

Objectif : à partir d'un évènement qui est signalé par un établissement de santé, **apprendre et faire partager les connaissances** concernant les circonstances de survenue et la prise en charge de l'épisode par les différents partenaires, **pour éviter la survenue d'évènements comparables**. Une référence bibliographique illustre la démarche. Un retour d'expérience est un partage d'expérience : ce n'est ni un référentiel ni une conduite à tenir.

TITRE

Méningite bactérienne suite à une rachianesthésie pour prothèse du genou

MOTS CLES

Méningite - *Streptococcus salivarius* - Rachi anesthésie

CCLIN SUD-OUEST

Période de survenue : 2009

MOTIF OU CRITERE DU SIGNALEMENT

1A

POINT D'INFORMATION - Message clé

Vigilance lors de la préparation cutanée avant rachi-anesthésie et dans l'asepsie de la procédure

CONTEXTE

✘ Description chronologique de l'évènement

La patiente âgée de 73 ans a présenté une méningite précédée d'une bactériémie suite à une rachianesthésie pour la pose d'une prothèse de genou. Le germe identifié est *Streptococcus salivarius*. Un traitement antibiotique a permis la guérison.

La patiente, admise le 27/5 a pris une douche la veille et le matin de l'intervention. Elle est descendue au bloc le 28/5 au matin, entrée à 8h00, sortie à 10h24. Rachianesthésie L4 L3 difficile (aiguille 22G) après application d'Emla®. Patiente apyrétique en après-midi. Prélèvements per- opératoires stériles (liquide articulaire genou et os fémur genou).

Les 29/5 et 30/5 céphalées et nausées. Le 2/6 pic fébrile à 39°: hémoculture sur veine périphérique positive à *Streptococcus salivarius*, conduisant à l'adaptation de l'antibiothérapie. Le 3/06 Hyperthermie à 40°: ponction lombaire et pose de voie centrale sous-clavière au bloc : LCR trouble en direct, absence de germes en culture, hémocultures stériles ; liquide articulaire genou stérile (patiente sous antibiotiques). Le 18/06, transfert en rééducation et poursuite de l'antibiothérapie jusqu'à la consultation avec l'infectiologie fin juillet.

Pas de séquelles du syndrome méningé.

✘ Investigations

- Réunion pluridisciplinaire pour l'analyse du dossier mais en l'absence de l'anesthésiste ayant réalisé l'acte et le chirurgien en charge du patient (période de congés) ; ceux-ci ont été rencontrés individuellement antérieurement.
 - Analyse du circuit de la patiente, de la prise en charge pré, per et post-opératoire.
- Evaluation des pratiques d'hygiène par l'EOH, en lien avec l'ARLIN : tenue des opérateurs, préparation du patient, réalisation du geste.

✘ Mécanisme de transmission et hypothèses

Les hypothèses possibles sont :

1. Voie hématogène
2. Migration des microorganismes de la peau du patient vers le cathéter
3. Contamination des instruments utilisés par les anesthésistes par des lacunes dans les mesures de contrôle des infections

Dans cet épisode, l'infection par voie cutanée au site de la ponction pour la rachianesthésie a été retenue par l'établissement initialement. Toutefois, l'hypothèse d'une contamination par la flore oropharyngée de l'opérateur apparaît probable compte-tenu du germe en cause et de la littérature existante sur la contamination du LCR par les sécrétions de l'oropharynx des professionnels de santé.

✦ Evénements similaires

Le CCLIN a déjà reçu des signalements externes de méningites ou épidurites post-rachianesthésie ou post-ponction lombaire (PL) pour lesquels l'absence de déterision avait été retenue comme facteur ayant pu favoriser l'infection.

Littérature pertinente :

4. Cas de transmission documentée de *Streptococcus salivarius* par un praticien à un patient lors d'une PL dont deux cas rapportés par le CCLIN Paris Nord impliquant un anesthésiste qui ne portait pas le masque de façon appropriée ;
5. Cas documenté de transmission de *Staphylococcus aureus* des sécrétions naso-pharyngées d'un anesthésiste à un patient lors d'une PL ;
6. Contamination des aiguilles utilisées pour les PL lors de procédures théoriquement stériles ;
7. Exemples de défaillances dans le port de masques chez les anesthésistes ;

✦ Circonstances et causes immédiates

Défaillances actives ou principal défaut de soins, défaillances intentionnelles, et non intentionnelles

- Douche pré opératoire sans mention si elle a été faite avec ou sans aide (patiente obèse)
- Application de Emla® avant l'anesthésie mais pas de procédure de déterision avant application de Bétadine
- Port du masque par l'anesthésiste, le chirurgien et les aides : pas d'évaluation de la pratique usuelle de port.

✦ Causes latentes

Individuelle, équipe, tâches, environnement, organisation, contexte institutionnel, causes liées au patient

- Facteurs liés au patient : Il s'agit d'une patiente obèse (1m50 pour 95kg), Chirurgie propre : score ASA 2
- Organisation : Absence de traçabilité de la préparation et désinfection de la zone cutanée de la rachi-anesthésie.
- Individuelles et institutionnelles : port du masque non systématique ou de façon non adaptée.
- Tâches : Difficultés techniques de l'acte : Traumatisme local car geste difficile ayant nécessité plusieurs ponctions

ACTIONS MENEES Mesures correctives engagées et informations faites aux patients et partenaires (établissement de santé : CLIN, CME, CHSCT ; Tutelles ; ...)

Facteurs	Observations	Axes d'amélioration
Etablissement de santé		
Port du masque	Port du masque de façon inadéquate	Sensibilisation des professionnels au port du masque
Préparation cutanée de l'opéré	Pratiques de préparation et de désinfection	Groupe de travail pluridisciplinaire pour l'actualisation des protocoles et pratiques en matière de préparation cutanée de l'opéré Réalisation d'une affiche pour les patients Rédaction d'un paragraphe sur l'antisepsie dans le protocole d'utilisation de l'EMLA®
Procédures de traçabilité	Absence de traçabilité de la déterision cutanée	Perfectionnement de la traçabilité de la préparation de l'opéré, utilisation du diagramme de soins à améliorer
Préparation des médicaments	Absence de protocole, temps de désinfection des bouchons d'injectables insuffisant	Rédaction de protocole précisant les modalités de préparation des médicaments, notamment la désinfection des bouchons avant ponction et prélèvement ; formation, évaluation.
Inter région – National		
Interface CCLIN - Etablissement de santé	Aide de l'ARLIN pour l'investigation (construction grille d'entretien et d'observations)	

REFERENCES

- ✦ Rubin L, Weber G. Meningitis following spinal anaesthesia: 6 cases in 5 years. *Inf cont Hosp epidemiol.* 28:1187-90
- ✦ Trautman M, Lepper P.M, Schmitz F.J. Three cases of bacterial meningitis after spinal and epidural anesthesia. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2002; 21:43-5
- ✦ Raedler C, Lass-Flöri C, Pühringer F, Kolbich, Lingman W, Benzer A. Bacterial contamination of needles used for spinal and epidural anaesthesia. *Brit Journ of Anaesthesia* 1999; 83(4):657-8
- ✦ Veringa E, van Belkum A, Schellekens H. Iatrogenic meningitis by *Streptococcus salivarius* following lumbar puncture. *J Hosp Infect.* 1995; 29(4):316-8
- ✦ Couzigou C, Vuong TK, Botherel AH, Aggoune M, Astagneau P. Iatrogenic *Streptococcus salivarius* meningitis after spinal anaesthesia Clusters of Nosocomial Meningitis Associated With a Single Anesthesiologist. *Inf cont Hosp epidemiol.* 2008; 29:286-7

Commentaires à adresser à : Dr AG Venier anne-gaelle.venier@chu-bordeaux.fr