

Cas clinique #2

Contage infectieux et grossesse

Caroline Charlier

DES Maladies Infectieuses
Octobre 2024

Une femme de 30 ans, G1P0, enceinte à 13SA, vous contacte car elle a gardé sa nièce qui a développé le lendemain des lésions vésiculeuses évocatrices de varicelle.

1. Quels-sont les risques d'un contage varicelleux pendant la grossesse?

Risques d'une infection VZV

Femme enceinte

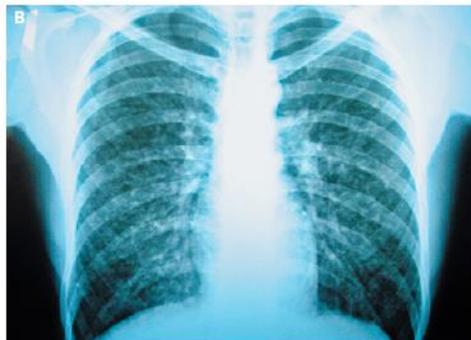
- Varicelle : pneumonies virales plus sévères que adulte hors grossesse
- Zona : pas de risque spécifique

Adulte

- 10% des varçelles, 69% des DC par varicelle

Pneumonie virale et grossesse

- Surtout T3
- Surtout varicelle profuse
- Surtotu fumeuse



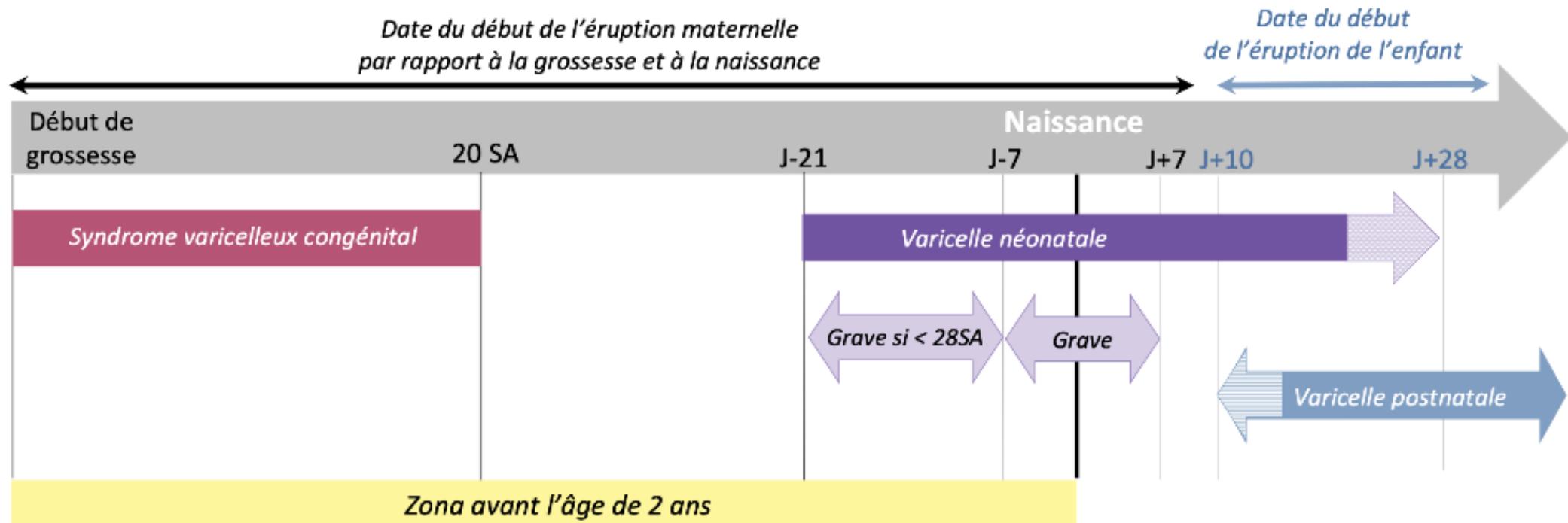
Risques d'une infection VZV

Femme enceinte

- Varicelle : pneumonies virales plus sévères que adulte hors grossesse
- Zona : pas de risque spécifique

Fœtus/ nouveau-né

- Risques dépendent de la date de l'éruption maternelle par rapport à la conception et à la naissance



Définitions

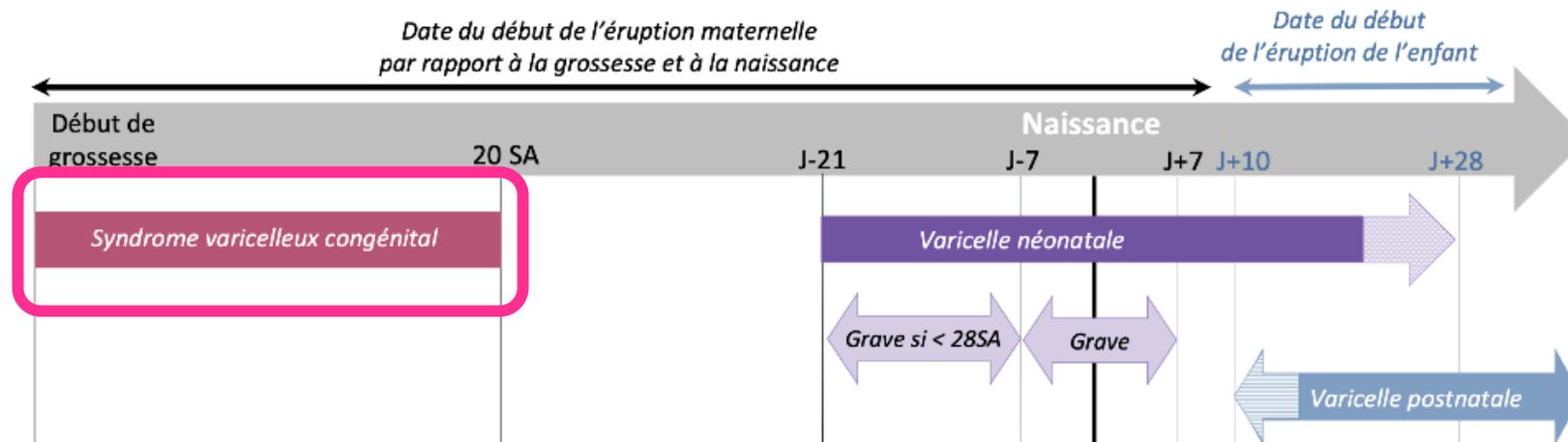
Syndrome varicelleux congénital

Tableau malformatif secondaire à une varicelle maternelle avant 20 SA



Risque 1-2% sans prise en charge

varicelle de immunodéprimé (œil, SNC, peau, viscérale) +
zona métamérique (troubles de croissance des membres)



Définitions

Varicelle néonatale

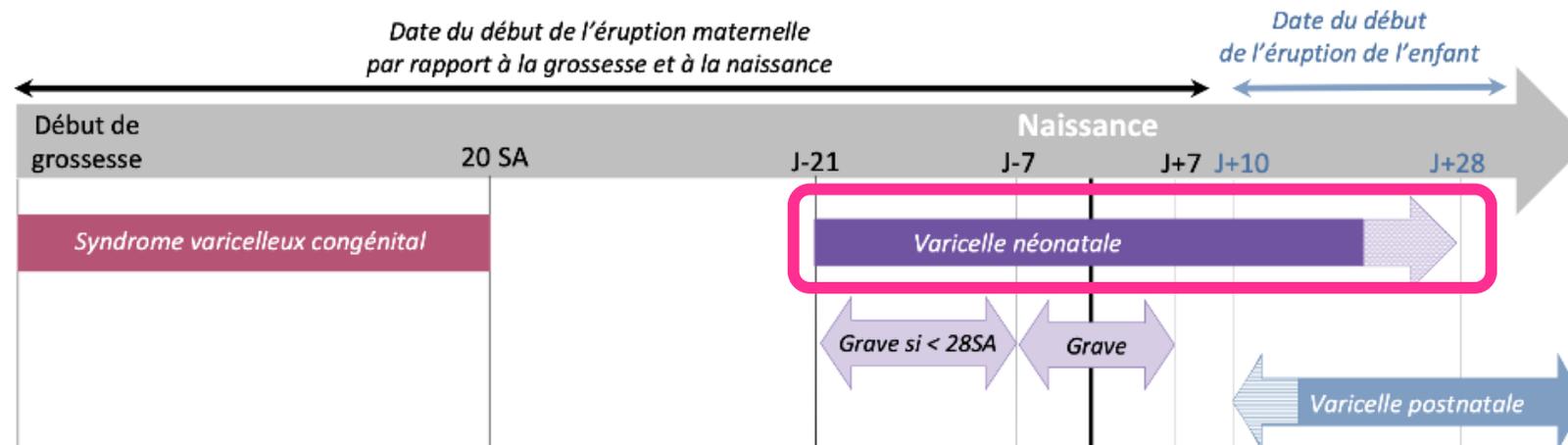
Varicelle acquise in utero par voie transplacentaire

Lors d'une varicelle maternelle survenant de J-21 à J+7 par rapport à naissance

Elle est sévère

- Si la varicelle maternelle survient entre entre J-7 et J+7 par rapp. à naissance
- Dès J-21 si enfant < 28 SA ou < 1000g à la naissance

Elle survient généralement avant J10, maximum J21 (J28 si administration de VZIG)



Définitions

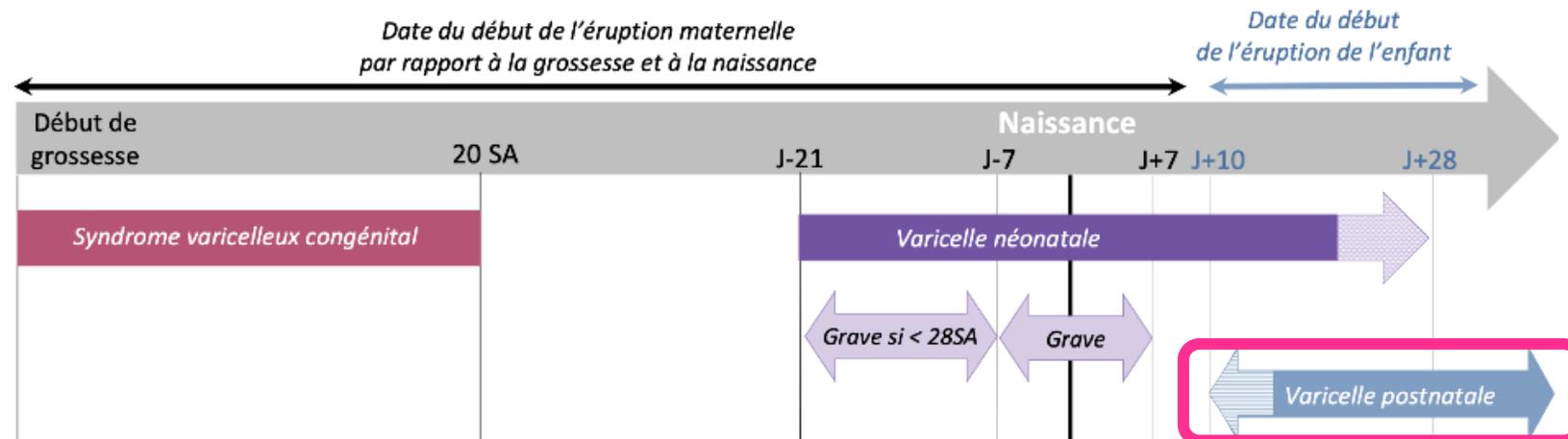
Varicelle **postnatale**

Varicelle du nouveau-né acquise après la naissance par voie aérienne ou cutanée

Deux situations

- Varicelle maternelle survenant après 7 jours de vie
- Varicelle d'un membre de entourage dès la naissance (et maman non protégée)

Elle débute généralement après J10 de vie



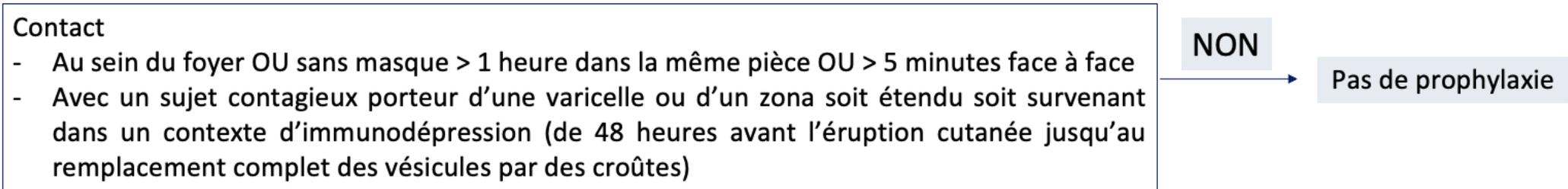
Une femme de 30 ans, G1P0, enceinte à 13SA, vous contacte car elle a gardé sa nièce qui a développé le lendemain des lésions vésiculeuses évocatrices de varicelle.

2. Quelles sont les 3 questions à poser pour évaluer le risque de ce contagé?

Contage VZV pendant la grossesse

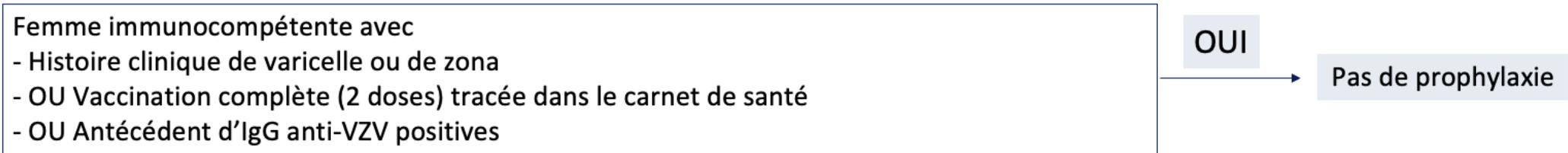
Conduite à tenir en cas de contact avec le VZV chez une femme enceinte

1. Le contact est-il à risque ?



OUI

2. La femme est-elle immunisée ?



NON

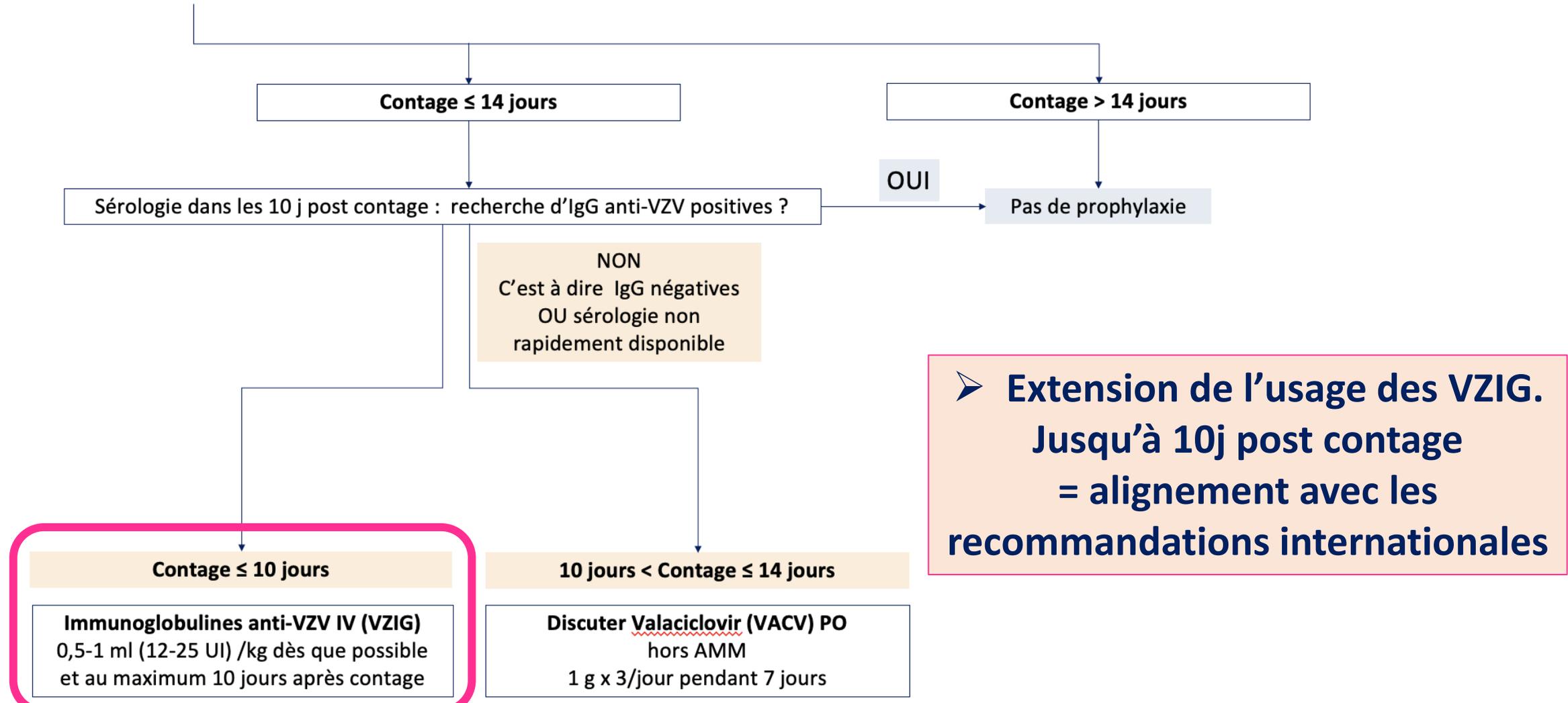
Vaccination anti-varicelleuse post exposition contre-indiquée pendant la grossesse

3. De quand date le contage ?

Contage VZV pendant la grossesse

Conduite à tenir en cas de contact avec le VZV chez une femme enceinte

3. De quand date le contage ?



Bénéfice des immunoglobulines spécifiques anti-VZV

Réduction de l'incidence de la varicelle

- Réduction de la sévérité de la varicelle maternelle
- Protection contre la varicelle congénitale

Enfant immunodéprimé
Femme enceinte

Cohen CMAJ 2011 : méta-analyse

0/142 infection congénitale chez les femmes enceintes
traitées par VZIG

14/498 (3%) chez les femmes enceintes non traitées
Efficacité d'autant plus grande que l'administration est précoce

Données US en vie réelle montrent protection jusqu'à J10 post contagé

Paszturzak
1994

Koren 2002

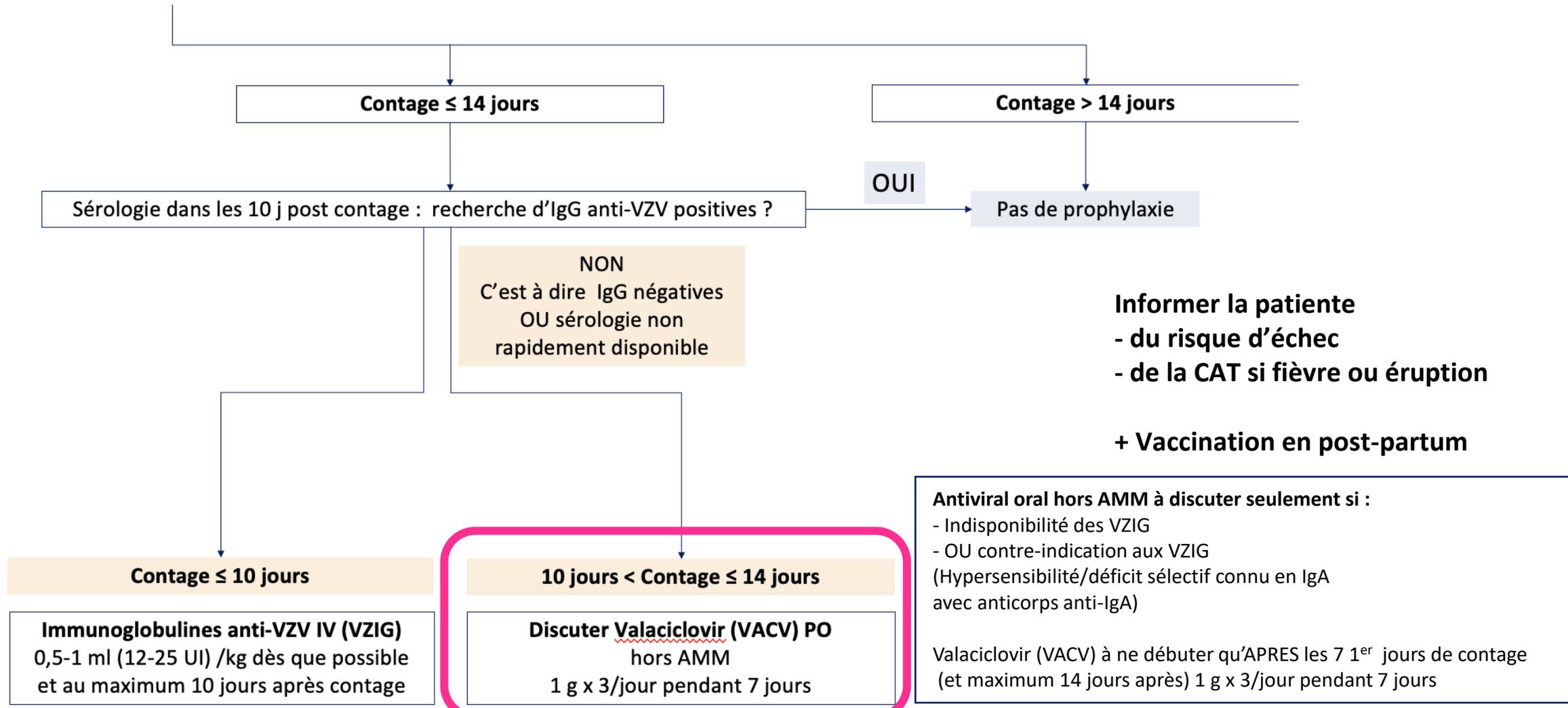
Levin 2019

Guymy 2010

Contage VZV pendant la grossesse

Conduite à tenir en cas de contact avec le VZV chez une femme enceinte

3. De quand date le contage ?



Une femme de 30 ans, G1P0, enceinte à 13SA, vous contacte car elle a gardé sa nièce qui a développé le lendemain des lésions vésiculeuses évocatrices de varicelle.

3. PEC d'une varicelle ? D'un zona?

Varicelle pendant la grossesse

Diagnostic

- Clinique
- PCR VZV uniquement si présentation atypique

Varicelle non compliquée

- Ambulatoire
- VACV 1g x 3/j PO 7 jours débuté idéalement dans les 24h suivant le début de l'éruption

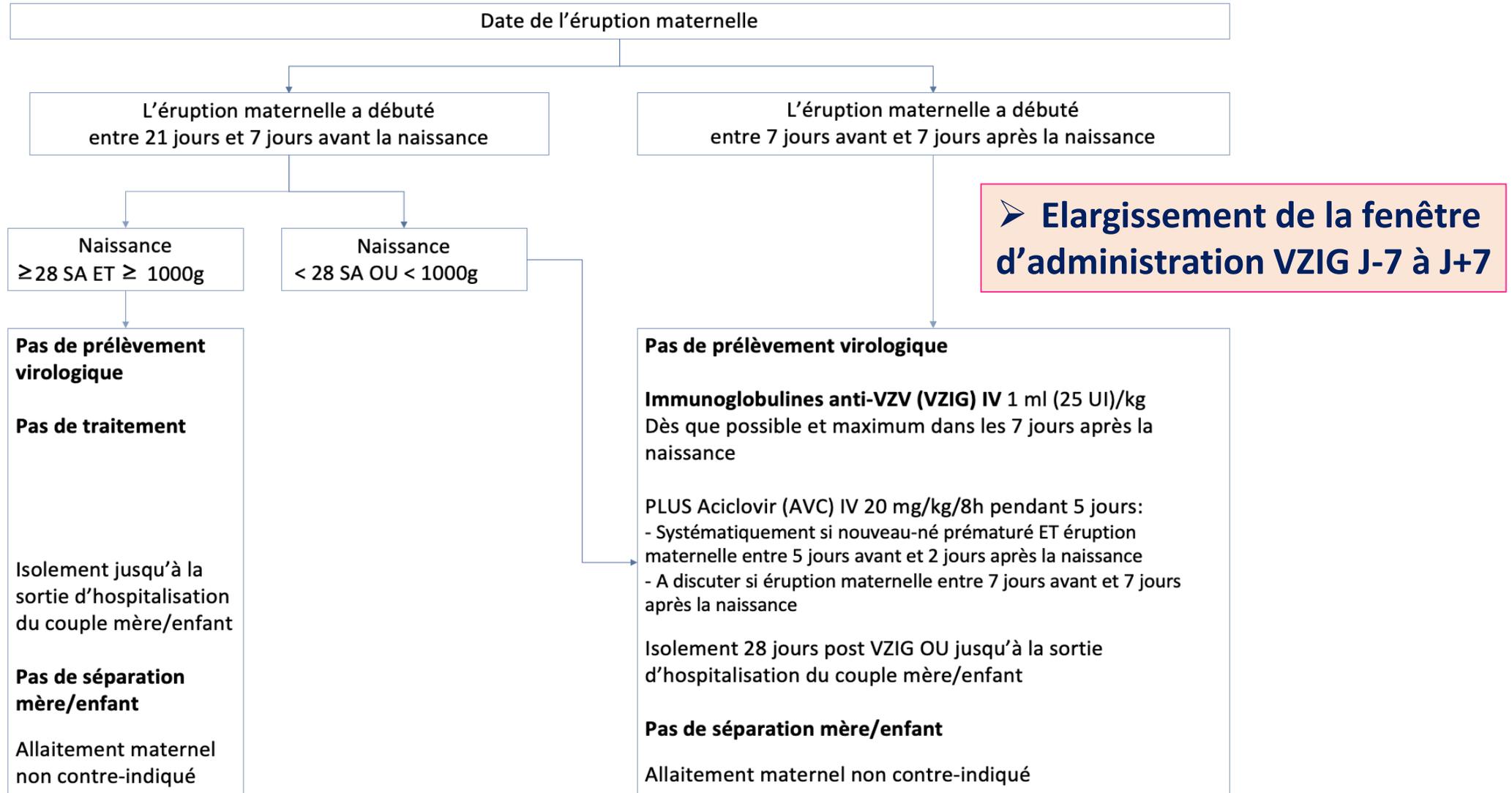
Pneumonie varicelleuse

- Hospitalisation chambre individuelle avec précautions AIR et contact
- ACV IV 15mg/kg/8h

➤ Pas de changement

Nouveau-né exposé à une varicelle maternelle moins de 3 semaines avant la naissance et jusqu'à 7 jours après

1. Nouveau-né asymptomatique



Nouveau-né exposé à une varicelle maternelle moins de 3 semaines avant la naissance et jusqu'à 7 jours après

2. Nouveau-né symptomatique

Si doute diagnostique : PCR VZV sur lésion

Aciclovir (ACV) IV 20 mg/kg/8h (même si l'enfant a reçu des VZIG)

Isolement en chambre individuelle avec précautions contact et air, jusqu'à la disparition de toutes les vésicules et leur remplacement complet par des croûtes

Pas de séparation mère/enfant

Allaitement maternel non contre-indiqué

Zona pendant la grossesse

Diagnostic

- Clinique
- PCR VZV uniquement si présentation atypique

Zona maternel

- Ambulatoire
- Précautions contact (AIR seulement si zona étendu ou immunodépression associée)
- VACV 1g x 3/j PO 7 jours si atteinte ophtalmique
- ACV IV si zona étendu ou ID)

Conséquences du zona maternel pour l'enfant

- Zona maternel guéri à l'accouchement: pas de SVC, pas de varicelle néonatale
- Zona maternel non guéri à l'accouchement: varicelle néonatale bénigne possible
→ couvrir les lésions

Exposition postnatale VZV des NN < 28 jours

Prise en charge d'un contage postnatal avec le VZV chez le nouveau-né

1. L'enfant est-il encore hospitalisé ?

NON → Pas de prophylaxie

OUI

2. Le contact est-il à risque ?

- Contact au domicile
- OU contact sans masque > 1 h dans la même pièce ou > 5 min face à face avec un sujet contagieux porteur d'une varicelle ou d'un zona

NON → Pas de prophylaxie

OUI

3. Quel est l'âge gestationnel et le poids de naissance

< 28 SA ET/OU < 1000g ?

OUI

Immunoglobulines anti-VZV IV 1ml (25U)/kg
Dès que possible et maximum dans les 10 j après le contact
Isolement jusqu'à 28 j après le contage ou sortie d'hospitalisation

Pas de séparation mère/enfant

Allaitement maternel non contre-indiqué

➤ **Restriction du VZIG aux enfants hospitalisés non immunisés**

ou < 28SA ou < 1000g à la naissance

4. La mère est-elle immunisée ?

NON → Pas de prophylaxie

OUI

Pas de prophylaxie



Charlier et al. IDNow 2024

Olivia Anselem
Marion Caseris
Marie Lachâtre
Asmaa Tazi
Marine Driessen,
Didier Pinquier,
Chems Le Cœur,
Aurélie Saunier
Mathilde Bergamelli
Roxane Gibert Vanspranghels
Anaïs Chosidow
Charles Cazanave
Sophie Alain
Karine Faure
André Birgy
François Dubos
Philippe Lesprit
Julie Guinaud,
Robert Cohen,
Jean-Winoc Decusser pour la SF2H
Emmanuel Grimprel
Cyril Huissoud
Julie Blanc
Gilles Kayem|
Fanny Vuotto
Christelle Vauloup-Fellous
et Caroline Charlier

Une femme de 30 ans, G1P0, enceinte à 13SA, vous contacte car elle a gardé sa nièce qui a développé le lendemain des lésions vésiculeuses évocatrices de varicelle.

Le fils aîné de cette patiente, maintenant enceinte de 6 mois, a développé depuis une semaine une éruption fébrile de ce type. Quel est votre diagnostic pour l'enfant ? Proposez-vous un suivi spécifique pour la mère, et pourquoi ?



B19 et grossesse

- Contagiosité de J-7 à J0 (avant éruption)
- Taux d'attaque = 10-50% (50% contact familial)
- 50% des femmes en âge de procréer non-immunes
- Séroconversion grossesse: 1-3%



Clinique maternelle

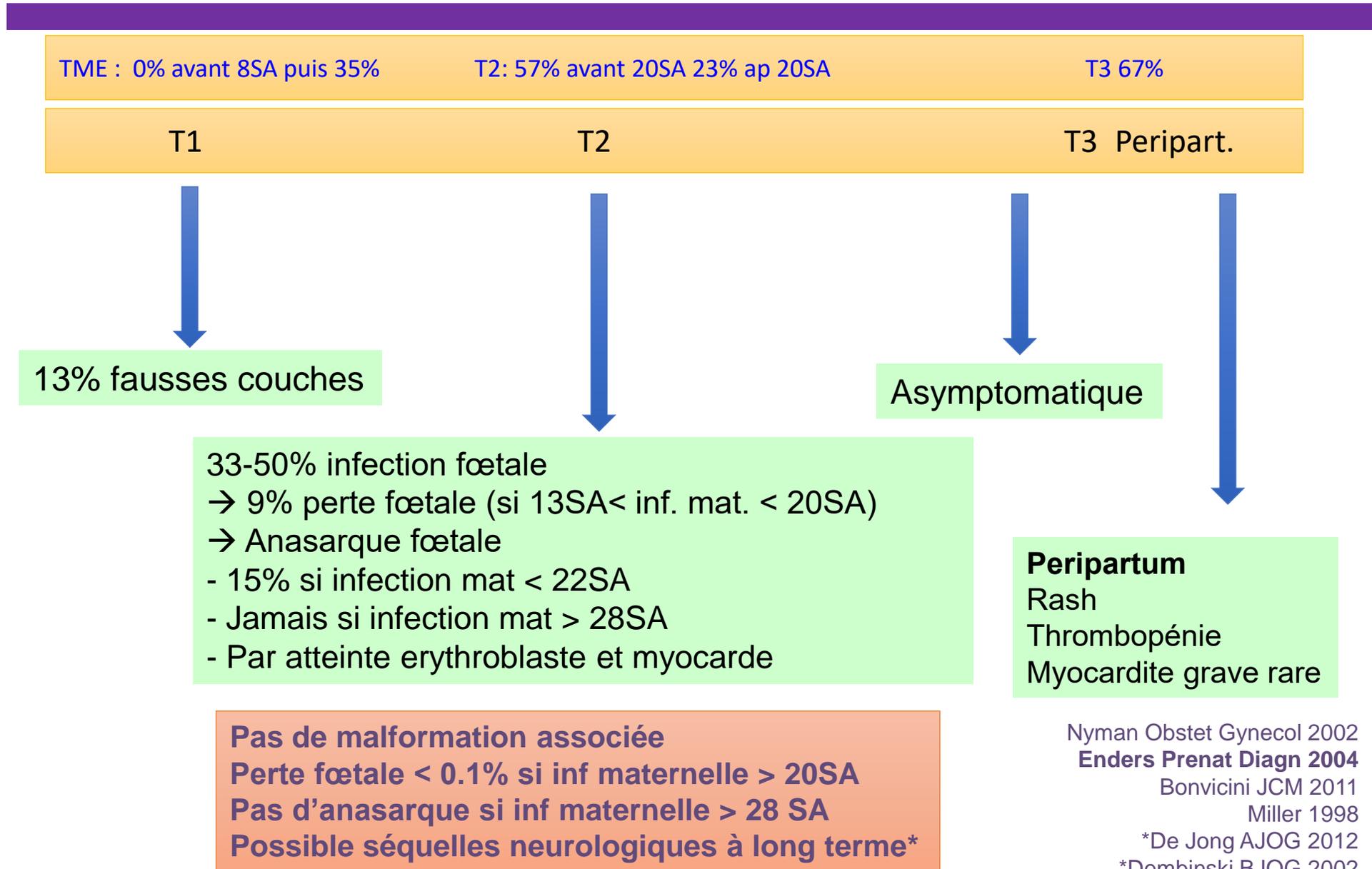
Asymptomatique 40%

Sd grippal

Rash en dentelle /joues claquées

Articulations : 80% des adultes

B19 et grossesse



B19 et grossesse

- Infection fœtale 1-3 sem après l'infection maternelle
- Conséquences fœtales
 - Perte fœtale
 - Hydrops
 - Non immunologique lié à l'anémie sévère qui se développe en moyenne 2-6 sem après infection mat. (max 12 semaines)
 - Signes échographiques
 - Le traitement est l'exsanguino-transfusion fœtale
 - La mortalité spontanée de l'anasarque est de 30 à 50%
 - Les immunoglobulines ne sont pas indiquées
 - Pas d'antiviral

B19 et grossesse

- **Suivi maternel**

- 1. Sérologie maternelle immédiatement en post contagé**

- IgG+ → protégée
- IgG+, IgM+ → infection aigüe : évaluation obstétricale
- IgG-, IgM- et < 20SA → pas de protection vis à vis de l'infection : refaire sérologie S3

- 2. Sérologie maternelle 2-3 semaines + tard**

- IgM sortent avant le rash, vers J10 après le contagé, persistent 2 -4 mois,
- IgG sortent 1 semaine après le rash
- Apport de la PCR B19 sanguine : sensibilité 96%

- 3. Suivi échographique / sem pendant 12 semaines si inf. maternelle confirmée**

Une femme de 30 ans, G1P0, enceinte à 13SA, vous contacte car elle a gardé sa nièce qui a développé le lendemain des lésions vésiculeuses évocatrices de varicelle.

Une sérologie syphilis est pratiquée à 6 mois de grossesse : elle met en évidence un TPHA + 2400 U / un test Elisa Positif, et un VDRL + 120 U. Quel est votre diagnostic ? Quelles sont les conséquences possibles de cette infection pour la grossesse ? Quelle prise en charge recommandez-vous ?

Syphilis : the most awful MF infection

Congenital syphilis

Confirmed : child with clinical/ biological signs of congenital syphilis

Possible/probable : child born from untreated / bad treated mother

Consequences

- Fetal loss 40%
- Premature delivery 20%
- Congenital infection
 - Early < 2 yrs (1/3)
 - Late < 2 yrs (2/3)



Neonatal mortality 20%
Long term impairment 20%

Newman PlosMed 2013
CDC 2013

Congenital syphilis

Antenatal ultrasound signs	Early Syphilis
Fetal loss	Osteochondritis 61%
Growth restriction	Hepatomegaly 61-100%
Hydrops fetalis	Splenomegaly 49%
Ascites	Petechial lesions 41%
Hepatomegaly	Other (contagious) skin lesions 35%
Hydrocephaly	Meningitis 25%
Brain calcifications	Adenomegaly 32%
	Jaundice 30%
	Anemia 30%
	Nasal discharge 22%
	Nephrotic syndrome 20%



Early congenital syphilis



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

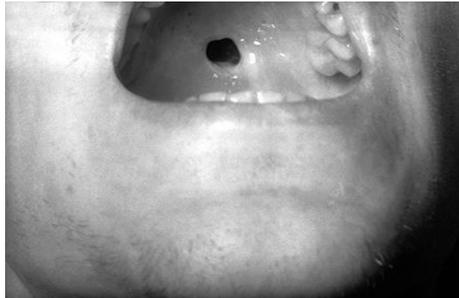


Walker Semin fet Obstet Dis 2008
Charlier LPM 2014

Congenital syphilis

Antenatal ultrasound signs	Early Syphilis	Late Syphilis
<ul style="list-style-type: none"> Fetal loss Growth restriction Hydrops fetalis Ascites Hepatomegaly Hydrocephaly Brain calcifications 	<ul style="list-style-type: none"> 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% 	<ul style="list-style-type: none"> Frontal bossing 30-87% Saddle nose Keratite 25-50% Ear loss Hutchison teeth 55% Bone lesions 30-46% Raghadetes 76% <p style="text-align: right; color: purple; font-size: small;">Walker Semin Fet Obstet Dis 2008 Charlier LPM 2014</p>

Late congenital syphilis



Interstitial keratitis



Hutchinson teeth

Tibia en lame de sabre

Walker Semin fet Obstet Dis 2008
CDC

Charlier LPM 2014

Maternal treatment

Positive treponemic test

→ Start treatment immediately in all cases, except if proof of complete adequate previous treatment is available and no risk of new infection

→ Double check (Elisa, IgM, FTA...) and perform TNT

- Treat ideally before 16 WG, at least before T3
- Penicillin always (prevention of Jarisch- Herxheimer)
- Evaluate the newborn
- Evaluate for other STI/partner(s)
- Check for TNT decrease at M3, M6 and M12 + at delivery++

Maternal treatment

Early infection < 1yr

Penicillin 2.4 M units/ week 2 weeks : 2 doses

Xylocain allowed in pregnancy

Later infection > 1yr

Penicillin 2.4 M units/ week 3 weeks

NO MISSED DOSE ->> 9 days interval : restart from scratch

