



## Article Original

## Épidémiologie des Hémorragies Survenues au Cours de la Grossesse à Ouahigouya (Burkina Faso)

### *Epidemiology of Bleeding during Pregnancy in Ouahigouya (Burkina Faso)*

Sib Sansan Rodrigue<sup>\*1</sup>, Ouedraogo Issa<sup>2</sup>, Sanogo Moussa<sup>3</sup>, Ouedraogo/Drabo Rachida<sup>4</sup>, Nassouri Abdoul Gafarou<sup>5</sup>, Ouedraogo Charlemagne<sup>6</sup>, Millogo/Traore Françoise<sup>7</sup>, Ouedraogo Ali<sup>8</sup>

## Affiliations

- Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université de Ouahigouya. Boîte postale : 01 BP 346 Ouahigouya 01, Burkina Faso. Email : [sansansib46@gmail.com](mailto:sansansib46@gmail.com)
- Unité de formation et de recherche en sciences de la santé, Université de Ouahigouya. Boîte postale : 01 BP 346 Ouahigouya 01, Burkina Faso. Email : [oued\\_issa2002@yahoo.fr](mailto:oued_issa2002@yahoo.fr)
- Service de gynécologie obstétrique du Centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya. Boîte postale : BP 36 Ouahigouya, Burkina Faso. Email : [docsanogo@yahoo.fr](mailto:docsanogo@yahoo.fr)
- Service de gynécologie obstétrique du Centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya. Boîte postale : BP 36 Ouahigouya, Burkina Faso. Email : [ouedrachi@yahoo.fr](mailto:ouedrachi@yahoo.fr)
- Service de gynécologie obstétrique du Centre hospitalier universitaire régional de Ouahigouya. Boîte postale : BP 36 Ouahigouya, Burkina Faso. Email : [agnassouri@gmail.com](mailto:agnassouri@gmail.com)
- Unité de formation et de Recherche en sciences de la santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou. Boîte postale : 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso. Email : [ocharlemagne@yahoo.fr](mailto:ocharlemagne@yahoo.fr)
- Unité de formation et de Recherche en sciences de la santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou. Boîte postale : 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso. Email : [fmillogo\\_traore@yahoo.fr](mailto:fmillogo_traore@yahoo.fr)
- Unité de formation et de Recherche en sciences de la santé, Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou. Boîte postale : 03 BP 7021, Ouagadougou, Burkina Faso. Email : [doc\\_aliouedraogo@yahoo.fr](mailto:doc_aliouedraogo@yahoo.fr)

## \*Auteur correspondant

Sansan Rodrigue SIB

Unité de formation et de recherche en sciences de la santé de l'université de Ouahigouya, Burkina Faso. Téléphone : 00 226 64667433 ; Mail : [sansansib46@gmail.com](mailto:sansansib46@gmail.com)

**Mots-clés** : hémorragie génitale ; avortement ; grossesse extra-utérine ; grossesse molaire ; hématome retro-placentaire ; placenta prævia ; rupture utérine ; Ouahigouya.

**Key words** : genital haemorrhage; abortion; ectopic pregnancy; molar pregnancy; retro-placental haematoma; placenta previa; uterine rupture; Ouahigouya.

## RÉSUMÉ

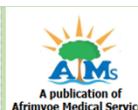
**Introduction.** L'hémorragie au cours de la grossesse est fréquente et potentiellement grave, c'est pourquoi nous avons répertorié ses caractéristiques épidémiologiques dans le service de gynécologie obstétrique du CHUR de Ouahigouya. **Méthodologie.** Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive avec une collecte rétrospective des données couvrant la période du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 décembre 2022. **Résultats.** Au total 877 patientes ont été incluses dans l'étude, représentant 11,38% des femmes enceintes. L'âge moyen de ces patientes était de 27 ans avec un écart-type de 7,38. Les femmes mariées, les femmes au foyer, les non-instruites, les multigestes, étaient les plus représentées avec des fréquences respectives de 94,41%, 85,18%, 68,33%, et 32,04%. L'avortement était la cause la plus fréquente des causes d'hémorragie durant toute la grossesse, mais prédominait au premier trimestre. Au troisième trimestre, c'est l'hématome retro-placentaire, qui prédominait. Les complications maternelles étaient dominées par l'anémie sévère 19,04% et le choc hypovolémique 3,76%. La mortalité maternelle était de 0,57%, et la mortalité périnatale de 68,68%. **Conclusion.** Les hémorragies au cours de la grossesse ont causé des complications maternelles et périnatales graves. Il convient de renforcer les stratégies pour améliorer leurs prises en charges.

## ABSTRACT

**Introduction.** Haemorrhage during pregnancy is common and potentially serious, which is why we assessed its epidemiological characteristics in the obstetrics and gynaecology department of the Ouahigouya CHUR. **Methodology:** This was a cross-sectional, descriptive study with retrospective data collection covering the period from 1 January 2021 to 31 December 2022. **Results.** A total of 877 patients were included in the study, representing 11.38% of pregnant women. The mean age of these patients was 27 years, with a standard deviation of 7.38. Married women, housewives, non-instructed women and women with multiple gestations were the most represented, with frequencies of 94.41%, 85.18%, 68.33% and 32.04% respectively. Abortion was the most frequent cause of haemorrhage throughout the pregnancy, but most frequent in the first trimester. In the third trimester, retro-placental haematoma predominated. Maternal complications were dominated by severe anaemia (19.04%) and hypovolaemic shock (3.76%). Maternal mortality was 0.57% and perinatal mortality 68.68%. **Conclusion.** Hemorrhage during pregnancy caused serious maternal and perinatal complications. Strategies need to be strengthened to improve their management.



High Quality  
Research with  
Impact on  
Clinical Care



**POUR LES LECTEURS PRESSÉS****Ce qui est connu du sujet**

Les hémorragies au cours de la grossesse sont fréquentes et peuvent être fatales, puisque dans les pays développés, les hémorragies anténatales seraient la cause de 16,3% des décès maternels contre 24,5% en Afrique subsaharienne.

**La question abordée dans cette étude**

Causes et pronostic des hémorragies dans le service de gynécologie obstétrique du CHUR de Ouahigouya

**Ce que cette étude apporte de nouveau**

1. L'avortement était la cause la plus fréquente des causes d'hémorragie durant toute la grossesse, mais prédominait au premier trimestre. Au troisième trimestre, c'est l'hématome retro-placentaire, qui prédominait.
2. Les complications maternelles étaient dominées par l'anémie sévère (19,04%) et le choc hypovolémique 3,76%.
3. La mortalité maternelle était de 0,57%, et la mortalité périnatale de 68,68%.
4. Le contexte d'insécurité lié aux groupes armés terroristes, le retard à la consultation, au diagnostic et à la prise en charge de même que les possibilités réduites de prise en charge des grands prématurés contribuaient à aggraver les tableaux cliniques

**Les implications pour la pratique, les politiques ou les recherches futures.**

Il est nécessaire de développer des stratégies pour améliorer la prise en charge et le pronostic.

**INTRODUCTION**

Les hémorragies au cours de la grossesse sont des saignements génitaux survenant au cours de la grossesse, avant la naissance. Elles compliquent la grossesse, et sont des causes de mortalités ou d'incapacités maternelles et périnatales. Ces hémorragies sont fréquentes dans le monde. Ainsi, Bunce a estimé à 20 % les hémorragies avant 20 semaines d'aménorrhée, et 3 à 4 % après 20 semaines (1, 2). Ces hémorragies peuvent être fatales, puisque dans les pays développés, les hémorragies anténatales seraient la cause de 16,3% des décès maternels et en Afrique subsaharienne, 24,5% (3). Ces hémorragies sont donc graves, c'est pourquoi il nous a paru nécessaire de les étudier durant toute la grossesse, avant l'accouchement, dans notre contexte, au centre hospitalier universitaire régional (CHUR) de Ouahigouya, au Burkina Faso, dans le but d'améliorer leur prise en charge.

**MÉTHODOLOGIE**

Le cadre de l'étude était le service de gynécologie obstétrique du CHUR de Ouahigouya. Ce centre hospitalier est le centre de référence de dernier niveau des maternités de la région du nord du Burkina Faso, région en proie à l'insécurité liée aux groupes armés terroristes. Il s'agissait d'une étude transversale et descriptive qui a concerné une période de 2 ans allant du 1<sup>er</sup> janvier 2021 au 31 décembre 2022.

La population d'étude était les patientes enceintes prises en charge dans le service de gynécologie obstétrique du CHUR de Ouahigouya.

Toute patiente admise dans le service pour une hémorragie au cours de sa grossesse durant la période de l'étude a été incluse dans l'étude. Les patientes dont les dossiers étaient incomplets n'ont pas été incluses.

L'échantillonnage a été exhaustif.

Les données ont été recueillies sur une fiche de collecte de données à partir d'une revue documentaire réalisée à partir des :

- Registres d'hospitalisation, de consultations journalières, de soins après avortement, de compte-rendu opératoire, d'accouchement et de décès.
- Dossiers cliniques d'hospitalisations des patients (mère et nouveau-né) ;
- Fiches de liaison (évacuation et référence).

Les données recueillies ont été analysées à l'aide des logiciels Excel version 2016 et Epi-info 7.2.5.0, version 2022.

L'anonymat et la confidentialité des informations recueillies dans le cadre de cette étude ont été préservés.

Définitions opérationnelles :

- Avortement : toute expulsion du produit de conception avant 28 semaines d'aménorrhée.
- Accouchement : c'est la sortie du fœtus et de ses annexes à partir de 28 semaines d'aménorrhée.

**RÉSULTATS****Fréquence et mode d'admission au CHUR de Ouahigouya**

Au cours de la période d'étude, 10743 femmes enceintes ont été reçues, dont 944 pour hémorragie au cours de la grossesse, représentant 11,38 % des grossesses. Après avoir exclu 67 cas d'hémorragies à cause de l'incomplétude des dossiers, 877 cas ont été étudiés.

Les patientes venues directement au CHUR étaient au nombre de 99 soit 11,29% les référées et les évacuées 778 soit 88,71 %.

**Caractéristiques socio-démographiques et antécédents obstétricaux des patientes**

L'âge moyen des patientes était 27 ans avec un écart-type de 7,38 ans et des âges extrêmes de 14 ans et 47 ans. Les adolescentes étaient au nombre de 137 soit 15,62%, les patientes de 20 à 40 ans 680 soit 77,84%, et celles de plus de 40 ans 60 soit 6,84%.

La répartition des patientes selon leurs caractéristiques socio-démographiques et leurs antécédents obstétricaux est présentée dans le tableau I.

**Tableau I : caractéristiques socio-démographiques et antécédents obstétricaux des patientes (n=877)**

| Caractéristiques                | Effectif | Pourcentage |
|---------------------------------|----------|-------------|
| <b>Statut matrimonial</b>       |          |             |
| Mariée                          | 828      | 94,41       |
| Célibataire                     | 45       | 5,13        |
| Union libre                     | 04       | 0,46        |
| <b>Profession</b>               |          |             |
| Femmes au foyer                 | 784      | 89,40       |
| Elèves et étudiantes            | 63       | 7,18        |
| Salariées du public ou du privé | 30       | 3,42        |
| <b>Gestité</b>                  |          |             |
| Primigestes                     | 205      | 23,37       |
| Paucigestes                     | 230      | 26,23       |
| Multigestes                     | 442      | 50,40       |

### Causes des hémorragies

Le tableau II résume les causes des hémorragies selon les trois trimestres de la grossesse.

**Tableau II : répartition des causes d'hémorragies selon les trois trimestres de la grossesse.**

| Causes retenues                     | N (%)       | % (N= 877) |
|-------------------------------------|-------------|------------|
| <b>Au 1<sup>er</sup> trimestre</b>  | 426(77,45)  | 48,57      |
| Avortement                          |             |            |
| Grossesse molaire                   | 69 (12,55)  | 7,87       |
| Grossesse extra-utérine             | 55 (10,00)  | 6,27       |
| Total 1                             | 550(100,00) | 62,71      |
| <b>Au 2<sup>ème</sup> trimestre</b> |             |            |
| Avortement                          | 140 (93,96) | 15,96      |
| Grossesse molaire                   | 5 (3,36)    | 0,57       |
| Placenta prævia                     | 4 (2,68)    | 0,46       |
| Total 2                             | 149(100,00) | 16,99      |
| <b>Au 3<sup>ème</sup> trimestre</b> |             |            |
| Hématome rétro-placentaire          | 87 (48,88)  | 9,92       |
| Placenta prævia                     | 64 (35,96)  | 7,30       |
| Rupture utérine                     | 27 (15,17)  | 3,08       |
| Total 3                             | 178(100,00) | 20,30      |

### Les avortements

Nous avons noté 521 avortements (92,05%) survenus de façon spontanée, et 45 avortements (7,95%) provoqués clandestins. La répartition des avortements en fonction du stade évolutif est illustrée dans le tableau III.

**Tableau III : répartition des avortements en fonction du stade évolutif (n= 566).**

| Stade de l'avortement               | Effectif | %      |
|-------------------------------------|----------|--------|
| Menaces d'avortement                | 107      | 18,91  |
| Avortements inévitables ou en cours | 163      | 28,80  |
| Avortements incomplets              | 267      | 47,17  |
| Avortements complets                | 29       | 5,12   |
| Total                               | 566      | 100,00 |

Parmi les cas de menaces d'avortement, un décollement trophoblastique a été retrouvé dans 20 cas soit 18,69% et une grossesse arrêtée dans 16 cas soit 17,12%.

### Grossesses extra-utérines

Les GEU étaient tubaires dans 52 cas soit 94,55% de l'ensemble des GEU, et ovariennes dans 3 cas soit 5,45%. Celles rompues étaient au nombre de 51 soit 92,73%, et les non rompues 4 représentant 7,27%.

### Hématomes rétro-placentaires

Les caractéristiques des hématomes rétro-placentaires sont résumées dans le tableau IV, à travers la classification de Sher.

**Tableau IV : Répartition des hématomes rétro-placentaires en fonction de la classification de Sher (n= 87).**

| Type d'hématome retro-placentaire | N  | %      |
|-----------------------------------|----|--------|
| Grade 1                           | 6  | 6,90   |
| Grade 2                           | 7  | 8,04   |
| Grade 3A                          | 56 | 64,37  |
| Grade 3B                          | 18 | 20,69  |
| Total                             | 87 | 100,00 |

### Placenta prævia

Les placentas prævia recouvrants étaient au nombre de 40 (58,82%), et les placentas prævia non recouvrants étaient au nombre de 28 (41,18%).

### Ruptures utérines

Les ruptures utérines sont survenues dans 18 cas soit 66,67% sur utérus neuf et dans le reste des cas sur utérus cicatriciel. Elles étaient associées dans un cas (3,70%) à une atteinte des pédicules, dans 2 cas (7,41%) à une lésion vésicale, et dans 3 cas, elles étaient étendues au col. Les ruptures segmentaires représentaient 62,96% de l'ensemble des ruptures, celles corporales 11,11% et les segmento-corporales 25,93%.

### Complications des hémorragies

Les complications observées au decours des hémorragies ont concerné 318 femmes, soit 36,26 %, et plusieurs complications pouvaient se rencontrer chez une même patiente Le tableau V illustre les différentes complications survenues.

**Tableau V : complications survenues (n= 877).**

| Complications observées    | N   | %     |
|----------------------------|-----|-------|
| <b>Maternelles (n=877)</b> |     |       |
| Anémie sévère              | 167 | 19,04 |
| Sepsis                     | 6   | 0,68  |
| Endométrite                | 1   | 0,11  |
| Choc hypovolémique         | 33  | 3,76  |
| Décès                      | 5   | 0,57  |
| <b>Fœtales (n=182)</b>     |     |       |
| Faible poids de naissance  | 86  | 47,25 |
| Prématurité                | 87  | 47,80 |
| Décès périnataux           | 125 | 68,68 |

L'anémie sévère étaient présente dans 55,17% des cas d'hématome retro-placentaire, 50,91% des cas de grossesse extra-utérine, 44,44% des cas de rupture utérine, et 35,29% des cas de placenta prævia.

Quant à l'état de choc hypovolémique, il compliquait 44,44% des ruptures utérines, 20% des hématomes retro-placentaires et 1,71% des avortements.

Les décès maternels étaient dus dans 3 cas à un choc hypovolémique compliquant un avortement et 2 ruptures utérines, et dans 2 cas à une infection compliquant un avortement et un hématome retro-placentaire.

Les faibles poids de naissance représentaient 54,45% des cas de placenta prævia et 54,01% des hématomes retro-placentaires.

Les décès périnataux ont concerné 88,89% (24 décès périnataux) des cas de rupture utérine, 81,61% (71 décès périnataux) des cas d'hématome retro-placentaire, et 44,12% (30 décès périnataux) des cas de placenta prævia.

## DISCUSSION

### Fréquence

Les hémorragies au cours de la grossesse étaient fréquentes au cours dans notre étude, représentant 11,38 % de l'ensemble des femmes enceintes reçues au service de gynécologie obstétrique du CHUR de Ouahigouya. Les hémorragies du premier trimestre étaient les plus fréquentes, suivies de celles du troisième trimestre. Ces

résultats corroborent les données de la littérature qui décrit plus de saignement en début de grossesse (1, 2).

Cette fréquence importante dans notre étude, s'expliquerait par le fait que le CHUR de Ouahigouya est le centre de référence de dernier niveau de toute la région du Nord. C'est ainsi que 88,71% des patientes étaient référées ou évacuées des formations sanitaires périphériques. Ces dernières étaient des centres de santé et de promotion sociale des deux districts sanitaires de la région qui ne disposaient pas de centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) pouvant offrir de soins obstétricaux et néonataux d'urgence complets (SONU). Les formations sanitaires périphériques ne disposaient pas d'échographie en urgence comme au CHUR, pour permettre de préciser le diagnostic lorsque cet examen est indispensable. Les évacuations des CMA étaient également fréquentes lorsque le plateau technique ne permettait pas une prise en charge optimale, par manque de produits sanguins labile, ou lorsque le bloc opératoire n'était pas fonctionnel, ou lorsque la prise en charge du nouveau-né nécessitait le recours à la néonatalogie.

### Caractéristiques socio-démographiques

Ils étaient marqués par un âge moyen de 27 ans et des extrêmes de 14 et 47 ans, une forte proportion de femmes mariées, de femmes au foyer et de multigestes. Ils sont le reflet des caractéristiques socio-démographiques des populations de la région du Nord du Burkina Faso encore ancrées dans leurs valeurs traditionnelles qui prônent le mariage, la fécondité et qui tendent à confiner les femmes aux tâches domestiques. Ainsi, dans cette région les filles se marient très jeunes et la prévalence contraceptive est faible ce qui conduit à la multigestité(4).

### Causes des hémorragies au cours de la grossesse

Les hémorragies du 1<sup>er</sup> trimestre de la grossesse étaient les plus fréquentes représentant 62,71% des hémorragies au cours de la grossesse dans notre étude. L'avortement était non seulement la première de toutes les causes d'hémorragie au cours de la grossesse, mais aussi la plus fréquente au premier trimestre. Ces résultats corroborent les résultats de plusieurs auteurs qui ont étudié les hémorragies du 1<sup>er</sup> trimestre (5, 6).

La majorité des avortements étaient au stade d'avortement inévitable (28,80%) ou d'avortement incomplet (47,17%) comme dans l'étude de Akinlusi au Nigeria (7), qui a noté 47% d'avortement incomplet.

Il s'agissait dans 7,95 % des cas, d'avortements provoqués clandestins qui sont pour la plupart des avortements non sécurisés dans notre contexte. Akinlusi (7) avait noté des proportions similaires (7,4 %) d'avortements non sécurisés. Ceux-ci sont fréquents dans les pays où la législation ne les autorise pas (8) comme dans notre pays où l'interruption de grossesse n'est permise que dans 4 situations : en cas de viol ou d'inceste, lorsque la grossesse constitue une menace pour la vie de la femme, en cas de malformation fœtale grave et incurable au moment du diagnostic.

Les 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> causes d'hémorragies au 1<sup>er</sup> trimestre varient d'un auteur à l'autre. Pour notre part, l'avortement était suivi de la grossesse molaire avec 10,65% et de la

grossesse extra-utérine avec 7,91% alors que selon l'étude de Diallo et coll en Guinée (5) la 2<sup>ème</sup> cause était la grossesse extra-utérine (28,22%), suivie de la grossesse molaire (16,56%). Cette différence avec l'étude de Diallo est due au fait que dans notre étude, seules les grossesses extra-utérines qui se sont manifestées par des hémorragies génitales ont été répertoriées.

Les grossesses extra-utérines étaient tubaires et rompues dans la majorité des cas dans notre contexte. La même situation est décrite dans de nombreuses études africaines comme celle de Assoumou au Gabon (9), Madoué au Tchad (10). Ce diagnostic au stade de complication traduit le diagnostic tardif dans notre contexte du fait que les femmes consultaient tardivement, que l'échographie n'est pas accessible dans la plupart des formations sanitaires. Ceci contribue à assombrir le pronostic de la grossesse extra-utérine.

Dans notre étude, l'hématome retro-placentaire était la 2<sup>ème</sup> cause d'hémorragie au cours de la grossesse, et la 1<sup>ère</sup> au 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse. Il était suivi du placenta prævia 37,36% et de la rupture utérine 14,84%. Kain au Burkina Faso (11) a également identifié la prédominance de l'hématome retro-placentaire avec 47,2%, suivi du placenta prævia (30,6%), et de la rupture utérine (11,1%). La fréquence de ces étiologies au CHUR de Ouahigouya s'explique par le fait que leur prise en charge dans la majorité des cas nécessitait un plateau technique plus relevé que celui des CMA et des centres de santé périphériques, et disposant de produits sanguins labiles, ou d'une unité de néonatalogie pour la prise en charge des prématurés.

L'hématome retro-placentaire était classé grade 3 de Sher dans la majorité des cas (85,06%) des cas, comme dans l'étude de Ngom au Sénégal (12). Dans notre cas, cette fréquence importante pourrait être due au délai mis d'abord pour consulter au centre de santé et ensuite pour arriver au CHUR de Ouahigouya. Le contexte sécuritaire précaire dans la région du nord du Burkina Faso, du fait de la présence de groupes armés terroristes, a désorganisé le système de santé en entraînant la fermeture de nombreuses formations sanitaires périphériques. De plus les évacuations sanitaires sont difficiles car il peut arriver que des ambulances soient la cible d'attaques (13). Ceci entraîne un itinéraire long et un retard pour accéder au CHUR de Ouahigouya.

Le placenta prævia recouvrant était prédominant (58,82%). Notre résultat est similaire à celui de Yaméogo à Bobo Dioulasso (14) qui retrouvait 56,34%. Diouf au Sénégal (15) a également rapporté un résultat similaire avec 66,7%.

Les ruptures utérines survenaient plus fréquemment sur un utérus neuf (66,67%). Cette situation est habituelle dans les pays en développement (16,17). Elle est due dans notre cas au travail dystocique prolongé du fait d'une surveillance non rigoureuse du travail d'accouchement, ou du fait des longs délais de transfert vers le CHUR de Ouahigouya liés à la situation sécuritaire précaire. De plus le rôle des produits de la pharmacopée traditionnelle est important car les femmes en travail en consomment fréquemment, même dans les salles d'attente des maternités, de façon discrète, pour disant elle, faciliter

l'accouchement, alors que ces produits ont pour la plupart des effets utéro-toniques importants.

Les ruptures utérines touchaient dans la majorité des cas le segment inférieur. Ceci corrobore les données de la littérature (16, 17) et peut s'expliquer par la fait que anatomiquement le segment inférieur est marqué par la minceur de sa paroi

### Complications des hémorragies au cours de la grossesse

Les complications maternelles étaient fréquentes dans notre contexte. Parmi elles, l'anémie sévère était la plus notifiée avec 19,04%, suivie du choc hypovolémique avec 3,76%, et de l'infection. Kain (11) a trouvé les mêmes complications avec des fréquences plus importantes. D'autres auteurs ont noté aussi des complications thrombo-emboliques (18,19).

Dans notre étude, les pathologies les plus pourvoyeuses d'anémie sévères étaient l'hématome retro-placentaire et la grossesse extra utérine (pour plus de la moitié de leurs effectifs respectifs), la rupture utérine et le placenta prævia. Quant au choc hypovolémique, il était plus fréquent dans la rupture utérine et l'hématome retro-placentaire. Il a été la cause de décès maternel, de même que l'infection. Cette mortalité maternelle était de 0,57% dans notre contexte, et traduit la gravité de ces états hémorragiques.

Les complications périnatales étaient également fréquentes dans notre étude, et comprenaient le faible poids de naissance qui représentait 47,25% dans notre étude, alors que Kain avait notifié un taux moins important de 33,1%. Le faible poids était lié à la prématurité induite par le déclenchement de l'accouchement dans les urgences obstétricales que constituaient les hémorragies. Il était dans notre cas plus fréquemment rencontré dans le placenta prævia et l'hématome retro-placentaire, pour plus de la moitié de leurs effectifs respectifs. Dans la littérature, il est fréquemment décrit comme conséquence des hémorragies anténatales (20, 18, 21,19, 22).

La mortalité périnatale était importante et a touché plus des deux tiers des nouveau-nés (68,68%). Bambara (23) à Bobo Dioulasso au Burkina Faso, a relevé un taux plus élevé 74,28% traduisant le retard de prise en charge de ces urgences, et la faible capacité de prise en charge des prématurés dans notre pays. La rupture utérine et l'hématome retro-placentaire étaient les plus redoutables pour la survie du nouveau-né, car la grande majorité de ces cas se soldaient par un décès périnatal.

### CONCLUSION

Les hémorragies au cours de la grossesse étaient fréquentes au CHUR de Ouahigouya, avec des conséquences importantes sur la mère et le produit de conception, ce qui en fait un problème santé publique. Elles touchent les femmes jeunes, mariées et ménagères pour la plupart. L'avortement était la première cause, suivi de l'hématome retro-placentaire mais toutes les causes étaient pourvoyeuses de complications tant pour la mère et le fœtus. Le contexte d'insécurité lié aux groupes armés terroristes dans la région, le retard à la consultation, au

diagnostic et à la prise en charge de même que les possibilités réduites de prise en charge des grands prématurés contribuaient à aggraver les tableaux cliniques des hémorragies au cours de la grossesse. Il est donc nécessaire de développer des stratégies pour y remédier.

### DÉCLARATIONS

#### Disponibilité des données

Les données sont disponibles auprès de l'auteur correspondant

#### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

#### Déclaration de financement

La rédaction de cet article n'a pas fait l'objet de financement

#### Contributions des auteurs

SRS NAG et OI ont préparé le manuscrit ; MS, ODR, OC ; MTF et OA ont apporté des contributions importantes au manuscrit. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

### RÉFÉRENCES

1. Bunce EE, Heine RP. Saignement vaginal en fin de grossesse - Gynécologie et obstétrique. Édition professionnelle du Manuel MSD. Consulté le 12 décembre 2023 sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/sympt%C3%B4mes-pendant-la-grossesse/saignement-vaginal-en-fin-de-grossesse>
2. Bunce EE, Heine RP. Saignement vaginal en début de grossesse - Gynécologie et obstétrique [Internet]. Édition professionnelle du Manuel MSD. Consulté le 12 décembre 2023 sur: <https://www.msmanuals.com/fr/professional/gyn%C3%A9cologie-et-obst%C3%A9trique/sympt%C3%B4mes-pendant-la-grossesse/saignement-vaginal-en-d%C3%A9but-de-grossesse>
3. Patil DP, Patil DS. A study of incidence of ante-partum hemorrhage and its types at tertiary health care centre. *Int J Med Biomed Stud.* févr 2019;3(2). <https://www.ijmbs.info/index.php/ijmbs/article/view/89>
4. Institut national de la statistique et de la démographie (INSD). Résultats 5<sup>e</sup> Recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) Monographie du Nord. Décembre 2022 : 194p. <https://www.insd.bf/sites/default/files/2023-02/MONOGRAPHE%20DU%20NORD%205E%20RGP%20H.pdf>
5. Diallo FB, Bah EM, Keita M, Barry MS, Balde AA, Balde MD, et al. Hemorrhages in the First Trimester of Pregnancy: Etiological Aspect and Management at the Maternity Ward of the Ignace Deen National Hospital of the University Hospital of Conakry. *Open J Obstet Gynecol.* 2022 ; 12 (8) : 719-730.
6. Moussa B, Issa O, Evelyne K, Francis N. First Trimester Bleeding in Pregnancy within the Gynecology and Obstetrics Department of Sourô Sanou Teaching Hospital in BoboDioulasso: 422 Cases Studied and Literature Review. *Gynecol Reprod Health.* 2022 ; 6 (5) : 1-6.
7. Akinlusi FM, Rabiou KA, Adewunmi AA, Imosemi OD, Ottun TA, Badmus SA. Complicated unsafe abortion in a Nigerian teaching hospital: pattern of morbidity and mortality. *J Obstet Gynaecol.* 3 oct 2018;38(7):961-6.

8. Guillaume A, Rossier C. L'avortement dans le monde. État des lieux des législations, mesures, tendances et conséquences: *Population*. 10 oct 2018;Vol. 73(2):225-322.
9. Assoumou O. P, Bang N. J, Makoyo K. O, Minkobame Z, Ngou M. N. K, Ej M, et al. Prise en charge de la grossesse extra-utérine au CHU mère et enfant fondation Jeanne Ebori de Libreville. *Health Sci dis*. 2022 ; 23 (2) : 129-132.
10. Madoue B, Saleh A, Wilfried ISR, Kolomso D. Grossesse extra-utérine: Aspects épidémiologiques et Pronostic maternel à l'Hôpital de district de N'djamena sud (Tchad). *KisMed*. 2015 ; 6 (1) : 111-116.
11. Kain DP, Ajavon RD, Zamané H, Kientore S, Sawadogo YA, Ouedraogo I. Obstetric hemorrhages at the CHU-Yalgado Ouedraogo of Ouagadougou: etiological, therapeutic, and prognostic aspects. *Med Sante Trop*. 1 août 2017;27(3):301-4.
12. Ngom PM, Edouard FM, Fatou GY, Aya SM, Ndew TM, Amine IM, et al. Management and Maternal-Fetal Prognosis of Placental Abruption: A Retrospective Study of 130 Cases. *Open J Obstet Gynecol*. 2022;12(07):590-8.
13. Sib SR, Komboïgo E, Sanogo M, Diallo A, Ouedraogo I, Ouedraogo D, et al. Obstetrical Emergencies in Ouahigouya Regional Teaching Hospital (Burkina Faso) in the Context of Insecurity Linked to Armed Groups: A Comparative Study between Patients from Precarious Security Zones and Those from Safe Areas. *Open J Obstet Gynecol*. 2023;13(03):414-26.
14. Barnabé YR, Croix MJ de la, Jonathan BKW, Ahmed K, Adolphe SD. Placenta Previa at Souro Sanou Teaching Hospital, Burkina Faso (About 142 Cases). *Open J Obstet Gynecol*. 4 nov 2022;12(11):1113-20.
15. Diouf A. A, Faye-Dieme M. E, Diallo M, Yemba A, Kalai W, Niang M, et al. Epidémiologie, aspects cliniques et pronostiques du placenta prævia à Dakar. *Rev Med Grands Lacs*. 2016 ; 7 (1) : 21-27.
16. Baldé IS, Sylla I, Diallo MH, Diallo IT, Diallo FB, II Sow A, et al. Évolution des Ruptures Utérines à la Maternité de L'hôpital National Ignace Deen (Chu de Conakry). *Meédecine Trop Santeé Int*. 29 janv 2021;1(1):ZY14-QG95.
17. Belmajdoub M, Alaoui FZF, Chaara H, Melhouf A. Rupture utérine sur utérus sain: complication du misoprostol (à propos d'un cas et revue de la littérature). *Pan Afr Med J*. 6 déc 2018;31:223.
18. Ayushma J, Anjali K. Study of obstetric outcome in antepartum haemorrhage. *Panacea Journal of Medical Science*, September - December 2015;5(3):153-157
19. Tyagi P, Yadav N, Sinha P, Gupta U. Study of antepartum haemorrhage and its maternal and perinatal outcome. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol*. 14 déc 2016;5(11):3972-7.
20. Agrawal S, Kumar S, Patidar A. A retrospective study of antepartum haemorrhage and its maternal and fetal outcome. *Int J Med Biomed Stud*. 2020 ; 4 (6) : 27-30.
21. Everett C. Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice. *BMJ*. 5 juill 1997;315(7099):32-4.
22. Tchaou B A , Tshabu-Aguèmon C , Hounkponou F M , Brouh Y , Aguémon A.R. , Chobli M. Morbidités obstétricales graves en réanimation à l'hôpital universitaire de Parakou au Bénin à propos de 69 cas. *RAMUR Tome 18 n°1 - 2013*: <https://web-saraf.net/Morbidites-obstetricales-graves-en.html>
23. Bambara M, Ouedraogo I, Komboïgo E, Yonli P. The third trimester bleeding at the department of obstetrics and gynecology of the teaching hospital Souro Sanou of Bobo Dioulasso. About 105 cases and review of literature. *OJOG*. 2021 ; 11 (12) : 1781-1790.