

RETOUR sur la PRISE EN CHARGE DE L'ICTÈRE EN MATERNITÉ

Quelques pistes pour optimiser nos
pratiques...

GEN mai 2013

Julie Raignoux

Pré-requis

- Disposer à la maternité d'un **PROTOCOLE ÉCRIT**, médical et para-médical, ciblant :
 - La reconnaissance des NN à risque d'hyperbilirubinémie sévère
 - Les méthodes de dépistage de l'ictère
 - Le diagnostic de l'ictère
 - Les signes d'alerte, imposant une hospitalisation ou un transfert
 - Les indications et modalités de photothérapie
 - Les indications et modalités des traitements adjuvants

Dépister les NN à risque d'hyperbilirubinémie sévère

➤ IDENTIFIER LES FDR D'HYPERBILIRUBINÉMIE SÉVÈRE

- **ATCD familiaux : maladie hémolytique familiale, garçon+origine ethnique (Antilles, Asie, Afrique)**
- **Fratrie : ATCD ictère +/- traité**
- **Anamnèse obstétricale (groupe-Rh maternel, RAI) : situation d'incompatibilité avec alloimmunisation potentielle ou avérée**
- **Ictère précoce (<H24)**
- **AG<38SA (<37++)**
- Réanimation néonatale
- Céphalématome, BSS
- AM exclusif difficile avec perte pondérale significative
- Sepsis
- Polyglobulie sur DG ou RCIU

Dépister l'ictère

➤ Pendant son séjour, **CHAQUE NN DOIT ÊTRE ≥1FOIS TESTÉ AVEC UN BILIFLASH (ou dosage bilirubinémie)**

- Appareils validés : Bilicheck, Minolta JM 102-103, Bilimed



- Sites : front/sternum
- 2 mesures, garder la plus élevée

- ✓ Approximation de la BST à 35-51 μ mol/L près
- ✓ Profil évolutif de l'ictère / Indication de dosage de bilirubinémie



NON VALIDÉ dans les 24 premières heures ou si >250 μ mol/L

Confirmer l'ictère

➤ **RECOURIR AU DOSAGE DE LA BILIRUBINE** dans les situations de :

- **DÉPISTAGE**, lorsque le BF n'est pas contributif : ictère précoce des 24 premières heures de vie, discordance clinique/BF, BF > 250 μmol/L
- **DISCUSSION DE TRAITEMENT**, d'après la valeur du BF rapportée au nomogramme



- *Le prélèvement doit être acheminé rapidement au laboratoire.*
- *Demander : Bilirubine sanguine totale (BST) + ≥1 fraction (directe ou libre)*

Identifier son mécanisme

➤ RECENSER les ÉLÉMENTS POSITIFS CONTRIBUANT À L'HYPERBILIRUBINÉMIE :

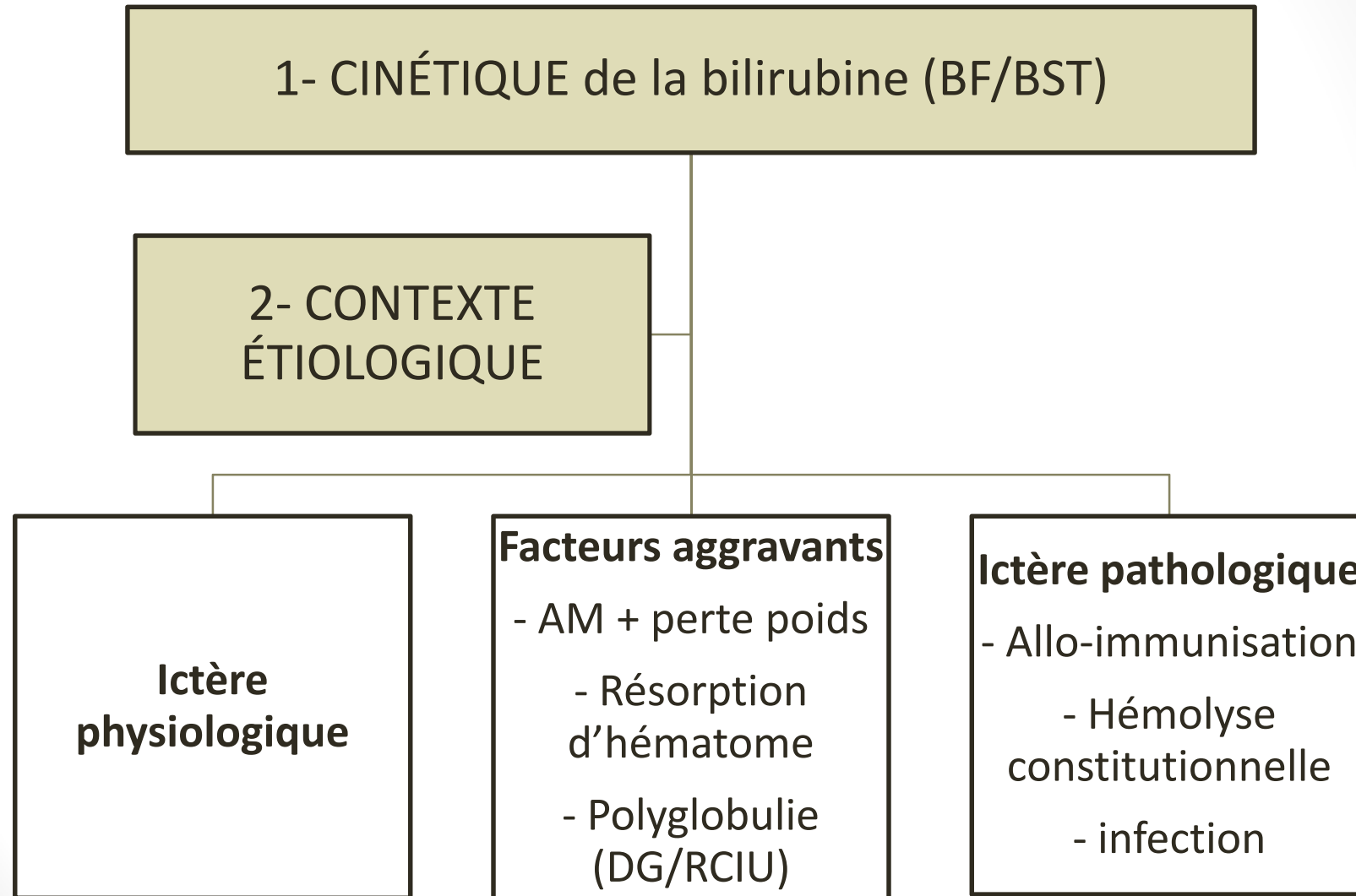
- Anamnèse familiale en faveur d'une maladie hémolytique héréditaire
- RAI maternelles positives ; Coombs ; incompatibilité de groupe Rh mère/enfant
- AG<38SA ; diabète maternel ; RCIU vasculaire
- Contexte de naissance : FDR infectieux/ bactériologie périphérique/sepsis ; réanimation néonatale ; traumatisme obstétrical
- AM exclusif + perte de poids significative

Identifier son mécanisme

➤ PROFITER du dosage de BST pour **COMPLÉTER LES EXPLORATIONS ÉTIOLOGIQUES** dans des situations d'allure non physiologiques :

- Situation d'incompatibilité ?
 - Coombs, Groupe Rh, NFS
- Sepsis ?
 - CRP
- Situation d'hémolyse non immunologique ?
 - NFS, dosage G6PD (à répéter à distance)

Avant de définir la prise en charge, vérifier :



Quand transférer le NN en Néonatalogie ou en Type 3 ?

Photothérapie conventionnelle ou intensive sur ictère physiologique +/- aggravé	Pas d'hospitalisation systématique si la surveillance peut être faite à la maternité
Situations à haut risque d'ictère pathologique (infection, hémolyse constitutionnelle ou allo-immunisation)	Néonatalogie ou UK ou UNM
Situation d'ictère pathologique sévère à risque d'EST	Hospitalisation systématique avant d'envisager un transfert en type 3 selon la réponse à la photothérapie intensive.



Les moyens thérapeutiques

Le soutien entéral

➤ OPTIMISER LA COURBE DE POIDS DU NN


- Soutenir l'AM (aide à la mise au sein, tire-lait)
- Compléments :
 - non systématiques ; à envisager dans le cas d'hyperbilirubinémies sévères (proches EST) et/ou perte de poids significative,
 - par LM ou Lait artificiel (pas de SRO)

Les moyens thérapeutiques

La photothérapie

➤ RÉALISATION PRATIQUE :

- Prescription médicale ; 4 paramètres :
 - **Type d'appareil => irradiance => efficacité**
 - Photothérapie classique ↓ BST de 6 à 20% / 24h
 - Photothérapie intensive ↓ BST de 30 à 45% / 24h
 - **Installation**
 - en couche (sauf BST proche EST), lunettes protectrices, distance < 50cm,
 - Surfaces réfléchissantes : mesure temporaire (photo. intensive non disponible)
 - **Surveillance para-médicale**
 - Monitoring des fonctions vitales surtout en photothérapie intensive
 - T° / mictions / poids
 - **Durée des séances**
 - Interruption pour l'allaitement et les changes (≈ 30' / 3h)
 - Pas de règle (/8h en photo. Conventionnelle ; 4-6h en photo. Intensive)




*Exposition
solaire non
recommandée*

Les moyens thérapeutiques

La photothérapie

➤ **CONTRÔLER L'EFFICACITÉ DE LA PHOTOTHÉRAPIE**

- **Situation à faible risque d'hyperbilirubinémie sévère (photothérapie conventionnelle)**
 - BF contrôlé plus de 12-24h après l'arrêt de la photothérapie
 - ou BST (avec Guthrie, par exemple)
 - **Situation à haut risque d'hyperbilirubinémie sévère (photothérapie intensive sur hémolyse et/ou ictère très précoce)**
 - BST (pas de BF) 4 à 6h après le début de la photothérapie pour vérifier que la décroissance de la BST est amorcée.
- 
- La photothérapie peut être arrêtée lorsque la bilirubine totale est à plus de 50 μ mol/L au-dessous du seuil de photothérapie.
 - Se méfier d'un rebond retardé (24-48h) surtout dans les hémolyses ou chez le prématuré.

Traitements adjuvants

Exsanguinotransfusion

- Après transfert en type 3
- Ses indications :
 - encéphalopathie hyperbilirubinémique aiguë
 - BST en « zone EST » (d'emblée si $BST > 85 \mu\text{mol/L}$ au-dessus des seuils d'EST) ou continuant d'augmenter malgré photothérapie intensive bien conduite



- Elle est toujours encadrée par de la photothérapie intensive
- L'alimentation est interrompue jusqu'à 4h après la fin de l'EST.
- Contrôle rapproché de la BST +++

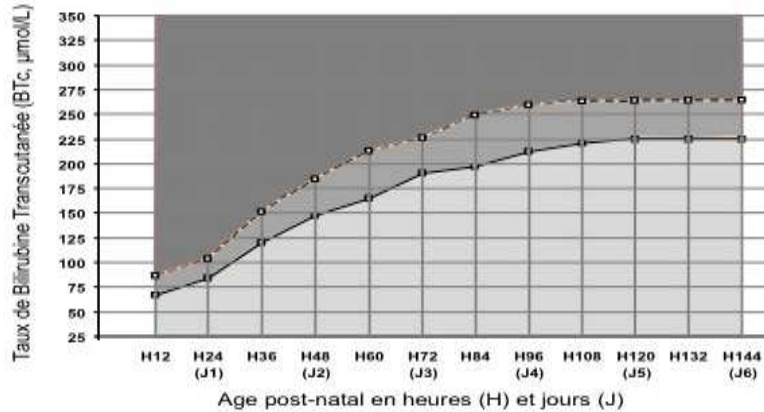
Traitements adjuvants

Ig IV et albumine

- L'indication de perfusion d'Ig IV dans les ictères hémolytiques par allo-immunisation n'est pas retenue en France, bien que validée dans les autres pays (USA, Norvège, Canada, Suisse, Grande-Bretagne)
- L'utilisation de l'albumine n'est pas à ce jour validée.

Courbes décisionnelles

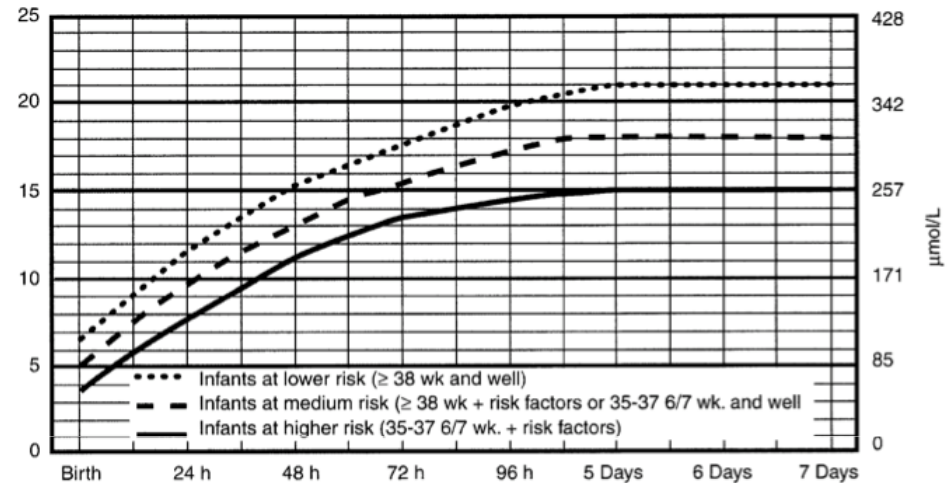
Indication du dosage de bilirubinémie selon le BF



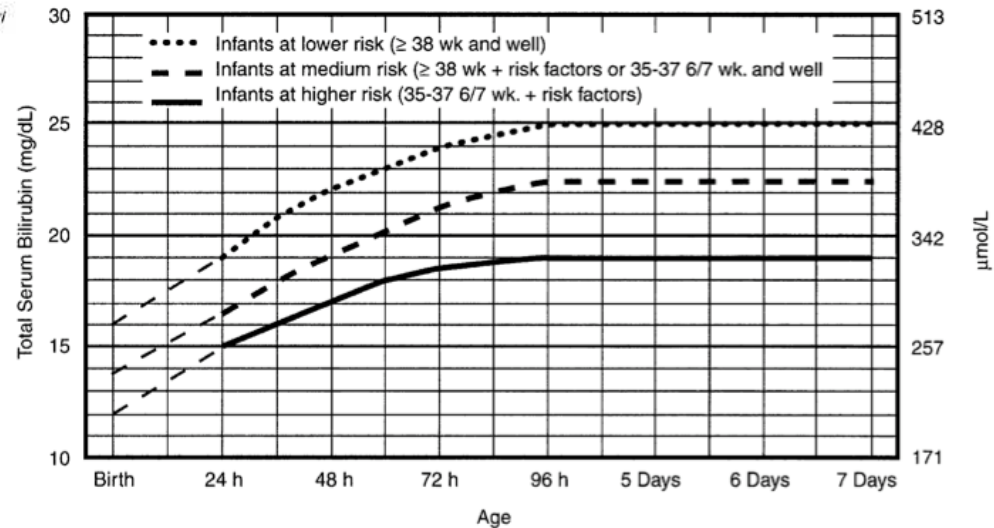
<40^{ème} percentile : pas de contrôle répété de la BTc
40^{ème} – 75^{ème} percentile : Indication de suivi répété de la BTc
> 75^{ème} percentile : Indication de contrôle sanguin du taux de Billrubine

Aadapté d'après Bhutani VK, Johnson L, Sivieri EM. Pediatrics 1999;103:6-14

- Les facteurs de risque de toxicité aggravée de la bilirubine sont : maladie hémolytique, asphyxie, acidose, infection.
- La **photothérapie conventionnelle** pourra être débutée à des seuils de 50µmol/L au-dessous de ces courbes.
- Le bilibed n'est pas à utiliser en première intention.



Indication de photothérapie **intensive et EST** selon le taux de BST (d'après AAP 2004)



A la sortie

- **INFORMER LES PARENTS et MENTIONNER l'ictère (valeurs, mécanisme suspecté, traitement) dans le carnet de santé.**

- **PRÉVOIR :**
 - un contrôle de BST (rebond) si nécessaire
 - une surveillance de la NFS en situation d'hémolyse
 - un suivi hématologique si besoin (contrôle G6PD...)
 - un contrôle de l'Audition par PEA, à 3 mois et à 1 an, dans le cas des hyperbilirubinémies sévères ($>325\mu\text{mol/L}$)

... en attendant la diffusion des
recommandations de la SFN.

Références bibliographiques

- 1. Rennie J, Burman-Roy S, Murphy MS. Neonatal jaundice: summary of NICE guidance. *BMJ*. 2010 May 19;340(may19 3):c2409–c2409. => Recommandation GB 2010
- 2. Arlettaz R, Blumberg A, Buetti L, Fahnenstich H, Mieth D, Roth-Kleiner M. Prise en charge thérapeutique des nouveau-nés âgés d'au moins 35 0/7 semaines de gestation présentant une hyperbilirubinémie. *Paediatrica*. 2006;17(3):30–3. => Recommandation Suisse 2006
- 3. Guidelines for detection, management and prevention of hyperbilirubinemia in term and late preterm newborn infants (35 or more weeks' gestation) - Summary. *Paediatr Child Health*. 2007 May;12(5):401–18. => Recommandation Canada 2007, revalidée en 2011
- 4. Bhutani VK. Phototherapy to Prevent Severe Neonatal Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics*. 2011 Oct 1;128(4):e1046–e1052. => Recommandation AAP 2011
- 5. Mishra S, Agarwal R, Deorari AK, Paul VK. Jaundice in the newborns. *The Indian Journal of Pediatrics*. 2008 Jun 22;75(2):157–63. => Recommandation Inde 2008
- 6. Kramer LI. Advancement of dermal icterus in the jaundiced newborn. *Am. J. Dis. Child*. 1969 Sep;118(3):454–8.
- 7. Hyperbilirubinemia S on. Management of Hyperbilirubinemia in the Newborn Infant 35 or More Weeks of Gestation. *Pediatrics*. 2004 Jul 1;114(1):297–316. => Recommandation AAP 2004
- 8. Bhutani VK, Maisels MJ, Stark AR, Buonocore G. Management of jaundice and prevention of severe neonatal hyperbilirubinemia in infants >or=35 weeks gestation. *Neonatology*. 2008;94(1):63–7. => Recommandation USA 2008
- 9. Bratlid D, Nakstad B, Hansen TWR. National guidelines for treatment of jaundice in the newborn. *Acta Paediatr*. 2011 Apr;100(4):499–505. => Recommandation Norvège 2011
- 10. Maisels MJ, Ostrea EM Jr, Touch S, Clune SE, Cepeda E, Kring E, et al. Evaluation of a new transcutaneous bilirubinometer. *Pediatrics*. 2004 Jun;113(6):1628–35.
- 11. Horn AR, Kirsten GF, Kroon SM, Henning PA, Möller G, Pieper C, et al. Phototherapy and exchange transfusion for neonatal hyperbilirubinaemia: neonatal academic hospitals' consensus guidelines for South African hospitals and primary care facilities. *S. Afr. Med. J*. 2006 Sep;96(9):819–24. => Recommandation Afrique du Sud 2006
- 12. Document de travail de la Société Française de néonatalogie concernant les recommandations de Prise en charge de l'ictère néonatal chez le nouveau-né ≥ 35 semaines d'aménorrhée. Décembre 2012
- 13. Ye H-B, Shi H-B, Wang J, Ding D-L, Yu D-Z, Chen Z-N, et al. Bilirubin induces auditory neuropathy in neonatal guinea pigs via auditory nerve fiber damage. *J. Neurosci. Res*. 2012 Nov;90(11):2201–13.
- 14. Nickisch A, Massinger C, Ertl-Wagner B, von Voss H. Pedaudiologic findings after severe neonatal hyperbilirubinemia. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2009 Feb;266(2):207–12.