



Syphilis et grossesse

DR MARION CASERIS

HÔPITAL ROBERT DEBRÉ

MARS 2026

Ashensy 4 mois

Antécédents familiaux:

- Parents non apparentés, origine France métropolitaine/Martinique, en bonne santé
- Mère : G2P1 avec 1 FCP

Antécédents personnels :

- Grossesse normale, suivie en France , échographies anténatales sans particularité
- Notion de syphilis guérie dans le dossier
- Accouchement à **35 + 5 SA** par césarienne en urgence (ARCF)
- PN: 2510 g (44 p), TN : 46 cm (41 p), PC : 32 cm (39 p)
- Apgar 10/10
- Hospitalisation en néonatalogie pour prématurité et hypoglycémie
- Vaccinations à jour, cassure staturale -2DS

Mode de vie :

- Allaitement mixte
- Pas de voyage

Histoire de la maladie

07/10/25 : consultation en CHG pour pleurs et douleurs lors de la manipulation des membres inférieurs

Clinique :

- Apyrétique
- Examen cardiovasculaire, respiratoire, neurologique, abdominal normaux
- Pleurs déclenchés mobilisation des membres inférieurs
- Pas d'épanchement articulaire cliniquement
- Peau luisante avec infiltration des deux jambes sans rougeur, sans œdème
- Diminution des mouvements spontanés des membres inférieurs, position en abduction

→ **Hypothèses diagnostiques ?**

→ **Bilan de 1^{ère} intention ?**

**Toute boiterie et limitation fonctionnelle est
une IOA jusqu'à preuve du contraire, quelle
que soit la température**

- Biologie : NFS, CRP, Hémoculture
- Echo + radio

Biologie réalisée

- Anémie (8 g/dl) microcytaire hypochrome, réticulocytes normaux
- CRP 15 mg/l
- Ionogramme sanguin, fonction rénale, bilan hépatique normaux

Imageries

- **Radio membres inférieurs** le 07/10/25 : non vues
- **Scintigraphie** : anomalies de fixation des 2 membres inférieurs
- **IRM membres inférieurs** 10/10/25:
Aspect d'une ostéomyélite métaphyso-diaphysaire proximal et distal **des deux tibias sans** collection circonscrite. Pas d'anomalie du cartilage de conjugaison.

Prise en charge/ Evolution

- **CEFAZOLINE** à 150 mg/kg/jour en 3 injections du 10/10 au 15/10 soir (suite à un pic fébrile le 10/10/2025).
 - Pas de récurrence fièvre
- Sur le plan antalgique: très douloureuse initialement à la moindre mobilisation
 - Paracétamol puis Morphine per os du 10/10 au 12/10/2025
 - Indolore depuis le 12/10/2025

→ **Allo EMA = Aide thérapeutique et diagnostique ?**

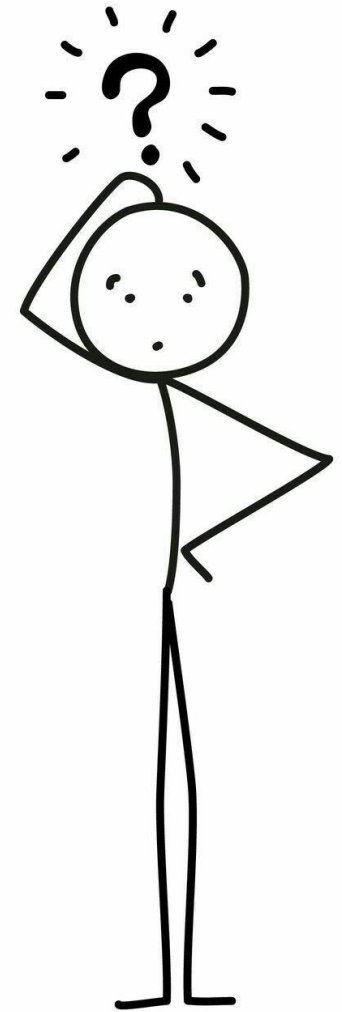
Une IOA ! Super mais :

→ Ostéomyélite **bilatérale** centrée sur les **diaphyses** sans atteinte metaphyso-epiphysaire ?!

Tableau classique :

- atteinte articulaire chez < 2ans
- Ostéomyélite métaphyso-épiphysaire centrée sur le cartilage de croissance
- Unilatérale

→ **Quels diagnostics différentiels ?**





17/10/2025

Radio squelette : Lésions diaphyso-métaphysaires lytiques tibiales bilatérales, lyse corticale, réactions périostées
➤ lésion secondaires / hémopathie/ histiocytose ?

Hypothèses → Transfert en pédiatrie générale à Robert Debré le 16/10/2025 pour explorations devant tableau inhabituel

- Tumorale ? Neuroblastome ou Leucémie ?
 - Myélogramme : sans particularité ; pas de blaste
 - Echo abdo normale
 - Avis institut Curie, en attente biopsie
- Maltraitance ? Mais atteinte isolée des 2 tibias sans fracture
- Ostéomyélite ? Mais bilatéral
- Tuberculose osseuse ? → Mais atteinte bilatérale lacunaire circonscrite peu évocatrice
- CVO, ischémies osseuses chez un drépanocytaire non diagnostiqué ?
- Autres?

Biologie

- Electrophorèse de l'Hb, bilan d'hémolyse normaux.
- Bilan vitaminique demandé
- Frottis sanguin: pas de blastes
- Pas de syndrome inflammatoire biologique

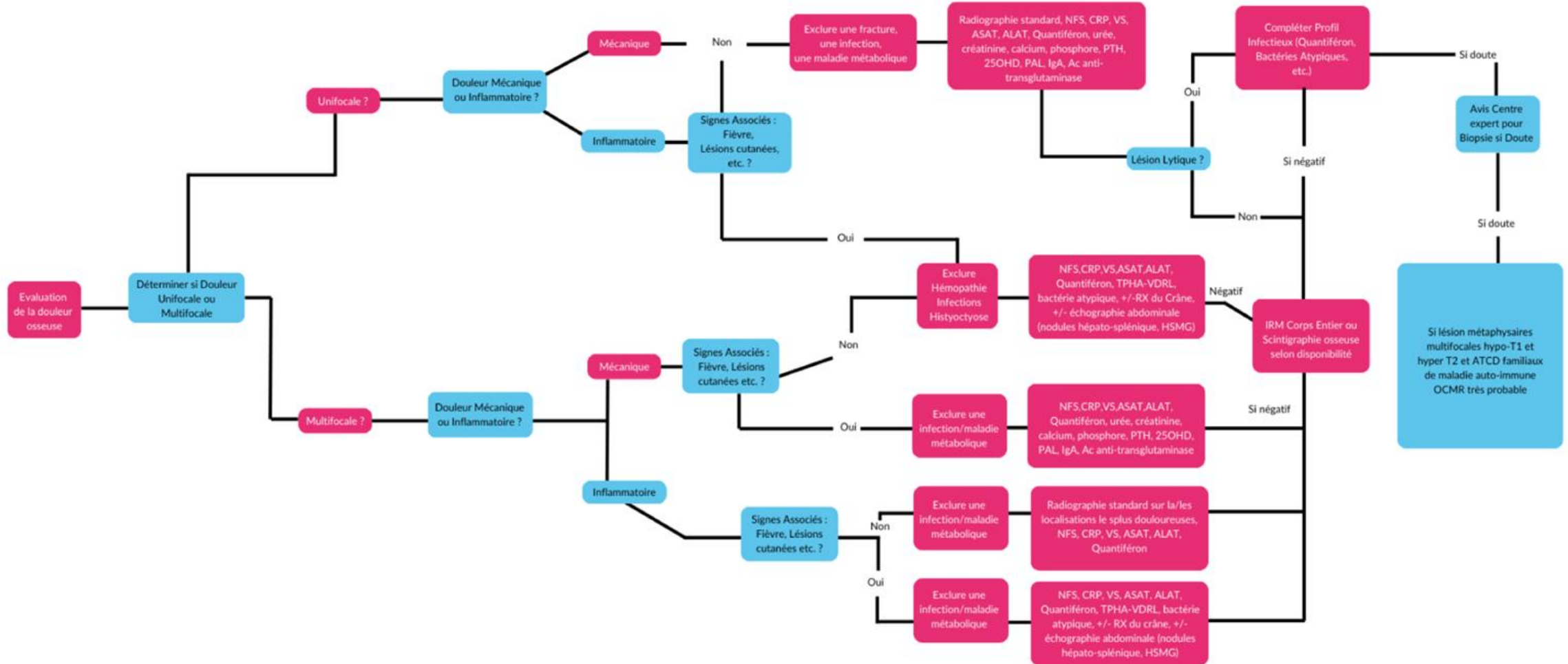
Evolution / prise en charge :

- Apyrétique, pas de récurrence de douleur
- Arrêt de l'antibiothérapie

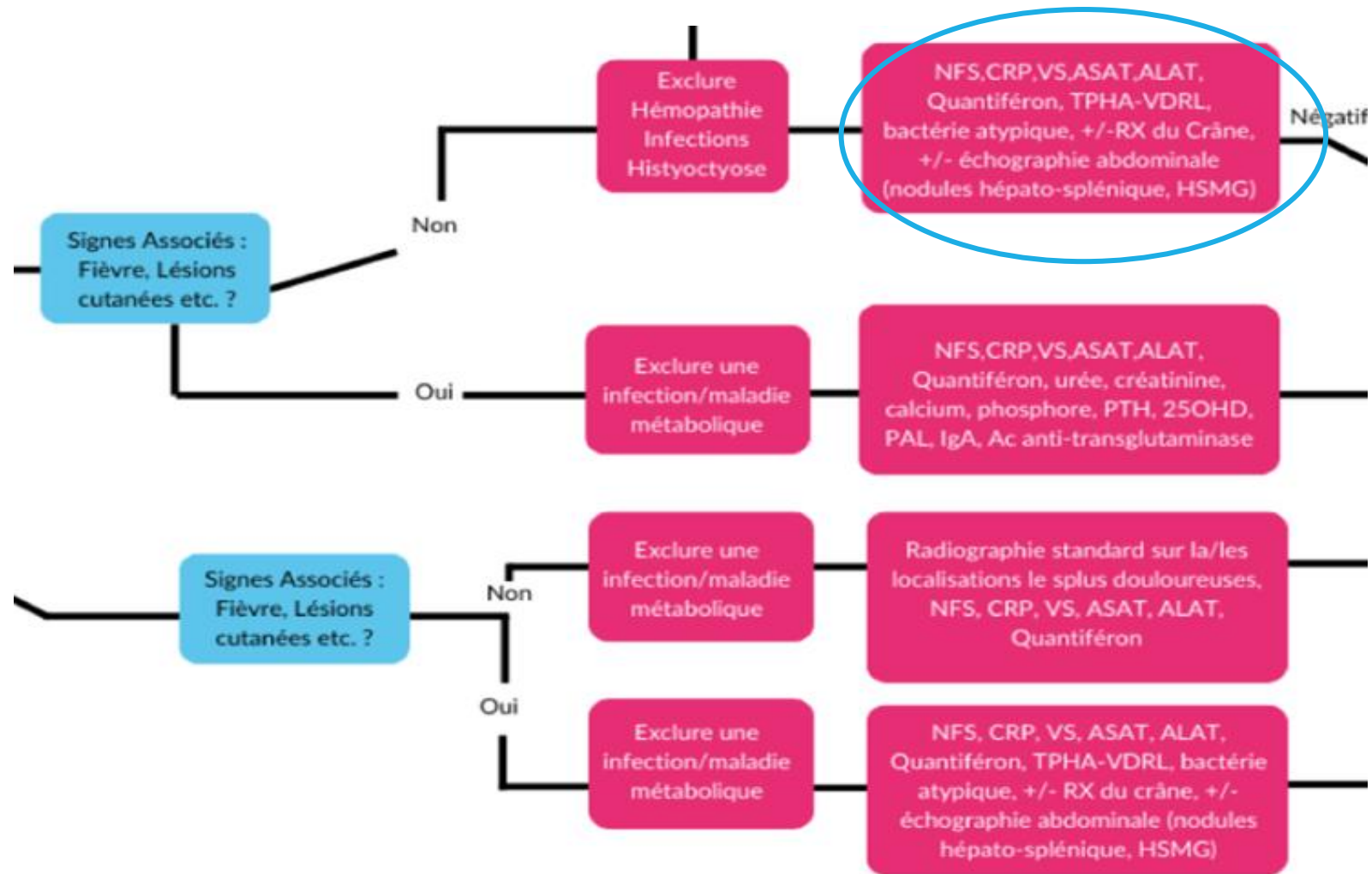


RAD le 25/10/25
CS le 29/10/25

Douleurs osseuses: algorithme décisionnel



Douleurs osseuses multifocales: algorithme décisionnel



Consultation du 29/10

Sérologie syphilis positive chez Ashenzy :

Ac anti Treponema = TT positif (index 49.500) et TNT = VDRL 1/256



Antériorités sérologies maternelles :

- Août 2024 : TT positif TNT 1/16
- Janvier 2025 : TT positif et TNT 1/8
- Jamais de traitement

SYPHILIS CONGENITALE

Prévention et prise en charge de la syphilis chez la femme enceinte et en périnatalité

Prevention and management of syphilis in pregnant and perinatal women

Olivia Anselem^{a,b,#}, Chems Le Cœur^{c,d},
 Asmaa Tazi^{b,e,f,g}, Marie Lachâtre^{b,c}, Roxane Gibert^h,
 Marion Caserisⁱ, Christelle Vauloup-Fellous^{j,k},
 Didier Pinquier^l, Anaïs Chosidow^m, Marine Driessenⁿ,
 Elise Mallartⁱ, Aurélie Saunier^{o,p}, Mathilde Bergamelli^q,
 Najeh Hcini^{r,s}, Nadjat Benhaddou^{e,t}, Philippe Grange^{e,t},
 Annick Barbaud^{u,v}, Angèle Soria^{u,v},
 Jean-Winoc de Cousser^{w,x}, Maïder Coppry^y,
 Clara Flateau^z, Charles Cazanave^{aa,bb,cc},
 Philippe Lesprit^{dd,ee}, Rozenn Le Berre^{ff,gg},
 Nicolas Dupin^{t,hh}, Christelle Djomkoue-Monkamⁱⁱ,
 Julie Guinaud^{jj}, Joël Gaudelus^{kk}, Anne Fichter^{ll},
 Sophie Parat^{b,mm}, Cyril Huissoud^{nn,oo},
 Gilles Kayem^{b,v,pp,qq}, Albane De Quillacq^{rr},
 Julie Blanc^{ss,tt}, Mathieu Dap^{uu,vv}, Florence Eboué^{ww},
 Olivier Picone^{xx,yy}, Charles Garabédian^{h,zz},
 André Birgy^{aaa,bbb}, Philippe Bidet^{aaa,bbb},
 Hervé Lecuyer^{ccc,ddd}, Cécile Bébéar^{bb,cc,eee},
 Philippe Lanotte^{fff,ggg}, Valérie Lalande^{hhh},
 Fanny Vuottoⁱⁱⁱ, Jeanne Sibiude^{b,v,pp,yy,#},
 Caroline Charlier^{ib},^{b,c,jjj,kkk,#,*}



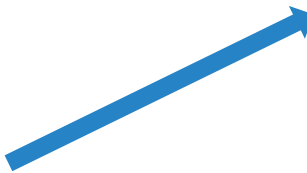
Spirochète: *Treponema pallidum*

- Transmission in utero à partir de 16 semaines de gestation
 La transmission augmente avec l'âge gestationnel
 Mais la sévérité décroît
- Transmission à l'accouchement par contact avec sécrétions génitales
- Contamination post natale exceptionnelle

Syphilis: tests diagnostiques

✓ **Tests à antigènes tréponémiques (TT):**
détectant des anticorps spécifiques des tréponèmes
→ **assurent le diagnostic d'une tréponématose**

✓ **Tests à antigènes non tréponémiques (TNT)**
(cardiolipides): non spécifiques
→ **caractère actif d'une tréponématose**



Treponema pallidum subsp pallidum
Treponema pallidum subsp endemicum = bejel
Treponema pallidum subs pertenue = pian
Treponema carateum = pinta

Syphilis: tests diagnostiques

TNT
Test Non Tréponémique
 caractère actif

VDRL : Veneral Disease Research Laboratory
 RPR : Rapid plasma reagin

J 10-j 20

TT
Tests Tréponémiques
 le diagnostic

TPHA : *T. pallidum* Hemagglutination Assay
 TPPA : *T. pallidum* Particule Agglutination test
 TPLA : *T. pallidum* Latex Agglutination test

J 8 reste +

FTA ABS : Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test
 EIA : Enzy-mo-Immuno-Assay **OU** ELISA : Enzyme-linked-Immunosorbent-Assay
 CIA ou CLIA ou CMIA : **Chemiluminescent Immuno assay**
 MFI : **Multiplex Flow Immunoassay**

IMMUNOEMPREINTE
 WB : **Western Blot** ou IB : Immuno Blot
 ILA : Immunoline assay

J 5 reste +

Syphilis congénitale

Antenatal ultrasound signs	Early Syphilis	Late Syphilis
Fetal loss Growth restriction Hydrops fetalis Ascites Hepatomegaly Hydrocephaly Brain calcifications	Osteochondritis 61% Hepatomegaly 61-100% Splenomegaly 49% Petechial lesions 41% Other (contagious) skin lesions 35% Meningitis 25% Adenomegaly 32% Jaundice 30% Anemia 30% Nasal discharge 22% Nephrotic syndrome 20%	Frontal bossing 30-87% Saddle nose Keratite 25-50% Ear loss Hutchison teeth 55% Bone lesions 30-46% Raghadés 76% Walker Semin Fet Obstet Dis 2008 Charlier LPM 2014

Syphilis congénitale précoce



Skin rash



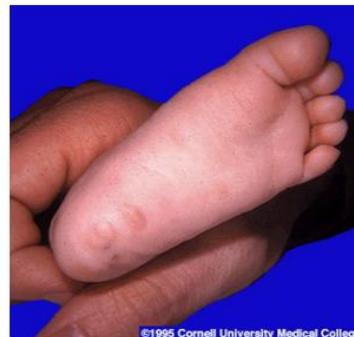
Hydrocephalus



Multiple, punched out, pale, blistered lesions, with associated desquamation of palms & plantars



Osteochondritis of femur & tibia

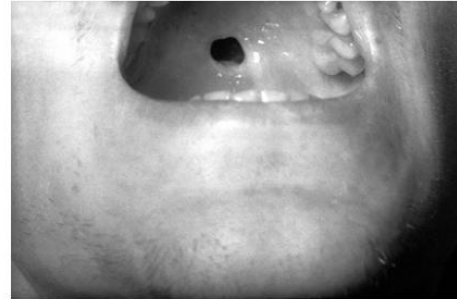
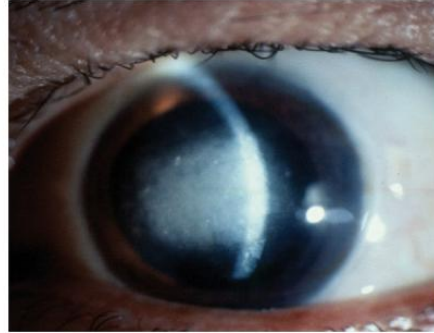


early evidence of infection - bullae and vesicular rash



Walker Semin fet Obstet Dis 2008
Charlier LPM 2014

Syphilis congénitale tardive



Interstitial keratitis



Tibia en lame de sabre



Hutchinson teeth



Walker Semin fet Obstet Dis 2008
CDC
Charlier LPM 2014

Quelle prise en charge néonatale ?



1. Collecter les informations permettant de grader le RISQUE de SC avant la naissance

- Date de la fin du traitement maternel,
- Antibiotique administré,
- Stade de l'infection maternelle,
- Evolution du TNT si disponible

AU moins 1 item parmi :

Syphilis mat précoce (primaire ou < 1 an) > 16 SA

TNT maternel initial > 8 après 16 SA

Traitement maternel non reçu ou incomplet

Traitement maternel sans pénicilline G

Traitement maternel initié après 28 SA

Traitement maternel fini < 1 mois avant accouch

Pas de décroissance du TNT maternel d'un facteur 4 après 2-3 mois de traitement (si ≥ 4 au diagnostic)

Risque élevé

TNT négatif pendant toute la grossesse OU traitement maternel par BPG complet < 16 SA
ET absence d'argument en faveur d'une réinfection maternelle
ET aucun critère de risque élevé

Risque nul

Autre cas
ET 0 critère risque élevé

Risque intermédiaire

Prise en charge néonatale - Check list en salle de naissance

Pour les patientes avec diagnostic de syphilis pendant la grossesse		
<input type="checkbox"/>	<p>Informations permettant d'évaluer le niveau de risque de SC renseignées dans le dossier obstétrical:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Date de la fin du traitement maternel ➤ Antibiotique administré ➤ Stade de l'infection maternelle ➤ Evolution du TNT si disponible 	<p>Risque élevé</p> <p>Syphilis maternelle précoce (< 1 an) après 16 SA OU titre de TNT maternel initial > 8 après 16 SA OU traitement maternel non reçu ou incomplet OU traitement maternel sans pénicilline G OU traitement maternel initié après 28 SA OU traitement maternel complété < 1 mois avant l'accouchement OU pas de décroissance du TNT maternel d'un facteur 4 après 2-3 mois de traitement (si ≥ 4 au diagnostic)</p> <p>Risque nul</p> <p>Syphilis maternelle traitée de manière adéquate < 16 SA, avec décroissance sérologique, et absence d'argument pour une réinfection</p> <p>Risque intermédiaire</p> <p>Autres cas</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Respect des précautions standards et des règles d'asepsie pendant l'accouchement et la prise en charge du NN</p>	<p>Précautions standards</p> <p>Précautions de type contact si contact avec muqueuses ou lésions cutanées contagieuses</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Examen clinique du NN</p>	<p>Recherche de signes de SC, respect des précautions complémentaires contact</p> <p>Prélèvement éventuel pour PCR de toute lésion ou écoulement nasal</p>
<input type="checkbox"/>	<p>Prélèvement sérum mère et enfant (sang périphérique)</p>	<p>Comparaison des titres de TNT enfant/mère</p> <p>Dosage IgM anti-tréponème enfant si disponible</p> <p>Prélèvements à analyser dans le même laboratoire</p>
Pour les patientes avec risque élevé ou intermédiaire de syphilis congénitale pour leur enfant		
<input type="checkbox"/>	<p>Prélever fragment placenta pour PCR et IHC si disponible dans le centre de prise en charge</p>	

Quelle prise en charge néonatale ?

4 possibilités: SC exclue/peu probable/possible/confirmée ou probable

Examen clinique + TT + TNT + IgM par immunoblot (sérum nouveau-né) le plus tôt après la naissance + **Sérologie maternelle** envoyée dans le même laboratoire +/- PCR Placenta/prélèvement fœtus/enfant

APRÈS LA NAISSANCE

Signes cliniques de SC ET syphilis maternelle pendant la grossesse
OU TNT NN/TNT maternel > 4

OU PCR T. *pallidum* positive sur placenta ou tout prélèvement du fœtus/enfant

OU IHC T. *pallidum* positive sur placenta

OU IgM NN positives

NON
ou en
attente

OUI

Syphilis confirmée ou probable

Traitement : Pénicilline G IV 10 jours (14 j si neurosyphilis)
À débiter le plus précocement possible, et < 7 j suivant le diagnostic

- NN ≤ 7 jours : 50 000 UI/kg/12h jusqu'à J7 puis 50 000 UI/kg/8h
- NN > 7 jours : 50 000 UI/kg/8h

(pas de prévention systématique de la réaction de JH mais surveillance clinique)

Si interruption de traitement > 24h : recommencer un traitement complet

Bilan complémentaire recommandé

NFS
Bilan hépatique, Ionogramme sanguin créatininémie
Bandelette urinaire (protéinurie)
LCS (cytologie, protéinorachie, synthèse intrathécale VDRL)
Radiographie des os longs
Examen ophtalmologique complet (lampe à fente et fond d'oeil)
Potentiels évoqués auditifs et échographie transfontanellaire

Suivi

Sérologique (TT et TNT) tous les 3 mois (si TNT NN positif à la naissance) et jusqu'à négativation du TNT puis TT à 18 mois
Clinique : dépister les séquelles cliniques et neurodéveloppementales et inclusion dans réseau "enfant vulnérable"

NN à risque nul de SC

TNT NN négatif
IgM et PCR et IHC neg si faites

SC exclue

Pas de traitement
Pas de surveillance

NN à risque intermédiaire de SC

SC peu probable

Pas de traitement
Surveillance clinique et sérologique jusqu'à négativation TNT puis TT à 18 mois

NN à risque élevé de SC

SC possible

Traitement : BPG dose unique 50 000 UI/kg IM

Bilan d'extension pour Ashenzy

- ✓ Pas d'atteinte cutanée
- ✓ pas d'ADP, pas d'HSM
- ✓ NFS: anémie microcytaire, pas de thrombopénie
- ✓ Iono sang, bilan hépatique, pas de protéinurie
- ✓ PL hémorragique (hématies 21.800/mm³, éléments 40/mm³),
protéinorachie 3.07 g/L, glycorachie normale 3,2 mmol/L.
Culture stérile. VDRL sur LCR négatif.
- ✓ IRM cérébrale normale
- ✓ Audition : OEA en faveur d'une audition normale.
- ✓ Ophtalmo: normal, pas d'argument pour chorioretinite syphilitique

Bilan complémentaire recommandé

Numération formule sanguine
Bilan hépatique, Ionogramme sanguin créatininémie
Bandelette urinaire (protéinurie)
LCS (cytologie, protéinorachie, synthèse intrathécale
VDRL)
Radiographie os longs
Examen ophtalmologique complet (lampe à fente et
fond d'oeil)
Potentiels évoqués auditifs et Echographie
transfontanellaire

Syphilis congénitale: Traitement

Syphilis confirmée ou probable



Traitement : Pénicilline G IV 10 jours (14 j si neurosyphilis)
À débiter le plus précocement possible, et < 7 j suivant le diagnostic

- NN ≤ 7 jours : 50 000 UI/kg/12h jusqu'à J7 puis 50 000 UI/kg/8h
- NN > 7 jours : 50 000 UI/kg/8h

(pas de prévention systématique de la réaction de JH mais surveillance clinique)

Si interruption de traitement > 24h : recommencer un traitement complet

Evolution et traitement: Atteinte tibiale lacunaire bilatérale

- Traitement de Ashensy: 14 jours de pénicilline G = 50 000 UI/kg/8h en IV
- Traitement de la maman +/- père

Quelle prise en charge néonatale ?

4 possibilités: SC exclue/peu probable/possible/confirmée ou probable

APRÈS LA NAISSANCE

Signes cliniques de SC ET syphilis maternelle pendant la grossesse
OU TNT NN/TNT maternel > 4

OU PCR *T. pallidum* positive sur placenta ou tout prélèvement du fœtus/enfant

OU IHC *T. pallidum* positive sur placenta

OU IgM NN positives

NON
ou en
attente

OUI

Syphilis confirmée ou probable

Traitement : Pénicilline G IV 10 jours (14 j si neurosyphilis)
À débiter le plus précocement possible, et < 7 j suivant le diagnostic

- NN ≤ 7 jours : 50 000 UI/kg/12h jusqu'à J7 puis 50 000 UI/kg/8h
- NN > 7 jours : 50 000 UI/kg/8h

(pas de prévention systématique de la réaction de JH mais surveillance clinique)

Si interruption de traitement > 24h : recommencer un traitement complet

NN à risque nul de SC

TNT NN négatif
IgM et PCR et IHC neg si faites

SC exclue
Pas de traitement
Pas de surveillance

NN à risque intermédiaire de SC

SC peu probable
Pas de traitement
Surveillance clinique et sérologique jusqu'à négativation TNT puis TT à 18 mois

NN à risque élevé de SC

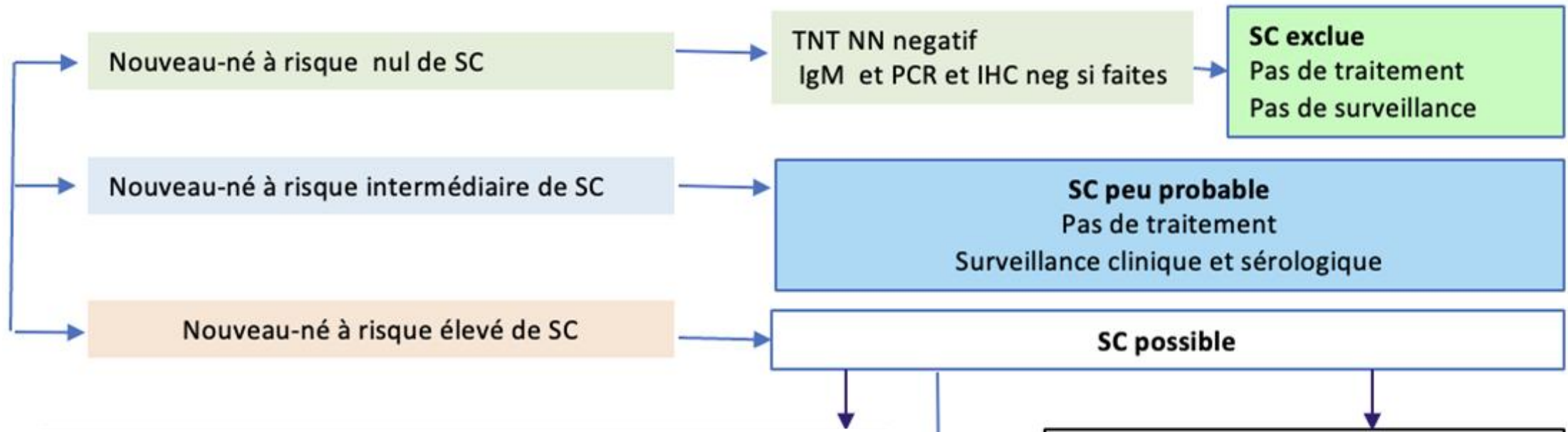
SC possible
Traitement : BPG dose unique 50 000 UI/kg IM

Bilan complémentaire recommandé

- NFS
- Bilan hépatique, Ionogramme sanguin créatininémie
- Bandelette urinaire (protéinurie)
- LCS (cytologie, protéinorachie, synthèse intrathécale VDRL)
- Radiographie des os longs
- Examen ophtalmologique complet (lampe à fente et fond d'oeil)
- Potentiels évoqués auditifs et échographie transfontanellaire

Suivi

- Sérologique (TT et TNT) tous les 3 mois** (si TNT NN positif à la naissance) et jusqu'à négativation du TNT puis TT à 18 mois
- Clinique** : dépister les séquelles cliniques et neurodéveloppementales et inclusion dans réseau "enfant vulnérable"



SC CONFIRMÉE OU PROBABLE

Suivi
Sérologique (TT et TNT) tous les 3 mois (si TNT NN positif à la naissance) et jusqu'à négativation du TNT puis TT à 18 mois
Clinique : dépister les séquelles cliniques et neurodéveloppementales et inclusion dans réseau "enfant vulnérable"

Evolution des radiographies

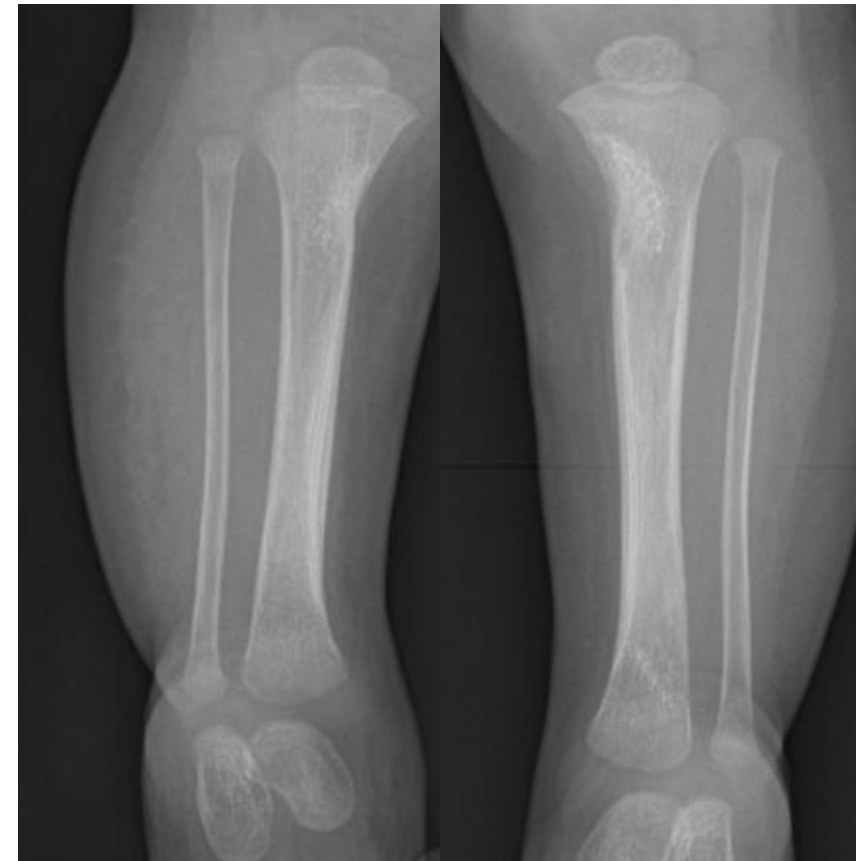
Ashenzy



17/10 = à J7 de CEFAZOLINE
(6 jours de TT)



31/10 = à J1 TT PeniG
→ **Cal osseux en cours**



14/11 = à J14 TT PeniG
→ **redensification osseuse**

Evolution et suivi

Sérologique (TT et TNT) tous les 3 mois (si TNT NN positif à la naissance) et jusqu'à négativation du TNT puis TT à 18 mois

Clinique : dépister les séquelles cliniques et neurodéveloppementales et inclusion dans réseau "enfant vulnérable"

Consultation 4/12/25

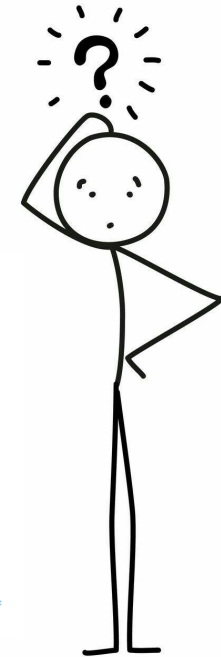
- Va bien, examen clinique normal
- Reprise d'1 DS en taille !
- Suivi neurodéveloppemental rapproché
- Contrôle sérologie et radio os à 3 mois



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !

Effacité primaire de la Céfazoline ? = pas d'autre case report dans la littérature
Effacité prouvée Ceftriaxone et Doxycycline

Azithromycine = oui mais présence élevée de résistance
Cefixime ? Amoxicilline ? Linézolide ?



Clinical Efficacy of Cefixime for the Treatment of Early Syphilis

Chrysovalantis Stafylis,^{1,✉} Kori Keith,² Shivani Mehta,² David Tellalian,³ Pamela Burian,³ Carl Millner,³ and Jeffrey D. Klausner¹

¹Department of Preventive Medicine, University of Southern California Keck School of Medicine, Los Angeles, California, USA; ²Department of Medicine, David Geffen School of Medicine, University of California, Los Angeles, Los Angeles, California, USA; and ³Department of Medicine, AIDS Healthcare Foundation, Los Angeles, California, USA

Combination of Amoxicillin 3000 mg and Probenecid Versus 1500 mg Amoxicillin Monotherapy for Treating Syphilis in Patients With Human Immunodeficiency Virus: An Open-Label, Randomized, Controlled, Non-Inferiority Trial

Naokatsu Ando,^{1,✉} Daisuke Mizushima,¹ Kazumi Omata,² Takashi Nemoto,³ Natsumi Inamura,³ Saori Hiramoto,³ Misao Takano,¹ Takahiro Aoki,¹ Koji Watanabe,^{1,✉} Haruka Uemura,¹ Daisuke Shiojiri,¹ Yasuaki Yanagawa,^{1,✉} Junko Tanuma,¹ Katsuji Teruya,¹ Yoshimi Kikuchi,¹ Hiroyuki Gatanaga,¹ and Shinichi Oka¹

¹AIDS Clinical Center, National Center for Global Health and Medicine, Tokyo, Japan; ²Center for Clinical Sciences, National Center for Global Health and Medicine, Tokyo, Japan; and ³Department of Laboratory, National Center for Global Health and Medicine, Tokyo, Japan

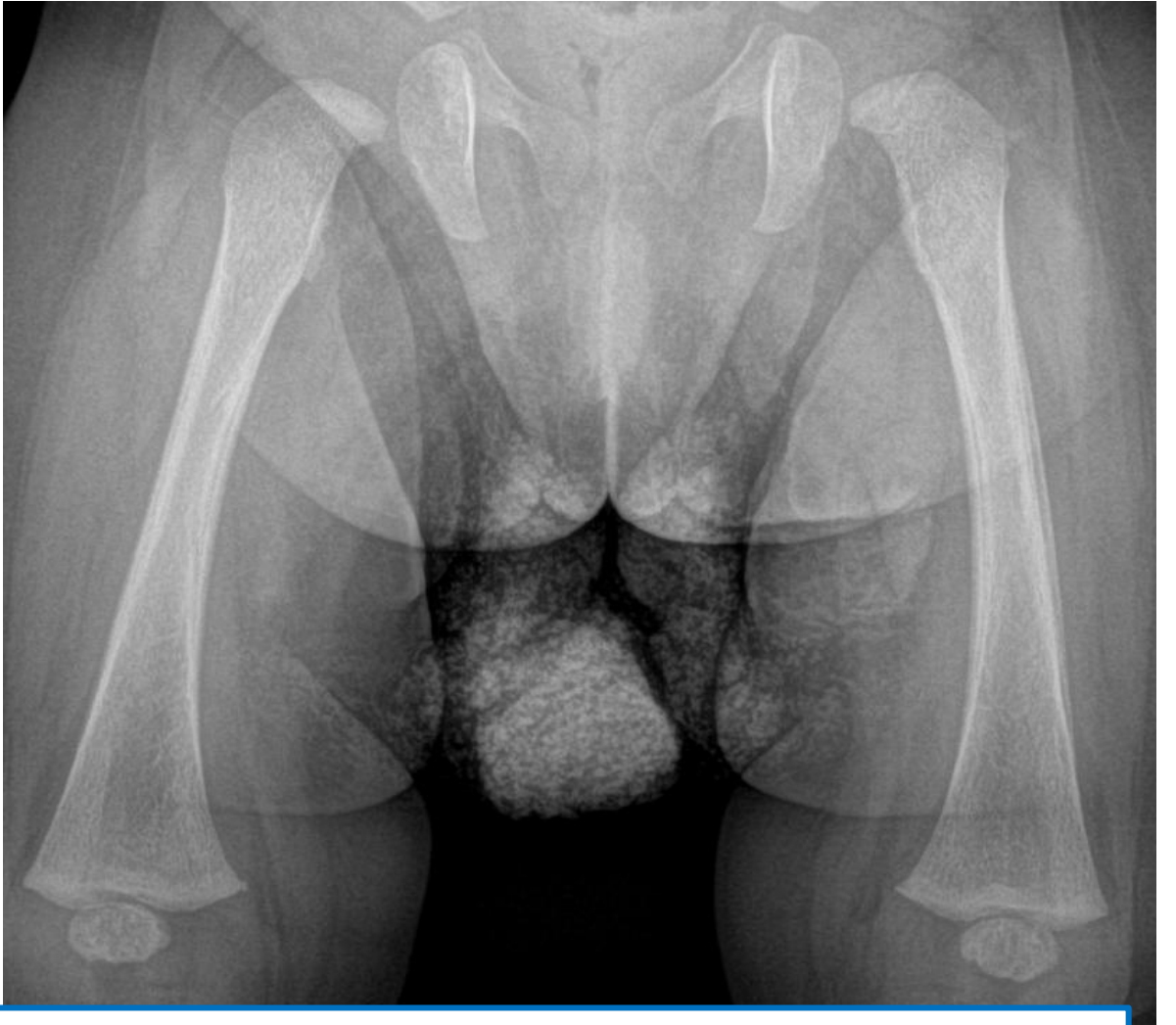


Oral linezolid compared with benzathine penicillin G for treatment of early syphilis in adults (Trep-AB Study) in Spain: a prospective, open-label, non-inferiority, randomised controlled trial



Maria Ubals, Patricia Nadal-Baron*, Maider Arando*, Ángel Rivero, Adrià Mendoza, Vicent Descalzo Jorro, Dan Ouchi, Clara Pérez-Mañá, Marlene Álvarez, Andrea Alemany, Yannick Hoyos-Mallecot, Ethan Nunley, Nicole A P Lieberman, Alexander L Greninger, Cristina Galván-Casas, Clara Suárez, Camila G-Beiras, Roger Paredes, Alicia Rodríguez-Gascón, Andrés Canut, Vicente García-Patos, Magí Farré, Michael Marks, Lorenzo Giacani, Martí Vall-Mayans†, Oriol Mitjà†

Radios autres



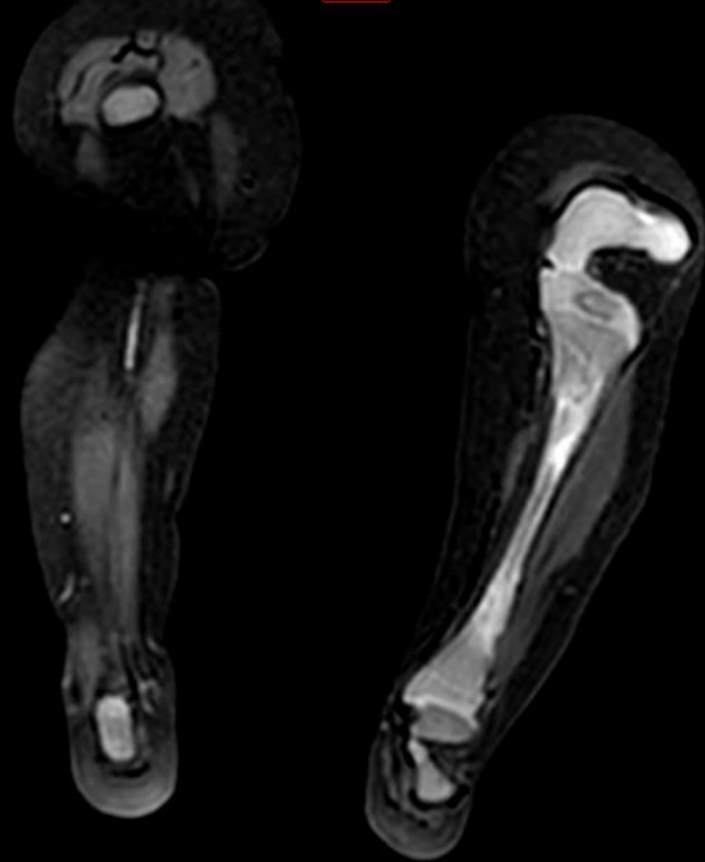
- Modification des lésions ostéolytiques connues, diaphyso-métaphysaires proximales et distales, bilatérales des tibias dont les contours rendent sclérotiques et relative stabilité des réactions périostées unilamellaires en regard et au niveau des fémurs
- Pas de de nouvelle lésion

31/10/2025

IMAGERIE BIS :



Date : 14/11/2025 xxx traitement



23/10/2025

IRM TAP + MI : Lésions osseuses diaphyso-métaphysaires supérieures et inférieures bilatérales des tibias d'allure tissulaires, se rehaussant de façon intense/hétérogène post injection, sans collection.
Ruptures corticales, périostite, appositions périostées régulières.
Pas d'autres lésions, pas de syndrome de masse.