LA RECHERCHE AU CRIOGO en 2024/2025

Etudes rétrospectives

Risk factors for disconcordance between positive preoperative synovial fluid cultures and intraoperative cultures in revision arthroplasty. (2024)

CAPJI–RETRO : Current Aetiology of Prosthetic Joint Infections - retrospective study (2024)

ENDOC-IOA: Facteurs associés au diagnostic d'endocardite infectieuse chez les patients ayant une IOA à Staphylocoque aureus avec bactériémie (2024)

DURAFI : Antibiothérapie de 6 sem. *vs* 12 sem. en traitement des infections précoces sur plaques d'ostéosynthèses d'os longs après lavage chirurgical. (screening en cours)

Etudes prospectives

PHAGODAIR: Étude visant à évaluer l'efficacité et l'innocuité de la phagothérapie chez des patients souffrant d'une infection de prothèse articulaire de la hanche ou du genou due à Staphylococcus aureus et traités par DAIR et antibiothérapie.

METAGENOS: Evaluation des performances de la METAGENomique shotgun dans le diagnostic des infections complexes sur prothèses OStéo-articulaires (en cours)

RIFAMAB: Comparaison de la rifabutine et de la rifampicine dans le traitement des IOA sur prothèse à Staphylocoque prise en charge par synovectomie-lavage et antibiothérapie (en cours)

RIFACute : Impact de la rifampicine sur les résultats du traitement des infections articulaires prothétiques par *Cutibacterium acnes*

CALPROS: Evaluation des performances de la calprotectine et de la CRP articulaire pour le diagnostic d'infections ostéo-articulaires sur prothèse

TOXOLID: Etude du lien concentration-toxicité du linézolide

Risk factors for disconcordance between positive preoperative synovial fluid cultures and intraoperative cultures in revision arthroplasty.

- Etude rétrospective multicentrique observationnelle, ayant pour but **d'identifier les facteurs de risques entrainant lors d'une reprise de prothèse**, une discordance entre:
  - les résultats des ponctions de Liquide Articulaire positives,
  - et les prélèvements per opératoires.

- Patients pris en charge au CHU pour une infection de prothèse entre 2018 et 2023 pour lesquels une ponction de Liquide Articulaire pré op était disponible.
- Investigateur: Marjan Wuthuyzen Bakker – Netherlands - ESGAI
- 19 patients inclus à Rennes – Crf complété + envoi lettre d'info / non opposition aux patients -
- Fin en septembre 2024

-> Pas de discordances entre ponction et per op constatées. Au mieux rajout d'un staph epi ou c acnes.

CAPJI–RETRO : Current Aetiology of Prosthetic Joint Infections - retrospective study

- Etude rétrospective multicentrique, ayant pour but d'**identifier les facteurs de risques associés aux infections de prothèses, en lien avec des bactéries multi résistantes, et des pathogènes résistants aux antibiotiques de prophylaxie usuels** comme la céfazoline, céfuroxime, et vancomycine.
- Investigateur: Natividad Benito, Barcelona, Spain: Institut de Recerca de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau - IIB Sant Pau (Biomedical Research Institute Sant Pau)
- Inclusion des patients ayant eu **un diagnostic d'infection de prothèse en 2021 au CHU de Rennes**.

Tous les patients étaient inclus dans une 1ère cohorte dont l'objectif est d'identifier les bactéries (>100 hôpitaux dans le monde)

2ème cohorte concernant les **patients infectés dans l'année suivant la pose de leur prothèse**. Ceux-ci sont considérés comme des "cas" pour lesquels 2 "cas contrôle" sont inclus.

Ces "cas contrôle" sont les 2 patients ayant eu la pose de la même prothèse sans déclarer d'infection, la pose de leur prothèse étant au plus proche après celle du patient identifié comme "cas".

- 41 patients inclus au total à Rennes, dont 10 considérés comme "cas" - (Crf red cap) + envoi letter d'info / non opposition aux patients -
- Terminé en février 2024

-> Le screening était fait sur les diagnostiques d'infection de prothèse sur l'année 2021.

L'objectif de l'étude était de récupérer les infos en lien avec la pose de la prothèse infectée (telles que l'heure et la dose de l'antibioprphylaxie…). Les prothèses n'étaient pas forcément posées au CHU (1ère cohorte), et pouvaient être anciennes, données manquantes assez nombreuses pour ces patients.

ENDOC-IOA: Facteurs associés au diagnostic d'endocardite infectieuse chez les patients ayant une IOA à Staphylocoque aureus avec bactériémie

- Etude rétrospective de cohorte française multicentrique concernant les années 2019 à 2022
- Promoteur : CHU de Nantes
- Investigateur : Dr R. LECOMTE
- 59 patients inclus à Rennes – Crf complété + envoi lettre d'info / non opposition
- Fin en avril 2024

DURAFI : Antibiothérapie de 6 sem. *vs* 12 sem. en traitement des infections précoces sur plaques d'ostéosynthèses d'os longs après lavage chirurgical. (screening en cours)

- Etude rétrospective 2013-2023 Menée par Xavier GIRODROUX, interne en mal inf au CHU Brest.
- Identification des patients par le DIM pas probante, recherche faite à partir des patients staffés à Rennes (à partir de 2019).
- On cherche à inclure **les patients avec une infection sur plaque d'ostéosynthèse, lavés pour une infection documentée dans les 10 semaines après la pose du matériel**.
- Ne sont concernés que les os long (hors clavicule), peu de patients.

- Une 20aine de patients identifiés à partir de la saisie des patients staffés dans la base SI IOA depuis 2019.

-> 10 probablement incluables, 9 potentiellement incluables.

- La même recherche est à faire à partir des RCP (2013 à 2023), mais on aura des patients extérieurs au CHU, et des préconisations, donc peu de patients CHU (dont on a les données) incluables.

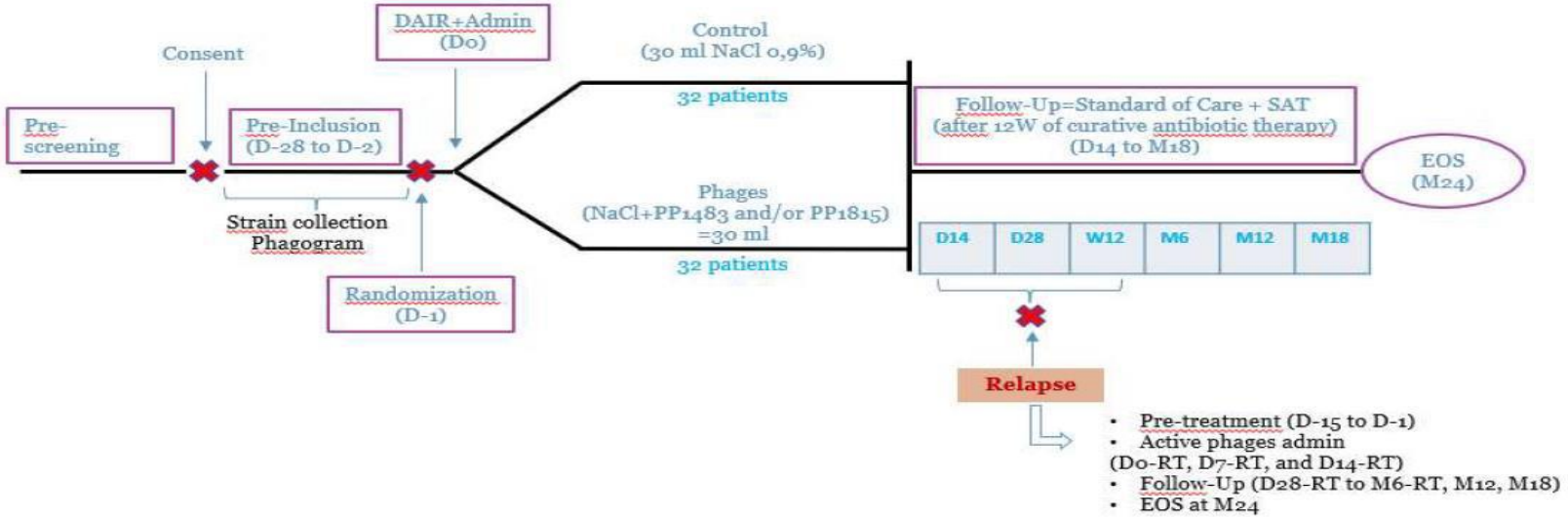
PHAGODAIR: Étude visant à évaluer l'efficacité et l'innocuité de la phagothérapie chez des patients souffrant d'une infection de prothèse de la hanche ou du genou due à Staphylococcus aureus et traités par DAIR et antibiothérapie.

Étude randomisée multicentrique de phase I/II, promue par le CHU Lyon-Phérécydes devenu Phaxiam (en cessation de paiement actuellement)

64 patients étaient prévus, seuls 29 patients ont été inclus au vu des critères d'inclusion (Lavage de prothèse infectée à S Aureus uniquement)

1 patient inclus à Rennes

Etude fermée en 2024



PHAGODAIR: Résultats issus du Communiqué de presse du 30 décembre 2024 - Phaxiam -

29 patients randomisés en raison de critères de sélection trop restrictifs : 26 évaluables pour l'activité clinique

Taux de contrôle : pas de rechute de l'infection à S12 : 19 patients controlés **(73,08%)**

Les 7 patients non contrôlés : 4 ont bénéficié de 3 injections de phages à 1 sem d'intervalle
2 sans rechute à 3 mois

20 patients ont reçu des phages
- 19 patients sont évaluables
- 1 non évaluable

19 patients évaluables ayant reçu des phages
- **14 patients contrôlés (73,68%)**
- 5 non contrôlés **(26,32%)**

3 patients ayant reçu des phages non contrôlés précédemment

9 patients ont reçu du placébo
- 7 patients sont évaluables
- 2 non évaluables

7 patients évaluables ont reçu du placébo
- **5 patients sont contrôlés** (71,43)
- 2 non contrôlés (28,57)

1 patient ayant reçu du placébo non contrôlé précédemment

Sur 4 patients ayant reçu 3 injections de phages à 1 sem d'intervalle **2 patients sont contrôlés à S12**

3 patients sortis d'étude

7 patients non contrôlés sur 26 évaluables **(26,92%)**

2 patients sans rechute sur 4 ayant bénéficié du ttt de secours (50%)

29 patients : 21 contrôlés + 3 sortis d'étude + 5 non contrôlés (dont 4 ayant reçus des phages: 2tt initial, 2 tt de secours)

METAGENOS: Evaluation des performances de la METAGENomique shotgun dans le diagnostic des infections complexes sur prothèses OStéo-articulaires

- PHRC inter régional du CHU de Brest, étude non interventionnelle RIPH 3
- Ouverte en 2024 / Inclusions en cours 10 aine de patients à Rennes (6 avant le déménagement) l'objectif total est de 143 patients fin 2025.
- **Patients avec une suspicion d'IPOA chronique sur une prothèse de >3 mois** (sans bactériémie)
- Consiste à récupérer le reliquat des prélèvements bactérios réalisés au bloc. Envoyés à Brest, afin d'évaluer les performances de la métagénomique shotgun dans le diagnostic des IPOA chroniques en comparaison au score diagnostique adapté MSIS (MusculoSkeletal Infection Society).
- Information à faire au patient avant son passage au bloc. Lettre d'information à signer par le médecin faisant l'information.

RIFAMAB: Comparaison de la rifabutine et de la rifampicine dans le traitement des IOA sur prothèse à Staphylocoque prise en charge par synovectomie-lavage et antibiothérapie

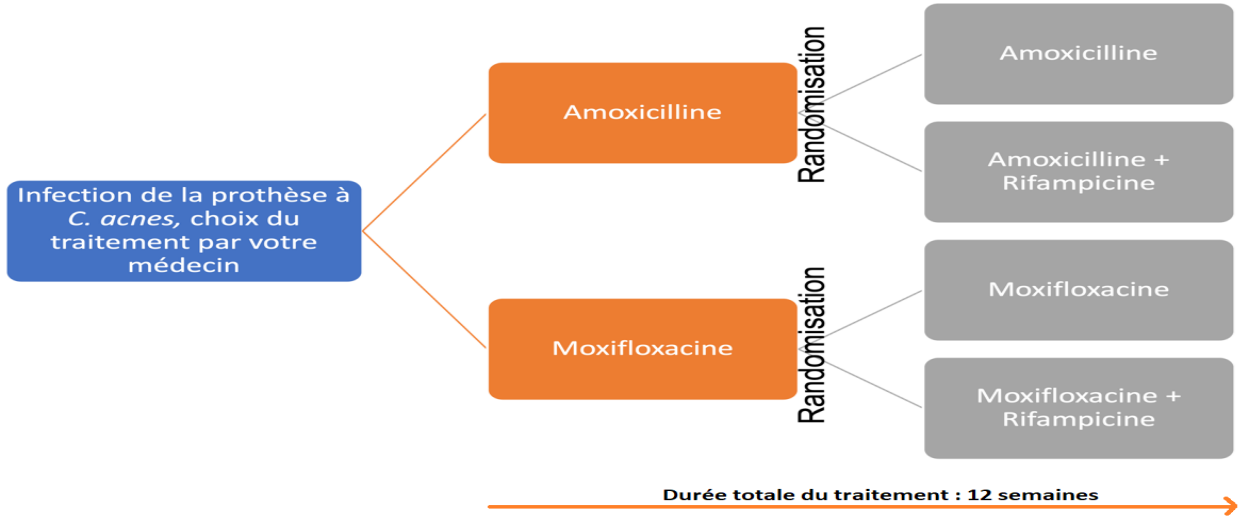
- PHRC national du CH de Tourcoing, multicentrique randomisé ouvert de non infériorité. RIPH 1 (Pr E. SENNEVILLE -> Dr O. ROBINEAU)
- **Démontrer la non-infériorité de la rifabutine *per os* VS rifampicine *per os* dans la stratégie DAIR** pour les infections de prothèses à Staphylocoque (uniquement du staph, que ce soit aureus, epi, voire plusieurs staph)
- Inclusions prévues: 436 / 7 patients inclus à Rennes (1er le 17/03/22)
- Peu de patients, et interruptions de l'étude:
  - Quelques mois courant 2024, en lien avec les difficultés d'approvisionnement en rifampicine)
  - A nouveau en arrêt 3 mois en 2025 en lien avec l'approvisionnement de rifabutine.

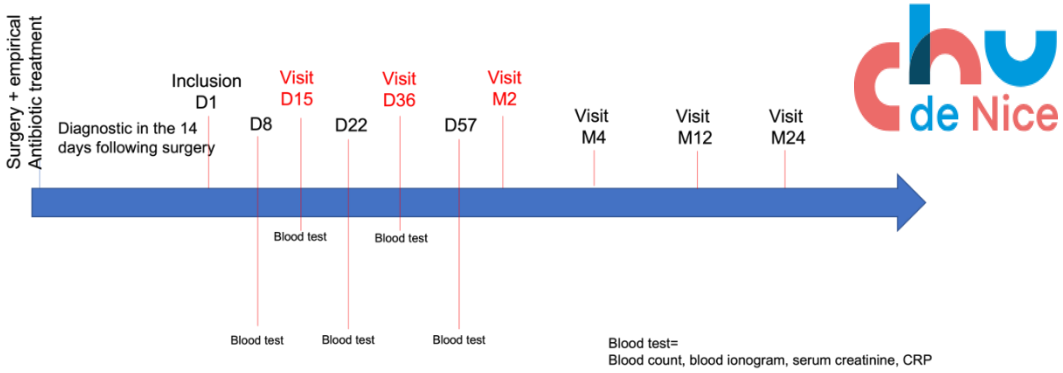
Centre Hospitalier de Tourcoing

RIFACute : Impact de la rifampicine sur les résultats du traitement des infections articulaires prothétiques par *Cutibacterium acnes*

Essai clinique multicentrique, randomisé, en ouvert.

- Nombre de patients total attendu: 235 (15 par centre) – CHU Nice – Dr J. COURJON
- Infection de prothèse **MONOMICROBIENNE** à *C. acnes*
- Aucun patient n'a pu être inclus à Rennes.





CALPROS: Evaluation des performances de la calprotectine et de la CRP articulaire pour le diagnostic d'infections ostéo-articulaires sur prothèse

- Recherche d'identification de marqueur(s) articulaire(s) d'infection : **évaluation de l'intérêt de la calprotectine et de la CRP articulaire**
- Etude promue par le CHU de Nantes, non interventionnelle, hors Loi Jardé, adossée à une biocollection déjà existante (monocentrique initialement)
- Lettre d'information à remettre au patient avant le bloc pour avoir son accord pour la récupération du surplus de Liquide Articulaire.
- Une dizaine de patients inclus 6 à Rennes (Dr S. REISSIER)

Terminée en 2024.

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE NANTES

TOXOLID: Etude du lien concentration-toxicité du linézolide

- Etude prospective monocentrique, hors loi Jardé menée par le CHU Rennes - Dr S. LALANNE

- L'objectif est **d'évaluer la relation entre exposition plasmatique et survenue d'une toxicité imputable au linézolide** chez les patients hospitalisés dans le service d'orthopédie septique, bénéficiant d'au moins 6 jours d'antibiothérapie par linézolide

- Objectif d'inclure 70 patients.

Projets à venir….

PREPS RAAC – IPRO: Evaluation multicentrique de la qualité de vie des patients pris en charge dans un parcours de Récupération Améliorée Après Chirurgie (y compris ambulatoire) par rapport à un parcours conventionnel dans l'Infection périPROthétique de hanche ou de genou.

-> *Evaluer l'impact sur l'évolution de la qualité de vie d'une stratégie de parcours RAAC dans l'infection périprothétique de hanche ou de genou comparativement à un parcours conventionnel, entre l'inclusion et 1 an, par une échelle générique (questionnaire SF-36)*
- Dr Cécile Rondé-Oustau - Chu de Strasbourg
Projet non retenu, reproche en lien avec la définition du « groupe RAAC »
Réflexion pour une nouvelle approche pour prochain appel à projet

ROAD MAP RandOmised Arthroplasty infection worlDwide Multidomain Adaptative Platform trial
Il s'agit d'un projet international porté par une équipe australienne (Joshua Davis, infectiologue, Newcastle).
L'objectif est de mettre en place une **plateforme adaptative d'essai clinique internationale pour les IOA** sur prothèse nommée **ROADMAP**, ce type de plateforme ayant pour objectif de répondre à plusieurs questions de recherche et d'intégrer de nouvelles questions au cours de la vie de la plateforme.
Dr Johan COURJON - CHU Nice

PHRC-N : TETRACLIN-DAIR. Cet essais randomisé a comme objectif de hiérarchiser les traitements des infections de prothèses à staphylocoque lorsque la rifampicine n'est pas utilisable.
Il s'agit donc de s'intéresser aux traitements de deuxième ligne.
On propose de comparer cyclines+fluoroquinolones VS clindamycine+FQ dans les DAIRs des infections à staphylocoques.
Essai ouvert randomisé, suivi de 1 an + point téléphonique à 24 mois / CHU Lille

FRIMAL: Evaluation of the risk of treatment failure in patients with fracture related infection.
Multicenter study and proposal for a Fracture Related Infection Management Algorithm
Hospital Universitario Virgen Macarena. Seville Spain
Maria Doloes del Toro

Projet imminent…

Merci de votre présence et de votre attention!