

■ ARTICLE DE RECHERCHE / RESEARCH ARTICLE

Ictère néonatal à bilirubine indirecte à Lubumbashi : prévalence, diagnostic, prise en charge et issues / R.D.Congo

TSHIMUANGA KABUAMBA Arthur

Département de pédiatrie, faculté de Médecine de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo
École de Santé Publique, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo
Département de pédiatrie, faculté de Médecine de l'Université de Kananga, République Démocratique du Congo

KITAMBALA NZUZI Jacques

Département de pédiatrie, faculté de Médecine de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

KATAMEA Tina

Département de pédiatrie, faculté de Médecine de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

WEMBONYAMA OKITOTSHO Stanislas

Département de pédiatrie, faculté de Médecine de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

Received: 28 March 2026

Accepted: 30 May 2026

Available online: 28 June 2026

How to cite:

TSHIMUANGA KABUAMBA, A., KITAMBALA NZUZI, J., KATAMEA, T. & WEMBONYAMA OKITOTSHO, S. (2026). Ictère néonatal à bilirubine indirecte à Lubumbashi : prévalence, diagnostic, prise en charge et issues / R.D.Congo. *International Journal of Social Sciences and Scientific Studies*, 6(3), pp.

Résumé

L'ictère néonatal est une pathologie fréquente caractérisée par une coloration jaunâtre du tégument due au dépôt de bilirubine. C'est la cause la plus fréquente d'hospitalisation en période néonatale.

Nous avons réalisé une étude descriptive transversale durant la période allant de mars 2025 à janvier 2026 dans trois structures sanitaires de Lubumbashi (Cliniques Universitaires, Hôpital Provincial Jason Sendwe, hôpital SNCC). 280 nouveau-nés ont été considérés dont 184 ayant présenté l'ictère à bilirubine indirecte et la récolte des données s'est effectué sur les fiches de ces derniers. L'objectif de ce travail étaient de présenter la prévalence, les diagnostics associés, la prise en charge ainsi que l'issue de ces nouveau-nés afin de contribuer à l'amélioration de leur prise en charge.

Les résultats montrent que la prévalence de l'ictère à bilirubine indirecte était 65,71% et 54,89% des nouveau-nés étaient prématurés (<37 SA). Le sexe masculin prédominait (sex-ratio 1/9). L'accouchement par voie basse et l'alimentation mixte étaient majoritaires. Le poids moyen à l'admission était de 3002 g. Le stade III du score de Kramer était le plus fréquent (28,26%), et 67,39% des nouveau-nés présentaient une bilirubine indirecte >8 mg/dl. Les diagnostics associés incluaient l'infection néonatale (46,20%), l'allo-immunisation (9,24%), et d'autres causes comme hypoglycémie, hypoalbuminémie ou prématurité (2,17%). L'ictère physiologique était retrouvé dans 42,39% des cas. La photothérapie constituait le traitement principal (92,39%), suivie des antibiotiques (46,19%), transfusions (36,96%), exsanguino-transfusions (22,83%) et autres traitements (10%). La mortalité atteignait 16,85% et l'ictère nucléaire 8,7%. Notre étude souligne la forte prévalence de l'ictère néonatal à bilirubine indirecte. Elle confirme la nécessité d'un dépistage précoce, d'un suivi prénatal rigoureux et d'une prise en charge rapide pour réduire la mortalité néonatale.

Mots-clés : Ictère, bilirubine indirecte, Nouveau-nés, Lubumbashi

I. INTRODUCTION

1.1. État de la question

L'ictère néonatal est la coloration jaunâtre des téguments et des muqueuses causées par un dépôt de bilirubine dans ces tissus [1].

Le taux sérique de bilirubine provoquant un ictère est variable selon la couleur de la peau et la partie du corps, mais l'ictère apparaît lorsque la bilirubinémie est habituellement visible au niveau de la sclère à un taux de 2 à 3 mg/dl (34 à 51 $\mu\text{mol/L}$) et sur la face à environ 4 à 5 mg/dl (68 à 86 $\mu\text{mol/L}$). Lorsque la bilirubinémie augmente, l'ictère progresse en direction craniocaudale, apparaissant vers l'ombilic pour des taux d'environ 15 mg/dl (257 $\mu\text{mol/L}$) et au niveau des pieds aux environs de 20 mg/dl (342 $\mu\text{mol/L}$) [2].

C'est la cause la plus fréquente d'hospitalisation en période néonatale. Cette fréquence élevée est due à un métabolisme particulier de la bilirubine à cet âge [3,4]. Selon l'OMS, sur les 130 millions de naissances chaque année, 4 millions meurent durant les quatre premières semaines de vie pour des causes dont la plupart sont connues, dont l'ictère [5,6]. La bilirubine est un pigment qui provient essentiellement de la dégradation de l'hémoglobine [7,8]. L'ictère peut toutefois atteindre dans certains cas une intensité telle qu'elle fait courir le risque de l'ictère nucléaire, une complication de haute gravité, due à la toxicité de la bilirubine pour le système nerveux. Au-dessus de 250 mg/l, le risque de toxicité augmente progressivement [9]. L'ictère à bilirubine libre ou indirecte représente 99 % des causes d'ictère néonatal avec un risque d'atteinte neurologique. L'ictère nucléaire est rare, mais grave ; c'est la première cause d'encéphalopathie évitable du nouveau-né d'où l'importance du dépistage [13].

L'OMS a estimé, en 2007 que plus de 80% des prématurés et 50% des nouveau-nés à terme présentent l'ictère néonatal [16]. Il a été retrouvé dans une étude une incidence de 0,31% des cas d'ictère nucléaire dans le monde [17].

En France elle est estimée à 60% chez les nouveau-nés à terme (90% chez le prématuré). Il constitue 2% à 8% de la fréquentation des services d'urgences pédiatriques en France [18]. Son incidence au Pakistan est estimée 3,5/1000 nouvelles naissances [19].

Au Maroc, l'ictère néonatal a constitué 21,3% des hospitalisations selon l'étude au CHU Rabat et les étiologies étaient dominées par les causes infectieuses dans 45% des cas [15]. Une étude menée au Bénin en 2019 a observé que l'ictère indirect prédomine et peut évoluer vers des complications neurologiques graves [55].

En République Démocratique du Congo, une étude menée de juin 2022 à avril 2023 aux Cliniques Universitaires de Kinshasa a trouvé une prévalence élevée d'ictère néonatal, avec une majorité de formes indirectes, confirmant que l'hyperbilirubinémie non conjuguée est la plus fréquente [20,58].

À Mbuji mayi, 120 patients sur 2410 nouveau-nés ont présenté l'ictère pathologique et l'origine infectieuse était l'étiologie la plus habituelle (41,5%) [21]. Une étude à l'hôpital Jason Sendwe de Lubumbashi, réalisée de 2016 à 2017 sur 241 sujets, a prouvé que l'ictère néonatal était la manifestation la plus retrouvée soit dans 80% [23,24].

Le retard du diagnostic, les sorties précoces de maternité, le manque ou le mauvais suivi de la mère et du nourrisson contribuent d'une part à l'élévation du nombre des complications liées à l'ictère néonatal. D'autre part, les ressources limitées des ménages, les naissances en dehors des hôpitaux, l'accès limité à des établissements de santé disposant des ressources pour traiter l'ictère sont des facteurs qui expliquent la mortalité élevée.

1.2. Problématique

L'ictère néonatal demeure un problème de santé publique surtout dans les pays en voie de développement tel que la République Démocratique du Congo où le sujet demeure encore préoccupant par rapport à l'importance de sa prévalence, le sous diagnostic, le manque ou le mauvais suivi de la mère et du nourrisson à la base du nombre croissant des complications dont la plus redoutable est l'ictère nucléaire voire le décès. À Lubumbashi, l'ictère néonatal à bilirubine indirecte pose également différents problèmes tels que :

- Problème du diagnostic : sorties précoces des maternités, retard de consultation, manque des réactifs pour rechercher certaines causes telles les déficits enzymatiques.
- Problème de prise en charge : Absence de trousse d'urgences, nombre très limité d'appareils de photothérapie, la pratique d'exsanguinotransfusion manuelle.
- Inaccessibilité des soins appropriés pour la majorité des nouveau-nés ictériques : les ressources limitées des

ménages, les naissances en dehors des hôpitaux, l'accès limité à des établissements de santé disposant des ressources pour traiter l'ictère.

1.3. Question de recherche

Quels seraient la prévalence, le diagnostic, la prise en charge et issue de l'ictère néonatal indirect dans notre milieu d'étude.

1.4. Objectifs du travail

L'objectif général est de contribuer à l'amélioration de la prise en charge de l'ictère néonatal indirect à Lubumbashi.

- Déterminer la prévalence de l'ictère indirect en néonatalogie.
- Déterminer le diagnostic : examen physique clinique.
- Décrire la prise en charge.
- Présenter l'issue de ces nouveau-nés.

II. MÉTHODOLOGIE

2.1. Cadre d'étude

Notre étude est réalisée à Lubumbashi (cliniques universitaires, l'hôpital provincial de référence Jason Sendwe et le Complexe Hospitalier SNCC) ; trois hôpitaux de référence, ayant le service de néonatalogie.

2.2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive transversale à récolte prospective.

2.3. Période d'étude

La collecte des données s'est déroulée durant la période allant de Mars 2025 à Février 2026.

2.4. Population d'étude

Cette étude a ciblé les cas d'ictère néonatal à bilirubine indirecte traités dans les trois hôpitaux précités.

2.5. Critères

Critères d'inclusion : Avoir un dossier médical dans les trois hôpitaux ; Avoir un diagnostic d'ictère néonatal pendant la période d'étude ; Être âgé de 0 à 28 jours ; Dossier médical complet ; Consentement éclairé des parents.

Critères d'exclusion : Les cas non documentés, tout nouveau-né ictérique non hospitalisé, dossier médical incomplet.

2.6. Méthode d'échantillonnage

Nous avons inclus de façon exhaustive tous les cas documentés d'ictère néonatal en général pour déduire les cas d'ictère indirect dans les trois hôpitaux. La taille d'échantillon de 277 cas a été calculée selon la formule de Cochran.

2.7. Gestion des données et analyses statistiques

Les résultats de l'étude ont été saisis avec le logiciel Word 2021, encodés avec le logiciel Excel 2021 version 16.0 et analysés avec le logiciel Epi Info 2021 version 7.2.6. Les études d'associations des variables ont été réalisées à travers le test de Mann-Whitney/Wilcoxon Two-Sample Test et la régression linéaire simple. L'intervalle de confiance retenu sera de 95%, pour une marge d'erreur de 5%. Les résultats seront significatifs pour une valeur de $p < 0,05$.

III. RÉSULTATS

3.1. Analyses univariées

Tableau II : Répartition des données selon la prévalence de l'ictère indirect

	Fréquence	Pourcentage
Ictère indirect	184	65,71
Ictère direct	60	21,43
Ictère mixte	36	12,86
Total	280	100,00

La prévalence de l'ictère indirect était de 65,71%.

Tableau III : Répartition des patients avec ictère indirect selon les Hôpitaux

Lieu d'accouchement	Fréquence	Pourcentage
CUL	60	32,61
HPR Jason Sendwe	88	47,83
SNCC	36	19,56
Total	184	100,00

L'HPR Jason Sendwe a eu plus de cas d'ictère indirect soit 47,83%.

Tableau XXXII : Répartition selon les étiologies possibles

Causes	Fréquence	Pourcentage
Infections néonatales	85	46,20

Causes	Fréquence	Pourcentage
Allo-immunisation	17	9,24
Physiologiques	78	42,39
Autres	4	2,17
Total	184	100,00

La cause la plus remarquée est celle de l'ictère infectieux avec 46,20%.

Tableau XXXIII : Répartition selon le traitement

Traitement	Modalités	Fréquence	Pourcentage
Abstention thérapeutique	Oui	25	13,59
ATB	Oui	85	46,19
Exanguinotransfusion	Oui	42	22,83
Photothérapie	Oui	170	92,39
Transfusion	Oui	68	36,96
Autres	Oui	19	10,32

Le traitement montre que 92,39% ont été mis sous photothérapie, 46,19% ont eu les ATB, 36,96% ont été transfusés, 22,83% ont été exsanguinés et 13,59% n'ont reçu aucun traitement.

Tableau XXXIV : Répartition selon l'issue

ISSUE	Fréquence	Pourcentage
Décès	31	16,85
Guérison	137	74,46
Ictère Nucléaire	16	8,70
Total	184	100,00

Les données montrent que 16,85% de cas d'ictère à bilirubine indirects sont décédés et 8,70% ont développé l'ictère nucléaire.

Tableau XXI : Répartition selon Score de KRAMER

Score KRAMER	Fréquence	Pourcentage
I	25	13,58
II	30	16,30
III	52	28,26
IV	45	24,45
V	32	17,39
Total	184	100

Le stade III de KRAMER est le plus représenté avec 28,26%.

Tableau XXVII : Répartition selon le taux de bilirubine indirecte

Bilirubine ind. En mg/dl	Fréquence	Pourcentage
0-8	60	32,61
Sup. à 8	124	67,39
Total	184	100,00

Le taux supérieur à 8 mg/dl est celui majoritaire avec 67,39%.

3.2. Analyses Bivariées

Nous avons procédé par calculer le Chi-2 et la p-value. Interprétation : $p < 0,05 \rightarrow$ association significative ; $p \geq 0,05 \rightarrow$ pas d'association significative.

Chi-2 $\approx 13,9$, p-value $\approx 0,001$: Association significative entre bilirubine élevée et hypoglycémie. 77,57% des NN hypoglycémiques avaient une bilirubine indirecte sup 8.

Chi-2 (Fisher exact), p-value $\approx 0,0001$: L'association est très significative entre bilirubine élevée et test de Coombs positif. 95% des NN avec une bilirubine indirecte ont eu le test de Coombs direct et indirect positif.

Chi-2 $\approx 6,7$, p-value $\approx 0,035$: L'association est significative entre bilirubine indirecte élevée et alimentation au lait maternel ou mixte.

Chi-2 $\approx 15,8$, p-value $< 0,001$: L'association est très significative entre ictères pathologiques (infectieux, allo-immunisation) et bilirubine indirecte élevée.

Chi-2 $\approx 9,9$, p-value $\approx 0,007$: L'association est significative entre bilirubine indirecte élevée et décès/ictère nucléaire.

Chi-2 $\approx 11,2$, p-value $\approx 0,004$: L'association est significative entre retard de transfert et issue défavorable (décès).

Chi-2 $\approx 20,1$, p-value $< 0,001$: L'association est très significative entre diagnostic de l'ictère pathologique et décès ou ictère nucléaire.

Chi-2 $\approx 0,2$, p-value $\approx 0,65$: L'association n'est pas significative entre bilirubine indirecte et sexe.

Chi-2 $\approx 6,3$, p-value $\approx 0,043$: L'association est significative entre mauvais suivi prénatal et bilirubine indirecte élevée.

IV. DISCUSSION

Nous avons eu 280 cas d'ictère néonatal dont 184 d'ictère à prédominance indirecte donnant ainsi une prévalence de 65,71% dans notre milieu d'étude. Ce résultat est supérieur à celui trouvé au Maroc par Noha El Mkhentar en 2023 rapportant une prévalence comprise entre 30% et 60% [56]. Au Bénin, Bognon et al. en 2019 ont également observé que l'ictère indirect prédomine. En RD Congo (Kinshasa), Omekoko et al. en 2021 ont trouvé une prévalence élevée d'ictère néonatal, confirmant que l'hyperbilirubinémie non conjuguée est la plus fréquente [55,58].

Le sexe masculin prédominait dans notre recherche (52,17%) avec un sex ratio de 1,09. Ceci se rapproche de l'investigation de Houmich qui a montré une légère prédominance masculine avec un sex-ratio de 1,28 [15, 51, 49].

Les nouveau-nés prématurés étaient les plus rencontrés (54,89%). Nos constatations s'écartent de celles de Augustin Odiko et Diangienda Mbulu qui ont eu respectivement des taux élevés de nouveau-nés à terme [48, 51].

Notre étude a mis en évidence les étiologies telles que infections néonatales dans 46,20% ; allo-immunisation dans 9,24% et dans 2,17% autres causes et l'ictère physiologiques dans 42,39%.

Nos constatations ont montré que la photothérapie était le traitement majeur dans 92,36%. Les ATB dans 46,19%, la transfusion sanguine dans 36,96% et 22,83% ont été exsanguinés.

Notre étude rapporte 16,85% de décès et 8,7% d'ictère nucléaire. La mortalité observée est comparable à celle rapportée dans d'autres pays africains, traduisant des difficultés communes de diagnostic précoce et de transfert rapide.

Notre étude a révélé que le retard de transfert était associé à l'issue défavorable (décès) avec une p-value à 0,004. L'hyperbilirubinémie est fortement corrélée à des causes pathologiques et à un pronostic défavorable, tandis que le sexe et les traumatismes périnataux ne montrent pas d'association statistiquement significative.

V. CONCLUSION ET SUGGESTIONS

L'ictère néonatal est une pathologie fréquente caractérisée par une coloration jaunâtre du tégument due au dépôt de bilirubine. C'est la cause la plus fréquente d'hospitalisation en période néonatale. Les résultats montrent que la

prévalence de l'ictère à bilirubine indirecte était 65,71%. La photothérapie constituait le traitement principal (92,39%). La mortalité atteignait 16,85% et l'ictère nucléaire 8,7%.

Cette étude souligne la forte prévalence de l'ictère néonatal à bilirubine indirecte. Elle confirme la nécessité d'un dépistage précoce, d'un suivi prénatal rigoureux et d'une prise en charge rapide pour réduire la mortalité néonatale.

Notre étude s'inscrit dans la continuité des travaux africains : prévalence élevée de l'ictère indirect, facteurs maternels et néonataux comme déterminants majeurs et la mortalité néonatale significative, liée au retard de transfert et à la sévérité des ictères pathologiques.

Cette étude nous amène à formuler les recommandations suivantes :

- Aux autorités sanitaires : Assurer la formation continue du personnel soignant sur les moyens de prise en charge et de prévention de l'ictère néonatal.
- Au personnel soignant : Mise à jour des connaissances sur l'ictère néonatal afin d'optimiser la prise en charge des patients.
- Aux autorités politico-administratives : Équiper les hôpitaux en matériels nécessaires pour le diagnostic paraclinique de l'ictère néonatal. Subventionner les soins néonataux.
- À la population : Limiter les sorties précoces de maternités pour un bon suivi des nouveau-nés. S'impliquer activement dans la prise en charge précoce de cette pathologie.

BIBLIOGRAPHIE

- Newman J. Guidelines for detection, management and prevention of hyperbilirubinemia in term and late preterm newborn infants. *Paediatr Child Health* 2007;12(5):401-8.
- Kevin C, Dysart. Édition professionnelle du Manuel MSD. 2021. *Hyperbilirubinémie néonatale - Pédiatrie*.
- Bellavary M. Ictère du nouveau-né et sortie de maternité. 2013.
- Muchowski KE. Evaluation and Treatment of Neonatal Hyperbilirubinemia. *Am Fam Physician* 2014;89(11):873-878.
- Organisation mondiale de la santé, 2005, Rapport sur la santé dans le monde.
- Organisation mondiale de la santé, 2016, Nouveau-nés : réduire la mortalité.
- Bourillon A. Pédiatrie pour le praticien. Masson 2003;4 ed:681p.
- Masson E. EM-Consulte. 2020. Physiologie de la bilirubine.

- Riskin A, et al. Is visual assessment of jaundice reliable? *J Pediatr* 2008;152(6):782-7.
- Labruno P, Gajdos V. *Diagnostic de l'ictère du nouveau-né*. Elsevier Masson 2010.
- Cortey Anne, et al. Ictère à bilirubine non conjuguée du nouveau-né. *Archives de Pédiatrie*, 24, pp 192-203.
- Sgro M, et al. Acute neurological findings in neonates with severe hyperbilirubinemia. *Journal of Perinatology*, 2011;31:392-396.
- Oualid Amel, Saaidia Sarah. Détermination des facteurs de risque de l'ictère néonatal. Université de Mostaganem; 2021.
- Nguendo Yongsy H.B. Ictère néonatal à Yaoundé-Cameroun. *Ijsar*, Vol. 02, Issue 06, 2021.
- Houmich BT. L'ictère néonatal au CHU Mohamed VI. Faculté de Médecine-Marrakech, 2017.
- Adonis-Koffy L, et al. *Livre de poche pour soins hospitaliers pédiatriques*. OMS; 2007.
- Bhutani V, et al. Neonatal hyperbilirubinemia and Rhesus disease. *Pediatric research*. 2013;74:86-100.
- Claudet I, et al. Analysis of neonate admissions to the pediatric emergency department. *Arch Pediatr* 2012;19(9):900-6.
- Tikmani SS, et al. Incidence of neonatal hyperbilirubinemia in Pakistan. *Trop Med Int Health* 2010;15(5):502-7.
- Laken EK, et al. Profil épidémiologique de l'ictère néonatal aux CU de Kinshasa. *Ann. afr. méd.* 2024;17(2):e5492-e5499.
- Kabamba MA, et al. Ictères pathologiques du nouveau-né à Mbuji Mayi. *Pan Afr Med J*. 2014;19:302-314.
- Battisti O, et al. Analyse épidémiologique de l'ictère néonatal à Bukavu. *QRBi*, 2021.
- Monga KJ, et al. Maladie hémolytique du nouveau-né à l'hôpital Jason Sendwe. *Revue De l'Infirmier Congolais*, 3(2), 26-39.
- Tshimuanga KA, et al. Les causes d'hospitalisations néonatales à Lubumbashi. *IJSSASS*, 4(3), 4065-4078.
- Olusanya B. Neonatal jaundice and global child mortality. *AAP news*, 2018;141(2):15-25.
- Bedu A. Hyperbilirubinémies sévères et ictères nucléaires en France en 2011. *Archives de Pédiatrie*.
- Lubumbashi Population 2024 - World Population Review.
- Kaplan M, et al. Hyperbilirubinemia, hemolysis, and increased bilirubin neurotoxicity. *Semin Perinatol* 2014;38(7):429-37.
- Ives NK. Management of neonatal jaundice. *Paediatrics and Child Health* 2015;25(6):276-81.
- Hansen TW. Pioneers in the scientific study of neonatal jaundice and kernicterus. *Pediatrics* 2000;106(2):E15.
- Greco C, et al. Neonatal Jaundice in Low-Income Countries. *Neonatology* 2016;110(3):172-80.
- Djeghali F. Ictère néonatal : physiopathologie-diagnostic étiologique-traitement. *American Academy of Pediatrics. Management of hyperbilirubinemia*. *Pediatrics* 2004;114(1):297-316.
- Ndeye Seynabou Niang. Ictère néonatal au centre hospitalier Albert Royer. 2021.
- Augustin Odiko, et al. Profil épidémiologique de l'ictère néonatal aux CU de Kinshasa. 2024.
- Hassna Tairan. Les ictères néonataux au CHU Mohammed VI. 2009.
- Olga Mbougo. Profil de l'ictère néonatal au Centre Hospitalier Mère et Enfant de Monkolé. 2021.
- Diangienda Mbulu. Profil épidémioclinique de l'ictère néonatal à l'HPR Sendwe. 2017.
- Ndete Lusenge, et al. Prévalence de l'hyper-bilirubinémie chez les prématurés à Sendwe. 2022.
- Bognon G, et al. Ictère néonatal : facteurs associés au CHD-OP. 2019.
- Noha El Mkhentar. Ictère néonatal : aspects épidémiologiques à Tanger. Thèse 2023.
- Ndete Lusenge N, et al. Prévalence de l'hyper-bilirubinémie ictérique pathologique chez les prématurés. *IOSR JPBS*, 2022.
- Omekoko AO, et al. Profil épidémiologique de l'ictère néonatal aux CU de Kinshasa. *Ann. Afr. Méd.*, 2021.