 2 parents ou titulaires de l'autorité parentale est indispensable. Le MAR et le CO ont l'obligation morale déontologique et légale d'informer les parents (ou les représentants légaux) ainsi que l'enfant lorsqu'il est en âge de comprendre des informations simples avant la signature du consentement éclairé.

Concernant l'organisation structurelle, matérielle et fonctionnelle des centres (cliniques, hôpitaux), voici une synthèse des recommandations de la SFAR appliquée aux activités de chirurgie orale chez l'enfant sous anesthésie générale.

I- SUR LA STRUCTURE ET LOGISTIQUE

Sur ce champ, le plus important est de posséder, d'adapter des espaces et du matériel à la pratique pédiatrique que ce soit en pré, péri ou postopératoire, pour pouvoir assurer la meilleure qualité de soins possible.

En chirurgie orale, il est donc primordial d'adapter ou bien de réserver un espace adapté, un fauteuil/un bloc opératoire pour l'accueil des enfants et que tout le matériel nécessaire à leur prise en charge y soit regroupé. Cet espace d'accueil où les enfants sont reçus ou opérés est nécessaire pour les parents et/ou titulaires de l'autorité parentale.

R1.2 – Les experts suggèrent d'identifier un secteur pédiatrique en salle de surveillance post- interventionnelle afin de regrouper le personnel et le matériel spécifiques à la prise en charge de l'enfant, ainsi que de permettre à un accompagnant d'être présent, afin d'assurer la qualité et la sécurité du réveil.

R1.3.1 – Les experts suggèrent que l'hospitalisation des enfants en pré et postopératoire doit se faire dans un secteur dédié à la pédiatrie (hospitalisation conventionnelle ou ambulatoire, soins critiques) afin d'assurer la qualité et la continuité des soins.

II- ÉQUIPEMENT ET MATÉRIEL

Globalement, il faut que l'ensemble du matériel utilisé soit adapté à l'âge,à la taille et au poids de l'enfant pour obtenir la meilleure prise en charge possible.

a) Prise en charge des voies aériennes de l'enfant

*R2.1.1 – Les experts suggèrent que tout le matériel d'assistance respiratoire (i.e. pour la gestion des voies aériennes et de la ventilation) soit **adapté à l'âge, au poids et à la taille de l'enfant**, pour diminuer le risque de complications respiratoires et assurer la normoxémie et la normocapnie.*

*R2.1.2 – Pour les salles non dédiées à la pédiatrie, les experts suggèrent d'utiliser un **chariot mobile spécifique** contenant les équipements et matériels destinés à l'anesthésie des enfants, afin d'optimiser la gestion des voies aériennes.*

b) Particularités à respecter pour les abords vasculaires chez l'enfant

*R2.2.2 – Les experts suggèrent de disposer dans tous les lieux participant à l'activité d'anesthésie pédiatrique (bloc opératoire, SSPI, etc.) du **matériel d'abord intra-osseux (perceuse et trocarts adaptés à l'âge de l'enfant**) pour les situations critiques.*

c) Particularités des solutés de perfusion à utiliser chez l'enfant

R2.3.1 – Pour assurer les apports hydro-électrolytiques peropératoires de base chez l'enfant, les experts suggèrent de disposer de solutés prenant en compte les particularités physiologiques du nouveau-né, du nourrisson et de l'enfant :

- *un soluté glucosé à 5%, contenant au moins 4g deNaCl par litre pour les nouveau-nés*
- *un soluté glucosé à 5%, contenant au moins 4g de NaCl par litre pour les nouveau-nés*
- *un soluté balancé isotonique,pour les enfants au-delà de 3ans.*

R2.3.2 – Pour assurer le remplissage vasculaire péri-opératoire chez l'enfant, les experts suggèrent de disposer de solutés prenant en compte les particularités physiologiques du nouveau-né et du nourrisson :

● un soluté balancé isotonique pour le remplissage initial ;
● et en cas d'hypovolémie persistante, de l'albumine, en particulier chez le nouveau-né et le nourrisson.

d) Particularités de l'équipement d'urgence vitale à utiliser chez l'enfant

*R2.4 – Les experts suggèrent de **disposer d'un chariot d'urgence pédiatrique** comportant les aides cognitives spécifiques à cette population en plus du matériel et des médicaments d'urgence, pour garantir la sécurité des soins.*

e) Particularités du monitorage pour la pratique de l'anesthésie pédiatrique

*R2.5.1 – Quel que soit le monitorage envisagé, les experts suggèrent d'**utiliser un monitorage dont les composants sont adaptés au poids et/ou à l'âge de l'enfant** pour avoir une interprétation fiable des données.*

f) Particularités de la prévention de l'hypothermie chez l'enfant

*R2.6.1 – Les experts suggèrent de **réaliser un monitorage systématique de la température en péri- opératoire** chez l'enfant pour détecter, prévenir et traiter au plus vite une hypothermie.*

R2.6.2 – Les experts suggèrent de prévenir l'hypothermie des enfants pendant le transport vers le bloc opératoire, de débuter le réchauffement actif avant l'induction avec un dispositif adapté et un contrôle de la température de la salle, de poursuivre le réchauffement en continu pendant l'intervention et en post-opératoire (lit réchauffé ou couveuse maintenue à la température adéquate).

III-FORMATION

Il est important que le MAR ait acquis connaissances et compétences pour faire l'AG pédiatrique. (Ce qui est préconisé dans les RPP de 2023, c'est une formation initiale de 3 à 6 mois pour tous les internes MAR, puis un entretien des compétences basé sur d'une part une pratique régulière de l'ordre de 1 demi journée par semaine et d'autre part sur un entretien des connaissances théoriques qui va du DU spécialisé au suivi des actualité sur le site de l'ADARPEF, en passant par les parcours pédiatriques organisés au sein des divers congrès d'AR nationaux et régionaux. l'organisation de cet entretien de la formation repose sur le praticien AR).

Le MAR est également tenu de se former en continu tout au long de sa carrière : *« Les experts suggèrent que tout médecin anesthésiste-réanimateur pratiquant l'anesthésie pédiatrique ait une activité régulière spécifiquement en anesthésie pédiatrique **(au minimum une demi-journée par semaine**), et assure l'actualisation*

de ses connaissances et le maintien de ses compétences en anesthésie pédiatrique au moyen de programmes individuels de formation, dans le cadre défini par la certification périodique des professionnels de santé afin d'améliorer la qualité et la sécurité des soins ».

Le niveau de formation du MAR et de l'équipe soignante dépend de l'âge de l'enfant (<10 ans) ainsi que de son état de santé:

*« R4.3.1 – Pour les enfants de moins d'un an, ainsi que pour les enfants ASA 4 et 5, populations à risque majoré d'arrêt cardiaque et d'hypoxie, les experts suggèrent que la prise en charge soit assurée par une équipe de deux professionnels dédiés exclusivement à ce cas, comprenant au moins un MAR avec activité régulière et formation complémentaire en anesthésie pédiatrique assisté d'un second professionnel de l'anesthésie (*MAR ou IADE*)avec activité régulière en anesthésie pédiatrique, pour améliorer la sécurité des soins.*

R4.3.2 – Pour les enfants de 1 à 3 ans, population à risque majoré de complications respiratoires, les experts suggèrent que la prise en charge soit assurée selon une des deux organisations suivantes pour assurer la sécurité des soins :

− un MAR avec activité régulière et formation complémentaire en anesthésie pédiatrique,assisté d'un Infirmier Anesthésiste Diplômé d'État (IADE) avec activité pédiatrique régulière dédié exclusivement à ce cas ;

− un MAR avec activité régulière et formation complémentaire en anesthésie pédiatrique, dédié exclusivement à ce cas, assisté si besoin d'un second professionnel d'anesthésie avec une activité pédiatrique régulière immédiatement disponible au sein du bloc opératoire et identifié au préalable.

Le choix entre ces deux organisations est sous la responsabilité exclusive du MAR en charge de l'enfant. Lorsqu'une situation à risque élevé de complication respiratoire sévère est identifiée, les experts suggèrent que, quelle que soit l'organisation choisie, deux professionnels de l'anesthésie en pédiatrie dont au moins un MAR soient présents à l'induction et au réveil.

R4.3.3 – Pour les enfants âgés de 3 à 10 ans, les experts suggèrent que leur prise en charge soit assurée selon une des deux organisations suivantes pour assurer la sécurité des soins :

- un MAR avec activité régulière et formation complémentaire en anesthésie pédiatrique, assisté d'un IADE dédié exclusivement à ce cas.

− un MAR avec activité régulière et formation complémentaire en anesthésie pédiatrique, dédié exclusivement à ce cas, assisté si besoin d'un second professionnel d'anesthésie immédiatement disponible au sein du bloc opératoire et identifié au préalable. Le choix entre ces deux organisations est sous la responsabilité exclusive du MAR en charge de l'enfant.

R4.3.4 – Pour les enfants de plus de 10 ans, les experts suggèrent que leur prise en charge obéisse aux mêmes règles organisationnelles que chez l'adulte, pour garantir la sécurité des soins. »

IV- ORGANISATION FONCTIONNELLE

Dans les recommandations pour les AG chez l'enfant, il est noté « *En revanche, les experts ne peuvent établir une recommandation quant à la limite d'âge pour un programme exclusivement pédiatrique. Certains adolescents peuvent, par exemple, être intégrés dans un programme adulte en fonction du type de chirurgie, de leurs antécédents médicaux et chirurgicaux. »*

Concernant les interventions de chirurgie orale chez l'enfant sous AG dans un centre de proximité (clinique/hôpital périphérique), il est noté "En revanche, les experts ne peuvent établir une recommandation quant à la limite d'âge pour un programme exclusivement pédiatrique. Certains adolescents peuvent, par exemple, être intégrés dans un programme adulte en fonction du type de chirurgie, de leurs antécédents médicaux et chirurgicaux. »

L'équipe (MAR, IADE) travaillant avec l'équipe de CO doit répondre à la recommandation (R3.1.1 à R3.1.3).

En fonction de l'âge de l'enfant (<10 ans), les gestes sont les suivants;

- Programme et urgences > âge de 3 ans
- Ambulatoire à partir de la tranche de 1-3 ans si pratique régulière des soignants (impliquant FMI et FMC pour les MAR et Chirurgiens Oraux)
- Urgences simples > 1 an si compétences anesthésiques et chirurgicales 24h/24 + service de pédiatrie
- Pas de prise en charge <1 an

Concernant l'activité mixte (programme opératoire sous AG combinant des adultes et des enfants) il est noté:

" Dans ces structures mixtes, il est nécessaire de disposer d'une organisation fonctionnelle et logistique permettant de s'adapter aux particularités pédiatriques, afin d'assurer une sécurité maximale de la prise en charge anesthésique. » « Au sein d'une structure mixte adulte/pédiatrique (centres de proximité), un site dédié à l'activité pédiatrique, incluant une salle de surveillance post-interventionnelle spécifique ou un secteur dédié d'une SSPI mixte (cf. R1.2), ainsi que des plages opératoires exclusivement pédiatriques permettent une gestion simplifiée du matériel adapté à la pratique »

Aussi l'équipe CO en accord avec l'équipe anesthésiste (MAR, IADE) privilégiera, sauf exception, toujours un programme prioritaire selon l'âge donc en positionnant du patient le plus jeune au plus âgé.

.