

Facteurs associés à un taux élevé des césariennes au centre hospitalier de Kavumu (RD Congo) pour la période allant de 2016 à 2020

[Associated factors to a high rate of caesareans at Centre Hospital of Kavumu (DR Congo) for the period of 2016 to 2020]

R.V. Zihindula¹, K. J.-L. Bahizire², M.V. Nyaweza³, M.J. Kazerebeba¹, K.V. Mashokano¹, N.R. Ciribagula¹, and N.P. Barhambulira¹

¹Section protection maternelle et infantile, Département de Nutrition, Centre de Recherche en Sciences Naturelles de Lwiro, RD Congo

²Section de Zoologie, Département de Biologie, Centre de Recherche en Sciences Naturelles de Lwiro, RD Congo

³Section économie de l'environnement, Département de l'environnement, Centre de Recherche en Sciences Naturelles de Lwiro, RD Congo

Copyright © 2022 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the **Creative Commons Attribution License**, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The objective of this work was to contribute to the study of the factors associated to the practice of caesarean at the Centre Hospital of Kavumu, health zone of Miti-Murhesa, during the period of 2016 to 2020 either five years. Monthly reports of activities and registers of maternity service produced during the period of 2016 to 2020 had been denuded based on the type of childbearing, age, parity and for caesarean cases, the causes of this type of childbearing. The rate of childbearing (by parturition or ceasarean) had been calculated and statistical analysis had been done by comparison of means using the Student t test, the ANOVA 1 F test and the Chi-square test. After data analysis, the following results had been obtained: the mean rates of parturition and caesarean childbearing were respectively of 89,7 % et 10,3 %; the furthering causes of high rate of caesareans at the CH Kavumu during the period of 2016 to 2020, in all ages slices confused were FSA, macrosomy, bad position, FDP, bursting and before bursting, maternal depletion and stationary work and the others causes interfere with a less incidence. Fanally, the associated factors to the practice of caesarean at the CH Kavumu are age, parity and caesarean cases. Studies carrying about analysis of size and weight of bearer women as associated factors to the practice of caesarean are indispensable.

KEYWORDS: Parturition, caesarean, causes of caesareans, factors, CH Kavumu.

RESUME: Ce travail avait comme objectif de contribuer à l'étude des facteurs associés à la pratique de la césarienne au CH Kavumu, Zone de Santé de Miti-Murhesa au cours de la période allant de 2016 à 2020 soit cinq ans. Des rapports mensuels d'activités et registres du service de maternité du CH Kavumu produits pendant la période de 2016 jusqu'en 2020 ont été dépouillés tenant compte du type d'accouchement, l'âge, la parité et pour les cas de césarienne, les causes de ce type d'accouchement. Les taux d'accouchement (par voie basse et césarienne) ont été calculés et les analyses statistiques ont été faites par la comparaison des moyennes en utilisant les tests t de Student, le test F d'ANOVA 1 et le test de Chi-deux. Après analyses des données, les résultats suivants ont été obtenus: les taux moyennes d'accouchements eutocique et dystocique au cours de la période de 2016-2020 sont respectivement de 89,7 % et 10,3 %; les causes favorisant le taux élevé de césariennes au CH Kavumu pendant la période de 2016 à 2020, dans toutes les tranches d'âge confondues, étaient SFA, macrosomie, mauvaise position, DFP, Rupture et prérupture, épuisement maternel et le travail stationnaire et les autres causes interviennent avec une moindre incidence. Enfin les facteurs associés à la pratique de la césarienne au CH Kavumu sont l'âge, la parité et les causes des césariennes. Les études portant sur l'analyse de la taille et le poids de parturiente comme facteurs associés à la pratique de la césarienne sont indispensables.

MOTS-CLEFS: Accouchement eutocique, accouchement dystocique, causes des césarienne, facteurs, CH Kavumu.

1 INTRODUCTION

Le taux de césarienne a augmenté de manière importante pendant les années 80 et 90 dans la plupart des pays développés et sous-développés (Notzon *et al.*, 1994). Cette augmentation a touché toutes les indications de césarienne, et a concerné aussi bien les femmes à haut risque que les femmes à moyen ou bas risque (Guihard et Blondel, 2001). Cette évolution est préoccupante car les césariennes sont associées à une augmentation de la mortalité et la morbidité maternelles, surtout en cas de césarienne pendant le travail (Subtil *et al.*, 2000), une augmentation de la morbidité respiratoire chez le nouveau-né (Truffert, 2000) et également une augmentation des anomalies de la fécondité et des risques pour les grossesses suivantes (Subtil *et al.*, 2000; Hemmenki, 1996; Ercole *et al.*, 2000).

La césarienne est un acte obstétrical qui sauve la mère et l'enfant, quand un problème se pose au déroulement de l'accouchement (Penn *et al.*, 1996). C'est encore une intervention chirurgicale consistant à ouvrir la paroi de l'abdomen et de l'utérus lors d'un accouchement, afin d'extraire le fœtus vivant et le placenta (McMahon *et al.*, 1996). Les césariennes sont souvent présentées comme un moyen simple et sans difficulté de faire naître son enfant; mais, peut en fait avoir des conséquences à court et à long terme, aussi bien pour le bébé que pour la mère. Jusqu'à présent les complications maternelles de la césarienne la font considérer comme une voie d'accouchement plus risquée que la voie basse. Deux phénomènes conjoints amènent à revoir régulièrement ce principe: Grâce aux progrès de l'anesthésie et de l'obstétrique, à l'antibioprophylaxie et à la thromboprophylaxie, les complications de la césarienne diminuent au cours de la césarienne. D'après les rapports des enquêtes mondiales sur la fécondité, le mariage des adolescents sont courants dans les pays en développement, c'est le Bangladesh qui en détient le record avec 90% des femmes mariées avant l'âge de 18 ans (Rosenthal et Paterson-Brown, 1998). Dans ce pays, à l'âge de 17 ans, près de la moitié de toutes les femmes sont mères et à 19 ans un tiers d'entre-elles ont au moins deux enfants (Rosenthal et Paterson-Brown, 1998). Aux Etats Unis d'Amérique, le taux de mortalité maternelle des adolescentes de moins de 15 ans est 3 fois plus élevé que celui des femmes de 20 à 24 ans (Breart *et al.*, 1994). Le risque supplémentaire pour les femmes avançant en âge est particulièrement important du fait que dans nombreux pays du monde les enfants nés des mères de plus de 35 ans représentent une proportion notable de la totalité de naissance, les chiffres sont de 15 % au Nigeria, 17 % au Sénégal, 25 % au Bangladesh, 11 % au Sri Lanka et 21% aux Etats Unis d'Amérique (Hall et Bewley, 1999).

En effet, depuis 1945, la communauté internationale de la santé considère que le taux de césarienne idéal se situe entre 10 % et 15 % (Petitti *et al.*, 1982). Depuis cette époque l'accouchement par césarienne était de plus en plus fréquemment réalisé aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement (Petitti *et al.*, 1982). Selon l'OMS, les taux de césarienne supérieur à 10 % ne sont pas associés à une réduction de taux de mortalité maternelle et néonatale (Petitti *et al.*, 1982).

Cependant, les césariennes peuvent causer des complications majeures et parfois permanentes, des incapacités ou des décès notamment dans les lieux ne disposant pas des infrastructures et/ou capacité nécessaires pour garantir la sécurité chirurgicale et traiter les complications chirurgicales. La réalisation d'une césarienne expose à un risque de césarienne d'environ 50 % lors de l'accouchement suivant et ceci contribue probablement à une diminution du nombre total de grossesses désirées par les femmes; chez les femmes multipares césarisées, on observe en effet une diminution de la fécondité ultérieure (Van Ham et Van Dongen, 1997). Par ailleurs, la césarienne utérine expose à un risque de rupture utérine parfois fatale à environ 1% des cas. L'accouchement par césarienne peut s'accompagner d'angoisse et de sensation de malaise préopératoire, ainsi que des douleurs post opératoire pénible. Disons que pendant la période du post partum, les accouchées par césarienne manifestent plus souvent des signes de fatigue et de dépression qu'en cas d'accouchement par voie basse (Grazener *et al.*, 1995).

Ainsi, l'étude des facteurs liés à un taux de césariennes élevé permet de comprendre comment certains éléments ont joués le rôle dans la décision de faire cet acte. Ces facteurs sont d'une origine multiple. Les enquêtes en population ont montré qu'à côté des facteurs médicaux correspondant à des caractéristiques du fœtus et de la mère, interviennent la classe sociale et l'organisation des structures des soins (Braveman *et al.*, 1995; Naiditch *et al.*, 1997). Cependant, les études les plus récentes sont surtout Américaines et Française et elles sont souvent centrées sur une indication ou un facteur, et ne permettent pas donc d'avoir une vue d'ensemble des facteurs contribuant à la décision d'une césarienne (Mckensie et Stephenson, 1993; Guihard et Blondel, 2001).

Contribuer à l'étude des facteurs associés à la pratique de la césarienne au CH Kavumu est l'objectif de ce travail effectué au CH Kavumu au cours de la période allant de 2016 à 2020 soit cinq ans.

2 MATERIELS ET METHODES

2.1 MILIEU D'ÉTUDE

Cette étude a été effectuée au Centre Hospitalier de Kavumu (CH Kavumu), zone de santé de Miti-Murhesa, en province du Sud-Kivu, République Démocratique du Congo. Le centre Hospitalier de Kavumu est situé sur la route nationale n° 2, sur le tronçon Bukavu-Goma, à 32 Km de la ville de Bukavu, à 2 Km de l'aéroport national de Kavumu/Bukavu et à 1 Km du centre commercial de Kavumu vers le nord. Il est l'un de deux centres hospitaliers que compte la zone de santé de Miti-Murhesa dont l'autre est le centre hospitalier de Lwiro. CH

Kavumu est entouré par les centres de santé de Businde/Kavumu, M'bayo, Buhandahanda et Mushungurhi. Le choix du centre hospitalier de Kavumu a été dicté par le fait que c'est le premier centre médical qui avait organisé le service de la chirurgie et la maternité dans le milieu, c'est un centre médical para-étatique et du point de vue de sa fréquentation dans le service de la maternité et Gynéco-obstétrique.

2.2 RÉCOLTE DES DONNÉES

L'étude a été rétrospective et couvrait une période allant de 2016 en 2020 soit une durée de cinq ans. Les critères d'inclusion concernaient toutes les femmes ayant accouchés au centre hospitalier de Kavumu, Zone de Santé de Miti-Murhesa au cours de cette période d'étude quelles que soient les conditions et la provenance; et étaient exclues dans l'étude, toutes les femmes ayant accouchées avant l'année 2016 et après 2020 quelles que soient les conditions et sa provenance.

La méthode documentaire a été utilisée pour la collection des données: des rapports mensuels d'activités et registres du service de maternité du CH Kavumu produits pendant la période de 2016 jusqu'en 2020 ont été dépouillés en fonction du type d'accouchement, l'âge, la parité et pour la césarienne, les causes de ce type d'accouchement. Il s'agit d'un échantillonnage exhaustif des femmes qui venaient accoucher au CH Kavumu. Le nombre d'accouchées par voie basse et par césarienne a compté, le nombre d'accouchées par tranche d'âge (\leq à 17 ans, \geq à 18 ans et \leq à 37 ans et \geq à 38 ans et \leq à 55 ans) a été aussi compté, le nombre d'accouchées par parité a également été compté et enfin, le nombre d'accouchées par césarienne en fonction des causes de la césarienne a été compté.

2.3 ANALYSE DES DONNÉES

Les données collectées ont été introduites dans le logiciel Office Excel version 2013.

Le taux d'accouchement (par voie basse et par césarienne) a été calculé par la formule:

$$\text{Taux d'accouchement annuel (en \%)} = \frac{\text{Nombre d'accouchements annuel} \times 100}{\text{Nombre total accouchements de toute la période d'étude}}$$

Les courbes des taux d'accouchements ont été tracées à l'aide de ce logiciel Office Excel version 2013.

Les analyses statistiques ont été effectuées au seuil de 0.05 pour comparer:

Les taux annuels d'accouchement eutocique et dystocique par le test t de Student en utilisant la formule:

$$t = \frac{M1 - M2}{\sqrt{\frac{\zeta^2}{n1} + \frac{\zeta^2}{n2}}}$$

Avec :

$$\zeta^2 = \frac{\varepsilon(x - M1) + \varepsilon(x - M2)}{(n1 + n2) - 2}$$

$$\text{et } M = \frac{\varepsilon x}{n}$$

Où M1 et M2 sont des taux d'accouchements annuels et S² est la variance des taux d'accouchements annuels; n1 et n2 sont les nombres d'années de l'étude et ε est la somme.

Avec : ddl= (n1+n2) -2

Les taux d'accouchements eutocique et dystocique par tranche d'âge par le test F d'ANOVA I utilisant la formule suivante:

$$F = \frac{CMT}{CME}$$

Où CMT est le Carré Moyen dû aux Traitements et CME est le Carré Moyen dû aux Erreurs

Ainsi pour y arriver, on doit:

Calculer la moyenne (\bar{x}) de chaque traitement par la formule:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Où :

$\sum x$ est la somme des effectifs et N est le nombre d'effectifs dans le cas des données non

Groupées comme les nôtres

- Calculer la variance de chaque traitement par la formule:

$$\zeta^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}$$

- Calculer la moyenne globale de tous les traitements par la formule:

$$\bar{x} = \frac{N1.\bar{x}1 + N2.\bar{x}2 + N3.\bar{x}3 + N4.\bar{x}4}{N1 + N2 + N3 + N4}$$

- Calculer le Carré Moyen dû aux Traitements (CMT) par la formule:

$$CMT = \frac{SCT}{K - 1}$$

Où SCT la Somme des Carrés dus aux Traitements et K est le nombre des traitements, avec SCT donné par la formule:

$$SCT = N1 (\bar{x}1 - \bar{x})^2 + N2 (\bar{x}2 - \bar{x})^2 + N3 (\bar{x}3 - \bar{x})^2 + N4 (\bar{x}4 - \bar{x})^2$$

- Calculer le Carré Moyen dû aux Erreurs (CME) par la formule:

$$CME = \frac{SCE}{(N1 + N2 + N3 + N4) - K}$$

Où SCE la Somme des Carrés dus aux Erreurs, avec SCE donné par la formule:

$$SCE = (N1-1) \zeta^2 + (N2-1) \zeta^2 + (N3-1) \zeta^2 + (N4-1) \zeta^2$$

Le ddl (degré de liberté) est déterminé en prenant la valeur K-1 pour le numérateur et la valeur (N1+N2+N3+N4) -K pour le dénominateur.

Taux de césariennes par parité et taux de causes des césariennes par le test de Chi-deux en utilisant la formule:

$$\chi^2 = \frac{\sum (Ci - Oi)^2}{Oi}$$

Où Ci est la valeur théorique et Oi valeur observée; \sum est la somme

Avec ddl= (l-1) (c-1) où ddl est le degré de liberté, l est le nombre de ligne et c est le nombre de colonne.

3 RÉSULTATS

3.1 TAUX D'ACCOUCHEMENTS EUTOCIQUES ET DYSTOCIQUES PENDANT LA PÉRIODE D'ÉTUDE DE 2016-2020 AU CH KAVUMU

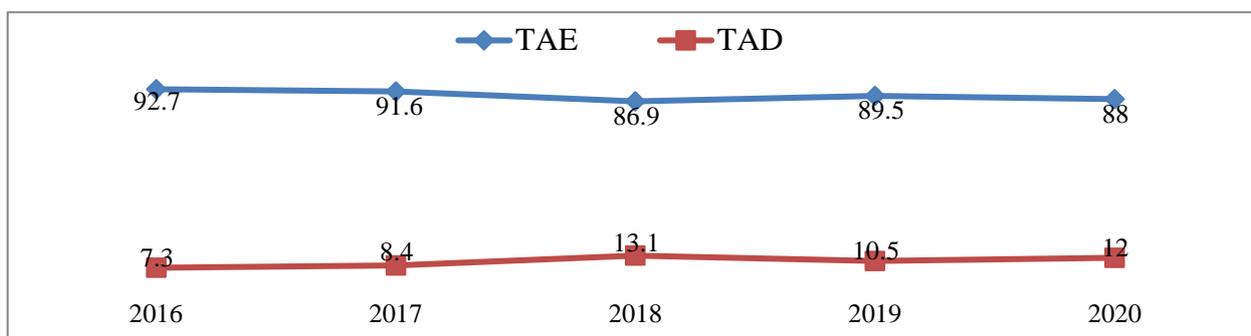


Fig. 1. Taux d'accouchements eutociques et dystociques pendant la période d'étude de 2016-2020 au CH Kavumu

Les taux d'accouchements eutociques et dystociques pendant la période d'étude de 2016 à 2020 oscillent. Cependant, le taux élevé est observé en 2016 et le moins élevé en 2018 pour les accouchements eutociques alors que le taux élevé est observé en 2018 et le moins élevé en 2016 pour les accouchements dystociques. En effet, les analyses statistiques par le test t de student montrent qu'il y a une différence statistiquement significative ($t_{calculé} = 51.98$ et $t_{tabulaire} = 2.30$) entre les taux d'accouchements eutociques et dystociques pendant la période d'étude au CH Kavumu allant de 2016 à 2020. Ces résultats sont dus par la variation du nombre des cas et la multiplicité des structures de santé à caractère privé avec salles d'opérations. La différence statistiquement significative s'explique par le fait que les accouchements eutociques sont plus fréquents que les accouchements dystociques parce que les conditions anatomophysologiques sont favorables pour accoucher eutociquement chez les parturientes du CH Kavumu.

3.2 TAUX D'ACCOUchement EUTOCIQUE PAR ANNÉE ET PAR TRANCHES D'ÂGE

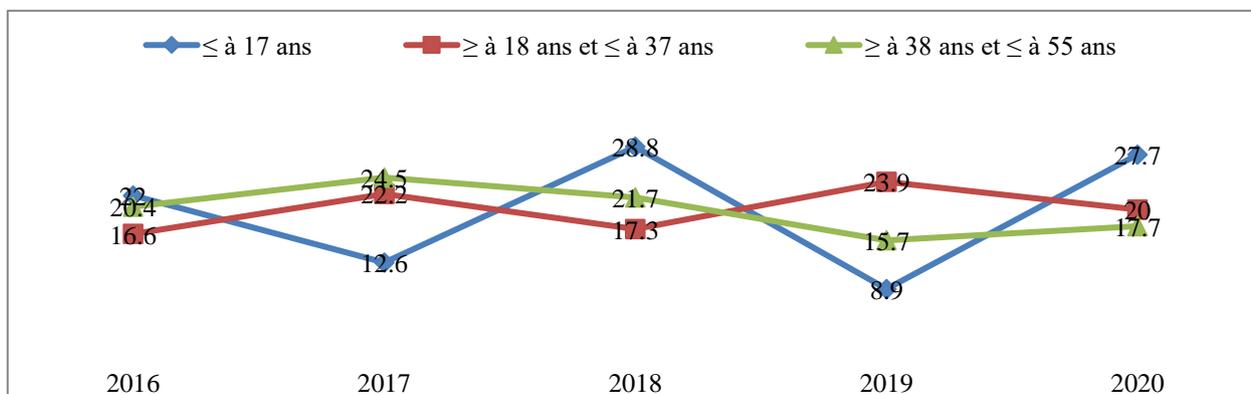


Fig. 2. Taux d'accouchement eutocique par tranche d'âge et par année au CH Kavumu

Dans la tranche d'âge ≤ à 17 ans, le taux d'accouchement eutocique a été le plus observé en 2018 et le moins élevé a été observé en 2019; pour la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, le taux d'accouchement eutocique a été le plus observé en 2019 et le moins élevé a été observé en 2016; alors que dans la tranche d'âge ≥ à 38 ans et ≤ à 55 ans, le taux d'accouchement eutocique a été le plus observé en 2017 et le moins élevé a été observé en 2016. Le test statistique ANOVA 1 montre cependant qu'il y a une différence statistiquement significative entre les taux d'accouchement eutocique par année et par tranche d'âge ($F = 0.5648$ et $p = 0.6939$). Cette différence statistiquement significative s'explique par le fait que la fréquentation des parturientes est plus élevée dans la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, alors que dans les autres tranches d'âge, dont ≤ à 17 ans et ≥ à 38 ans et ≤ à 55 ans, les parturientes sont moins fréquentes car il s'agit des cas des grossesses à haut risque (Naiditch *et al.*, 1993).

3.3 TAUX D'ACCOUCHEMENT DYSTOCIQUE PAR TRANCHE D'ÂGE ET PAR ANNÉE AU CH KAVUMU

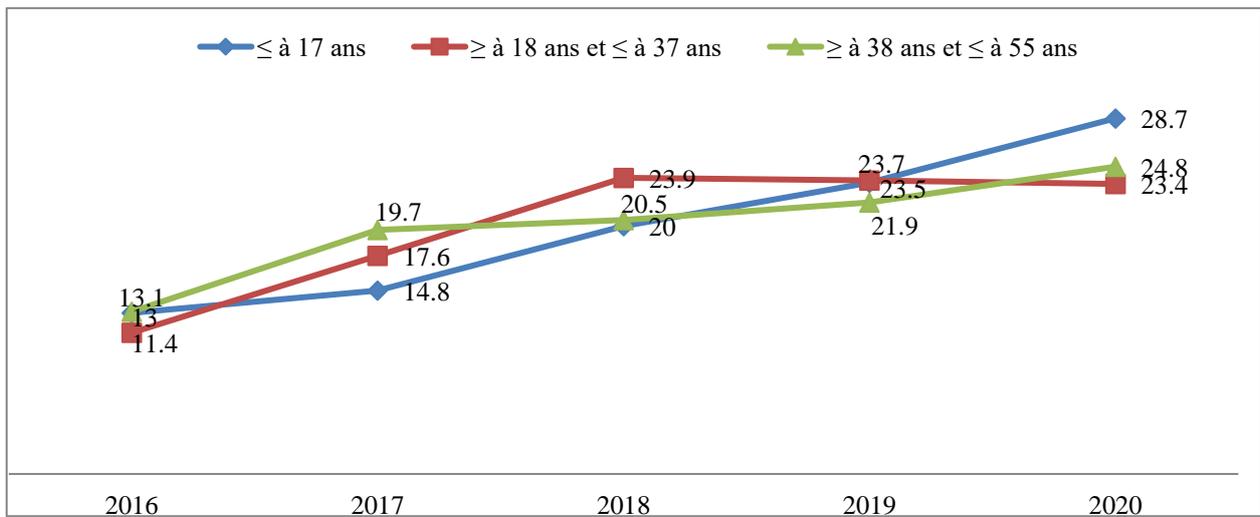


Fig. 3. Taux d'accouchement dystocique par tranche d'âge et par année au CH Kavumu

La tranche d'âge de ≤ à 17 ans, présente le taux d'accouchement dystocique le plus élevé en 2020 et le moins élevé en 2016; pendant que dans la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, le taux d'accouchement le plus élevé a été observé en 2018 et le moins élevé en 2016 et enfin, dans la tranche d'âge ≥ à 38 ans et ≤ à 55 ans, le taux d'accouchement le plus élevé a été observé en 2020 et le moins élevé en 2016. Dans toutes les trois tranches d'âge, les taux d'accouchements augmentent exponentiellement en fonction des années. Au fur et à mesure que les années augmentent les taux d'accouchements dystociques augmentent aussi. Le test statistique ANOVA 1 montre cependant qu'il y a une différence statistiquement significative entre les taux d'accouchement eutocique par année et par tranche d'âge ($F = 19.95$ et $p = 9.316$). Dans la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, il y a plus d'accouchements car c'est la tranche d'âge favori pour la productivité sexuelle, alors que les autres tranches d'âge sont à haut risque pour la conception.

3.4 TAUX DES CÉSARIENNES PAR PARITÉ

3.4.1 TAUX DES CÉSARIENNES DE MOINS DE 18 ANS PAR PARITÉ AU CH KAVUMU

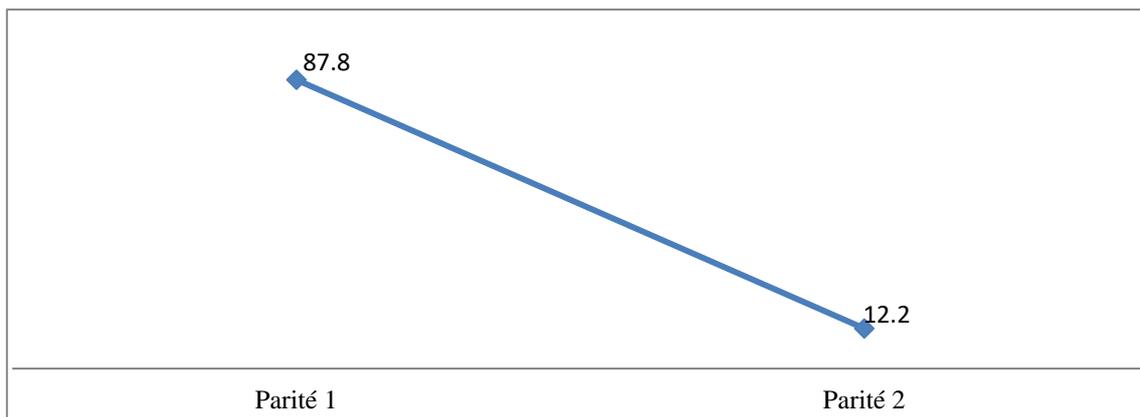


Fig. 4. Taux des césariennes de moins ou égal à 17 ans par parité au CH Kavumu

Au CH Kavumu, il s'observe qu'il y a eu plus de cas des césariennes dans la tranche d'âge de moins de 18ans au cours de la parité 1 qu'à la parité 2. Le test statistique chi-carré montre cependant qu'il y a une différence statistiquement significative entre les taux d'accouchement dystocique par parité ($\lambda^2_{calculé} = 57.154$ et $p = 3.84$). Ceci s'explique par l'inadaptabilité des parturientes pour l'accouchement mais aussi dans le cadre de sauver les parturientes car n'avaient encore atteint l'âge favori pour la conception.

3.4.2 TAUX DES CÉSARIENNES DE PLUS OU ÉGAL À 18 ANS À MOINS OU ÉGAL À 37ANS PAR PARITÉ

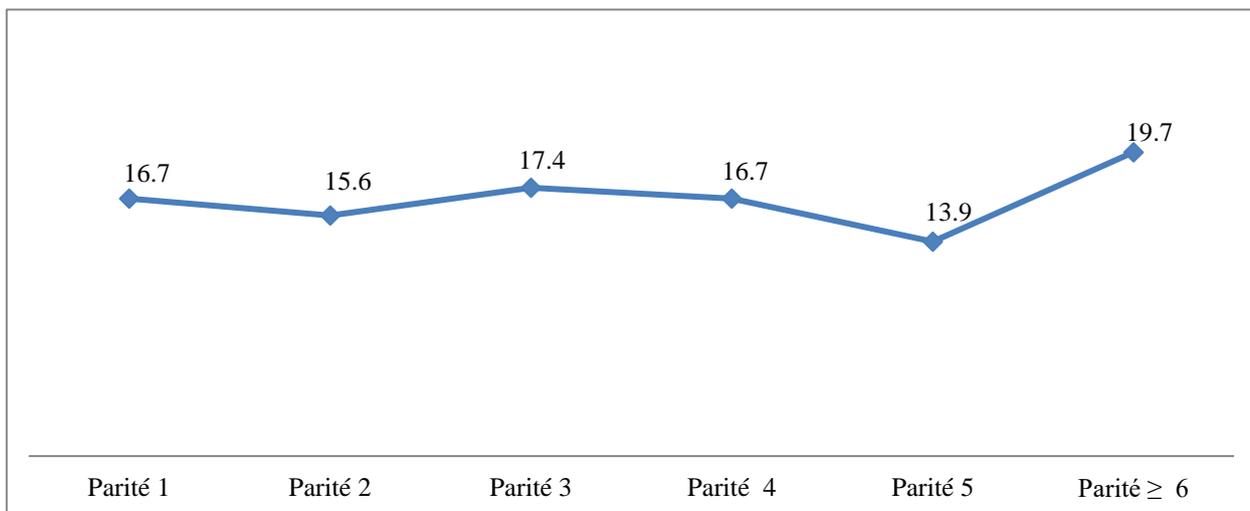


Fig. 5. Taux des césariennes de plus ou égal à 18 ans à moins ou égal à 37ans par parité

Le taux le plus élevé de dystocie par parité est pour les parturientes à parité supérieure ou égale à 6. Ceci s’explique par le fait que plus une mère accouche plus d’enfants plus elle court le risque d’être césarisée dans la tranche d’âge de 18ans à 37ans. Le test statistique chi-carré montre cependant qu’il n’y a pas de différence statistiquement significative entre les taux d’accouchement dystocique par parité pour les césarisées de plus ou égal à 18 ans à moins ou égal à 37ans par parité ($\lambda^2_{calculé} = 1.1102$ et $\lambda^2_{tabulaire} = 11.07$). Cette différence statistiquement non significative s’explique par le nombre d’enfants n’ont pas directement une influence direct sur le risque de césarienne.

3.4.3 TAUX DES CÉSARIENNES DE PLUS OU ÉGAL À 38 ANS À MOINS OU ÉGAL À 55ANS PAR PARITÉ

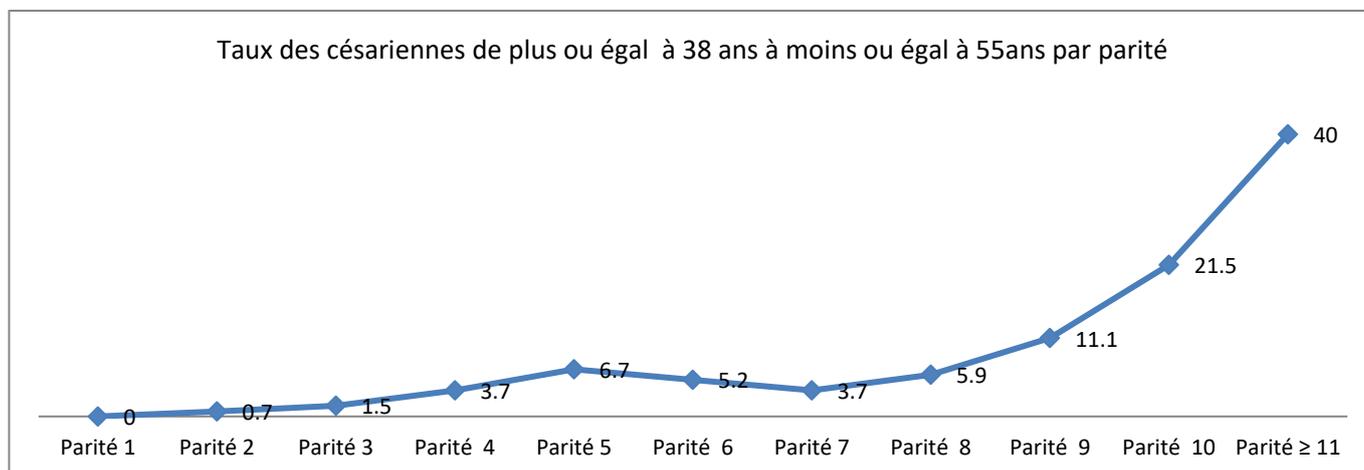


Fig. 6. Taux des césariennes de plus ou égal à 38 ans à moins ou égal à 55ans par parité

A la tranche d’âge plus ou égal à 38 ans à moins ou égal à 55ans, le taux de césarienne augmente en fonction du nombre de parité sachant que quand le nombre de parité augmente, l’âge aussi augmente; mais cependant, le taux de césarienne le plus élevé dans cette tranche d’âge, est pour les parturientes de parité supérieure ou égale à 11. Le test statistique chi-carré montre qu’il y a une différence statistiquement significative entre les taux d’accouchement dystocique par parité pour les césarisées de plus ou égal à 38 ans à moins ou égal à 55 ans par parité ($\lambda^2_{calculé} = 155.3$ et $\lambda^2_{tabulaire} = 11.07$). Cette différence statistiquement significative s’explique par le fait que plus une mère accouche beaucoup d’enfants avec un âge avancé plus elle court le risque d’être césarienne.

3.5 CAUSES GÉNÉRALES DES CÉSARIENNES AU CH KAVUMU

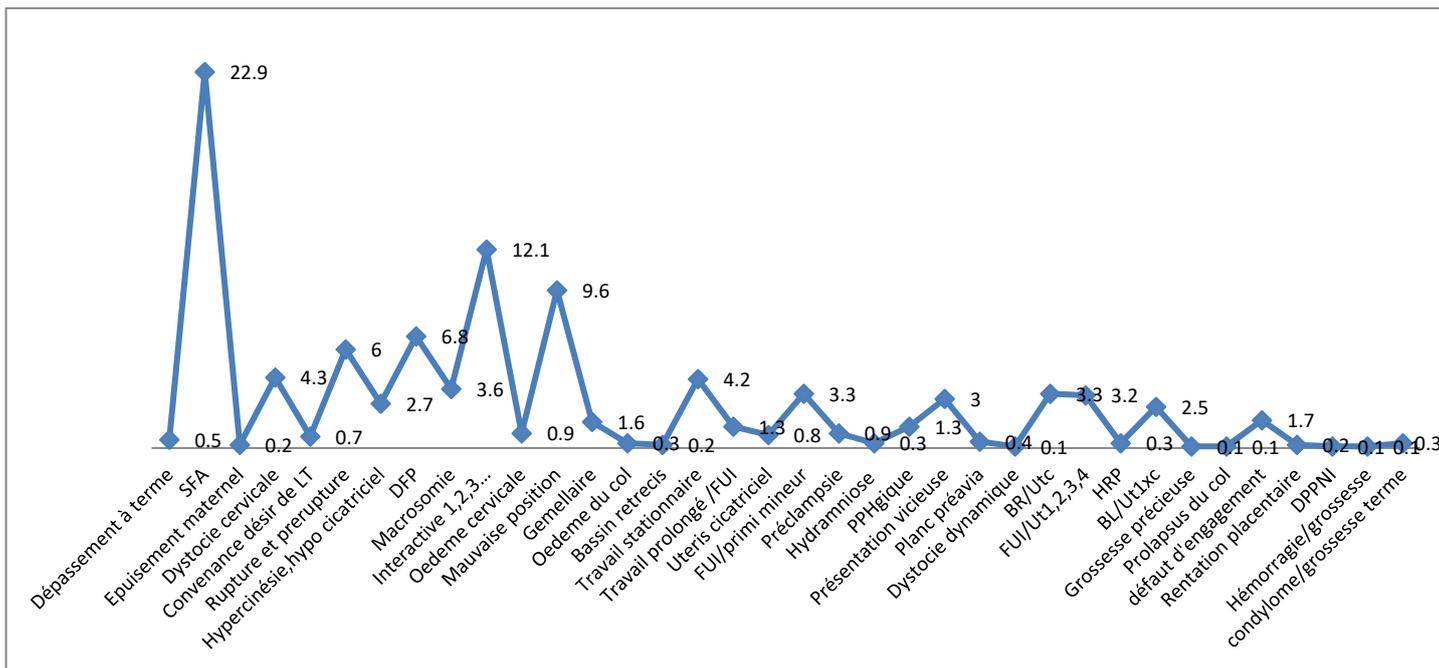


Fig. 7. Taux des causes générales des césariennes au CH Kavumu

Les principales causes de césariennes au CH Kavumu sont surtout SFA, macrosomie, mauvaise position, DFP, Rupture et prérupture, épuisement maternel et le travail stationnaire. Mais cependant, d'autres causes surgissent avec une moindre incidence. Le test statistique chi-carré montre qu'il y a une différence statistiquement significative entre les causes générales d'accouchement dystocique ($\lambda^2_{calculé} = 244.35$ et $\lambda^2_{tabulaire} = 43.75$). Ceci s'explique par le fait que chaque parturiente se présente avec tous les risques dues à la grossesse qu'elle porte et aux antécédents de cette dernière.

3.6 CAUSES DES CÉSARIENNES AU CH KAVUMU DANS LA TRANCHE D'ÂGE ≤ À 17 ANS

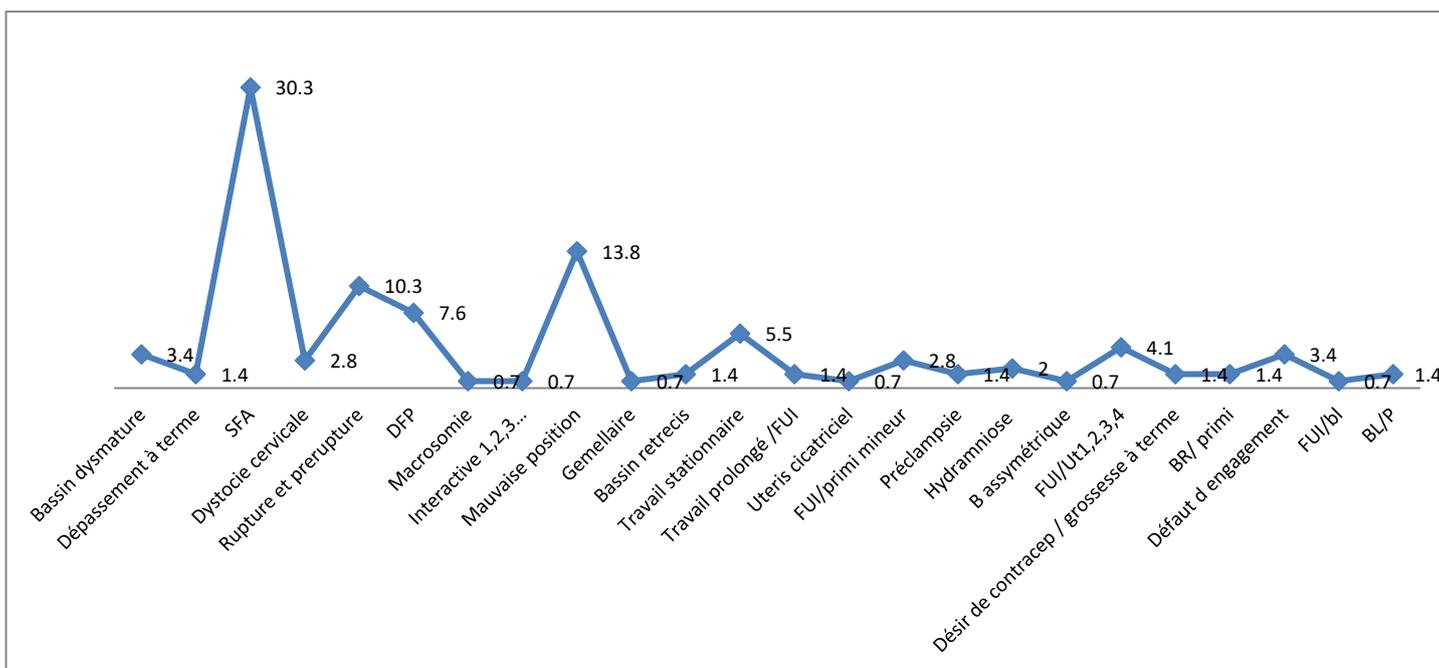


Fig. 8. Fréquence des causes des césariennes dans la tranche d'âge ≤ à 17 ans

Au CH Kavumu, les causes principales des césariennes dans la tranche d'âge ≤ à 17 ans sont SFA, mauvaise position, rupture et prérupture, DFP, travail stationnaire et FUJ/Ut 1, 2, 3, 4. Mais les autres causes surgissent avec une moindre incidence. Le test statistique chi-carré montre qu'il y a une différence statistiquement significative entre les causes d'accouchement dystocique dans la tranche d'âge ≤ à 17 ans ($\lambda^2_{\text{calculé}} = 229.11$ et $\lambda^2_{\text{tabulaire}} = 37.65$). L'inadaptabilité des parturientes, la taille du fœtus par rapport au développement du bassin de la mère et la conception précoce expliquent cette différence statistiquement significative entre les causes des césariennes dans la tranche d'âge ≤ à 17 ans.

3.7 CAUSES DES CÉSARIENNES AU CH KAVUMU DANS LA TRANCHE D'ÂGE ≥ 18 ANS ET ≤ 37 ANS

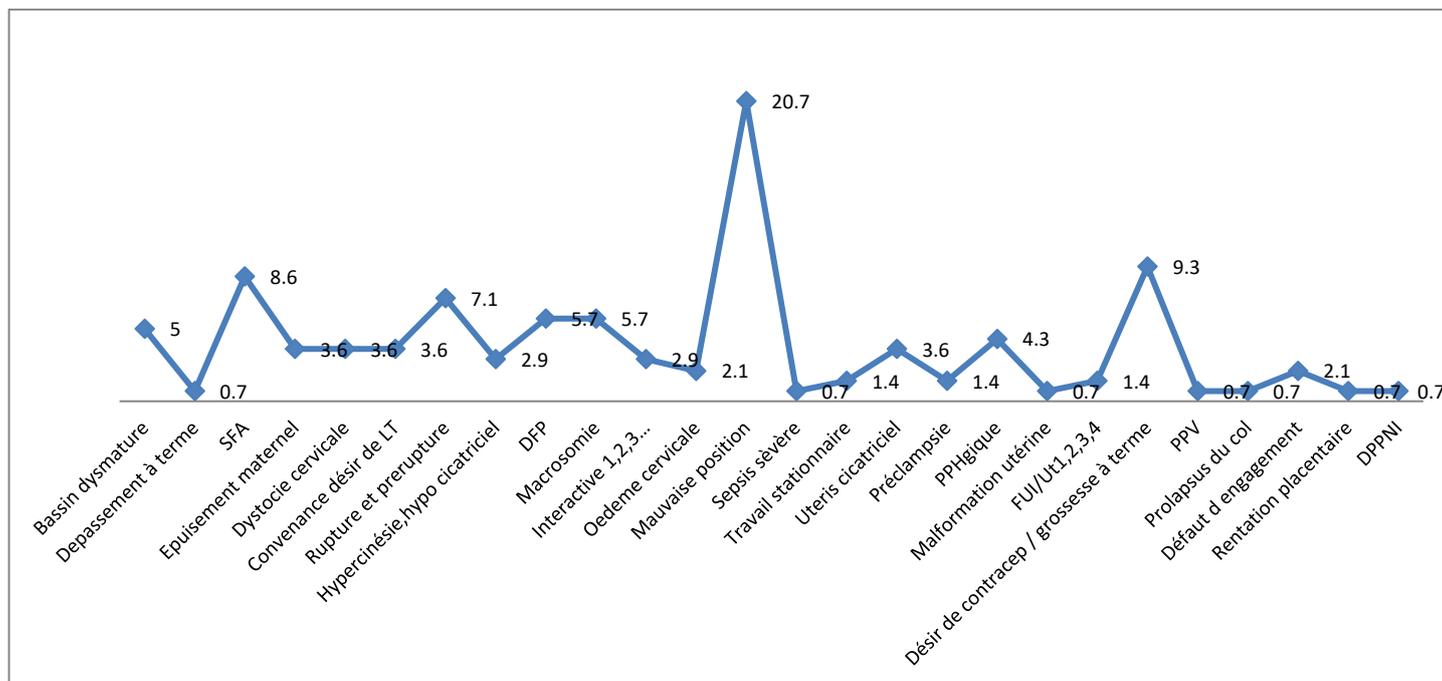


Fig. 9. Fréquence des causes des césariennes dans la tranche d'âge ≥ 18 ans et ≤ 37 ans

Dans la tranche d'âge ≥ 18 ans et ≤ 37 ans, les principales causes des césariennes au CH Kavumu sont mauvaise position, désir de contraception/grossesse à terme, SFA, rupture et prérupture, DFP, macrosomie, bassin dysmature et PPHgique. Les autres causes surgissent avec une moindre incidence. Le test statistique chi-carré montre qu'il y a une différence statistiquement significative entre les causes générales d'accouchement dystocique dans la tranche d'âge ≥ 18 ans et ≤ 37 ans ($\lambda^2_{\text{calculé}} = 118.63$ et $\lambda^2_{\text{tabulaire}} = 37.65$). La taille du fœtus par rapport au développement du bassin de la mère, la physiologie et l'alimentation de la parturiente, la profession de la parturiente et l'état de santé de la parturiente au cours de la grossesse expliquent cette différence statistiquement significative entre les causes des césariennes dans la tranche d'âge ≥ 18 ans et ≤ 37 ans.

3.8 CAUSES DES CÉSARIENNES AU CH KAVUMU DANS LA TRANCHE D'ÂGE ≥ 38 ANS ET ≤ 55 ANS

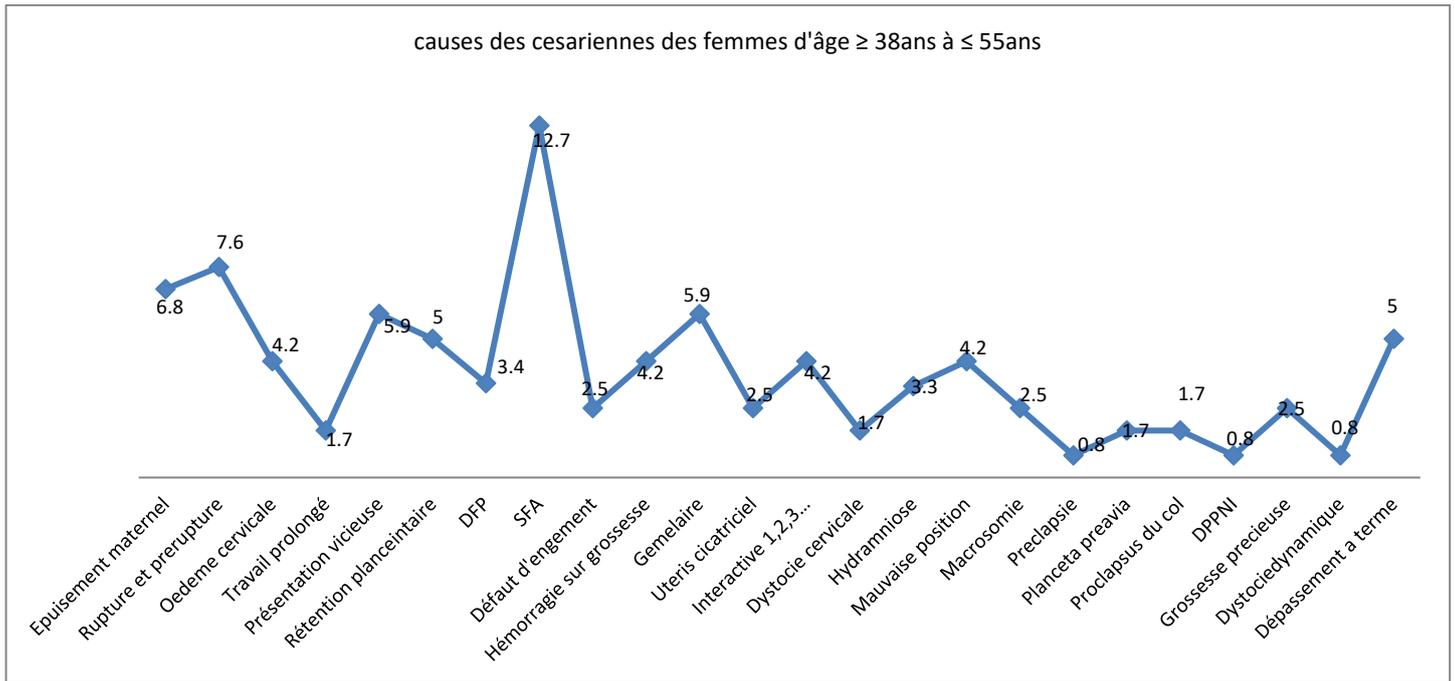


Fig. 10. Fréquence des causes des césariennes dans la tranche d'âge ≥ 38 ans et ≤ 55 ans

Les parturientes de la tranche d'âge ≥ 38 ans et ≤ 55 ans ont présenté les causes principales des césariennes suivantes au CH Kavumu: SFA, rupture et préruputure, épuisement maternel, présentation vicieuse, gémellaire, rétention placentaire, dépassement à terme, œdème cervical, hémorragie sur grossesse, interactive 1,2,3, ... et mauvaise position, certainement les autres causes surgissent avec une moindre incidence. Le test statistique chi-carré montre qu'il y a une différence statistiquement significative entre les causes générales d'accouchement dystocique dans la tranche d'âge ≥ 38 ans et ≤ 55 ans ($\lambda^2_{calculé} = 46.74$ et $\lambda^2_{tabulaire} = 37.65$). La grande multiparité, l'avancement en âge, les antécédents maternels et l'épuisement physique expliquent cette différence statistiquement significative entre les causes des césariennes dans la tranche d'âge ≥ 38 ans et ≤ 55 ans.

4 DISCUSSION

Le taux de césarienne au CH Kavumu varie en oscillant en fonction des années, de l'âge, des parités et des causes. Plusieurs raisons sont à l'origine de la variation du taux de césariennes dans un milieu déterminé comme les caractéristiques des femmes, enfants et des maternités (Guihard et Blondel, 2001), la classe sociale de la femme (Braveman *et al.*, 1995; Naiditch *et al.*, 1993) et les antécédents de césarienne (Guihard et Blondel, 2001). Les résultats de cette étude faite sur les facteurs associés à la césarienne au CH Kavumu ont montré que les taux d'accouchements eutocique et dystocique au cours de la période de 2016-2020 oscillent en fonction des années avec un taux plus élevé en 2016 et le moins élevé en 2018 pour les accouchements eutociques, alors que le taux élevé de dystocie a été observé en 2018 et le moins élevé en 2016. Cette oscillation du taux de césarienne au cours des années s'explique par le fait que le nombre d'accouchées ou parturientes varie aussi en fonction des années. Il n'est donc pas dit que le nombre de parturientes doit rester constant ou augmentera ou diminuera au fur et à mesure que les années avancent, le nombre de parturientes est aléatoire car il n'y a pas un nombre exact attendu pour un accouchement quelconque, soit du type eutocique ou dystocique. Selon Parazzini *et al.* (1992), le nombre attendu des parturientes n'est jamais déterminé au sein d'une structure sanitaire.

Cependant, la tranche d'âge est un facteur déterminant dans le cas de type d'accouchements tant eutocique que dystocique. Au CH Kavumu, dans la tranche ≤ à 17 ans, le taux d'accouchement eutocique a été plus élevé en 2018 et le moins élevé en 2019; pour la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, le taux d'accouchement eutocique le plus élevé est en 2019 et le moins élevé en 2016 et pour la tranche d'âge ≥ à 38 ans et ≤ à 55 ans, le taux d'accouchement eutocique plus élevé a été observé en 2017 et le moins élevé en 2016. La tranche d'âge de ≤ à 17 ans, présente un taux d'accouchement dystocique le plus élevé en 2016; pendant que la tranche d'âge ≥ à 18 ans et ≤ à 37 ans, le taux d'accouchement le plus élevé a été observé en 2020 et le moins élevé 2016. Pour les 2 types d'accouchements, la comparaison en nombre de parturientes n'est pas aussi possible car l'intervalle des tranches d'âge n'est pas le même et le nombre d'accouchées n'est pas aussi le même. Le risque d'accouchements par césarienne augmente avec l'âge maternel, mais aussi avec un âge

non indiqué pour l'accouchement, le risque est accentué (Guihard et Blondel, 2001). Nos résultats coïncident avec ceux Cnattingius *et al.* (1998) qui avaient aussi trouvé que l'âge est un facteur prépondéramment limitant dans les cas d'accouchements par césarienne; ces auteurs ont conclu que au bas âge, dont l'âge mineur et à l'âge plus avancé, dont l'âge à haut risque pour les grossesses, les taux de césariennes sont plus remarquables par rapport au taux de césariennes des parturientes à l'âge normal de procréation.

En effet, chez les primipares le taux de césariennes est élevé suite à l'inadaptation physique et psychologique de la parturiente et la structure du bassin (Guihard et Blondel, 2001), comme nous l'avions aussi constaté dans nos résultats, mais cependant, dans nos résultats nous n'avons pas analysé les tailles des parturientes. Néanmoins, dans notre étude, nous avons constaté que plus une parturiente fait beaucoup d'enfants, plus elle est exposée à une césarienne; c'est ce qui est montré dans la figure 6 de nos résultats: "plus le nombre de parités augmente plus le risque de césarienne augmente".

Les caractéristiques maternelles sont associées à un taux élevé des césariennes dans une étude menée dans les maternités en France (Guihard et Blondel, 2001), comparativement à notre étude menée au CH Kavumu pendant la période de 2016 en 2020, ces caractéristiques comme l'inadaptabilité des parturientes, la taille du fœtus et le développement du bassin de la mère, sont parmi les facteurs favorisant le taux élevé des césariennes.

Les résultats de notre étude, montrent qu'en général, les causes favorisant le taux élevé de césariennes au CH Kavumu pendant la période de 2016 à 2020, dans toutes les tranches d'âge confondues, sont surtout SFA, macrosomie, mauvaise position, DFP, Rupture et prérupture, épuisement maternel et le travail stationnaire et les autres causes interviennent avec une moindre incidence. Ces résultats coïncident avec ceux de nos prédécesseurs qui ont trouvé aussi que les causes principales de la pratique de la césarienne chez les parturientes sont la SFA, macrosomie et mauvaise position (Guihard et Blondel, 2001) en France; SFA, DFP, épuisement maternel et travail stationnaire (Naiditch *et al.*, 1993) en Inde et la macrosomie, mauvaise position, DFP, Rupture et prérupture, épuisement maternel et le travail stationnaire (Mckensie et Stephenson, 1993) à Washington. Cependant, Stafford (1991), a trouvé aussi dans son étude menée en France qu'un antécédent de césarienne représente un facteur déterminant dans la décision de faire une césarienne. Cet auteur a trouvé que les facteurs associés à un taux élevé de césarienne répétée sont dus aux caractéristiques de l'enfant et les deux principaux facteurs de risque de première césarienne sont la présentation siège du fœtus et la prématurité. Ainsi, des études se rapportant aux causes de césarienne liées au rapport de poids de la mère et l'enfant seraient indispensables pour une population aussi rurale comme celle de CH Kavumu.

5 CONCLUSION

Une césarienne est une intervention chirurgicale qui peut sauver la vie de la mère ou de l'enfant lorsqu'elle est justifiée par des raisons médicales précises. Cette étude qui a porté sur les facteurs associés à un taux élevé de césarienne au CH Kavumu montre que les taux d'accouchements dystociques pendant la période d'étude de 2016 à 2020 oscillent en fonction des tranches d'âges, des parités et des causes de dystocie. Mais, cependant, les causes favorisant le taux élevé de césariennes au CH Kavumu pendant la période de 2016 à 2020, dans toutes les tranches d'âge et parités confondues sont la SFA, macrosomie, mauvaise position, DFP, Rupture et prérupture, épuisement maternel et le travail stationnaire alors que les autres causes interviennent avec une moindre incidence. Ainsi, les parturientes devront se rendre le plutôt que possible au CPN pour se rendre compte de l'état et évolution de leurs grossesses, respecter le calendrier de la CPN et mettre en pratique les conseils leurs donnés par le personnel médical.

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier le DN du CH Kavumu MUHOGERA Ntamukunzi Passy, le DN Adjoint BISIMWA Cizungu Simon et la responsable de la maternité Madame Mamy SAULI pour nous avoir assuré l'accessibilité aux rapports d'activités et registres du service de la maternité et toute l'équipe de la section protection maternelle et infantile pour les dépouillement des données.

REFERENCES

- [1] Braveman P, Egerte S, Edmonston F, Verdon M. Racial/ethnic differences in the likelihood of caesarean delivery, California. *Am J public health* 1995; 85: 625-30.
- [2] Breart G, Varnoux N, Bouvier – colle M- H. césariennes. In: les morts maternels en France. Bouvier –Colle, varnoux, breart. INSERM ed 1994, 39- 48.
- [3] Cnattingius S., Cnattingius R., Notzon FC. Obstacles to reducing caesarean rates in a iow cesarean setting: the effect of maternal age, height, and weight. *Obstet Gynecol* 1998; 92: 501-6.
- [4] Ercole d'E., Bretelle F., Piechon L., Shojai R., Boubli L., 2000. La césarienne a-t-elle une indication en cas de l'utérus cicatriciel ? *J Gynecol Obset Biol reprod*, 29 (suppl2): 51-67.

- [5] Grazenor CMA, Abdalla M, Stroud P, Naji S, Templetan A, Russel IT. Post natal maternal morbidity: extent, causes, prevention and streatment. Br jobset Gynrcol 1995, 102: 282-7.
- [6] Guihard p, Blondel B. trends in risk factors for caesarean sections in France between 1981 and 1995: iessons for reducing the rates in the future. Br J Obstet Gynecol 2001; 108: 48-55.
- [7] Guihard P. et Blondel B., 2001. Les facteurs associés à la pratique d'une césarienne en France: Résultats de l'enquete nationale perinatale de 1995. J. Gynecol obstet Biol reprod; 30, 444-453.
- [8] Hall MH, Bewley S. Maternal mortality and mode of delivery. Lancet 1999; 354: 776.
- [9] Hemminki E., 1996. Impact of caesarean section on future pregnqcy-a review of cohort studies. Paed Perinat Epidem, 10: 366-79.
- [10] Mckensie L. et Stephenson PA., 1993. Variation in caesarean section rates among hospitals in Washington State. Am. J. Public Health, 83, 1109-1112.
- [11] MCMahon MJ, Luther ER, Bowes WA Jr, olshan AFF. comparaison of a trial labor with an elective second cesarean section. N Engl.J. Med 1996, 689 - 95.
- [12] Naiditch M, Levy G, Chalé JJ. Cohen H.Calladon B, Maria B, et al. Césariennes en France: impacts des facteurs organisationnels dans les variations pratique. J Gynecol Obset Biol Reprod 1997: 26: 484-95.
- [13] Notzon T.C., Cnattinglus S., Bergsjo P., Cols S., Irgens L., 1994. Cesarean section delivery in the 1980s: international comparison by indication. Am J Obset Gynecol 1994; 170: 495-504.
- [14] Parazzini F, Pirotta N, La Vecchia C.Fedele L.Deternants of cesarean sectionrates in Italy. Br J Obstet Gynecol 1992; 99: 203-6.
- [15] Penn Z.J., Steer P.J., Grant A., 1996. A multicentre randomized controection for thelled trial comparing élective and selective casarean section for the delivery of the preterme breen infant. B j Obstet gynecol, 103: 684 - 9.
- [16] Petitti DB, Cefalo RC, ShapiroS., Whalley P. in hospital maternal mortality in the uniterder staty: time trends and relation to method of delivery. Obset gynecol 1982, 59: 6-12.
- [17] Rosenthal AN, Paterson- Brown S. IS there an in cremental rise risk of obstetric intervention with increasing maternel age? Br J obset gynecol 1998, 105: 1054-9.
- [18] Stafford RS. The impact of nonclinical factors on repeat caesarean section. JAMA 1991; 265: 59-63.
- [19] Subtil D., Vaast P., Dufour P., Spret-Mosser S., Codacioni X. et Puech F., 2000. Conséquences maternelles de la césarienne par voie basse. J Gynecol Obset Biol reprod, 29 (suppl2): 10-6.
- [20] Truffert P., 2000. Conséquences néonatales de la césarienne. J Gynecol Obset Bio Reproded, 29 (suppl2): 117-21.
- [21] Van Ham M.A. et Van Dongen P.W., Mulder J.maternal consenquences of coesarean section. A retrospective studyof intra-operative and post operative maternal complications ofcoesarean section durig a 10 - years period. Eur J obset gynecol Reprod bid 1997; 74: 1-6.