

LES HYDRAMNIOS: ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUE, ÉTIOLOGIQUE ET PRONOSTIC FŒTAL. À PROPOS DE 31 CAS COLLIGÉS AU CHU DE COCODY.

THE HYDRAMNIOS: EPIDEMIOLOGICAL, ETIOLOGICAL ASPECTS AND FETAL PROGNOSIS ABOUT 31 CASES DIAGNOSED AT THE UNIVERSITY HOSPITAL OF COCODY

LOUÉ V, KOUAKOU F, ADJOBY R, GBARY E, KOIME H, KOUASSI A.

Service de Gynécologie et d'Obstétrique, CHU de Cocody
(Urgences Gynécologiques et Obstétricales)
Université de Cocody (Abidjan-Côte d'Ivoire)
UFR Sciences Médicales, Département Mère-Enfant

Correspondances : drlouevedi@yahoo.fr

RESUME

Objectifs: Définir le profil sociodémographique des gestantes porteuses d'une anomalie du liquide amniotique à type d'hydramnios, apprécier le pronostic fœtal afin d'améliorer la prise en charge.

Matériels et méthode: Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU de Cocody sur une période de 6 ans, allant du 1^{er} Janvier 2003 au 31 Décembre 2008. Elle a porté sur 31 gestantes 'hydramniotiques'.

Résultats: L'incidence des grossesses hydramniotiques était de 0,13% (1 cas d'hydramnios pour 766 accouchements).

- L'âge moyen des patientes était de 26 ans. Elles étaient multigestes (38,25%) et paucipares (39%), de niveau socioéconomique bas (54,8%) et ayant un bilan prénatal incomplet (74,2%).

Les antécédents médicaux pathologiques étaient représentés : la drépanocytose (2 cas), le diabète gestationnel (2 cas), la toxémie gravidique (2 cas), l'antécédent de malformation fœtale (1 cas)

- Dans 45,2% des cas d'hydramnios, l'étiologie était représentée par les malformations fœtales (n=14) et dans 45,2% des cas, l'hydramnios était isolé.

- L'accouchement a été fait par voie basse dans 71% des cas (n=22) dont 11 accouchements prématurés et la césarienne 39% (n=9). On notait 5 cas de polymalformations (16,2 %) et 4 cas d'anencéphalie (13%).

- Onze nouveau-nés (35,48%) avaient un poids < 2500g ; 32,26% des nouveau-nés avaient un Apgar < 7 ; 16 nouveau-nés (51,6%) étaient prématurés. Onze nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie. La létalité était 45,2% (14 décès fœtaux).

Conclusion: les grossesses 'hydramniotiques' sont des grossesses à risque élevé. L'accent doit être mis sur la prévention et sur le diagnostic précoce puis un suivi en unité de médecine foetale et prénatale.

Mots-clés: Hydramnios, Malformation foetale, Grossesse à risque

ABSTRACT

Objectives: To define the socio-demographic profile of pregnant carriers of an abnormal volume of amniotic fluid like hydramnios, fetal outcome assessment to improve care.

Materials and methods: This was a retrospective and descriptive study performed in the Gynecology and Obstetrics Department of the Cocody University Hospital over a period of six years from 1 January 2003 to December 31, 2008. It involved 31 "hydramniotic" pregnant.

Results: the incidence of hydramniotic pregnancies was 0.13% (a case of hydramnios in 766 deliveries).

- The average age of patient age was 26 years. They were multigravida (38.25%) and pauciparous (39%), of low socioeconomic status (54.8%) and with incomplete prenatal diagnosis (74.2%).

- Medical pathological history was represented by: sickle cell anemia (2 cases), gestational diabetes (2 cases), and toxemia of pregnancy (2 cases) and the history of fetal malformation (1 case).

- In 45.2% of cases of hydramnios, the etiology was represented by fetal malformations (n = 14) and in 45.2% of cases, hydramnios was isolated.

- The delivery was done vaginally in 71% of cases (n = 22) including 11 preterm deliveries and cesarean 39% (n = 9). We noted 5 cases of polymalformation (16, 2%) and 4 cases of anencephaly (13%).

- Eleven newborns (35, 48%) had a weight < 2500g; 32.26% of newborns had an Apgar score < 7, 16 newborns (51.6%) were premature. Eleven infants were transferred in neonatology. Lethality was 45.2% (14 fetal deaths).

Conclusion: hydramniotic pregnancies are high risk pregnancies. Emphasis should be placed on its prevention and early diagnosis and monitoring in fetal medicine and prenatal unit.

Key words: Hydramnios, Fetal malformation, High risk pregnancy.

INTRODUCTION

L'hydramnios se définit par la présence d'une quantité de liquide amniotique (LA) dans la cavité utérine supérieure à l'âge gestationnel ou supérieur à deux litres à terme¹. Les anomalies de volume du liquide amniotique sont retrouvées dans 1 à 7% des grossesses et sont associées à une augmentation de l'incidence de la morbidité et de la mortalité prénatales sans oublier le risque d'anomalies fœtal^{2,3}. L'hydramnios peut révéler un diabète, une malformation fœtale sévère ou une anomalie chromosomique⁴. Il s'agit de grossesses à haut risque qui posent un problème étiologique et donc de prise en charge. De nombreuses études ont porté sur le liquide amniotique méconial et les anomalies fœtales ou sont citées les anomalies de quantité du LA mais rares sont les études dans la sous région portant typiquement sur les anomalies de volume du LA^{5,6,7,8,9}. Cette étude a pour objectif général de contribuer à une meilleure connaissance des anomalies du liquide amniotique. Les objectifs spécifiques étant de définir le profil sociodémographique des gestantes porteuses d'une anomalie du LA à type d'hydramnios, apprécier le pronostic fœtal afin d'améliorer la prise en charge.

MATERIELS ET METHODE

Il s'agissait d'une étude rétrospective et descriptive réalisée dans le service de Gynécologie et d'Obstétrique du CHU de Cocody sur une période de 6 ans, allant du 1^{er} Janvier 2003 au 31 Décembre 2008. Elle a porté sur 31 gestantes 'hydramniotiques'. Les critères d'inclusion concernaient toutes les gestantes porteuses d'une grossesse uniovulaire d'au moins 28 semaines d'aménorrhée avec une hauteur utérine excessive pour l'âge gestationnel, un signe de flot positif, un volume du LA supérieur à 2000 ml à terme après rupture de la poche des eaux ou diagnostiqué selon les données échographiques semi-quantitatives. Les grossesses gémellaires ou multiples et les grossesses d'âge-gestationnel imprécis n'ont pas été retenues. La collecte des données a été réalisée à partir des registres d'accouchement et d'hospitalisation des patientes, des registres d'admission et d'hospitalisation des services de néonatalogie et de chirurgie pédiatrique. Nous avons analysé les données sociodémographiques des patientes, les antécédents maternels médicaux et obstétricaux, le suivi prénatal, les facteurs étiologiques et le pronostic fœtal.

RESULTATS

Fréquence

Sur une période de 6 ans, il a été réalisé 23747 accouchements dont 31 cas de grossesses hydramniotiques soit une incidence de 0,13%, c'est-à-dire 1 cas d'hydramnios pour 766 accouchements.

Aspects épidémiologiques

Age

Le tableau I donne la répartition des patientes selon l'âge.

Tableau I : Répartition des patientes selon l'âge

Tranche d'âge	N	%
<19 ans	1	3,23
20-29 ans	12	38,7
30-39 ans	16	51,61
>40	2	6,46
Total	31	100

La grande majorité des patientes (90,31%) avait un âge compris entre 20-39 ans avec 51,61% entre 30-39 ans.

Gestité et parité

Les multigestes (38,25%), les paucigestes (35,5%), les paucipares (39%) et les primipares (29%) étaient les plus représentées.

Antécédents maternels et malformatifs

Les antécédents médicaux pathologiques susceptibles d'entraîner une anomalie du volume du liquide amniotique étaient : la drépanocytose (2 cas), le diabète gestationnel (2 cas), la toxémie gravidique (2 cas). Une patiente diabétique avait un antécédent de malformation fœtale à type d'anencéphalie et de grossesse molaire. Pas de notion de prise médicamenteuse tératogène.

Niveau socioéconomique

Plus de la moitié des patientes (54,8%) avait un niveau d'étude primaire ou n'est pas scolarisé ; 16,3% exerçaient une activité fixe, rémunérée et permanente.

Suivi prénatal

Quinze patientes (48,39%) avaient fait moins de 4 CPN et dans 74,2% des cas, le bilan prénatal était incomplet.

Traitement au cours de la grossesse

Seuls 11 cas d'hydramnios (35,55%) ont été traités. Il s'agissait pour les pathologies materno-

fœtale (7cas): de tocolyse à l'Adalat* pour la MAP, d'antihypertenseur pour la gestose, de corticothérapie anténatale, d'insulinothérapie, d'interruption médicale de grossesse pour anencéphalie (n=2), d'un traitement médical à l'Indocid* et de ponction de décompression dans 2 cas.

Etiologie

Ils sont détaillés dans le tableau suivant.

Tableau II : Répartition des causes dans notre série

Hydramnios isolés	14	45,2%
Diabète	2	6,4%
Toxémie gravidique	1	3,2%
Malformation fœtale	14	45,2%
Total	31	100

Dans 45,2% des cas d'hydramnios, l'étiologie était représentée par les malformations fœtales (n=14) et dans 45,2% des cas, l'hydramnios était isolé.

Mode d'accouchement

La voie basse représentait 71% (n=22) dont 11 accouchements prématurés et la césarienne 39% (n=9). On notait au total 16 cas de prématurité. Les indications de césarienne comprenaient : la SFA (n=3), la présentation vicieuse (n=4) soit 44,45% des indications, le RCIU (n=1) et la DFP (n=1). Quatorze nouveau-nés présentaient des malformations.

Tableau III: Répartition des malformations observées

Malformations	N	%
Anencéphalie	1	3,2
Microcéphalie	4	13
Méga-vessie+hydronéphrose bilatérale	1	3,2
Sténose intestinale	1	-
Méga-estomac	1	-
Membre inférieur en attèle	1	-
polymalformations	5	16,2
Total	14	45,2

On notait 5 cas de polymalformations (16,2%) et 4 cas d'anencéphalie (13%).

Morbidité et mortalité fœtales

Onze nouveau-nés (35,48%) avaient un poids < 2500g ; 32,26% des nouveau-nés avaient un Apgar < 7 ; 16 nouveau-nés (51,6%) étaient prématurés.

Onze nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie pour prématurité (n=4), SFA (n=3), malformations (n=3) et détresse respiratoire (n=1).

On a noté 9 morts fœtales intrapartum (29,03%) et 5 décès périnataux, soit au total 14 décès (45,2%). Au total, 1 enfant malformé est resté vivant (3,2%), 16 bébés (51,6%) sont sains.

DISCUSSION

Fréquence

L'incidence de l'hydramnios est de 0,5 à 2% des grossesses^{2,10,11}. L'hydramnios peut être chronique ou aiguë et être responsable de gêne fonctionnelle pouvant nécessiter une ponction de décompression. L'hydramnios peut régresser spontanément pendant la grossesse avec persistance de seulement 60% des hydramnios diagnostiqués². Cette incidence est diversement appréciée selon les auteurs et le recrutement de chaque service. Notre incidence était de 0,13%. Notre fréquence était proche de celle retrouvée dans une autre structure de référence à Abidjan par Kouakou en 2005 avec 0,30%¹², et de celle de Laham : 0,42%¹³. Les techniques de mesure de la quantité du LA sont nombreuses aux sensibilités et spécificités variables puis l'existence d'une grande variabilité intra et inter observateur rendent parfois difficile la précision de l'évaluation et peuvent modifier les différentes incidences¹⁴. L'incidence est de 0,4% lorsque l'hydramnios est défini cliniquement et, si une méthode échographique semi-quantitative est choisie, elle oscille entre 0,01-2%^{10,11,13}.

Aspects démographiques

Age

Notre étude a permis de constater une fréquence élevée de grossesses hydramniotiques chez les patientes de tranche d'âge de 30- 39 ans, soit 51,61%. Les études de Laham¹³ et de Kouakou¹² relevaient également une fréquence élevée de 82,34% chez les patientes de 30-39 ans. Biggio¹⁵ et Lamon² relevaient dans leurs études que la courbe de fréquence de l'hydramnios selon l'âge était à peu près superposable à la courbe de fécondité maternelle.

Gestité et Parité

Nous avons observé 35,5% de paucigestes et 38,7% de multigestes soit 74,5% ; 38,7% de paucipares et 29% de primipares soit 68%. Kouakou¹² a relevé une prédominance des cas d'hydramnios chez les paucigestes (44%) et les multigestes (22%) soit 66% et a estimé que

l'ensemble des primipares et des paucipares représentaient 70% des hydramniotiques. Laham dans une série de 85 patientes porteuses d'hydramnios¹³ a relevé 38% de primipares et 16% de paucipares. Ces données notent bien qu'il n'est pas établi un lien réel entre la survenue de l'hydramnios et la parité.

Niveau d'étude scolaire et profession

La majorité des patientes (54,8%) avaient un niveau d'étude primaire ou n'étaient pas du tout scolarisée. Dans notre étude la plupart des gestantes n'exerçaient aucune activité salariale (84%). Seulement 16,3% des patientes exerçaient une activité fixe, rémunérée et permanente. Kouakou en 2005¹² a révélé que 70% des gestantes étaient de bas niveau socioéconomique et vivaient dans des conditions précaires. Ce taux s'explique par le fait que le CHU de Cocody étant une structure publique, ne reçoit qu'en majorité des personnes de niveau socioéconomique modeste.

Principales causes

Les causes ovulaires malformatives (45,1%) sont les facteurs étiologiques prédominants dans notre série. Elles sont dominées par les malformations du système nerveux central (4 cas d'anencéphalie, 1 cas de microcéphalie), soit 12,9%. Le mécanisme se résume en une conjonction entre une entrée supplémentaire d'eau à travers les méninges fines et une diminution des sorties par troubles de la commande de la déglutition¹⁶. Les causes ovulaires malformatives représentaient 40% des causes d'hydramnios dans l'étude de¹⁶ dont 50% étaient des malformations du système nerveux central. Les malformations représentaient aussi la principale cause dans l'étude de Kouakou avec 42,6%¹². De nombreux auteurs ont trouvé une fréquence variant entre 20 et 40%^{3,14,17}. Les hydramnios liés aux malformations se caractérisent par leur précocité, leur intensité et leur rapidité de renouvellement après évacuation¹⁴. Lazebnik¹⁸ avait quant à lui trouvé 14,5% de malformation sur 275 grossesses hydramniotiques et avait estimé que le risque relatif de malformation congénitale augmente avec la sévérité de l'hydramnios. Ainsi dans un hydramnios minime, on pouvait noter 17% de malformation, 72% dans un hydramnios modéré et 86% dans un hydramnios sévère². On observait également dans notre série, des malformations digestives (1 cas de sténose intestinale et 1 cas de méga-estomac) dont la pathogénie dans la survenue de l'hydramnios s'explique par des troubles de la déglutition observés chez 60% des cas selon Sherrer¹⁹. Des malformations

urologiques (1 cas de méga-vessie associé à une hydronéphrose bilatérale) et surtout 5 cas de polymalformations soit 35,71% des fœtus ayant une malformation ont été retrouvés dans notre série. Toutes ces malformations ont été observées dans la littérature à des taux divers et peuvent concerner le système nerveux central, le système digestif, l'appareil respiratoire, l'appareil génito-urinaire, cardiovasculaire et le système squelettique^{14,16}.

Les causes de l'hydramnios sont à 15% d'origine maternelle, à 13% environ liées à des anomalies fœtales. Les causes maternelles à rechercher sont essentiellement le diabète gestationnel ; l'hyperglycémie et la glycosurie fœtales aboutiraient à une augmentation de la diurèse d'où l'hydramnios. Deux patientes étaient diabétiques (6,5%) dans notre série, une avait un antécédent de malformation à type d'anencéphalie. Le risque malformatif en cas de diabète est plus élevé que dans la population générale de 4 à 10%⁹. Les infections fœtales de divers types peuvent également aboutir à un hydramnios, notamment en cas d'atteinte du système nerveux central. La syphilis congénitale, la rubéole, le CMV, le parvovirus ou la toxoplasmose peuvent être aussi en cause². Le bilan à mener face à un hydramnios semble donc devoir comporter : une échographie détaillée à la recherche d'anomalie fœtale, un test d'Osullivan ou une hyperglycémie provoquée orale, des sérologies virales maternelles, d'une recherche d'agglutinines irrégulières, d'une amniocentèse et éventuellement d'une recherche de toxiques¹⁴. La plupart de ces examens n'est pas toujours réalisables dans notre contexte. Cependant l'hydramnios peut être isolé ou idiopathique. Dans 45,2% des cas (n=14), aucune étiologie n'a été liée à l'hydramnios. Codaccioni et al.¹⁶ observaient que même au décours d'un bilan complet, 30% des hydramnios restaient sans étiologie. Selon Lamon² et Panting-Kemp¹⁰, 2/3 des hydramnios sont idiopathiques.

Pronostic

Mode d'accouchement

L'accouchement s'est fait par voie basse chez 22 patientes (71%) et par césarienne dans 29% des cas. Kouakou trouvait 88% d'accouchement par voie basse¹². Dans notre étude, la survenue d'une anomalie du liquide amniotique était perçue comme une défaillance au niveau du métabolisme fœtal. Aussi les indications de césarienne étaient élargies. Ainsi on a pu observer comme principale indication de césarienne chez les

hydramniotiques, les présentations vicieuses (44,45%) et la souffrance fœtale (33,33%). En Cote d'Ivoire, Kouakou et al.¹² ont pratiqué seulement 12% de césarienne. Volumenien¹⁴ et Volante²⁰ concluaient que l'hydramnios était susceptible d'entraîner une augmentation du risque de présentation dystocique.

Morbidité et mortalité fœtales

Nous avons noté que 11 nouveau-nés (35,48%) étaient de petit poids ; 32,26% des nouveau-nés avaient un mauvais Apgar; 16 nouveau-nés étaient prématurés et 11 nouveau-nés ont été transférés en néonatalogie. La mortalité périnatale était 45,2% soit 14 décès. Cette morbi-mortalité lourde dans notre étude était liée à la prématurité, aux malformations fœtales incompatibles avec la vie, au RCIU et à l'hypotrophie fœtale. La prématurité est secondaire à l'hydramnios car il est un facteur de risque de MAP²¹. Nos constatations (45,2% de décès, 3,23% d'enfants vivants mais atteints de malformations, 51,61% d'enfants sains) étaient similaires à celles de Kouakou et al.¹², de Chevrant-Breton et al.²² qui avaient observé respectivement dans une série de 54 et 53 enfants nés de grossesses hydramniotiques: 44,45% et 51% de décès ; 5,55% et 7,5% d'enfants vivants avec des malformations dites mineures et 38,9% et 34% d'enfants nés sains.

CONCLUSION

Les anomalies du liquide amniotique constituent des signes d'appel de pathologies obstétricales concernant tant la mère que le fœtus. L'hydramnios comporte ses risques mécaniques propres et peut révéler par ailleurs des anomalies fœtales sévères. Les grossesses hydramniotiques sont des grossesses à haut risque qui méritent que des actions de haute envergure pour la prévention et pour le diagnostic précoce avec un suivi en milieu hospitalier obstétrico-chirurgical au mieux dans une unité de médecine fœtale et prénatale soient menées enfin d'améliorer leur pronostic.

RÉFÉRENCES

- 1-Codaccioni X, Vaast P, Valat-Rigot AS, Puech F. Hydramnios-Oligoamnios. EMC (Elsevier, Paris), Gynécologie Obstétrique, 5-021-A-10, 1996 : 8
- 2-Lamon JE, Ross SS. Clinical utility of amniotic fluid assessment. *Obstet Gynecol Clin N Am* 1998; 25, 3:639-61.
- 3-Levaillant C. Evaluation de la quantité du liquide amniotique. Réalités en gynécologie-obstétrique, numéro 118, février 2007.
- 4-Magann EF, Chauhan SP, Kinsella MJ, Me Namara MF, Whitworth NS, Morrison JC. Antenatal testing among 1001 patients at high risk: the role of ultrasonographic estimate of amniotic fluid volume. *Am J Gynecol* 2004; 180:1330-6.
- 5-Adjobi R, Anongba S, Touré Coulibaly K, Kouyaté S et coll. Panorama des malformations fœtales à la maternité du CHU de Treichville. *Ann Med* 1997; 26 : p 437- 46.

- 6-Kouadio N, Del motte C, Gogoua C, Konan A, Burdin-Mensah GD, N'zi PK, Kouassi X, Abby C. Diagnostic échographique des malformations fœtales in-utéro: à propos de trente cas. *Cahier Santé* 1997, 7, 4:246-50.
- 7-Boni S, Anongba S, Abauleh Y, Bokossa M, Koné N, Bohoussou M et coll. Panorama des malformations fœtales visibles à la maternité du CHU de Cocody. Bilan de 5 années d'études *Ann Med* 1996; 25: 47-59.
- 8-Malan B. Mort-nés avec malformation visible au CHU de Cocody. Mémoire de médecine, Abidjan, 2006, numéro 1343.
- 9-Welfens K. Diagnostic anténatal des malformations fœtales par l'échographie. Mémoire CES Gynécologie-obstétrique, Abidjan 2002.
- 10-Panting-Kemp A, Nguyen T, Chang E et al. Idiopathic polyhydramnios and perinatal outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1999;181:1079-82.
- 11-Shoham I, Wiznitzer A, Silbertstein T et al. Gestational diabète complicated by hydramnios was not associated with increased risk of perinatal morbidity and mortality. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001 ; 100:46-9.
- 12-Kouakou F, Anongba DS, N'guessan E, Nzouatom M, Kouamé A. Hydramnios : issue des grossesses et malformations à propos de 50 observations colligées à la maternité du CHU de Treichville. *Med Afr Noire* 2005; 52 : 575-79.
- 13-Lahamy F, Boni ES. Contribution à l'étude de l'hydramnios: à propos de 85 cas d'hydramnios recensés au service de Gynécologie Obstétrique du chu de Cocody mémoire Médecine Abidjan 1993 numéro 139.
- 14-Volgenien J. Les anomalies de quantité du liquide amniotique: bilan et pronostic. Les XXIV^{ème} JTA «2008» Obstétrique.
- 15-Biggio JR, Wenstrom KD, Dubard MD, Cliver SP. Hydramnios prédiction of adverse périnatal out comes périodique: *Obstetric Gynaecology* 1999, tome 1953, vol 94, n° 5: 773-7.
- 16-Codaccioni X, Vaast P, Valat-Rigot AS, Puech F. Hydramnios. Oligoamnios. EMC (Elsevier, Paris), Gynécologie Obstétrique, 5-021-A-10, 1996: 8p.
- 17-Barrat J, Gergely J, Jouhet Ph. Le liquide amniotique: hydramnios et oligoamnios. *Traité d'Obstétrique*, (édition Masson) 2000, 7: 359-62.
- 18-Lazebnik N, Many A. The severity of polyhydramnios, estimated fetal weight and preterm delivery are independent risk factors for the presence of congenital malformations. *Gynecol Obstet Clin Invest* 1999; 48:28-32.
- 19-Sherer DM. A review of amniotic fluid dynamics and the enigma of isolated oligohydramnios. *Am J Perinatol* 2002; 19, 5:253-66.
- 20-Volante E, Gramellini D, Moretti S et al. Alteration of the amniotic fluid and neonatal outcome. *Acta Bio Med Ateneo Parmense* 2004; 75, suppl 1:71-5.
- 21-Panting-kemp A, Nguyen T, Castro L. Substance abuse and polyhydramnios. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 8: 602-5.
- 22-Chevrant-Breton, Petit JY, Grall JY, Lemarec B, Duval JM. Hydramnios et malformations fœtales à propos d'une série continue de 50 cas observés à la maternité du chu de rennes de 1971-1 978. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1980, 9: 567-73.