



RMM Infectiologie, février 2016

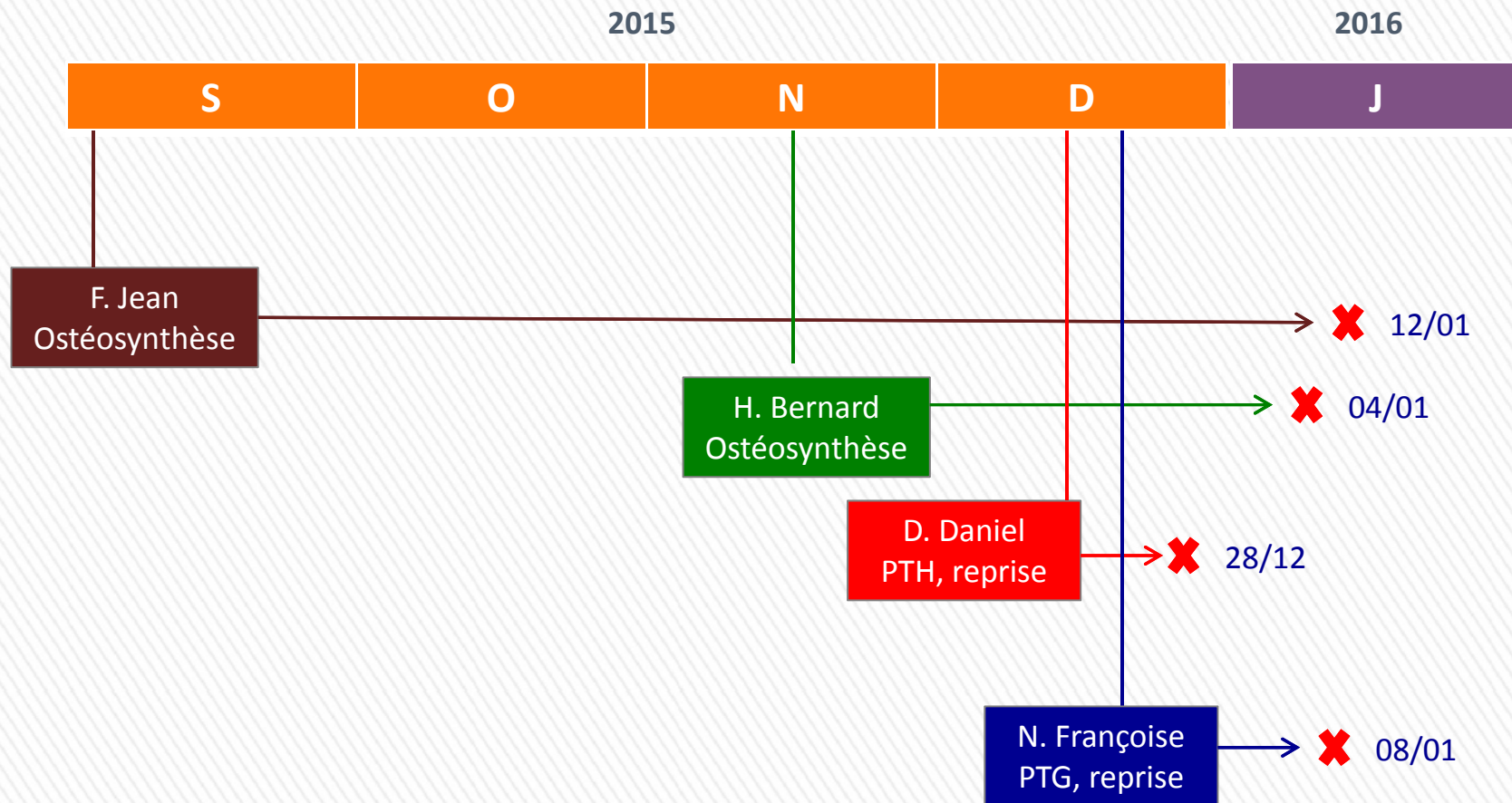
Infection ostéo-articulaire sur matériel prothétique et d'ostéosynthèse.

Situation du problème:

- Cas groupés d'infections du site opératoire (ISO) en chirurgie orthopédique,
- 4 cas entre le 28/12/2015 et le 08/01/2016,
- Demande de l'unité de réaliser une analyse des cas (RMM) et une évaluation des pratiques avec pour objectifs:
 - ✓ De tenter de déterminer les causes de ces iso,
 - ✓ D'apporter des actions correctives si nécessaire en fonction des résultats des audits des pratiques.



Tableau synoptique des cas



✘ ISO



Cas n°1.

Mr F..... Jean : 63 ans, homme, IMC: 53, HTA, SAS, BPCO

Histoire de la maladie:

- Chute à domicile, fracture complexe inter-condylienne fémur droit,
- 02/09/15: Ostéosynthèse plaque vissée et cerclage,

Prévention du risque infectieux

Préparation cutanée:

- Dans l'unité,
- Au bloc opératoire

Ok

Ok

Antibioprophylaxie chirurgicale

Céfazoline 6g-48H



Histoire de la maladie:

- Le 12/01/16 (J 132):
 - ✓ Douleurs genou droit,
 - ✓ Fistule au niveau de la plaie opératoire (écoulement purulent),
 - ✓ Stable sur le plan général,
 - ✓ Montage stable.
- Nettoyage-excision, plvts per-op, antibiothérapie spectre large (Claforan-Vancomycine),
- Résultats bactériologiques per-op: SASM
- Relais po Rifadine-Tavanic, 3 mois.
- Bonne évolution clinique et biologique.

Conclusion:

- Infection tardive (sup 10 semaines) à SASM sur matériel d'ostéosynthèse,
- Prévention du risque infectieux corecte ,
- Facteurs de risque majeurs: obésité morbide et trouble respiratoire,
- Mécanisme évoque en 1° lieu un réveil septique sans notion de bactériémie et de greffe secondaire.



Cas n°2.

Mr H.... Bernard 74 ans, homme, IMC: 36, HTA, DNID, coronarien, Stent IVA, AIT

Histoire de la maladie:

- Chute à domicile, fracture bi-malléolaire gauche,
- 16/11/2015: ostéosynthèse par plaque vissée.

Prévention du risque infectieux

Préparation cutanée:

- Dans l'unité,
- Au bloc opératoire

OK (hibiscrub)
Ok (Iode)

Antibioprophylaxie chirurgicale

Céfazoline 2g DU



Histoire de la maladie:

- Le 04/01/16 (J 49):
 - ✓ Déplacement secondaire,
 - ✓ Ecoulement louche au niveau de la plaie opératoire,
 - ✓ Montage instable.
- Le 06/01/16: Nettoyage-excision, plvts per-op, ablation d'une vis de syndesmose, PLVTS per-op, antibiothérapie spectre large (Claforan-Vancomycine),
- Résultats bactériologiques per-op: E cloacae CTX-S, SCNMR
- TT ATB spectre large.
- Evolution clinique non satisfaisante, ablation de la totalité du matériel
- Le 15/01/16, ablation de la totalité du matériel, botte plâtrée,
- TT ATB adapté pour une durée de 3 semaines.

Conclusion:

- Infection retardée (3-10 semaines) à E cloacae et SCNMR sur matériel d'ostéosynthèse,
- Prévention du risque infectieux correcte,
- Facteur de risque: patient difficilement gérable ne respectant pas la décharge,
- ISO et réveil septique sur retard de cicatrisation

Cas n°3.

Mr D.... Daniel: 63 ans, homme, IMC: 33, HTA, cirrhose, SAS.

Histoire de la maladie:

- Chute à domicile, fracture péri-prothétique de la hanche droite, descellement bipolaire avec atteinte de la pièce fémorale et acétabulaire.
- 15/12/2015: Dépose-repose de la PTH et ostéosynthèse fémorale.

Prévention du risque infectieux

Préparation cutanée:

- Dans l'unité,
- Au bloc opératoire

Ok (Hibiscrub)
Ok(Iode)

Antibioprophylaxie chirurgicale

Céfazoline 2g DU
+
Vancomycine 1,5g DU
+
Rocéphine 2g DU en per-opératoire



Histoire de la maladie:

- Le 28/12/15 (J 12):
 - ✓ Désunion de la plaie opératoire, plaie macérée, écoulement séreux, aucun syndrome inflammatoire biologique,
 - ✓ Stable sur le plan général,
 - ✓ Montage stable.
- Le 04/01/16:
 - ✓ Persistance de l'écoulement, Pas d'échographie réalisée
 - ✓ PLVTS locaux = *E. aerogenes* CTX-S
- Reprise le 06/01/16:
 - ✓ Excision-drainage, matériel en place, pas de collection intra-articulaire,
 - ✓ TT ATB empirique: Méronème-Cubicin
 - ✓ PLVTS per-op = *E aerogenes* BLSE, SCN méti-R, *P aeruginosa* CTZ-S,
 - ✓ Poursuite Méronème-Cubicin + Ciflox (10j) , puis relais po Ciflox-Rifadine 6 semaines
- Bonne évolution clinique.

Conclusion:

- ISO précoce (inf 3 semaines) à BGN (dont une BMR),
- Prévention du risque infectieux correcte pour la préparation cutanée,
- Antibioprophylaxie chirurgicale totalement hors des « clous »,
- ISO chez patient avec facteurs de risque.

Cas n°4.

Mr N..... Françoise: 93 ans, femme, IMC: 27,7, FA, insuffisance cardiaque, PTG gauche.

Histoire de la maladie:

- Chute à domicile, fracture supra-condylienne sur la PTG,
- 18/12/2015: ostéosynthèse fémorale par plaque vissée et cerclage.

Prévention du risque infectieux

Préparation cutanée:

- Dans l'unité,
- Au bloc opératoire

Ok (bétadine)

Ok (bétadine)

Antibioprophylaxie chirurgicale

Nd



Histoire de la maladie:

- Le 08/01/16 (J 21):
 - ✓ Désunion de la plaie opératoire, tiers moyen, écoulement louche, aucun syndrome inflammatoire biologique,
 - ✓ Stable sur le plan général,
 - ✓ Montage stable.
- Le 13/01/16:
 - ✓ Reprise chirurgicale, excision-lavage, plvts per-op, antibiothérapie large,
 - ✓ PLVTS locaux = SARM et *Providencia. stuartii* CTX-S
 - ✓ Mise en place d'une chambre implantable,
 - ✓ TT ATB adapté: Axépim-Ridadine-Doxycycline
 - ✓ Syndrome de glissement avec refus de la prise orale des ATB,
 - ✓ Modification du schéma thérapeutique: Axépim-Targocid, arrêt rifadine-Cycline
- Bonne évolution clinique locale, transfert CHPA

Conclusion:

- ISO précoce (inf 3 semaines) à BGN et SARM,
- Prévention correcte pour la préparation cutanée,
- Pas d'information sur l'antibioprophylaxie chirurgicale,
- ISO chez patiente avec facteurs de risque.

Synthèse des cas

1. Pas d'erreurs dans les procédures de prévention,
2. Traçabilité des procédures acquise,
3. Le mécanisme d'acquisition des ISO n'est pas évident,
4. Patient avec de nombreux facteurs de risque.



Actions correctives

Rappels:

1. Présentation de l'analyse des cas en conseil de bloc
2. Diffusion de cette analyse aux chirurgiens orthopédistes et aux anesthésistes
3. Analyse des pratiques de prévention du risque infectieux

Méthodologie:

- 10 patients traceurs sur un mois suivis par l'EOH,
- Evaluation de:
 - ✓ La préparation cutanée (unité-bloc opératoire),
 - ✓ La friction chirurgicale au bloc opératoire,
 - ✓ La réalisation des pansements en post-opératoire,
 - ✓ L'hygiène de l'environnement au bloc opératoire
- 4. Action correctives si nécessaire,

