



Plateforme Régionale d'Appui à la Gestion des
Événements Indésirables - Aquitaine



ÉLÉMENTS MARQUANTS

Les liens entre les professionnels de l'établissement et la maman de cette patiente sont solidement tissés, de longue date. Ils ont leur rôle dans la survenue de cet événement grave !

La mère connaît bien la maladie de sa fille, « il faut l'écouter ». Mais justement, en tant que mère, « elle s'inquiète plus facilement, elle veut que tout aille vite »...

A l'heure de l'éducation thérapeutique, la place et le rôle de l'entourage prenant en charge des patients chroniques dits « lourds » ne sont pas simples à positionner, surtout en court séjour.

Mais en face, les professionnels connaissent « trop bien » la patiente, qu'ils suivent pour certains depuis 20 ans avec « beaucoup d'affection ». Les connaissances sur sa pathologie ne sont pas toujours actualisées ; mais surtout, les verrous de sécurité que constituent les bonnes pratiques sont contournés (lecture des clichés radiologiques, conditions de pose de la voie veineuse centrale) « pour lui faciliter son parcours »

Analyse Approfondie de Cas 39 :

Extravasation massive pleurale et médiastinale d'une perfusion sur voie veineuse centrale :

« Perfusothorax »

Date de parution : juillet 2019

- Catégorie : MCO
- Nature des soins : Thérapeutiques

RÉSUMÉ/ SYNTHÈSE DE L'EI

Une jeune femme polyhandicapée de 20 ans, vivant dans une Maison d'Accueil Spécialisé (MAS) est accueillie dans le service des urgences d'un centre hospitalier, pour diarrhées et vomissements. Cette patiente est connue et suivie depuis sa naissance au CH. Elle présente une maladie métabolique de type déficit en 3 hydroxyacyl-CoA déhydrogénase (LCHAD) et une épilepsie depuis la naissance traitée par trithérapie.

La patiente présente un tableau d'hyperthermie et d'angine depuis une dizaine de jours et est traitée par antibiothérapie. Devant la déshydratation et l'altération de l'état clinique de la patiente, l'équipe des urgences, propose une hospitalisation en service de médecine interne. L'absence de voie veineuse fiable, et l'impossibilité d'alimentation et de prise de traitement médicamenteux par voie orale, font poser l'indication d'une hydratation par voie sous cutanée et le remplacement de la trithérapie à visée anti épileptique par un traitement unique par voie intra rectale de diazépam (Valium®). La persistance des signes digestifs incite la mère (et tutrice) de la patiente à demander des explorations complémentaires. Devant l'insistance de la maman, le médecin lui explique que ces examens ne seront possibles qu'après la mise en place d'une voie veineuse centrale (VVC). La pose par voie jugulaire interne est effectuée par un médecin anesthésiste en salle de surveillance post inter-

ventionnelle.

Le lendemain de la pose de VVC un examen tomodensitométrique de l'abdomen est réalisé dans le cadre du bilan des troubles digestifs. Lors de l'injection du produit de contraste il est mis en évidence une extravasation dans le médiastin dans un contexte d'épanchement pleural bilatéral important avec dégradation majeure de l'état respiratoire de la patiente. La procédure d'appel du SMUR interne est déclenchée et la patiente est prise en charge dans le service des urgences en attendant son transfert vers un service spécialisé. La patiente est hospitalisée en service de chirurgie thoracique du CHU pour la prise en charge de cet épanchement médiastinal et pleural.

Au cours de cette hospitalisation au CHU, l'état clinique de la patiente va se dégrader et imposer le transfert en réanimation thoracique. La patiente présente alors une détresse respiratoire majeure et une hypoglycémie majeure difficile à équilibrer qui vont finalement imposer une sédation et une ventilation contrôlée.

Après plusieurs jours de soins, la patiente n'est plus sédaturée et une ventilation non invasive avec aide inspiratoire est mise en œuvre. Deux jours plus tard la patiente présente de nouveau une détresse respiratoire majeure et une intubation orale en urgence est décidée. La patiente décède lors des gestes d'urgences.

CARACTÉRISTIQUES :

Gravité :

Transfert sur un centre hospitalier doté de services spécifiques cardiothoracique

Hospitalisation en réanimation thoracique pendant 6 jours.

Décès et impact émotionnel familial menant à une action en justice.

Organisation en place :

Une organisation est en place pour assurer le signalement et l'analyse des événements indésirables.

Les causes profondes des événements indésirables récurrents font l'objet en grande partie d'un traitement spécifique à l'échelle de l'établissement.



Analyse Approfondie de Cas

Chronologie de l'événement

Du 9 au 17 janvier : une jeune femme de 20 ans, polyhandicapée résidant dans une maison d'accueil spécialisée (MAS), présente une angine et suit un traitement par antibiotiques. Quelques jours après le début de l'antibiothérapie, elle présente des signes digestifs à type de vomissements et diarrhées. L'état de la patiente se dégrade et une voie veineuse périphérique est mise en place.

Le 18 janvier : la patiente est hospitalisée au centre hospitalier proche pour fièvre, vomissements, diarrhées et déshydratation. Dans les antécédents il est noté une maladie métabolique de type déficit de la β oxydation des acides gras de longue chaîne par déficit en 3-hydroxyacyl CoA déshydrogénase avec une épilepsie secondaire. Il est noté que la patiente suit un régime diététique particulier pauvre en graisses, conforme à sa pathologie métabolique. La patiente est connue du service des urgences et du service de pédiatrie puisqu'elle est hospitalisée régulièrement lors d'exacerbation ou d'aggravation des symptômes liés à sa pathologie métabolique et à l'épilepsie secondaire. Elle est donc porteuse d'un handicap physique et mental. Elle est dans un état pauci relationnel et la communication est très difficile, excepté pour l'entourage qui réussit à entrer en relation avec elle. La patiente se présente comme une personne grabataire, adoptant souvent une position fœtale, en rétraction au niveau des membres inférieurs et supérieurs mais non spastique. Elle geint beaucoup. Après un examen clinique et une information de la mère de la patiente, le médecin des urgences décide d'hospitaliser la patiente en service de médecin interne. Dans le service un médecin l'examine et conclut à une angine avec vomissements secondaires et déshydratation dans un contexte d'antibiothérapie inadaptée. Un bilan sanguin est prescrit et montre une hyperleucocytose et une glycémie à 1,09 g/l. La VVP n'est plus fonctionnelle et la jeune femme refuse l'alimentation ou les boissons. Le médecin informe la mère de la nécessité de poser une perfusion pour une hydratation par voie sous cutanée, le capital veineux ne semblant pas compatible avec un cathétérisme périphérique. La mère refuse. Les traitements antiépileptiques sont remplacés par du diazépam (Valium®) intra rectal. Le lendemain la patiente refuse toute prise alimentaire ou hydrique et la mère refuse la pose de perfusion.

Le 20 janvier : La mère est mécontente de la prise en charge, notamment du fait que sa fille ne s'alimente pas et qu'elle ne prenne pas son traitement habituel. Un médecin du service rencontre la maman et lui explique la nécessité d'une réhydratation au moins par voie sous cutanée, ce qu'elle finit par accepter. La mère demande une exploration du reflux gastro oesophagien, et insiste pour que l'équipe médicale réalise une fibroscopie et une colonoscopie. Le médecin explique que ces interventions nécessitent une anesthésie générale et donc une voie veineuse fiable. La maman refuse la pose de voie veineuse centrale jugée trop invasive. Le médecin prescrit un examen par tomodensitométrie des sinus pour rechercher un foyer infectieux ORL, après accord de la mère.

Le 21 janvier : La patiente refuse toujours l'alimentation ou la prise de boisson par la bouche. La réhydratation par voie sous cutanée est poursuivie. La patiente bénéficie du scanner des sinus qui ne montre rien de particulier. La patiente présente toujours des diarrhées et la présence de sang est notée lors des changes. Elle est apyrétique. Un prélèvement de coproculture est effectué. Un scanner thoraco-abdomino-pelvien est prescrit. Les médecins expliquent de nouveau à la maman la nécessité de poser une voie veineuse centrale pour améliorer l'hydratation, l'administration des traitements et la perspective d'une programmation la semaine suivante de la fibroscopie et de la colonoscopie sous anesthésie générale. La maman finit par accepter et signe le consentement pour la pose de VVC, en étant informée de l'éventualité d'un acte d'anesthésie générale associé.

Le 22 janvier : La patiente est apyrétique, la glycémie est à 4,47 mmol/l, la CRP est dosée à 130. Les médecins contactent un médecin anesthésiste réanimateur (MAR) pour la programmation de la pose de VVC. Les antibiotiques sont arrêtés. La patiente est accueillie en salle de surveillance post interventionnelle (SSPI) par le MAR qui est surpris par le polyhandicap et l'état clinique de la patiente, ainsi que l'incapacité de communication verbale. Devant la prise en charge délicate de la patiente et l'activité importante en SSPI, le MAR décide de réaliser une anesthésie générale et demande à deux IADE de réaliser avec lui l'acte puis la pose de VVC en SSPI. La pose de VVC s'avère difficile malgré le repérage sous échographie et plusieurs ponctions sont nécessaires avant le cathétérisme de la veine jugulaire interne droite. La progression du cathéter est interrompue par une sensation de butée. Un reflux par déclivité du soluté est constaté. La patiente est surveillée en SSPI, une radiographie pour vérifier la pose de VVC et les éventuelles complications est prescrite et réalisée. Le compte rendu de la radiographie indique : « l'extrémité du cathéter jugulaire interne droit est localisée au niveau de la portion distale de la veine jugulaire. Absence de pneumothorax surajouté visible ». (N.B. PRAGE : le cathéter est manifestement extra-vasculaire sur le cliché). Le MAR prend connaissance du compte rendu de radiographie avec visualisation du cliché. De retour en service de médecine la patiente est algique, présente une crise convulsive, des vomissements. Des traitements symptomatiques sont prescrits et administrés.

Le 23 janvier : La patiente est accueillie dans le service de radiologie pour un scanner thoraco-abdomino-pelvien. Lors de l'injection du produit de contraste, une extravasation au niveau cervico-thoracique ainsi que dans le médiastin est constatée. Le médecin radiologue écrit dans son compte rendu « il est difficile de connaître la position de l'extrémité du cathéter. Par ailleurs, il existe un épanchement médiastinal diffus. Il s'y associe un épanchement pleural bilatéral abondant. En fenêtre parenchymateuse, il existe des troubles ventilatoires des deux bases pulmonaires. ». Le SMUR interne est appelé par le service d'imagerie médicale pour dyspnée, douleur et tachycardie. La patiente est transportée aux urgences où une consultation de cardiologie est effectuée avec une échographie transthoracique, qui montre un épanchement pleural gauche mais sans épanchement péricardique significatif, et un ECG montrant une tachycardie sinusale. Le médecin des urgences contacte 7 services différents pour hospitaliser la patiente. Elle est hospitalisée dans la soirée en service de chirurgie thoracique du CHU. Elle bénéficie d'une ponction de 500 ml de liquide clair de l'épanchement pleural droit. La radiographie de contrôle post ponction montre un pneumothorax apical droit de faible importance. L'épanchement pleural gauche, en conséquence n'est pas ponctionné. La patiente présente des crises convulsives. Le traitement anti épileptique par lévétiracétam (Keppra®) est instauré par voie veineuse.

Du 24 janvier au 29 janvier : Elle est admise en service de réanimation thoracique en raison d'une dyspnée et d'une apathique. Une glycémie capillaire met en évidence une hypoglycémie à 0,12 g/l, qui sera prise en charge, la patiente bénéficie ensuite d'un apport constant en glucose. L'état respiratoire de la patiente se dégrade et la patiente est sédatisée puis intubée et ventilée en ventilation contrôlée. La patiente présente un pneumothorax droit complet et une diminution franche de l'épanchement pleural gauche grâce à un drainage posé le matin. Le 25 janvier la patiente est en respiration spontanée en VNI. Les tentatives de respiration spontanée sans aide se soldent par une acidose respiratoire par hypoventilation. La VNI est poursuivie ainsi que l'alimentation entérale. Le 29 janvier, la patiente est hypercapnique et les gaz du sang montrent une acidose respiratoire majeure. L'équipe décide d'intuber en urgences mais la patiente présente une tachycardie ventriculaire puis une asystolie. Les différentes manœuvres de réanimation entreprises pendant 45 minutes sont inefficaces. La patiente décède. L'un des médecins contacte la famille pour les avertir du décès. La famille est reçue par l'équipe par la suite.



Analyse Approfondie de Cas

Causes immédiates identifiées

Pose de voie veineuse centrale extra luminale, l'extrémité du cathéter étant positionnée en région médiastinale, responsable d'un épanchement médiastinal et pleural diffus lors de l'administration des solutés de perfusion.
Pertinence discutable de la demande de pose de voie veineuse centrale.

Influence forte : +++
Influence moyenne : ++
Influence faible : +

Facteurs latents

Patient : Patiente complexe de part

- le polyhandicap et l'état pauci relationnel induit. +
 - la maladie métabolique rare. ++
 - la prise en charge spécifique induite par la maladie métabolique en termes de nutrition et de prise en charge lors du jeûne ou de pathologie infectieuse associée.
 - les traitements indispensables à la stabilité de l'état de santé fragile et précaire de la patiente.
 - une compliance médiocre aux soins dès que la patiente se trouve dans un milieu non connu et ressenti comme hostile.
- Traitements multiples.

Professionnels / facteurs individuels :

Défaut de connaissances spécifiques dans la prise en charge adaptée de la maladie métabolique.

Sous-estimation des facteurs de risques liés à cette maladie et les conséquences d'une infection intercurrente et/ou du jeûne. +++

Qualité très perturbée des échanges avec la mère, tutrice de la patiente : ++

- Par « excès » de relations anciennes devenues très affectives et manque de recul professionnel (proximité importante depuis 20 ans avec la patiente ou l'entourage par certains membres de l'équipe ayant effectués la prise en charge).
- Interférences dans la compréhension des besoins et des plaintes exprimées par la patiente (compétences maternelles avérées et reconnues) et les constats factuels de l'examen clinique.
- Réponses difficiles aux exigences maternelles d'examen complémentaires non justifiés ou aux oppositions à des soins nécessaires.
- Recherche constante de compromis allant au-delà du consentement éclairé et de l'exposé des balances bénéfices-risques.

Difficultés techniques pendant la pose de VVC : (ponctions multiples, source de complications éventuelles). +++

Défaut d'alerte concernant la position « haute ou inhabituelle » du cathéter de voie veineuse centrale par le service d'imagerie médicale. +++

Erreur de lecture de la radiographie par le médecin ayant effectué la pose de VVC. +++

Équipe :

Difficultés dans la recherche d'avis spécialisés pour la prise en charge spécifique de la pathologie métabolique de la patiente. ++

Absence de temps de concertation entre professionnel (médecin de l'équipe de médecine interne et médecin anesthésiste) concernant la pertinence de la pose de voie veineuse centrale. ++

Demande de pose de voie veineuse centrale imprécise et précipitée, sans renseignements cliniques suffisants pour la prise en charge adaptée par l'équipe intervenant dans la réalisation du geste invasif. ++

Tâches :

Absence de procédure pour la demande de pose de voie veineuse centrale.

Insuffisance d'aide à la décision concernant la prise en charge spécifique de la patiente et de sa maladie métabolique.

Environnement :

Locaux inadaptés pour la pose d'une voie veineuse centrale, pose effectuée en SSPI : +++

- à ce moment-là en surcharge de travail
- ne permettant pas l'utilisation d'un amplificateur de brillance pour vérifier la position de l'extrémité distale du cathéter par radioscopie.

Organisation :

Défaut de coordination entre services concernant les renseignements cliniques relatifs aux antécédents, au profil psychologique et à l'état clinique altéré de la patiente ainsi qu'aux contraintes induites par les besoins spécifiques de la pathologie métabolique préexistante. (urgences-médecine interne-imagerie médicale-anesthésie réanimation) ++

Institution :

Difficultés à trouver une structure d'aval pour accueillir la patiente lors de l'aggravation de son état de santé, en raison d'une indisponibilité (invoquée) de lit adapté à la prise en charge.

Facteurs d'atténuation non activés :

Non respect des règles de bonnes pratique : la vérification de la perméabilité et de la position d'un cathéter central est obligatoire avant toute injection.

Enseignement : Actions / Barrières

Spécifique:

Acquisition des connaissances nécessaires à la prise en charge spécifique d'une pathologie métabolique rare lorsque le suivi du patient est accepté.

Commun :

Application des principes fondamentaux de lecture et d'interprétation du cliché thoracique

Organisation du circuit de programmation de la pose des voies veineuses centrales

Application rigoureuse des bonnes pratiques de pose d'une voie veineuse centrale sous contrôle radioscopique.



Évitabilité (échelle ENEIS)
pour les professionnels : événement
probablement évitable.



Plateforme Régionale d'Appui
à la Gestion des Événements Indésirables - Aquitaine

PRAGE/CCECQA
Hôpital Xavier ARNOZAN
33604 PESSAC Cedex
05 57 62 31 16
prage@ccecqa.asso.fr

Général :

Difficultés connues à trouver un lit en centre de recours lorsqu'un transfert est nécessaire, et a fortiori urgent !
Utilité d'une coordination efficace entre les services et les différents intervenants pour éviter les ruptures dans le parcours de soins, plus particulièrement lors des épisodes d'acutisation.

Références et Bibliographie

- Infection à EBV révélatrice à l'âge de 3 ans d'un déficit en 3-hydroxyacyl-CoA déshydrogénase des acides gras à chaîne longue (LCHAD) A. Desbrée, L. Houdon, G. Touati S. Djemili, G. Choker H. Flodrop – Archives de pédiatrie 2011 ; 18 : 18-22
- Adult emergency management long chain fatty acid oxidation defects - <http://www.bimdg.org.uk/> and click on the link to emergency protocols.
- http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search.php?Ing=FR&data_id=3555&Disease_Disease_Search_diseaseGroup=LCHAD&Disease_Disease_Search_diseaseType=Pat&Krankheite%28n%29/Krankheitsgruppe=3-Hydroxyacyl-CoA-Dehydrogenase--Langketten---Mangel--LCHAD-Mangel-&title=3-Hydroxyacyl-CoA-Dehydrogenase--Langketten---Mangel--LCHAD-Mangel-&search=Disease_Search_Simple
- http://www.orpha.net/consor/cgi-bin/Disease_Search_Simple.php?Ing=FR&type_list=Other_Websites&LnkId=3555&Typ=Pat&from=rightMenu
- Department of Neurology, Washington University School of Medicine, USA <http://neuromuscular.wustl.edu/msys/cardiac2.htm#long>
- Genetics Home Reference, USA <http://ghr.nlm.nih.gov/condition/long-chain-3-hydroxyacyl-coenzyme-a-dehydrogenase-deficiency>
- METAGENE, Germany <http://www.metagene.de>
- McGee DC, Gould MK. Preventing complications of central venous catheterization. N Engl J Med 2003 ; 348 : 1123-33.
- L. Laksiri, C. Dahyot-Fizelier, O. Mimoz Abord veineux central en réanimation. Congrès national d'anesthésie et de réanimation 2007. Les Essentiels, p. 445-451. 2007 Elsevier Masson SAS.

<http://www.ccecqa.fr/activités/événements-indésirables-graves#rex>