

Amygdalectomie chez l'enfant


Une situation à risques?

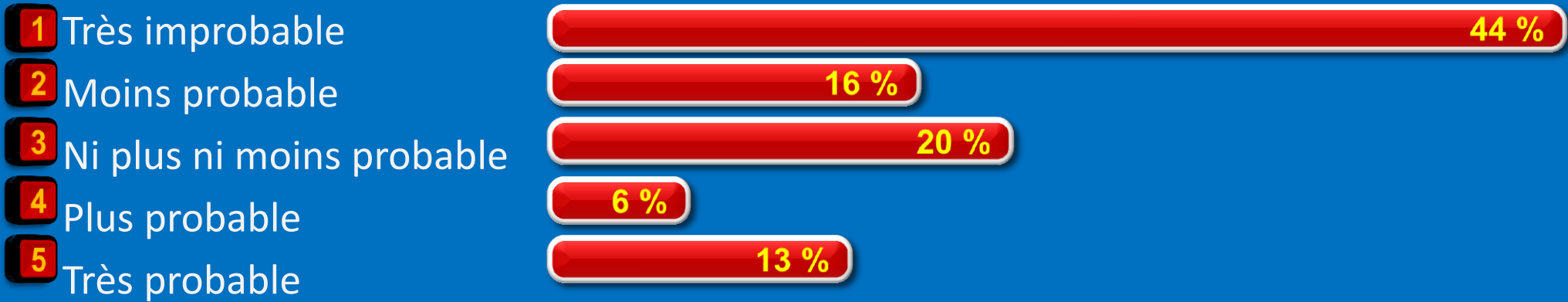
M. Sfez

Lyon 17 Janvier 2015

Une petite fille âgée de 3ans ½ est adressée en consultation d'anesthésie une semaine avant une amygdalectomie pour apnées obstructives

- 15 kg pour 110 cm
- Sans:
 - antécédent anesthésique ni chirurgical
 - antécédent personnel ni familial d'hémorragie ou d'anomalie de l'hémostase
 - difficulté prévisible d'intubation oro-trachéale
 - difficulté d'abord veineux

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette hypothèse devient |
|--|---|--|
| Programmer l'intervention en ambulatoire | Lors de l'enregistrement de SpO2 nocturne montre moins de 3 épisodes horaires de désaturation en dessous de 85% |  |



- Actuellement l'indication principale de l'amygdalectomie chez l'enfant est la survenue d'apnées obstructives.
- Les plus sévères peuvent conduire à des apnées postanesthésiques.
- Il est donc important d'évaluer cette sévérité, corrélée au risque d'apnée postopératoires afin d'identifier les patients éligibles à l'intervention ambulatoire.


La conférence d'experts de la SFAR actualisée en 2013 indique (**accord fort**) :

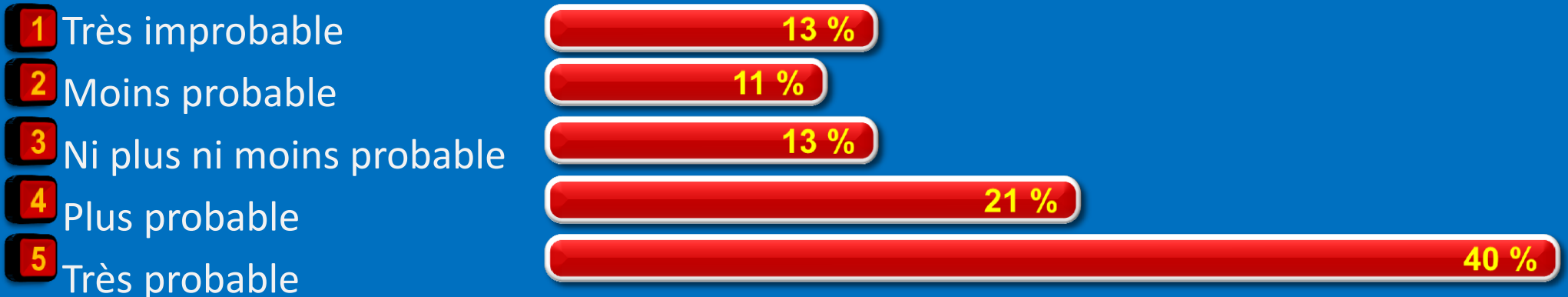
La réalisation de l'amygdalectomie en ambulatoire est possible si :

- l'enfant est âgé de plus de trois ans ;
- il n'existe pas de comorbidité majorant notamment le risque respiratoire ;
- il n'existe pas de syndrome d'apnée du sommeil grave
- sous réserve d'un consensus entre le chirurgien, l'anesthésiste et les parents

Préopératoire

- Le bilan d'hémostase, non indispensable (recommandations de la SFAR) est normal
- Le jeûne conforme aux recommandations de l'ADARPEF est respecté

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette hypothèse devient |
|--|---|--|
| Maintenir la date prévue de l'intervention avec intubation trachéale | Une température à 37°8 C et une rhinite claire sans gêne respiratoire à l'admission |  |




La fréquence élevée des épisodes d'infections des voies aériennes supérieures chez ces enfants ne doit pas nécessairement compromettre la programmation de l'intervention. Une analyse du rapport bénéfice/risque du maintien de la date de l'intervention peut être codifiée.

Selon la RFE de la SFAR actualisée en 2013

- L'amygdalectomie majore le risque de complications respiratoires du fait de la localisation du site chirurgical sur les voies aériennes supérieures (**Grade A**).
- Ces complications respiratoires contribuent à générer une morbidité dénuée de réelle gravité si l'anesthésiste est expérimenté dans ce contexte (**Grade B**).
- – l'IVAS entraîne chez l'enfant
 - une fréquence accrue de complications respiratoires telles que désaturation et pause respiratoire (**Grade A**).
 - l'IVAS entraîne une augmentation de la fréquence des bronchospasmes lorsque l'enfant est intubé (**Grade A**).
- En cas d'IVAS, l'intervention est différée si l'enfant présente (**Accord fort**) :
 - des signes spastiques bronchiques ;
 - une laryngite ;
 - une température supérieure à 38° .
- En cas de report d'intervention, le délai est d'au moins trois semaines. (**Accord fort**)

Peropératoire

- Après induction de l'anesthésie par sevoflurane et sufentanil
- L'enfant est perfusé et intubé
- L'intervention se déroule sans problème

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette hypothèse devient |
|---|--|--|
| Perfuser l'enfant avec du Ringer lactate à la dose de 10 ml/kg/heure pendant l'anesthésie | Une chute tensionnelle à 60/30 mm Hg après l'induction |  |



- Le jeûne souvent prolongé de ces enfants conduit souvent à une hypovolémie dont les effets sont démasqués lors de l'induction anesthésique.
- Il convient de compenser ce retard d'apports hydriques **sans générer d'hyponatrémie**
- L'apport glucidique n'est par contre nécessaire que dans des circonstances précises notamment chez le nouveau-né.

Selon la RFE de la SFAR actualisée en 2013


- Utilisation d'un soluté isotonique en sel.... (**Accord fort**)
- Le débit de perfusion doit suivre la règle des 4-2-1 : 4 ml/kg par heure pour les 10 premiers kilos de poids corporel, auxquels on ajoute 2 ml/kg par heure pour les 10 kg de poids suivant, auxquels on ajoute 1 ml/kg par heure pour les 10 kg de poids suivant ; soit 65 ml/h pour un enfant de 25 kg par exemple (**Accord fort**)

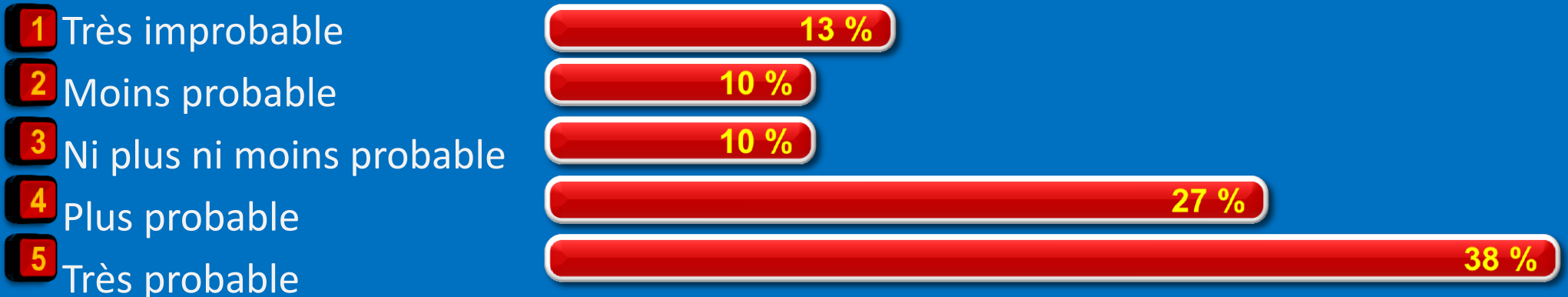
Selon le commentaire de l'ADARPEF en 2013

- 10 ml/kg en 1 h en cas de jeûne > 4 heures (attention en ambulatoire où des durées de jeûne supérieures à 10h ne sont pas inhabituelles !)
- avec en plus la possibilité d'administrer 10 ml/kg d'une solution de cristaalloïde (NaCl 0,9%, par exemple) en cas d'hypotension peranesthésique

Postopératoire

- Malgré un épisode de toux avec désaturation transitoire au réveil, l'anesthésie se déroule sans problème.
- L'analgésie est débutée en SSPI

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette option thérapeutique devient |
|---|--------------------------------|--|
| Débuter l'analgésie postopératoire par la nalbuphine IV en SSPI | Un score EVENDOL supérieur à 4 |  |



L'analgésie postopératoire

doit débuter précocement par un morphinique que la présence d'un syndrome d'apnée du sommeil ne contre-indique pas.


La RFE de la SFAR actualisée en 2013 stipule :

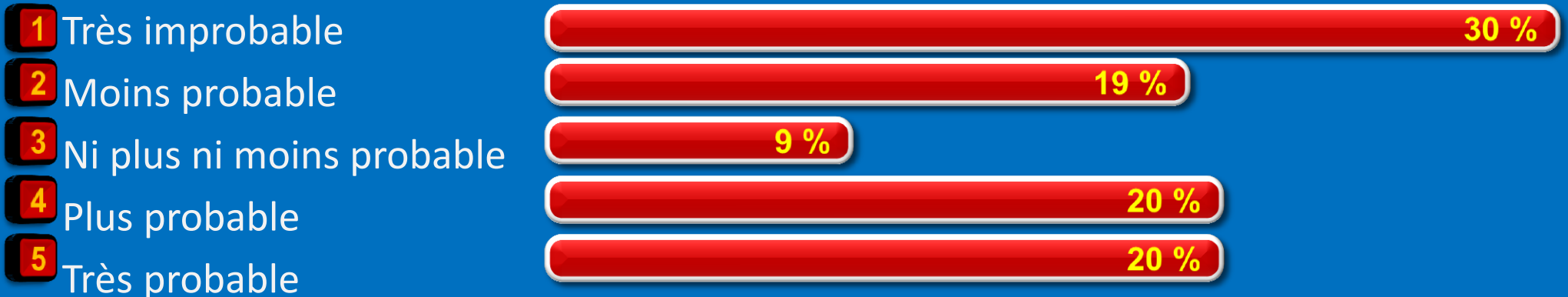
- La douleur post-amygdalectomie est considérée comme une **douleur forte** à composante inflammatoire. Elle dure en moyenne huit jours, avec un maximum les trois premiers jours. (**Accord fort**)
- L'évaluation et le traitement de la douleur doivent être **systematiques**, y compris à domicile (**Grade C**).
- L'utilisation du **paracétamol** doit être large, quasi-systématique ; les voies IV et orale sont les plus fiables (**Grade B**).
- Seule la **morphine est efficace en monothérapie**, administrée par voie IV en SSPI... Les autres analgésiques doivent être utilisés en association et en tenant compte de leur délai d'action (**Grade C**).
- La posologie de la morphine doit être réduite en cas de SAOS grave. (**Accord fort**)
- Les **antalgiques du palier II en association avec le paracétamol**, peuvent prendre le relais de la morphine IV. Leur administration par voie orale doit être débutée dès que possible (**Grade C**).
- Les AINS non sélectifs ne sont pas recommandés ... (**Accord faible**)

En pratique, il est fréquent que la morphine soit prescrite en 2^{ème} intention en cas d'efficacité insuffisante de la nalbuphine associée au paracétamol.

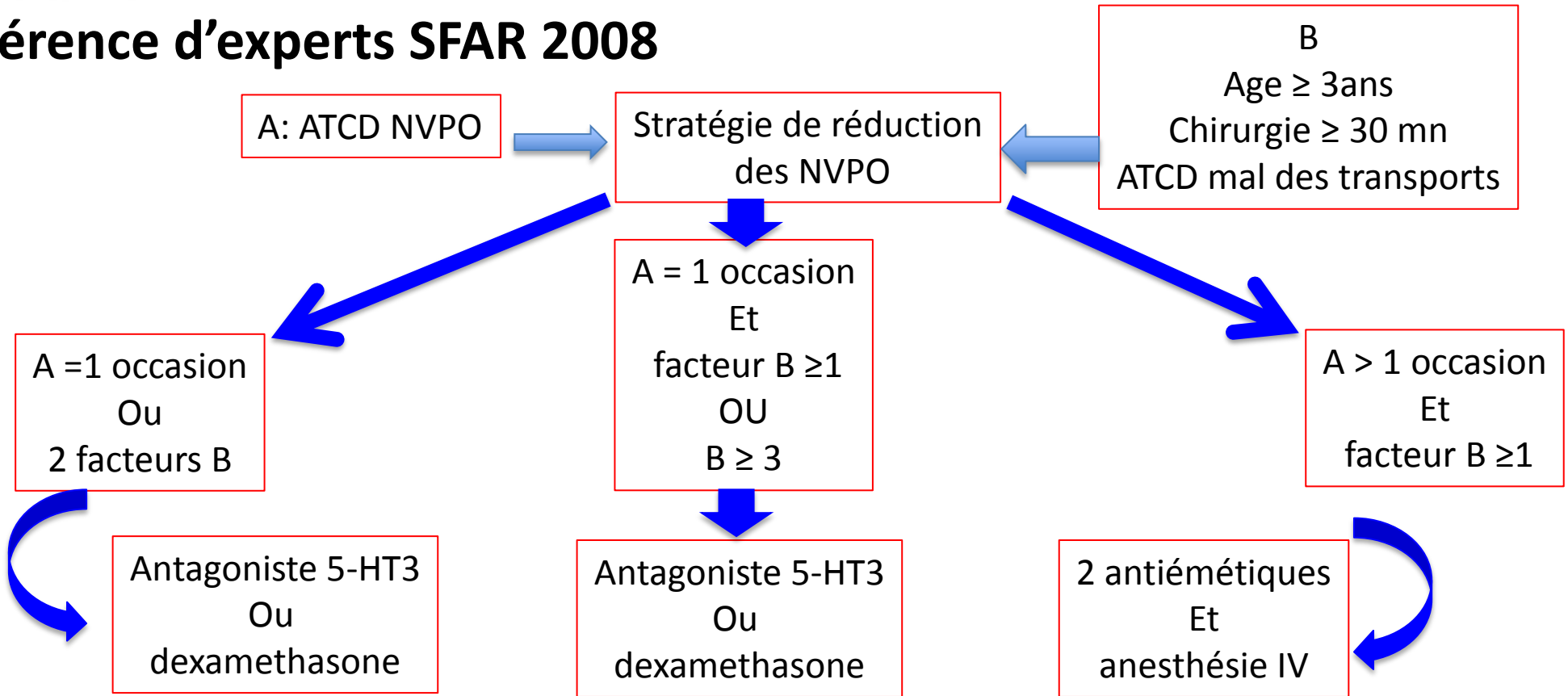
NVPO

- A l'induction l'enfant reçoit 2,5 mg de dexaméthasone en prévention des NVPO
- Avant la fin de l'intervention

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette option thérapeutique devient |
|---|--------------------------------------|--|
| Renforcer la prévention des NVPO par l'administration d'ondansetron | Une durée de chirurgie de 40 minutes |  |



Conférence d'experts SFAR 2008



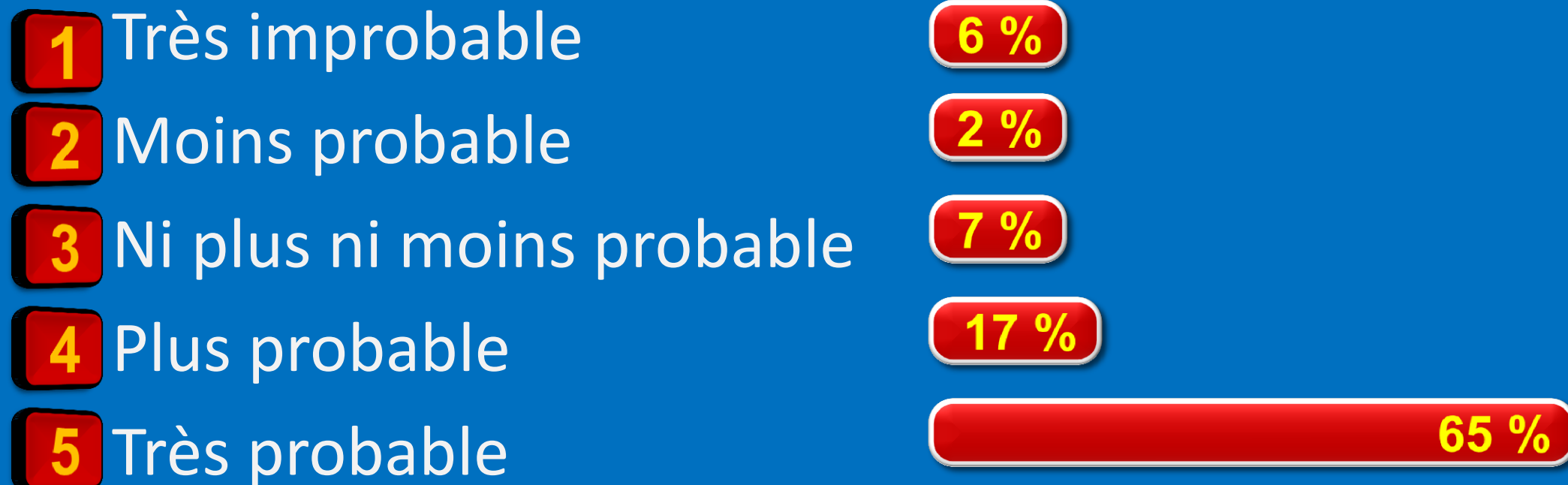
En pratique

Compte tenu de la fréquence des NVPO dans cette chirurgie excédant souvent les 30 minutes, il est courant d'effectuer une prophylaxie péopératoire associant :

- ondansétron 0,1 mg/kg
- dexamétasone 0,15 mg/kg

Prescription de sortie

| Si vous pensiez à | Et que vous trouvez | Cette option thérapeutique devient |
|--|---|------------------------------------|
| Prescrire une analgésie à domicile associant paracétamol et tramadol | Une bonne tolérance du traitement avant la sortie | |



La RFE de la SFAR actualisée en 2013 recommande :

- La douleur post-amygdalectomie est considérée comme une **douleur forte** (...). Elle dure en moyenne huit jours, avec un maximum les trois premiers jours. (**Accord fort**).
- L'évaluation et le traitement de la douleur doivent être **systématiques**, y compris à domicile (**Grade C**).
- Les **antalgiques du palier II en association avec le paracétamol**, peuvent prendre le relais de la morphine IV. ... (**Grade C**)

Antalgiques de palier II chez l'enfant (Paed Anaesth 2013 ; 23 : 677-683)

- La codéine a été retirée du marché pédiatrique à la suite d'apnées mortelles en Amérique du nord après amygdalectomie chez l'enfant.
- Ces apnées sont survenues dans la grande majorité des cas chez des métaboliseurs ultrarapides, exposés de ce fait à de hautes concentrations plasmatiques de métabolites actifs de la codéine.
- Le tramadol reste le seul antalgique de palier 2 disponible chez l'enfant âgé de plus de 3 ans.
- Dans cette indication, l'usage intensif du tramadol en Nouvelle-Zélande n'a entraîné aucun cas de dépression respiratoire.