



Anémie et grossesse au Centre Hospitalier Régional de Niamey : à propos de 236 cas.

Anemia during pregnancy at Niamey Regional Hospital Center: about 236 cases.

Sanoussi H^{1*}, Idi N¹, Garba M², Gomna R¹, Bembelo L¹, Gagara R¹.

Mots-clés

*anémie sévère,
grossesse,
paludisme,
pronostic,
Niamey, Niger.*

Résumé

Introduction : L'anémie fatigue et entraîne une grande morbi-mortalité chez la femme enceinte dans nos régions en développement. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence, les facteurs favorisants, les aspects cliniques et thérapeutiques des patientes hospitalisées pour anémie au cours de la grossesse.

Matériels et méthodes. Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1^{er} janvier au 31 décembre 2018 au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Niamey. Toutes les patientes hospitalisées pour anémie et grossesse ainsi que les nouveau-nés de celles qui ont accouché pendant la période de l'étude étaient inclus. L'anémie était définie selon les critères de l'OMS. **Résultats :** Nous avons colligé 236 cas d'anémie sur les 1369 femmes enceintes hospitalisées au CHR de Niamey, soit une prévalence de 17,24 %. L'âge moyen des patientes était de 24,8 ans et la tranche d'âge de 15 à 20 ans représentait 36% (n=85). Les patientes référées des maternités ou centres de santé périphériques représentaient 70,3%(n=166). Le nombre recommandé de consultations prénatales n'avait pas été respecté par 216 patientes soit 91,5%. Le taux moyen de l'hémoglobine était de 4,61g/dl. L'anémie était sévère dans 98% des cas. Le paludisme était la pathologie associée dans 69,9% (n=165). La transfusion du sang total était faite dans 55% des cas (n=129). L'évolution clinique était favorable dans 90,7% des cas (n=214.). Cependant nous avons enregistré 16 cas de décès maternels soit un taux de 6,8% et 6 patientes évadées soit un taux de 2,5%. La mortalité périnatale était de l'ordre de 17,4%(n=4) parmi celles qui ont accouché (n=23).

Conclusion. L'insuffisance de consultations prénatales et le paludisme étaient les facteurs favorisants et aggravant l'anémie chez la femme enceinte. L'anémie sévère était la forme clinique la plus observée chez les femmes hospitalisées nécessitant plusieurs transfusions sanguines. Cette sévérité expliquerait la mortalité élevée dans cette étude. Il est indispensable de renforcer des stratégies de dépistage, de prévention associée à un traitement précoce l'anémie au cours de la grossesse afin d'améliorer le pronostic.

Keywords:

*severe anemia,
pregnancy,
malaria,
prognosis,
Niamey, Niger.*

Abstract

Introduction: Anemia causes fatigue and leads to high morbidity and mortality in pregnant women in our developing regions. The objective of this study was to determine the prevalence, contributing factors, clinical and therapeutic aspects of patients hospitalized for anemia during pregnancy.

Materials and methods. This was a retrospective study from January 1 to December 31, 2018 at the Regional Hospital Center (CHR) of Niamey. All women hospitalized for anemia and pregnancy as well as newborns of those who gave birth during the study period were included. Anemia was defined according to WHO criteria.

Results: We collected 236 cases of anemia out of the 1369 pregnant women hospitalized at the CHR of Niamey, ie a prevalence of 17.24%. The average age of the patients was 24.8 years and the age group of 15 to 20 years represented 36% (n=85). Patients referred from maternities or peripheral health centers constituted 70,3% (n=166). The recommended number of prenatal consultations had not been respected by 216 patients, or 91.5%. The mean hemoglobin level was 4.61g/dl. Anemia was severe in 98% of cases. Malaria was the associated pathology in 69.9% (n=165). Whole blood transfusion was done in 55% of cases (n=129). The clinical course was favorable in 90.7% of cases (n=214.). However, we had recorded 16 cases of maternal death, a rate of 6.8% and 6 escaped patients, a rate of 2.5%. Perinatal mortality was around 17.4% (n=4) among those who gave birth (n=23).

Conclusion: Insufficient prenatal consultations and malaria were the factors favoring and aggravating anemia in pregnant women. Severe anemia was the most observed clinical form in hospitalized women requiring several blood transfusions. This severity would explain the high mortality in this study. It is necessary to strengthen strategies for screening, prevention and early treatment of anemia during pregnancy in order to improve the prognosis.

Introduction

L'anémie au cours est définie par l'OMS comme un taux d'hémoglobine inférieur à 11g/dl (certains suggèrent un taux < 10,5 g/L pour le second trimestre) [1]. C'est un des problèmes le plus courant en obstétrique [1]. Elle est dite sévère lorsque le taux d'hémoglobine inférieur à 7g /dl [1]. Sa prévalence chez les femmes enceintes est de 36,5 % en 2019 [2]. Les causes d'anémie les plus retrouvées sont la mauvaise alimentation, le déficit en fer et en acide folique, les carences en vitamine A et B12 les infections parasitaires (paludisme et autres infections parasitaires), et les hémoglobinopathies [3]. L'anémie par hémodilution physiologique de la femme enceinte et celle par déficit en fer sont les plus fréquentes des anémies acquises [4]. L'anémie entraîne une morbidité et une mortalité materno-fœtale devant laquelle nous sommes souvent désarmés. Ainsi dans le but de diminuer le taux élevé de mortalité maternelle et néonatal liée à l'anémie que nous avons initié ce travail. L'objectif de cette étude était de déterminer la prévalence, les facteurs favorisants, les aspects cliniques et thérapeutiques des patientes hospitalisées pour anémie et grossesse au Centre Hospitalier Régional (CHR) de Niamey.

Matériels et méthodes

Le CHR poudrière nous a servi de cadre d'étude. Il s'agissait d'une étude rétrospective allant du 1er janvier au 31 décembre 2018. Toutes les patientes hospitalisées pour anémie et grossesse ayant réalisé une numération formule sanguine étaient incluses ainsi que les nouveaux nés de celles qui avaient accouché pendant la période de notre étude au CHR/P.

Les critères d'exclusions étaient les patientes hospitalisées qui n'avaient pas pu réaliser la numération formule sanguine. Les variables évaluées étaient la prévalence, l'âge, le mode d'admission, la parité, le suivi prénatal, les signes cliniques à l'admission, les pathologies associées, les examens complémentaires, les traitements et le pronostic.

Affiliations :

1- Centre hospitalier régional de Niamey, Service suite de couches et grossesses pathologiques -Niger

Auteur correspondant : Sanoussi Alassane Hannatou

Mail : hannatous@yahoo.fr; Téléphone :0022796977764

Nos sources et collectes des données étaient les dossiers d'hospitalisation des patientes, les registres de suites de couches et du bloc opératoire, les fiches de références, les partogrammes, les carnets de santé de la mère et de l'enfant et les dossiers des nouveau-nés en néonatalogie. Les données ont été traitées à l'aide de Microsoft Office 2013 (Word, Excel).

Résultats

Nous avons colligé 236 cas d'anémie sur les 1369 femmes enceintes hospitalisées au CHR de Niamey, soit une prévalence de 17,24 %.

L'âge moyen des patientes était de 24,8 ans. La tranche d'âge de 15 à 20 ans était la plus importante avec 36% des cas comme indiqué dans le **tableau I**. La majorité des patientes soit 70,3% (n=166) était référée des formations sanitaires périphériques et seulement 70 patientes soit 29,66% étaient venues d'elles-mêmes.

Tableau I : Répartition des patientes selon l'âge

Age	n	%
15-20 ans	85	36
21-25 ans	54	23
26-30 ans	57	24
31-35 ans	24	10
36-40 ans	14	6
>40 ans	2	1
Total	236	100

Les primipares étaient au nombre de 104 soit un taux de 44%. Les grandes multipares ne représentaient que 7% (n=15) de notre échantillon comme indiqué dans la **Figure 1**. La moitié de nos patientes 50%(n=118) n'avait pas réalisé des consultations prénatales et 2% (n=4) avaient effectué le nombre recommandé de CPN, **Tableau II**.

Les signes cliniques à l'admission, la pâleur de téguments étaient retrouvés dans 94,5% (n=223), les vertiges dans 38,1% (n=90), **Tableau III**.

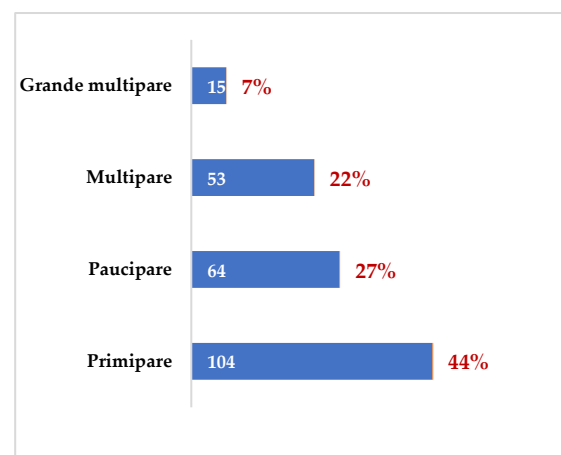


Figure 1 : Répartition selon la parité

Tableau II : Répartition des patientes suivant le nombre des CPN.

Nb de CPN	n	%
0	118	50
1	91	39
2	14	6
3	8	3
4	4	2
5	1	0
Total	236	100

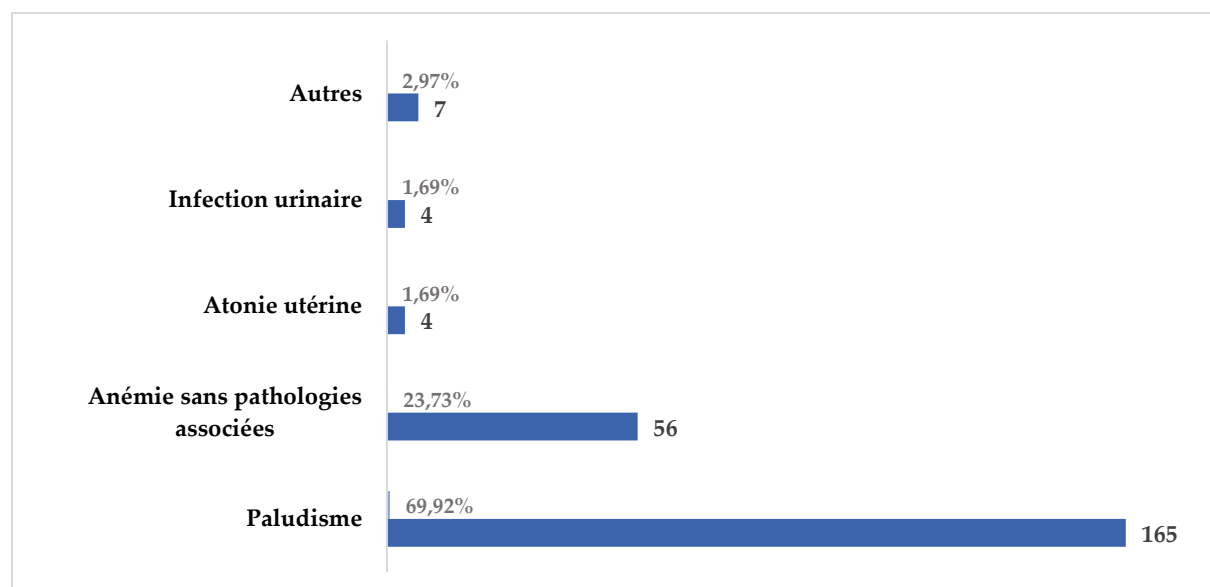
Le paludisme représentait la pathologie associée la plus fréquente avec un taux de 69,9% (n=165) tandis que l'infection urinaire ne représentait que 1,69% (n=4) comme illustré sur la **figure 2**. L'analyse de la numération formule sanguine des taux d'hémoglobine objectivait une anémie sévère inférieure à 7 g/dl dans 91% des patientes (n=215) et une anémie modérée dans 9% des cas (n= 21). Toutes les patientes(n=236) étaient depuis leur admission sous traitement martial. Le traitement anti palustre était utilisé chez toutes les patientes ayant présentées les signes du paludisme et celle dont la goutte épaisse était positive(n=165). Une antibiothérapie était nécessaire pour les 4 cas d'infection urinaire (1,69%).

Tableau III : Répartition des patientes suivant les signes cliniques à l'admission

Signes cliniques à l'admission	n	%
Pâleur des téguments	223	94,5
Dyspnée	56	23,7
Œdèmes	28	11,8
Fièvre, vomissements, céphalées	24	10,1
Vertiges	90	38,1

Plus de la moitié de nos patientes soit 55% (n=129) avait reçu la transfusion sanguine au moins une fois, **Tableau IV**. Les patientes avaient reçu des conseils nutritionnels visant à améliorer leur habitude alimentaire par l'utilisation des aliments riches en fer.

Dans cette série, 89% (n=210) avaient une grossesse évolutive, 9,7% (n=23) accouchements étaient enregistrés et 1,3% (n=3) cas de fausses couches.

**Figure 2 :** Pathologies associées à l'anémie

Lors des accouchements (n =23), quatre mort-nés frais avaient été enregistrés soit un taux de 17,4%. Les mort-nés frais étaient dus aux hématomes rétro placentaires diagnostiqués chez quatre patientes de notre étude. Selon le mode de sortie, seize (16) patientes étaient décédées soit 6,8% et 6 patientes étaient évadées soit de 2,5%.

Tableau IV ; répartition des patientes suivant le nombre de transfusions sanguines.

Transfusion sanguine	n	%
0	107	45
1	83	35
2	26	11
3	16	7
4	4	2
Total	236	100

Discussion

Au cours de cette étude, nous avons remarqué que l'anémie est fréquente chez les femmes enceintes hospitalisées au centre hospitalier régional de Niamey avec un pourcentage de 17,24%. L'anémie sévère était majoritaire dans 91 % nécessitant la transfusion sanguine dans 55% des cas. Cette prévalence est nettement inférieure à la prévalence nationale du Niger de l'anémie chez les femmes enceintes qui étaient de 55,6% selon INS-Niger 2017[5] et à la prévalence trouvée en Egypte par Eweis M. et al [6] en 2021 qui était de 72%. Elle est aussi inférieure à la prévalence mondiale qui est de 36,5% selon l'OMS. Cela est dû au caractère de notre échantillon qui était uniquement constitué des patientes enceintes hospitalisées au CHR/P, un des centres de référence de la

communauté urbaine de Niamey. Ainsi ces résultats ne peuvent être généralisés à cause de la taille de l'échantillon, du type d'étude et de ses critères d'inclusion et d'exclusion. La particularité de cette étude ainsi que son point fort était la prise en charge des anémies sévères dans un centre de référence avec les moyens de bord.

La tranche d'âge de 15 à 20 ans était la plus représentée avec 36% des cas. Ces résultats sont supérieurs à ceux de Ilboudo et al [7] en 2020 qui avaient trouvé un taux de 22,1% chez les moins de 20ans. Les femmes adolescentes sont plus à risque de développer l'anémie du fait de leur besoin nutritionnel pour leur croissance d'une part et des besoins nutritionnels pendant la grossesse d'autre part. Il est bien connu que les besoins en fer sont plus importants chez les adolescentes en raison de l'augmentation des besoins nutritionnels à l'adolescence liée à l'accélération de la croissance [7-8].

La plupart de nos patientes (70,3%) étaient des femmes référées des maternités périphériques des quartiers défavorisés avec un état clinique d'anémie sévère. Ces patientes n'avaient pas les moyens de consulter dès les premiers signes et n'arrivent au centre que dans ces tableaux cliniques compliqués.

La prévalence de l'anémie était plus élevée chez les grandes multipares dans certaines études africaines [1,6]. Cela pourrait s'expliquer par l'épuisement de réserves normales de ces grandes multipares suite aux multiples grossesses rapprochées suivies des allaitements souvent exclusifs.

Dans cette série, l'anémie était trouvée que dans 7% des cas chez les grandes multipares tandis que les primipares avaient un taux de 44%. Nous pouvons attribuer cela à la grande susceptibilité des primipares au paludisme qui est le facteur le plus fréquemment associé à l'anémie avec un taux de 69,9% dans cette série. Nous sommes aussi dans un pays à population jeune, pro nataliste et surtout pays plongé dans la zone d'endémie du paludisme.

La moitié de nos patientes soit 50% (118) n'avait pas réalisé des consultations prénatales. Seulement 2% de notre échantillon a pu réaliser le nombre recommandé de CPN. Nous pouvons expliquer cette situation par le caractère de notre échantillon, composé en majorité des patientes référées de la périphérie de la ville de Niamey avec des conditions de vie défavorisées et aussi le niveau d'instruction très bas.

La pâleur des téguments était le signe clinique majoritaire avec un taux de 94,5%(n=223). Ilboudo et al [7] en 2020 la retrouve dans de 48% des cas. La pâleur des conjonctives est un signe subjectif qui dépend de l'examineur. Des études réalisées par l'OMS dans plusieurs pays ont montré une faible sensibilité de la pâleur de conjonctives dans le diagnostic de l'anémie. Néanmoins lorsque l'anémie est sévère (taux inférieur à 7g/dl) la sensibilité est meilleure selon Amadou Hassane R. [8].

Dans cette série l'anémie est sévère dans 91%. Ce taux est nettement plus élevé que celui de Ngeufack T C et al qui était de 2,4% des cas. Cela pourrait se comprendre par le caractère de notre échantillon (patientes hospitalisées) et par le lieu de l'étude qui est un centre de référence. La goutte épaisse était positive chez 165 patientes soit un taux de 69,9%. Nous sommes en zone d'endémie et la prophylaxie anti palustre n'est pas strictement respectée lors des consultations prénatales. Pour Hamadou Hassane R [8] en 2019 au CHR/P aucune prophylaxie anti-palustre n'était faite dans 40,77% des patientes.

Plus de la moitié des patientes soit 55% (n=129) avait été transfusée au moins une fois. VanderMeulen et al [9] trouvait un taux de transfusion de sang de 0,9% (n= 169). Nous pouvons expliquer nos résultats par la prédominance de l'anémie sévère qui est caractérisée par les signes cliniques graves nécessitant des transfusions sanguines pour une meilleure prise en charge.

L'évolution clinique des patientes fut favorable dans la majorité de cas soit 90,7% malgré l'état

clinique compliqué de nos patientes et les faibles moyens de prise en charge. Nous avons malheureusement enregistré 16 décès maternels soit 6,8% de cas et 4 mort-nés frais soit 17,4% des cas dans la proportion des patientes qui avaient accouché au moment de l'étude. Nos résultats sont supérieurs à celui de Hamadou Hassane R qui avait trouvé 1,46% de décès maternels en 2019 [8].

Conclusion

L'anémie pendant la grossesse demeure un problème de santé publique. Sa prévalence est élevée surtout dans nos régions et chez les patientes hospitalisées au CHR/P (17,24%). L'insuffisance de consultations prénatales et le paludisme sont les facteurs favorisant et aggravant l'anémie chez la femme enceinte. L'anémie sévère est la forme clinique la plus observée chez les femmes hospitalisées nécessitant plusieurs transfusions sanguines. Cette sévérité expliquerait la mortalité élevée dans cette étude. Il est indispensable de renforcer des stratégies de dépistage, de prévention et un traitement précoce l'anémie au cours de la grossesse en mettant l'accent sur les consultations prénatales, la prophylaxie anti palustre et la supplémentation martiale, afin d'améliorer le pronostic.

Conflit d'intérêts : aucun

Références

1. Nguefack T C. et al. Prévalence et facteurs associés à l'anémie en grossesse à l'hôpital général de Douala. Pan Afr Med Journal. 2016;25:133. doi :10.11604/pamj.2016.25.133.10610.
2. WHO. Anaemia in women and children. WHO Global Anaemia estimates, 2021 Edition. World Health Organization; Geneva,Switzerland:2021. [(Consulté le 9,04,2022)]. Disponible sur : https://www.who.int/data/gho/data/theme/s/topics/anaemia_in_women_and_children . [Google Scholar]
3. Gian CD, Spano F, Giardina I, Brillo E, Clerici G, Roua LC. Iron deficiency anemia in pregnancy. Womens Health 2015;11(6):891-900.
4. Stanley AY, Wallace JB, Hernandez AM, Spell JL. Anemia in Pregnancy: Screening and Clinical Management Strategies. MCN Am J Matern Child Nurs. 2022;47(1):25-32.
5. INS-NIGER. Enquête démographique et de santé du Niger EDSN-V 2017 Résultats préliminaires. [Internet]. Mai 2020 [Consulté le 13,04,2020]. Disponible sur www.stat-niger.org.
6. Eweis M, Farid EZ, El-Malky N, Abdel-Rasheed M, Salem S, Shawky S. Prevalence and determinants of anemia during the third trimester of pregnancy. Clin Nutr ESPEN. 2021; 44:194-9.
7. Ilboudo B et al. Facteurs Associés à l'Anémie Sévère de la grossesse en Milieu Hospitalier dans la Région des Cascades au Burkina Faso. Health Sci Dis. 2021;22(7):26-32.
8. Hamadou H R. Epidémiologie et pronostic maternel et périnatal de l'anémie au cours de la grossesse à la maternité du CHR/poudrière de Niamey : étude prospective à propos de 206 cas. Thèse Méd. FSS-Niamey-Niger,2020, n°3263/25/06/20,113p
9. VanderMeulen H et al. The contribution of iron deficiency to the risk of peripartum transfusion: a retrospective case control study. BMC pregnancy and childbirth. 2020; 20(1):1-10.
10. Organisation mondiale de la santé. Cibles mondiales de nutrition 2025 : Note d'orientation. [Global nutrition Targets 2025 : policy brief series]. Genève : Organisation mondiale de la santé ;2017(WHO/NMH/NHD/14.2). (<http://www.who.int/publication/global>).
11. Smith C, Teng F, Branch E, Chu S, Joseph KS. Maternal and Perinatal Morbidity and Mortality Associated with Anemia in Pregnancy. Obstet Gynéco. 2019 ; 134(6) :1234-44.

12. Ugwu NI, Uneke CJ. Iron deficiency anemia in pregnancy in Nigeria-A systematic review. *Niger J Clin Pract.* 2020 ;23(7) :889-96.
13. Compaoré E. Evolution du taux d'hémoglobine au cours de la grossesse au district sanitaire Sindou. Thèse Méd. UPB-BurkinaFaso,2017, n°95/18/04/17,143p.
14. Moussa I C. Prise en charge de l'accouchement chez les adolescentes au CHR de Niamey : Etude prospective à propos de 300 cas colligés sur une période de 6 mois (25 juin au 25 décembre 2019). Thèse Méd. FSS-Niamey-Niger, 2021, n°3543 /24/07/21,137p.
15. Harrison RK, Lauhon SR, Colvin ZA, McIntosh JJ. Maternal anemia and severe maternal morbidity in a US cohort. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2021 ;3(5) :100395. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100395.
16. Butwick AJ, McDonnell N. Antepartum and postpartum anemia : a narrative review. *Int J Obstet Anesth.* 2021 ; 47 :102985. doi: 10.1016/j.ijoa.2021.102985.
17. Means RT. Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia: Implications and Impact in Pregnancy, Fetal Development, and Early Childhood Parameters. *Nutrients.* 2020;12(2):447. doi: 10.3390/nu12020447.
18. Mahnaz M, et al. Prevalence of anemia and its risk factors among pregnant women in Khorramabad(Iran)2010-2014. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2016 ;26 :1-4 [PubMed] [Google scholar]
19. Peace JM, Banayan JM. Anemia in pregnancy: pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Int Anesthesiol Clin.* 2021;59(3):15-21.
20. Chang-Fa S, et al. Association between gestational anemia in different trimesters and neonatal outcomes: a retrospective longitudinal cohort study. *Word Journal of Pediatrics.* 2021;17(2):197-204.
21. Turawa E, Awotiwon O, Dhansay MA, Cois A, Labadarios D, Bradshaw D, Pillay-van Wyk V. Prevalence of Anaemia, Iron Deficiency, and Iron Deficiency Anaemia in Women of Reproductive Age and Children under 5 Years of Age in South Africa (1997-2021): A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(23):12799. doi: 10.3390/ijerph182312799.