

Manuscrit original soumis en anglais et traduit vers le français par Éliane Fréchette, trad. a.
Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs réalisée par l'ACORN: The Journal of Perioperative Nursing in Australia.

SOUTENIR LES PATIENTS PÉDIATRIQUES : LA PRÉSENCE PARENTALE DANS LE PARCOURS ANESTHÉSIQUE

Rédactrice invitée : Paula Foran, Ph. D, MACN, FACORN.

Auteure : Salina Blake, M.N. (soins infirmiers cliniques et enseignement), GradDipPaed, R.N.

Remerciements : Cet article a été soumis à l'Université de Tasmanie en réponse à une exigence partielle du cours CNA803 du programme de maîtrise de l'auteure. Cette dernière tient à remercier Mme Paula Foran, Ph. D., tutrice et coordonnatrice de département, pour les conseils et les encouragements qu'elle lui a prodigués dans le cadre de la rédaction du présent document.

Publié pour la première fois en décembre 2019 dans le *Journal of Perioperative Nursing*.
Reproduit avec l'aimable autorisation de l'Australian College of Perioperative Nurses (ACORN).

RÉSUMÉ

Objectif

Cet article explore le recours à la présence parentale au moment de l'induction anesthésique comme méthode visant à réduire le niveau d'anxiété périopératoire des enfants et de leurs parents.

Contexte

L'unité périopératoire d'un hôpital public australien.

Sujets

Les patients pédiatriques et leurs parents ou tuteurs.

Argument principal

Des données étayent l'importance de la présence parentale dans le contexte anesthésique. Toutefois,

l'adoption d'une telle pratique varie d'un établissement de soins de santé à l'autre. Le présent article cherchera à démontrer que la présence d'un parent durant l'induction de l'anesthésie diminue le niveau d'anxiété de l'enfant. À ce jour, peu d'études se sont penchées sur le rôle pivot que les parents peuvent jouer lorsqu'ils prennent part au processus anesthésique. Pour s'assurer que l'anesthésie demeure sécuritaire, ce rôle doit être clairement défini, et des directives précises doivent être données aux parents.

Conclusion

La présence parentale au moment de l'induction de l'anesthésie chez un enfant est une pratique controversée dans certains hôpitaux. Or, les données

Pour que la présence parentale soit efficace dans les cas d'anesthésie pédiatrique, les parents doivent recevoir du soutien et des directives sur place pour comprendre la séquence des événements et déterminer la meilleure façon d'épauler leur enfant⁸.

disponibles à cet effet démontrent que la présence d'un parent pourrait diminuer l'anxiété chez l'enfant. La collaboration du parent avec l'équipe responsable de l'anesthésie, combinée avec les connaissances et la compréhension offertes par une visite préopératoire, peut contribuer à réduire le niveau d'anxiété chez l'enfant et son parent.

INTRODUCTION

L'anxiété périopératoire peut avoir un impact considérable sur les patients pédiatriques. Il convient de noter que de 40 à 60 pour cent des enfants qui doivent subir des interventions chirurgicales souffrent de niveaux élevés d'anxiété¹. L'induction anesthésique peut être extrêmement stressante pour les enfants et peut avoir des effets dommageables sur leur santé physique et mentale². Heureusement, des progrès ont été réalisés en lien avec la prise en charge de l'anxiété dans le domaine de l'anesthésie pédiatrique. Des cliniciens ont mis au point des outils pour mesurer le niveau d'anxiété, notamment la Modified Yale Preoperative Anxiety Scale (échelle m-YPAS) visuelle analogique³. D'autres mesures ont été identifiées pour favoriser la gestion de l'anxiété liée à l'anesthésie chez les enfants, y compris les visites préopératoires; la présence parentale; certaines interventions pharmacologiques; les aides audiovisuelles^{1,4}; les médecins-clowns⁵ et les bandes-dessinées⁶. Or, en dépit de ces initiatives, l'anxiété périopératoire demeure prévalente chez les patients pédiatriques et peut s'avérer être une expérience traumatisante tant chez l'enfant que chez le parent⁷.

Ce ne sont pas tous les blocs opératoires qui autorisent la présence des parents lors de l'induction anesthésique ou la visite des lieux avant l'intervention. Et dans les établissements qui le permettent, les enfants et leurs parents sont souvent transportés directement vers la salle d'anesthésie ou la salle d'opération, sans visite préalable. Pour que la présence parentale soit efficace dans les cas d'anesthésie pédiatrique, les parents

doivent recevoir du soutien et des directives sur place pour comprendre la séquence des événements et déterminer la meilleure façon d'épauler leur enfant⁸. L'inclusion des parents durant l'induction de l'anesthésie est une pratique qui s'inscrit dans un modèle de soins axés sur la famille. Ce type de modèle englobe les concepts de participation parentale dans la prise de décisions, et de partenariat et de collaboration entre les membres de l'équipe de soins de santé et les parents⁹.

Le présent article traitera des causes et des effets de l'anxiété pédiatrique préopératoire. Les bienfaits de la présence parentale pour diminuer le niveau d'anxiété chez les enfants au moment de l'induction de l'anesthésie seront analysés. Enfin, diverses considérations quant au rôle central que les parents peuvent jouer lorsqu'ils prennent part au processus anesthésique seront présentées et suivies d'une discussion sur la collaboration entre l'équipe de soins de santé et les parents en vue de réduire le niveau d'anxiété pédiatrique.

Aux fins de cet article, le terme « enfant » désigne une personne âgée de 19 ans ou moins, à moins que les lois fédérales en vigueur ne stipulent autrement¹⁰. Le terme « parent » fait quant à lui référence à la principale source de soutien de l'enfant; il peut donc aussi s'agir d'un proche ou d'un tuteur.

Anxiété pédiatrique périopératoire

Erhaze *et al.* soutiennent que de 50 à 75 pour cent des enfants souffrent d'anxiété périopératoire¹¹. Il est donc essentiel de bien comprendre l'anxiété vécue avant et après une intervention chirurgicale pour en déterminer les causes. L'anxiété périopératoire peut être attribuable à des idées préconçues, à la séparation des parents, à l'absence de contrôle, à la présence de personnes et de milieux inconnus, et au manque de préparation à l'intervention de l'enfant et du parent¹¹. Le stress et l'anxiété peuvent avoir des

conséquences négatives, y compris un degré d'observance réduit, un contrôle des voies aériennes non sécuritaire, un risque de délire d'émergence, une augmentation du niveau de douleur postopératoire et l'apparition postopératoire de changements de comportement indésirables¹².

L'induction anesthésique peut être une source considérable d'anxiété tant chez l'enfant que chez le parent⁷. L'anesthésie peut être pratiquée par inhalation ou par méthode intraveineuse. Des agents anesthésiques sont administrés par inhalation à l'aide d'un masque facial connecté à un circuit respiratoire qui couvre le nez et la bouche de l'enfant. Dans la plupart des cas, on privilégie l'anesthésie par inhalation en raison de la peur que certains enfants entretiennent à l'égard des aiguilles¹³. Au moment de l'induction, il se peut que l'enfant résiste, tente de s'échapper, proteste ou se fasse mal¹³. Le sévoflurane peut également occasionner de l'agitation¹⁴. Être témoin de tels comportements peut être pénible pour le parent s'il n'a pas préalablement été informé et préparé à cette éventualité.

Effets de l'anxiété périopératoire au point d'intervention et durant la période de récupération

L'anxiété pédiatrique périopératoire stimule le système nerveux sympathique et le système endocrinien, et entraîne une hausse de la fréquence cardiaque, une augmentation de la tension artérielle et une instabilité cardiaque (et, par conséquent, des arythmies)¹⁵. Ces problèmes peuvent persister une fois l'opération terminée et se traduire par des réveils nocturnes, de l'anxiété de séparation, des accès de colère, de la désobéissance, de l'incontinence ou un comportement de retrait¹⁵. Il a été démontré que ce type de régressions comportementales peut se poursuivre jusqu'à un an après l'intervention; l'anxiété de séparation et les réveils nocturnes sont les problèmes les plus courants¹⁶. L'anxiété chez l'enfant peut également retarder la guérison de la plaie. En effet, la

sécrétion de cortisol et de catécholamines perturbe le transfert et la prolifération cellulaire, la production d'anticorps et la sécrétion de cytokine¹⁷.

Certaines interventions pharmacologiques, comme le recours aux benzodiazépines, peuvent être utilisées pour diminuer l'anxiété chez les enfants, qu'ils en soient à leur première anesthésie ou qu'ils aient déjà subi de nombreuses opérations¹⁸. Il est communément admis que l'administration d'une prémédication peut faciliter l'induction chez certains enfants et parents¹⁸. Il demeure toutefois important de souligner que l'utilisation de benzodiazépines peut avoir des effets indésirables (par exemple, réactions paradoxales, sédation prolongée et changements comportementaux désagréables)¹⁹. Erhaze *et al.* notent que la prémédication, combinée à la présence parentale, pourrait avoir un impact sur les soins encore plus positif que n'importe quelle autre méthode employée seule¹¹. Éventuellement, on pourrait tendre vers la mise en place de procédures qui permettraient la présence des parents pendant l'induction de l'anesthésie et réduiraient le besoin de prémédiquer les enfants avant l'opération.

DISCUSSION

L'anesthésie peut être pratiquée à différents endroits : la salle d'opération, la salle d'anesthésie, le service de soins intensifs pédiatriques et certaines unités plus éloignées, comme la radiologie et l'oncologie. Le fait de vivre de l'anxiété au moment de l'anesthésie peut nuire aux fonctions physiologiques de l'enfant²⁰. Des changements psychologiques sont associés à chaque stade de développement, et l'environnement physique a un impact sur la façon dont l'enfant compose avec l'anxiété²¹. En outre, l'anxiété de séparation, jumelée à l'appréhension des parents de laisser leur enfant aux soins d'inconnus, peut affecter la personnalité, la croissance

physique et le développement affectif de l'enfant²¹.

Présence parentale

Si la présence parentale durant l'induction anesthésique est monnaie courante dans de nombreux hôpitaux, elle demeure controversée dans certains établissements. L'harmonisation de cette pratique avec le modèle de soins axés sur la famille est toutefois indéniable. Les soins axés sur la famille, considérés comme une pratique exemplaire, consistent à planifier les soins en fonction de la famille plutôt que de l'enfant, sur une base individuelle²². Une étude réalisée par Sadeghi *et al.* soutient que la présence parentale diminue le niveau d'anxiété chez les enfants et facilite l'induction de l'anesthésie, en plus d'augmenter le taux de satisfaction parentale². Yousef *et al.* ont observé qu'au départ, les chirurgiens étaient réticents à l'idée d'admettre les parents dans les salles d'opération, croyant que cette pratique prolongerait la durée de chaque intervention²³. Or, à la suite de la mise en place d'une procédure structurée, ils ont conclu que la présence parentale pouvait être bénéfique au processus périopératoire. La capacité du parent présent à distraire l'enfant favorisait une induction anesthésique rapide¹³.

Le Children's Hospital Network fait figure de référence pour les patients pédiatriques dans l'état de la Nouvelle-Galles du Sud²⁴. Il stipule que la décision ultime concernant la présence des parents au moment de l'induction revient à l'anesthésiologiste, de concert avec les parents et les autres membres du personnel. La présence parentale, lorsqu'elle est planifiée et négociée avec l'équipe de soins de santé, représente un aspect important des soins axés sur le patient et procure des bienfaits tant à l'enfant qu'aux parents²⁵. Dans les cas où un processus clair, appuyé par les politiques de l'hôpital et la formation offerte aux employés, n'a pas été mis en place, il est possible que le personnel médical et infirmier soit indisposé par la présence des parents²⁶.

Il est donc crucial que tous les employés reçoivent de la formation en ce sens. Les politiques adoptées doivent indiquer dans quelles circonstances la présence parentale est inacceptable²⁷.

Les études publiées à ce jour mettent en évidence l'importance de définir des groupes d'âge. En effet, les nourrissons âgés de moins de huit mois bénéficient rarement de la présence de leurs parents au moment de l'induction. De façon similaire, cette tranche d'âge présente un risque élevé de complications; la présence parentale peut alors gêner le processus anesthésique²⁸. L'instauration de politiques fournirait aux cliniciens une orientation claire quant aux attentes périopératoires en matière d'anesthésie. Les enfants bénéficieraient eux aussi de

cette pratique, puisqu'elle leur permettrait de recevoir des soins psychologiques cohérents tout au long de leur parcours chirurgical. D'autres considérations devraient être prises en compte chez les enfants âgés de deux à six ans, qui sont plus susceptibles d'exprimer de l'anxiété lors de l'induction (consulter le tableau 1)²⁴.

Aguilar Cordero *et al.* promeuvent l'importance de la présence parentale comme méthode de réduction du taux de cortisol salivaire en tant qu'indicateur de stress psychologique et d'anxiété²⁹. Le cortisol est sécrété par l'axe hypothalamus-pituitaire-adrénal en réponse au stress²⁹. Les travaux d'Ozdogan *et al.* ont également démontré que le taux de cortisol était moins élevé chez les enfants dont les

Tableau 1. Comment l'équipe d'anesthésie peut contribuer à diminuer le niveau d'anxiété de l'enfant (adapté de la théorie du développement cognitif de Piaget⁴⁸)

Stade	Tranche d'âge	Description du stade	Stratégies possibles durant l'induction de l'anesthésie
Sensorimoteur	Moins de 2 ans	L'enfant coordonne sa réponse motrice avec ses sens. Il se sert du langage pour formuler des demandes et catégoriser ce qui l'entoure. Il lance des jouets. On observe une importante anxiété de séparation et des inductions difficiles en raison d'une absence de compréhension du processus.	Distraire l'enfant avec des jouets et des histoires.
Préopératoire	De 2 à 7 ans	L'enfant emploie adéquatement la syntaxe et la grammaire. Il a une imagination et une intuition fulgurantes. Ses conversations sont plus développées.	Rassurer l'enfant à l'aide d'explications simples. Lui parler à la hauteur des yeux.
Opératoire concret	De 7 à 11 ans	L'enfant rattache des concepts concrets à des situations. Il saisit les notions d'espace, de temps et de quantité, mais pas sur une base individuelle.	Fournir des explications à l'enfant et lui permettre de participer pour l'aider à se sentir en contrôle (par exemple, en le laissant tenir le masque facial, jouer à des jeux ou regarder des vidéos).
Opératoire formel	De 12 ans à l'adolescence	L'enfant a recours à la pensée abstraite, logique et formelle. Il arrive désormais à planifier.	Reconnaître le rôle de l'enfant dans le plan et lui permettre d'en contrôler certains aspects.

Offrir une visite préopératoire, et donner la chance à l'enfant et au parent de se familiariser avec les lieux et avec la séquence des événements sont des pratiques qui pourraient contribuer à des issues plus favorables³².

parents étaient présents au moment des procédures périopératoires, confirmant ainsi une diminution du stress pendant ces phases³⁰. En revanche, Rasti-Emad-Abadi *et al.* ont conclu que la présence parentale ne réduisait pas l'anxiété pédiatrique lorsque l'information était uniquement donnée le jour de l'intervention³¹. Ozdogan *et al.* ont remarqué que la mise en place d'une politique concernant la présence parentale devait être graduelle, et que l'enfant et le parent devaient être préparés avant la procédure³⁰. Par conséquent, pour obtenir des résultats de santé optimaux chez l'enfant, davantage de temps doit être consacré à la préparation à la présence parentale.

Offrir une visite préopératoire, et donner la chance à l'enfant et au parent de se familiariser avec les lieux et avec la séquence des événements sont des pratiques qui pourraient contribuer à des issues plus favorables³². Les parents auraient alors l'occasion de poser des questions qui leur permettraient de prendre des décisions éclairées quant aux soins prodigués à leur enfant. Ils se sentiraient aussi plus impliqués dans le processus de soins³³. Faire la rencontre des membres de l'équipe avant l'intervention favoriserait une diminution de l'anxiété face aux inconnus chez l'enfant, en plus de permettre l'établissement d'une relation de confiance avec les cliniciens et le maintien du lien d'attachement avec le parent³³. Les bienfaits de la présence parentale sont clairement démontrés dans la littérature, qui indique que la présence d'un parent qui comprend bien son rôle lors de l'anesthésie améliore l'expérience de soins, non seulement pour le patient et le parent, mais également pour les cliniciens².

Premier élément visant à favoriser une présence parentale positive : la visite préopératoire

L'environnement peu familier, le manque de préparation préopératoire, les procédures douloureuses et la peur du matériel médical sont tous des éléments qui peuvent avoir un impact

sur le niveau d'anxiété périopératoire d'un enfant³⁴. La visite préopératoire permettrait d'apaiser ces craintes de façon non menaçante, en familiarisant l'enfant avec l'équipement. L'introduction d'une visite préopératoire peut contribuer à réduire le niveau d'anxiété chez l'enfant et ses parents³⁵. Ce ne sont pas tous les établissements qui autorisent la visite préopératoire de la salle d'opération; or, cette pratique pourrait être encouragée si elle était étayée par des données et reconnue comme pratique exemplaire par les dirigeants du milieu. Le rendez-vous avec le médecin spécialiste serait un moment opportun pour discuter d'une éventuelle visite préopératoire³⁶. Même si certains parents n'en tireront pas profit, une visite préopératoire devrait être offerte.

Les *PS07 Guideline on pre-anaesthesia consultation and patient preparation* [Lignes directrices relatives à la consultation préanesthésique et à la préparation des patients] de l'Australian and New Zealand College of Anaesthetists³⁷ soulignent l'importance de l'information et précisent que la consultation préanesthésique devrait tenir compte du stade de développement de l'enfant, de l'endroit où aura lieu l'opération et du niveau de connaissance de l'enfant et de ses parents quant à la procédure chirurgicale. On peut diminuer le niveau d'anxiété en instaurant un lien de confiance et en veillant à ce que les personnes concernées aient une bonne compréhension du processus anesthésique. La visite préopératoire serait un moment indiqué pour évaluer le niveau d'anxiété des parents et les sensibiliser à leurs stratégies d'adaptation³⁸. Les mécanismes d'adaptation des enfants sont intimement liés à ceux de leurs parents; ainsi, une détresse chez le parent peut donner lieu à des comportements de même nature chez l'enfant³⁸. S'il est reconnu que la détresse parentale peut augmenter le niveau d'anxiété chez l'enfant, celle-ci peut être diminuée lorsque les parents reçoivent de l'information et une préparation préopératoire. En effet, 99 pour cent

En outre, si l'espace physique n'est pas adapté aux enfants, il se peut que ces derniers le perçoivent comme ennuyeux ou effrayant³².

des parents déclarent s'être sentis mieux préparés et davantage en mesure de composer avec la situation dans les cas où on les avait informés des étapes à venir³⁹. Il est également important d'établir vers qui l'enfant se tourne généralement lorsqu'il a besoin de réconfort. Ce parent (plutôt que celui qui croit que ce rôle lui revient, peu importe son niveau d'anxiété) pourrait être privilégié pour accompagner l'enfant dans la salle d'opération. Discuter préalablement avec les parents des méthodes qui réconfortent l'enfant à la maison, par exemple, chanter ou lire son livre préféré, facilite aussi le processus.

Lors de la visite préopératoire, le parent revêt une blouse et un bonnet, comme il sera appelé à le faire le jour de l'opération. Manipuler le matériel et recevoir de l'information à son sujet peut calmer l'anxiété. Il convient donc de proposer à l'enfant et au parent une démonstration de l'équipement qui sera utilisé d'une manière qui inspire le réconfort au lieu de la peur (en comparant, par exemple, le port du masque facial au casque d'un astronaute ou à l'action de gonfler un ballon)⁸.

Certains enfants peuvent aussi être pris par leur parent au moment de l'induction⁸. Cette visite informelle et la définition du rôle du parent sont des étapes primordiales qui procureront des bienfaits à l'enfant et au parent, en les familiarisant avec l'environnement et les événements à venir, conformément au modèle de soins axés sur la famille³⁵.

Deuxième élément visant à favoriser une présence parentale positive : l'environnement

Au Royaume-Uni, l'induction anesthésique a généralement lieu dans une salle d'anesthésie; cette façon de faire semble bien ancrée dans les traditions du pays⁴⁰. Or, ce n'est pas la procédure suivie en Australie. Cela dit, la salle d'anesthésie peut offrir un environnement calme et confortable aux enfants et aux parents. Par ailleurs,

il a été démontré que le recours à la salle d'anesthésie pour l'induction réduit l'anxiété attribuable au fait d'être témoin de la préparation pour l'opération, en plus de limiter les distractions et les interruptions⁴⁰ de même que le nombre d'employés présents⁴¹. En outre, si l'espace physique n'est pas adapté aux enfants, il se peut que ces derniers le perçoivent comme ennuyeux ou effrayant³².

Les études portant sur l'induction en salle d'anesthésie traitent des risques potentiels associés au transfert vers la salle d'opération, notamment l'hypoxie, la conscience au moment du transfert et le manque de surveillance⁴². La durée du transfert est minime, soit moins de cinq minutes dans la plupart des unités périopératoires, et suppose le déplacement du patient anesthésié vers la table d'opération. Le circuit anesthésique et les appareils de surveillance peuvent être reconnectés à leur arrivée dans la salle d'opération. De plus, le risque que le patient se retrouve sans surveillance pendant le transfert peut être compensé par l'utilisation d'un moniteur de signes vitaux portable⁴². L'induction dans la salle d'opération peut être une source d'anxiété en raison du bruit associé à la préparation et au nombre d'employés présents. On doit également prendre en considération la question de la prévention des infections; le parent qui entre dans la salle d'opération vêtu d'une blouse (au lieu d'une tenue chirurgicale complète) et le recours à un lit d'hôpital externe peuvent être des sources de contamination. Par conséquent, l'enfant et le parent devraient être invités à se familiariser avec l'environnement avant l'intervention pour favoriser une présence parentale positive³⁶.

Troisième élément visant à favoriser une présence parentale positive : l'adoption d'approches différentes en fonction des différents groupes d'âge

Le dernier élément à considérer en lien

avec la présence parentale est la nécessité de varier la manière de présenter l'information en fonction de l'âge de l'enfant. Les parents doivent comprendre ce qui pourrait les aider à reconforter leur enfant, qui s'adapte au moyen de l'autorégulation émotionnelle, dans l'environnement où aura lieu l'anesthésie⁴³. Les nourrissons et les jeunes enfants se servent d'expressions faciales, de gestes ou de sons rythmiques pour s'exprimer⁴⁴. Vers l'âge de sept à neuf mois, ils commencent à réaliser que les objets continuent d'exister même s'ils disparaissent de leur champ de vision. Il est important que les parents aient une certaine connaissance de ces notions au moment de distraire leur enfant pour l'induction (consulter le tableau 1)⁴⁵.

Chez les jeunes enfants, l'interaction verbale est cruciale. Poser des questions directes qui sont simples et descriptives peut être utile si l'enfant a peur; ce n'est pas le moment de poser des questions ouvertes^{44,46}. Un enfant qui suit l'interaction entre l'anesthésiologiste et les autres personnes présentes indique une réponse positive⁴⁷. En effet, un tel comportement démontre que l'enfant est concentré et observateur, puisque les réactions d'écoute naturelles (mouvements de la tête et réponses verbales) sont inexistantes chez les enfants d'âge préscolaire⁴⁶. Quant aux enfants plus âgés et aux adolescents, on peut susciter leur engagement en leur posant des questions sur leurs champs d'intérêt. Il est essentiel d'établir un lien de confiance avec l'enfant et de solliciter son engagement.

Le tableau 1 explique les différents stades de développement, et présente les caractéristiques des différents groupes d'âge et la façon dont l'équipe d'anesthésie peut contribuer à réduire le niveau d'anxiété de l'enfant.

RECOMMANDATIONS

Il est recommandé d'encourager la participation à une visite préopératoire avant la journée de l'opération ou de la

procédure. Guider l'enfant et ses parents à travers les différentes étapes de l'intervention avant le jour J, et faire appel aux parents en tant que source de reconfort contribuerait à diminuer les niveaux d'anxiété pédiatrique périopératoire. Qui plus est, les parents devraient être invités à se familiariser avec les procédures de l'induction anesthésique. Cela permettrait de renforcer leur rôle et ferait d'eux une partie intégrante du processus d'anesthésie. Des politiques et des procédures structurées relativement à la présence parentale doivent être mises en place par les dirigeants de soins de santé. D'autres études sur l'introduction de processus liés à la présence parentale sont également requises pour valider l'effet de la présence des parents sur l'anxiété pédiatrique entourant l'anesthésie.

CONCLUSION

La présence parentale au moment de l'induction de l'anesthésie chez un patient pédiatrique est un sujet parfois controversé. Or, les études qui ont été réalisées à cet effet stipulent que cette pratique pourrait diminuer l'anxiété chez l'enfant. Il a aussi été démontré que les enfants présentent moins de douleur et de problèmes de comportement postopératoires lorsqu'on arrive à réduire leur niveau d'anxiété et, par le fait même, les dommages physiologiques encourus. Une visite préopératoire structurée peut permettre de fournir de l'information et d'améliorer la compréhension du parent et de l'enfant, favorisant ainsi une diminution de l'anxiété et une participation positive du parent au processus anesthésique.

RÉFÉRENCES

1. Liguori S, Stacchini M, Ciofi D, Olivini N, Bisogni S, Festini F. Effectiveness of an app for reducing preoperative anxiety in children: a randomized clinical trial. *JAMA Pediatr.* 2016;170(8):e160533.
2. Sadeghi A, Khaleghnejad Tabari A, Mahdavi A, Salarian S, Razavi S.

Impact of parental presence during induction of anesthesia on anxiety level among pediatric patients and their parents: a randomized clinical trial. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2017;12:3237-3241.

3. Berghmans J, Marten M, Poley J, Van der Ende J, Weber F, Van de Velde M *et al.* A visual analog scale to assess anxiety in children during anaesthesia induction (VAS-I): results supporting its validity in a sample of day care surgery patients. *Pediatric Anesth.* 2017;27(9):955-996.
4. Kim H, Jung SM, Yu H, Park SJ. Video distraction and parental presence for the management of preoperative anxiety and post-operative behavioral disturbance in children: a randomized controlled trial. *Anaesth Analg.* 2015;121(3):778-784.
5. Zhang Y, Yang Y, Lau WY, Garg S, Lao J. Effectiveness of pre-operative clown intervention on psychological distress: a systematic review and meta-analysis. *J Paediatr Child Health.* 2017;53(3):237-245.
6. Kassai B, Rabilloud M, Dantony E, Grousson S, Revol O, Malik S *et al.* Introduction of a paediatric anaesthesia comic information leaflet reduced preoperative anxiety in children. *Br J Anaesth.* 2016;117(1):95-102.
7. Luehmann NC, Staubach ME, Akay B, Collier PJ, Han RE, Riggs TW *et al.* Benefits of a family-centered approach to pediatric induction of anesthesia. *J Pediatr Surg.* 2019;54(1):189-193.
8. Bailey KM, Bird SJ, McGrath PJ, Chorney JE. Preparing parents to be present for their child's anaesthesia induction: a randomized controlled trial. *Anesth Analg.* 2015;121(4):1001-1010.
9. National Safety and Quality Health Service (NSQHS). *Care ACoSaQIH.*

- National safety and quality health service standard 2: partnering with consumers 2017 (en anglais seulement). Sydney; NSQHS: 2017. Disponible : <https://www.safetyandquality.gov.au/standards/nsqhs-standards/partnering-consumers-standard>.
10. Organisation mondiale de la santé (OMS). Definition of key terms 2013 (en anglais seulement). Genève; OMS: 2013. Disponible : www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/intro/keyterms/en/.
 11. Erhaze EK, Dowling M, Devane D. Parental presence at anaesthesia induction: a systematic review. *Int J Nurs Pract*. 2016;22(4):397-407.
 12. Fortier MA, Kain ZN. Treating perioperative anxiety and pain in children: a tailored and innovative approach. *Paediatr Anaesth*. 2015;25(1):27-35.
 13. Manyande A, Cyna AM, Yip P, Chooi C, Middleton P. Non-pharmacological interventions for assisting the induction of anaesthesia in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(7):CD006447.
 14. Brioni JD, Varughese S, Ahmed R, Bein B. A clinical review of inhalation anesthesia with sevofurane: from early research to emerging topics. *J Anesth*. 2017;31(5):764-778.
 15. Jahanpour F, Rasti R, Motamed N, Keshmiri S. The effect of parental presence on anxiety during anesthesia induction in children 2 to 11 years of age undergoing surgery. *J Jahrom Univ Med Sci*. 2014;12(1):9-17.
 16. Lin CJ, Liu HP, Wang PY, Yu MH, Lu MC, Hsieh LY *et al*. The effectiveness of preoperative preparation for improving perioperative outcomes in children and caregivers. *Behav Modif*. 2019;43(3):311-329.
 17. Robinson H, Norton S, Jarrett P, Broadbent E. The effects of psychological interventions on wound healing: a systematic review of randomized trials. *Br J Health Psychol*. 2017;22(4):805-835.
 18. Anpuram L. A prospective study on effect of premedication with oral midazolam on preoperative anxiety in children with history of previous surgery. *J Evid Based Med Healthc*. 2019;6(6):375-378.
 19. Marechal C, Berthiller J, Tosetti S, Cogniat B, Desombres H, Bouvet L *et al*. Children and parental anxiety in paediatric ambulatory surgery: a randomized controlled study comparing midazolam to tablet computer based interactive distraction. *Br J Anaesth*. 2017;118(2):247-253.
 20. Das S, Kumar A. Preoperative anxiety in pediatric age group – a brief communication. *J Anesth Crit Care*. 2017;8(5):1-2.
 21. Lerwick JL. Minimizing pediatric healthcare-induced anxiety and trauma. *World J Clin Pediatr*. 2016;5(2):143-150.
 22. Gill FJ, Pascoe E, Monterosso L, Young J, Burr C, Tanner A *et al*. Parent and staff perceptions of family-centered care in two Australian children's hospitals. *Eur J Person Centered Healthc*. 2014;1(2):317-325.
 23. Yousef Y, Drudi S, Sant'Anna AM, Emil S. Parental presence at induction of anesthesia: perceptions of a pediatric surgical department before and after program implementation. *J Pediatr Surg*. 2018;53(8):1606-1610.
 24. The Children's Hospital at Westmead. Policy no: O/C/06:8179-01:03. Anaesthesia: parents attending the induction of – CHW. Policy and procedure (en anglais seulement). Sydney: The Children's Hospital at Westmead; 2014.

25. Waseem H, Mazzamurro RS, Fisher AH, Bhowmik S, Zaman RA, Andrew A *et al.* Parental satisfaction with being present in the operating room during the induction of anesthesia prior to pediatric neurosurgical intervention: a qualitative analysis. *J Neurosurg Pediatr.* 2018;21(5):528-534.
26. Stromgren M, Eriksson A, Bergman D, Dellve L. Social capital among healthcare professionals: a prospective study of its importance for job satisfaction, work engagement and engagement in clinical improvements. *Int J Nurs Stud.* 2016;53:116-125.
27. Belanger J, Kossick M. Methods of identifying and managing the difficult airway in the pediatric population. *Am Assoc Nurse Anesth.* 2015;83(1):35-41.
28. Smith J. Parental presence during induction of Anaesthesia – an evidence-based practice review. *Aust Nurs Midwifery J.* 2017;24(10):1-2.
29. Aguilar Cordero MJ, Sánchez López AM, Mur Villar N, García García I, Rodríguez López MA, Ortegón Piñero A *et al.* Salivary cortisol as an indicator of physiological stress in children and adults; a systematic review. *Nutr Hosp.* 2014;29(5):960-968.
30. Ozdogan HK, Cetinalp S, Kuran G, Tugal O, Tahiroglu M, Herdem UE *et al.* The effects of maternal presence during anesthesia induction on salivary cortisol levels in children undergoing tonsillectomy and/or adenoidectomy. *J Clin Anesth.* 2017;39:64-66.
31. Rasti-Emad-Abadi R, Naboureh A, Nasiri M, Motamed N, Jahanpour F. The effects of preanesthetic parental presence on preoperative anxiety of children and their parents: a randomized clinical trial study in Iran. *Iran J Nurs Midwifery Res.* 2017;22(1):72-77.
32. Sjöberg C, Amhliden H, Nygren JM, Arvidsson S, Svedberg P. The perspective of children on factors influencing their participation in perioperative care. *J Clin Nurs.* 2015;24(1):2945-2953.
33. Boles J. Children's Corner: perspectives on supportive care. Preparing children and families for procedures or surgery. *Pediatr Nurs.* 2016;42(3):147-149.
34. Al-Sagarat AY, Al-Oran HM, Obeidat H, Hamlan A, Moxham L. Preparing the family and children for surgery. *Crit Care Nurs Q.* 2017;40(2):99-107.
35. Chartrand J, Tourigny J, MacCormick J. The effect of an educational pre-operative DVD on parents' and children's outcomes after a same-day surgery: a randomized controlled trial. *J Adv Nurs.* 2017;73(3):599-611.
36. Carlsson RNE, Henningson RN. Visiting the operating theatre before surgery did not reduce the anxiety in children and their attendant parent. *J Pediatr Nurs.* 2018;38:e24-e29.
37. Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA). PS07 Guideline on pre-anaesthesia consultation and patient preparation [sur le web, en anglais seulement]. Melbourne; ANZCA: 2017 (cité le 22 octobre 2019). Disponible : <https://www.anzca.edu.au/resources/professional-documents/guidelines/ps07-guidelines-on-pre-anaesthesia-consultation-an>.
38. Racine NM, Riddell RP, Khan M, Calic M, Taddio A, Tablon P. Systematic review: predisposing, precipitating, perpetuating, and present factors predicting anticipatory distress to painful medical procedures in children. *J Pediatr Psychol.* 2016;41(2):159-181.
39. Kruger P, Rosen D. Parental presence at induction of anaesthesia is feasible with minimal preparation and resources. *Can J Anaesth.* 2016;63(10):1207-1208.
40. Velzen J, Atkinson S, Rowley E, Martin JL. The tradition of anaesthetic rooms: best practice or patient risk? *Procedia Manufact.* 2015;3:59-66.
41. Hogan LJ, Harvey RL. Creating a culture of safety by reducing noise levels in the OR. *AORN J.* 2015;102(4):410.e1-410.e7.
42. Nightingale CE. NAP5–death knell for the anaesthetic room? *Anaesthesia.* 2015;70(1):108-109.
43. Lopez-Perez B, Gummerum M, Wilson E, Dellaria G. Studying children's intrapersonal emotion regulation strategies from the process model of emotion regulation. *J Genet Psychol.* 2017;178(2):73-88.
44. Salamon A, Sumsion J, Harrison L. Infants draw on 'emotional capital' in early childhood education contexts: a new paradigm. *Contemp Iss Early Childhood.* 2017;18(4):362-374.
45. Bremner GJ, Slater AM, Johnson SP. Perception of object persistence: the origins of object permanence in infancy. *Child Dev Perspect.* 2015;9(1):7-13.
46. Platt R, Williams SR, Ginsburg GS. Stressful life events and child anxiety: examining parent and child mediators. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2016;47(1):23-34.
47. Hernik M, Broesch T. Infant gaze following depends on communicative signals: an eye-tracking study of 5- to 7-month-olds in Vanuatu. *Dev Sci.* 2019;22(4):1-8.
48. Carey S, Zaitchik D, Bascandziev I. Theories of development: in dialog with Jean Piaget. *Dev Rev.* 2015;38:36-54. 🌸