

MOTS-CLÉS : TRAITEMENT INTRAPARTUM EX UTERO (EXIT), OBSTRUCTION DES VOIES RESPIRATOIRES, CHIRURGIE FŒTALE, INTRAPARTUM, ÉQUIPE MULTIDISCIPLINAIRE DE SOINS, COMPTE RENDU.

UTILISATION DE LA TECHNIQUE EXIT AVANT UNE ENTRÉE TRIOMPHALE

Auteurs :

Kathy MacDonald, inf., B.Sc.Inf., CSP(C) est éducatrice clinique de l'équipe de soins périopératoires pour enfants du Centre de santé IWK, à Halifax, N.-É. Elle a obtenu son diplôme de l'École des sciences infirmières du Victoria General Hospital et de l'Université Saint Francis Xavier. Au cours de sa carrière de plus de 30 ans en soins infirmiers, elle a occupé le poste d'infirmière de soins généraux au bloc chirurgical et en salle d'opération et d'éducatrice en salle d'opération.

Marina Fraser, inf., B.Sc.Inf., CSP(C) est une infirmière en soins périopératoires en salle d'opération pédiatrique du Centre de santé IWK, à Halifax, N.-É. Elle détient un baccalauréat en science de la nutrition de l'Université Acadia ainsi qu'un baccalauréat en sciences infirmières de l'Université Dalhousie. Elle a passé une grande partie de sa carrière en salle d'opération et elle a déjà été infirmière responsable du service d'oto-rhino-laryngologie (ORL), mais elle aime travailler dans tous les services.

Yvonne Madore, inf., CSP(C) est une infirmière en soins périopératoires en salle d'opération pédiatrique du Centre de santé IWK, à Halifax, N.-É. Elle a obtenu son diplôme du programme de sciences infirmières de l'École des sciences infirmières du St. Rita Hospital, à Sydney, N.-É. Elle a étudié à l'Université Dalhousie pour compléter le Projet de partenariat en soins périnataux ainsi que des cours en soins infirmiers communautaires, la formation satellite pour l'évaluation des nourrissons (Nursing Child Assessment Satellite Training NCAST) et en soins périopératoires. Sa carrière de plus de 35 ans en soins infirmiers l'a amenée à travailler partout au Canada et aux É.-U. au sein des services de maternité, pédiatriques et chirurgicaux ainsi qu'à titre d'instructrice au Nova Scotia Community College (NSCC) et d'infirmière clinique pour le Service correctionnel du Canada.

Manuscrit original soumis en anglais et traduit vers le français par Jocelyne Demers-Owoka, Ideal Translation.

RÉSUMÉ

L'historien bien connu Winston Churchill a été cité pour avoir affirmé : « Celui qui oublie de planifier son succès planifie son échec. » Afin de préparer la première intervention utilisant la technique du traitement intrapartum ex utero (EXIT) au Centre de santé IWK, à Halifax, N.-É., beaucoup de planification et de collaboration ont été nécessaires. La technique EXIT est une technique pour sauver des vies, utilisée pour dégager les voies respiratoires d'un fœtus lorsqu'il y a compression des voies respiratoires. L'intervention s'effectue tout en maintenant l'oxygénation et la perfusion par le biais de la circulation utéro-placentaire.¹ L'équipe en

obstétrique du IWK a suivi une mère dont le fœtus avait été diagnostiqué in utero d'une obstruction/anomalie des voies respiratoires supérieures.

L'intervention ayant recours à la technique EXIT a nécessité une collaboration interprofessionnelle avec les équipes suivantes : soins prénatals; services d'obstétrique; anesthésie pédiatrique et adulte; oto-rhino-laryngologie; néonatalogie; inhalothérapie; et salle d'opération (SOP) pédiatrique. Cet article passera en revue les étapes nécessaires à la préparation de cette intervention ajournable et les mesures prises en vue d'une possible chirurgie d'urgence en

Dans le but de mieux comprendre les objectifs et les risques pour la mère associés à la technique EXIT, on peut la comparer à une césarienne.

raison des risques de déclencher trop tôt le travail. Il décrira aussi l'expérience peropératoire et la séance de compte rendu postopératoire.

INTRODUCTION

Quatre services chirurgicaux/néonataux et quatre infirmières spécialisées en soins périopératoires pédiatriques au IWK ont eu la chance de participer à une intervention qui était effectuée pour la première fois au centre de santé. Il s'agissait d'une excellente occasion d'apprendre cette approche. Ce cas a nécessité beaucoup de planification afin de veiller à ce que l'intervention soit effectuée correctement et que les patients retirent les meilleurs résultats possible. Cet article passera en revue les étapes nécessaires à la préparation de cette intervention chirurgicale ainsi que les antécédents spécifiques. Il traitera également des conférences d'équipes et de la simulation qui ont eu lieu en vue de ce cas. Enfin, les auteures examineront l'expérience peropératoire et le processus de compte rendu postopératoire.

Définition et indications pour l'intervention utilisant la technique EXIT

Stefini, S., et coll. (2012) ont offert la définition suivante : « Le traitement intrapartum ex utero (EXIT) est une technique utilisée pour dégager les voies respiratoires d'un fœtus tout en maintenant l'oxygénation par le biais de la circulation utéro-placentaire. »¹ Cette intervention est exécutée en accouchant partiellement le bébé à l'aide d'une incision semblable à celle utilisée pour une césarienne traditionnelle. Seuls la tête, la partie supérieure du torse et un bras sont d'abord sortis tandis que la partie inférieure du corps demeure dans l'utérus.² On effectue ensuite les interventions essentielles à la survie du fœtus, qui peuvent consister en une laryngoscopie directe, une bronchoscopie rigide ou flexible, la décompression et résection de la tumeur, l'intubation, une trachéostomie et l'initiation de l'oxygénation extracorporelle par membrane (technique ECMO).³

Ces interventions peuvent sauver la vie d'un bébé présentant des voies respiratoires non sécuritaires. Après avoir dégagé de manière adéquate les voies respiratoires, le fœtus est ensuite complètement accouché et le cordon ombilical est clampé.³ L'avantage de la technique EXIT pour le bébé doit cependant être comparé au risque pour la mère. Marwan, A. & Crombleholme, T. (2006) ont constaté que « la physiologie de la grossesse en elle-même contribue à un certain nombre de risques maternels et fœtaux du point de vue de l'anesthésie. »⁴

Dans le but de mieux comprendre les objectifs et les risques pour la mère associés à la technique EXIT, on peut la comparer à une césarienne.

L'objectif d'une césarienne est l'accouchement rapide d'un fœtus, la relaxation minimale de l'utérus et le retour rapide du tonus utérin après l'accouchement pour prévenir l'hémorragie. Une anesthésie régionale est préférable avec un plan anesthésique minimal afin d'éviter la dépression néonatale à l'accouchement.^{4,5} D'autre part, la technique EXIT vise à relaxer l'utérus pour permettre un accouchement partiel du fœtus laissant à l'oto-rhino-laryngologiste un accès intra-utérin prolongé pour l'intervention chirurgicale. Une concentration élevée de gaz anesthésique provoque la relaxation de l'utérus réduisant ainsi le tonus vasculaire de l'utérus et, par conséquent, mettant la mère à risque plus élevé de souffrir d'une hémorragie. La sécurité de la mère est d'une importance capitale, donc s'il y a un risque que l'intervention affecte de manière négative la sécurité de la mère, on met fin à l'intervention EXIT et on procède à l'accouchement. La mère est suivie de très près tout au long de l'intervention.⁵

Il convient également de noter qu'une intervention avec la technique EXIT implique l'anesthésie de deux patients, soit la mère et le fœtus. Le but de l'anesthésie pour la mère consiste à atteindre un niveau profond d'anesthésie générale tout en maintenant une pression artérielle et un volume utérin

normaux. La pression artérielle normale facilite l'oxygénation fœtale lors de l'intervention EXIT. Il est également nécessaire que la patiente présente un volume utérin adéquat pour prévenir le décollement placentaire. Le but de l'anesthésie pour le fœtus consiste à atteindre un niveau d'anesthésie chirurgicale sans cause de dépression cardiaque. L'anesthésie fœtale est principalement provoquée par le passage transplacentaire des agents anesthésiques par inhalation. Il se peut toutefois que des médicaments intramusculaires additionnels soient administrés au fœtus pour rehausser l'anesthésie. Un oxymètre de pouls est placé sur la main du fœtus afin de surveiller son oxygénation tout au cours de l'intervention.^{4,5}

Les indications actuelles pour une intervention utilisant la technique EXIT incluent les diagnostics in utéro d'importantes masses dans le cou du fœtus (qui altèrent l'anatomie des voies respiratoires et entraînent une laryngoscopie difficile), d'importantes masses aux poumons et au médiastin (qui peuvent causer une compression cardiaque menant à un arrêt cardiaque), une importante hernie diaphragmatique congénitale (qui nécessite l'initiation de la technique ECMO), un syndrome congénital d'obstruction des voies respiratoires supérieures (comme une atrésie du larynx, de la trachée, une palmure laryngée et un kyste laryngé).^{3,4} Le Centre de santé IWK a plus précisément suivi une mère dont le bébé avait été diagnostiqué in utéro d'une anomalie ou obstruction congénitale des voies respiratoires supérieures.

Histoire clinique

La mère était une jeune femme dans la mi-vingtaine. C'était sa 5e grossesse et elle avait eu une naissance vivante. En raison de ses antécédents prénataux, elle avait subi plusieurs échographies et IRM au cours de cette grossesse qui ont détecté une obstruction congénitale des voies respiratoires supérieures et un retard de croissance intra-utérin du fœtus (poids estimé 2 500 g). Le

chirurgien en oto-rhino-laryngologie consulté pour ce cas a signalé la possibilité d'une trachée normale, mais le besoin de se préparer à un risque élevé de détresse respiratoire à la naissance avec décès possible par asphyxie.

La famille n'habitait pas dans les environs, donc le plan était d'hospitaliser la mère à l'unité prénatale à la 36e semaine et ½ de gestation (9 jours avant l'intervention EXIT planifiée). Au moment de l'hospitalisation, on a effectué une échographie pour déterminer encore davantage le poids du fœtus et le statut de ses voies respiratoires. Avant cela, le personnel impliqué avait reçu des courriels de renseignements concernant ce cas qui incluait de l'information sur les personnes impliquées, les plans pour l'accouchement et l'horaire des conférences des équipes. Ces courriels comportaient également de l'information au sujet de la technique EXIT en elle-même, y compris en quoi elle consiste, ses principes et les raisons pourquoi il est nécessaire de préserver l'échange gazeux utéroplacentaire. On encourageait les personnes impliquées à se renseigner d'elles-mêmes en leur fournissant une liste de références additionnelles.

Les conférences des équipes, qui incluait tout le personnel médical, ont commencé plusieurs jours avant l'hospitalisation planifiée de la mère. Lors de ces dernières, des plans de contingence ont été élaborés advenant qu'un accouchement d'urgence doive être déclenché avant l'intervention planifiée. Du personnel travaillait sur appel jusqu'à la date d'accouchement prévue et les plans et le matériel avaient été organisés de façon à ce qu'un transfert rapide des articles essentiels puisse se faire si la mère commençait son travail avant l'intervention. Tout le personnel avait été informé de l'endroit où se trouvaient ces articles.

Afin d'assurer la stabilité et la sécurité de la mère et du fœtus, de réduire le délai des soins pendant et tout de suite après l'intervention EXIT et de maximiser l'état de préparation en cas d'urgence, il

L'intervention impliquerait un travail synchronisé des équipes multidisciplinaires.

a été décidé que l'intervention aurait lieu dans la SOP des services pédiatriques plutôt que dans l'unité de maternité ou dans la SOP des femmes. Les articles de contingence pour l'intervention seraient à portée de main et les fournitures ainsi que le service pour offrir des soins actifs avancés néonataux seraient à proximité. L'intervention impliquerait un travail synchronisé des équipes multidisciplinaires.

Équipes impliquées

Deux équipes en anesthésie ont été impliquées — l'une pour la mère et l'autre pour le fœtus. L'équipe en anesthésie pour la mère se composait d'un anesthésiste et d'un aide-anesthésiste. Ces derniers devaient préparer une ligne intraveineuse et un cathéter intra-artériel, administrer une anesthésie régionale et enfin, administrer une anesthésie générale à la mère seulement après que le positionnement prébadigeonnage et les préparatifs soient terminés. L'équipe en anesthésie pour le fœtus incluait un autre anesthésiste et un aide-anesthésiste.

Il y avait également deux équipes chirurgicales, soit une équipe en obstétrique et une équipe d'oto-rhino-laryngologie pédiatrique. L'équipe en obstétrique se composait d'un chirurgien, d'un résident, d'un associé, d'une infirmière en service interne et de deux infirmières en service externe. Ils prépareraient un environnement stérile pour l'accouchement et pour tout autre problème potentiel. Une infirmière clinicienne spécialisée en soins périnataux était présente avec le père dans la SOP lors de l'induction et cette dernière est demeurée avec lui dans une salle d'attente privée durant l'intervention. Un technologue spécialisé en échographie était aussi présent en phase préopératoire afin d'évaluer la fréquence cardiaque du fœtus et le placement du placenta.

L'équipe pédiatrique se composait de deux chirurgiens en oto-rhino-laryngologie, de deux infirmières en service interne, de deux infirmières en service externe et d'une infirmière de

liaison chirurgicale. Ils ont préparé deux installations stériles pour le fœtus (l'une pour la réalisation dans un premier temps d'une laryngoscopie et (ou) d'une bronchoscopie et l'une pour une possible trachéostomie).

Tout de suite après l'accouchement en partie ou complet du bébé, la coordination entre les équipes en anesthésie et chirurgicale s'avérerait cruciale afin de prévenir l'atonie utérine et le saignement excessif de la mère.⁴ L'utérus doit être assez décontracté pour permettre le retrait complet ou en partie du fœtus et pour empêcher l'expulsion du placenta, sans être trop décontracté pour provoquer une hémorragie utérine.⁴

Une équipe en néonatalogie était présente pour s'occuper du bébé après l'accouchement complet. Elle se composait d'une néonatalogiste, d'une infirmière praticienne en néonatalogie, d'un associé en néonatalogie, d'un inhalothérapeute et de trois infirmières en néonatalogie spécialisées en soins intensifs. Une fois que les voies respiratoires auraient été dégagées, le bébé serait remis à cette équipe. Un petit lit confortable avait été installé dans la SOP pour les soins au bébé et pour être possiblement utilisé comme surface de travail pour dégager les voies respiratoires du bébé si elles ne pouvaient pas l'être dans la zone désignée du champ stérile. Après que le dégagement des voies respiratoires du patient, l'équipe en néonatalogie évaluerait le bébé et s'en occuperait en fonction de ses besoins.

Préparation spéciale

Une simulation a eu lieu une journée avant l'intervention EXIT planifiée. Elle s'est tenue dans la SOP dans laquelle l'intervention EXIT devait avoir lieu. Elle incluait tous les membres des équipes susmentionnées. Lors de cette simulation, on a discuté et pratiqué le plan d'accouchement. On a d'abord précisé l'heure et le trajet pour se rendre en SOP. Il était planifié que la patiente soit amenée en SOP à environ 0700 pour un début prévu à 0800.

Il était prévu que l'intervention EXIT soit effectuée sur la table de la SOP dans la zone de l'incision de la mère.

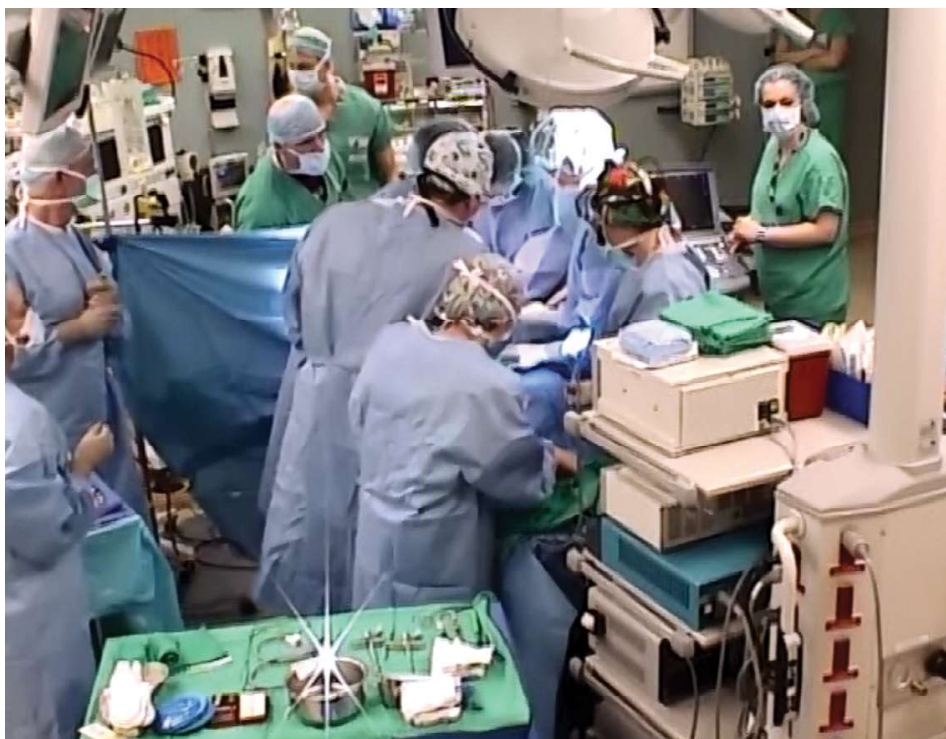
En raison du volume important de membres du personnel nécessaire, censé être présent en SOP pour l'intervention, la disposition des personnes et de l'équipement était très importante. Une simulation a eu lieu pour discuter du positionnement optimal de la table de la SOP et du placement de la patiente sur celle-ci, des différentes équipes de personnel présentes dans la SOP et à la table de la SOP aux différentes étapes de l'intervention chirurgicale, des tables de cas stériles pour les deux équipes, du bras articulé comprenant la plupart de l'équipement électronique, de succion, etc., et du petit lit confortable pour le bébé et de sa proximité à la table de la SOP. Chaque équipe savait quels articles essentiels elle devait apporter en SOP le lendemain.

Certaines préoccupations spéciales sont ressorties de cette réunion. L'une d'elles était le besoin d'avoir une surface solide sur laquelle on pouvait opérer le fœtus. Cette surface devait être solide, plane, immobile et lisse, à proximité du périnée/de l'incision de la mère et elle devait être assez grande pour permettre aux chirurgiens de travailler et de se

déplacer autour. Il a donc été décidé qu'on utiliserait un plateau Mayo recouvert d'un champ stérile avec le coussinet de mise à la terre par-dessus. Ce plateau serait disposé sur le haut des cuisses de la mère. Du rembourrage avec des serviettes vertes entre le plateau Mayo et le coussinet de mise à la terre fournirait une surface plus ferme et protégerait la mère. Le plateau serait fixé de manière sécuritaire à la mère et à la table à l'aide de ruban adhésif. Le représentant de l'entreprise du coussinet de mise à la terre a été contacté afin de s'assurer que le coussinet demeurerait efficace lorsqu'utilisé sous un fœtus mouillé.

Le besoin d'avoir de l'équipement plus petit était une autre préoccupation compte tenu de la taille prévue du bébé et de l'espace réduit disponible dans les voies respiratoires du bébé en fonction de sa taille estimée. Les membres ont discuté des options disponibles relativement à l'utilisation des instruments d'urologie ainsi que des bronchoscopes flexibles et rigides d'oto-rhino-laryngologie. Il y a eu des débats si les câbles pour les instruments de scopie et les lampes frontales étaient assez longs pour atteindre le site chirurgical étant donné qu'ils devaient être branchés aux prises d'équipement sur le bras articulé et que le site chirurgical se situait plus loin que d'habitude. On a également discuté de la disposition des écrans de visionnement. Le plan pour l'enregistrement audiovisuel des instruments de scopie et de l'intervention en général a aussi été discuté.

Il était prévu que l'intervention EXIT soit effectuée sur la table de la SOP dans la zone de l'incision de la mère. Par conséquent, un certain nombre d'articles non stériles, mais nécessaires pour dégager les voies respiratoires supérieures, comme la sonde de saturation en oxygène, le masque Ambu®, le circuit d'inhalation, les câbles électriques, le télescope, le prisme, la poignée et la lame du laryngoscope et d'autres équipements du bronchoscope pour la ventilation/l'oxygénation du fœtus



Les équipes périopératoires en obstétrique, oto-rhino-laryngologie et anesthésie au travail lors de l'intervention EXIT.



La trachéostomie est sur le point d'être complétée lors de l'intervention EXIT.

devraient être stérilisés avant la chirurgie. Dans la SOP, on nettoie et on stérilise l'équipement de bronchoscopie de la SOP après chaque utilisation, mais on ne le recouvre pas d'un emballage stérile. On le range plutôt dans le chariot d'urgence pour dégager les voies respiratoires. Cet équipement pouvait être requis pour d'autres cas et il pouvait donc être seulement stérilisé tout juste avant l'événement prévu, ce qui a été fait le jour de la chirurgie afin de s'assurer que tous les articles étaient stériles et disponibles pour la chirurgie.

Lors de la simulation, une liste a été générée indiquant spécifiquement toutes les personnes qui seraient présentes le lendemain. Il a été décidé que si du personnel/des apprenants additionnels se présentaient, ils seraient dirigés à la salle de conférence de la SOP où était présentée une vidéo en continu de l'intervention.

À la fin de la simulation, plusieurs problèmes avaient été résolus. Tous les membres du personnel se sont accordés pour dire que cette simulation avait été une séance informative importante.

Expérience peropératoire

Les infirmières en soins périopératoires étaient nerveuses et fébriles la veille et le matin de l'intervention. Elles se sont présentées tôt au travail et elles se sont entraînées à leur rôle pour la journée. Elles se sont assurées que tout l'équipement était stérile ou à la stérilisation et ont placé l'équipement au bon endroit pour la chirurgie.

À 0700, la salle grouillait de monde. Les infirmières de l'unité de maternité, de l'unité de soins intensifs néonataux (USIN) et les anesthésiologistes étaient tous en train de se préparer. Les chirurgiens en oto-rhino-laryngologie étaient présents et vérifiaient tout l'équipement. L'infirmière de liaison en chirurgie était présente et en contact avec les parents.

La salle était prête à 0720. La salle de conférence de la SOP avait été organisée pour accueillir les observateurs via le système d'intégration audiovisuel. Même si le IWK est un hôpital universitaire, personne ne devait entrer dans la salle, sauf si cette personne était sur la liste officielle de personnes impliquées la journée de la chirurgie. Aucun résident en oto-rhino-laryngologie ni aucun résident en médecine, etc. n'était présent pour la chirurgie, mais on les encourageait à y assister dans la salle de conférence. D'autres infirmières, infirmières gestionnaires et d'autres chirurgiens étaient aussi présents dans la salle de conférence pour observer.

À 0735, la mère et le père sont entrés au bloc opératoire. La mère souriait et les deux parents ont salué les infirmières et blagué avec ces dernières. Les membres en tenue stérile de l'équipe avaient procédé à leur brossage et se trouvaient aux bons endroits, prêts à commencer. L'équipe en anesthésie avait demandé de parler le moins possible lorsque la mère et le père entreraient dans la SOP. La salle de conférence de la SOP était pleine de membres du personnel et d'apprenants qui s'apprêtaient à regarder l'intervention.

L'anesthésiologiste était prêt à commencer à 0740. La mère était

éveillée pour son anesthésie régionale, le placement de son cathéter intraveineux, intra-artériel et son positionnement pour l'intervention. Elle était éveillée pour le positionnement et l'arrimage du plateau Mayo sur ses jambes. Le père se tenait debout dans un coin éloigné de la salle et prenait des photos de toutes les équipes dans leur position pour documenter l'aventure. L'équipe en obstétrique a amorcé la phase Pause de la liste de vérification pour une chirurgie sécuritaire. Chaque personne a mentionné son nom et son équipe tandis que les parents saluaient les membres de l'équipe lorsqu'ils parlaient. Le père a été escorté en dehors du bloc avant l'induction.

L'induction de la mère a été provoquée à 0832. La position de la mère a été vérifiée et la chirurgie pouvait commencer. L'équipe en obstétrique a immédiatement commencé à préparer et placer les champs sur la mère. L'équipe en oto-rhino-laryngologie se tenait à proximité pour la bronchoscopie. L'équipe en néonatalogie était en place, éloignée du champ stérile. Le personnel en anesthésie responsable de la mère la surveillait de près. L'anesthésiologiste pour le bébé et les infirmières en obstétrique étaient prêts et avaient préparé des médicaments pour une injection intramusculaire pour le fœtus, au besoin.

La chirurgie a commencé à 0845. Avant l'incision, l'ensemble de l'équipe savait qu'elle devait travailler en silence pour que chaque équipe puisse se concentrer. L'équipe en oto-rhino-laryngologie observait l'intervention et attendait son tour pour commencer. Alors que les membres vérifiaient l'équipement, ils se sont rendu compte que certaines pièces de l'équipement non radio-opaque devaient être comptées en raison de leur proximité avec le champ stérile pour l'utérus de la mère.

À 0856, la tête et le bras gauche du bébé ont été accouchés tandis que le bras droit demeurait à l'intérieur de l'utérus. Les infirmières en obstétrique se sont éloignées pour permettre au chirurgien en oto-rhino-laryngologie de

s'approcher et aux infirmières en service externe d'aider. Ces derniers ont immédiatement commencé l'intervention de bronchoscopie. D'autres membres de l'équipe ont simultanément branché une sonde de saturation stérile sur la main gauche du bébé pour surveiller les données. L'un des chirurgiens en obstétrique a demandé d'effectuer une perfusion du cordon ombilical pour rassurer l'équipe. À l'aide du bronchoscope, il a regardé rapidement deux fois pour voir s'il y avait une petite ouverture des voies respiratoires, mais il n'y en avait aucune, les voies respiratoires étaient recouvertes de tissu.

L'équipe en oto-rhino-laryngologie a alors entrepris une trachéostomie et a travaillé rapidement. Le tube de trachéostomie a été mis en place et fixé. Le bébé a été ventilé à l'aide d'un sac Ambu® stérile alors que la trachée était dégagée. L'équipe en obstétrique a terminé l'accouchement du bébé à 0904 et il a été remis au néonatalogiste et à l'équipe de l'USIN.

À partir de 0905, l'évaluation et les soins du nouveau-né ont été effectués sur une table à infrarouges. Le bébé a été stabilisé et l'équipe en oto-rhino-laryngologie a continué son évaluation à l'aide d'un bronchoscope flexible afin de mieux visualiser l'anomalie des voies respiratoires. La table pour la trachéostomie est demeurée stérile au cas où une autre intervention serait nécessaire. Le bébé a été transporté à l'USIN à 0930.

L'équipe en obstétrique a terminé la procédure post-accouchement nécessaire avec la mère. En raison de l'implication de plusieurs équipes chirurgicales multidisciplinaires et du fait que l'intervention EXIT se déroulait à proximité de l'incision de la mère, on a effectué un rayon X avant de transférer la mère sur la civière. La mère s'est réveillée et a été extubée dans la SOP. Elle parlait lors de son transfert à l'unité de maternité pour se rétablir. Tout le monde a quitté la salle en poussant un grand soupir de soulagement et tous les membres étaient très heureux et excités d'avoir mené avec succès une telle intervention.



Les participants impliqués à la séance de compte rendu.

Compte rendu après l'intervention

Un compte rendu offre la possibilité de réfléchir, de reconnaître les lacunes dans les soins et de donner à l'équipe une rétroaction constructive.⁶ Environ une semaine après l'intervention, toute l'équipe s'est réunie dans la salle de conférence de la SOP pour faire un compte rendu de ce cas. Suite à l'introduction des équipes, les vidéos suivantes captées par la caméra de la SOP ont été présentées au groupe :

1. Équipe en obstétrique : la chirurgie jusqu'à l'accouchement du haut du corps du bébé;
2. Équipe en oto-rhino-laryngologie : la bronchoscopie et la trachéostomie;
3. Équipe en néonatalogie : l'évaluation néonatale.

Les discussions lors de la séance de compte rendu étaient axées sur les questions suivantes : Comment s'est déroulé le cas? Est-ce que l'équipe a connu du succès? Est-ce que les directives étaient claires?

Selon toutes les équipes présentes, le cas s'était bien déroulé. Seuls deux médecins avaient déjà été impliqués dans des cas semblables à celui-ci dans d'autres centres universitaires. Ces deux personnes ont mentionné que c'était lorsqu'elles étaient résidentes — l'une en oto-rhino-laryngologie et l'autre en anesthésiologie. Ces deux personnes ont mentionné qu'elles avaient eu l'impression que l'intervention au IWK

s'était mieux passée et qu'elle avait eu un meilleur résultat que le cas précédent sur lequel elles avaient travaillé. L'équipe a parlé du fait qu'elle croyait que le succès de l'intervention était directement lié à la préparation faite. Les membres ont tout particulièrement spécifié que la simulation, qui avait eu lieu un jour avant l'intervention et qui impliquait toutes les équipes, avait été très bénéfique permettant aux équipes de résoudre à l'avance plusieurs problèmes.

L'équipe en oto-rhino-laryngologie était très heureuse de passer en revue le rythme des vidéos. La bronchoscopie avait pris moins de 2 minutes à exécuter et la trachéostomie moins de 6 minutes. Il va sans dire qu'il était important que ces interventions soient exécutées rapidement. L'équipe en obstétrique était ravie d'avoir été capable de contrôler les saignements de l'utérus. L'équipe en néonatalogie, quant à elle, était heureuse que le bébé soit resté sous perfusion pendant que les interventions étaient exécutées. Plusieurs équipes ont participé et, chacune leur tour, ont eu leurs responsabilités à assumer pendant que les autres leur donnaient l'espace et le silence nécessaires.

Parmi les questions débattues lors de la séance de compte rendu, notons :

1. Quels ont été quelques-uns des défis?
2. De quelle façon l'équipe aurait-elle pu être plus efficace?
3. Quels aspects avez-vous le plus/le moins aimé?

Les défis ayant été discutés incluaient le câble trop court pour la bronchoscopie. C'était décevant de constater que la vue télescopique de la bronchoscopie n'avait pas été enregistrée. Elle avait été diffusée dans la salle de conférence, mais n'avait pas été enregistrée à ce moment. L'équipe biomédicale avait été consultée lors de la simulation, mais on ne leur avait pas demandé d'enregistrer la bronchoscopie en phase peropératoire. L'équipe a aussi eu l'impression qu'il y avait trop de personnes présentes dans l'équipe en néonatalogie. Même s'il y avait trop de personnes dans la salle, il y avait encore plus de personnel/d'apprenants dans la salle de conférence, donc le fait de



Participants additionnels impliqués à la séance de compte rendu.

désigner quelqu'un pour diriger la circulation dans la SOP avait été une bonne stratégie.

Les discussions sur les fonctions des équipes ont également été positives. L'équipe estimait que les rôles étaient très clairs, que chaque équipe a bien travaillé lorsque c'était son tour, que les équipes ont respecté l'expertise des autres et que tout le monde a agi de manière très professionnelle. Chaque équipe possédait un leader et l'information était clairement mentionnée et partagée à toutes les équipes.

Parmi les aspects préférés de l'équipe en oto-rhino-laryngologie, nous retrouvons la vitesse à laquelle les membres ont pu dégager les voies respiratoires. Par contre, l'équipe était très déçue de n'avoir aucun enregistrement vidéo de la première bronchoscopie. Les équipes en anesthésie et obstétrique ont mentionné que l'aspect qu'elles avaient le plus aimé était la manière dont la mère a bien réagi aux médicaments nécessaires et la vitesse à laquelle elle s'est stabilisée. L'équipe en néonatalogie était contente

de la perfusion du bébé et heureuse d'avoir pu faire son évaluation si rapidement. Elle estimait qu'il y avait trop de personnes au sein de son équipe et a mentionné qu'elle modifierait cela pour les interventions futures.

CONCLUSION

Ce cas a permis à quatre équipes chirurgicales incluant plus de 20 professionnels de la santé du Centre de santé IWK de profiter d'une expérience d'apprentissage exceptionnelle. Ce fut une occasion d'apprentissage unique étant donné que c'était la première fois que cette intervention était effectuée à ce centre. L'apprentissage des membres des équipes a commencé lorsque cette intervention a été proposée au groupe et s'est poursuivi tout au long de la simulation, de l'intervention et du compte rendu.

Marwan, A. & Crombleholme, T. (2006) ont constaté « qu'avec l'intervention EXIT, le chirurgien peut s'offrir le luxe de transformer une urgence néonatale possiblement mortelle en un environnement clinique contrôlé qui est plus susceptible d'engendrer de meilleurs résultats. »⁴

L'ancien premier ministre britannique et historien, Sir Winston Churchill, a été cité pour avoir affirmé : « Celui qui oublie de planifier son succès planifie son échec. » Une planification extraordinaire et beaucoup de temps ont été requis pour ce cas, notamment plusieurs conférences des équipes multidisciplinaires et une simulation de l'intervention prévue.

Les mesures nécessaires à la préparation de ce cas étaient très détaillées et toutes les personnes impliquées obtenaient de la documentation. L'expérience peropératoire, à travers les yeux des infirmières en soins périopératoires du IWK, a été examinée. La séance de compte rendu multidisciplinaire, qui s'est déroulée quelques jours après l'intervention, a produit de précieux renseignements de la part de tous les membres de l'équipe et à leur intention. On a également étudié les leçons tirées de ce compte rendu. À l'avenir, si un cas

Les mesures nécessaires à la préparation de ce cas étaient très détaillées et toutes les personnes impliquées obtenaient de la documentation

semblable se présente, l'équipe a estimé qu'il était extrêmement important d'avoir des séances préplanification incluant une simulation. Parmi les prochaines mesures à prendre en vue d'autres cas de ce genre, il a été discuté de l'importance d'enregistrer l'intervention de bronchoscopie.

Toutes les personnes impliquées étaient contentes d'avoir fait partie de cette équipe. Les membres de l'équipe ont mentionné que la planification et la collaboration interprofessionnelle ont été la clé du succès des bons résultats obtenus en faveur de la mère et de son bébé. Le succès de l'intervention a été évalué à l'aide de nombreux facteurs, comme la capacité à maîtriser en phase peropératoire les saignements de la mère, le dégagement très rapide des voies respiratoires du bébé, la capacité de l'équipe en néonatalogie à évaluer le bébé de manière détaillée et rapide et le

pouvoir ressenti par chaque leader d'équipe quand c'était à son tour d'être en contrôle dans la SOP.

RÉFÉRENCES

1. Stefani, S., et coll. (2012), EXIT (Ex-utero Intrapartum Treatment) in lymphatic malformations of the head and neck: Discussion of three cases and proposal of an EXIT-TTP (Team Time Procedure) list, *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology* 76, 20-27.
2. Olutoye, O. & Olutoye, O.A. (2012), EXIT procedure for fetal neck masses, *Wolters Kluwer Health*, 24(00), 1-8.
3. Butler CR, Maughan EF, Pandya P, Hewitt R (2017) Ex-utero intrapartum treatment (EXIT) for upper airway obstruction, *Curr opin*

Otolaryngol Head neck Surg. April 25 (20): 119-126 doi: 10.1097/M000.

4. Marwan, A. & Crombleholme, T. (2006), The EXIT procedure: principles, pitfalls, and progress, *Seminars in Pediatric Surgery*, 15, 107-115.
5. Garcia, P.J. et coll. (2011), Case Scenario: Anesthesia for Maternal-Fetal Surgery The Ex-Utero Intrapartum Therapy (EXIT) Procedure, *the American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins*, 114(6), 1446-1452.
6. Severson, M.A., et coll. (2014), Simulation-Based Team Training and debriefing to enhance nursing and physician collaboration, *The journal of Continuing Education in Nursing* 45(7.) 🍁



Partagez vos réalisations dans le domaine de la pratique clinique des soins périopératoires, de l'éducation, du perfectionnement professionnel, de la recherche et de l'administration!

Le Comité du programme de la conférence de 2019 accepte les soumissions de résumés pour les exposés ou les présentations par affiches qui seront présentés lors de la conférence nationale de l'AIISOC de 2019. Le thème de la conférence est :

« VAGUES DE CHANGEMENT, Océans d'EXCELLENCE EN SOINS PÉRIOPÉRATOIRES »

LES RÉSUMÉS SERONT ÉVALUÉS EN VUE D'ÊTRE PRÉSENTÉS DANS L'UNE DES TRIBUNES SUIVANTES :

Présentations par affiches : Affiches informatives présentées lors de la conférence; ou

Exposé : Une présentation de 50 minutes par l'auteur avec une période de questions de dix minutes.

Les présentations par affiches/les exposés seront sélectionnés selon leur pertinence et leurs répercussions sur les soins périopératoires et devront respecter le thème de la conférence. Vous trouverez tous les critères et les détails concernant les soumissions à www.ORNAC.ca sous l'onglet Conférence nationale.

La date limite pour les soumissions est le 15 septembre 2018.

www.ORNAC.ca