



Accouchement du macrosome

Delivery of macrosomic

ولادة العملاقة

H. Wahbi, I. Ghouati, L. El barnoussi, MH. Alami, R. Bezad, C. Chraïbi.

الملخص : مقدمة : عملاقة الجنين هي حالة كثيرا ما تواجه أطباء التوليد، بغض النظر عن مسبباتها، وحديثي الولادة الذين يعانون منها يتعرضون لمضاعفات كثيرة أثناء الولادة، وأكثر هذه المضاعفات هو خطورة عسر الولادة من الكتف، ورغم أنها حالة نادرة الحدوث ومثيرة إلا أنها تتطلب وجود أطباء مديرين وعلى استعداد تام لمواجهة هذه المخاطر.

المواد والأساليب : هذا العمل هو دراسة إستيعادية لـ 438 حالة ولادة عسر الولادة من الكتف، ورغم أنها حالة نادرة الحدوث ومثيرة إلا أنها للولادة بالرباط، وذلك على مدار عام كامل من 1 يناير إلى 31 ديسمبر 2007، ولقد تم جمع المعلومات على السجل المحدد مسبقا، وأجريت الدراسات الإحصائية بواسطة برنامج محدد لتحليلها.

مناقشة : نسبة حدوث هذه الحالات هو 6,5%، وعمر الأم يزيد عن 30 سنة لدى 59% من الحالات، وبلغ متوسط الوزن أكثر من 80 كيلوغرام في 56% حالة ووجد تاريخ عائلي لمرض السكري في 18,7%، نسبة الأمهات متعددة الولادات بلغت 35% والأم البكرية 31%. ولم تشخص حالة العملاقة إلا قبل دخول الأم في مرحلة المخاض لدى 15,75% وأجريت العملية القيصرية في 30% من الحالات.

المضاعفات بعد الولادة الطبيعية : عسر الولادة في الكتف بنسبة في 22%، ولوحظت مضاعفات لحديثي الولادة في 44 حالة عملاقة، وكانت كالتالي : إنخفاض معدل السكر بالدم عند الولادة لدى 7%، و 6 حالات ضائقة جنينية حادة، حالة واحدة لشلل الضفيرة العضدية، وحالة إستطالة الضفيرة العضدية، وحالة كسر للترقوة، 3 حالات ضيق تنفس، وحالة واحدة لليرقان الوليدي، تم نقل 17 حالة إلى أقسام طب الأطفال المختلفة، أما بالنسبة للمضاعفات الرئيسية المتعلقة بالأم فكانت : 6 حالات نزف ما بعد الولادة، تمزق عنق الرحم لدى 12 حالة تمزق مهبل لدى 21 حالة وتمزق المجان في 16 حالة. ولم تسجل أي حالة وفاة أو تمزق رحمي.

خاتمة : إن استخدام الوسائل المعتمدة الصحيحة للولادة الطبيعية في حالات العملاقة والمتابعة الدقيقة والتمكن من تقنيات التوليد. يمكننا الحد من المخاطر المرتبطة بهذه الولادات وجعلها تحت السيطرة. مما يجعلها تبدو كالولادة الطبيعية لمولود طبيعي.

الكلمات الأساسية : العملاقة - ولادة خطيرة.

Résumé : Introduction : La prise en charge de l'accouchement du fœtus macrosome est une situation à laquelle les obstétriciens sont fréquemment confrontés. Indépendamment de son étiologie, la macrosomie expose à des complications majeures, dominées au cours de l'accouchement par le risque de dystocie des épaules, qui constitue une situation rare mais dramatique, nécessitant la présence d'un obstétricien entraîné prêt à y faire face.

Matériel et méthodes : il s'agit d'une étude rétrospective concernant 438 cas d'accouchement d'enfant pesant 4000g et plus, pris en charge au service durant une période d'une année, allant du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2007. Les renseignements ont été recueillis sur une fiche d'exploitation pré établie.

Discussion : La fréquence de 6,5%, l'âge maternel était >30 ans dans 59% des cas, le poids de la mère était en moyenne de plus 80 kg dans 56 % des cas. Un antécédent familial de diabète dans 18,7% des cas 31% de primipares et 35% de multipares. Le diagnostic d'une macrosomie n'a pu être suspecté et identifié avant l'entrée en travail que dans 15,75 % cas. La césarienne a été licite dans 30% des cas. Les complications suite à l'accouchement par voie basse : dystocie des épaules dans 22 cas. Des complications néonatales ont été constatées chez 44 de nos macrosomes, elles sont représentées par : hypoglycémie à la naissance (7%) six cas de souffrance fœtale aigue, un cas de paralysie du plexus brachial, un cas d'élongation du plexus brachial, un cas de fracture de la clavicule, trois cas détresse respiratoire , un cas d'ictère néonatal. 17 transferts vers différents services de pédiatrie. Les principales complications maternelles constatées sont : l'hémorragie de la délivrance dans six cas, les déchirures cervicales dans 12 cas, les déchirures vaginales dans 21 cas, les déchirures périnéales dans 16 cas, aucun cas de rupture utérine ni de décès maternel.

Conclusion : Une prise en charge correcte lors de l'accouchement du macrosome par voie basse, une surveillance étroite et dirigée du travail avec une bonne maîtrise des manœuvres obstétricales, nous permet de diminuer les risques liés à cet accouchement et de le rendre aussi maîtrisable qu'un accouchement d'un nouveau né normal.

Mots clés : Macrosome, accouchement à risque.

Abstract : Introduction : Management of fetal macrosomia is a situation that obstetricians are often faced. Independently of its etiology, the macrosomian exposed to major complications, dominated during delivery by the risk of shoulder dystocia, which is rare but dramatic situation, requiring the presence of a trained obstetrician ready to cope.

Material and methods : We describe results of a retrospective study of 438 cases of confinement of newborn weighing 4000g or more, in our department through one year period, from 1 January till 31 december 2007.

Discussion : Frequency was of 6,5%, maternal age >30 years old in 59% of cases, mothers average weight was over 80kg in 56%. A family history of diabetes was found in 18,7%, primiparous was 31% while multiparity was 35%. The diagnosis of macrosomia has been suspected and identified only prior to work in 15,75%. Caesarean section was licited in 30% of cases. The complications following vaginal delivery were shoulder dystocia in 22 cases. The neonatal complications were noted in 44 cases, they were represented by : hypoglycemia at birth (7%), 6 cases of acute foetal distress, a brachial plexus palsy in one case, and brachial plexus stretch in one case, fracture clavicle in one case, 3 cases of respiratory distress and one case of neonatal Jaundice. 17 cases were transferred to different pediatric departments. The main observed maternal complications were represented by : 6 cases of postpartum hemorrhage, cervical tears in 12 cases, 21 vaginal tears and 16 cases of perineal tears, no case of uterine rupture or maternal death has been reported.

Conclusion : By an appropriate management during macrosomic vaginal delivery, close monitoring and directed the work with a good command of obstetric maneuvers, we can reduce the risky associated with this delivery and woke it as a manageable delivery of a non - macrosomic newborn.

Key words : Macrosomia, risk delivery.

Tiré à part : Wahbi.H : Service Maternité des orangers CHU de Rabat-Salé - Maroc.

Introduction

La prise en charge de l'accouchement du fœtus macrosome est une situation à laquelle les obstétriciens sont fréquemment confrontés. Pour définir la macrosomie, la plupart des auteurs se sont mis d'accord sur le poids de 4000g ou une projection dépassant le 90^e percentile sur les courbes de références pour une population donnée [1]. Indépendamment de son étiologie, la macrosomie expose à des complications majeures, dominées au cours de l'accouchement par le risque de dystocie des épaules, qui constitue une situation rare mais dramatique, nécessitant la présence d'un obstétricien entraîné prêt à y faire face.

Matériel et méthodes

Nous rapportons dans ce travail les résultats d'une étude rétrospective à propos de 438 cas d'accouchement d'enfant pesant 4000g et plus, pris en charge à la maternité universitaire des orangers durant une période d'une année, allant du 1er janvier 2007 au 31 décembre 2007.

Les renseignements ont été recueillis sur une fiche d'exploitation pré établie. Les études statistiques ont été faites sur SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) Fiche d'exploitation, études statistiques.

Il faut noter que la décision obstétricale en cas de suspicion de macrosomie, en dehors des cas particuliers des très grandes macrosomies, se fait au cas par cas et souvent après discussion collégiale. L'exploitation des dossiers a été guidée dans le sens de dégager : Les facteurs étiologiques possibles pour la macrosomie, le moment du diagnostic de la macrosomie (avant ou au cours du travail, ou à la naissance), les indications de la césarienne prophylactique, les critères d'acceptation d'un accouchement par voie basse, le déroulement du travail et modalités de l'accouchement lorsque la voie basse acceptée, la prise en charge du nouveau né en salle d'accouchement et l'évolution des nouveaux nés. Ainsi que les complications néonatales et maternelles.

Résultat

Durant l'année 2007, le nombre d'accouchement d'enfant pesant 4000g et plus a été de 438 pour un total d'accouchement pris en charge à la maternité des orangers

durant la même période de 6673, soit une fréquence de 6,5%. L'âge des patientes a varié entre 17 et 46 ans avec une moyenne de 33 ans. L'âge de nos patientes est supérieur à 30 ans dans 255 cas, soit 59% des cas. Le poids des parturientes à l'admission a varié entre 58kg et 118 kg, avec une moyenne de 81 kg. Le taux de patientes pesant plus de 80kg à l'admission a été de 56%. Une prise pondérale excessive dépassant 13 kg durant la grossesse est retrouvée dans 10 cas (ce paramètre a été très mal évalué : 61 cas seulement, vu le manque de renseignement sur les dossiers ou par absence de surveillance de la grossesse). La taille des patientes a varié entre 1m48 et 1m81 avec une moyenne de 1m62 et avec une taille au delà de 1m60 dans 53% des cas. L'antécédent de diabète familial a constitué l'élément principalement recherché dans les antécédents familiaux de nos patientes, celui-ci a été retrouvé dans 82 cas soit 18,7%. Dans les antécédents personnels de nos patientes on a retrouvé : un diabète connu dans 13 cas (2,96%), un diabète gestationnel dans les grossesses antérieures dans cinq cas (1,1%), une hypertension artérielle dans trois cas, un accouchement de macrosome dans 68 cas (15,5%), une mort fœtale in utero dans 12 cas (2,7%), un avortement précoce ou une interruption volontaire de grossesse dans 41 cas (9%), sept cas de mort per partum, 53 cas d'accouchement antérieur par césarienne (12,1%). La parité moyenne de nos patientes a été de 2,72 avec 31% de primipares, 34% de paucipares et 35% de multipares.

La grossesse est suivie dans 357 cas (81,5%) dont 55% dans un dispensaire, 25% dans un centre hospitalier y compris la maternité des Orangers et 20% dans le privé. Parmi les patientes ayant suivi leur grossesse, le diagnostic d'une macrosomie n'a pu être suspecté et identifié avant l'entrée en travail que dans 69 cas (19,3% des grossesses suivies et 15,75 de toutes les grossesses). L'évolution de ces grossesses a été marquée par une rupture prématurée des membranes dans 32 cas (7,3%). Un dépassement de terme a été constaté dans 51 cas (11,6%) et le diagnostic d'un diabète gestationnel a été fait dans 18 cas (4,1%). Dans deux cas l'évolution de la grossesse a été marquée par une mort fœtale in utero à terme. L'accouchement de nos patientes a été réalisé par voie basse dans 307 cas (70,1%) et par voie haute dans 131 cas (29,9%).

Une voie haute prophylactique a été indiquée dans 91 cas (20,7%) dont 52 cas de césariennes prophylactiques

admisses déjà en travail (césariennes non programmées vue que la grossesse est non suivie ou vue que le diagnostic de macrosomie n'a pas été fait en consultation prénatale). Les indications des césariennes prophylactiques sont résumées dans le tableau I :

Tableau I

| INDICATION DE LA CÉSARIENNE | NOMBRE DE CAS ET % |
|---|--|
| Utérus cicatriciel+macrosomie | 16 cas (17,5%) |
| Macrosomie + bassin limite | 12 cas (13,2%) |
| Siège + macrosomie | 12cas (13,2%) |
| Macrosomie majeure (au cas par cas mais au minimum 4500g) | 29cas (32%) dont 15 cas (50%) avec un poids à la naissance inférieur à 4500g |
| Macrosomie+diabète | 3cas (3,3%) |
| Utérus cicatriciel+bassin limite | 4cas (4,4%) |
| Dépassement de terme avec oligoamnios sévère | 2cas (2,2%) |
| Placenta praevia | 1cas (1,1%) |
| Présentation transverse | 1cas (1,1%) |
| Périnée cicatriciel | 1cas (1,1%) |
| Utérus bi cicatriciel | 5cas (5,5%) |
| Autres | 5cas (5,5%) |
| Total | 91 (100%) |

Les indications des césariennes prophylactiques

NB : dans 72 cas soit 79% des césariennes, la macrosomie avait un impact dans notre décision de voie haute

L'accouchement par voie basse a été accepté dans 347 cas (79,3%) dont 42cas (9,5%) avec un diagnostic méconnu de macrosomie. La hauteur utérine a varié au départ entre 33cm et 42cm, avec dans 55% des cas des hauteurs utérines dépassant 35cm.

Les bruits cardiaques fœtaux ont été, à l'admission positifs et réguliers dans 342 cas, positifs et irréguliers en rapport avec une souffrance fœtale aigüe en début du travail dans trois cas, et négatifs dans deux cas (mort fœtale in utero dans le premier cas et mort fœtale récente dans un contexte de dépassement de terme et mort per partum dans le deuxième cas). La présentation a été céphalique dans 344 cas. Dans les trois autres cas il s'agissait d'une présentation de siège avec un poids fœtal sous estimé à l'échographie. Le travail s'est soldé par un accouchement par voie basse dans 307 cas (88,5% des accouchements par voie basse acceptées) et par une césarienne dans 40 cas (11,5% des accouchements par voie basse acceptées) dont les indications sont les suivantes Tableau II.

Tableau II

| INDICATIONS DE LA CÉSARIENNE | NOMBRE DE CAS |
|---|---------------|
| Défaut d'engagement à dilatation complète | 12 cas |
| Souffrance fœtale aigüe | 18 cas |
| Stagnation de la dilatation | 8 cas |
| Echec d'un 2ème déclenchement | 1 cas |
| Procidence du cordon | 1 cas |

Les indications des césariennes au cours du travail

L'accouchement par voie basse est aidé d'une extraction instrumentale (par ventouse) dans 98 cas (31%) et d'une épisiotomie dans 194 cas (63%).

Le poids des nouveaux nés a varié dans notre série entre 4000g et 5500g .ils sont répartis par tranche de poids et selon le mode d'accouchement tableau III.

| POINDS ENG | VOIE BASSE | VOIE HAUTE | TOTAL |
|------------------------|------------------|------------------|------------|
| 4000----4250g | 196 (81%) | 46 (19%) | 242 |
| 4250----4500g | 72 (67,3%) | 35 (32,7%) | 107 |
| 4500----5000g | 37 (47,4%) | 41 (52,6%) | 78 |
| 5000g et plus | 2 (18,2%) | 9 (81,8%) | 11 |
| Total des macro | 307 (70%) | 131 (30%) | 438 |

Les nouveaux nés sont de sexe masculin dans 266 cas (60%) contre 172 cas (40%) de sexe féminin. Le score d'Apgar à la première minute est de 0 dans les deux cas de patientes reçues avec des bruits cardiaques fœtaux négatifs ; ce score a été < 7 dans sept cas dont trois cas en rapport avec une souffrance fœtale aigüe à l'admission, deux cas suite à un accouchement par voie basse dystocique et les deux autres cas pour causes indéterminées. Mortalité néonatale précoce : Nous déplorons un seul décès néonatal dans les suites immédiates d'une extraction par césarienne pour souffrance fœtale aigüe à l'admission, le nouveau né avait un Apgar à 4 à la naissance n'ayant pas récupéré malgré les mesures de réanimation néonatales.

La dystocie des épaules a compliqué 22 accouchements par voie basse dont 2 vraies dystocies réduites par manœuvre de Jacquemier et 20 fausses dystocies n'ayant nécessité dans presque tous les cas qu'une manœuvre de Mac roberts.

Des complications néonatales ont été constaté chez 44 de nos macrosomes, elles sont représentées par : 31 cas d'hypoglycémie à la naissance (7%) dont cinq cas réfractaires ayant nécessité un transfert en service de

néonatalogie avec une bonne évolution dans les 48 heures de leurs hospitalisations, Une souffrance fœtale aigue dans six cas, Un cas de paralysie du plexus brachial, Un cas d'élongation du plexus brachial, Un cas de fracture de la clavicule, trois cas de détresse respiratoire , un cas d'ictère néonatal.

Tableau IV

| Poids en grammes/ | 4000g à 4250g | 4250 gr à 4500 gr | 4500g à 5000g | Plus de 5000g |
|-------------------|---------------|-------------------|---------------|---------------|
| Vraie dystocie | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Fausse dystocie | 4 | 6 | 9 | 1 |

Dystocie des épaules en fonction du poids fœtale

Des transferts vers différents services de pédiatrie ont été effectués dans 17 cas tableau V.

Tableau V

| Indication du transfert | Nombre de cas |
|---------------------------|---------------|
| Hypoglycémie réfractaire | 5 |
| Lésion du plexus brachial | 2 |
| Souffrance néonatale | 4 |
| Infection néonatale | 2 |
| Ictère néonatal | 1 |
| Détresse respiratoire | 3 |

Indications de transfert vers les services de pédiatrie

Les principales complications maternelles constatées sont représentées par : une hémorragie de la délivrance dans six cas, des déchirures cervicales dans 12 cas, des déchirures vaginales dans 21 cas, des déchirures périnéales dans 16 cas, aucun cas de rupture utérine ni de décès maternel n'a été relevé.

Discussion

La fréquence de la macrosomie varie entre 4,5 et 10% des accouchements selon les auteurs [1,2]. Dans notre série, la fréquence est de 6,5%, ce qui rejoint les données de la littérature. Un âge maternel dépassant les 30 ans constitue pour plusieurs auteurs un des facteurs prédisposant à la macrosomie [3,4], ce qui a été le cas dans notre série avec 69% d'accouchement de macrosomes chez des mères de

plus de 30 ans. La multiparité est classiquement considérée comme un facteur étiologique de la macrosomie [4,5], dans notre série, 35% de femmes ayant accouché de macrosome sont des multipares, alors que les multipares n'ont représenté durant la même période de l'étude que 8% des admissions pour accouchement dans notre formation. L'obésité constitue selon plusieurs études un facteur de risque déterminant de complications gravidiques et périnatales dont, la macrosomie [3, 6,7]. Dans notre série, 56% des femmes ayant accouché de macrosomes ont un poids dépassant, à l'admission, 80kg ce qui rejoint les données de la littérature. La forte corpulence maternelle, et notamment la taille élevée est décrite comme facteur étiologique d'accouchement de macrosomes [2, 4,8]. Dans notre série plus de la moitié des femmes avaient une taille de $\geq 1m60$. L'antécédent d'accouchement de macrosomes est le facteur le plus incriminé dans la survenue de la macrosomie, avec une valeur prédictive positive de 95% [13]. Dans notre série, l'antécédent d'accouchement de macrosomes a été retrouvé dans 15,5%.

Le diabète maternel qu'il soit gestationnel ou préexistant à la grossesse constitue un facteur de risque connu de macrosomie fœtale, cette macrosomie est classiquement attribué à l'hyperinsulinisme fœtal réactionnel à l'hyperglycémie maternelle en raison de l'effet anabolisant de l'insuline [9,10]. Dans notre série, seulement 31 de nos patientes (7%) sont diabétiques, ce taux reste faible par rapport à ce qui est rapporté dans la littérature [4,11], par le manque de suivi de grossesses et surtout l'absence de dépistage du diabète.

La prolongation du terme s'accompagne d'un risque de macrosomie. En effet, celle-ci s'accompagne d'un gain pondéral et cette hypertrophie fœtale favorise la prolongation de grossesse par le biais de la disproportion foeto- pelvienne perturbant les phénomènes de déclenchement spontané du travail [5,14]. Dans notre série, un dépassement du terme a été retrouvé dans 11,6% des cas, ce taux est très probablement sous estimé vue le nombre élevé de grossesses non suivies et sans datations précises.

Le sexe masculin semble être prédisposé un peu plus que le sexe féminin à la macrosomie [15]. Dans notre série, les résultats rejoignent ceux de la littérature avec 60% de nos nouveaux nés macrosomes qui sont de sexe masculin.

Tous les auteurs sont unanimes sur l'importance de l'examen clinique dans le diagnostic, mais ceci dépend certainement de l'expérience du clinicien. Aussi, cette estimation du poids fœtal devient encore plus difficile quand le poids dépasse 4500g [16]. Cette imprécision de l'examen clinique a trouvé sa solution par l'introduction et ceci depuis les années 70, de la mesure échographique de la biométrie fœtale et par conséquent de l'estimation du poids fœtal échographique. Plusieurs formules pour estimer le poids fœtal, ont été rapportées, utilisant de façon variable le diamètre bipariétal, le périmètre céphalique, le diamètre abdominal, la circonférence abdominale et la longueur fémorale. La différence de précision entre ces formules d'estimation du poids fœtal reste faible et varie de 6 à 15% [17,18], dans ce sens une formule dans notre contexte selon notre population a été établie permettant de réduire au min; ce risque d'erreur à 9,21 % ce qui a justifié son utilisation dans notre service « formule de demouzon ».

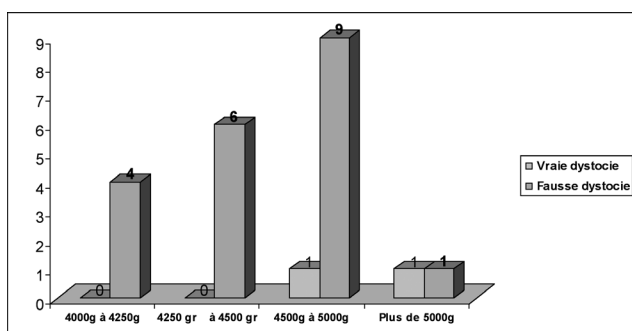
Vu la difficulté rencontrée parfois lors de la mesure du bipariétal, comme au cours du travail, il est préférable d'utiliser le modèle 1.

Néanmoins, certaines études ont comparé la pertinence sur la prédiction du poids de naissance de la clinique et de l'échographie et ont conclu à une meilleure valeur diagnostique avec l'examen clinique seul qu'avec la clinique associée à l'échographie pour la prédiction des poids de naissances dépassant 4500g [19]. Dans notre série on retrouve en partie les même difficultés rapportées dans la littérature, en effet, sur les 29 césariennes réalisées pour macrosomies majeures ($\geq 4500g$), 15 nouveau nés avaient un poids inférieur à 4500g, de même que dans 42 cas, l'accouchement d'un nouveau né macrosome, s'est fait suite à une épreuve de travail méconnue (sous estimation du poids fœtal).

Le mode d'accouchement du nouveau né macrosome a toujours suscité une grande discussion [20, 21, 22] toutefois, la plupart estiment qu'il est très excessif de césariser toute patiente chez laquelle un diagnostic de macrosomie est suspecté vue le nombre élevé d'imprécision dans la prédiction clinique et échographique du poids fœtal surtout quand il dépasse 4500g [23]. Aussi, vu qu'un accouchement par voie basse bien conduit, n'augmente pas le risque de façon significative [20, 24]. De plus, si on devait réaliser une césarienne systématique devant toute suspicion de macrosomie, on augmenterait de façon très significative le taux de césariennes sans pour autant baisser de manière significative le taux de dystocie des épaules qui constituent la principale complication à redouter au cours d'un accouchement de macrosome [25]. Tous les auteurs sont actuellement presque unanimes sur la réalisation d'une épreuve de travail devant toute macrosomie sauf en cas de: Diabète avec une estimation pondérale fœtale de plus de 4250 g. Dans notre série un taux de césariennes prophylactiques de 20,7% dont seulement le 1/3 pour uniquement une macrosomie.

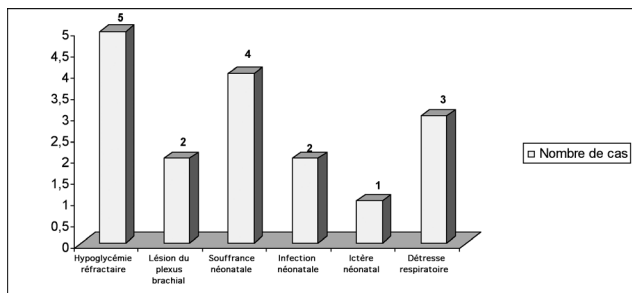
Dans la majorité des séries, les indications de ces césariennes sont dominées par le défaut d'engagement à dilatation complète et la souffrance fœtale aigue [14, 18,24]. Dans notre série, seulement 11,5% des vois basses acceptées se sont soldées par une césarienne dans 30% pour défaut d'engagement et 45% pour souffrance fœtale aigue.

Modèle 1



$$EPF : - 4191,651 + (DAT.48, 326) + (LF.38, 412)$$

Modèle 2



$$EPF : - 5015,201 + (DAT. 41,267) + (LF.30, 926) + BIP.22, 432).$$

- DAT : diamètre abdominal transverse ;
- LF : longueur du fémur.

La dystocie des épaules constitue la complication fœtale la plus redoutable de l'accouchement du macrosome par voie basse surtout qu'elle est imprévisible et qu'elle constitue une extrême urgence, vu qu'elle ne laisse à l'obstétricien que très peu de temps pour agir. Toutefois, ceci ne doit pas donner lieu à une précipitation pouvant être aussi dangereuse. Dans notre série, on a noté 22 cas de dystocie des épaules dont deux vraies sur des poids dépassants les 4500g. Plusieurs techniques sont possibles pour traiter la dystocie des épaules [18,19,26] : Manœuvre de Mac Roberts , Manœuvre de Wood, Manœuvre de Jacquemier, d'autres techniques sont aussi utilisées mais moins fréquemment. Ces manœuvres, correctement réalisées, sont souvent couronnées de succès sans conséquences traumatiques pour le nouveau né, cependant, une mauvaise exécution de ces mouvements ou une traction sur la tête pour accoucher des épaules en sus pubien, peut conduire à des complications gravissimes dominées par les lésions du plexus brachial, depuis l'élongation jusqu'à la paralysie de celui-ci qui pourrait être définitive [26]. Dans notre série, les deux cas de dystocie des épaules vraie ont été réduits par la manœuvre de Jacquemier ; on a noté aussi deux cas de lésions du plexus brachial dont une paralysie et un cas de fracture de la clavicule qui représente une complication des dystocies vraies.

La prévention de l'hypoglycémie néonatale dont les conséquences sont graves, nécessite une alimentation précoce du nouveau-né macrosome [1, 25,27]. Le dépistage a permis le diagnostic de 31 cas d'hypoglycémie (7%), dont cinq réfractaires ayant nécessité un transfert en néonatalogie, avec une bonne évolution dans les 48 heures d'hospitalisation

Le taux de mortalité périnatale rapporté chez les macrosomes ne diffère que peu des résultats retrouvés chez les nouveaux nés de poids normaux, il varie entre 0,41 et 1,2% [1,2,5] Dans notre série on n'a noté qu'un seul décès

néonatal survenu dans un contexte de souffrance fœtale aigue à l'admission.

La morbidité maternelle est prédominée par les hémorragies de la délivrance dont l'incidence varie entre 4,2 et 8,6% [1,14]. Dans notre série, on a noté six cas d'hémorragie de la délivrance soit 2 %, ce taux faible est expliqué en partie par la prévention systématique de l'inertie utérine par perfusion d'ocytocine, après un accouchement de macrosome. Les autres complications maternelles sont représentées essentiellement par les délabrements traumatiques des voies génitales (vagin, col, périnée) ainsi que les endométrites du post partum. Sur le plan de la mortalité maternelle, les résultats sont presque les mêmes en cas d'un accouchement d'un macrosome que d'un nouveau né de poids normal [2, 4, 14,28, 29]. Dans notre série, on n'a pas noté de décès maternel, alors que les autres complications maternelles ont été comparables à celles rapportées dans la littérature.

Conclusion

La macrosomie pose d'énormes problèmes pour l'obstétricien, tant sur le plan du diagnostic positif, que sur le plan de la conduite à tenir. Cependant, tous les auteurs sont unanimes sur la prise de certaines précautions pour la prévention de la macrosomie par le dépistage précoce d'un diabète gestationnel et son équilibre, ou par un équilibre correcte d'un diabète connu avant la grossesse. Enfin, il faut insister sur l'idée qu'une prise en charge correcte lors de l'accouchement du macrosome par voie basse, avec une surveillance étroite et dirigée du travail, d'une manière réfléchie et avec une bonne maîtrise des manœuvres obstétricales, nous permet de diminuer les risques liés à cet accouchement et de le rendre aussi maîtrisable qu'un accouchement d'un nouveau né normal.

Références

1. Suzanne. Wallace, Alec.MC Ewan. Fetal Macrosomia. *Obstetrics Gynaecology and Reproduct Medecine*, 2007; 17 : 58-61
2. Suneet. P, William. A, Robert. A, Vidy. B, Chau. MD, Everett.F. Suspicion and treatment of the macrocosmie foetus: *Am J Obstet Gynecol*, 2005; 193 : 332-346.
3. Grossetti.E, Beucher. G, Regeasse. A, Lamendour. N, Dreyfs. M. Complications obstétricales de l'obésité morbide. *J.Gynecol. Obstet. Biol. Reprod*, 2004; 33 : 739-744.
4. Matthew. C, Neil. J, John. P.Harris, Stephen. Robinson. Risk factors for macrosomia a ditz clinical consequence : a study of 350,311 pregnancies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003; 111 : 9-14.
5. Ouarda C, Marzouk. Le pronostic néonatal et maternel de l'accouchement d'un gros foetus unique à terme. *J Gynécol. Obstét. Biol. Reprod* 1989; 18 : 360-366.
6. El hadi. M, Berthet. J, Venditelli. F, Tabaste. JL. Evaluation de la valeur diagnostique de la hauteur utérine et de la prise de poids maternel pendant la grossesse sur la prédiction de la macrosomie. *Rev. Fr. Gynécol. Obstet.* 1996; 91 : 24-26.
7. Hugh. M, Brian. M, Patrick. M, Catalano.MD. The influence of obesity and diabetes on the prevalence of macrosomia. *Am. J. Obstet .Gynecol*, 2004; 191 : 964-968.
8. Paner. P, Demeus. JB Yanolopoulos.B, Magnin. G. Accouchement du gros enfant *J.Gynecol. Obstet. Biol.Reprod*, 2000 ; 29 : 403-405.
9. Carlotti .N, Moquet. PY, Foucher. F, Laurent .MC. Le diabète gestationnel : prise en charge conjointe obstétricale et endocrinienne. *J. Gynécol. Obstet. Biol. Reprod*, 2000; 29 : 403-405.
10. Jeanne.L, Ballard. Diabetic fetal macrosomia significant of disproportionate growth. *J. Pediatr*, 1993; 122 : 115-119.
11. Lepercq. J, Timsit. J, Hauguel. S. Etiopathogénie de la macrosomie foetale. *J Gynécol. Obstet .Biol. Reprod*, 2000; 29 : 6-12.
12. Lepercq .J. Le diabète gestationnel : PEC obstétricale des diabètes préalables à la grossesse. *J Gynécol Obs-tet Biol Reprod* 2002; 31 : 4511-4517.
13. American College of Obstetricians and Gynaecologists. Fetal macrosomia, Practice bulletin, N 22, Washington, DC: ACOG, 2000.
14. Mounzil. C, Tazi. Z, Nabil .S, Chraibi. C, Dehay-ni .M, El fihri. S, Alaoui.M.T. L'accouchement du foetus macrosome : contribution à la prévention du traumatisme obstétrical. *Rev Fr. Gynécol. Obstet.* 1996 ; 94 : 473-485.
15. Treisser. A. Mises à jour de gynécologie - obstétrique, Strasbourg, 1995 ; 159-189.
16. Ong.H.C, Sen.D.K. Clinical estimaton of fetal weight. *Am.J.Obstet.Gynecol*, 1972, 112 : 877-880
17. Oreilly-Green. C, Divon. M. Sonographic and clinical methods in the diagnosis of macrosomia. *Clin Obstet Gynecol* 2000; 43; 2:309-320.
18. Chauhan. S.P, Grogman. W.A, Gherman. R.A, and al. Suspicion and treatment of the macrosomia fetus: a review. *Am. J.Obstet. Gynecol*, 2005; 193 : 332-346.
19. Gonen.R, Spiegel.D, Abend.M. Is macrosomia predictable, and are shoulder dystocia and birth trauma preventable ? *Obstet.Gynecol*, 1996; 88 : 526-529.
20. El madani.A, Jallad.K, Radi.F, Hamdan.H, Odeh.H.M. Shoulder dystocia: anticipation and outcome. *Int.J.Gynaecol.Obstet*, 1991; 34 : 7-12.
21. Joscho.K. Obstetrics problems of new born infants with weight over 4500g *Zentralbl.Gynecol* : 1989; 111: 1176-1184.
22. Rydhstrom.H, Ingermarson.I. The extreyly large fetus;antenatal indentification,risks,and proposed management. *Obstet.Gynecol*, 1990; 705-734.
23. Rouse.D.J, Oxen.J, Goldenberg.R.L and al the effectiveness and costs of elective cesarean delevry for fetal macrosomia diagnosed by ultrasound. *JAMA*, 1996; 276: 1480-1486.
24. Boulanger L, Mubiayi N, Therby D, Decocq J, Delahousse .G. Macrosomie foetale : expérience de la maternité Paul Gellé. *J. Gynécol. Obstét. Biol. Reprod.* 2003; 132 : 8-9.
25. Sandmire.H.F, O'halloin.T.J, Shoulder dystocia : its incidence and associated risk factors *Int. J. Gynaecol. Obs-tet*, 1988; 26 : 65-73.
26. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Shoulder dystocia guideline.N:42. London: RCOG, 2005
27. Langer. O, Berkus. M.D, Huff.R.W, Samuellof. A. Shoulder dystocia: should the foetus weighing greater then or equal to 4000 grams be delivered by caesarean section? *Am.J.Obstet.Gynecol*, 1991; 164 : 831 -837.
28. Ramos L, Bernstein S, Kaunitz M. Expectant management versus labour induction for suspected fetal macrosomia. *Obstet Gynecol* 2002; 100; 5:997-1002.