

Issues maternelle et périnatale de l'accouchement sous Analgésie Péridurale (APD) au Centre Hospitalier et Universitaire de la Mère et de l'Enfant – Lagune (CHU-MEL) de Cotonou

Akodjènou J¹, Vodouhè Tch², Kora S¹, Saïzonou Ab², Ahounou E², Zoumènou E²

1. Centre Hospitalier et Universitaire de la Mère et de l'Enfant –Lagune
2. Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou Maga

Auteur correspondant : Akodjènou Joseph, Mail : josephakodjenou@yahoo.fr

Résumé :

Introduction : Le travail d'accouchement représente l'une des expériences les plus douloureuses de la vie de la femme. Des données de l'OMS sur l'APD montrent que cette technique est largement utilisée dans les pays à revenu élevé, tandis que dans les pays à revenu faible son accès est limité. Son utilisation chez nous demeure à un stade embryonnaire. Notre travail a donc pour but d'introduire son utilisation et d'apprécier les issues maternelle et périnatale. **Patientes et méthode :** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive à visée prospective sur une durée de six (06) semaines. Les données des patientes ont été collectées à l'aide d'une fiche de collecte numérique élaborée avec l'application KoboCollect que nous avons pré testée sur 10 cas et validée. Les variables étudiées étaient : Socio-démographiques, la voie d'accouchement, l'issue maternelle et périnatale, les données néonatales et l'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel Start 18. **Résultat :** Au total 70 femmes étaient incluses. L'âge moyen des femmes était de $27,8 \pm 6,11$. Les patientes n'avaient pas d'antécédents médicaux ni chirurgicaux. Le bilan pré-interventionnel était disponible dans 98,57 % des cas. La pose de l'APD s'est faite à différentes étapes de la dilatation du col, avec 31,43% des patientes ayant une dilatation de 5cm et 28,57 % de 3cm. Le nombre moyen de ponctions par patiente était de $1,54 \pm 1,01$. Les ponctions ont été réalisées au niveau L2-L3 (44,29 %) et L3- L4 (45,71 %). Aucun incident n'a été noté lors de la ponction. Après la pose de l'APD, 94,29 % des patientes n'ont présenté aucun effet secondaire immédiat. La majorité des accouchements avaient eu lieu par voie basse (75,71%), et 24,29% par césarienne. Aucun décès maternel n'avait été enregistré. Pour les données périnatales, 18,57% des nouveaux nés ont présenté des anomalies du rythme cardiaque fœtal. Les scores d'APGAR obtenus dans notre population étaient de $8,13 \pm 1,17$ à 1mn et de $9,16 \pm 0,91$ à 5mn. **Conclusion :** L'APD est aujourd'hui le « gold standard » pour l'analgésie obstétricale de par ses nombreux avantages tant pour la mère que pour le nouveau-né. Elle offre à la parturiente un confort au cours du travail. Dans notre étude aucun décès maternel ni néonatal n'a été enregistré en rapport avec l'APD.

Mots clés : Analgésie péridurale, Issue maternelle, Issue périnatale, CHU-MEL

Abstract

Introduction: Childbirth is one of the most painful experiences in a woman's life. WHO data on assisted reproductive technology (ART) show that this technique is widely used in high-income countries, while access is limited in low-income countries. Its use in our country remains in its infancy. Therefore, our study aims to introduce its use and assess maternal and perinatal outcomes. **Patients and Methods:** This was a prospective, descriptive, cross-sectional study conducted over a six-week period. Patient data were collected using a digital data collection form developed with the KoboCollect application, which we pre-tested on 10 cases and validated. The variables studied were: socio-demographic characteristics, mode of delivery, maternal and perinatal outcomes, and neonatal data. Data analysis was performed using Start 18 software. **Results:** A total of 70 women were included. The mean age of the women was 27.8 ± 6.11 years. The patients had no prior medical or surgical history. Pre-operative assessments were available in 98.57% of cases. The epidural catheter was inserted at different stages of cervical dilation, with 31.43% of patients having 5 cm of dilation and 28.57% 3 cm. The mean number of punctures per patient was 1.54 ± 1.01 . Punctures were performed at the L2-L3 level (44.29%) and L3-L4 level (45.71%). No incidents were noted during the punctures. After epidural catheter placement, 94.29% of patients experienced no immediate side effects. The majority of births took place vaginally (75.71%), and 24.29% by cesarean section. No maternal deaths were recorded. Regarding perinatal data, 18.57% of newborns presented with fetal heart rate abnormalities. The Apgar scores obtained in our population were 8.13 ± 1.17 at 1 minute and 9.16 ± 0.91 at 5 minutes. **Conclusion:** Epidural analgesia (EA) is currently the gold standard for obstetric analgesia due to its numerous advantages for both mother and newborn. It offers the parturient comfort during labor. In our study, no maternal or neonatal deaths were recorded in connection with EA. **Keywords:** Epidural analgesia, Maternal outcome, Perinatal outcome, CHU-MEL

Introduction: Le travail d'accouchement représente l'une des expériences les plus douloureuses de la vie de la femme [1, 2]. Soulager la douleur est, dans ce contexte, un élément important, et l'efficacité du soulagement peut influencer la satisfaction par rapport à l'accouchement, à long terme [3, 4]. Des données spécifiques de l'OMS sur l'APD montrent que dans les pays à revenu élevé, l'APD est largement utilisée, tandis que dans les pays à revenu faible et intermédiaire, et particulièrement en Afrique subsaharienne, son accès est souvent limité [8]. En France, l'analgésie péridurale occupe une place importante de nos jours en obstétrique ; en effet, selon l'enquête nationale périnatale réalisée en 2016, 82,6% des femmes ont bénéficié d'une APD pour l'accouchement contre 78,1% en 2010 [9]. Aux Etats-Unis, l'APD est utilisée dans environ 61% des accouchements par voie basse ayant recours à une analgésie péridurale, selon les statistiques du National Vital Statistics Reports en 2011 [10]. L'utilisation de l'analgésie péridurale obstétricale au Bénin demeure à un stade embryonnaire. Notre travail a donc pour but d'apprécier les issues maternelle et périnatale relatives à l'utilisation de l'APD afin de contribuer à améliorer la qualité des soins, la sécurité des patientes et à la réduction de morbidités et de la mortalité maternelles et périnatales au (CHU-MEL) de Cotonou. **Patientes et Méthodes :** Il s'est agi d'une étude transversale descriptive avec collecte prospective des données sur une durée de six (06) semaines du 09 décembre 2024 au 19 janvier 2025. La population cible était les parturientes accouchant par voie basse au cours de la période d'étude. Ont été incluses les parturientes prises en charge au CHU-MEL : À 3 cm de dilatation du col, présentant les conditions obstétricales et générales favorables à l'accouchement par voie basse, présentant les indications à l'APD ou demandant l'APD, donnant leur consentement éclairé ou consentement donné par un accompagnant légal. N'ont pas été incluses les parturientes : présentant les contre-indications à la pose de l'APD, vues ou venues à 7 cm de dilatation du col, n'ayant

pas effectué de bilan de coagulation. Nous avons procédé à un échantillonnage non probabiliste avec recensement exhaustif des parturientes accouchant par voie basse et remplissant nos critères d'inclusion. Les données des patientes ont été collectées à l'aide d'une fiche de collecte numérique élaborée avec l'application KoboCollect que nous avons pré testée sur 10 cas et validée. Les variables étudiées étaient : Socio-démographiques, la voie d'accouchement, l'issue maternelle, l'issue périnatale, les données néonatales (Score d'Apgar) et l'analyse des données a été faite à l'aide du logiciel Stat 18. **Résultat :** Au total 70 femmes étaient incluses. L'âge moyen des femmes était de $27,8 \pm 6,11$ ans. La majorité d'entre elles avaient entre 20 et 29 ans (50%). S'agissant des antécédents, les patientes, majoritairement n'avaient pas d'antécédents médicaux (72,86 %) ni chirurgicaux (82,86 %), bien que de césarienne (10 %) aient été rapportés. Elles avaient une gestité médiane de 2 et une parité médiane de 1. Plus de la moitié étaient paucigestes (51,43 %), tandis que 40 % étaient nullipares. Plus de la moitié (51,43%) ont suivi leur grossesse au CHU-MEL. Le nombre de CPN était jugé suffisant pour 60% d'entre elles. La qualité du suivi était jugée bonne pour 51,43 % des patientes et les soins promotionnels et préventifs étaient entièrement reçus par 75,71 % d'entre elles. Le bilan pré-interventionnel était disponible dans 98,57 % des cas. Sur le plan évolutif, 35,71% ont présenté une pathologie au cours de la grossesse, dont l'hypertension artérielle dans 21,43 % des cas. Une pathologie fœtale a été observée chez 5,71% des patientes. Le terme moyen de l'accouchement était de $37,45 \pm 3,42$ SA ; la majorité des accouchements avaient eu lieu à terme (75,71 %). L'APD a été principalement proposée par les soignants (85,71 %). La pose de l'APD s'est faite à différentes étapes de la dilatation du col, avec 31,43% des patientes ayant une dilatation de 5 cm et 28,57 % de 3 cm au moment de la pose. **Le tableau I** représente la répartition des patientes selon la dilatation au moment de la pose d'APD

Tableau I : Répartition des patientes selon la dilatation à la pose d'APD

	N = 70	%
2cm	05	7,14
3cm	20	28,57
4cm	16	22,86
5cm	22	31,43
6cm	07	10,00

Les ponctions ont été réalisées au niveau L2-L3 (44,29 %) et L3- L4 (45,71 %). Le nombre moyen de ponctions par patiente était de $1,54 \pm 1,01$.

Aucun incident n'a été noté lors de la ponction (97,14 %). **Le tableau II** représente la répartition du niveau de ponction.

Tableau II : Répartition des patientes selon le niveau de ponction

	N = 70	%
L1 - L2	02	2,86
L2 - L3	31	44,29
L3 - L4	32	45,71
L4 - L5	05	7,14

Le délai moyen entre la pose de l'APD et l'accouchement était de $4,49 \pm 8,81$ heures. Après la pose de l'APD, 94,29 % des patientes n'ont présenté aucun effet secondaire immédiat. L'expérience de l'accouchement sous APD avait été jugée agréable par 57,14 % des patientes. La majorité des accouchements avaient eu lieu par voie basse (75,71%), et 24,29% par césarienne. Parmi les indications de la césarienne, l'anomalie du rythme cardiaque fœtal était la plus fréquente (52,94%). Les complications maternelles du post-partum immédiat ont été rares (2,86%). Aucun décès maternel n'avait été enregistré. Au total, 18,57% des nouveaux nés ont présenté des anomalies du rythme cardiaque fœtale. 45,71% des nouveaux nés étaient de sexe masculin, 44,29% de sexe féminin et les accouchements multiples étaient de 10%. Le poids moyen des nouveau-nés était de $2833,37 \pm 510,06$ g. En ce qui concerne la trophicité néonatale, 18,57% des nouveau-nés avaient un poids inférieur à 2500 g, tandis que la majorité (81,43%) avaient un poids compris entre 2500 g et 3999 g. Les scores d'APGAR obtenus dans notre population étaient de $8,13 \pm 1,17$ à 1 minute et de $9,16 \pm 0,91$ à 5 minutes.

Discussion Dans notre étude, l'âge moyen était de $27,8 \pm 6,11$ ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 20 à 29ans, constituant 50% des cas. Beaucoup d'autres auteurs avaient trouvé des résultats similaires aux nôtres [8, 9]. Au Togo, Pilakimwé et al. en 2017 ont retrouvé un âge moyen des parturientes de $30,6 \pm 6,6$ ans [8]. Ce résultat est également superposable à celui de N'Guessan Y.F et al. en 2019 qui avaient obtenu un âge moyen des parturientes de $29,28 \pm 6$ ans et une tranche d'âge représentative de 22 à 38 ans [9]. Aussi en France, Sarah et al. avaient retrouvé en 2013 un âge moyen de 28,8 ans avec des tranches d'âge représentatives de 25 à 29 ans et 30 à 34 ans (respectivement 35,2%, n=32 et 33 %, n=30) [10]. Cette similitude dans les résultats pourrait être assimilée à l'activité sexuelle et la fertilité reconnue aux couples pendant cette tranche d'âge. Dans notre étude, la majorité des femmes était des paucigestes (51,43%) secondairement primigestes (31,43%) et des nullipares (40%). Concernant la gestité, des études antérieures menées au Togo par OURO- BANG'NA et coll. en 2007, en Côte d'Ivoire par N'Guessan et al. en 2019 avaient observé une prédominance des femmes primigestes avec des fréquences respectives

de 50%, et 80% [9, 11]. Quant à la parité, les résultats en Guinée de Donamou et al. en 2015, et de N'Guessan et al. en 2019 en Côte d'Ivoire s'inscrivent dans la même logique avec une prédominance des primipares à hauteur de 58,3% et 60% de nullipares respectivement [9, 12]. La majorité des femmes enquêtées (60%) ont suivi leurs grossesses avec un nombre de CPN conforme à leur terme de grossesse et jugé suffisant. La qualité du suivi était jugée bonne pour 51,43% des patientes avec les soins promotionnels et préventifs entièrement reçus par 75,71% d'entre elles. Ces résultats sont proches de ceux rapportés par l'Enquête Démographique et de Santé au Bénin (2017-2018) conformément aux recommandations de l'OMS. Sur le plan évolutif, 35,71 % ont présenté une pathologie au cours de la grossesse, avec une prédominance de l'hypertension artérielle dans 21,43% des cas, retrouvées également dans plusieurs études [13, 14]. Ce constat traduit une participation active des gestantes dans leur prise en charge en adéquation avec les initiatives gouvernementales et les efforts communautaires pour la promotion des soins prénatals de qualité. La plupart des femmes de notre étude ont accouché à terme avec un terme moyen de 37 SA (75,71%) superposable aux résultats rapportés par BEKOIN-ABHE et al. en Côte d'Ivoire en 2022 [14]. Une information claire et précise sur l'analgésie péridurale joue un rôle essentiel dans l'atténuation de l'anxiété, des inquiétudes et des réticences des parturientes à son égard. Parmi les différentes sources d'information, le médecin anesthésiste-réanimateur demeure la référence la plus fiable, garantissant une transmission rigoureuse et adaptée des connaissances, afin de rassurer et d'accompagner au mieux les patientes dans leur choix, d'où l'importance des consultations pré anesthésiques avant toute pose. La pose de l'APD s'est faite à différentes étapes de la dilatation du col, avec 31,43% et 28,57% des patientes ayant une dilatation respective de 5cm et 3 cm au moment de la pose. En parallèle Pilakimwé et al. et Donamou et al. ont rapporté que le moment de la pose était déterminé par l'obstétricien à 3 ou 4 cm de dilatation cervical [8, 12]. Les ponctions ont majoritairement été réalisées au niveau L2-L3 (44,29%) et L3- L4 (45,71%).

Par contre Pilakimwé et al., SENHADJI et al. et N'Guessan et al. rapportent des niveaux de ponction principalement en L4-L5 et L3-L4 à des proportions respectives de 85% (L4-L5) et 15% (L3-L4) ; 98,3% (L4-L5) puis 74% (L4-L5) et 20% (L3-L4). Cette différence s'explique par le fait qu'au cours de l'étude, les anesthésistes priorisaient les espaces qui étaient plus larges chez les parturientes et ne piquaient directement dans l'espace interépineux L4-L5 après son repérage. Le nombre moyen de ponctions par patiente était de $1,54 \pm 1,01$ avec une ponction dans 67,14% et 2 et 3 ponctions dans respectivement 20% et 8,57%. Ce résultat est superposable au résultat de Pilakimwé et al. qui retrouvaient une moyenne de ponction à $1,2 \pm 0,5$ avec une ponction dans 50% des cas, et 2 et 3 ponctions dans respectivement 35% et 15% [8]. SENHADJI et al. quant à eux rapportent que l'espace péridural a été retrouvé après une ponction dans 95,8% puis 2 et 3 ponctions dans respectivement 3,4% et 0,8% des cas avec une moyenne de $1,1 \pm 0,3$. Cette différence s'expliquerait peut-être par un niveau de professionnalisme en la matière plus élevé que le nôtre en raison de la fréquence à laquelle la péridurale est faite en Algérie par rapport au Bénin. La majorité des patientes n'ont eu aucun incident lors de la ponction (97,14%). Deux cas de reflux de sang dans le cathéter nécessitant la reprise de la ponction. Pilakimwé et al. SENHADJI et al. et N'Guessan et al. retrouvaient une hypotension dans respectivement 5%, 10% et 50% des cas rapidement corrigée par un bolus d'éphédrine 6 mg et un remplissage vasculaire par du Ringer lactate associée à l'oxygénothérapie de 3-6 litres/min, administrée par sonde nasale [11, 13]. La variation observée entre ces résultats pourrait s'expliquer par les différences de protocoles appliqués, en particulier les stratégies d'induction et de maintien de l'analgésie. Il convient également de prendre en compte l'administration de doses additionnelles d'anesthésiques locaux en cas de contrôle imparfait de la douleur, une approche qui varie selon les études. Le délai moyen entre la pose de l'APD et l'accouchement était de $269,4 \pm 528,6$ minutes. Quant à Pilakimwé et al. et N'Guessan et al., ils rapportent respectivement une durée moyenne du travail obstétrical de 265 ± 181 mn et 390,4 min. Une étude anglaise révèle quant à elle que la pose précoce d'une analgésie péri médullaire n'a pas de retentissement sur la marche et l'issue du travail obstétrical [15]. Après la pose de l'APD, 94,29% des patientes n'ont présenté aucun effet secondaire immédiat. Nous avons essentiellement noté 2,86% comme cas de prurit et 1,43% comme cas respectif de céphalée, nausée et vomissement. N'Guessan et al. rapportent 33,33% de nausées et vomissement et 16,67% de céphalée. Cependant SENHADJI et al. rapportent que 93,6% des cas ne présentaient pas

d'effets secondaires, et ont noté 2,5% de cas de frissons et 2,5% d'un manque de coopération à l'expulsion associée à une expression abdominale, 0,7% de prurit et 0,7% de somnolence légère. Il convient de noter que la péridurale ne présente pas de risque imminent, néanmoins il est important de surveiller pendant la pose de l'APD mais également au cours du post-partum. Toutes les parturientes souhaitaient renouveler l'expérience du travail sous APD pour leur prochain accouchement. Ces résultats témoignent de l'efficacité, de la bonne qualité de la prise en charge, du bon déroulement de l'accouchement et de la confiance des parturientes à l'égard de l'anesthésie péridurale. La majorité des accouchements avaient eu lieu par voie basse (75,71%), et 24,29% par césarienne. Parmi les indications de la césarienne, l'anomalie du rythme cardiaque fœtal était la plus fréquente à 52,94%, 17,65% de césarienne ont été faites pour syndrome de pré-rupture et le même pourcentage pour dilatation stagnante. Pilakimwé et al. quant à eux et au vu de la taille de l'échantillon (N=20) rapportent 95% d'accouchement par voie basse et 5% par césarienne pour une anomalie du rythme cardiaque fœtal [10]. On retrouve que notre taux de conversion est sensiblement comparable à celui de l'étude algérienne de SENHADJI et al., au cours de laquelle la voie haute représentait 11,7% et la voie basse était possible dans 88,3% des cas. Les indications de césarienne dans cette étude comprenaient le défaut d'engagement à dilatation complète (5,8%), la souffrance fœtale aigue. (2,5%), la dilatation stationnaire (2,5%) et une procidence du cordon ombilical (0,9%). Aucun décès maternel n'avait été enregistré, même dans la littérature étudiée. Dans l'évaluation néonatale, les sages femmes et les obstétriciens s'appuyaient sur le score APGAR. Il est important de rappeler que les scores d'APGAR obtenus dans notre population étaient de $8,13 \pm 1,17$ à 1 minute et de $9,16 \pm 0,91$ à 5 minutes. En effet dans l'étude de SENHADJI et al, le score d'APGAR moyen sur un total de 10 points à 1min et à 5min était respectivement de $9,15 \pm 1,09$ et de $9,92 \pm 0,91$. Cependant des auteurs comme N'Guessan et al qui avaient retenu un score d'Apgar seuil à 7/10 à 1mn et à 5mn, leurs résultats étaient exprimés en pourcentages. Dans 74% des cas, le score d'APGAR était supérieur ou égal à 7 à la 1ère min et dans 88,45% des cas il était supérieur à 8 à la 5ème min. En comparaison à notre étude qui retrouvait dans 94,66% des cas un score d'Apgar supérieur ou égal à 7 à la 1ère min et dans 94,67% des cas il était supérieur ou égal à 8 à la 5ème min. De multiples travaux de recherche ont mis en évidence l'innocuité des anesthésiques locaux employés dans le cadre de l'analgésie péridurale obstétricale, ne révélant aucun effet néfaste sur le nouveau-né.

Ces conclusions confirment ainsi la sécurité de leur utilisation au cours de la période périnatale [16].

Conclusion L'APD est aujourd'hui le «gold standard» pour l'analgésie obstétricale de par ses nombreux avantages tant pour la mère que pour le nouveau-né. Elle offre à la parturiente un confort au

Références

1. **Melzack R.** The myth of painless childbirth (the John J. Bonica lecture). *Pain*. March 1984; 19: 321–337.
2. **Niven C, Gijssbers K.** A study of labour pain using the MCGILL pain questionnaire. *Soc Sci Med*. 1984; 19 (12): 1347–1351.
3. **Hiltunen P, Raudaskoski T, Ebeling H, et al.** Does pain relief during delivery decrease the risk of postnatal depression? *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2004 ; 83: 257–261.
4. **Soet JE, Brack GA, DiIorio C et al.** Prevalence and predictors of women's experience of psychological trauma during childbirth. *Birth*. March 2003; 30(1): 36–46.
5. **World Health Organization.** Intrapartum care for a positive childbirth experience. Geneva: World Health Organization, 2018. P1-210
6. **Blondel B, Lelong N, Kermarrec M, et al.** La santé périnatale en France métropolitaine de 1995 à 2010. Résultats des enquêtes nationales périnatales. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Réproduction*. 2012; 41: 151-166
7. **Michelle JK, Osterman, M.H.S., et al.** Epidural and spinal anesthesia use during labor national. *Vital Statistics Reports*. April 2011 ; 59(5) : 1-16
8. **Egbohou P, Mouzou T, Sama HD, et al.** Pratique de l'analgésie péridurale auprès de 20 parturientes au Centre Hospitalier Universitaire Sylvanus Olympio de Lomé (Togo). *Pan Afr Med J*. Février 2017 ; 26 (56) : 1-5.
9. **N'Guessan Y.F1, Wadjas Z.L4, Mobio M.P2 et al.** Pratique de l'analgésie péridurale obstétricale à cours du travail. Dans notre étude aucun décès maternel ni néonatal n'a été enregistré en rapport avec l'APD. Il est important de proposer cette pratique à toutes les parturientes afin de réduire la morbidité et la mortalité liées au travail d'accouchement
10. **David S.** Analgésie péridurale, souhait initial ou non : vécu de l'accouchement chez les primipares. [En ligne].2013 [Consult. le 18 novembre 2024].
11. **Maman AFO-B, Agbeta N, Djibril MA, et al.** Niveau de connaissance et acceptabilité de l'analgésie péridurale : enquête auprès des femmes enceintes au Togo. *Médecine Trop*.2007 ;67(2) : 159-162
12. **Joseph D, Touré MK, Aissatou T et al.** Satisfaction des parturientes accouchant sous analgésie péridurale à l'hôpital national Ignace Deen de Conakry. *RAMUR*. 2017 ; 22(1):58-63
13. **MAPAR.** Modalités d'administration de l'analgésie péridurale : comment choisir ? Liège : 2008. 40-409
14. **C M J Bekoin-abhe , E S Solie , M P Mobio.** Consultation pré-anesthésique en obstétrique. Évaluation de la pratique systématique dans deux maternités d'Abidjan, Côte d'Ivoire. *Rev. Anesth.-Réanim. Med. Urg. Toxicol*. 2023 ; 15(2) : 94-99.
15. **Smedstad KG, Morison DH.** A comparative study of continuous and intermittent epidural analgesia for labour and delivery. *Can J Anaesth*. 1988;35(3): 234–241.
16. **Aveline C, Bonnet F.** Influence de l'anesthésie péridurale sur la dur.e et les modalités de l'accouchement. *Ann Fr Anesth Réanim*. 2001 ; 20: 471–484.