

**LETTRE DE DECES**

Mr XY, né le 03.05. 1937

Séjour : du 23/03/2017 au 26/03/2017, Service des soins intensifs

**MOTIF D'HOSPITALISATION**

Dissection aortique type A

**DIAGNOSTIC PRINCIPAL**

Tamponnade sur dissection aortique type A

**DIAGNOSTICS SECONDAIRES**

Arrêt cardiorespiratoire

Choc hémorragique

Hypoperfusion cérébrale prolongée

Ischémie cérébrale

**COMPLICATIONS**

Coma (Glasgow à 4)

**COMORBIDITES ACTIVES**

Aucune

**COMORBIDITES INACTIVES**

Hypertension artérielle non traitée

Ethylo-tabagisme

**ANTECEDENTS PERSONNELS**

Aucun

**ANAMNESE ACTUELLE**

Patient de 80 ans, qui présente le 23 mars à son domicile une syncope précédée de douleurs dans la mâchoire.

A l'arrivée aux urgences, il est en état de choc et mis rapidement sous amines. L'ECG réalisée met en évidence une tamponnade péricardique (épanchement circonferentiel de plus de 2cm avec compression du ventricule droit) associée à un flap de l'aorte ascendante. Au vu d'une instabilité hémodynamique, le patient est directement pris au bloc opératoire pour le traitement d'une dissection aortique. À l'ouverture du thorax, le patient présente un arrêt cardiorespiratoire dans un contexte de saignement massif avec récupération d'un rythme après transfusions et massage cardiaque interne de 10 min. L'intervention chirurgicale dure 8h, avec une CEC de 4h, un clampage aortique de 2h20 et un arrêt circulatoire de 30 min en hypothermie profonde. On note également en sortie de la CEC une fibrillation auriculaire traitée par cardioversion électrique permettant la récupération d'un rythme sinusal. Le patient est adressé aux soins intensifs pour suite de prise en charge.

## **STATUS D'ENTREE**

**Général** : Normotherme

**Cardiovasculaire** : pouls périphériques perçus et symétriques, pas de marbrures

**Respiratoire** : intubé et ventilé en volume contrôlé, auscultation sans particularité, saturation à 100% sous 50% de FiO<sub>2</sub>

**Digestif** : abdomen souple

**Uro-génital** : sondé, diurèse conservée

**Neurologique** : sédaté par midazolam et sufentanyl avec relais par propofol et fentanyl

## **INTERVENTIONS CHIRURGICALES**

**Compte-rendu opératoire du 23.03.2017** : dissection de l'aorte ascendante

## **INTERVENTIONS ET PROCEDURES NON CHIRURGICALES**

Pace maker provisoire du 23.03.2017 au 26.03.2017

Sonde gastrique narine droite du 23.03.2017 au 26.03.2017

Sonde vésicale urétrale du 23.03.2017 au 26.03.2017

Tube endotrachéal oral du 23.03.2017 au 26.03.2017

## **EXAMENS COMPLEMENTAIRES ET CONSULTATIONS SPECIALISEES**

**Scanner cérébral du 23.03.17** : Pas d'hémorragie intracrânienne ni de ramollissement ischémique visible. CT aorte prévu dans le même temps non réalisé, sur décision de l'équipe en charge du patient : patient trop agité et en péjoration clinique, pris au bloc opératoire de suite.

**Scanner thoraco-abdominal du 23.03.17** : Examen non réalisé sur décision de l'équipe en charge du patient : patient trop agité et en péjoration clinique, pris au bloc opératoire de suite.

**Echocardiographie transoesophagienne du 24.03.2017** : HVG concentrique, bonne fonction systolique, ventricule droit non-dilaté, apparaissant normo-contractile. Volumineux hématome de la paroi de l'aorte ascendante (1-2 cm au-dessus de la jonction sinotubulaire; sinus coronariens

**Scanner cérébral du 25.03.17** : Larges plages hypodenses du parenchyme cérébral fronto-temporo-pariéto-occipitale bilatérales et cérébelleuse bilatérales, en rapport en premier lieu avec à une hypoperfusion parenchymateuse, associé à une thrombose du segment M2 de l'artère cérébrale droite et au niveau de la PICA droite. Effet de masse et déviation de la ligne médiane de 8 mm vers la gauche, avec protrusion uncale et de l'amygdale cérébelleuse droite. Hyperdensité spontanée au niveau de la faux et de la tente cérébelleuse bilatérale correspondant à une fine lame de saignement en premier lieu.

## **SYNTHESE DE L'HOSPITALISATION ET PRISE EN CHARGE DES PROBLEMES**

À l'admission aux soins intensifs, le patient est hémodynamiquement stable et bénéficie d'un traitement de Nipruss afin de viser des pressions artérielles systoliques en dessous de 120 mmHg.

Le 25 mars au matin, le patient présente une mydriase droite non décrite jusqu'alors ; on ne constate toujours pas de signes de réveil, et ce, en l'absence de sédation. On réalise alors un scanner cérébral en urgence qui montre de larges

plages hypodenses du parenchyme cérébral avec effet de masse de 8 mm, vraisemblablement consécutives à l'hypoperfusion prolongée dans le contexte de l'arrêt cardiorespiratoire et de la dissection. Il existe également un thrombus du segment M2 de l'artère cérébrale droite et au niveau de la PICA à droite. Nous convenons avec nos collègues neurochirurgiens de renoncer à une intervention chirurgicale.

Nous nous entretenons avec la famille quant au sombre pronostic sur le plan neurologique et quant à la mort cérébrale imminente à venir. Après moins de 24h de traitement, nous constatons la survenue de la mort cérébrale.

**Durées de ventilation:**

Durée de ventilation mécanique (heures): **56.00**

**SCORES SAPS et NEMS : 310**

**Alimentation Entérale**

**Novasource GI Forte Entéral**

Date de première poche: 24.03.2017 01:00

**Transfusions totales durant le séjour**

**Transfusions de concentrés érythrocytaires: 23**

**Transfusions de concentrés de plaquettes d'aphérèse 5**

**Transfusion de fresh frozen plasma 17**

## COMPTE-RENDU OPERATOIRE

Date d'intervention : 23/03/2017 07h

### DIAGNOSTIC :

Dissection aortique aiguë de type A avec tamponnade péricardique sévère.  
Rupture aortique et arrêt cardiaque sur table en per-opératoire.

### INTERVENTION

Remplacement de l'aorte ascendante et de l'hémi-arche sous hypothermie profonde et arrêt circulatoire (18°C-30 minutes) par deux greffons en Dacron de 28 mm de diamètre.

### DESCRIPTION DE L'INTERVENTION

Sous anesthésie générale

Après la désinfection et le champtage habituel, nous décidons de procéder à un drainage de l'épanchement péricardique en raison de l'instabilité hémodynamique du patient. Après l'intubation, nous effectuons la sternotomie. Durant la sternotomie, le péricarde a été ouvert spontanément sur toute sa longueur en raison de l'important épanchement péricardique. La pression artérielle à ce moment là se situe aux alentours de 70 mmHg systolique. La tamponnade péricardique-sang coagulé a été drainée après la décompression cardiaque, nous avons constaté une amélioration de la pression artérielle atteignant les 180 mmHg. A ce moment là, nous apercevons un important saignement au niveau du péricarde. En raison de ce saignement, le patient a présenté un arrêt cardiaque. Nous avons constaté que l'aorte ascendante était dilatée et présentait une dissection. Le diagnostic de dissection de l'aorte ascendante a donc été posé en périopératoire. Nous procédons à une canulation fémoro-fémorale en urgence. Démarrage de la CEC. Clampage de l'aorte ascendante au niveau de la jonction de l'aorte ascendante et de l'arche aortique afin d'arrêter le saignement. Après avoir effectué une aortotomie transverse nous arrêtons le coeur par une cardioplégie ostiale sélective antégrade. Pendant l'inspection de l'aorte ascendante, nous n'avons pas constaté de déchirure intimale. Après avoir mis le patient en position de Trendelenburg et arrêt de la circulation temporairement, nous avons examiné l'arche aortique. Nous avons trouvé une déchirure intimale au niveau de l'arche aortique sur la courbure mineure.

Au vu de cette déchirure, nous avons décidé de procéder à une hypothermie profonde afin de remplacer l'hémi-arche par technique ouvert. Nous débutons le refroidissement jusqu'à l'obtention de 18°C. Durant le refroidissement, nous avons préparé la partie proximale de l'aorte au niveau de la jonction sino-tubulaire en utilisant deux bandelettes de Teflon avec un surjet de Prolène 4.0. Nous avons également colmaté la fausse lumière qui était profondément ouverte au niveau du sinus de Valsalva non coronarien. Il y avait une suspicion de prolapsus de la commissure non coronarienne et de la coronaire droite qui a été suspendue par une bandelette de Teflon et du Prolène 4.0. Après avoir préparé la jonction sino-tubulaire, on a pratiqué une anastomose entre la jonction sino-tubulaire et la prothèse en Dacron 28 mm par deux surjets de Prolène 4.0.

Après avoir obtenu une température de 18°C nous avons remis le patient en position profonde de Trendelenburg et arrêté la circulation. Exploration de l'arche aortique : présence d'une importante déchirure au niveau de la courbure mineure mais le reste de l'aorte est satisfaisant. Cette inspection nous indique la présence d'une dissection plutôt de type 2 De Basesy Après avoir colmaté une partie de la fausse lumière au

niveau du tronc brachio-céphalique par des bandelettes de Teflon, nous avons effectué une anastomose termino-terminale entre l'arche aortique-technique hémi-arche et une prothèse de Dacron 28 mm par un surjet de Prolène 4.0. Après avoir complété cette anastomose, nous avons clampé le greffon et remis en route la circulation et le réchauffement du patient. Après avoir pratiqué une anastomose entre deux greffons en Dacron en termino-terminal par un surjet de Prolène 4.0. Après obtention d'une température de 36°C, nous avons arrêté la CEC. Neutralisation de la liquémine par protamine. Ablation des canules. Hémostase méticuleuse. Mise en place de drains (rétrocardiaque, rétrosternal) et un fil de pacemaker sur le ventricule droit. Fermeture du sternum, des tissus sous-cutanés et cutanés habituelle.

Durée de la CEC : 04h00

Durée du clampage aortique : 02h10

Durée de l'arrêt circulatoire à 18°C : 30 minutes.

Patiente née le 28.11.2011

Rapport de l'hospitalisation du 04.02.2017 au 17.2.2017.

### **Diagnostics**

#### **1. Hématome épidural pariéto-occipital G avec déplacement de la ligne médiane sur/avec**

- chute le 01.02.2017
- céphalées et vomissements, ainsi qu'état de déshydratation modérée

#### **2. Nanisme dans le cadre d'un syndrome de Turner en mosaïque 45,X/46, XY, sur/avec**

- petite taille pour l'âge gestationnel
- composante familiale
- gonadectomie par voie laparoscopique le 14.01.2016
- croissance satisfaisante sous traitement d'hormones de croissance
- hypothyroïdie primaire subclinique
- hormonothérapie de substitution par Euthyrox

#### **3. Légère plagio-brachycéphalie**

### **Traitement**

Minicraniotomie avec évacuation de l'hématome G le 04.02.2017

Surveillance en unité de soins intensifs du 04.02. au 05.02.2017.

Surveillance hospitalière du 05.02. au 17.02.2017.

Transfusion d'un culot érythrocytaire le 07.02.2017.

### **Anamnèse**

Céphalées occipitales unilatérales G depuis 4 jours suivies de vomissements. Persistance des vomissements jusqu'à ce jour. Consultation la veille chez le généraliste, qui a suspecté une infection sans foyer défini et qui a préconisé une réhydratation par voie orale et introduit une antibiothérapie après avoir donné du Zofran. Se présente ce jour dans notre unité d'urgences en état général amoindri et en état de déshydratation avancé. Persistance des vomissements avec forte diminution de la consommation de boissons. Absence d'état fébrile. Pas de diarrhées. Transit régulier et selles sans particularité. Mictions régulières mais fortement réduites en volume.

A l'anamnèse, chute d'une chaise il y a 5 jours d'une hauteur d'un mètre avec choc frontal de la tête sur le bord de la table et point de contact au niveau périorbitaire. Pas de perte de connaissance. Pas de photophobie, mais phonophobie. Pas de troubles de la marche.

Traitement par Euthyrox dans le cadre d'un syndrome de Turner avec hypothyroïdie primaire. N'a pas pu prendre le traitement initialement en raison des vomissements, mais a pu le prendre sans problèmes durant les 2 derniers jours.

Allergies: aucune

## **Status à l'entrée**

Status du 04.2.2017

Enfant de sexe féminin, âgée de 5 3/12, poids 13 kg (< percentile 3), en état général amoindri.

Système cardiovasculaire: peau fortement marbrée, extrémités froides, pouls périphériques affaiblis, sécheresse des muqueuses.

Status local: Pas de tuméfactions. Pas de signes de rhinorrhagie. Pas d'otorragie. Pas d'épanchement sanguin rétrotympanique.

## **Examens complémentaires**

*IRM crâniocérébrale native et avec produit de contraste du 04.02.2017*

Hématome épidural temporo-pariétal G étendu avec compression de l'hémisphère G. Thrombose pariétale entourée de produit de contraste à la jonction des sinus transverse et sigmoïde à gauche.

*IRM crâniocérébrale native et avec produit de contraste du 07.02.2017*

Status après minicraniotomie pariétale G avec status post-évacuation d'un hématome épidural pariéto-occipital G et résidu pariéto-occipital G, traces de discrète hémorragie résiduelle. Nette amélioration du tableau clinique avec régression du déplacement de la ligne médiane. Persistance d'une thrombose baignant dans le liquide de contraste au niveau du sinus sigmoïde G.

Hématome sous-galéal le long de la voie d'abord chirurgicale.

## **Appréciation et évolution**

### **Evolution à l'unité des soins intensifs SAPS/NEMS 102 Pt**

Prise en charge postopératoire le 04.02.2017 après minicraniotomie G et évacuation de l'hématome sans complications. Entrée dans l'unité sous assistance respiratoire intubé-Extubation sans problème et évolution en GCS 15 constant.

L'imagerie a mis en évidence l'hématome épidural, mais aussi une thrombose veineuse du sinus sigmoïde.

Une hypokaliémie a été traitée en conséquence. La diurèse augmentée a été attribuée à l'administration du Mannitol.péropératoire

L'enfant a été transférée le matin du 05.02.2017 dans le service de chirurgie pédiatrique normal en bon état général et sans troubles neurologiques.

### **Evolution dans le service de chirurgie pédiatrique**

La patiente a été traitée dans le service des lits de chirurgie pédiatrique à partir du 05.02. et le séjour s'y est déroulé sans événement particulier. Les électrolytes sont restés dans la norme, ce qui a permis d'interrompre la substitution en potassium le 06.02.2017. La reprise de l'alimentation s'est déroulée sans difficulté.

### **ad neurologie**

A l'admission, la patiente avait un GCS de 15 sans troubles ni déficits neurologiques.

La patiente n'a pas présenté par la suite de problème neurologique.

La patiente a été intégrée le 08.02.2017 dans notre programme de neuroréhabilitation et y a régulièrement bénéficié de séances de physiothérapie, d'ergothérapie et de neuropsychologie.

### **ad anticoagulation suite à l'imagerie et la thrombose veineuse sinusale**

En accord avec les collègues neurochirurgiens, nous avons introduit une anticoagulation préventive par Clexane 12 heures après l'intervention, autrement dit le 05.02.2017. Une IRMc de contrôle a été réalisée le 07.02.2017. Elle a retrouvé un hématome épidural résiduel au niveau pariéto-occipital G, en nette régression avec un déplacement de la ligne médiane en résolution et avec la persistance d'une thrombose dans le sinus sigmoïde G baignée de liquide de contraste. Après discussion avec les collègues neurochirurgiens et neurologues, le traitement anticoagulant par Clexane a été augmenté avec des doses thérapeutiques dès le 08.02.2017.

### **ad anémie et transfusion**

Une anémie progressive est apparue chez la patiente en postopératoire avec un taux d'hémoglobine minimal de 65 g/l atteint le 07.02.2017. Les examens à la recherche d'une source hémorragique n'ont rien mis en évidence. La patiente a bénéficié d'une seule transfusion de culots érythrocytaire de notre part, le 07.02.2017, après quoi le taux d'Hb s'est stabilisé.

XY a pu quitter notre service en bon état général pour retourner à domicile le 17.02.2017.

## **Opération du 04.02.2017, 14 heures**

### **Diagnostic clinique**

Hématome épidural aigu à subaigu occipito-pariétal G

### **Opération réalisée**

Minicraniotomie pariéto-occipitale G avec évacuation de l'hématome

### **Opération**

Décubitus dorsal. Fixation de la tête dans la têtère de Mayfield.

Planification de la craniotomie par navigation. Marquage du trajet de l'incision linéaire. Rasage et lavage stérile, puis champtage à la manière habituelle. Incision de la peau, hémostase et mise en place des clips de Raney. Insertion d'un rétracteur chirurgical droit. Réalisation de la craniotomie par trépanation. Une fois le volet osseux retiré, on tombe d'emblée sur le processus expansif, autrement dit l'hématome épidural clairement organisé. Les caillots sont soigneusement retirés à l'aide de pinces et par rinçage. Il apparaît un saignement localisé au niveau d'une branche de l'A. méningée moyenne, que nous électrocoagulons. D'autres éléments de l'hématome sont ensuite retirés et on procède à une hémostase soignée par Tabotamp et poudre de Spongostan. On met en place le volet. Celui-ci est fixé à l'aide de plaquettes low profile. Fermeture de la plaie selon la technique habituelle avec suture du plan sous-cutané et agrafage de la peau.

Réhabilitation neurologique-neurochirurgicale précoce

Durée du traitement

du 07.02.2017 au 17.02.2017 Jours de traitement 9 Traitements 16

Evaluation standardisée de la réhabilitation précoce (au moins 5 domaines) début de la prise en charge: 07.02.2017 à 9 heures

Durée moyenne du traitement / jour: 48 minutes, durée totale du traitement: 530 minutes

Madame XY, née le 25.12.1980

Rapport concernant la patiente ci-dessus, âgée de 37 ans, qui a accouché par césarienne le 15.04.2017 à 14.53 heures à 31 6/7 semaines de grossesse et qui a été hospitalisée du 12.04.2017 au 29.04.2017.

### Diagnostic

1. Appendicite perforée avec péritonite infectieuse et iléus paralytique (Staphylococcus aureus démontré)
2. Hydronéphrose D en présence d'un calcul urétéral et d'une ectasie pyélocalicielle droite de grade III-IV:
  - 09.04.2017 Mise en place d'une sonde double J
  - 11.04.2017 Changement de la sonde double J et extraction du calcul
  - 12.04.2017 Mise en place d'une néphrostomie droite et ablation de la sonde double J
  - 27.04.2017 Rétablissement de la néphrostomie
3. Hypokaliémie
4. Contractions prématurées avec dilatation du col et douleurs du bas-ventre
  - A l'entrée, col à 18mm sous tocolyse par Gynipral
  - IMP (induction de la maturation pulmonaire) les 07/08.04.2017 sous tocolyse par Adalat 07.-09.04.2017
5. Herpes simplex nasolabial  
Suspicion d'impétiginisation de l'Herpès simplex au niveau du front
6. 01/10 Accouchement spontané (fille, 2730g, à la 39+1 semaine de grossesse)

### Accouchement

Une sonde double J a été posée chez Mme XY en raison d'un calcul de 7mm symptomatique, puis on a réalisé une IMP sous tocolyse par Adalat les 07/08.04.2017 Sur le trajet de retour en Suisse, apparition de douleurs progressives avec hématurie persistante ayant motivé une consultation à l'hôpital XX. On a procédé sur place à un changement de la sonde double J.

Le transfert dans notre service est survenu suite à la perte d'efficacité de la tocolyse avec contractions prématurées et dilatation du col, ainsi que douleurs au niveau de la loge rénale D et dans le bas-ventre.

La péjoration de la symptomatologie douloureuse nous a conduit à mettre en place une néphrostomie droite pour évacuer l'urine et à instaurer une antibiothérapie par Augmentin.

En raison d'un tableau d'abdomen aigu avec augmentation des paramètres infectieux, décision de laparoscopie diagnostique. Passage à une laparotomie longitudinale en raison des mauvaises conditions de visibilité, de la grossesse avancée, d'un pneumopéritoine insuffisant et d'adhérences diffuses du grêle.

Liquide d'ascite trouble intra-abdominal et dépôts de fibrine diffus sur l'intestin grêle et le côlon, dilatation extrême de l'intestin grêle et du côlon (péritonite intraabdominale des 4 quadrants prédominant à droite). Décharge du côlon Révision du grêle.

Appendicectomie pour appendicite perforée. Césarienne en raison de la péritonite infectée du 4<sup>e</sup> quadrant d'étiologie incertaine. Développement de l'enfant normal en position de siège.

**Enfant**, sexe masculin, poids 1670 gr. (percentile: 25-50), taille 42 cm (percentile: 25-50), circonférence crânienne 30 cm (percentile: 25-50), Apgar: 4/7/8, pH AO: 7.26, pHVO 7.25, transfert en néonatalogie.

### **Histopathologie**

Pièce de résection de l'appendice vermiforme: appendicite aiguë ulcéro-phlegmoneuse et périappendicite avec perforation inflammatoire focale à travers la séreuse et sérosité fibrino-leucocytaire. Absence de signes de dysplasie et de malignité.

Fragment d'excision de la paroi gastrique antérieure: fragment d'excision avec revêtement de muqueuse gastrique de type antral avec gastrite chronique. Lésion excisée in toto. Absence de signes d'inflammation active. Pas de dysplasie. Pas de signes de malignité.

Placenta de la 31 6/7 semaine de grossesse: poids 273g, correspondant à un percentile 10-25.

Maturation des villosités chorioniques conforme à l'âge gestationnel. Résidus du sac amniotique sans anomalie histopathologique.

Cordon ombilical d'implantation paracentrique incluant trois vaisseaux.

Commentaire: aspect histomorphologique globalement sans particularités. Pas de signes de chorioamnionite, ou vasculite.

### **Evolution postpartale**

En raison de l'augmentation des paramètres inflammatoires en période postopératoire, avec une CRP atteignant 305 mg/l, on a procédé à un changement de l'antibiothérapie. Le drain passif a pu être retiré au 5<sup>e</sup> jour postopératoire, de même que la sonde gastrique. Lente reprise de l'activité gastro-intestinale. Administration de potassium par voie intraveineuse en raison d'une hypokaliémie à 2.9mmol/l. Les frottis peropératoires ont mis en évidence une infection à *Staphylococcus aureus*.

La néphrostomie a pu être retirée le 27.04.2017. Les examens effectués au préalable n'avaient pas trouvé de nouveaux calculs.

Un consilium dermatologique a été demandé en raison des efflorescences gênantes du front et du nez. On a conclu à une infection herpétique en voie de guérison sur le nez et à un herpès impétiginisé au niveau du front. Un traitement par crème de Fucicort a été introduit pour le front et l'herpès nasal a été traité conservativement. Du point de vue obstétrical, la phase postpartale s'est déroulée sans problème pour Mme XY. Nous avons pu laisser la patiente rentrer à domicile au 14<sup>e</sup> jour postopératoire en bon état général.

## **RAPPORT OPERATOIRE**

**Date:** 12.04.2017 à 9 heures

**Opération:** Mise en place d'une PNS (néphrostomie percutanée) droite, retrait de la sonde double J

### **Opération**

Décubitus latéral gauche. Désinfection et champage stérile. Antibiothérapie par Augmentin.

Repérage échographique du bassinet droit nettement dilaté et application du système de guidage à un angle de 30° sur le groupe caliciel inférieur. On procède à une anesthésie locale sous contrôle échographique le long du canal de ponction, sur la capsule rénale et au niveau de la peau. Pause en attendant une anesthésie efficace.

Ponction du calice inférieur. Ecoulement d'urine claire. On met de l'urine en culture.

Dilatation du canal de ponction par guide et mise en place d'une néphrostomie.

Contrôle échographique du positionnement. Fixation de la néphrostomie par double suture. Passage ensuite à un décubitus dorsal.

Urétrocystoscopie par tube flexible et retrait de la sonde double J droite. Au contrôle postopératoire, le rein droit n'est plus dilaté.

## Opération du 15.04.2017 à 14.30 heures

### Césarienne classique

décision en cours d'intervention de passer à une laparotomie médiane en raison d'une péritonite des 4 quadrants-Prolongement de la laparotomie médiane en direction caudale jusqu'à la symphyse. Ouverture franche des fascias. Utérotomie transverse isthmique et élargissement au doigt de l'utérotomie en direction latérale ddc.

Amniotomie tenant compte de la position de siège du fœtus avec écoulement de liquide amniotique clair. Développement de l'enfant par ailleurs sans particularités. Ligature du cordon ombilical et remise de l'enfant à la sage-femme. Fermeture de l'utérotomie par suture continue avec du fil Monocryl 1. Contrôle de l'hémostase: sans particularité. Rinçage de l'abdomen. Remise du champ opératoire au chirurgien viscéral.

### Opération

Laparoscopie diagnostique, laparotomie, mobilisation du côlon droit, excision de nodule pylorique

Désinfection et champage stérile. Augmentin i.v. Team timeout.

Pneumopéritoine ouvert au niveau de l'hypochondre droit. La vision est extrêmement limitée par une dilatation massive de l'intestin grêle et du côlon. On réussit malgré tout à introduire un trocart de 10 mm dans l'hypochondre droit. On note la présence d'un liquide d'ascite trouble et des dépôts de fibrine principalement dans l'abdomen inférieur droit, au niveau du bas-fond caecal. Mobilisation prudente des anses du grêle de la région accolée par la fibrine. On ne parvient cependant pas à obtenir une vision d'ensemble, raison pour laquelle nous décidons de passer à une laparotomie médiane susombilicale.

A l'ouverture du péritoine, nouvel écoulement d'ascite trouble. Frottis microbiologique. Mobilisation du bas-fond caecal.

Inflammation diffuse à ce niveau s'étendant dans le rétropéritoine droit. L'appendice est perforé, si bien que nous le réséquons. Poursuite de la mobilisation du côlon ascendant sans signes clairs de perforation. Aspiration d'air du côlon à cause de l'importante dilatation de ce dernier. Amélioration des conditions de visibilité. Le caecum est globalement un peu relâché, mais a un aspect vitalisé, si bien qu'on le laisse en place. Rinçage de l'ensemble de la cavité abdominale et fixation du bas-fond caecal mobilisé dans la fosse iliaque droite par points de suture séparés au PDS. La suite de la révision de l'abdomen met en évidence un nodule pylorique qui est excisé et envoyé au laboratoire pour examen histologique. Fermeture plan par plan de l'estomac à ce niveau avec du PDS 4.0. Mise en place d'un drain passif dans le petit bassin depuis la droite. Fermeture des fascias et suture continue au niveau de la peau.

**Séjour 06.08.- 21.08.2017**

**Monsieur XY né le 01.01.1954**

### **Motif d'admission**

**Retrait du fixateur externe, du spacer et implantation d'une prothèse totale du genou D**

### **Diagnostic**

**1.** Status après infection de prothèse, suivie du retrait de la prothèse et de l'implantation d'un d'un spacer et de la mise en place d'un fixateur externe du genou D  
- biopsie actuelle : pas de croissance  
- screening MRSA négatif

**2.** - Status après remplacement de l'implant rétropatellaire le 16.04.2017  
- Révision et lavage de plaie avec biopsie peropératoire au niveau du genou D le 28.04.2017  
- Status après *second look* et biopsie, ainsi que changement du polyéthylène du genou D le 02.05.2017  
- Status après PTG D le 02.05.2015  
- Status après *third look* avec biopsies multiples au niveau du genou D le 07.05.2017  
- Status après débridement et lavage articulaire du genou D, retrait de la PTG avec mise en place d'un fixateur externe du genou D le 17.5.2017  
Status après révision de plaie du genou D avec biopsie et changement du spacer le 09.07.17  
- Status après biopsie le 09.07.17, pas de croissance  
- Status après infection du genou D (Staph aureus) et extraction de la PTG le 14.07.2017

**3.** Status après mise en place d'un Port-a-Cath à droite le 24.05.2017 en vue de l'antibiothérapie

**4.** Anémie hémorragique normochrome normocytaire postopératoire

**5.** Facteurs de risque cardiovasculaires: hypercholestérolémie traitée, obésité (IMC 33,4), tabagisme, hypertension artérielle traitée

### **Diagnostics\_secondaires**

Hyperkaliémie à 4.7 mmol/l (5/2017)

Psoriasis vulgaire

### **Traitement**

Retrait du fixateur externe et du spacer avec débridement massif et implantation d'une prothèse totale de genou par ostéotomie de la tubérosité D le 07.08.2017

Transfusion de 2 CE le 09.08.2017

### **Evolution**

La mobilisation du patient sous supervision physiothérapeutique s'est déroulée sans problème. Les radiographies de contrôle ont mis en évidence un positionnement correct de la prothèse. Perfusion intacte. Motricité et sensibilité des membres inférieurs conservées ddc. L'anémie postopératoire due aux pertes sanguines pendant l'intervention a été traitée par la transfusion de 2 CE avec une augmentation satisfaisante de l'Hb et une évolution stable. Les examens microbiologiques des biopsies prélevées au cours de l'opération n'ont pas révélé de croissance bactérienne. L'antibiothérapie a donc pu être interrompue par la suite sans reprise de traitement antibiotique. Le patient n'a pas présenté de signe inflammatoire, ni clinique ni biochimique, et l'évolution est restée stable.. Le Port-a-Cath a été maintenu en place, mais n'est plus utilisé. Nous transférons Mr XY en réhabilitation en bon état général, capable de se déplacer de manière autonome et avec des plaies calmes et sans écoulement.

**Opération: 07.08.2017 à 10 heures**

Retrait du fixateur externe, du spacer, et débridement massif avec implantation d'une prothèse totale du genou D.

Désinfection et champage stérile habituel.

Desserrement des vis et retrait des tiges, ainsi que du fixateur externe au niveau du tibia et du fémur.

Abord par l'ancienne cicatrice, qui est prolongée en direction distale en raison de l'ostéotomie de la tubérosité antérieure préexistante. Abord par la cicatrice d'arthrotomie médiale, qui s'étend en direction proximale jusque dans le vaste interne. Une éversion n'est initialement pas possible. Il faut d'abord procéder à un débridement massif. On effectue ensuite une ostéotomie de la tubérosité depuis le versant médial d'une longueur d'environ 6.5 cm. L'ouverture du champ opératoire est ainsi grandement facilitée. Il faut cependant effectuer un débridement massif aussi bien du récessus suprapatellaire que des compartiments interne et externe, en particulier du compartiment postérieur. Il est maintenant tout juste possible de tirer le tibia vers l'avant. Forage successif pour une longueur de tige de 140 mm. La taille 15 semble appropriée. Mise en place du guide et réalisation de la coupe tibiale à un angle de 0°. Préparation du tibia pour une taille 70, qui semble adéquate. La rotation est ajustée à l'aide de la tige guide. Retrait du spacer, percement du fémur et introduction de la tige intramédullaire. On procède à un percement intramédullaire jusqu'à la taille 17. Mise en place du guide pour l'ostéotomie distale qui n'implique qu'une résection osseuse minimale. On place maintenant le guide pour la coupe dorsale avec une résection complémentaire absolument minimale. En fait, la rotation semble a priori avoir été correcte. Nous augmentons la rotation externe de 1-2°. Rinçage abondant. La résection est minimale. Mise en place des composants d'essais.

Il s'avère difficile à tester la mobilité articulaire, car la flexion entraîne une traction extrêmement forte sur le quadriceps. On récline encore un peu plus le récessus suprapatellaire du quadriceps de la diaphyse et on prolonge l'ostéotomie de la tubérosité d'env. 3-4 mm en direction proximale. Une fois que des conditions correctes ont été obtenues, on expose la rotule pour ensuite la préparer en vue du cimentage. Les trois trous préparés sont légèrement plus profonds pour pouvoir adapter le téton de polyéthylène. Les composantes définitives sont ensuite assemblées, tandis qu'on retire les composantes d'essais tout en rinçant abondamment et en affinant encore un peu les tranches de section du débridement. Séchage des tranches de section et cimentage en 1 fois du tibia. Mise en place du polyéthylène et cimentage du fémur et finalement de la rotule. On laisse durcir le ciment en extension et sous légère pression. Une fois le durcissement terminé, relâchement du garrot. Hémostase soigneuse. L'hémorragie est diffuse, si bien qu'on referme la plaie par couches successives avec mise en place d'un bandage compressif pour une durée de 1.5h. Mise en place de 2 Redons de drainage intra-articulaire et d'un Redon sous-cutané. L'ostéotomie est consolidée à l'aide de 2 vis bicorticales très solides, puis assurée par les sutures.

**Séjour du 6.08. au 15.08.2017**

**Mme XY, née le 12.02.1950**

### **Diagnostic**

**1. Pseudarthrose L5/S1 avec instabilité L5/S1 massive avec cyphose lombosacrée secondaire lentement évolutive sur/avec:**

- Status après spondylodèse de redressement de D10 à l'os iliaque en 2011
- Status après instabilité segmentaire et rupture de tige L5/S1
- Status après re-PLIF L5/S1 et redécompression L2/3 et L3/4 ddc et ostéotomie de soustraction pédiculaire du corps vertébral L3 avec stabilisation depuis D10 jusqu'à l'os iliaque octobre 2012

**2. Status après ablation partielle des vis pelviennes ddc, restabilisation lombopelvienne par BASIX, spondylodèse L5/S1, débridement de la loge discale L5/S1 avec exérèse du spacer et ALIF L5/S1 avec cage Cobra, janvier 2014 par le Dr XX**

Frottis du 07.08.2017: pas de croissance

**3. BPCO de stade Gold 2**

- Tabagisme chronique d'env. 20 paquets-années

**4. Hypertension artérielle traitée**

**5. Status après TVP et embolie pulmonaire en 04/2004**

- Recherche de thrombophilie en 05/2006 : pas de thrombophilie décelable au laboratoire

**6. Allergie à la pénicilline (œdème de Quincke)**

### **Diagnostics secondaires**

Autres diagnostics et traitements au cours du séjour:

hypokaliémie, hyponatrémie traitées lors du séjour aux soins intensifs

### **Traitement**

Ablation du métal en L5/S1, débridement L5/S1, re- ALIF L5/S1 avec cage Cobra, spondylodèse par InductOs, ablation partielle du métal et restabilisation L1 jusqu'au bassin le 07.08.2017

### **Evolution**

Transfert depuis l'unité des soins intensifs. Pour le déroulement de ce séjour, prière de se reporter au rapport des collègues des soins intensifs. A l'arrivée dans l'unité des lits, la patiente était sous antibiothérapie i.v. en raison d'une suspicion d'infection de bas grade au niveau L5/S1. Interruption des antibiotiques en l'absence de croissance dans les frottis prélevés. Concernant le rachis, l'évolution postopératoire a été sans complication et une mobilisation sous contrôle physiothérapeutique a pu être introduite

dans les délais. Status neurologique constamment en ordre. Le contrôle radiologique postopératoire a confirmé un positionnement correct des implants. La patiente est en bon état général, ne présente pas de douleurs sous antalgie, est entièrement autonome et a des plaies calmes, si bien que nous la laissons rentrer à domicile.

**Rapport d'évolution à l'USI – Séjour du 07.08.2017 – 08.08.2017**

SAPS/NEMS 240

Prise en charge postopératoire après ALIF L5/S1 pour pseudarthrose restabilisation par cage Cobra, débridement, ablation partielle du métal. Pertes sanguinaires env. 2000ml, perfusion de 3000ml de solution de Ringer, 500ml de Voluven. Hypertension peropératoire, administration de Brevibloc avant l'extubation. Durée de l'opération 8h. Lors de l'arrivée, GCS 15, léger ralentissement psychomoteur.

Au cours de l'évolution pendant l'hospitalisation aux soins intensifs, discrète faiblesse des releveurs du pied G connue avec apparition nouvelle durant l'opération d'une hyposensibilité passagère dans le territoire du nerf médian des deux mains, que nous attribuons au positionnement car l'intervention a duré 8 heures.

**Opération du 07.08.2017 à 8 heures**

Ablation du métal en L5/S1, débridement L5/S1, re- ALIF L5/S1 avec cage Cobra, respondylodèse par InductOs, ablation partielle du matériel d'ostéosynthèse et restabilisation L1 jusqu'au-bassin le 07.08.2017.

Patiente initialement en décubitus dorsal. Après désinfection nous pratiquons l'incision subombilicale au niveau de l'ancienne cicatrice. On excise la cicatrice qui est assez large. Nous progressons par la voie rétropéritonéale droite, car nous avons passé la dernière fois par la gauche. Après préparation du muscle droit de l'abdomen, on parvient aisément à accéder au rétropéritoine. Nous pouvons aussi ouvrir sans difficulté l'espace rétropéritonéal jusqu'au promontoire. Au niveau de l'artère iliaque, les parties molles s'avèrent tout de même très cicatricielles. On y parvient néanmoins à remettre en évidence le promontoire. En décubitus dorsal, la patiente présente un espace net entre le bord supérieur de la cage et la plaque basale du corps vertébral L5. Nous pouvons y inciser la cicatrice, ce qui donne lieu à l'écoulement d'un liquide trouble. Nous prélevons des échantillons de tissu et effectuons des frottis pour des analyses bactériologiques. La cage n'est pas non plus fixée sur le versant caudal. Entre-temps, les vis caudales se sont-elles aussi cassées. Une fois que la résection de la cicatrice a pu se poursuivre du côté ventral, la cage se laisse retirer dans le fond sans problème. Nous effectuons ensuite un débridement étendu. La masse de tissus mous située du côté ventral gauche de L5/S1 est également réséquée. On avive l'os. Nous prévoyons que l'immense défaut sera comblé à l'aide de deux cages Cobra de 15mm. Deux cages Cobra sont cimentées ensemble par du Palacos avec gentamycine. Ces cages sont absolument stables. Elles se laissent ensuite frapper dans le corps vertébral du côté ventral pour trouver une position et un arrimage primaire de bonne qualité. La lordose est meilleure par rapport à la situation préopératoire. Nous fixons les cages du côté crânial à l'aide de deux vis. L'introduction de vis dans l'os massivement sclérosé s'avère cependant extrêmement difficile. On applique donc par InductOs une masse osseuse pour former un pont L5-S1 sur le versant antéro-latéral. L'InductOs a été mis en place après rinçage abondant et contrôle de l'hémostase. Fermeture de la plaie plan par plan.

La patiente est alors tournée en décubitus ventral. Incision au niveau de l'ancienne cicatrice. Les implants sont mis en évidence par voie latérale. On libère les tiges de jonction et on retire du côté caudal les capuchons des vis du sacrum et du bassin. Nous pouvons placer en outre deux vis S2-/trans-sacro-iliaques. On met en place deux nouvelles tiges longitudinales entre la vis S1 et S2 jusqu'aux tiges de fixation lombaire consolidées par des tiges de liaison. Une autre tige est insérée en direction crâniale à partir de la vis droite et gauche du bassin. Il en résulte une bonne stabilisation. Du côté dorsal, il faut dire que les parties molles sont très cicatricielles, mais il y a maintenant tout de même des ponts osseux recouvrant le rachis à tous les niveaux. Après le blocage des vis, on procède à un rinçage abondant du site. Après l'hémostase, on procède à la fermeture de la plaie plan par plan sur deux Redons de drainage profonds.