

RUPTURE UTERINE SUR UTERUS GRAVIDE : ETUDE D'UNE SERIE CONTINUE DE 63 CAS A LA MATERNITE DE REFERENCE DE NIAMEY (NIGER)

C. VANGEENDERHUYSEN, A. SOUIDI

Med Trop 2002; **62** : 615-618

RESUME • La rupture utérine constitue une des principales causes de décès maternels dans les pays en voie de développement. Nous présentons une série continue de 63 cas de rupture utérine sur utérus gravide, surveillés entre novembre 1997 et décembre 1998 à la maternité de référence de Niamey. La fréquence dans le service est de 2,3 %, la majorité des patientes ayant été transférées de l'intérieur du pays. L'âge moyen est de 29 ans, et la parité moyenne de 5,7. 53 % des patientes avaient un utérus cicatriciel. Deux tiers d'entre elles n'avaient bénéficié d'aucune surveillance prénatale. Parmi les facteurs étiologiques iatrogènes, on relève l'utilisation des ocytociques, la pose de forceps et l'expression utérine. Dans 75 % des cas, le diagnostic a été posé avant la naissance, l'hémorragie dominant la symptomatologie. Nous avons pratiqué une hystérorraphie dans 79 % des cas. La mortalité maternelle est de 4,8 % et la mortalité fœtale de 76 %. La discussion porte sur la fréquence de cette pathologie dans les pays en voie de développement, les facteurs étiologiques, les modalités de diagnostic et les principes thérapeutiques. Quelques mesures simples sont proposées pour diminuer l'incidence.

MOTS-CLES • Rupture utérine - Niger - Mortalité maternelle.

UTERINE RUPTURE DURING PREGNANCY: A PROSPECTIVE STUDY OF 63 CASES IN A MATERNITY HOSPITAL IN NIAMEY, NIGER

ABSTRACT • Uterine rupture contributes significantly to high maternal mortality rates in developing countries. We conducted a prospective study of 63 cases of uterine rupture during pregnancy in the Gazobi Hospital in Niamey, Niger between November 1977 to December 1998. The incidence in the maternity department was 2.3%. Most of the patients were transported from inland areas. Mean age was 29 years, and mean parity was 5.7. More than half of patients (53%) presented uterine scar defects. Two thirds of patients had undergone no prenatal care. Analysis of iatrogenic etiologic factors demonstrated strong correlation with use of oxytocin, forceps delivery and fundal pressure. In 75% of cases, diagnosis of uterine rupture was made before delivery. The main symptom was hemorrhage. Surgical treatment consisted of hysterectomy in 79% of the cases. Maternal mortality was 4.8% and perinatal mortality was 76%. Discussion focuses on the frequency of uterine rupture in developing countries, etiologic factors, diagnostic modalities, and therapeutic guidelines. Several simple preventive measures are proposed to reduce the incidence of uterine rupture in developing countries.

KEY WORDS • Uterine rupture - Niger - Maternal mortality.

Si dans les pays développés la rupture utérine constitue une situation relativement exceptionnelle résultant le plus souvent d'une épreuve du travail sur utérus cicatriciel, elle reste malheureusement habituelle dans de nombreux pays en développement où elle constitue une des principales causes de décès maternels et s'accompagne fréquemment de la mort du fœtus.

Nous présentons ici une étude prospective descriptive de 63 cas de ruptures utérines surveillées à l'hôpital de référence de Niamey au Niger.

• Travail de la Maternité Issaka Gazobi (C.V., A.S., Gynécologues-Obstétriciens), Niamey, Niger.

• Correspondance : C. VANGEENDERHUYSEN, BP 5231. Nouakchott. République Islamique de Mauritanie • E-mail : vangeen@toptechno-logy.mr •

• Article reçu le 22/01/2002, définitivement accepté le 20/01/2003.

MATERIEL ET METHODES

L'étude s'est déroulée à la Maternité Issaka GAZOBI de Niamey, seule maternité publique de la ville assurant une garde chirurgicale permanente, et jouant le rôle de maternité de référence. Il s'agit d'une étude prospective, exclusivement descriptive, menée sur une période de 13 mois, du 12 novembre 1997 au 12 décembre 1998. L'ensemble des cas de rupture utérine ont été colligés. La rupture utérine a été définie soit selon des critères cliniques évidents (fœtus sous la peau), soit suspectée cliniquement ou découverte lors de la révision utérine et confirmée lors d'une laparotomie.

RESULTATS

Nous avons identifié 63 cas de rupture utérine. Au cours de la période d'étude, nous avons enregistré à la maternité Gazobi, 2 705 accouchements, dont 881 césariennes

Tableau I - Parité des patientes ayant présenté une rupture utérine

	N	%
2	3	4,8
3	13	20,6
4	10	15,9
5 - 6	13	20,6
7 - 8	15	23,8
9 et plus	9	14,3
Total	63	

(32,6 %), le recrutement du service étant essentiellement composé de patientes transférées pour dystocie. La fréquence des ruptures utérines était donc de 2,33 % dans ce service de référence.

Parmi les 63 patientes, 27 (43 %) provenaient de la Communauté urbaine de Niamey, et 36 (57 %) étaient transférées de l'intérieur du pays. L'âge moyen était de 28,9 ans et la parité moyenne de 5,7. Aucune primipare ne faisait partie de la série. En revanche, 59 % des cas ont été observés chez des grandes multipares, cinquièmes ou plus (Tableau I). Trente-trois patientes (52 %) étaient porteuses d'un utérus cicatriciel : 6 pour myomectomie, 26 pour césarienne (dont 3 ayant subi deux césariennes) et 1 pour myomectomie suivie d'une césarienne. Parmi les 27 patientes antérieurement césarisées, 9 avaient accouché par voie basse depuis l'intervention. Les indications de césarienne antérieure étaient dominées par une souffrance fœtale aiguë (8 cas), un bassin généralement rétréci (6 cas) ou une présentation transverse (6 cas). Dans un tiers des cas, les suites opératoires avaient été fébriles. Quarante et un pour cent des patientes avaient présenté au moins un avortement, 25 % avaient subi un curetage et dans deux cas, on notait une chirurgie gynécologique antérieure (une salpingectomie pour grossesse extra-utérine et une ovariectomie pour kyste). Quarante-deux patientes, soit 67 %, n'avaient bénéficié d'aucune consultation prénatale. Parmi les 27 patientes antérieurement césarisées, 16 n'avaient jamais consulté au cours de leur grossesse.

Au cours du travail, 35 patientes (56 %) étaient suivies à domicile et 27 (43 %) dans un centre de santé avant d'être transférées à l'hôpital. On a observé un seul cas de rupture survenue à l'hôpital de référence. Les ocytociques ont été utilisés dans 19 cas (30 %), dont 3 fois en injection intramusculaire. Au cours de l'accouchement, on a pratiqué une fois une version par manœuvre externe et deux fois une version par manœuvre interne avec grande extraction, dont une fois pour un deuxième jumeau, et on a posé 7 fois des forceps. Une expression utérine a été observée dans 29 cas, soit 46 %. Dans 47 cas, soit 75 %, le diagnostic de rupture a été posé avant la naissance. Par ordre de fréquence, les symptômes rencontrés étaient : une hémorragie d'abondance variable, une douleur pelvienne, la palpation du fœtus sous la peau, un choc, un utérus en sablier et une hématurie (Tableau II). Dans 16 cas (25 %), le diagnostic de rupture a été évoqué après la naissance, 14 fois lors de la révision utérine et 2 fois en peropératoire. Dans ces cas, la symptomatologie était dominée par la douleur, l'hémorragie et le choc. La présentation était en sommet dans 38 cas, transverse dans 8 cas, en siège dans 6

Tableau II - Symptomatologie de la rupture utérine

	Diagnostic avant la naissance (47 cas)	Diagnostic après la naissance (16 cas)
Hémorragie	76 %	75 %
Douleur	55 %	75 %
Fœtus sous la peau	49 %	-
Choc	40 %	19 %
Hématurie	13 %	0 %

cas et en front dans 2 cas. Nous n'avons pas pu connaître le type de présentation dans 9 cas. La rupture était sous-séreuse dans 10 cas (16 %) et complète dans 53 cas (84 %) : segmentaire dans 22 cas (35 %), segmentaire avec trait de refend en direction du corps ou du col dans 14 cas (22 %), corporelle dans 17 cas (27 %). En cas de césarienne antérieure, il s'agissait le plus souvent de rupture segmentaire avec ou sans trait de refend (20 cas sur 27).

Nous avons pratiqué une hystérorraphie dans 50 cas, soit 79 %, accompagnée de ligature tubaire bilatérale dans 14 cas. Dans un cas, nous avons réalisé la suture par voie basse. Une hystérectomie a été pratiquée dans 11 cas, 2 fois totale et 9 fois sub-totale. Dans 2 cas, aucun geste n'a été pratiqué, la patiente étant décédée rapidement sur la table d'opération. Dans 15 cas, nous avons observé des lésions cervicales ou vaginales en rapport avec les tentatives d'extraction par voie basse. 7 patientes présentaient des lésions de l'arbre urinaire, vésicales ou urétérales. Deux réinterventions ont été pratiquées : une fois pour hémorragie post-opératoire, une fois pour textilome.

Dans les suites opératoires, on a relevé 23 cas d'infection de paroi (38 %), 3 infections pelviennes, 1 infection périméale et 2 cas d'insuffisance rénale.

La durée de séjour a été en moyenne de 10 jours, comprise entre 1 et 28 jours.

Parmi les 63 patientes, 3 sont décédées : deux en salle d'opération et une autre d'une insuffisance rénale irréversible. Nous pouvons donc estimer la mortalité maternelle à 4,76 % (IC95 : 1,24 - 14,17).

Parmi les 68 nouveau-nés, 16 étaient vivants (23,5 %), 37 mort-nés frais (54,4 %) et 15 mort-nés macérés (22,1 %), ce qui donne une mortalité de 76,5 % (IC95 : 64,62 - 85,91). 6 d'entre eux étaient hydrocéphales, mais le diagnostic n'avait pas été posé avant la naissance. 11 nouveau-nés pesaient plus de 4.000 grammes, dont deux dépassaient 4.500 grammes.

DISCUSSION

Au cours de ces dernières années, la rupture utérine a été traitée dans la littérature comme une complication possible des accouchements sur utérus cicatriciel ou après déclenchement par les prostaglandines, ou encore dans des descriptions anecdotiques après perforation par dispositif intra-utérin. Il ne faut cependant pas oublier que dans bon nombre de pays en développement, elle constitue la complication principale de la dystocie mécanique négligée.

La fréquence de la rupture utérine estimée à 2,33 % de l'ensemble des accouchements correspond au recrutement d'un service de référence. Il s'agit de statistiques hospitalières et non d'incidence en population. Les chiffres publiés dans la littérature par les auteurs travaillant dans des conditions comparables sont tous tirés de données hospitalières : 1,5 % à Tunis (1), 1,8 % à Niamey en 1996 (2), 2,3 % à Ouagadougou (3), 2,6 % à Addis-Abeba (4). Seule l'enquête MOMA propose une estimation en population, essentiellement en milieu urbain en Afrique de l'Ouest : 0,12 % (5).

Les facteurs étiologiques de la rupture utérine sont bien connus et confirmés dans notre étude. Une parité égale ou supérieure à 3 est retrouvée dans 95 % de nos cas, comme dans l'étude de Chamiso (4). Al Sakka (6) trouve une fréquence de 56 % de cinquièmes parés ou plus, comparable à nos 59 %. La grande multiparité s'associe à l'accouchement d'enfants de plus en plus gros, à la fragilité du myomètre et aux présentations dystociques (7).

Une présentation vicieuse, transverse ou du front, a été trouvée dans 10 cas sur 38 dans notre série. Elle est notée dans 93 % à Addis-Abeba (4) et citée ailleurs (8,9).

La plupart des études récentes, surtout en provenance de pays développés, s'intéressent aux relations entre utérus cicatriciel et risque de rupture. La cicatrice utérine se retrouve dans 75 % des cas à Tunis (1), Singapour (10) et Ankara (11) et dans 95 % dans l'étude de Baskett (12). Ce taux est de 53 % dans notre série. Il est certain que plus le suivi obstétrical est développé, plus les ruptures surviennent sur utérus cicatriciel. Pour SHIPP (13), un délai inférieur à 18 mois entre une césarienne et un nouvel accouchement multiplie par 3 le risque de rupture utérine.

Les ruptures traumatiques peuvent être dues à un accident de la voie publique ou, le plus souvent, être iatrogènes. Nous retrouvons des manœuvres obstétricales ou une extraction par forceps dans 10 cas et une expression utérine dans 29 cas (46 %). Cette étiologie traumatique iatrogène est retrouvée dans 26 % des cas au Nigeria (8) et citée également par El Mansouri (14) et Miller (9). Est-il besoin de rappeler que la version par manœuvres externes est interdite en cours de travail, qu'une grande extraction de fœtus unique ne peut se pratiquer en principe qu'avec des membranes intactes et que si l'expression utérine réalisée avec douceur et mesure dans le respect de la technique est licite pour certains, les expressions utérines violentes au cours desquelles on assène des coups répétés sur le fond utérin sont définitivement interdites ?

Enfin, nous observons l'utilisation d'ocytociques dans 19 cas (30 %), dont 3 fois en injection intra-musculaire, pratique formellement interdite au cours du travail. Les ocytociques étaient administrés dans 46 % des cas de rupture dans la série de Chen (10) et dans 43 % dans celle de Al Sakka (6), ce dernier mentionnant également le recours aux prostaglandines dans 18 %. Utilisés sans discernement, sans respect des contre-indications ou sans surveillance lors de l'administration, les ocytociques peuvent devenir rapidement de redoutables facteurs étiologiques de rupture utérine.

Trois fois sur quatre, nous avons posé le diagnostic avant la naissance, tout comme dans les séries de Khabouze (7) et Ola (8). Il a été posé deux fois sur trois dans la série de El Mansouri (14).

Dans notre série, la symptomatologie est dominée par l'hémorragie d'abondance variable, la douleur et le choc, avec la présence du fœtus sous la peau dans la moitié des cas où le diagnostic a été posé avant la naissance. Les symptômes cités dans la littérature sont l'hémorragie et le choc en cas d'utérus non cicatriciel, les anomalies du rythme cardiaque fœtal et l'aspect sanglant du liquide amniotique en cas d'utérus cicatriciel (10). La douleur abdominale aiguë est citée par Miller (9). Zine note le caractère asymptomatique de la pathologie retrouvée dans 66 % des cas de rupture sur utérus cicatriciel (1). Les lésions urinaires sont retrouvées dans 17 % des cas de la série de Kirkendall (15). Notons qu'à Niamey, on parle de « syndrome sahélien » en cas d'association de rupture utérine avec enfant mort, fistule uro-génitale et paralysie obturatrice.

Les techniques chirurgicales dépendent évidemment du type de rupture. Notre attitude thérapeutique a évolué puisque dans un précédent travail, nous citons la pratique de l'hystérectomie dans 60 % des cas (2), alors que dans la série présentée ici, on relève 79 % d'hystérorraphies et 21 % d'hystérectomies. Ces chiffres rejoignent la littérature : 74 % d'hystérorraphies à Tunis (1), 78 % à Rabat (7), 84 % à Casablanca (14), 70 % à Lagos (8), 62 % à Conakry (16), 85 % aux USA (15). Mais le choix dépend de nombreux facteurs : type de rupture, complète ou sous-séreuse, localisation, lésions associées, ancienneté, status obstétrical de la patiente, possibilités de transfusion, choix personnel de l'opérateur. C'est ce qui explique sans doute des chiffres très discordants : 65 % d'hystérectomies à Qatar (6) et 95 % à Addis-Abeba (4).

La mortalité maternelle est de 4,8 % dans notre série. Parmi les travaux effectués en Afrique sub-saharienne, on retrouve des taux de mortalité maternelle de 2,1 % au Nigeria (18), 7,3 % au Mozambique (19), 16 % au Niger (2) et en Ethiopie (4), 35 % au Burkina Faso (3), 44 % en Zambie (20). La mortalité périnatale, de 75,4 % dans notre étude, est comprise entre 2,6 % (1) et 87 % (16) dans la littérature.

Les taux variables de mortalité sont le reflet de situations profondément différentes. Les ruptures utérines qui se voient dans les pays en développement surviennent habituellement à domicile ou dans des centres de santé périphériques, au terme de nombreuses heures de travail, parfois après des manœuvres douteuses, et les patientes, quand elles y parviennent, aboutissent au service de référence dans un état souvent très précaire, après un transport long et périlleux. En revanche, les ruptures rencontrées dans les pays développés sont souvent la complication d'un accouchement par voie basse après épreuve du travail sur utérus cicatriciel. Elles surviennent dans un milieu médicalisé permettant une prise en charge rapide au cours de laquelle tous les moyens humains et matériels sont mis en œuvre.

CONCLUSION

La rupture utérine constitue une pathologie redoutable encore trop fréquente dans les pays en développement. Il ne s'agit pourtant pas d'une fatalité et quelques mesures relativement simples à mettre en œuvre pourraient en diminuer l'incidence.

Le suivi prénatal est une obligation, en particulier pour les patientes porteuses d'utérus cicatriciel. La crainte de la césarienne rencontrée chez de nombreuses femmes mérite des explications précises de la part des soignants. La nécessité d'accoucher en milieu spécialisé en cas de césarienne antérieure ou de dystocie mécanique prévisible doit être argumentée et des mesures prises pour faciliter le transport et le séjour loin du village.

Certaines pratiques doivent être abolies : l'expression utérine brutale, la version par manœuvres externes sur utérus contractile et l'administration d'ocytociques par voie intramusculaire en cours de travail, la pose de forceps lorsque la technique n'est qu'approximative. De plus, l'utilisation d'ocytocine doit respecter les contre-indications, en particulier la disproportion foeto-pelvienne, qu'elle soit d'origine maternelle ou fœtale, spécialement en cas d'hydrocéphalie qu'il faut systématiquement rechercher.

La prise en charge de la rupture utérine allie les manœuvres de réanimation et l'acte opératoire. Il semble que dans de nombreux cas on puisse faire l'économie d'une hystérectomie, toujours traumatisante pour une jeune femme en préférant la suture après avivement des berges.

REFERENCES

- 1 - ZINE S, ABED A, SFAR E *et Coll* - Rupture utérine au cours du travail. 106 cas à la Maternité de Tunis (Tunisie). *Rev Fr Gynecol Obstet* 1995; **90** : 169-173.
- 2 - DIALLO FB, IDI N, VANGEENDERHUYSEN C *et Coll* - Rupture utérine à la Maternité de référence de Niamey, Niger. Données épidémiologiques et stratégies de prévention. *Dakar Med* 1998; **43** : 74-78.
- 3 - LANKOANDE J, OUEDRAOGO CM, TOURE B *et Coll* - 80 cas de rupture utérine à la Maternité du Centre hospitalier national de Ouagadougou, Burkina Faso. *J Gynecol Obstet Biol Reprod* 1997; **26** : 715-719.
- 4 - CHAMISO B - Rupture of pregnant uterus in Shashemene General Hospital, south Shoa, Ethiopia (a three year study of 57 cases). *Ethiop Med J* 1995; **33** : 251-257.
- 5 - PRUAL A, BOUVIER-COLLE MH, de BERNIS L, BREART G - Severe maternal morbidity from direct obstetric causes in West Africa: incidence and case fatality rates. *Bull WHO* 2000; **78** : 593-602.
- 6 - AL SAKKA M, HAMSHO A, KHAN L. Rupture of the pregnant uterus. A 21 year review *Int J Gynaecol Obstet* 1998; **63** : 105-108.
- 7 - KHABOUZE S, BERRADA R, FERHATID *et Coll* - Ruptures utérines. A propos de 292 cas. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1999; **94** : 399-404.
- 8 - OLA ER, OLAMIJULO JA - Rupture of the uterus at the Lagos University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria. *West Afr J Med* 1998; **17** : 188-193.
- 9 - MILLER DA, GOODWIN TM, GHERMAN RB, PAUL RH - Intrapartum rupture of the unscarred uterus. *Obstet Gynecol* 1997; **89** : 671-673.
- 10 - CHEN LH, TAN KH, YEO GS. A ten-year review of uterine rupture in modern obstetric practice. *Ann Acad Med Singapore* 1995; **24** : 830-835.
- 11 - SAGLAMTAS M, VICDAN K, YALCIN H *et Coll* - Rupture of the uterus. *Int J Gynaecol Obstet* 1995; **49** : 9-15.
- 12 - BASKETT TF, KIESER KE - A 10-year population-based study of uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2001; **97 Suppl** : S69.
- 13 - SHIPP TD, ZELOP CM, REPKE JT *et Coll* - Interdelivery interval and risk of symptomatic uterine rupture. *Obstet Gynecol* 2001; **97** : 175-177.
- 14 - EL MANSOURI A. Rupture utérine : 50 cas. *Rev Fr Gynecol Obstet* 1995; **90** : 208-214.
- 15 - KIRKENDALL C, JAUREGUI II, KIM JO, PHELAN J - Catastrophic uterine rupture: maternal and fetal characteristics. *Obstet Gynecol* 2000; **95 Suppl** : S74.
- 16 - DIALLO FB, DIALLO MS, DIALLO B *et Coll* - Morbidité maternelle au cours de l'accouchement. A propos de 124 cas. *Dakar Med* 1998; **43** : 95-100.
- 17 - ZIADEH SM, ZAKARIA MR, SUNNA EI - Obstetric uterine rupture in north Jordan. *J Obstet Gynaecol Res* 1996; **22** : 209-213.
- 18 - MEGAFU U - Factors influencing maternal survival in ruptured uterus. *Int J Gynaecol Obstet* 1985; **23** : 475-480.
- 19 - ZANCONATO G, MACHUNGO F, SOLER A, BERGSTROM S - Audit of uterine rupture in Maputo : a tool for assessment of obstetric care. *Gynecol Obstet Invest* 1994; **38** : 151-156.
- 20 - NKATA M - Rupture of the uterus : a review of 32 cases in a general hospital in Zambia. *BMJ* 1996; **312** : 1204-1205.