



Une rubrique d'analyse de cas pour comprendre les erreurs survenues lors des soins et apprendre pour la sécurité des patients

## Quand la compresse s'y met, rien ne va plus

**C. Le Priol<sup>1</sup>, A. Bildea<sup>2</sup>, K. Fremiot<sup>2</sup>, S. Caron<sup>2</sup>,  
F. Chouet-Girard<sup>2</sup>, S. Desmaison<sup>2</sup>, F. Ribot<sup>1</sup>**

1-Direction qualité-gestion des risques

2-Anesthésie et bloc opératoire

Centre Hospitalier – Le Mans

✉ **Chantal Le Priol**

Direction qualité-gestion des risques

Centre hospitalier - 72037 Le Mans cedex 9

E-mail : clepriol@ch-lemans.fr

**N**ous présentons dans cet article un événement indésirable grave (EIG) sentinelle identifié dans le cadre du système de signalement des événements indésirables. Il s'agit d'un laryngospasme survenu en salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI) chez un patient après retrait de dents de sagesse. Cet EIG a été récupéré de justesse et il n'y a eu aucune séquelle pour le patient. Le laryngospasme se définit comme une fermeture spasmodique des muscles adducteurs du larynx avec obstruction plus ou moins complète des voies aériennes par contracture du larynx. C'est une complication de l'anesthésie en particulier pédiatrique [1]. Son incidence est augmentée après chirurgie endo-buccale. Le laryngospasme survient autant à l'induction qu'au réveil et peut se compliquer d'hypoxie, d'œdème aigu du poumon, voire d'arrêt cardiaque. Un des facteurs de risque majeur de survenue d'un laryngospasme est la stimulation laryngée en phase d'anesthésie intermédiaire [2,3]. Les objectifs de cet article sont de présenter les résultats de l'analyse approfondie des causes de cet EIG et les actions mises en œuvre pour éviter la répétition de ce type d'EI dans le but d'augmenter la sécurité pour les patients et la confiance des acteurs de soins.

### Le contexte

Un système informatisé de signalement des événements indésirables (SSEI) existe depuis 2006 dans notre établissement, avec un support unique de signalement. Ce SSEI est conçu pour le signalement des événements indésirables (EI) liés aux soins [4,5], vigilances réglementaires comprises. Il comportait en 2008 une rubrique « événement indésirable grave sentinelle » dans laquelle figuraient par exemple les décès inattendus, les erreurs de patient ou de côté, les accidents aigus mettant en jeu le pronostic vital à court terme...

C'est dans ce cadre qu'a été signalé par le médecin anesthésiste directement concerné, l'événement que nous avons analysé.

### La méthode d'analyse approfondie des causes

La méthode utilisée est une des méthodes standardisées d'analyse approfondie des causes utilisées en santé [5-9]. Il s'agit de la méthode utilisée lors de l'enquête ENEIS (Enquête nationale sur les événements indésirables graves liés aux soins) qui comprend plusieurs étapes : une description chronologique des faits, une recherche des causes immédiates (patentes) et profondes (latentes) de l'EI et des propositions d'actions visant à diminuer les risques [6,7,10].

La collecte des données a été réalisée lors d'une réunion collégiale avec les professionnels concernés, à savoir les médecins anesthésistes, les cadres de santé d'anesthésie et de chirurgie, les infirmières-anesthésistes diplômées d'État (IADE) et le coordonnateur général des soins, soit 16 personnes au total. Deux entretiens individuels ont été réalisés avec une IADE qui ne pouvait pas être présente à la réunion et avec le chirurgien responsable de la chirurgie maxillo-faciale et stomatologique.

L'analyse a été conduite par une pharmacienne ayant une longue expérience dans le domaine de la qualité et de la gestion des risques et ayant reçu une formation de 2 jours sur la méthode utilisée, assistée d'un cadre supérieur de santé, toutes deux chargées dans l'établissement de la gestion des risques liés aux soins. Les défaillances ont été identifiées à l'aide de la grille d'entretien ENEIS, qui permet l'exploration des différents types de causes systémiques.

L'analyse s'est déroulée trois semaines après l'EI. Cela a permis de réunir la plupart des personnes concernées et le maximum d'informations nécessaires à l'investigation. Après un tour de table de présentation, le praticien chargé de l'analyse rappelle les objectifs de cette analyse et les modalités de la réunion et demande à chacun de faire preuve d'écoute et de bienveillance. La description chronologique des faits est suivie de la recherche des causes immédiates et des causes profondes, puis de propositions d'actions.

Les résultats de l'analyse sont ensuite restitués sous la forme d'une fiche de synthèse anonymisée. Une réunion de suivi des actions est organisée six mois après l'analyse des causes.

## Résultats de l'analyse approfondie

### Description chronologique des faits

Un patient de 18 ans est hospitalisé en chirurgie ambulatoire pour extraction de dents de sagesse.

Une germectomie de quatre dents de sagesse est réalisée au bloc ambulatoire sous anesthésie générale.

- L'intubation est réalisée à 11 h 15 et l'intervention se termine à 12 h 15.
- Le patient, encore intubé, est transféré en SSPI. Il a encore deux compresses hémostatiques dans la bouche. L'IADE retire une première compresse difficilement. La deuxième compresse est « coincée » et la tentative de retrait entraîne une stimulation et des mouvements du patient qui s'extube, se met sur le côté et serre les dents. Le patient fait un laryngospasme et se cyanose.
- Les IADE appellent les médecins anesthésistes qui sont dans la salle à côté et qui arrivent immédiatement.
- Le spasme est levé par injection de CELOCURINE®, DIPRIVAN® et par ventilation au masque. La deuxième compresse est retirée.
- Le réveil s'effectue normalement.
- Une radiographie pulmonaire est réalisée qui ne montre pas de syndrome d'inhalation.
- Le patient sort à 17 h 45 au lieu de 16 h 00 comme initialement prévu.
- Il est revu en consultation deux semaines plus tard pour le retrait des fils. Il va très bien, il n'y a eu aucune séquelle.

Les conséquences de l'EI ont été précisées, à savoir une menace du pronostic vital pour le patient, son ré-endor-missement, une sortie retardée, et du stress et un sentiment d'insécurité pour les acteurs de soins.

### Les causes immédiates et les causes profondes

Les causes immédiates identifiées étaient les suivantes :

- la présence dans la bouche du patient encore endormi, de compresses hémostatiques difficiles à retirer ;
- l'absence de DIPRIVAN® prêt à l'emploi ;
- et la tête de lit non abaissée, rendant plus difficile les manœuvres de réanimation.

L'analyse des défaillances latentes montrait que la survenue de l'EI a été favorisée par :

- un changement récent de l'organisation (un mois avant), ayant entraîné :
  - un *turnover* très important des personnels, en particulier des IADE, avec la présence de nombreux personnels nouveaux et/ou intérimaires (10 sur 41 IADE depuis trois mois) ;
  - une insécurité de tous les personnels par méconnaissance des habitudes du secteur et un entraînement insuffisant de certains personnels dans un contexte d'augmentation d'activité ;
- un encadrement par des cadres faisant fonction ou récemment nommés sur le secteur ;
- des pratiques insuffisamment formalisées et non connues de tous (nécessité de disposer de DIPRIVAN® prêt

à l'emploi et de retirer la tête de lit puisque la plupart des patients sont encore intubés lors de leur transfert en SSPI) ;

- des pratiques variables selon les chirurgiens concernant l'utilisation des *packings* (tamponnement pharyngé postérieur) et des compresses hémostatiques.

Le groupe relève par ailleurs les fréquents changements de personnes au cours des prises en charge de patients, en particulier à l'heure des repas.

Pour les participants à la réunion, les causes les plus importantes dans la survenue de cet EI sont les changements d'organisation, un climat de confiance détérioré et un sentiment d'insécurité. À la fin de l'analyse, les participants ont considéré que cet EI était très probablement évitable.

### Les actions correctrices proposées et réalisées

Les actions réalisées sont les suivantes :

- La mise en œuvre d'une nouvelle organisation, déjà en cours de réflexion avant l'EI, a été accélérée et a pris effet deux mois après l'EI. Le bloc ambulatoire est désormais considéré comme un service à part entière, avec trois IADE dédiées et une quatrième qui est « tutorée » par les trois autres si besoin. Une responsabilisation nominative (1 à 2 personnes référentes) est mise en place concernant la gestion du matériel et des consommables (commandes...).
  - La mise en place d'un cahier de transmission d'anesthésie au bloc ambulatoire pour favoriser la circulation de l'information. Depuis que cette nouvelle organisation est en place, il n'y a pas eu de problème de matériel. Les référentes sensibilisent le personnel non habitué au secteur, effectuent les transmissions d'information et assurent le relais entre IADE.
  - L'ajout d'un chapitre « Médicament » sur le cahier d'ouverture de la SSPI, dans lequel figure la préparation d'une seringue de DIPRIVAN®.
  - L'harmonisation des pratiques de tous les stomatologues concernant l'utilisation des compresses hémostatiques. Un mode opératoire a été élaboré et validé par le chef de service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologique. Ce mode opératoire précise les indications des *packings* et des compresses hémostatiques et les modalités de pose et de retrait.
  - Le retrait systématique des têtes de lit et leur remise en place que si tout risque est écarté.
- Une autre action est en cours de réflexion au niveau du conseil de bloc, à savoir, faire en sorte que les IADE restent les mêmes pour une intervention courte (< 2 heures) et pour le suivi d'un patient « précaire » en SSPI.

### La réunion de suivi des actions

Une réunion de suivi des actions mises en œuvre a été organisée 6 mois après la réunion de recherche de causes de l'EI. Les personnes présentes à cette réunion de suivi s'accordent à dire que la situation s'est nettement amé-

liorée, que tout le monde se sent désormais concerné. Les médecins anesthésistes estiment que « la mentalité a changé et que c'est plus sécurisant ».

**Conclusion**

L'événement indésirable décrit ci-dessus a pu être récupéré de justesse car des anesthésistes étaient présents à proximité immédiate et il n'y a eu aucune séquelle pour le patient, mais l'analyse des causes a mis en lumière un ensemble d'éléments favorisant la survenue d'EI, en particulier des problèmes d'organisation des soins. Une réunion collégiale, réunissant toutes les personnes concernées a pu être organisée et a été très appréciée par les participants qui ont pu s'exprimer, se sentir écoutés et qui ont vu des actions se mettre en place pour diminuer les risques.

Les enseignements tirés de cette expérience sont la nécessité d'investigation collégiale des EI sentinelles avec toutes les personnes concernées et la nécessité du suivi des actions décidées. Cela favorise la mise en œuvre des actions de prévention et encourage au signalement des EI.

**Références bibliographiques**

1- TAY CL, TAN GM, NG SB. Critical incidents in paediatric anaesthesia: an audit of 10.000 anaesthetics in Singapore. Paediatr Anaesth 2001; 11: 711-718.  
 2- BORDET F, ALLAOUCHICHE B, LANSIAUX S, COMBET S, POUYAU A, TAYLOR P *et al.* Risk factors for airway complications during general anaesthesia in paediatric patients. Paediatr Anaesth 2002; 12: 762-769.

3- TSUI BC, WAGNER A, CAVE D, ELLIOTT C, EL-HAKIM H, MALHERBE S. The incidence of laryngospasm with a «no touch» extubation technique after tonsillectomy and adenoidectomy. Anesth Analg 2004; 98: 327-329.  
 4- AMALBERTI R, GREMION C, AUROY, MICHEL P, SALMI R, PARNEIX P, POUCHADON ML, HOARAU H, OCCELLI P, QUENON JL, HUBERT B. Les systèmes de signalement des événements indésirables en médecine. DRESS Etudes et résultats 2007; 584: 1-7.  
 5- SENTINEL EVENT FORMS AND TOOLS. Joint commission on Accreditation of Healthcare Organizations. <http://www.jointcommission.org/SentinelEvents/Forms/>  
 6- MICHEL P, QUENON JL, DJIHOUD A, TRICAUD-VIALLE S, SARASQUETA AM, DOMECCQ S. Les événements indésirables graves liés aux soins observés dans les établissements de santé : premiers résultats d'une étude nationale. DRESS Etudes et résultats 2005; 398: 1-15.  
 7- MICHEL P, QUENON JL, DJIHOUD A, TRICAUD-VIALLE S, SARASQUETA AM, BERNET C, CHAUDIER-DELAGE, FABRY J, LATHELIZE M, LOMBRIL P, MENDIZABAL H, PAILLÉ-RICOLLEAU C, PAZART L, PIBAROT ML, SAMBUC R, HAURY B, CASES C. Quels événements indésirables graves dans les établissements de santé publics et privés en France ? Principaux résultats ENEIS. Risques et Qualité 2005; II(3): 131-138.  
 8- VINCENT C, TAYLOR-ADAMS S, CHAPMAN EJ, HEWETT D, PRIOR S, STRANGE P, TIZARD A. Comment enquêter sur des incidents cliniques et les analyser : protocole de l'unité des risques cliniques et de l'association de la gestion du contentieux et des risques. Ann Fr Anesth Reanim 2002; 21: 509-516.  
 9- MARCELLIS-WARIN N. Analyse des incidents-accidents liés aux soins au Québec : le modèle Recuperare-Santé. Risques et Qualité 2005; II(3): 145-154.  
 10- ADJEODA K, MICHEL P, SARASQUETA AM, POHIÉ E, QUENON JL. Analyse approfondie des causes d'événements iatrogènes en milieu hospitalier : étude de la reproductibilité des analyses réalisées dans l'étude ENEIS. Risques & Qualité 2004; I(4): 9-15.

**Annexe 1 - Synthèse des résultats de l'analyse approfondie des causes.**

Causes immédiates	Causes profondes	Recommandations
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de personnel non habitué au secteur et sentiment d'insécurité chez les acteurs de soins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un récent changement d'organisation ayant entraîné un turn-over important des personnels au bloc ambulatoire, de nombreux personnels nouveaux et/ou intérimaires, des cadres de santé faisant fonction ou récemment nommés sur le secteur</li> </ul>	Modification de l'organisation avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>IADE dédiées au bloc ambulatoire</li> <li>« Tutorage » systématique des autres IADE</li> <li>Mise en place de référents nominatifs pour la gestion du matériel et des consommables (commandes...)</li> <li>Mise en place d'un cahier de transmission d'anesthésie</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence dans la bouche du patient encore endormi de compresses hémostatiques difficiles à retirer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pratiques non formalisées pouvant créer en aval des difficultés (retrait des compresses) et une insécurité</li> <li>Tous les stomatologues n'avaient pas les mêmes pratiques concernant l'utilisation des packings et des compresses hémostatiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Harmonisation des pratiques de tous les stomatologues, et formalisation dans un mode opératoire</li> <li>Recommandations de retrait des compresses par le chirurgien en salle d'intervention</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Le DIPRIVAN® prêt à l'emploi n'était pas toujours disponible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pratique non formalisée présentant un risque en cas d'urgence (retard d'administration)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajout sur le cahier d'ouverture de la SSPI d'un chapitre « Médicament », qui précise la préparation systématique de DIPRIVAN®</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Les têtes de lit n'étaient pas toujours retirées ou abaissées au retour en SSPI des patients encore endormis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Méconnaissance des bonnes pratiques des personnels nouveaux ou intérimaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retrait systématique des têtes de lit qui ne sont remises que lorsque tout danger est écarté</li> </ul>