

Vol. 5 No. 29

# INFO-CHIR

*Revue Haitienne de Chirurgie et d'Anesthésiologie*

Novembre 2019



" Le but de l'argumentation ou de la discussion, ne devrait pas être la victoire, mais le progrès."

" Joseph Joubert "

---

## SOMMAIRE

	Page
<b>EDITORIAL</b> Pratiquer la médecine en pays précaire : mieux savoir pour mieux agir Pr. Marc Félix Civil	3
<b>I- ARTICLES MÉDICAUX</b>	
1. Analyse comparative des complications du Clou télégraph dans le traitement des fractures de l'humérus Fachy Drice David, MD	4
2. Cas clinique : prise en charge d'une grossesse abdominale en situation précaire. Clinical report: management of abdominal pregnancy in a precarious situation Nzoulouto Davy Steve	11
3. Une enquête à méthodes mixtes et à base communautaire sur la sensibilisation des femmes au cancer en Haïti Grace Tillyard and all	14
4. Évaluation de l'anxiété Préopératoire chez les patients en service de chirurgie à l'hôpital de l'Université d'Etat d'Haïti (HUEH) D. Isaac and all	25
5. La Kétamine revisitée (article court) Régine Roche, MD	34
<b>II- IMAGES</b>	
<b>X TREME DIA</b> : Masse du visage Louis-Franck Télémaque, MD	38
<b>DIAPORAMA QUIZ</b> : Fistule in ano recto cutanée chronique Louis-Franck Télémaque, MD	39
<b>RÉPONSE A L'AUTEUR</b>	
Commentaires sur l'article du Pr Remy Zilliox Margareth Dégand, MD	41
<b>III- DOSSIERS</b>	
1. L'impact de l'augmentation de la capacité chirurgicale dans un hôpital tertiaire dans le sud d'Haïti. Rolvix H. Patterson, BA	42
2. POSTER SMC: Striving for Equity in Surgical, Anesthesia, and Obstetric Research in Haiti. A Multi-Partner, International Research Training Collaboration. Jean Alouidor, MD	49
<b>IV- INFORMATIONS</b>	
1- Bibliothèque virtuelle disponible et gratuite	
2- Accès à Info CHIR-RHCA	
3- Session du CAT-ASHAC de septembre 2019	
4- Annonce d'un congrès conjoint Info CHIR/RHCA-CIFAS-UMREP de « Promotion de la recherche et de la rédaction scientifiques dans le domaine de la santé »	
5- Réponses aux Diaporamas Quiz No 1 et 2	

### PRATIQUER LA MÉDECINE EN PAYS PRÉCAIRE : MIEUX SAVOIR POUR MIEUX AGIR.

C'est avec un esprit scientifique bachelardien que nous présentons à notre lectorat le vingt-neuvième numéro de notre revue qui s'annonce très captivant avec cinq articles médicaux d'une originalité remarquable.

L'article sur le clou télégraphe apportera de nouvelles épistémès pour nos chirurgiens orthopédistes qui, à cause de l'arrivée des motocyclettes dans notre système de transport, confrontent à la longueur de journée, des fractures de toute sorte dont celles de l'humérus. Ce travail les aidera à améliorer leur pratique et à mieux soigner leurs malades.

La grossesse abdominale qui concerne 1% des grossesses extra-utérines avec une incidence 1 pour 100000 naissances vivantes est un phénomène rare, mais qui peut cependant se découvrir dans notre contrée. Le deuxième article qui porte sur sa gestion en situation de précarité, sera d'une grande utilité pour nos chirurgiens qui, journellement, exercent leur métier dans des contextes difficiles.

Le troisième article s'inscrit dans le sillage de la thèse du docteur Yamilé Blain qui a montré que le niveau de connaissance de 312 femmes de 18 à 65 ans fréquentant la clinique externe de la maternité de l'HUEH en matière de cancer du col est moyen. Cet article va encore enrichir ce savoir sur le cancer du col dans notre pays et les résultats présentés ici ne sauront qu'aider les décideurs à mieux orienter leurs politiques publiques dans la surveillance, la prévention et la prise en charge de ces maladies.

Souvent quand nous avons fini de prendre la décision d'opérer un.e patient.e, nous ne voyons que le geste chirurgical à faire, nous ne nous questionnons pas sur l'impact de cette décision sur la santé mentale du/de la patient.e., c'est bien l'objectif du quatrième article, celui de nous montrer la nécessité de ne pas négliger la préparation psychologique des malades et de répondre à toutes les questions qui les préoccupent avant toute chirurgie si nous ne voulons pas assister à une aggravation de leur état anxieux.

Le cinquième article portant sur la Kétamine revisitée est bienvenu dans la mesure où il donne à voir l'intérêt qu'auront nos cliniciens de la douleur à l'utiliser comme co-analgique dans la prise en charge des douleurs cancéreuses chroniques dans notre pays où nos centres hospitaliers, avec le phénomène « lock », pourront connaître à n'importe quel moment une rupture de stock des antalgiques opioïdes dont la morphine. Ce travail est une référence sûre pour la bonne utilisation de la Ketamine.

Par ailleurs, nous retrouvons dans ce numéro un « *X treme dia* » qui évoque à la fois notre vulnérabilité en tant qu'humain et le fait que la moyenne biostatistique sur laquelle nous basons nos réflexions cliniques pour prendre des décisions en matière de compréhension et de prise en charge des maladies n'est pas toujours au rendez-vous. En effet, il y a parfois des cas qui nous mettent devant l'indécidable et qui nous poussent à nous demander « que faire ? ». Cet *X treme dia* est de cette catégorie. C'est pourquoi nous invitons nos lecteurs et lectrices à en faire un objet de réflexion et à partager avec nous les fruits de cette dernière dans notre prochain numéro.

Enfin, ce numéro gratifie, entre autres, notre lectorat d'un diaporama quiz, « jeu question réponse », sur une fistule ano-recto cutanée chronique qui lui rappellera un véritable contexte académique hospitalo-universitaire, exercice qui l'aidera à se ressourcer et à se mettre à jour. Il ne nous reste qu'à souhaiter une lecture assidue de ce vingt-neuvième numéro d'Info-CHIR à nos lecteurs/lectrices qui ne la regretteront point.

Marc-Félix CIVIL, MD, PhD  
Rédacteur en chef et éditorialiste

### ANALYSE COMPARATIVE DES COMPLICATIONS DU CLOU TELEGRAPH DANS LE TRAITEMENT DES FRACTURES DE L'HUMÉRUS

Fachy-Drice DAVID\*, Ibo Issa Maman NASSER\*\* Adrien C. ANDRE\*\*\* Jacques PIERRE-PIERRE\*\*\*, Eric MONTBARBON\*\*\*\*, Emmanuel BEAUDOUIN\*\*\*\*

\* Résident à l'Hôpital de l'Université d'Etat d'Haïti, (Port au prince - Haïti)

FFI au Centre Hospitalier Métropole Savoie, (Chambéry, France)

[fdrice9@gmail.com](mailto:fdrice9@gmail.com)

\*\*Résident à l'Hôpital Militaire Mohamed V (Rabat - Maroc)

FFI au Centre Hospitalier Métropole Savoie, (Chambéry, France)

\*\*\* Chirurgien à l'Hôpital de l'Université d'Etat d'Haïti (Port au prince - Haïti)

\*\*\*\*Chirurgien au Centre Hospitalier Métropole Savoie (Chambéry, France)

#### RESUMÉ

Lorsque les fractures de l'extrémité proximale et de la diaphyse de l'humérus sont instables ou déplacées, elles doivent être traitées chirurgicalement. L'enclouage centro médullaire par clou télégraph<sup>TM</sup> est une méthode peu invasive qui offre beaucoup d'avantages surtout pour les patients âgés et ostéoporotiques. Nous supposons que son verrouillage dynamique entraîne moins de complications que son verrouillage statique et qu'il existe aussi d'autres fractures liées au type de montage du clou qui peuvent influencer le taux de complications que l'on observe en suivi post-opératoire.

Une étude mono centrique analytique rétrospective a été menée sur une population de 129 personnes. On a évalué les complications postopératoires liées à l'implant et celles d'origine osseuse. Les données ont été enregistrées et analysées par Epi info.

35,66% des patients ont présenté des complications, mais tous ont consolidés. Le verrouillage dynamique présente deux (2) fois moins de complications que le verrouillage statique, soit 25,95% contre 50% avec  $p$  significatif à 0,005. Le taux de complications pour les fractures à quatre (4) fragments est de 63.64% avec  $\alpha=5\%$  et nous invite à reconsidérer le choix du clou télégraph dans le traitement de ce type de fracture. Nos résultats montrent aussi que le nombre et le type de vis utilisés pour verrouiller le clou peuvent aussi influencer le taux de complications, mais ces informations sont discutables.

Le clou télégraph offre de bons résultats dans le traitement de certains types de fracture de l'humérus, mais pour limiter ses complications, on doit l'utiliser de façon correcte et tenir compte des différentes modalités de son montage qui permettent de réduire le taux de complications post opératoires.

**MOTS CLÉS :** fracture humérale proximale, clou osseux, complications, clou intramédullaire.

#### INTRODUCTION

Lorsqu'il s'agit de prendre en charge une fracture de l'extrémité proximale de l'humérus (EPH) ou de sa diaphyse, la décision n'est pas toujours évidente. Les fractures de l'EPH ont la particularité d'être fréquentes, d'après Court-Brown [1], leurs incidences atteignent 5,7% des fractures de l'adulte. C'est le troisième type de fracture retrouvée chez le sujet âgé de plus de 65 ans, associée à l'ostéoporose et au

sexe féminin [2,3]. Pour celles qui sont stables ou peu déplacées, un traitement orthopédique offre généralement une bonne évolution [4]. Différentes techniques opératoires sont alors possibles : enclouage centro médullaire, utilisation de plaques anatomiques, hémi arthroplastie ou arthroplastie totale. Cependant aucune de ces méthodes ne semble exempte de complications, ni aucune étude actuelle ne montre la supériorité d'une technique par rapport à une autre pour tous

les types de fractures ; et encore, le choix thérapeutique varie en fonction du chirurgien et de sa région [5,6]. Par contre, il a été démontré qu'on obtient un meilleur résultat avec une chirurgie incluant une réduction anatomique, un traumatisme mineur des tissus mous et l'utilisation de peu d'implants [7-9], de tels avantages que nous offrent les clous centromédullaires [6,10].

Les fractures de la diaphyse de l'humérus sont aussi très fréquentes chez les adultes, 5% [11]. Elles aussi peuvent être traitées orthopédiquement, mais dans certaines conditions (atteintes neurologiques, atteintes vasculaires, traumatismes multiples, fractures très déplacées) une chirurgie est alors nécessaire [12,13]. Le "gold standard" qui est l'ostéosynthèse par plaque [14] présente malgré tout beaucoup de complications (perte sanguine, lésion du périoste, lésion nerf radial) [14,15]. Afin de limiter ces complications, la tendance actuelle est d'utiliser un clou centromédullaire verrouillé [10].

Le clou télégraph<sup>(1)</sup> est un exemple de clou centromédullaire verrouillé (fig. 1). Comme tous les implants, il s'accompagne de ses propres complications [16] qui peuvent être réduites moyennant son montage méticuleux et une bonne utilisation du nombre et de du type de vis [10].



Figure 1: Clou Huméral télégraph (FH Orthopedics, Heimsbrunn, France)

Jusqu'à présent, nous avons très peu de littérature qui montre la supériorité d'un type de montage par rapport à un autre. Nous supposons que le verrouillage dynamique du clou télégraph entraînerait une diminution des complications mécaniques par rapport à son verrouillage statique.

Notre objectif principal sera de mesurer le nombre de complications liées à la défaillance d'implants, au déplacement osseux secondaire et au trouble de consolidation, obtenues après un verrouillage dynamique

du clou Telegraph<sup>TM</sup> et celles obtenues suite à son verrouillage statique afin de pouvoir les comparer. Par ailleurs nous déterminerons aussi la relation entre les éléments propres aux patients et aux modalités de montage du clou qui sont susceptibles d'entraîner des complications mécaniques post opératoires, ce qui pourrait jouer le rôle de facteur de mauvais pronostic à l'utilisation de ce type de matériel d'ostéosynthèse.

## **MATÉRIELS ET MÉTHODES**

### **1- Patients**

Nous avons effectué une étude mono centrique analytique rétrospective réalisée dans un centre hospitalier. Les patients inclus sont ceux âgés de plus de 18 ans et qui ont bénéficié d'une ostéosynthèse par clou télégraph de la période allant du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 30 septembre 2017 pour une fracture de l'EPH déplacée selon les critères de Neer ou de la diaphyse de l'humérus. Sont exclus ceux qui ont présenté une fracture pathologique déjà diagnostiquée autre que l'ostéoporose primitive, ceux qui ont eu un enclouage prophylactique dans un contexte de néoplasie métastatique, les perdus de vue (suivi post opératoire inférieur à 3 mois). Nous n'avons pas retenu non plus les patients avec les verrouillages distaux manqués (vis mises à côté des orifices du clou) ni ceux qui ont une perte de substance importante nécessitant une greffe osseuse.

### **2- Matériel**

Le clou huméral télégraph est un clou centro médullaire qu'on peut utiliser dans l'ostéosynthèse des fractures de l'EPH (clou court) et diaphysaire (clou long). Suivant le modèle T1 ou IV, il possède respectivement trois ou quatre vis proximales [17]. Son extrémité distale comprend un orifice oblong pour le verrouillage dynamique et une autre arrondie pour son verrouillage statique. Les deux orifices peuvent aussi être utilisés simultanément pour un verrouillage statique. Le verrouillage distal peut être effectué par une vis télégraph ou une vis clavette.

Le clou est disponible en trois différents diamètres 7, 8, 9 mm et des longueurs différentes : une taille unique pour les clous courts : 150 mm, les longs peuvent mesurer 210, 230, 250, 270, 290 mm (figure 2,3)

### **3- Technique chirurgicale**

Le patient est positionné en "beach chair position" sous anesthésie générale, épaule extériorisée du lit avec le membre en extension et un amplificateur de brillance placé

perpendiculairement à l'axe du bras. Voie d'abord antérograde, en percutané ; point d'entrée au sommet tête humérale à la jonction os/cartilage, le type et la longueur de clou sont choisis en fonction de la fracture mais le nombre, le type de vissage proximal et distal varient en fonction du chirurgien et de son estimation. Le coude est immobilisé contre le thorax pendant deux à trois semaines (fig. 2, 3).



Fig. 2 : Enclouage par clou télégraph long



Fig. 3 : Enclouage par clou télégraph court

#### 4- Évaluation

Une radiographie simple vue de face et de profil de Lamy était disponible pour tous les patients en préopératoire, la classification de Neer a été utilisée pour catégoriser les fractures de l'EPH. Une radiographie de contrôle a été demandée systématiquement à J+1, J+15, un mois et enfin

à trois mois, puis en fonction de l'évolution du patient ou des préférences du chirurgien.

Sur les radiographies de contrôle, on a recherché deux types de complications (figure 4). Celles qui sont liées au matériel : recul vis, vis cassée, torsion vis, migration clou, clou cassé. Puis, celles liées à l'os : nécrose tête humérale, fracture itérative, déplacement secondaire (toute translation de plus de 10 degrés de la tête humérale, ou plus de 5mm des tubérosités par rapport à la radiographie à J+1 [18]), une luxation de la tête humérale (perte complète de l'articulation gléno-humérale). Un retard de consolidation est considéré lorsqu'il y a absence de signes radiologiques de consolidation au contrôle de 3 mois.

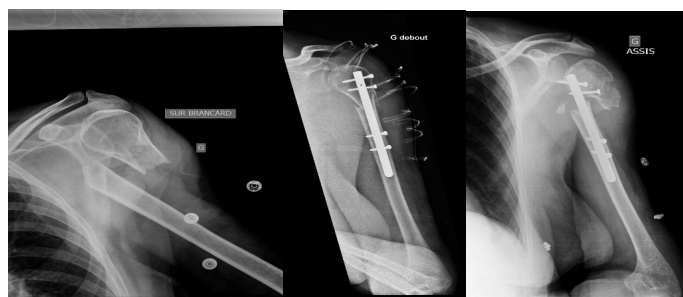


Fig. 4 : Complications après enclouage

Les reprises chirurgicales et les ablations de matériels nous ont aussi intéressés.

#### 5- Analyse statistique

Les données ont été collectées au début sur un tableur Excel pour ensuite être remplacées par le logiciel d'Epi Info où les analyses statistiques ont été réalisées. Les valeurs quantitatives sont décrites sous forme de moyenne, de minimum, de maximum et de nombres ; et celles qualitatives sous forme de pourcentages. Le chi carré et l'odd ratio ont été calculés pour comparer les valeurs qualitatives. Les résultats sont évalués en utilisant un risque Alpha de 5%.

### RÉSULTAT

#### 1- Fréquence

Pour la période choisie, un total de 190 patients répondaient à nos critères de sélection, parmi lesquels nous avons dû exclure 61 patients dont : 1 qui a eu une greffe osseuse secondaire a une perte de substance humérale post traumatique, 1 patient est mort d'atteinte neurologique à moins d'un mois de son intervention chirurgicale, 2 patients qui ont eu un verrouillage distal manqué, 3 patients dont l'ostéosynthèse s'était réalisée

dans le contexte d'une néoplasie métastatique, 54 patients qui ont eu un suivi postopératoire inférieur à trois mois.

Au final, la population étudiée comportait 129 patients, soit 80 femmes pour 49 hommes avec une moyenne d'âge de 64,8 ans (minimum 21 - maximum 93 ans). 34,10% d'entre eux avaient moins de 60 ans (n=44) et 65,9% avaient plus de 60 ans (n=85). Le côté droit représentait 51,16% des interventions (66 cas) contre 48,84% à gauche (63 cas)

La durée moyenne de séjour était de 6,58 jours, pour un mode égal à 3 jours, avec des extrêmes dont 2 patients hospitalisés pendant 1 jour et 5 autres pendant 20 à 29 jours. Un (1) patient est décédé à la suite de ses comorbidités 4 mois après son intervention. La durée de suivi moyenne est de 13,13 mois pour un mode à 3 mois (minimum 3 - maximum 80 mois)

Sur l'ensemble des patients considérés 35,66% (n=46) ont présenté une complication d'ordre mécanique, soit 12 (26%) présentaient des complications osseuses pures, contre 23 (50%) complications liées à une défaillance de l'implant, et 11 (24%) présentaient une combinaison des deux types.

On a réalisé 77 verrouillages dynamiques (59,69%) contre 52 statiques (40,31%). Parmi ces 52 statiques, 20 (38,46%) ont été réalisés par un seul implant distal contre 32 (61,54%) par deux (2) implants. 51,94% (n=67) présentaient des fractures diaphysaires, et 48,06% des fractures de l'EPH, ce qui nous a conduits à utiliser 66 clous longs et 63 courts (tab. 1).

TYPES DE FRACTURES	Fréquence	Pourcentage
Fracture à 2 fragments du col chirurgical	21	16.28%
Fracture à 3 fragments du col chirurgical et de la grande tubérosité	19	14.73%
Fracture à 4 fragments des 2 tubérosités	22	17.05%
Fracture Diaphysaire	67	51.94%
Total	129	100.00%

Tableau 1 : Nature et fréquence des types de fractures

Tous les montages ont bénéficié d'un verrouillage proximal et distal associés. 54,26 % (N=70) des patients ont eu un verrouillage distal par vis clavette contre 59 patients par vis telegraph™, les verrouillages proximaux ont été réalisés par 2 vis 79 fois, 3 vis 44 fois et 6 fois par 4 vis.

Il y a eu 6 reprises chirurgicales dont une conversion d'un clou court en clou long. 11 ablations de matériel d'ostéosynthèses (8,53%) ont été réalisées dont 2 vis proximales reculées, 1 pour conversion de clous et 8 autres effectuées à la demande du patient. Un (1) patient a présenté une rupture du chef long de son biceps. Deux (2) patients ont présenté un retard de consolidation qui s'est amélioré de façon spontanée au contrôle de sixième mois postopératoire.

## 2- Comparaison

Le risque d'avoir une complication postopératoire pour un clou verrouillé en dynamique est de 25,95% contre 50 % de ceux verrouillés en statique avec un *p* significatif estimé à 0,005, Odd ratio 2,85 (95% Intervalle de confiance (IC), 1,35 à 6) (tab. 2).

TYPES DE VERROUILLAGE	COMPLICATIONS		
	Non	Oui	Total
Dynamique	57	20	77
	74.03%	25.97%	100.00%
Statique	26	26	52
	50.00%	50.00%	100.00%
TOTAL	83	46	129

Tab. 2: Comparaison des complications entre les verrouillages dynamiques et statiques

Le risque de complications retrouvées dans le groupe des clous courts est de 44.44% face aux 27,27% retrouvés dans les clous longs *p* significatif estimé à 0,04, Odd 0.46, Odd ratio 0,46 (95% IC, 0,22 à 0,9).

Un verrouillage proximal par deux (2) vis présente 27,855% de risque d'être associé à une complication contre 45,45% s'il est effectué par 3 vis et 66,67% par 4 vis, *p* significatif estimé à 0,03.

Les complications d'un vissage distal par vis clavette est de 32,32% face au 38,98% qu'entraînent les vis télégraph avec *p* estime à 0,04 et odd ratio 1,30 (95% CI comprend 1 (0,6-2,68) tab. 3.

COMPLICATIONS			
MODE DE VERROUILLAGE	Non	Oui	Total
CLAVETTE	47	23	70
	67.14%	32.86%	100.00%
TELEGRAPH	36	23	59
	61.02%	38.98%	100.00%
TOTAL	83	46	129

Tab. 3 : Comparaison des complications entre le verrouillage distal par vis clavette et vis télégraph.

Une fracture à 2 fragments présente 33,33% de chance d'entraîner une complication contre 42,11% pour celle à 3 fragments et 63,64% pour celle à 4 fragments ;  $p$  significatif estimé à 0,12 (tab. 4).

COMPLICATIONS			
TYPES DE FRACTURES	Non	Oui	Total
1	14	7	21
	66.67%	33.33%	100.00%
2	11	8	19
	57.89%	42.11%	100.00%
3	8	14	22
	36.36%	63.64%	100.00%
TOTAL	33	29	62

Tab. 4 : Comparaison des complications entre les différents types de fractures de l'EPH

Un vissage distal par 2 implants présente un risque de 50% face à 30,93% pour celui réalisé avec 1 vis,  $p$  significatif estimé à 0,05, odd ratio 2,23 (95% IC comprend 1 (0,98 - 5,04)). Si on considère ces mêmes paramètres et qu'on les stratifie en fonction du mode de verrouillage, pour le verrouillage dynamique la comparaison n'est plus applicable (ne se fait qu'avec 1 seul implant) et pour le verrouillage statique par un ou deux implants, le risque est de 50% dans les 2 groupes avec  $p$  non significatif estimé à 1.

Les femmes avaient 31,25 % de risque de développer une complication face aux 42,85% des hommes avec  $p$  significatif à 0,18 ; odd ratio 1,65 (95% IC comprend 1 (0,78 à 3,44)).

Les patients de moins de 60 ans présentaient un risque de 31,82% d'avoir une complication, et les plus âgés un risque de 37,68% avec  $p$  non significatif à 0,51.

## DISCUSSION

Notre principal facteur considéré qu'est la dynamisation du clou télégraph présente deux (2) fois moins de chance de provoquer une complication qu'un montage statique. Cela pourrait s'expliquer, sous toute réserve, qu'en dynamisant le clou on réduit les forces de contraintes auxquelles l'implant lui-même et l'os sont soumis.

Un clou long entraîne presque deux (2) fois moins que complications qu'un court, en sachant que le clou long est utilisé pour les fractures diaphysaires, cela rejoint Russo qui a montré que ce type de fracture entraîne moins de complications que celle de l'EPH [10].

Pour le taux de complications qui diffère suivant selon le nombre de vis mises en proximale, on doit considérer que tous les clous longs ont eu deux (2) vis, et que plus la fracture au niveau de l'épiphyse est comminutive plus on a tendance à ajouter des vis. Cela dit : une fracture à deux (2) fragments sera verrouillée par 2 ou 3 vis tandis que pour les 4 fragments ce sera plutôt 3 ou 4 vis. Or nous savons que les fractures à 4 fragments ont un taux très élevé de complications, 63,64% pour nous contre 67% pour Garret [19]. Cette analyse nous porte à reconsidérer le choix du clou télégraph dans le traitement des fractures à 4 fragments. Cai pense que dans ce cas, une hémiarthroplastie offre de meilleurs avantages fonctionnels chez les personnes âgées [20]. Reitman quant à lui plaide en faveur d'une prothèse totale inversée [21]. Par contraste, il faut noter que Cuny avance que « le clou télégraph des deux types est une solution d'ostéosynthèse de qualité pour les fractures quatre (4) fragments engrenés valgisés » [6].

La rupture du tendon du chef long du biceps que l'on retrouve fait partie des lésions de la coiffe des rotateurs que peut engendrer un enclouage antérograde [20,21]. Russo [10] préconise d'exploiter l'intervalle des rotateurs afin d'éviter les lésions de la coiffe tandis que Cuny lui recommande d'effectuer le point d'entrée du clou le plus interne que possible [22].

Pour les sujets jeunes, l'alternative pourrait être une ostéosynthèse par plaque verrouillée, mais jusqu'à présent il n'existe aucune étude qui compare les clous modernes aux plaques. D'après Zhu, le clou diminue le risque de complications [23]. On sait aussi que quand il est utilisé dans le traitement des fractures de la diaphyse humérale, il n'entraîne pas les 2 à 5% de lésions du nerf radial, et aussi il minimise le risque de 2 à 10% de pseudarthrose retrouvée avec les plaques [16,24]

On doit souligner que de notre côté, nous avons retrouvé deux (2) patients avec un retard de consolidation, mais que tous les sujets de nos études ont consolidé.

Nous n'avions pas effectué de reprise chirurgicale pour les nécroses de têtes humérales. Tout comme Gerber l'a dit "ces nécroses sont souvent bien supportées par les patients et ne nécessitent pas forcément une mise en place de prothèse [25].

Notre étude est limitée par sa nature rétrospective. Le score de constant n'a pas pu être calculé par manque d'informations dans les dossiers, d'où notre incapacité à réaliser l'évaluation clinique des patients.

Les interventions ont été réalisées par des chirurgiens de niveaux d'expertise différente. Les pertes de suivis sont importantes et créent des biais dans notre population sélectionnée.

## CONCLUSION

Le clou télégraph offre de bons résultats dans le traitement de certains types de fracture de l'humérus, mais on doit l'utiliser de façon correcte et tenir compte des différentes modalités de son montage qui permettent de réduire le taux de complications postopératoires.

Par ailleurs d'autres études devront être aussi menées afin de retrouver un consensus dans la prise en charge des fractures de l'EPH et de la diaphyse humérale.

## RÉFÉRENCES

- 1) Court-Brown CM, Caesar B (2006) *Epidemiology of adult fractures: a review. Injury* 37:691–697
- 2) Calvo E, Morcillo D, Foruria AM, Redondo-Santamaria E, Osorio-Picorne F, Caeiro JR (2011) *Nondisplaced proximal humeral fractures: high incidence among outpatient-treated*

*osteoporotic fractures and severe impact on upper extremity function and patient subjective health perception. J Shoulder Elb Surg Am Shoulder Elb Surg* 20:795–801. doi:10.1016/j.jse.2010.09.008

- 3) Court-Brown CM, Garg A, McQueen MM (2001) *The epidemiology of proximal humeral fractures. Acta Orthop Scand* 72:365–371. doi:10.1080/0001647017535420 23
- 4) Cuny C, Pfeiffer F, Irrazi M, Chammas M, Empereur F, Berrichi A, Metais P, Beau P (2002) *A new locking nail for proximal humerus fractures: the Telegraph nail, technique and preliminary results. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 88:62–67
- 5) Bell JE, Leung BC, Spratt KF, Koval KJ, Weinstein JD, Goodman DC, Tosteson AN (2011) *Trends and variation in incidence, surgical treatment, and repeat surgery of proximal humeral fractures in the elderly. J Bone Joint Surg Am* 93:121–131
- 6) Cuny, Christian, Thomas Goetzmann, Delphine Dedome, Jean-Baptiste Gross, M'Barek Irrazi, Aboubekr Berrichi, Julien Mayer, et al. « *Antegrade Nailing Evolution for Proximal Humeral Fractures, the Telegraph IV®: A Study of 67 Patients* ». *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology* 25, n° 2 (février 2015): 287-95. doi: 10.1007/s00590-014-1493-1
- 7) Szyszkowitz R, Seggl W, Schleifer P, Cundy PJ (1993) *Proximal humeral fractures. Management techniques and expected results. Clin Orthop Relat Res* 292:13–25
- 8) Takeuchi R, Koshino T, Nakazawa A et al (2002) *Minimally invasive fixation for unstable two-part proximal humeral fractures: surgical techniques and clinical results using j-nails. J Orthop Trauma* 16:403–408
- 9) Helmy N, Hintermann B (2006) *New trends in the treatment of proximal humerus fractures. Clin Orthop Relat Res* 442:100–108
- 10) Raffaele Russo, Fabio Cautiero, Luigi Vernaglia Lombardi, et Valeria Visconti. « *Telegraph Antegrade Nailing in the Treatment of Humeral Fractures with Rotator Interval Split Technique* ». *MUSCULOSKELETAL SURGERY* 93, n° S1 (avril 2009): 7-14. doi: 10.1007/s12306-009-0009-3
- 11) Crolla RM, de Vries LS, Clevers GJ (1993) *Locked intramedullary nailing of humeral fractures. Injury* 24:403–406
- 12) Balfour GW, Mooney V, Ashby ME (1982) *Diaphyseal fractures of the humerus treated with a ready-made fracture brace. J Bone Joint Surg Am* 64:11–13
- 13) Bell MJ, Beauchamp CG, Kellam JK, McMurtry RY (1985) *The results of plating humeral shaft fractures in patients with multiple injuries. The Sunnybrook experience. J Bone Joint Surg Br* 67:293–296
- 14) Modabber MR, Jupiter JB (1998) *Operative management of diaphyseal fractures of the humerus. Plate versus nail.*

- 15) McCormack RG, Brien D, Buckley RE et al (2000) Fixation of fractures of the shaft of the humerus by dynamic compression plate or intramedullary nail. A prospective, randomised trial. *J Bone Joint Surg Br* 82:336–339
- 16) Bell JE, Leung BC, Spratt KF, Koval KJ, Weinstein JD, Goodman DC, Tosteson AN (2011) Trends and variation in incidence, surgical treatment, and repeat surgery of proximal humeral fractures in the elderly. *J Bone Joint Surg Am* 93:121–131
- 17) « Maîtrise Orthopédique » Articles » Le télégraphe IV ». Consulté le 13 juin 2018. 18h46 <https://www.maitrise-orthopedique.com/articles/le-telegraphe-iv-60>
- 18) Milin L., F. Sirveaux, F. Eloy, D. Mainard, D. Molé, et H. Coudane. « Comparison of modified Hackethal bundle nailing versus anterograde nailing for fixation of surgical neck fractures of the humerus: Retrospective study of 105 cases ». *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research* 100, n° 3 (1 mai 2014): 265-70. doi: 10.1016/j.otsr.2014.01.005
- 19) J. Garret, H. Houdré, M. Cievet-Bonfils, Arnaud Godenèche, Fabrice Duparc, et Xavier Roussignol. « Surgical Treatment of Complex Proximal Humeral Fractures with a Technique of Nail and Osteosuture: “NOS” ». *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology* 27, n° 3 (avril 2017): 391-97. doi:10.1007/s00590-017-1939-3
- 20) Cai M, Tao K, Yang C, Li S (2012) Internal fixation versus shoulder hemiarthroplasty for displaced 4-part proximal humeral fractures in elderly patients. *Orthopedics* 35: e1340–e1346
- 21) Reitman RD, Kerzhner E (2011) Reverse shoulder arthroplasty as treatment for comminuted proximal humeral fractures in elderly patients. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)* 40:458–461
- 22) C. Cuny. « Proximal Humerus Fractures: Editorial ». *European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology* 27, n° 3 (avril 2017): 279-84. doi: 10.1007/s00590-017-1928-6.
- 23) Zhu Y, Lu Y, Shen J, Zhang J, Jiang C (2011) Locking intramedullary nails and locking plates in the treatment of two-part proximal humeral surgical neck fractures: a prospective randomized trial with a minimum of three years of follow-up. *J Bone Joint Surg Am* 93:159–168
- 24) Dabezies EJ, Banta CJ 2nd, Murphy CP, d'Ambrosia RD (1992) Plate fixation of the humeral shaft for acute fractures, with and without radial nerve injuries. *J Orthop Trauma* 6:10–13
- 25) Gerber C, Hersche O, Berberat C (1998) The clinical relevance of posttraumatic avascular necrosis of the humeral head. *J Shoulder Elbow Surg* 7(6):586–590
- 26) Colombi, R., Chauvet, T., Labattut, L. et al. *International Orthopaedics (SICOT)* (2018). <https://doi.org/10.1007/s00264-018-4091-8>
- 27) Mohamed Amine karabila et al. La place du clou Telegraph court dans le traitement des fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus : à propos de 19 cas. *Pan African Medical Journal*.2016 ; 24 :3

---

## PRISE EN CHARGE D'UNE GROSSESSE ABDOMINALE EN SITUATION PRÉCAIRE.

### CLINICAL REPORT: MANAGEMENT OF ABDOMINAL PREGNANCY IN A PRECARIOUS SITUATION

Nzoulouto Davy Steve<sup>2</sup>, service yanguedet moïse<sup>2</sup>, Badara Sarr jérôme<sup>2</sup>, Nghario Luc<sup>1</sup>, Doui Doumgbà Antoine<sup>1</sup>, Nali-Mamadou Nestor<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Service de Chirurgie Générale et digestive. CHU Sino-Centrafricaine de Bangui

<sup>2</sup>Service de Chirurgie Générale. CHUR de Bangassou

#### RESUMÉ :

La grossesse abdominale est une variété rare de la grossesse extra-utérine. Il s'agit du développement et de l'implantation de l'œuf fécondé dans la cavité péritonéale au-delà de 20 semaines d'aménorrhée. Ce type de grossesse pose souvent des problèmes diagnostics et de prise en charge dans les pays en voie de développement aux infrastructures sanitaires moins équipées ne pouvant pas permettre un diagnostic précoce de cette pathologie obstétricale.

Nous rapportons un cas de grossesse abdominale de 40 SA diagnostiqué à la Maternité du CHU Régional de Bangassou chez une multipare de 42 ans. L'intervention réalisée a permis d'extraire un mort-né macéré. Les suites opératoires ont été simples pour la mère.

La grossesse abdominale est une pathologie obstétricale rare. L'usage des moyens modernes de diagnostic permet de faciliter le diagnostic.

Mots clés : Grossesse abdominale, échographie, Chirurgie, Centrafrique.

#### SUMMARY:

*Abdominal pregnancy is a rare variety of ectopic pregnancy. This is the development and implantation of the fertilized egg in the peritoneal cavity after 20 weeks of amenorrhea. The problems of these types of pregnancies often are difficulties of diagnosis and management in developing countries with less equipped health infrastructures that can't allow an early diagnosis of this obstetric pathology. We report a case of abdominal pregnancy of 40 SA diagnosed at the Regional Hospital of Bangassou (CAR) in a 42-year-old multiparous. The intervention made it possible to extract a stillborn baby macerated. The postoperative course was simple for the mother. Abdominal pregnancy is a rare obstetric condition. The use of modern diagnostic means makes it easier to diagnose.*

*Key words: Abdominal pregnancy, ultrasound, Surgery, Central African Republic*

#### INTRODUCTION

La grossesse abdominale est le développement et l'implantation de l'œuf dans la cavité péritonéale au délai de 20 semaines d'aménorrhée (SA) [1].

Les formes évolutives au-delà du 5<sup>e</sup> mois sont exceptionnelles dans les pays développés mais fréquentes dans les pays en voie de développement où les infrastructures sanitaires souffrent de manque d'équipements en général et surtout de moyens modernes de diagnostic [1-2].

Aussi, nous rapportons le cas d'une grossesse abdominale enregistré à la maternité du CHU Régional de Bangassou en république centrafricaine le 31 Août 2017. L'objectif de notre étude était de décrire la démarche diagnostique et

thérapeutique de cette pathologie rare ainsi que les difficultés qui en découlent.

#### OBSERVATION :

Madame NJ âgée de 42 ans a été reçue le 31 Août 2017 à la maternité du CHU régional de Bangassou. Elle était référée par une maternité d'un centre de santé du district de Bangassou situé à 25km du CHU, le centre de santé de Yongofongo pour une douleur abdominale et pelvienne, une absence des mouvements actifs fœtaux et un saignement par voie vaginale.

Dans ses antécédents, Madame NJ était V gestes, IV pares. La date des dernières règles remontait au 24 Novembre 2016, l'âge du dernier enfant était de 4 ans. Les grossesses antérieures

avaient évolué jusqu'à terme et les accouchements avaient eu lieu par voie basse sans incidents particuliers.

Selon la date des dernières règles, l'âge gestationnel de la grossesse actuelle était de 40 semaines. Elle a été régulièrement suivie en visite de consultations prénatales au Centre de Santé de Yongofongo où elle a bénéficié de quatre consultations prénatales. Parmi les examens complémentaires réalisés, l'échographie n'a pas été réalisée car non disponible au niveau de ce centre de santé.

A l'examen physique, l'on notait un bon état général, une pâleur des conjonctives. La température était de 36,8°C, la tension artérielle de 100/80 mm Hg, le pouls périphérique radial de 92 pulsations par minute, la fréquence respiratoire de 18 cycles par minutes et la saturation en oxygène était supérieure à 95%.

En ce qui concerne l'examen obstétrical, les seins étaient symétriques et augmentés de volumes, sans nodules palpables dans les quatre quadrants. La pression des mamelons faisait sourdre du lait.

L'abdomen était ovoïde à grand axe transversale avec un fœtus perçu sous la peau. La hauteur utérine était à 32 cm. Les bruits du cœur fœtal n'étaient pas perçus et les contractions utérines étaient absentes. Au toucher vaginal, le col est antérieur, court et déhiscent. L'utérus était augmenté de volume à la taille d'un pamplemousse. On notait également une masse volumineuse latéro-utérine droite de consistance ferme et séparée de l'utérus par un sillon. Au retrait, le doigtier était recouvert de sang.

L'échographie obstétricale a noté une absence d'activités cardiaques chez le fœtus et un utérus vide. Les autres examens complémentaires réalisés comportaient : le dosage de l'hémoglobine qui était à 12mg/dl, la sérologie VIH qui était négative, la sérologie de Bordet et Wassermann qui était négative. Ces examens ont été complétés par le groupe sanguin et le facteur Rhésus qui était 0 positif. Au vu de cette démarche, nous évoquons le diagnostic d'une grossesse abdominale non évolutive.

L'indication d'une laparotomie était posée. L'intervention est réalisée sous anesthésie rachidienne à la Marcaïne<sup>®</sup> 5%. La voie d'abord était une incision médiane sous ombilicale et à l'exploration, l'on retrouve un sac ovulaire sous la forme d'une coque adhérente aux annexes droite de l'utérus, aux anses grêles et au colon descendant (fig. 1). Ces adhérences sont prudemment libérées permettant

l'exérèse totale du sac ovulaire. Aucune résection intestinale n'a été réalisée.

L'ouverture du sac met en évidence un fœtus mort macéré comme l'illustre la (fig 2). Après une hémostase satisfaisante, la toilette abdominale était faite au sérum salé 0, 9% tiède. Un drain abdominal est mis en place puis la paroi abdominale est refermée plan par plan.

Les suites opératoires ont été simples et la patiente autorisée à sortir au sixième jour post opératoire.

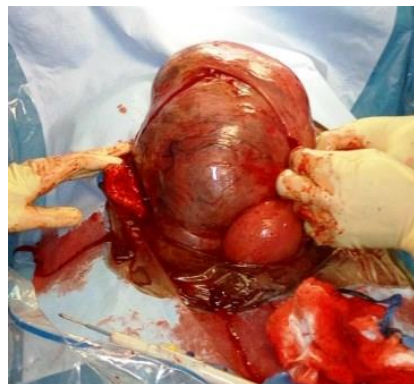


Fig. 1 : Nouveau-né macéré dans son sac ovulaire vu au cours de la laparotomie exploratrice



Fig. 2 : fœtus mort macéré à l'intérieur du sac ovulaire

#### COMMENTAIRES

La grossesse abdominale, également appelée grossesse péritonéale est une pathologie obstétricale rare dans notre pratique. Tout comme l'a rapporté Ignace Bwana Kangulu et col en République Démocratique du Congo [3] la prise en charge diagnostique et thérapeutique de la grossesse abdominale est problématique en milieu rural, où le niveau d'instruction de la population est associé à un problème d'accessibilité aux soins de santé de qualité.

Dans notre pays, la grossesse abdominale représente une entité anatomo clinique très rare comme dans certains pays de la sous-région [3-4]. La fréquence des grossesses abdominales dans les pays en voie de développement est de 1/2000 accouchements alors qu'en Europe, elle représente 1/1000-15.000 accouchements [5]. Selon ces auteurs les grossesses abdominales sont la conséquence des séquelles d'infections génitales, l'insuffisance de suivi de grossesse et les conditions socio-économiques défavorables [5]

Dans notre série, la gestante était âgée de 42 ans. Picaud et col au Gabon a rapporté dans sa série un âge médian de 42 ans avec extrêmes de 20 et 44 ans [6]. Il faut considérer deux types de grossesse abdominale, la grossesse abdominale primitive et la grossesse abdominale secondaire. La grossesse abdominale primitive répondant aux critères diagnostiques de Studdiford décrites en 1942 [7-8]: trompes et ovaires intacts sans lésions anciennes ou récentes, absence de fœtus utero-péritonéale, présence d'une grossesse en relation exclusive avec le péritoine qui forme la caduque réfléchie de l'œuf. La grossesse abdominale secondaire est par contre consécutive à un avortement tubo-abdominal, une rupture de grossesse tubaire, ou à la migration d'une grossesse intra- utérine au travers d'une brèche d'hystérectomie, de perforation utérine ou d'une corne rudimentaire. [9]. Selon les caractéristiques décrites ci-dessus, dans notre cas, il s'agit manifestement d'une grossesse abdominale primitive car l'utérus était globuleux avec des annexes intactes comme l'ont aussi constaté RANDRIANANTOANINA F et Col. à Madagascar [4]. En Tunisie, BOUZID F et col [10] ont dans leur série décrit plusieurs signes permettant d'orienter le diagnostic à savoir, les troubles digestifs à type de nausées et vomissements, les douleurs abdominales et pelviennes concomitantes aux mouvements actifs du fœtus s'il est vivant associés ou non à des métrorragies, à l'anémie ; à une altération de l'état général, un fœtus très superficiel souvent en position atypique transversale haute parfois, une complication évolutive à type d'hémorragie interne ou extériorisée, ou un syndrome toxi-infectieux. Au toucher vaginal, le col est souvent dur et long.

La plupart de ces signes ont été retrouvés chez la patiente que nous avons enregistrée. Toutefois, le niveau de qualification du personnel au centre de santé de Yongofongo ainsi que l'absence d'échographe au niveau de centre n'ont pas permis de poser le diagnostic à temps.

Le traitement salvateur de la grossesse abdominale demeure la chirurgie comme l'a soulignée Sfar E et col [11].

Dans notre cas ou le fœtus était déjà mort, la laparotomie était indiquée mais réalisée en différé pour prévenir l'infection et les troubles de coagulation. Elle a permis d'enlever une coque adhérente aux anses grêles et au colon dont l'ouverture a noté un fœtus mort macéré et ses annexes.

Le pronostic fœtal est dominé par la mort fœtale par défaut d'un suivi échographique. Le pronostic maternel est souvent bon si le diagnostic est précoce et la prise en charge rapide [3, 4, 6].

## CONCLUSION

La grossesse abdominale est une pathologie obstétricale rare. Ce cas de grossesse abdominale prolongée d'environ 40 semaine avec mort fœtale diagnostiquée au CHU régional de Bangassou en République centrafricaine a permis de rappeler l'importance d'un bon suivi clinique et échographique de la grossesse et rend compte de la faiblesse du système de santé en République centrafricaine. L'équipement des formations sanitaires décentralisées en échographe et le renforcement de capacité des praticiens exerçant au niveau périphérique pourraient contribuer à des prestations de soins qualifiés au profit de la population.

## RÉFÉRENCES

1. *Le lorier G, schebat C, Wencel S. La grossesse abdominale au voisinage du terme avec enfant vivant. Problèmes diagnostiques et thérapeutiques, à propos d'un cas. Bull Fed Soc. Gynecol Obstet. 1969 ; 21 (4) : 382 – 399.*
2. *Diouf A, Diouf F, Cisse CT, Diaho D, Gaye A, Diadiou F. La grossesse abdominale à terme avec enfant vivant. A propos de 2 observations. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 1996; 25(2): 212-215.*
3. *Bwana Kangulu I, Kilolo Ngoy Umba E, Kalonji Cibuabua D, Mwamba Ilunga C, Umba Ndolo A, Kabamba Nzaji M, Kalenga Mwenze Kayamba P. A propos d'un cas de grossesse abdominale très prolongée.*
4. *Accessible sur: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/16/26/full>*
5. *Randrianantoanina F, Rakotosalama D, Rainibarijaona L, Rakotomalalae JP, Ravelosoa E, Andrianampanalinarivo H, Rasolofondraibe A. La grossesse abdominale : A propos d'un cas observé à Madagascar. Med Trop 2006 ; 66 :485-487.*
6. *Rabbarrijoana HZ., Rarakotovoja JP, Rakotorahalaly M.J.M et Randriamlarana JM. La grossesse abdominale Med Afr Noire 2000 ; 47 :460-463.*
7. *Picaud A, Ella-Ekongha R, Ozouaki F, Nlome-Nze AR et all. Grossesse abdominale : A propos de 11 cas. Med d'Afr Noire 1990 ; 37 (8/9) :483-487.*

8. *Beddock R., Naepels P., Goundry C, Besserve P, Camier B, Boulanger J et all. Diagnostic et concepts actuels de prise en charge de la grossesse abdominale avancée. Gynecol, Obstet Fertil 2004 ; 32 : 55-61.*
9. *Mahi M, Boumdin H, Chaouir S, Salaheddine T, Attioui D, Amil T et all. Un nouveau cas de grossesse abdominale. J Radiol 2002 ; 83 : 989-992.*
10. *Bouزيد F, MOUNAL G, ABOUDAGHER F, RACINET C. Diagnostic précoce d'une grossesse dans une cerne rudimentaire. J. Gynecol Obstet Biol Reprod 1992 ; 4 : 263-4.*
11. *Bouزيد F, Cellami D, Baati S, Chaabouni M et all. La grossesse abdominale. Rev Gynecol Obstet 1996 ; 91 : 616-618*
12. *Sfar E, Kaabar H, Marrakechi O, Zouari F, Chelli H. La grossesse abdominale, entité anato-clinique rare. A propos de 4 cas (1981-1990). Rev Gynecol Obstet 1993 ; 88(4) : 261-265*

### Conflits d'intérêts

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

### Contributions des auteurs

- Dr Nzoulouto Davy Steve, Monsieur Service Yanguedet Moïse et Monsieur Badara Sarr Jérôme ont diagnostiqué et pris en charge le cas de grossesse abdominale.
- Dr Nzoulouto Davy Steve a initié le projet d'article et a soumis aux autres auteurs pour leur contribution respective
- Professeurs Nghario Luc<sup>1</sup>, Doui Doummba Antoine et Nali-Mamadou Nestor ont contribué à l'élaboration de ce présent article.
- Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscrit.

**Correspondance :** Docteur Davy Stève NZOULOUTO

Téléphone mobile : + 236 75 03 30 25

E-mail [dnzoulouto@yahoo.com](mailto:dnzoulouto@yahoo.com)

## VITACASE

Vitamines neurotropes (B1, B6, B12)  
Antalgique, Phényl diméthyl pyrazolone

Traitement des algies d'origine nerveuse, musculaire, dentaire ou rhumatismale. Névralgies faciales, sciatiques, névrites, polynévrites toxiques ou nutritionnelles, zona, névrites diabétiques etc...

**INDICATIONS:**  
Traitement des algies d'origine nerveuse, musculaire, dentaire ou rhumatismale

**Composition par capsule:**  
Phényl Diméthyl Pyralozone.....250 mg  
Vitamine B1.....50 mg  
Vitamine B6.....100 mg  
Vitamine B12.....100 mcg

**POSOLOGIE:**








Distributeur



---

## UNE ENQUÊTE A MÉTHODES MIXTES ET A BASE COMMUNAUTAIRE SUR LA SENSIBILISATION DES FEMMES AU CANCER EN HAÏTI

Grace Tillyard <sup>1,2</sup> | Gerty Surena <sup>3</sup> | Jean Ronald Cornely <sup>4</sup> | Max Joseph Mondestin <sup>5</sup> | Dorothy Senatus <sup>5</sup> | Vincent DeGennaro Jr <sup>1,6</sup>

<sup>1</sup> Innovating Health International, Port-au-Prince, Haïti

<sup>2</sup> Goldsmith College, London, UK

<sup>3</sup> Groupe de Support Contre le Cancer, Port-au-Prince, Haïti

<sup>4</sup> Haitian Ministry of Health, Port-au-Prince, Haïti

<sup>5</sup> Femmes en Démocratie, Port-au-Prince, Haïti

<sup>6</sup> Department of Medicine, Florida International University College of Medicine, Miami, FL, USA

Que sait-on de ce sujet ?

- Malgré un nombre de cas aussi élevé, la connaissance du cancer du sein et du col utérin en Haïti et dans les autres pays à revenu faible ou intermédiaire reste relativement inconnue.

Ce que ce papier ajoute.

- Les données quantitatives indiquent un faible niveau de connaissances sur le cancer dans toutes les régions géographiques du pays chez les hommes et les femmes en Haïti.

- Environ un répondant sur cinq a déclaré savoir comment une femme contractait un cancer du sein ou du col utérin. Seulement 30% ont déclaré connaître des complications du cancer du sein et 22% des complications du cancer du col utérin. Les plus riches et les plus instruits avaient généralement le plus de connaissances, mais les plus pauvres avaient toujours le deuxième rang.

- Quarante pour cent des patients cancéreux auraient été victimes de violences fondées sur le genre.

### RESUMÉ

Malgré un nombre élevé de cas, la sensibilisation au cancer du sein et du col utérin en Haïti et dans les autres pays à revenu faible et intermédiaire (PRFM) reste relativement inconnue. L'objectif de la recherche était de comprendre les perceptions et les attitudes à l'égard du cancer du sein et du col utérin en Haïti par le biais de recherches engagées par la communauté. Nous rapportons la perception qu'ont les Haïtiens des symptômes du cancer du sein et du col utérin, du diagnostic, des complications, du traitement, du soutien communautaire et de l'accès aux services médicaux.

Cinq organisations non gouvernementales haïtiennes ont réalisé une vaste enquête à travers le pays, en 2015. L'enquête et les groupes de discussion ont porté sur la démographie, la connaissance du cancer chez les femmes, les problèmes d'infrastructure et les obstacles aux soins, la communication et les canaux médiatiques. Les enquêtes mixtes quantitatives et qualitatives comportant des questions ouvertes et fermées ont été administrées à 414 participants âgés de 13 à 65 ans (dont 75% de femmes). Une enquête distincte, plus petite, sur le soutien communautaire et la violence sexiste a également été menée auprès de 50 patientes atteintes de cancer du sein et de survivantes.

Les données quantitatives indiquent que les hommes et les femmes connaissent peu le cancer dans toutes les régions géographiques du pays. Après avoir codé les réponses qualitatives des participants comme étant «exactes» ou «non précises», nous avons déterminé le pourcentage de réponses exactes liées aux connaissances. Les données sont ventilées par région géographique, éducation, statut économique et sexe.

Environ un répondant sur cinq a déclaré savoir comment une femme contractait un cancer du sein ou du col utérin. Seulement 30% ont déclaré connaître les complications du cancer du sein et 22% celles du cancer du col utérin. Lorsqu'on leur a demandé si elles savaient où se faire faire un test de dépistage du cancer du sein, 20% ont répondu oui et 33% ont indiqué qu'elles savaient où obtenir un test de dépistage du cancer du col utérin. Les plus riches et les plus instruits avaient généralement le plus de

---

connaissances, mais les plus pauvres avaient toujours le deuxième rang. Quarante pour cent (41%) des patients cancéreux auraient été victimes de violences fondées sur le genre.

Une enquête plus approfondie devrait être entreprise sur le rôle de la violence sexiste et sur la connaissance des travailleurs pauvres.

**MOTS-CLÉS :** cancer du sein, sensibilisation au cancer, cancer du col utérin, Haïti.

## 1 | CONTEXTE

Le cancer du col utérin est la troisième cause de mortalité liée au cancer et la principale cause d'années de vie perdues du cancer dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PFR-PRI) (Agosti & Goldie, 2007) et la principale cause de décès par cancer en Haïti (Ferlay, Soerjomataram et Ervik, 2013; Phillippe et al., 2007). Les taux de mortalité normalisés selon l'âge par cancer du sein dans les pays en développement sont trois fois plus élevés que dans les pays développés (Bray, McCarron et Parkin, 2004; NCI, 2017). En dépit d'un nombre de cas aussi élevé, la sensibilisation au cancer du sein et du col utérin en Haïti et dans d'autres PFR-PRI reste relativement peu étudiée et inconnue. Des recherches ont démontré que la mortalité par cancer du sein diminue davantage avec une présentation plus précoce qu'avec la disponibilité d'options de traitement de base telles que la mastectomie ou la chimiothérapie (Shulman, Willett, Sievers et Knaul, 2010). Si nous voulons avoir un impact sur la mortalité, nous devons alors concentrer nos efforts sur la réduction du stade de la présentation avant la consultation. Dans le programme de traitement mené par Innovating Health International (IHI) à Port - Prince - Haïti, en Haïti depuis 2013, près de 80% des femmes atteintes d'un cancer du sein de stade III ou IV ont un taux de mortalité annuel de 24,4% (Gomez et al., 2017). Des recherches antérieures menées dans d'autres PRFM ont montré que les femmes à faible revenu et peu scolarisées peuvent ne pas demander de soins lorsqu'elles découvrent des masses dans leurs seins à cause de la stigmatisation du cancer, de la peur du rejet de leur domicile ou de leur communauté, ou de la conviction que le traitement n'existe pas ou n'est pas à leur disposition (Shulman et al. 2010). Des études antérieures ont documenté le stade avancé de la présentation du cancer du sein et du cancer du col de l'utérus, ainsi que l'évaluation d'un suivi médiocre, les participants à l'étude faisant état de frais de traitement élevés (O'Neill et al., 2015) et de la distance qui les sépare des centres de traitement (Friedman et al., 2013), du statut d'immigration (Gany, Shah et Changrani, 2006), du soutien communautaire médiocre,

du faible revenu et faible scolarisation en tant que facteurs de risque pour le stade avancé de la présentation et du mauvais suivi (Ali, Mathew, & Rajan, 2008). Il existe peu de recherches sur les opinions, les croyances et le milieu structurel sur les cancers féminins dans les pays à faible revenu, et ces recherches visaient à combler une partie de cette lacune. Afin de concevoir un ensemble de matériels et d'interventions efficaces de sensibilisation et de mobilisation autour du cancer du sein et du col utérin, IHI et quatre autres organisations haïtiennes non gouvernementales ont mené une vaste enquête à travers le pays, Haïti.

## 2 | MATÉRIEL ET MÉTHODES

Une discussion plus approfondie de l'éthique des méthodes est décrite ailleurs (Tillyard & DeGennaro, 2018). Nous avons utilisé la recherche menée par la communauté en formant ce que nous avons appelé un conseil consultatif composé de dirigeants de cinq organisations de la société civile, de la santé publique et de femmes, y compris des représentants du Ministère de la Santé, de l'IHI, de la Promotion de la Famille Haïtienne (PROFAMIL), J / P Organisation Haïtienne de Secours, Femmes en démocratie et Groupe de Soutien Contre le Cancer. Ce groupe a conçu collectivement le projet de recherche, co-rédigé les enquêtes, géré les enquêtes et interprété conjointement les données. Le sondage et les groupes de discussion ont abordé quatre domaines de préoccupation choisis par le conseil consultatif : informations démographiques, connaissances sur le cancer chez les femmes, problèmes d'infrastructure et obstacles aux soins, canaux de communication et médias.

### 2.1 | Cadre, recrutement et échantillon.

Le conseil consultatif a choisi les régions géographiques, car ce sont elles qui représentaient le mieux les diverses régions d'Haïti (Port - au - Prince, Nord / Sud). Chaque organisation du conseil consultatif avait la latitude de décider quels groupes de personnes étaient représentatifs des régions qu'ils desservaient. Les participants ont ensuite été recrutés localement par des bénévoles et des employés des

---

organisations du conseil consultatif dans les lieux où ils travaillent. Les membres du personnel ont reçu quelques heures d'enquête de base et de méthodes de recherche. Nous avons longuement discuté de la manière appropriée de poser des questions et de l'importance de chaque question dans son contexte général. Les participants étaient des contacts de premier et de deuxième ordre avec les volontaires locaux de chaque organisation. Les participants ont été invités à des lieux de rassemblement communautaires tels que des écoles, des églises et des places publiques. Chaque organisation a cherché à échantillonner un groupe composé de 25% d'hommes et d'âges variés, comprenant au moins un groupe de jeunes adultes. En outre, les partenaires ont cherché à diversifier la démographie socio-économique, en recrutant notamment des agriculteurs, des vendeurs de rue, des professionnels et des chômeurs. Au début des réunions, le volontaire donnait l'assentiment aux participants en tant que groupe et ceux qui le souhaitait pouvait alors partir, même s'il était extrêmement peu nombreux (tableau 1).

## 2,2 | Questionnaires

Les enquêtes mixtes quantitatives et qualitatives comportant des questions ouvertes et fermées ont ensuite été administrées à 414 participants situés dans quatre des dix départements géographiques d'Haïti : Nord-Ouest (N = 104), Plateau central (N = 136), Ouest (qui comprend la capitale, Port - au - Prince) (N = 72) et Sud (N = 102). Parmi les 414 participants, 74% étaient des femmes et 26% des hommes. Les participants étaient âgés de 13 à 65 ans. Les données ont été recueillies sur des formulaires d'enquête sur papier que les participants ont remplis individuellement ou avec l'aide d'un scribe. Les questions ont été lues à haute voix dans le groupe pour s'assurer que les participants les comprenaient, pour expliquer aux personnes ayant un faible niveau d'alphabétisation et en raison de contraintes de temps.

## 2,3 | Groupes de discussion

Après avoir rempli individuellement les sondages écrits, tous les participants ont ensuite discuté des sujets dans le cadre des 35 groupes de discussion organisés dans quatre des dix départements géographiques. Les groupes de discussion ont été organisés dans le but d'obtenir des informations plus approfondies et de vérifier les informations recueillies dans la section enquête (les participants savaient-ils réellement ce qu'ils prétendaient savoir?). La discussion

du groupe de discussion a été menée par des agents de santé des organisations Femmes en Démocratie et Groupe de Soutien Contre le Cancer, qui ont reçu la brève formation décrite ci-dessus. Tous les groupes de discussion ont utilisé la même liste de questions et les réponses ont été enregistrées sous forme de notes sur papier et stylo. Les volontaires des organisations du conseil consultatif ont servi de secrétaire pour les séances du groupe de discussion. Les participants ont également eu la possibilité de demander des éclaircissements et une meilleure connaissance de l'un ou l'autre des sujets de l'enquête. Il y avait différentes variations de groupes de discussion : 116 participants provenaient de groupes de discussion composés de garçons et de filles âgés de 13 à 18 ans, 127 de groupes de discussion composés uniquement de femmes âgées de 18 à 45 ans, 104 de groupes de discussion composés uniquement de femmes âgées de moins de 18 ans. 45 à 65 ans et 59 des groupes de discussion d'hommes âgés de 18 à 65 ans.

## 2,4 | Analyse des données

Les formulaires de données papier des enquêtes et les notes des groupes de discussion ont été collectés et envoyés par l'intermédiaire des volontaires de l'organisation au bureau de l'IHI à Port - au - Prince. Les données collectées ont été classées et analysées de manière indépendante pour les connaissances et les attitudes relatives au cancer du sein et du cancer du col utérin selon quatre variables différentes : sexe, localisation géographique, éducation et revenu. Les données des questions fermées du sondage ont été rapportées sous forme de pourcentages de répondants ayant choisi chaque réponse. Lorsque les variables énumérées ci-dessus sont ventilées, elles sont présentées sous forme de tableaux croisés dynamiques avec les réponses individuelles à chaque question.

L'analyse de variance (ANOVA) a été calculée pour déterminer si certains sous-groupes avaient des réponses significativement différentes des autres. Les réponses aux questions ouvertes ont toutes été incluses (à l'exception des réponses non-sens) et ont été regroupées avec des réponses sur le même thème, puis rapportées sous forme de pourcentages du total des réponses données sous forme agrégée et ventilées par variables.

Les réponses des groupes de discussion ont été regroupées et quantifiées par deux membres du conseil consultatif à l'aide du logiciel d'analyse qualitative NVivo (NVivo, 2015). NVivo aide à organiser et à analyser les données non structurées en classant, en triant, en comptant la fréquence des mots et les liens entre les groupes de mots, et en examinant les relations entre les

---

données. Les observations numériques et ordonnées tirées de données qualitatives ont été utilisées pour créer plus d'une douzaine de graphiques à barres avec une fréquence de réponse sur l'axe des y. Cela a permis au comité consultatif de reconnaître les tendances dans les réponses aux questions qualitatives sur le cancer sans avoir à fournir de questions biaisées.

Une méthode participative d'analyse et d'interprétation des données a également été utilisée. Compte tenu de la quantité de données enregistrées, seules les données quantitatives issues de questions fermées ventilées par variables indiquant une tendance significative ( $p \leq 0,05$ ) ont été présentées sous forme de tableaux de fréquences de réponses exprimés en pourcentage du total des réponses reçues. De même, les données des questions ouvertes du sondage aux questions les plus importantes sur les conceptions du cancer et les réponses présentant une tendance étaient présentées sous forme de graphiques à barres et comprenaient toutes les réponses ayant reçu au moins une réponse.

Une fois les données rassemblées et présentées sous forme de tableaux croisés et d'analyses Nvivo par deux membres du conseil consultatif et un gestionnaire de données, un ensemble plus large de participants comprenant le comité consultatif complet, le groupe de défense des patients atteints de cancer de l'IHI, une organisation de travail haïtienne dans le domaine de la violence sexiste, un groupe de professionnels de la santé et d'étudiants ont assisté à une conférence pour analyser et interpréter conjointement les données. Au cours d'une journée, les réponses à chaque question ont été examinées par les 30 participants à la conférence sous la forme d'une discussion de groupe animée par le conseil consultatif, en examinant les tendances observées et les raisons possibles des réponses enregistrées.

## **2,5 | Entretiens avec des femmes atteintes d'un cancer du sein**

Dans le cadre d'une brève série d'entretiens, l'IHI a interrogé 50 femmes atteintes d'un cancer du sein actif ou en rémission sur leurs expériences en matière de cancer, de symptômes, de traitement et de soutien communautaire au cours de leur maladie. Nous leur avons également posé des questions spécifiques sur leurs expériences éventuelles

de violence sexiste. Les 50 premiers patients qui ont accepté de participer au centre de cancérologie IHI ont été recrutés, ont donné leur accord et ont participé à un entretien individuel avec un travailleur social. Moins de 10 questions ouvertes ont été posées, principalement pour stimuler la discussion sur leur vie en tant que femme atteinte de cancer en Haïti. La travailleuse sociale enregistrait des notes avec un stylo et du papier et classait les réponses à la violence en violences physiques, verbales, économiques, sexuelles ou psychologiques, plusieurs catégories étant autorisées pour chaque réponse. Ces données proviennent d'une enquête totalement différente des autres et ne sont incluses que dans la discussion sur la stigmatisation et non dans aucune autre catégorie.

## **3 | RÉSULTATS**

### **3.1 | Caractéristiques de l'échantillon**

Comme le montre le tableau 1, notre population était diverse du point de vue religieux, éducatif, professionnel, géographique et de la répartition du revenu. Dans l'ensemble, l'échantillon est assez représentatif d'Haïti en général, Port-au-Prince ayant des niveaux d'éducation et de revenus plus élevés que tout autre domaine. Nous avons délibérément sur échantillonné les femmes, car nous nous sommes concentrés sur le cancer, mais nous voulions nous assurer que nous avions les opinions des hommes, car ils sont souvent impliqués dans les décisions relatives aux soins de santé mais aussi dans les décisions relatives à l'argent, y compris quand dépenser des fonds en soins de santé. Les données sur les hommes ne sont rapportées que lorsqu'elles différaient de manière significative de l'ensemble des femmes et les échantillons sont devenus trop petits pour permettre une analyse statistique significative lorsqu'ils sont ventilés par sexe, puis par éducation ou richesse.

Les répondants aux enquêtes quantitatives et qualitatives écrites ont reçu leurs informations sur la santé le plus souvent de la radio (63%), des agents de santé communautaires (62%) et de la télévision (47%).

Seulement 37% des répondants étaient à l'aise pour parler de la maladie dans leur famille sans aucune différence entre les hommes et les femmes.

Les diplômés universitaires et les groupes ayant les deux revenus les plus élevés sont beaucoup plus ouverts pour discuter de la maladie avec leur famille.

Sex	Study Population	Haiti
Male	110 (27%)	51%
Female	304 (73%)	49%
Religion		
Catholic	154 (37.9%)	55%
Pentecostals	75 (18.5%)	8%
Baptist	80 (19.7%)	15%
Adventist	16 (3.9%)	3%
Voodoo	3 (0.7%)	2%
Other	78 (19.2%)	5%
Age Groups [Focus groups]		
Women 18-45	127 (31.2%)	29%
Women 45-65	104 (25%)	20%
Men 18-65	59 (15%)	31%
Men and Women 13-18	116 (29%)	21%
Occupation		
Manual Work		99 (24.1%)
Field Work		103 (25%)
Fishing		4 (1.1%)
Trade		162 (39.4%)
Other		70 (17%)
Economic		
Less than 1500 HTG		178 (43.3%)
1500-3000 HTG		141 (33.6%)
3001-13000 HTG		54 (12.6%)
13001-25000 HTG		17 (4.3%)
More than 25000 HTG		29 (6.5%)
Education		
Did Not Attend		66 (16.1%)
Did Not Finish Elementary		123 (30%)
Did Not Finish High School		53 (30.7%)
High School		126 (12.9%)
University		42 (10.2%)
Where do you get your health information? (Check all that apply)		
Radio		265 (63.5%)
Community Health Workers		257 (62.3%)
TV		195 (46.6%)
Church		128 (31.4%)
Schools		120 (28.9%)
Family		87 (20.6%)
Market		25 (6.1%)

**Table 1. Demographics and Socioeconomics of Study Population**

Qualitativement, de nombreuses personnes interrogées ont estimé qu'il existait un soutien pour les femmes malades dans leur famille (50), alors qu'un nombre presque aussi important ont déclaré avoir reçu un soutien inconnu (41) et beaucoup ont ressenti le désespoir de leur famille (20) ou leur perte de soutien (12). S'agissant du soutien des partenaires intimes, la réponse la plus fréquente était qu'ils devaient accompagner la femme lors de ses visites à la santé (151) ou fournir un soutien émotionnel (110) ou un soutien financier moins fréquent (42).

Interrogées sur leurs perceptions initiales du cancer, les réponses écrites qualitatives associaient le plus souvent le cancer à la peur de la mort (132), soulignant la nécessité de consulter un médecin (113) et la décrivant comme une maladie grave (26).

Interrogées sur la perception du cancer chez les femmes par la communauté, les réponses qualitatives les plus courantes étaient qu'elles souffraient (55), effet inconnu (48), qu'elles avaient des complications de la maladie (35), que la communauté les soutenait (33), qu'elles étaient victimes de stigmatisation ou d'abus (30) et la communauté craint pour sa mort (28).

### 3.2 | Facteurs de risque

Les données quantitatives indiquent que les hommes et les femmes connaissent peu le cancer dans toutes les régions géographiques du pays. Environ un répondant sur cinq a déclaré savoir comment une femme contractait un cancer du sein ou du col utérin. Pour les causes du cancer du sein, il y avait peu de différence dans les connaissances perçues entre hommes et femmes. Les zones où les organisations non gouvernementales étaient plus présentes que les organisations non gouvernementales, notamment Port-au-Prince et le Plateau Central, étaient davantage perçues comme telles. L'éducation et les revenus n'ont eu aucun impact sur les connaissances déclarées. Lorsqu'on a demandé d'énumérer les facteurs de risque du cancer du sein, la réponse écrite qualitative la plus courante était « choc reçu au sein » (48). Fait intéressant, les groupes de discussion ont souvent lié spécifiquement le traumatisme du sein au contexte de violence conjugale. D'autres ont noté des aliments toxiques ou gâtés, des gènes, ou avoir placé de l'argent dans les soutien-gorge, dormant avec des soutien-gorge ou des soutien-gorge trop serrés. Parmi celles qui ont déclaré connaître le cancer du sein, seules 13/91 ou 14% des réponses pouvaient être considérées comme exactes ou conformes aux connaissances médicales actuelles. En ce qui concerne le cancer du col de l'utérus, les femmes ont déclaré

---

quantitativement plus souvent que les hommes qu'elles connaissaient les facteurs de risque, mais dans l'ensemble, elles estimaient ne pas avoir suffisamment de connaissances. Les habitants de Port-au-Prince ont déclaré avoir des connaissances bien meilleures que celles des autres régions. Les personnes instruites en savaient plus, mais il ne semble pas y avoir de différence de connaissances basée sur le revenu. Sur le plan géographique, les participants du Plateau Central ont signalé plus fréquemment que le cancer du col utérin était lié à la transmission sexuelle. Lorsqu'on leur a demandé d'énumérer les facteurs de risque, ce sont les débuts sexuels précoces, les relations sexuelles avec de nombreux partenaires et les infections vaginales qui ont été les réponses les plus citées, avec une seule mention du HPV. Les réponses qualitatives aux enquêtes écrites citaient le plus souvent les débuts sexuels précoces (19), de nombreux partenaires sexuels (18) et les infections vaginales (18), alors qu'une seule personne avait mentionné le HPV. Trois femmes ont spécifiquement mentionné le rôle de l'homme dans la transmission entre femmes. Les groupes de discussion ont renforcé ces réponses et ont également ajouté le sexe brutal et les positions sexuelles comme causes potentielles communes. Parmi les personnes ayant déclaré avoir des connaissances sur le cancer du col utérin, 59/68 ou 87% des réponses pouvaient être considérées comme exactes selon la définition la plus libérale, qui comprend 18 répondants citant une «infection vaginale» non spécifique. Seuls 26 répondants ont pu identifier correctement l'emplacement du col de l'utérus comme étant situé entre l'utérus et le vagin, 54 savaient que cela faisait partie du système reproducteur, mais 240 ont déclaré ne pas savoir ce que le col était.

### 3,3 | Complications

Seulement 30% ont déclaré connaître des complications du cancer du sein et 22% des complications du cancer du col utérin. Pour le cancer du sein, les hommes et les femmes ont le même niveau de connaissances et prétendent en savoir plus sur le sujet que les sujets précédents. Les diplômés universitaires déclarent davantage de connaissances et les groupes ayant des revenus les plus élevés déclarent plus de connaissances que quiconque. Les complications les plus courantes observées parmi les réponses qualitatives et les groupes de discussion étaient une intervention chirurgicale visant à retirer le sein (50) et le décès (67), et 126 réponses

sur 147 ou 86% étaient exactes. En ce qui concerne les complications du cancer du col utérin, les femmes ont déclaré davantage de connaissances que les hommes et les hommes en savent beaucoup moins sur le cancer du col utérin que le cancer du sein. Les adolescents connaissent moins le cancer du col utérin que les répondants plus âgés. Ceux qui ont un diplôme d'études secondaires ou plus élevé déclarent avoir plus de connaissances, mais moins en ce qui concerne le cancer du col utérin par rapport au cancer du sein. Les complications les plus courantes observées dans les réponses écrites qualitatives et les groupes de discussion étaient le décès (43), la chirurgie pour enlever l'utérus (22) et l'infertilité (12), et 93 réponses sur 113 ou 82% étaient correctes.

### 3,4 | Symptômes

Interrogés sur les symptômes du cancer du sein, 27% ont répondu qu'ils connaissaient les symptômes. Les réponses qualitatives les plus courantes étaient une grosseur dans la poitrine (130), une douleur dans la poitrine (130) et une inconnue (119). Globalement, 183 réponses écrites qualitatives sur 454, soit 40%, pourraient être considérées comme exactes. Les groupes de discussion ont réitéré la conviction que la douleur ou une masse mammaire est un signe de cancer du sein. Les hommes ont seulement mentionné les masses mammaires, en omettant l'une des autres possibilités de symptômes.

### 3,5 | Diagnostic

Lorsqu'on leur a demandé de diagnostiquer le cancer du col utérin, seulement 12% ont déclaré savoir ce que serait un test de dépistage du cancer du col utérin. Bien que les femmes déclarent en savoir plus que les hommes, les connaissances étaient globalement faibles, le statut éducatif ne faisant aucune différence et le groupe de revenu le plus élevé déclarant une meilleure connaissance. Les réponses qualitatives pour les symptômes du cancer du col utérin indiquaient des saignements vaginaux (41), des douleurs abdominales basses (35) et des douleurs génitales / douleurs lors des relations sexuelles / pelviennes (33) et des pertes vaginales (31) parmi les symptômes les plus courants. Tandis que 140 sur 362 ou 39% ont indiqué les symptômes corrects, 160 répondants n'ont pas cité le symptôme du cancer du col de l'utérus de manière correcte ou incorrecte. Les groupes de discussion ont renforcé les saignements vaginaux en tant que symptôme le plus courant. Lorsqu'on leur a demandé si elles savaient où obtenir un test de dépistage du cancer du sein, 20% ont répondu oui et

---

33% ont indiqué qu'elles savaient où obtenir un test de dépistage du cancer du sein. Pour le cancer du sein, les femmes ont déclaré avoir plus de connaissances que les hommes. Le top 10% déclarent en savoir plus que les autres. En ce qui concerne le cancer du col de l'utérus, les connaissances générales signalées étaient médiocres, quel que soit leur statut économique ou leur niveau d'éducation.

### 3.6 | Stigmatisation

L'enquête ouverte sur les patientes et survivantes atteintes d'un cancer du sein a révélé que 40% d'entre elles étaient victimes de violences économiques, psychologiques, sexuelles et / ou physiques persistantes. C'est nettement plus élevé que la moyenne de la population (Ministère Haïtien de la Santé, 2012) où 28% de toutes les femmes haïtiennes ont subi des violences à un moment de leur vie après l'âge de 15 ans. En outre, nous avons découvert que plus de 80% des femmes participant au programme de lutte contre le cancer de l'HI suivent un traitement contre le cancer et s'occupent seules de leurs enfants, souvent laissées par leur partenaire après avoir reçu le diagnostic de cancer.

## 4 | DISCUSSION

Les données quantitatives indiquent d'importantes différences dans les connaissances déclarées dépendamment du milieu démographique. Le conseil consultatif a donné des explications sur nombre de ces différences, ce qui a suscité de nouvelles questions quant aux causes sous-jacentes. Le Nord-Ouest et le Sud sont peut-être les moins bien informés, car ils se trouvent également parmi les régions les plus pauvres d'Haïti. En outre, il n'y a pas beaucoup de pénétration des Organismes Sans But Lucratif dans le secteur de la santé ou de l'éducation à grande échelle dans ces régions du pays. La perception du prix payé pour les services de santé en général n'était pas affectée par le niveau de revenu. Cela peut suggérer que payer pour les services de santé en tant qu'obstacle aux soins (Lagarde et Palmer, 2011; Ponsar et al., 2011), pourrait être surestimé dans d'autres études qui ne tiennent pas compte des facteurs psychosociaux, mais bien sûr, cela ne dit rien sur la façon dont la pauvreté affecte l'accès à ces services. Les plus riches et les plus instruites affirment généralement être les plus exposées à l'information sur le cancer des femmes et sont informées dans l'ensemble, mais avec quelques réserves importantes.

Cependant, les répondants les plus riches ont démontré plus de connaissances sur toutes les questions avec une fréquence beaucoup plus grande que les plus instruits. Le comité consultatif a supposé que cela était dû au renforcement des liens transnationaux et de la diaspora. En effet, une famille qui envoie des fonds à Haïti augmente leur richesse, mais favorise également le passage d'informations provenant de connexions établies aux États-Unis, au Canada et en Europe. Les personnes plus scolarisées n'étaient pas plus susceptibles que les autres de discuter de la maladie avec leur famille, mais les 10% les plus riches le faisaient économiquement à un taux deux fois supérieur à celui de toutes les autres, offrant un moyen théorique de transmettre des informations sur la santé en Haïti depuis à l'étranger et vice-versa. En outre, les plus riches avaient également une connaissance plus importante du cancer du sein mais pas du cancer du col utérin. Cela renforce la possibilité qu'ils aient des taux de connexion plus élevés avec la diaspora à l'étranger, car la sensibilisation au cancer du sein est omniprésente dans la culture populaire et a été largement commercialisée avec des campagnes au ruban rose, mais le cancer du col utérin est rarement mentionné dans le domaine public aux États-Unis et en Europe, à cause des résultats d'un dépistage généralisé qui atteste de sa presque élimination. Il est intéressant de noter que les personnes les plus pauvres, celles qui gagnent moins d'un dollar par jour, ne sont pas les moins informées, mais en fait les secondes les plus informées dans pratiquement toutes les questions. Les deux groupes qui gagnent entre 25 et 200 dollars par mois, ce qui est effectivement le groupe des travailleurs pauvres, signalent les niveaux de connaissance les plus bas sur le cancer du col de l'utérus et du sein. Lorsque ces résultats ont été présentés au conseil consultatif, il a été suggéré que c'était probablement dû au fait que ce groupe travaille tout le temps et n'a pratiquement aucun contact avec des organisations non gouvernementales, des agents de santé communautaires ou des initiatives de santé locales ou nationales. Les questions sur l'accès aux services, y compris le dépistage et le traitement, renforcent encore cette affirmation. Les travailleurs pauvres présentaient également des taux de dépistage et une connaissance de l'emplacement des établissements médicaux plus faibles que les répondants les plus pauvres, ce qui suggère qu'ils n'interagissent pas aussi souvent avec le système de santé, ce qui pose un problème pour le dépistage et le traitement du cancer.

Les personnes ayant un niveau d'éducation plus élevé avaient généralement une meilleure connaissance du cancer du col de l'utérus que les moins instruites, mais cet effet n'a pas été observé pour le cancer du sein. Le conseil consultatif a suggéré

---

qu'il n'y avait pas autant de sensibilisation au cancer du sein en Haïti depuis que le traitement n'est disponible que depuis quelques années. Le dépistage du cancer du col utérin est disponible et les organisations de femmes le promeuvent depuis une décennie ou plus. Les personnes les plus instruites seraient les mieux placées pour bénéficier de ces services de dépistage du cancer du col utérin, alors que ces services n'existaient tout simplement pas pour le cancer du sein. Plus de personnes interrogées savent où se faire tester pour le cancer du col utérin que ce que les tests impliquent réellement. Cela pourrait poser problème dans l'éventualité où il est peu probable que les femmes recherchent un test indiquant qu'elles ne sont pas certaines de ce que c'est ou de la façon de le faire, même si elles savent où il est disponible. Fait important, il y avait des différences notées entre les réponses quantitatives et qualitatives, les répondants surestimant leurs connaissances. Par exemple, parmi celles qui ont déclaré avoir des connaissances, beaucoup moins ont pu, avec une question ouverte, déclarer avec précision les facteurs de risque (14%), les complications (86%) et les symptômes (40%) du cancer du sein. Pour le cancer du col utérin, parmi ceux qui ont déclaré avoir des connaissances, un peu plus de participants ont été en mesure de déclarer avec précision les facteurs de risque (60%), les complications (82%) et les symptômes (39%). La connaissance des facteurs de risque, qui peut fournir un moyen de minimiser les risques de développer une maladie, et la connaissance des symptômes, pouvant donner aux femmes la possibilité d'identifier rapidement les cancers, étaient médiocres pour le cancer du sein et du cancer du col utérin. Dans tout programme de sensibilisation à grande échelle, ces deux facteurs seront essentiels pour améliorer la survie. La compréhension des complications peut être grande parce qu'elles sont empiriques et vécues directement par les communautés. Cela peut conduire à des perceptions erronées problématiques lorsque les femmes connaissent les complications telles que la mort ou la perte d'un sein, mais ne savent pas quand agir sur les symptômes, augmentant encore les perceptions négatives du cancer sans inciter à une action de dépistage ou de diagnostic précoce. De plus, ces différences entre les données quantitatives et qualitatives sont assez problématiques pour les études précédentes qui utilisent uniquement des données quantitatives. La marge d'erreur est considérable, les personnes indiquant qu'elles ont des connaissances lorsque ce qu'elles savent n'est pas exact. Cette étude souligne la possibilité problématique que des données

quantitatives incorrectes éclairent les décisions en matière de programmes et de politiques. En ce qui concerne les causes du cancer du sein, il y avait une différence entre les 20% de personnes déclarant avoir des connaissances sur la manière de contracter les cancers et le faible pourcentage ayant donné des réponses qualitatives précises. Pour les causes du cancer du col utérin, une majorité des répondants ayant proposé des réponses qualitatives aux causes du cancer du col utérin pourraient être considérées comme exactes, nettement plus que celles du cancer du sein et, ce qui est intéressant par rapport à leurs propres croyances sur leur connaissance des causes du cancer du col utérin. Cependant, très peu de femmes ont clairement établi le lien entre le cancer du col utérin et la sexualité, la plupart l'associant à une activité sexuelle et éventuellement à la verbalisation de notions culturellement normatives sur les femmes sexuellement actives. En ce qui concerne les symptômes du cancer du sein, un pourcentage plus élevé de répondants ont correctement identifié les symptômes du cancer du sein par rapport à ceux qui ont affirmé l'avoir fait dans la question quantitative. Etant donné que les répondants au sondage ont déclaré avoir appris des informations sur la santé auprès des agents de santé communautaires aussi souvent que la radio et plus souvent que la télévision, cela renforce la crédibilité de la sensibilisation et de l'engagement communautaires, tout aussi importants que les efforts des médias. Une enquête plus approfondie sur la qualité des informations recueillies auprès de chaque source est justifiée. Ces données fournissent de nouvelles informations sur le contexte sexospécifique du cancer des femmes en Haïti et corroborent les observations anecdotiques selon lesquelles la crainte de la violence et de la discrimination est un obstacle majeur pour les femmes en quête de soins. Beaucoup d'hommes ont refusé de répondre aux questions concernant la maladie chez les femmes, ce qui soulève d'autres questions importantes concernant leur implication dans les soins. La résistance des partenaires et des maris à soutenir le dépistage du cancer du col utérin a été constaté dans les deux enquêtes. De manière anecdotique, les membres du conseil consultatif ont suggéré que c'était peut-être parce que la femme pourrait avoir besoin de deux (2) semaines d'abstinence sexuelle après avoir subi certains types de dépistage du cancer du col utérin. Les initiatives actuelles en matière de santé publique ne prennent pas suffisamment en compte la violence sexiste lors du choix de la forme de dépistage ou de l'effet de la méthode choisie sur la vie personnelle de la femme. À l'instar des femmes vivant avec le VIH / sida, les femmes victimes de violence sexuelle et sexiste sont plus susceptibles de contracter le HPV et donc de développer un cancer du col utérin (Coker,

---

Hopenhayn, DeSimone, Bush et Crofford, 2009 ; Levinson et al. 2016). L'enquête sur la stigmatisation sexo spécifique a également étayé les expériences anecdotiques de femmes

## 5 | CONCLUSION

Les résultats de notre enquête démontrent une faible connaissance du cancer chez les femmes dans tous les segments de la société haïtienne. Une faible connaissance des facteurs de risque et des symptômes entravera les efforts de prévention et de lutte contre le cancer en Haïti. Le conseil consultatif a utilisé ces résultats pour concevoir des supports de sensibilisation ciblant spécifiquement les lacunes de connaissances les plus importantes mentionnées ici. Une enquête plus approfondie devrait être entreprise pour examiner le rôle de la violence sexiste dans les manifestations tardives du cancer. Les organisations de prestation de services de santé devraient également davantage s'intéresser aux connaissances et à l'accès des travailleurs pauvres aux soins de santé.

## APPROBATION ET CONSENTEMENT À L'ÉTHIQUE

Cette étude a été approuvée par l'IRB de l'Université de Floride et le Comité Biomédical de la Haitian Medical Association. Recherche impliquant des participants humains et / ou des animaux. Toutes les normes américaines et haïtiennes pour la recherche sur des sujets humains ont été respectées.

## CONSENTEMENT INFORMATIF

Tous les participants ont signé un consentement éclairé et ont accepté l'enregistrement audio des séances du groupe de discussion. Pour les mineurs, un parent a signé le formulaire de consentement.

## CONSENTEMENT À PUBLIER

Tous les auteurs donnent leur consentement pour publier ce travail.

## REMERCIEMENTS

Les nombreux agents de santé communautaires qui ont contribué à la réalisation de l'étude.

## CONFLIT D'INTÉRÊTS

Aucun.

## CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Tous les auteurs (GT, GS, JRC, MJM, DS, VD) ont contribué à la conception de la recherche, à la collecte de données et à l'analyse. GT et VD ont rédigé le premier projet et apporté des modifications en fonction des commentaires des relecteurs pour le deuxième projet. Tous les auteurs (GT, GS, JRC, MJM, DS, VD) ont apporté des modifications et approuvé la version finale.

## DÉCLARATION DE DISPONIBILITÉ DES DONNÉES

Les données originales sont disponibles sur Open Science Framework sous le même titre que le présent document. Il est uniquement disponible en créole haïtien. ORCID Vincent DeGennaro <https://orcid.org/0000-0002-5992-1731>

## RÉFÉRENCES

- 1- Agosti, J. M., & Goldie, S. J. (2007). *Introducing HPV vaccine in developing countries—key challenges and issues*. *New England Journal of Medicine*, 356(19), 1908–1910. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.58407>
- 2- Ali, R., Mathew, A., & Rajan, B. (2008). *Effects of socio-economic and demographic factors in delayed reporting and late-stage presentation among patients with breast cancer in a major cancer hospital in South India*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 9(4), 703–707. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2011.11.040>
- 3- Bray, F., McCarron, P., & Parkin, D. M. (2004). *The changing global patterns of female breast cancer incidence and mortality*. *Breast Cancer Research*, 6, 229–239. <https://doi.org/10.1186/bcr932>
- 4- Coker, A. L., Hopenhayn, C., DeSimone, C. P., Bush, H. M., & Crofford, L. (2009). *Violence against women raises risk of cervical cancer*. *Journal of Women's Health*, 18(8), 1179–1185. <https://doi.org/10.1089/jwh.2008.1048>
- 5- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Ervik, M. (2013). *GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: AIRC CancerBase No. 11*. International Agency for Research on Cancer, Lyon, France. <https://doi.org/10.1002/ijc.29210>
- 6- Friedman, J. M., Hagander, L., Hughes, C. D., Nash, K. A., Linden, A. F., Blossom, J., & Meara, J. G. (2013). *Distance to hospital and utilization of surgical services in Haiti: Do children, delivering mothers, and patients with emergent surgical conditions experience greater geographical barriers to surgical care? The International Journal of Health Planning and Management*, 28(3), 248–256. <https://doi.org/10.1002/hpm.2134>
- 7- Gany, F. M., Shah, S. M., & Changrani, J. (2006). *New York City's Immigrant Minorities*. *Cancer*, 107, 2071–2081. <https://doi.org/10.1002/cncr.22155>

- 8- Gomez, A., DeGennaro, V. Jr, George, S. H., Reis, I. M., Santamaria, E., Figueiredo, G., ... Hurley, J. (2017). "Presentation, treatment, and outcomes of Haitian women with breast cancer in Miami and Haiti: Disparities in breast cancer—A retrospective cohort study" *Journal of Global Oncology*. 3(4), 389–398. <https://doi.org/10.1200/JGO.2016.005975>
- 9- Haitian Ministry of Health and Population. (2012). *Enquête, Mortalité, Morbidité et Utilisation des Services (EMMUS -5 2012)*. Haiti: Port-au-Prince.
- 10- Lagarde, M., & Palmer, N. (2011). *The impact of user fees on access to health services in low- and middle-income countries*. *Cochrane Database Systematic Review*. (4), CD009094. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1856-x>
- 11- Levinson, K. L., Jernigan, A. M., Flocke, S. A., Tergas, A. I., Gunderson, C. C., Huh, W. K., ... Belinson, J. L. (2016). *Intimate partner violence and barriers to cervical cancer screening*. *Journal of Lower Genital Tract Disease*, 20(1), 47–51. <https://doi.org/10.1097/LGT.00000000000000153>
- 12- National Cancer Institute, Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program: SEER Cancer Statistics. (2017). Retrieved from <http://seer.cancer.gov/mortality/>. Accessed March 25, 2017. .
- 13- NVivo qualitative data analysis Software; QSR International Pty Ltd. Version 11, 2015.
- 14- O'Neill, K. M., Mandigo, M., Pyda, J., Nazaire, Y., Greenberg, S. L., Gillies, R., & Damuse, R. (2015). *Out-of-pocket expenses incurred by patients obtaining free breast cancer care in Haiti*. *The Lancet*, 385, S48. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60843-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60843-1)
- 15- Phillips, A. A., Jacobson, J. S., Magai, C., Consedine, N., Horowicz-Mehler, N. C., & Neugut, A. I. (2007). *Cancer incidence and mortality in the Caribbean*. *Cancer Investigation*, 25(6), 476–483. <https://doi.org/10.3390/ijerph111212304>
- 16- Ponsar, F., Tayler-Smith, K., Philips, M., Gerard, S., VanHerp, M., Reid, T., & Zachariah, R. (2011). *No cash, no care: how user fees endanger health—lessons learnt regarding financial barriers to healthcare services in Burundi, Sierra Leone, Democratic Republic of Congo, Chad, Haiti and Mali*. *International Health*. 3(2), 91–100. <https://doi.org/10.1016/j.inhe.2011.01.002>
- 17- Shulman, L. N., Willett, W., Sievers, A., & Knaul, F. M. (2010). *Breast cancer in developing countries: Opportunities for improved survival*. *Journal of Oncology*, 59(5), 167. <https://doi.org/10.1080/07399332.2018.1446958>
- 18- Tillyard, G., & DeGennaro, V. Jr. (2018). *New Methodologies for Global Health Research: Improving the Knowledge, Attitude, and Practice Survey Model Through Participatory Research in Haiti*. *Qualitative Health Research*. 29(9), 1277–1286. <https://doi.org/10.1177/1049732318816675>

## TUSSEX

Sirop

**Bouteille de 120ml (4oz.)**

✓ **Composition**  
Chaque 5 ml contient:  
Guaifenesin .....100mg

✓ **Posologie**  
1 à 3 cuillères à café par jour

✓ **Indications**  
Toux, grippe




---

## ÉVALUATION DE L'ANXIÉTÉ PREOPÉRATOIRE CHEZ LES PATIENTS EN SERVICE DE CHIRURGIE A L'HÔPITAL DE L'UNIVERSITÉ D'ÉTAT D'HAÏTI (HUEH)

D. Isaac\*, R. Haspil\*, F. Samson\*, Y.- M. Meriné\*, A. Alciné\*, O. Zidor\*, P. Souffrant\*, D. Alexandre\*, K. Ambroise\*, O.- D. Domingue\*, B. Thomas\*, G. Désir\*, S. Bélisaire\*, J.- R. Pierre\*, F.-G. Alexis\*, R. Jean\*, M-F. Civil\*\*.

\*Etudiant.e.s en première année du deuxième cycle des études médicales (DCEMI) – Faculté de médecine et de Pharmacie de l'Université d'Etat d'Haïti – Hôpital de l'Université d'Etat d'Haïti.

\*\* Médecin et psychologue, professeur de psychologie médicale en DCEM1 et responsable de l'Axe 3 du Laboratoire Médecine Ethique et Société (LABMES) - Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université d'Etat d'Haïti.

### RESUMÉ

**Introduction.** - L'anxiété est un état d'affectivité qui résulte d'une prévision ou d'une crainte d'un danger pour soi ou pour autrui. L'anxiété préopératoire est très fréquente chez les personnes ayant été informées qu'elles vont subir une intervention chirurgicale. Elle peut être induite soit par l'annonce de l'intervention, soit à sa réalisation. Plusieurs échelles telles que l'APAIS (Amsterdam Préparative Anxiety and Information Scale), l'échelle d'évaluation d'anxiété Hamilton (HAMA) ont été utilisées pour évaluer l'anxiété chez ces personnes. Le but de notre étude repose sur l'évaluation de l'anxiété chez les patients selon HAMA puis voir quelle serait l'influence du besoin d'information (APAIS) et le niveau d'anxiété chez les patients évalués selon HAMA.

**Patients et méthode.** - Il s'agit d'une étude transversale qui a été menée au service de chirurgie sur un échantillon de 90 patients en préopératoire. L'échelle d'Hamilton est utilisée pour une évaluation globale de l'anxiété chez ces patients. Suite à quoi on a utilisé l'échelle d'APAIS pour établir la corrélation entre le besoin d'information et l'anxiété des patients tout en tenant compte des maladies associées. C'est ainsi qu'on a catégorisé les patients en fonction du sexe et de l'âge.

**Résultats.** - Dans notre étude, on a trouvé que tous les patients sévèrement anxieux le sont par besoin d'information quel que soit le sexe, le groupe d'âge ou la maladie en question. Cependant les autres niveaux d'anxiété (légère, modérée) sont différents en fonction du sexe, du groupe d'âge ou de la maladie considérée.

**Conclusion.** - L'usage simultané de l'échelle d'évaluation d'anxiété d'Hamilton (HAMA) et celle d'Amsterdam (APAIS) pour évaluer l'anxiété préopératoire chez les patients nous montre qu'il y a un grand risque pour que les patients sévèrement anxieux aient grandement besoin d'information concernant tout le déroulement du processus opératoire.

### SUMMARY

**Introduction.** - Anxiety is a state of affectivity that results from a prediction or fear of a danger for oneself or for others. Anxiety Preoperative is very common in people who have been informed that they will undergo surgery. It can be induced either by the announcement of the intervention, either to its realization. Several scales such as APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale), the Anxiety Rating Scale (HAMA) were used to assess anxiety in these people. The purpose of our study is based on the assessment of anxiety in patients according to HAMA then see what the influence of the need for information (APAIS) and in patients the level of anxiety would be evaluated according to HAMA.

**Patients and methods.** - This is a cross-sectional study that was conducted in the surgical ward on a sample of 90 patients preoperatively. The Hamilton Scale is used for an overall assessment of anxiety in these patients. Following which we used the APAIS scale for correlate the need for information with patient anxiety while accounting for associated diseases. This is how we categorized patients by sex and age.

**Results.** - In our study, it was found that all severely anxious patients are in need of information regardless of sex, the groupage or the disease in question. However other levels of anxiety (mild, moderate) are different depending on gender, age group or the disease considered.

**Conclusion.** - Simultaneous use of the Hamilton Anxiety Assessment Scale (HAMA) and the Amsterdam Anxiety Assessment Scale (APAIS) to assess anxiety preoperative study shows that there is a high risk that severely anxious patients will need information about the entire process of the process

**Mots Clés :** Anxiété ; Anxiété préopératoire ; Echelle d’Hamilton (HAMA) ; Echelle d’Amsterdam (APAIS).

**INTRODUCTION**

L’anxiété est l’état d’affectivité qui résulte d’une prévision ou d’une crainte d’un danger prochain, généralement assez bien déterminée pour soi ou pour autrui [1]. L’anxiété est une forme de malaise physique et psychologique qui peut avoir des impacts que ce soit sur le traitement médical ou sur l’intervention chirurgicale et qui présente des manifestations et d’intensités variables d’un individu à un autre [2]. L’anxiété préopératoire elle-même, c’est un malaise éprouvé par le patient dû à l’annonce ou à la réalisation de l’acte opératoire [3]. Des études ont montré que ce malaise peut être dû soit à l’intervention chirurgicale soit à l’anesthésie [4]. Le besoin d’information est l’un des facteurs anxiogènes qui peut également susciter le malaise chez les patients [5]. Le besoin d’information vis-à-vis de l’anesthésie et de l’intervention peut faire surgir des complications pendant et après l’acte opératoire [6].

Plusieurs échelles ont été utilisées pour évaluer l’anxiété préopératoire chez les individus et comparées entre elles. L’anxiété préopératoire se définit comme une anxiété provoquée par la perspective d’une intervention chirurgicale. Quand elle devient majeure, elle peut avoir un impact sur l’anesthésie et l’acte opératoire [7]. L’échelle d’Amsterdam (APAIS) développée en 1995 est utilisée pour évaluer spécifiquement l’anxiété préopératoire et le besoin d’informations par six questions simples [5]. Comme constat, nous avons pu remarquer que les études réalisées avec l’échelle d’anxiété d’Hamilton (HAMA) ne font qu’évaluer le niveau d’anxiété globale chez les patients et celles utilisant l’échelle d’Amsterdam évaluent l’anxiété chez les patients liée au manque d’informations concernant l’anesthésie ou l’acte opératoire (tableau 1 et 2).

Tableau 1 Échelle d’anxiété préopératoire d’Amsterdam (APAIS).	
Chaque item est coté de 1 (minimum : désaccord profond) à 5 (maximum : adhésion totale)	
A1	L’anesthésie m’inquiète
A2	Je pense continuellement à l’anesthésie
A3	J’aimerais tout savoir de l’anesthésie
C1	L’opération m’inquiète
C2	Je pense continuellement à l’intervention
C3	J’aimerais tout savoir de l’intervention

Tableau 2 Moyennes des scores calculés à partir de l’échelle d’Amsterdam.	
A1 + A2	Anxiété liée à l’anesthésie
C1 + C2	Anxiété liée à la chirurgie
A1 + A2 + C1 + C2	Anxiété globale
A3 + C3	Besoin d’information complémentaire

Les tableaux 1 et 2 présentent les questions de l’échelle d’AMSTERDAM 3 [4]

Dans le cadre de notre travail nous utiliserons l’échelle d’Hamilton pour évaluer d’abord le niveau d’anxiété préopératoire globale chez les patients puis l’échelle d’Amsterdam pour spécifier cette anxiété aux trois causes de l’échelle : besoin d’information, anesthésie et la chirurgie. C’est la raison pour laquelle il nous paraît très intéressant de formuler notre hypothèse où notre question de recherche ainsi :

**Le niveau d’anxiété chez un patient selon l’échelle d’Hamilton serait-il influencé par besoin d’information (anesthésie, intervention chirurgicale) ?**

Nous allons en tout premier lieu évaluer le niveau global d’anxiété chez les patients selon l’échelle d’Hamilton [8, 9, 10] et l’anxiété préopératoire par manque d’informations concernant l’anesthésie et l’intervention chirurgicale [3]. Puis nous essaierons de voir la probabilité pour que le niveau d’anxiété ait été influencé par besoin d’informations. À notre connaissance il semblerait qu’il n’y ait pas d’étude établissant une corrélation entre ces deux échelles jusqu’à récemment.

**PATIENTS ET METHODES**

Une étude transversale a été menée au service de chirurgie à l’Hôpital de l’Université d’État d’Haïti (HUEH) sur la base d’un questionnaire tiré de l’échelle d’Hamilton et celle d’Amsterdam que nous avons traduites en créole pour faciliter la communication à nos unités statistiques afin de répondre aux exigences de notre question de recherche. Ainsi plusieurs séances de discussion en groupe ont été organisées pour ce travail. Chaque item a été transformé en une question, orientée toujours en sens per-opératoire. Notre enquête a été réalisée de Mai à Aout 2019.

Au cours de cette étude nous avons respecté les critères suivants :

- Patient âgé de 18 ans ou plus.
- Patient déjà candidat ou ne dépassant pas une semaine après l'opération
- Patient capable de répondre aux questions sans trouble du langage.

Nous avons utilisé l'échelle d'Hamilton pour le niveau d'anxiété chez ces patients dans la globalité puis l'échelle d'Amsterdam pour voir si l'anxiété générée à l'annonce de l'opération est liée à l'anesthésie ou à l'acte chirurgical. Une raison valable nous oblige à faire cette corrélation : l'échelle d'Hamilton (**HAMA**) nous était plus utile pour évaluer le niveau d'anxiété globale chez les patients mais elle ne nous permet pas de voir si cette dernière est liée à l'anesthésie ou à l'intervention chirurgicale. Une telle faiblesse est comblée par l'échelle d'Amsterdam (**APAIS**). Cependant les patients non anxieux selon l'échelle d'Hamilton n'étaient pas évalués par l'échelle d'Amsterdam au cours de l'enquête. Les patients étaient questionnés dans un climat convivial, sans leur pressurer du temps pour empêcher toutes fausses réponses.

L'échelle d'Hamilton est formée de 14 items dont 7 mesurent l'anxiété psychique : humeur anxieuse, tension, peur, insomnie, fonctions intellectuelles, humeur dépressive et 7 pour l'anxiété somatique : symptômes somatiques généraux musculaires, sensoriels, cardiovasculaires, respiratoires, gastro-intestinaux, génito-urinaires, végétatifs et comportement du sujet. Chaque item comporte 4 degrés de gravité :

- 0 : pas d'anxiété
- < 5 : anxiété légère
- 5 – 10 : anxiété modérée
- > 10 : anxiété sévère

On peut également différencier anxiété psychique qui se caractérise par un sentiment d'insécurité, de crainte diffuse souvent reconnues par le sujet comme étant excessive et anormale et somatique qui renvoie à la notion d'activation physiologique [11]. Par rapport à la sensibilité de cette échelle, elle est une référence pour de nombreux essais thérapeutiques [12].

L'échelle d'Amsterdam, dit APAIS (**Amsterdam pre operative anxiety and information scale**) traduite en français mais développée en 1995 pour évaluer le niveau d'anxiété et le besoin d'information [13] comporte six questions. Les résultats du questionnaire sont résumés dans le tableau 2. Un score de plus de 11 indique un niveau élevé [14] mais en dessous de 11 révèle une adaptation à la

situation. Par rapport au score lié au besoin d'informations, la somme des scores obtenus aux questions 3 et 6, nous permet de distinguer trois catégories de patients :

- Patients refusant l'information pour un score de 2 à 4 ;
- Patients voulant plus ou moins l'information, score 5 à 7 ;
- Patients avides d'informations, score plus de 7 [2].

## RÉSULTATS

### A- Données démographiques

Pendant l'enquête 100 interviews ont été faites par quatre sous-groupes au sein du groupe 7. A cause de choix répétés par les sous-groupes différents on a dû retenir un seul de chaque redondance. Ce qui fait que parmi les 100 interviewés 90 ont été retenus.

Dans l'échantillon retenu, plusieurs regroupements ont été faits :

- 1) En fonction de la maladie pour laquelle le/la patient(e) est admis(e) ; nous avons 50 patients pour la chirurgie traumatique, 28 en chirurgie tumorale de localisations différentes et 12 pour d'autres maladies : hernie incisionnelle, pied diabétique et maladies avec troubles multiples c'est-à-dire qui nécessitent une prise par multiple service (oto-rhino-laryngologique (ORL), Neurologique et psychologique).
- 2) En fonction de l'âge du patient ; nous avons un groupe de 18 à moins de 45 ans et un autre de 45 à 70 ans.
- 3) En fonction du sexe, sur les 90 unités de notre échantillon 42 étaient des femmes et 48 des hommes.

### B- De l'anxiété

#### 1) Anxiété globale

Nous avons d'abord évalué l'anxiété globale selon les quatorze items de l'échelle d'Hamilton qui se répartissent en deux aspects : aspect psychique et aspect somatique. Sur les 90 sujets retenus, nous avons retrouvé que 11% avaient un score de 0, 55% un score compris entre 0 - 5 ; 26 % un score compris entre 5-10 et 8% un score de plus de 10 (**Fig.1**).

#### 2) Sujet anxieux pré opératoire

Après avoir évalué l'anxiété globale chez les 90 patients selon l'échelle d'Hamilton (HAMA), nous avons laissé de côté ceux qui

ne sont pas anxieux puis on a évalué ceux qui présentent une anxiété légère, modérée et sévère selon l'échelle d'Amsterdam (APAIS) en tenant compte de la maladie associée. C'est ainsi que nous les avons repartis en trois (3) groupes :

### a) Traumatisme

Les patients légèrement anxieux sont repartis ainsi : 45 % sont liés à l'anesthésie, 32% à l'intervention et 23% le sont globalement. Pour ceux qui sont modérément anxieux : 56% sont liés à l'anesthésie, 33% liés à l'intervention et 11% le sont globalement ou au besoin d'information. Et enfin pour les patients sévèrement anxieux nous avons retrouvé que 36% sont liés à l'anesthésie, 18% à l'intervention et 46 % au besoin d'information (Fig. 2).

### b) Chirurgie tumorale

Pour la chirurgie tumorale on retrouve chez les patients légèrement anxieux : 35% sont liés à l'intervention chirurgicale, 35% à l'anesthésie et 30% au besoin d'information. Pour l'anxiété modérée aucun patient ne présente une anxiété globale cependant 80% sont liés à l'anesthésie et 20% à l'intervention. Et enfin pour l'anxiété sévère, 17 % sont liés au besoin d'information, 33% à l'anesthésie et 50% intervention (Fig. 3).

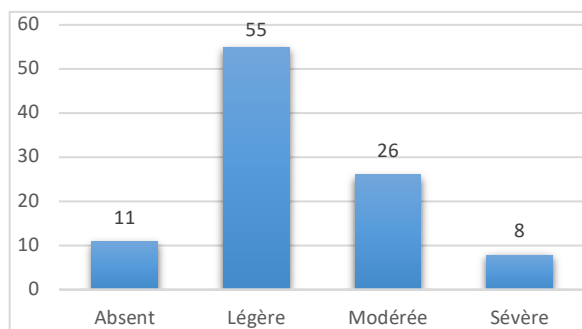


Figure 1 : Anxiété globale chez les 90 patients selon HAMA

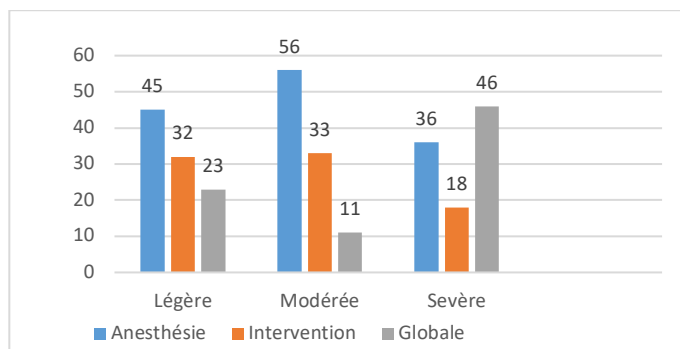


Figure 2 : Facteurs anxiogènes chez les sujets en préopératoire pour traumatisme selon APAIS

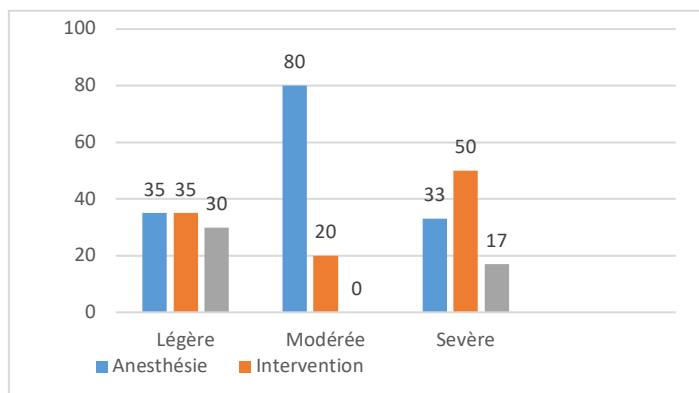


Figure 3 : Anxiété préopératoire pour la chirurgie de masse

### c) Anxiété chez les patients en chirurgie pour autres maladies (Hernie incisionnelle, pied diabétique et maladies avec troubles multiples)

Les patients qui étaient admis dans ce service pour des troubles multiples nécessitaient une prise en charge oto-rhino-laryngologique (ORL), Neurologique et psychologique.

Bien que nous ayons déjà énuméré les deux groupes les plus marqués de notre échantillon, les patients admis en chirurgie pour d'autres maladies présentent également une anxiété non négligeable malgré le coefficient de corrélation de Pearson nous montre une corrélation faible (0,13) entre le niveau d'anxiété (légère, modéré et sévère) et le besoin d'information (Fig. 4).

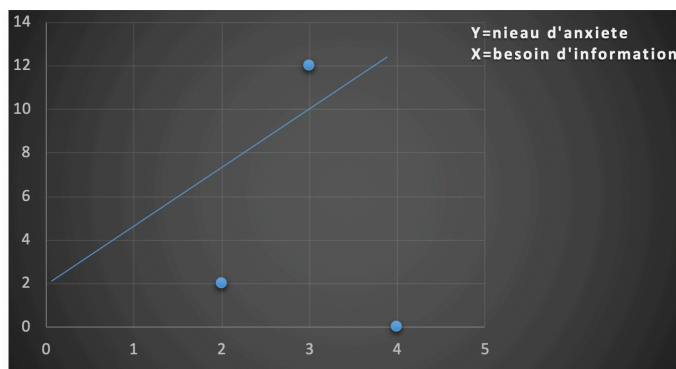


Figure 4 : corrélation faible entre le niveau d'anxiété et le besoin d'information chez les sujets pour autres maladies (Hernie incisionnelle, pied diabétique et maladies avec troubles multiples)

Pour les sujets légèrement anxieux : 54 % sont liés à l'intervention, 27% à l'anesthésie, 26% au besoin d'information. 67% des patients qui présentent une anxiété modérée sont liés à l'anesthésie, 33% sont liés à l'intervention chirurgicale et aucun ne présente une anxiété globale (besoin d'information). Pour les sujets qui ont une anxiété sévère : 50%

sont liés à l'intervention, 25 % à l'anesthésie et 25% au besoin d'information ou globale (Fig. 5).

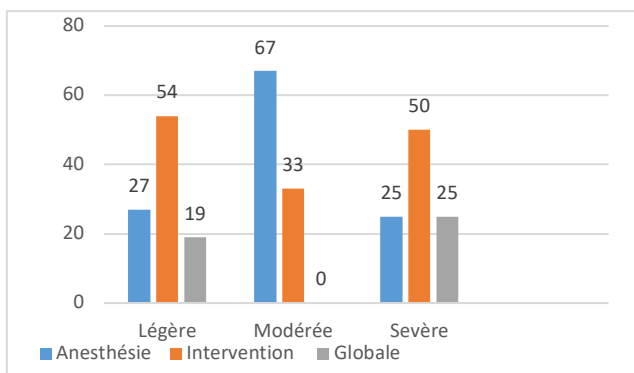


Figure 5 : Anxiété préopératoire pour autres maladies

### 3) Anxiété préopératoire chez les femmes

Quarante-deux femmes ont participé à l'étude, parmi lesquelles 37 sont anxieuses. Par rapport à la maladie nous avons regroupé ce résultat en trois points.

#### a) Traumatisme

- Chez les femmes légèrement anxieuses, 50% sont liées à l'anesthésie, 25% liées à l'intervention et 25% liées au besoin d'information ou globales.
- Pour les femmes présentant une anxiété modérée, 50% sont liées à l'anesthésie, 25% à l'intervention et 25 % au besoin de l'information ou globales.
- Pour les femmes présentant une anxiété sévère : 50% sont liées à l'anesthésie, 50 % à l'intervention, et aucune n'étaient anxieuse par besoin d'information (Fig. 6).

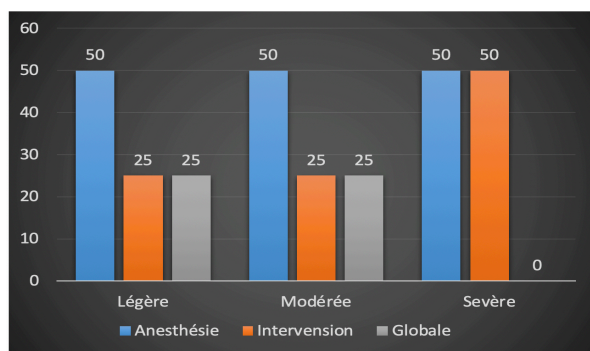


Figure 6 : Anxiété préopératoire chez les femmes pour traumatisme.

#### b) Chirurgie tumorale

- Pour l'anxiété légère : 44% sont liées à l'anesthésie, 33% à l'intervention et 23 % au besoin d'information.

- Pour l'anxiété modérée : 50% sont liées à l'anesthésie, 50% à l'intervention et 0% au besoin d'information.
- Pour l'anxiété sévère : 100% sont liées à l'anesthésie, 100% à l'intervention donc 100% au besoin d'information (Fig. 7).

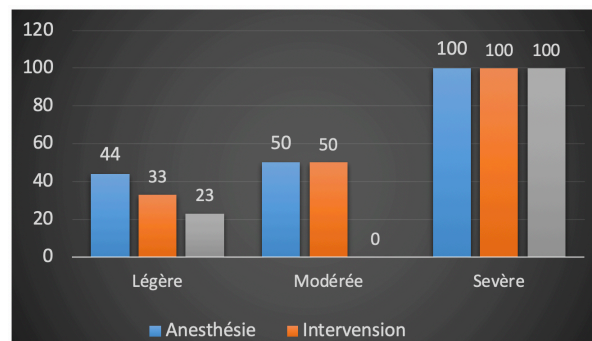


Figure 7 : Anxiété préopératoire chez les femmes pour chirurgie de masse

#### c) Autres maladies : hernie incisionnelle, maladie présentant plusieurs troubles neurologiques, oto-rhino-laryngologiques et psychologiques.

- Pour l'anxiété légère : 50% sont liées à l'anesthésie, 25% à l'intervention chirurgicale et 25% au besoin d'information.
- Pour l'anxiété modérée : toutes les femmes anxieuses ont peur uniquement de l'anesthésie.
- Pour l'anxiété sévère : Toutes les femmes ont besoin d'information claire concernant l'anesthésie et l'intervention (Fig. 8).

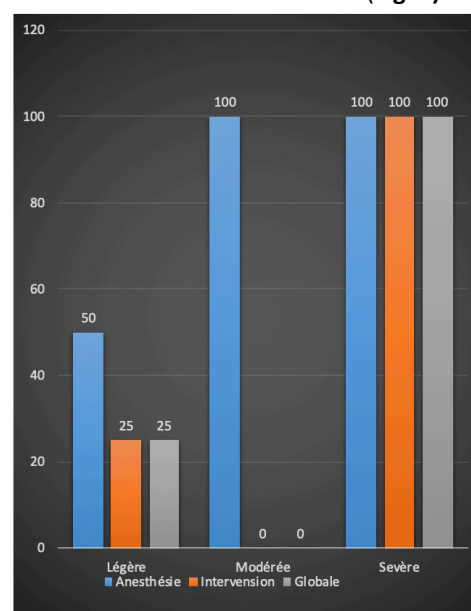


Figure 8 : Anxiété préopératoire chez les femmes pour autres maladies

#### 4) Anxiété préopératoire chez les hommes

Tout comme pour les femmes, nous avons évalué l'anxiété de cet échantillon d'homme, parmi les 48 de notre étude, 41 étaient anxieux et suivant trois situations : traumatisme, chirurgie de masse et toutes autres maladies.

##### a) Traumatisme

- Pour l'anxiété légère : 18% liées à l'anesthésie, 64% liées à l'intervention, 18% liées à la fois à l'anesthésie et à l'intervention.
- Anxiété modérée : 83% liées à l'anesthésie, 17% liées à l'intervention, 0% ni à l'anesthésie ni à l'intervention
- Anxiété sévère : 40% liées à l'anesthésie, 40% liées à l'intervention 20% liées ni à l'anesthésie ni à l'intervention (Fig. 9).

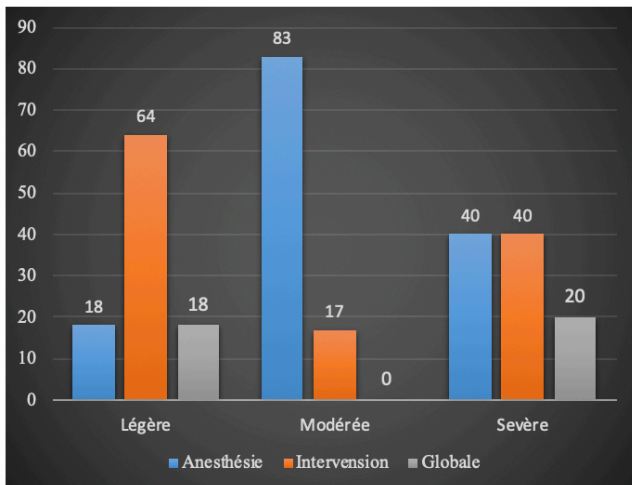


Figure 9 : Anxiété préopératoire chez les hommes en traumatisme

##### b) Chirurgie tumorale

- Anxiété légère : 38% liées à l'anesthésie, 50% liées à l'intervention, 12% liées à la fois à l'anesthésie et à l'intervention.
- Anxiété modérée : 80% liées à l'anesthésie, 20% liées à l'intervention, 0% au besoin d'information ou globale.
- Anxiété sévère : 25% liées à l'anesthésie, 50% liées à l'intervention, 25% liées au besoin d'information (Fig. 10).

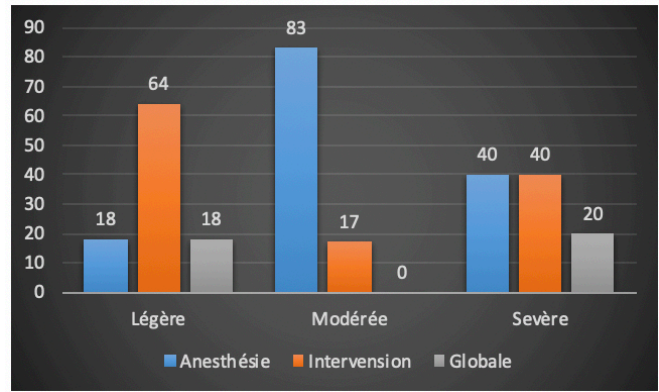


Figure 10 : Anxiété préopératoire chez les hommes en chirurgie de masse

##### c) Autres maladies : hernie incisionnelle, maladie présentant plusieurs troubles neurologiques, oto-rhino-laryngologiques et psychologiques

- Anxiété légère : 40% liés à l'anesthésie, 40% liés à l'intervention, 20% liés à la fois à l'anesthésie et à l'intervention.
- Anxiété modérée : 67% liés à l'anesthésie, 33% liés à l'intervention, aucun homme n'avait d'anxiété globale.
- Anxiété sévère : tous les sujets sévèrement anxieux ont besoin d'information, c'est-à-dire autant de patients anxieux à l'anesthésie qu'à l'intervention. (Fig. 11).

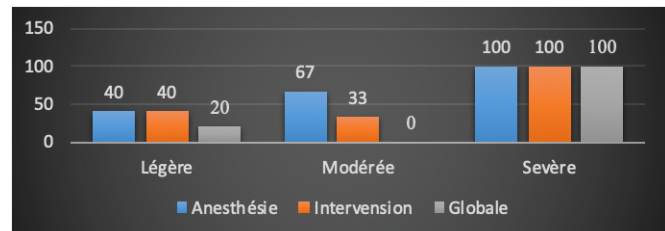


Figure 11 : Anxiété préopératoire chez les hommes pour autres maladies.

#### 5) Anxiété préopératoire chez les patients âgés de 18 à moins 45 ans

L'âge était pour nous dans cette étude un critère de sélection. Tout comme pour les groupes précédents nous avons évalué plusieurs niveaux d'anxiété chez les patients âgés de moins de 18 à moins de 45 ans.

Pour les patients légèrement anxieux : 29% sont liés à l'anesthésie, 33% liés à l'intervention et 38% au besoin d'information. Pour ce qui a trait au niveau modéré : 57% sont en rapport à l'anesthésie, 36% à l'intervention et 7% au besoin d'information. Enfin pour ce qui concerne le niveau sévère, tous ont besoin d'information.

#### 6) Anxiété préopératoire chez les patients âgés de 45 à moins 70 ans

Pour les patients de cette catégorie d'âge, ceux qui présentent une anxiété légère sont repartis ainsi : 40% liées à l'anesthésie, 44% à l'intervention et 16 % au besoin d'information. Pour les anxieux modérés, 77% sont liés à l'anesthésie, 22 % à l'intervention mais aucun n'exige des informations. Enfin, pour les sujets sévèrement anxieux tous ont une anxiété globale, tout comme la catégorie d'âge sévère.

#### C- Influence du besoin d'information sur le niveau d'anxiété

Notre hypothèse nulle (Ho) : « tout patient anxieux selon HAMA le serait par souci d'information ». Pour les 80 patients anxieux, nous avons trouvé 26 % sont liés au besoin d'information. La valeur du coefficient de corrélation de Pearson pour cet échantillon (n=80) est  $r = 0,93$  en prenant compte les trois niveaux d'anxiété (légère, modérée et sévère).

#### ANALYSE ET DISCUSSION

Cette étude ne met pas en conflit l'échelle d'Hamilton et celle d'Amsterdam. Mais elle a fait un usage complémentaire de ces deux échelles comme il était question de voir quel lien il y a entre un patient anxieux selon HAMA en même temps anxieux selon APAIS. Pour éviter tout conflit entre les deux, on a dû mettre de côté les patients non anxieux selon l'échelle d'HAMA. Par rapport à la sensibilité de l'échelle d'HAMA, beaucoup d'études ont fait l'usage de cette échelle pour mesurer l'anxiété globale chez les sujets en pré ou en postopératoire [12]. Cependant l'échelle d'APAIS est l'une des échelles la plus utilisée pour évaluer l'anxiété préopératoire en chirurgie par besoin d'information. Prenons le cas C. Gracia et al qui l'ont utilisée pour évaluer la prévalence et les facteurs de risque de l'anxiété préopératoire [15]. Wattier et Al. [5] de leur côté évaluant la corrélation entre besoin d'information et le niveau d'anxiété en utilisant l'APAIS et l'inventaire d'anxiété de Spielberger (STAI) ou de l'anglais state trait anxiety inventory forme Y. Comme résultat ils ont trouvé une faible

corrélation entre le niveau d'anxiété et le besoin d'information car les coefficients de Pearson pour les groupes choisis étaient respectivement à 0,27, 0,27 et 0,21. Ces résultats qui diffèrent de ceux (0,93) de notre étude pourraient s'expliquer par plusieurs raisons. L'échelle STAI fait une évaluation du niveau d'anxiété du sujet à partir de ce qu'il ressent au moment même de remplissage du questionnaire : le patient pourrait ne pas prendre le soin de bien lire le contenu du questionnaire par rapport à ses malaises ou autres problèmes quelconques au moment du remplissage ; il pourrait en outre ne pas ressentir des malaises au moment du remplissage du questionnaire. Ce qui pourrait donner des faux négatifs. Contrairement à nous qui avons fait des interviews directes.

Cette enquête épidémiologique transversale a été menée sur 100 patients au service de chirurgie mais on a retenu 90 parmi eux pour des raisons déjà précisées plus haut dans les résultats. Beaucoup de difficultés ont été rencontrées avec ces patients surtout ceux qui sont admis en chirurgie traumatique. Ces difficultés nous paraissent évidents comptes tenus du fait qu'ils viennent de subir un traumatisme ou de se faire opérer. Mais avec notre bonne manière, nous sommes parvenus à leur faire parler tout en limitant le temps de dialogue. Ces difficultés nous donnent également l'opportunité de faire une bonne évaluation de l'anxiété globale selon l'échelle d'HAMA. Cette dernière est un outil très sensible pour évaluer l'anxiété chez les patients non seulement pour évaluer leur état d'esprit (anxiété psychique) mais également leur état physique (anxiété somatique). Snaith et Al [166] attribuent un score de moins de cinq pour les patients qui ont une anxiété légère, de moins de quatorze pour ceux qui présentent une anxiété modérée, de plus de quatorze pour ceux qui ont une anxiété sévère et quand c'est nul, le sujet n'est pas anxieux. Avec l'échelle d'APAIS nous avons pu déterminer les causes de ces anxiétés. A savoir si elles sont liées à l'anesthésie, l'intervention ou au besoin d'information. Beaucoup d'études ont utilisé cette échelle pour déterminer l'origine de l'anxiété pré ou postopératoire en chirurgie [17, 18, 19, 200]. Lemaitre et Al [4, 21, 22, 23] estimaient que l'anxiété préopératoire chez un sujet est liée à l'anesthésie si sa réponse est vérifiée par A1+A2 (tableau 2) dans l'échelle APAIS; ils ont trouvé quatre-vingt pour cent des patients anxieux liés à l'anesthésie générale et seulement onze pour cent présentent une anxiété liée au besoin d'information. Cependant dans notre étude, cinquante pourcents des sujets anxieux que soit le niveau (légère, modéré et sévère) et la maladie (traumatisme, tumeur et autres) sont liés à l'anesthésie et vingt-six pour cent de sujets présentent une anxiété liée au besoin d'information. Ces derniers nous montrent qu'une

utilisation simultanée d'HAMA et APAIS permet de mieux évaluer le besoin d'information chez les sujets anxieux.

À travers cette étude, nous avons constaté que les patients qui présentent une anxiété sévère selon l'échelle d'Hamilton ont un risque plus élevé, liée au besoin d'information globale (anesthésie et intervention) pour toutes les maladies que nous avons considérées (traumatisme, chirurgie tumorale et autres maladies). Cependant l'anesthésie est un facteur anxiogène plus fréquent chez les sujets qui sont anxieux modérément en préopératoire que ce soit pour traumatisme, chirurgie tumorale ou les autres maladies (hernie incisionnelle, pied diabétique et maladies avec troubles multiples).

La cause chez les femmes légèrement, modérément anxieuses en chirurgie traumatique et en chirurgie de masse est l'anesthésie. Les femmes sévèrement anxieuses en chirurgie tumorale et pour autres causes ont grand besoin d'informations. Cependant pour les hommes, l'anxiété modérée en chirurgie tumorale et traumatique est liée beaucoup plus à l'anesthésie. L'anxiété sévère chez eux pour autre maladies est liée au besoin d'information.

Pour les sujets âgés de 18 à moins de 45 ans, l'anxiété légère et sévère sont liés beaucoup plus au besoin d'information. Par contre pour le groupe d'âge de plus de 45 ans l'anxiété présente une cause élevée différente à chaque niveau : légère c'est l'intervention, modérée c'est l'anesthésie et sévère c'est le besoin d'information.

## RECOMMANDATIONS

Tenant compte de cette étude, nous avons remarqué qu'il serait absolument important voire même urgent de mettre à l'HUEH un service de psychologie pouvant prendre en charge tous les patients qui auront à subir une opération. Il serait nécessaire que les patients aient des visites pré anesthésique et qu'ils soient bien informés de l'acte opératoire et des complications. Ce qui pourrait permettre de diminuer le risque d'anxiété. En plus une amélioration dans la qualité des services et dans l'environnement de l'hôpital aurait diminué les malaises ressentis par les patients.

## CONCLUSION

L'échelle d'Hamilton permet d'évaluer avec efficacité l'anxiété globale chez les patients par rapport aux différents paramètres dont elle tient compte, cependant elle ne

recherche pas les causes pertinentes de cette anxiété. L'échelle APAIS qui, selon nous, ne fait pas une évaluation d'anxiété aussi efficace que celle d'HAMA mais recherche la cause spécifique de l'anxiété chez les sujets. D'où l'importance de notre étude en faisant la complémentarité de ces deux échelles. Et de ce fait, cette étude nous montre une corrélation élevée (coefficient de Pearson 0,93) entre un patient anxieux selon HAMA et la cause de cette anxiété chez selon APAIS. De plus nous avons trouvé dans cette étude un risque très élevé chez les patients sévèrement anxieux selon HAMA lié au besoin d'informations claires et précises concernant le déroulement du processus opératoire. Une autre étude visant à chercher la cause du besoin d'information globale chez les patients sévèrement anxieux sera nécessaire.

## RÉFÉRENCES

1. Dupain F. Histoire du concept d'anxiété : de théorie des humeurs à la biologie moléculaire. Service de Psychiatrie, CHU St Antoine, 184, rue du Faubourg St Antoine, (20114)75012 Paris, France.
2. Amouroux R, C. Rousseau Salvador, D. Annequin. Anxiété préopératoire : manifestations cliniques évaluations et prévention. *Ana Med psychol* 2010 : 168-551-1.
3. Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS). *Anesth Analg* 1996; 8: 445-51.
4. Lemaite S, E. Blumen-Ohana, J. Akesbi, O. Laplace, J. P. Nordmann . Evaluation de l'anxiété préopératoire chez les patients nécessitant une chirurgie filtrante du glaucome, centre hospitalier national d'ophtalmologie des quinze-vingts, 28, rue Charenton, (2013) 75571 paris cedex 12, France.
5. Wattier J, O. Barreau, P. Devos, S. Prévost, B. Vallet, G. Lebuffe. Mesure de l'anxiété et du besoin d'information préopératoire en six questions. *Annales Française d'anesthésie et de Réanimation* 30 (2011) 533-537.
6. Catoire P, S. Leyrer, J. de Monblanc. Evaluation de l'efficacité des médecins sur les peurs préopératoires au cours de la consultation préanesthésique. *Anesthésique reanimation CAPIO clinique du Mail, Larochelle et CHU bicetre, le Kremlin Bicetre, France* 2014.07. 477
7. Garcia C, F. Delonay, Baptiste Valle, P. Revel, F. Siméon, C. Fescau, N. Hoarau, M. Biais. Evaluation de la Prévalence et des facteurs de risque de l'anxiété préopératoire aux urgences. CHU Pellegrin, Bordeaux, France.
8. Cottraux J, Bouvard M, Legeron P. Edition méthodes et échelles l'évaluation des comportements. Application psychotechnique Issy les Moulineaux, 1885.
9. Ducher J. L, J. Dalery. Correlation entre l'échelle d'ideation suicidaire de Beck, l'échelle d' du risque suicidaire RSDet de l'echelle Hamiltondepression. 10.1016/j. encep.2006.09.002
10. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg psychiatry* 1980 ; 141 :518-23

11. AÏTOUT B. Anxiété et dépression chez les patients atteints de cancer du côlon. Mem de fin de cycle 2013, 129-33
12. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Brit. J. med. Psychol.*, 1959,32, 50-51
13. Badner NH, Nielson WR, Munk S. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J. Anesth* 1990; 37:444-7.
14. Janssen KJ, Kalkman CJ, Grobbee DE, Bonsel GJ, Moons KG, Vergouwe Y. The risk of severe postoperative pain: modification and validation of a clinical prediction rule. *Anesth Analg* 2008; 107:1330
15. Moem N, Van Dam FS, Muller MJ, Costing H. The Amsterdam preoperative anxiety and informative scale (APAIS). *Anesth Anal* 1996, 82: 445-51
16. Dani LR., Apostolidis T, Carayon S. Douleurs, stratégie d'ajustement et de stress psychologique, les mesures de validité française sur les du coping stratégie de questionnaire. *Douleur et Anal analgesie* 200 ; 21 : 227-34
17. Snaith RP, Baugh SJ, Clayden AD, ET al. The clinician anxiety scale: an instrument derived from the Hamilton anxiety scale. *Br J Psychiatry* 1982;141:518-23
18. Boker A, Brownell L, Donen N, The Amsterdam preoperative Anxiety and information scale provides a simple and reliable measure of preoperative anxiety. *Can J Anesth* 2002, 49:792-8.
19. Caumo W, Smidt AP, Schneider CN, Bergmann J, Iwamoto CW, Bandeira D, et al. Risk factors for preoperative anxiety in adults. *Acta Anesthesiol scand* 2001; 45:298-307.
20. Nijkamp MD, Kenens CA, Dijker AJ, Ruitter RA, Hiddema F, Nuijts RM. Determinants of surgery related anxiety in cataract patients. *Br J Ophthalmol* 2004; 88: 1310-4
21. Lim L, Chow P, Wong CY, Chung A, Chan YH, Wong WK et al. Doctor patient communication, knowledge and question prompt list in reducing preoperative anxiety. A randomized control study. *Asian J Surg* 2011; 34:175-80.
22. Beydon L, Emmanuel Duma C. Anxiété préopératoire : évaluation et prévention. *Pra anesthésie reamin* ; 111 : 161-70.
23. Kindler CH, Harms C, Amsler F, Ihder-Scholl T, Scheidegger D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. *Analg* 2000, 90:706-12

## Dolo Spasmogine

### COMPOSITION DES COMPRIMÉS:

Tiemonium Méthyl Sulfate...25 mg  
 Noramidopyrine.....250mg  
 Codeine phosphate..... 10 mg

### POSOLOGIE:

2 à 6 comprimés par 24 heures.  
 Voie orale.

### INDICATIONS:

Algies diverses, rhumatismales, bucco-pharyngées et maxillo-faciales, dentaires, digestives à composante spasmodique, pelviennes pré et per-menstruelles.



---

## LA KÉTAMINE REVISITÉE : UNE ALTERNATIVE POUR L'ANALGÉSIE DES PATIENTS EN SITUATION PALLIATIVE EN HAÏTI

### KETAMINE REVISITED : AN ALTERNATIVE FOR ANALGESIA OF PALLIATIVE PATIENTS IN HAITI

\*Régine ROCHE, MD, MSc

\* Anesthésie- Réanimation, Algologie

Médecine Palliative

Médecin au service d'Anesthésie- Réanimation de l'HUEH

Médecin à l'Unité Douleur de l'HUEH

#### RESUMÉ

**Contexte :** La disponibilité en antalgiques opioïdes est un véritable problème de santé publique pour les pays en voie de développement.

Dans le souci de trouver des solutions alternatives, la kétamine grâce à son action sur les récepteurs NMDA pourrait ouvrir de nouveaux horizons dans la prise en charge des douleurs chroniques cancéreuses.

L'objectif de cet article ne porte pas sur la représentativité statistique mais au contraire sur la profondeur de l'objet d'étude : le souci de trouver des solutions alternatives, avec les contraintes du milieu, pour chaque patient dans sa singularité ; c'est ce qui explique le faible échantillon pris en compte.

**Etude de cas :** L'analyse de six cas pris en charge à l'Unité Douleur (UD) de l'Hopital de l'Université d'Etat d'Haïti (HUEH) nous a permis de montrer l'efficacité de cette molécule ouvrant la voie vers l'utilisation d'autres protocoles thérapeutiques pour les pays comme Haïti, fortement touchés par la crise des opioïdes.

En effet, nous avons noté une diminution sensible de l'intensité de la douleur avec l'adjonction de kétamine comme Co antalgique dans la gestion des six patients présentés ; et même la possibilité de pouvoir réduire les doses de morphine à près de 40% de la dose initiale sans perdre le bénéfice antalgique.

**Conclusion :** La kétamine est une alternative non négligeable et une bonne candidate à la recherche clinique particulièrement dans les pays à faible disponibilité en morphinique et ne pouvant s'offrir d'autres thérapeutiques souvent onéreuses. Nous restons cependant vigilants quant aux limites de notre approche.

#### SUMMARY

**Background:** The availability of opioid analgesics is a real public health problem for developing countries.

To find alternative solutions, ketamine through its action on NMDA receptors could open new horizons in the management of chronic cancer pain.

The aim of this article is not to focus on statistical representativeness but on the contrary on the depth of the research object: the desire to find alternative solutions, with the constraints of the environment, for each patient in his singularity; this explains the small sample taken into account.

**Case study:** The analysis of six cases treated at the Pain Unit (UD) in the Hospital of the State University of Haiti (HUEH) allowed us to show the effectiveness of this molecule opening the way to using other therapeutic protocols for countries like Haiti, strongly affected by the opioid crisis.

Indeed, we noted a significant decrease in the intensity of pain with the addition of ketamine as analgesic in the management of the six patients presented; and even the possibility of reducing doses of morphine to almost 40% of the initial dose without losing the analgesic benefit.

**Conclusion:** Ketamine is a non-negligible alternative and a good candidate for clinical research particularly in countries with low availability of morphine and cannot afford other treatments often expensive. However, we remain vigilant as to the limits of our approach.

---

## **MOTS CLÉS**

### **Kétamine- anti NMDA-douleur rebelle- Co antalgique**

#### **CONTEXTE**

« *Quand on n'a qu'un marteau, on voudrait que tout ressemble à un clou...* »<sup>1</sup>

Les douleurs rebelles au traitement sont un problème récurrent en soins palliatifs. Dans les pays pauvres comme Haïti ce problème est encore plus prégnant à cause de la non-disponibilité et des difficultés d'accès aux antalgiques morphiniques.

La kétamine, un produit anesthésique vieux de plus de quarante ans, avait, au cours de la dernière décennie du vingtième siècle, fait l'objet de plusieurs études prouvant son efficacité comme antalgique notamment contre la sensibilisation centrale (anti-allodynique et anti-hyperalgésique), contre la tolérance opioïde justifiant son utilisation dans La prise en charge de la douleur chronique non cancéreuse. De plus, ces études avaient montré qu'il était un adjuvant des opioïdes d'où son utilisation dans le traitement des douleurs réfractaires chez les patients cancéreux.

Quelle est le bénéfice réel de l'utilisation de la kétamine dans la prise en charge de la douleur chronique, cancéreuse en particulier ?

Quel intérêt revêt son utilisation dans la prise en charge palliative en Haïti ?

Cet article qui se veut d'être une étude qualitative s'inscrit plus dans une logique de découverte et d'identification que de vérification ; pour comprendre et non pas pour mesurer.

#### **REVUE DE LITTÉRATURE**

La Kétamine est un anesthésique général non barbiturique [1]. Depuis environ 10 ans, elle a connu un regain d'intérêt à cause de son action antalgique à faible dose.

La kétamine est un mélange de deux isomères : S+ Isomère et R- isomère. Ce dernier a une grande affinité pour le récepteur NMDA (N-méthyl-D-aspartate). C'est un

Inhibiteur de la liaison du Glutamate (relargage pré-synaptique) au récepteur NMDA (post-synaptique) [2].

Cette action de la kétamine sur les récepteurs NMDA aux doses sub-anesthésiques en fait un produit actif :

- 1) Contre la sensibilisation centrale = anti-allodynique et anti-hyperalgésique ;
- 2) Contre la tolérance opioïde ;
- 3) Dans La prise en charge de la douleur chronique non cancéreuse ;
- 4) Dans le traitement des douleurs réfractaires chez les patients cancéreux étant un adjuvant des opioïdes [3, 4] ;
- 5) Comme Co antalgique.

Plus de 35 articles ont été publiés sur l'effet Co antalgique de la kétamine de 1990 à 2005 : Des études, des séries de cas [5,6], ou encore des cas cliniques isolés (Étude de cas par Yamamoto et Yaksh en 1992, Elliott en 1994, Mao en 1995, Shimoyama en 1996, Honoré en 1996, Plésan en 1998, Larcher en 1998, Horvath en 1999 et G. Simonet et coll. en 1999) qui démontrent que :

- 1) Il existe une action synergique additive entre la kétamine et les morphiniques avec potentialisation de l'action des morphiniques.
- 2) La kétamine antagonise « l'effet facilitateur de la nociception » des morphiniques.
- 3) Elle permettrait une réduction de la consommation morphinique (épargne) avec diminution des effets indésirables des morphiniques.
- 4) La kétamine inhiberait également le développement de la tolérance pharmacologique aux morphiniques [7, 8, 9].

---

<sup>1</sup> Citation attribuée au Psychologue américain Abraham MASLOW connu pour « la pyramide des besoins » et considéré comme le père de l'approche humaniste.

## LA KÉTAMINE A L'UNITÉ DOULEUR DE L'HUEH

Hormis les patients souffrant de douleurs chroniques, la maladie cancéreuse occupe une place importante dans notre activité à l'UD. Le pourcentage de douleur cancéreuse représente entre 6 à 10% du nombre total des consultations à l'UD sur les trois dernières années.

Nous avons eu à utiliser la kétamine pour plusieurs de ces patients en soins palliatifs mais ici, nous proposons la synthèse d'une étude qualitative de six (6) de ces cas, choisis chacun pour avoir démontré une particularité dans l'indication de l'utilisation de la kétamine à visée antalgique

L'utilisation de la kétamine, au long cours chez nos patients à l'UD de l'HUEH, nous a prouvé son efficacité, sa bonne tolérance et ouvre la voie vers une alternative non négligeable pour les pays comme Haïti, fortement touchés par la crise des opioïdes.

Nous avons analysé les posologies de morphine seule puis de morphine associée à la kétamine qui arrivent à produire une baisse de l'intensité des douleurs ou encore un maintien de l'analgésie avec la kétamine malgré une réduction de dose morphinique.

Pour les cas étudiés, l'intensité douloureuse est mesurée par les méthodes d'auto-évaluation de la douleur : EVA (Echelle visuelle Analogique) ou EN (Echelle numérique).

La douleur étant une donnée subjective et multidimensionnelle, il convient de privilégier l'utilisation d'échelles d'autoévaluation (évaluation par le patient lui-même) sauf quand c'est impossible (patient non ou dys communicant).

- 1) L'échelle visuelle analogique ou EVA permet à l'aide d'une réglette, graduée côté soignant ; et portant les notions « aucune douleur » et « douleur maximale imaginable » à chaque extrémité d'une ligne côté patient ; d'évaluer le niveau de douleur à un moment donné sur une échelle de 0 à 10.

- 2) L'échelle numérique ou EN est une notation numérique comme l'EVA mais sans support visuel. Il est demandé au patient de noter sa douleur de 0 à 10.

Pour les six cas pris en compte, les protocoles utilisés ont été les suivants :

**Cas 1 :** Le protocole utilisé pour ce cas a consisté en l'ajout de la kétamine en réduisant les doses de morphine : épargne morphinique.

**Cas 2 :** Le protocole suivi a été l'association de la Kétamine à un antalgique de palier 2.

**Cas 3 :** Dans ce cas, l'utilisation de la Kétamine nous a permis de potentialiser l'effet des opioïdes.

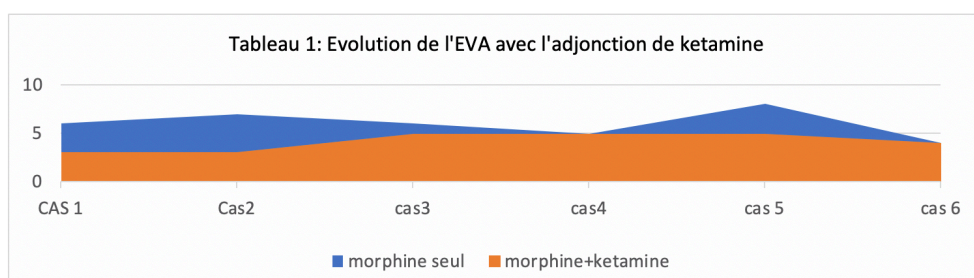
**Cas 4 :** Le protocole suivi a été l'association de la Kétamine à un antalgique de palier 2.

**Cas 5 :** Ce patient a présenté des douleurs rebelles au traitement morphinique qui ont été soulagés quand nous avons ajouté la kétamine.

**Cas 6 :** L'utilisation de la Kétamine nous a permis de faire une épargne morphinique.

L'utilisation de la kétamine en soins palliatifs dans les douleurs réfractaires fait l'objet de plusieurs publications et ouvre la voie à l'analgésie multimodale dans ce domaine. L'étude de ces 6 cas à l'UD rejoint ces travaux. Le tableau qui suit fait une synthèse de notre observation et montre la diminution sensible du score de douleur avec l'échelle EVA avec l'adjonction de kétamine comme Co antalgique pour les cas étudiés. Pour le cas numéro 6 ce qui est intéressant c'est la possibilité, qu'a offert la kétamine, de pouvoir réduire les doses de morphine de 40% la dose initiale sans modification du bénéfice antalgique.

Signalons également que pour les cas 2 et 3, l'utilisation de la kétamine a eu un effet certain sur des symptômes difficilement gérables en soins palliatifs que sont : l'anxiété et la dépression.



---

## **CONCLUSION**

Dans le souci de soulager le patient, le soignant se doit d'inventer ou de réinventer le soin, il se doit d'être créatif. Être créatif, c'est être conscient que notre approche n'est qu'une approche parmi d'autres et accepter de la remettre en question ; La créativité est donc un Choix et celui-ci s'impose particulièrement dans un pays à ressources limitées comme Haïti.

Il existe bon nombre de possibilités à explorer pour mieux aider nos malades. Les voies nouvelles sont parfois difficiles à prendre, mais combien satisfaisantes lorsqu'elles nous conduisent à de bons résultats. Tous les moyens sont bons lorsqu'ils sont efficaces disait Jean-Paul Sartre et c'est un peu vrai pour nous lorsqu'il s'agit du bien-être des malades.

Ce que la pratique de tous les jours auprès des malades nous enseigne, c'est qu'il faut savoir s'adapter. En Haïti plus que partout ailleurs, il faut savoir trouver les moyens de notre médecine. La kétamine illustre bien cela et semble prouver l'intérêt de son utilisation dans les pays à faible moyen et à disponibilité réduite en morphiniques.

Dans les pays développés disposant d'un large éventail de drogues, les recherches sur la kétamine stagnent depuis quelques années c'est ainsi qu'il persiste encore de nombreuses zones d'ombre limitant la généralisation de son utilisation ; il n'y a pas assez d'essais comparatifs randomisés pouvant établir une preuve scientifique de haut grade pour son utilisation.

Il s'agit donc d'une bonne candidate à la recherche clinique particulièrement dans les pays à faible disponibilité en morphinique et ne disposant pas d'autres alternatives thérapeutiques souvent plus onéreuses.

Cependant il importe de toujours garder à l'esprit qu'en médecine palliative chaque patient est unique et tout protocole de soin doit s'adapter à la singularité de l'individu auquel il s'adresse.

Ce que cet article démontre c'est que des variations légères de l'EVA avec l'ajout de la kétamine, ou encore le fait de pouvoir

maintenir un certain niveau d'analgésie malgré une réduction de doses de morphine alors que la maladie cancéreuse évolue, a du SENS pour chacun de nos patients en fin de vie car cela améliore considérablement leur qualité de vie.

*« Ce n'est pas parce que c'est difficile qu'on n'ose pas, c'est parce que l'on n'ose pas que tout devient difficile » Sénèque<sup>2</sup>*

## **DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊTS**

L'auteure déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

## **RÉFÉRENCES**

[1] Riou B, Langeron O, Gosgnach M, Chauvin M, La kétamine ; *Pharmacologie en Anesthésie-*

*Réanimation, Arnette, 1999, p. 287-301*

[2] Mion G, *Kétamine : hypnotique, analgésique et anti-hyperalgésique, SFAR, 2015*

[3] Quibell R et coll, *Kétamine, Journal Pain Symptom Management, AAHPM, 2015, 268-78*

[4] Rostaing S, *la kétamine dans le traitement des douleurs cancéreuses « rebelles » de l'adulte, SFAP, 2007*

[5] Eccleston C et coll., *Ketamine as an adjuvant to opioids for cancer pain, Cochrane Database Syst Rev. 2003;CD003351*

[6] Eccleston C et coll., *Ketamine as an adjuvant to opioids for cancer pain, Cochrane Database Syst Rev. 2012;CD003351*

[7] Mercadante S, Arcuri E, Tirelli W, Casuccio A, *Analgesic effect of intravenous ketamine in cancer patients on morphine therapy: a randomized, controlled, double-blind, crossover, double-dose study, Journal of Pain & Symptom Management, AAHPM, 2000;4:246-52*

[8] Ishizuka P, Garcia JBS, Sakata RK, Issy AM, Mulich SL, *Assessment of oral S(+)-ketamine associated with morphine for the treatment of oncologic pain, Revista Brasileira de Anestesiologia, 2007;57:19-31*

[9] Salas S et coll., *Utilisation de la kétamine en soins palliatifs : revue de la littérature, Med Pal, 2004 ;3: 277-284*

---

<sup>2</sup> Philosophe et homme d'état romain

# X treme dia

## X TREME DIA : MASSE DU VISAGE

Louis-Franck Télémaque, MD



Cette femme adulte présente une masse qui occupe tout l'hémi face gauche.

Elle a été présentée sur les réseaux sociaux comme un personnel travaillant dans une institution de santé dans le pays, responsable d'un programme de supervision et victime de la jalousie de collaborateurs.

Aucune notion connue de l'apparition, de l'évolution et de la prise en charge éventuelle de la maladie.

### Questions :

Quel est le diagnostic clinique probable d'une telle tumeur ?

Comment comprendre qu'une personne travaillant dans une institution de santé accepte d'exposer une maladie aussi évidente au personnel et aux patients en se soustrayant aux soins, ne fut-ce qu'une référence à un centre spécialisé ?

Comment comprendre une telle acceptation de la maladie avec les discrédits corporels et fonctionnels évidents ?

Quels examens para cliniques permettraient de bien évaluer la destruction tissulaire et osseuse ?

D'apparence exophytique, y a-t-il des possibilités d'exérèse et de reconstruction ?

**Réponse :** infochir@gmail.com dans la rubrique REPOSE AUX AUTEURS

### Références images tumeurs du visage :

[https://www.google.com/search?q=tumeurs+du+visage&sxsrf=ACYBGNTfth8atzk5GbRe\\_8qOkJzK7anFw:1573817173106&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQh63sjezIAhXD1VkkHfPCNE4ChD8BQgSKAE&biw=1517&bih=730&dpr=0.9](https://www.google.com/search?q=tumeurs+du+visage&sxsrf=ACYBGNTfth8atzk5GbRe_8qOkJzK7anFw:1573817173106&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiQh63sjezIAhXD1VkkHfPCNE4ChD8BQgSKAE&biw=1517&bih=730&dpr=0.9)

# Diaporama



## DIAPORAMA QUIZ : FISTULE ANO RECTO CUTANÉE CHRONIQUE

Louis-Franck Télémaque, MD

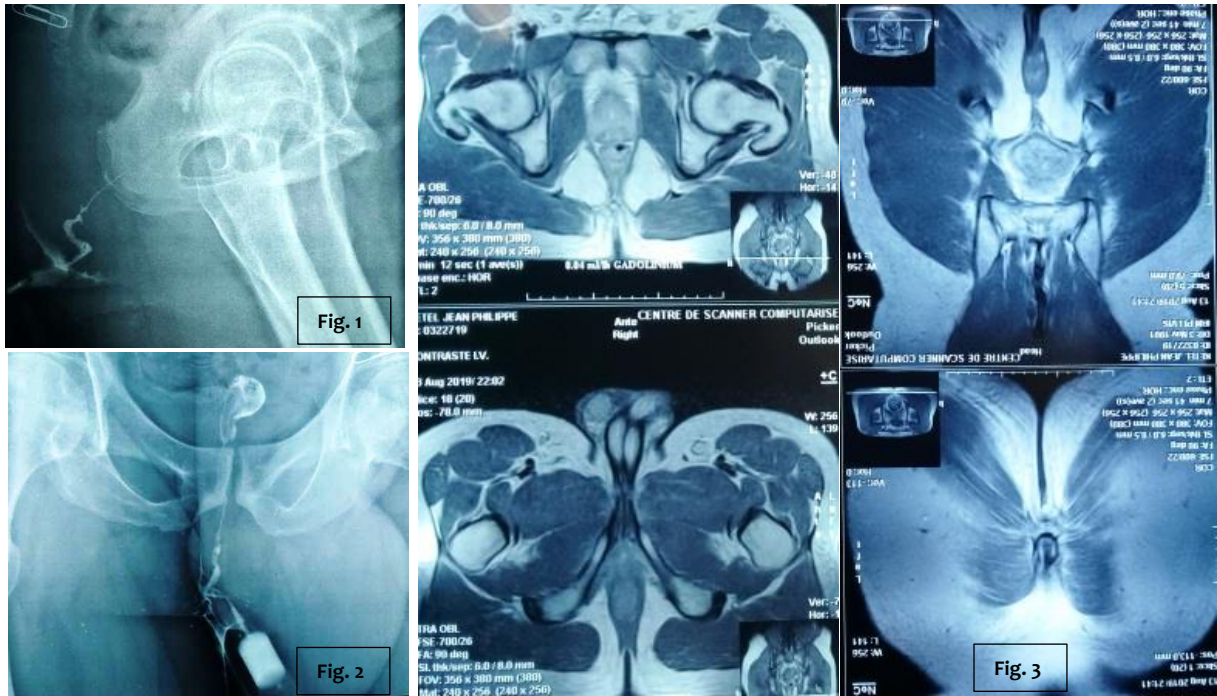


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig.2 :

Fistulographie d'une fistule anale : trajet ano rectal en vue de profil.

Fig. 1 : Fistulographie d'une fistule anale : trajet ano rectal en vue antérieure.

Fig. 3 : IRM du petit bassin au niveau du canal anal et du bas rectum sans particularité notable.

Mr. X est vu pour plaintes de douleurs périnéales, de masse et de passage de pus en para anal.

Le patient est âgé de 38 ans, mesure 1,82m, pèse 180 lbs. Les signes vitaux sont dans les limites de la normale, mais se plaint de douleurs périnéales, évaluées à 6 sur une échelle de 1 à 10.

Il a souffert depuis 5 ans de plusieurs épisodes d'abcès périnéal et de fistule in ano. La maladie actuelle remonte à une semaine, ayant débuté par un syndrome fébrile suivi de douleurs intenses périnéales, de tuméfaction douloureuse en para anal, syndrome qui n'a trouvé sa résolution qu'après la rupture spontanée de l'abcès et le passage abondant de matériel purulent.

Il a souffert de gastro entérite et de parasitose dans sa jeunesse et ses parents sont hypertendus et diabétiques.

L'examen clinique est sans particularité sauf au niveau du périnée, où on remarque une zone para anale gauche présentant une augmentation de volume centrée par un pertuis granulomateux et hyperémié, à 2h, par lequel sort du matériel purulent. Une cicatrice de fistule in ano est notée aussi à 5h. Au toucher rectal, le canal anal est douloureux. On palpe un cartonnement de toute la moitié gauche du canal anal. Le doigt ressent une induration localisée à 1h, à 2-3 cm de la marge anale.

## DIAGNOSTIC

Le diagnostic probable d'abcès périnéal antérieur fistulisé, chronique et complexe est posé. Le traitement a consisté en l'administration d'Augmentin<sup>R</sup> (co 625mg x 2/24h/7 jours), Parafortan<sup>R</sup> (co 500mg x 2/24/7 jours) et de recommandation de mesures hygiéno diététiques.

La biologie est sans particularité, excepté un test HP 1+. Les GB se chiffrent à 4.500 et l'Elysa (HIV) est négatif.

A la rectoscopie, on identifie un orifice interne antérieur à 1h et une rougeur de la paroi ano rectale avoisinante. On ne retrouve pas d'autre anomalie jusqu'au bas sigmoïde.

L'exploration para clinique par imagerie, disponible en Haïti, a consisté en l'obtention d'une fistulographie et d'une IRM avec opacification.

- 1- La fistulographie met en évidence la présence d'un trajet fistuleux de contour légèrement irrégulier d'environ 0.5cm de diamètre sur sur deux cms suivi d'un trajet filiforme de 6cm aboutissant à l'opacification du rectum [fig. 1 et 2].
- 2- L'IRM du pelvis est sans évidence de pathologie décétable [fig. 3].

Le diagnostic final retenu est celui de fistule in ano cryptogénique antérieure, chronique de type 4 de la classification d'Alan Parks [1, 2].

Il existerait :

- 1- un trajet trans-sphinctérique, débutant par l'orifice cryptogénique du canal anal (identifié au toucher rectal et à la rectoscopie) et aboutissant à la peau. La partie initiale (2cm) de la fistulographie pourrait aboutir à la poche d'abcédation inter sphinctérienne sans opacification de la communication avec le canal anal (manque de pression d'injection ou obturation du conduit ?) [fig. 1].
- 2- un trajet extra-sphinctérique, débutant à partir de la peau, avec ou non communication avec le trajet trans-sphinctérique, et aboutissant à la portion moyenne du rectum [fig. 2].

## TRAITEMENT PROPOSE EN HAITI

La prise en charge proposée serait chirurgicale sous rachi anesthésie, composée de :

- 1- Repérage des trajets fistuleux par opacification avec le bleu de méthylène ;
- 2- Fistulectomie des trajets depuis les orifices externes jusqu'au sphincter strié avec mise à plat des cavités abcédées secondaires ;
- 3- Fistulotomie trans sphinctérique (sphinctérotomie) pour le trajet bas ;
- 4- Mise en place d'un seton dans le trajet extra sphinctérique pour abaissement progressif [2].

QUIZ : QCM. Choisissez la meilleure réponse.

QUESTION 1 : Au sujet de l'intérêt des examens complémentaires :

- a) Les deux examens utiles sont l'échographie endoanale et l'IRM du canal anal et du pelvis.
- b) Il n'est pas important de préciser le trajet principal, les collections et trajets accessoires.
- c) Les lésions sphinctériennes préexistantes ne représentent pas un facteur de risque d'incontinence anale ;
- d) Ces examens ne sont pas souhaitables en urgence ;
- e) Les prélèvements bactériologiques ne sont pas nécessaires.

QUESTION 2 : Au sujet des cofacteurs de risque à l'incontinence anale :

- a) Traumatisme périnéal préexistant ;
- b) Insuffisance sphinctérienne ;
- c) Patients multi opérés ;
- d) Fistule atypique d'origine infectieuse spécifique (tuberculose, actinomycose ou gonococcie) ;
- e) Toutes les réponses sont vraies.

QUESTION 3 : Au sujet du traitement chirurgical :

- a) Les résultats sont indépendants de l'expérience de l'opérateur ;
- b) Les techniques de fistulotomie, en un temps pour les fistules basses ou en plusieurs temps pour les fistules hautes, donnent de bons résultats avec des taux faibles de récurrence ;
- c) Une complication rare est l'incontinence anale ;
- d) Pour améliorer les taux de cicatrisation, la sélection des patients n'est pas impérative ;
- e) Toute tentative de réparation n'attend pas le contrôle de la septicémie.

QUESTION 4 : A propos des nouvelles techniques non chirurgicales (TNC) :

- a) Les TNC ont pour objectif commun de minimiser les lésions des sphincters anaux et d'optimiser les résultats fonctionnels ;
- b) Les TNC vont donc devenir une véritable alternative à la fistulotomie en cas de fistule trans sphinctérienne haute ;
- c) Les TNC plus prometteuses sont : Le lambeau d'avancement endorectal (ERAF), les colles de fibrine, le bouchon de fistule anale (plug) ;
- d) Les techniques d'avenir sont : la fermeture de l'orifice interne de la fistule sans toucher au trajet (clip OVESCO) ; le LIFT (la ligature de la fistule intersphinctérienne) ; les cellules souches développées adipeuses (ASC) ; le traitement de la fistule par vidée assistance (VAAFT), la sonde laser à émission radiale (FiLaCTM) ;
- e) Toutes les réponses sont vraies.

QUESTION 5 : A propos du pronostic des TNC :

- a) Le risque de lésion des sphincters anaux et de mauvais fonctionnement subséquent est quasi nul même pour les fistules récurrentes ou complexes ;
- b) Les techniques d'épargne sphinctériennes ont un risque d'augmentation de la récurrence ;
- c) Les TNC améliorent le pronostic des femmes atteintes de fistule antérieure ou ayant déjà subi une lésion obstétricale ;
- d) Les TNC favorisent la guérison des patientes présentant une incontinence préexistante ou des risques spécifiques (irradiation locale antérieure ou une maladie de Crohn coexistante) ;
- e) Dans les cas de risques spécifiques, un lambeau d'avancement endorectal (ERAF) n'est pas une alternative plus sûre.

---

## RÉFÉRENCES

- 1- *Classification d'Alan Parks Fistules anales - Journée angevine de coloproctologie et statique pelvienne CHU Angers - 27 mai 2016*
- 2- *La fistule anale cryptogénique - <https://www.fmcgastro.org/postu-main/postu-2013-paris/textes-postu-2013-paris/la-fistule-anale-cryptogenique/>*
- 3- *Anatomie du canal anal et imagerie des fistules ano périnéales Journée de Printemps de la SIAD Paris 2013*
- IRM - <https://siad.radiologie.fr/files/files/Pelvis-2013/10-Anatomie-du-canal-anal-et-imagerie-des-fistules.pdf>
- 4- *Elsa Limura and Pasquale Giordano - Modern management of anal fistula - [World J Gastroenterol. 2015 Jan 7; 21\(1\): 12–20. - Published online 2015 Jan 7. doi: 10.3748/wjg.v21.i1.12](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4284327/) PMID: PMC4284327 - PMID: 25574077 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4284327/>*

### COMMENTAIRES sur l'article du Dr Remy Zilliox (cf. Info CHIR No 28, pages 15 a 18)

Margareth Dégand, MD, MDPS.

Chirurgie Plastique et reconstructrice

Pontifica Universidade Catolica Rio de Janeiro, Brazil

Ex Résident de la Clinique Yvo Pitanguy ;

Responsable Chaire de Chirurgie Reconstructrice à l'Hôpital de l'Université 'd'État d'Haïti

Directeur Médical de la Clinique Lambert Santé / Unité Chirurgicale.

L'article du Pr Zilliox est très bien formaté. Il aborde le sujet dans sa globalité : tout y est, de manière succincte :

- 1) Le rationale de la prise en charge précoce dont l'objectif demeure la prévention de complications aux préjudices majeurs ;
- 2) L'importance des massages, de la physiothérapie, du recours aux orthèses ;
- 3) Les différentes approches visant à contrecarrer les séquelles : greffes, lyse de brides, lambeaux cutanés, fascio-cutanés, musculaires ; usage temporaire d'expandeur cutané, d'allografts et même culture cellulaire.

Tout est donc dit. Reste à envisager un protocole de base :

- 1) Toute brûlure non épidermisée sur 3 semaines mérite d'être greffée ;
- 2) Les brûlures profondes du visage et des organes nobles (main) doivent être systématiquement greffées et au plus tôt ;
- 3) Toutes les fois où l'état général du patient le permet, faire l'escharrotomie par excision tangentielle en salle d'opération, sous narcose (2 ou 3 jours avant la greffe), ce pour diminuer le temps de récupération et le coût de la prise en charge.

Avec seulement ces trois prémices, bon nombre de complications auxquelles nous faisons face seraient évitées ...

Margareth Dégand, MD

### L'IMPACT DE L'AUGMENTATION DE LA CAPACITÉ CHIRURGICALE DANS UN HÔPITAL TERTIAIRE DANS LE SUD D'HAÏTI

Rolvix H. Patterson, BA,<sup>a,b</sup> Alexis N. Bowder, MD,<sup>a,c</sup> Theodule Jean-Baptiste, MD, MSc, MPH,<sup>a</sup> Daniel L. Eisenson, MD,<sup>a,d</sup> Mallory K. Wilson, MPH&TM,<sup>a</sup> Alexandre Bourcier,<sup>a,c</sup> Christopher M. Dodgion, MD, MSPH, MBA,<sup>c</sup> Luther E. Ward, MD, MPH&TM,<sup>a</sup> and Michelson M.N. Padovany, MD, MMSc-GHD<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Hôpital Saint-Boniface, chirurgie générale, Fond-des-Blancs, département du Sud, Haïti

<sup>b</sup> École de médecine de l'Université Tufts, Boston, Massachusetts, USA

<sup>c</sup> Collège médical du Wisconsin, chirurgie générale, Milwaukee, Wisconsin, USA

<sup>d</sup> Hôpital Johns Hopkins, chirurgie générale, Baltimore, Maryland, USA

#### RESUMÉ

**Contexte :** L'Hôpital Saint-Boniface (HSB) joue un rôle essentiel pour pourvoir l'accès à des soins chirurgicaux sécuritaires et abordables dans les régions rurales du sud d'Haïti. Nous examinons l'impact de l'augmentation de la capacité chirurgicale de l'HSB sur le volume de cas, la complexité et la mortalité des patients hospitalisés à travers trois phases.

**Matériels et méthodes :** Une revue rétrospective et une analyse géo spatiale de tous les cas chirurgicaux réalisés à l'HSB entre 2015 et 2017 ont été réalisées. La mortalité des patients hospitalisés était définie par le nombre de décès à l'hôpital divisé par le nombre d'interventions réalisées.

**Résultats :** Entre février 2015 et août 2017, plus de 2000 procédures ont été effectuées. Le nombre moyen de chirurgies par semaine était de 3,1 avec des équipes chirurgicales en phase 1 (P1), 10,4 avec un seul chirurgien général en phase 2 (P2) et 20,1 avec deux chirurgiens et un résident en phase 3 (P3). Le volume chirurgical a été multiplié par six entre P1 et P3 et la complexité des cas a considérablement augmenté. La répartition des scores de 1, 2, 3 et 4 de la Société Américaine d'Anesthésiologistes au cours de la P2 était respectivement de 81,05%, 14,74%, 3,42% et 0,79%, alors qu'elle était de 68,91%, 22,55%, 7,70% et 0,84% dans P3. La mortalité chirurgicale était de 0%, 1,2% et 1,67% pour chaque phase.

**Conclusions :** L'augmentation des ressources et du personnel chirurgical à l'HSB a permis une plus grande prestation de soins chirurgicaux sécuritaires. Cette étude souligne qu'investir dans la chirurgie a un impact significatif dans les régions où les besoins chirurgicaux sont importants.

#### INTRODUCTION

La Commission du Lancet sur la chirurgie globale a estimé que cinq milliards de personnes n'avaient pas accès à des soins chirurgicaux abordables et sécuritaires. Les pays les plus pauvres sont souvent les plus touchés (1). Seulement 6% des 313 millions de procédures annuelles pratiquées dans le monde ont lieu dans des pays à revenu faible ou intermédiaire, et 94% de ceux-ci n'ont pas accès à des soins chirurgicaux sécuritaires, abordables et rapides (1,2). Ceci est souvent le résultat d'une infrastructure chirurgicale absente et du manque de prestataires de services chirurgicaux.

Haïti, une nation insulaire souvent citée comme le pays le plus pauvre de l'hémisphère occidental, abrite plus de 11 millions de personnes, dont beaucoup font face à d'importants obstacles pour accéder à la chirurgie. L'absence de coordination nationale de la chirurgie y contribue, et la Politique nationale de santé d'Haïti n'inclut pas de plan solide pour le système chirurgical national (3). À l'heure actuelle, 637 établissements de santé privés et publics existent à Haïti, dont 11% ont une capacité chirurgicale quelconque (4). La plupart de ces établissements sont situés en zones urbaines, mais plus de 50% de la population haïtienne réside en zone rurale.

---

La main-d'œuvre chirurgicale à Haïti est estimée à 5,9 chirurgiens pour 100 000 habitants, contre 54,7 chirurgiens pour 100 000 aux États-Unis. De plus, on estime qu'Haïti réalise 824 opérations pour 100 000 habitants par an (5). La croissance des installations chirurgicales rurales à Haïti jouera un rôle clé dans la réduction de la pénurie de soins chirurgicaux, tout en servant de modèle aux soins chirurgicaux communautaires qui peut être adopté dans les futures initiatives nationales de planification chirurgicale.

L'Hôpital Saint-Boniface (HSB), établissement de 124 lits situé dans la péninsule méridionale d'Haïti, est le principal fournisseur de chirurgies sécuritaires, gratuites et accessibles dans la communauté environnante. Depuis 2015, l'HSB a augmenté sa capacité chirurgicale en trois phases. En phase 1 (P1), des chirurgies générales ont été réalisées par des équipes chirurgicales étrangères. La phase 2 (P2) a débuté lorsque l'HSB a embauché un chirurgien général à temps plein qui a répondu aux appels 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. La phase 3 (P3) a été marquée par l'ouverture d'un centre chirurgical doté de trois blocs opératoires composé de deux chirurgiens généralistes et d'un résident en rotation. Dans cette étude, nous examinons les défis posés par l'augmentation de la capacité chirurgicale à l'HSB et son impact sur le volume et la complexité des cas ainsi que la mortalité et le fonctionnement de l'hôpital.

## MÉTHODES

Cette étude a été approuvée par le comité de révision institutionnelle du Collège Médical du Wisconsin et par le comité d'éthique de la Fondation Saint-Boniface à Haïti. Étant donné la nature rétrospective de cette étude, la CISR a approuvé une dispense de consentement éclairé pour tous les participants à l'étude. Les données chirurgicales HSB de 2015 à 2017 ont été compilées. Les cas obstétricaux ont été exclus, laissant 2068 procédures de chirurgie générale. Les informations démographiques sur les patients contenaient l'âge, le sexe et l'adresse. Les données de cas chirurgicaux incluaient les scores de la Société Américaine d'Anesthésiologistes (ASA) et les diagnostics préopératoires et postopératoires. Les mortalités chirurgicales ont été consignées dans un journal de bord séparé au moment de la procédure ou dans la période postopératoire immédiate. La mortalité de s patients hospitalisés a été définie comme les décès postopératoires hospitalisés au cours de la même admission.

La P1 a duré du 3 février 2015 au 8 août 2015. Pendant cette période, une semaine d'opérations de chirurgie générale a été réalisée par des équipes chirurgicales visitantes tous les 2 mois. La P2 a été étendue du 9 août 2015 au 23 novembre 2016 et a été mise en évidence par une seule salle d'opération composée d'un chirurgien généraliste à temps plein et d'aucune équipe chirurgicale visitante. La période de P3 allait du 24 novembre 2016 au 18 août 2017. Durant cette période, deux chirurgiens généraux à temps plein ont opéré dans un nouveau centre chirurgical doté de trois blocs opératoires. Les résidents haïtiens en chirurgie générale travaillaient par équipes rotatives mensuelles à l'hôpital.

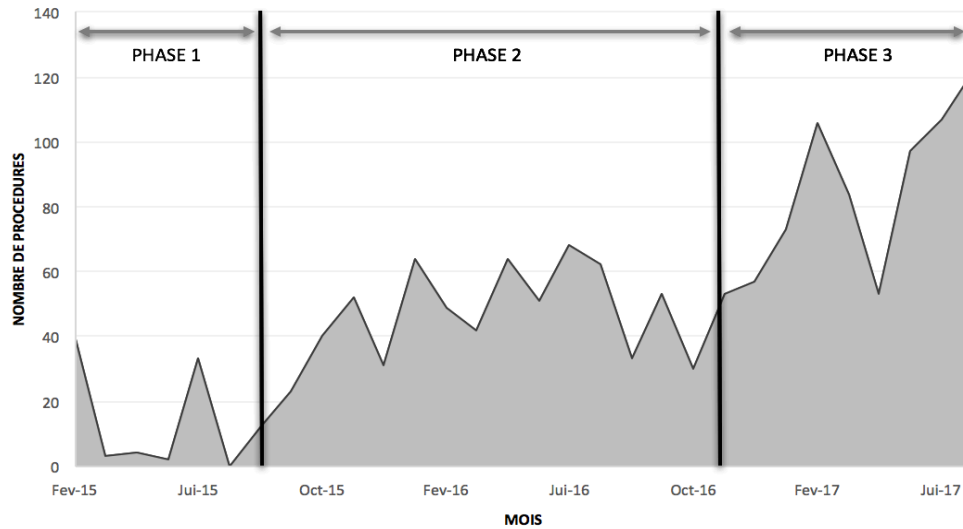
Pour décrire les effets de la capacité chirurgicale sur la répartition des patients, une analyse géospatiale de la zone de captage chirurgicale a été réalisée à l'aide du logiciel de cartographie géospatiale QGIS. Les données sur l'emplacement des patients ont été extraites des journaux de bord opérationnels. Cependant, les données de localisation de niveau administratif n'ont pas été enregistrées de manière normalisée, ce qui ajoute à la complexité de l'analyse du système d'information géospatiale (SIG). Le personnel des hôpitaux locaux a examiné et normalisé ces données aussi précisément que possible par divisions administratives de département, d'arrondissement et de commune (taille décroissante dans cet ordre) d'Haïti. Des cartes ont été créées pour illustrer les tendances géographiques de la répartition des patients et de la mortalité dans toutes les phases.

## RÉSULTATS

### 1- Volume et type de cas chirurgical

Plus de 2000 interventions chirurgicales générales ont été pratiquées entre février 2015 et août 2017. Parmi ces interventions, 72,5% (1 500) étaient des cas adultes et 27,5% (568) des cas pédiatriques. Le volume des interventions chirurgicales adultes et pédiatriques effectuées chaque mois augmentait avec l'augmentation progressive de la capacité chirurgicale (Fig. 1). Le nombre moyen de chirurgies pour adultes par semaine était de trois avec des équipes chirurgicales en visite (P1). Avec un seul chirurgien généraliste, 10 chirurgies par semaine étaient pratiquées (P2). Avec deux chirurgiens à temps plein et des résidents de chirurgie générale, 20 chirurgies par semaine étaient pratiquées (P3). Cela représente une augmentation par trois du volume chirurgical entre P1 et P2 et une augmentation par deux entre P2 et P3 (Fig. 1).

## VOLUME CHIRURGICAL HÔPITAL ST. BONIFACE



**Figure 1:** Un graphique démontrant la croissance de capacité chirurgicale lors des trois phases de développement à l'hôpital St. Boniface (HSB). Le nombre de procédures en chirurgie générale effectuées par semaine est montré pour la totalité de la période d'étude.

De P2 à P3, la composition des cas d'urgence et des cas non urgents est restée constante à 28% et 72%, respectivement. Au sein des catégories globales de chirurgie générale et de chirurgie pédiatrique, les types de cas de surspécialité les plus courants au cours de la P2 étaient 1) oncologie, 2) plastique, et 3) oto-rhino-laryngologie / tête et cou. En P3, ils étaient 1) oncologie, 2) oto-rhino-laryngologie / tête et cou et 3) plastique.

### 2- Complexité des cas

Le score d'ASA a été utilisé comme indicateur indirect de la complexité des cas, car il a été démontré qu'il permettait de prédire de manière fiable les complications chirurgicales et la mortalité postopératoire (6). Les patients étaient exclus si aucun score d'ASA n'était attribué. HSB a commencé à enregistrer les scores d'ASA le 1er avril 2016 au cours de la P2. En raison du manque de scores d'ASA enregistrés, trois patients ont été exclus des mois suivants de P2 et 15 patients ont été exclus de P3. Le pourcentage de scores d'ASA enregistrés de 1, 2, 3 et 4 au cours de la P2 était de 81,05%, 14,74%, 3,42% et 0,79%, respectivement. En P3, la distribution des scores d'ASA était de 68,91%, 22,55%, 7,70% et 0,84%. Aucun score d'ASA de 5 n'a été enregistré. Entre P2 et P3, le SAA 3 a augmenté de 4,28% et le ASA 4 de 0,05% (tableau 1). Le test exact de Fisher sur ces variables catégorielles a révélé une association significative ( $p < 0,001$ ) entre le score d'ASA et la phase.

Phase	% Cas ASA 1	% Cas ASA 2	% Cas ASA 3	% Cas ASA 4
Phase 2	81.05%	14.74%	3.42%	0.79%
Phase 3	68.91%	22.55%	7.70%	0.84%

Tableau 1 : L'augmentation en pourcentage des patients avec des scores d'ASA 3 et 4 entre les phases 2

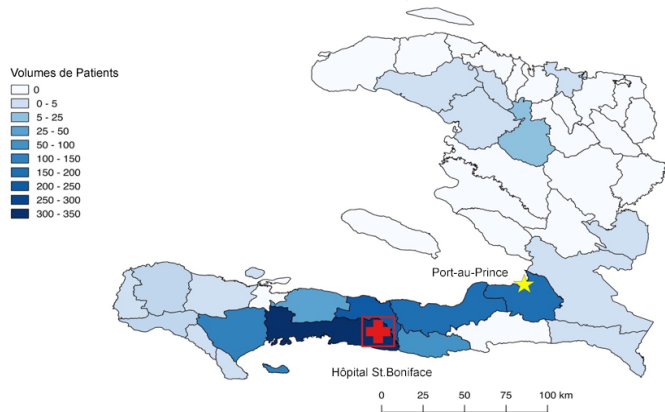
### 3- Mortalité

La mortalité des patients hospitalisés était définie par les décès à l'hôpital des patients en chirurgie postopératoire au cours de la même admission. La mortalité des patients hospitalisés était de 0% en P1, 1,27% en P2 et 1,67% en P3.

### 4- Cartographie SIG

Nous avons utilisé la cartographie SIG pour examiner les relations spatiales d'origine du patient au cours des phases de la capacité chirurgicale et de la mortalité des patients hospitalisés. Après standardisation, il a été déterminé qu'au minimum, les patients P1 provenaient de 13 communes différentes, les patients P2 de 27 communes différentes et les patients P3 de 30 communes différentes (Fig. 2). La croissance de la distribution géographique des patients opérés était la plus notable entre P1 et P2. La distance géographique par rapport à l'HSB ne semble pas être en corrélation avec la mortalité des patients hospitalisés.

## Volume chirurgical de l'HSB par Arrondissement Nombre Total de Patients, Phase 3



**Figure 2:** Cette figure montre la zone de chalandise par niveau administratif d'arrondissement pour tout patient chirurgical d'âge adulte à l'Hôpital St. Boniface en phase 3. La densité du nombre de patients provenant de chaque arrondissement est montrée via différentes nuances de bleu correspondant à la légende de la figure (version colorée est disponible en ligne).

## DISCUSSION

La direction de l'HSB à Haïti estime que la chirurgie est un bien public et que le manque de capacités chirurgicales locales robustes est trop dangereux pour les patients. Tout en développant ce programme, ils ont refusé d'accepter que des patients nécessitant une intervention chirurgicale urgente puissent mourir, car le centre chirurgical le plus proche était à 4 heures de route en ambulance. Cette entreprise de renforcement des capacités s'est étendue sur trois phases en 2 ans, entraînant une augmentation du nombre de cas de chirurgie générale de 3 à 20 cas par semaine. En outre, ces patients ont traversé plusieurs communes à travers le pays. Des augmentations significatives de la proportion d'ASA III et IV suggèrent que la complexité du patient a également augmenté. Bien qu'aucune donnée de morbidité n'ait été collectée au cours de cette étude, des taux de mortalité comparables de 1,27% (P2) et de 1,67% (P3) malgré une complexité croissante des patients suggèrent que la capacité chirurgicale a été développée en toute sécurité à l'HSB. Cette analyse présente un modèle d'organisation non gouvernementale (ONG) dans lequel les investissements dans le personnel local, les équipements, les systèmes hospitaliers internes et les installations peuvent permettre d'accroître le nombre de patients, la complexité et la répartition géographique tout en maintenant des taux de mortalité favorables.

Pour réaliser cette croissance, le programme de chirurgie fondé sur les droits de l'HSB a été conçu pour réduire les obstacles courants aux soins dans les zones rurales du sud d'Haïti. Le cadre à trois délais, qui permet de définir les difficultés rencontrées par les patients des PRFM pour recevoir des soins chirurgicaux, met en évidence les principaux points d'intervention dans ce modèle. Le premier délai est défini comme le temps nécessaire à une personne malade pour décider de se faire soigner ; le second est un retard à l'accessibilité des soins ; et le troisième est un retard à la disponibilité de services de soins chirurgicaux abordables opportuns et sécuritaires (1). Les efforts de l'HSB ont principalement ciblé les deuxième et troisième retard en fournissant des soins chirurgicaux gratuits 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 afin de réduire les obstacles en matière de coût et de rapidité.

Pour faire la transition des équipes chirurgicales de première classe en P1 à des chirurgies à plein temps en P2, l'HSB a noué des partenariats avec des organisations engagées dans le financement de la chirurgie dans des environnements pauvres en ressources. Ces collaborations ont été rendues possibles par les récents changements dans les priorités mondiales en matière de financement de la chirurgie et ont permis à l'HSB de surmonter les obstacles au financement auxquels les organisations étaient confrontées de manière historique lors de la création de programmes de chirurgie fondés sur les droits. Travaillant en étroite collaboration avec une ONG spécialisée dans le développement d'infrastructures, Build Health International (BHI), l'HSB a mis à profit les réalisations récentes en matière de construction d'un centre de santé maternelle et néonatale pour recruter un soutien financier à long terme pour un programme et un centre de chirurgie générale. L'HSB a embauché un chirurgien général américain ayant déjà développé un programme de chirurgie générale en Haïti. Il a travaillé avec la direction de l'hôpital pour développer le personnel chirurgical en transférant du personnel d'autres départements et en recrutant de nouveaux employés. En P2, l'équipe chirurgicale était composée d'un chirurgien et de trois infirmières anesthésistes, accompagnées d'infirmières auxiliaires et de préposés aux soins. Ils ont étroitement collaboré avec BHI pour relever les défis posés par l'aménagement de l'espace clinique existant afin de l'adapter à l'espace et aux systèmes chirurgicaux. Au cours de la transition de P1 à P2, BHI a reformaté le service de chirurgie et la salle d'opération existants afin de gérer un recensement accru des patients. Cet arrangement a permis à l'hôpital de pratiquer 10 chirurgies par semaine.

---

P3 a été marquée par une croissance continue alors que l'HSB a recruté un chirurgien général haïtien, le Dr Michelson Padovany, pour co-diriger le programme de chirurgie et a ajouté une quatrième infirmière anesthésiste. BHI a construit un centre chirurgical comprenant trois salles d'opération, et le volume de cas a doublé pour atteindre 20 opérations par semaine. L'équipe chirurgicale de l'HSB s'est associée à l'Hôpital de l'Université d'Etat d'Haïti, l'hôpital public universitaire national d'Haïti, et à l'Hôpital Universitaire de Mirebalais, un grand hôpital universitaire géré par Zanmi Lasante et Partners in Health, afin d'offrir des rotations d'enseignement pour les résidents en chirurgie générale. Avec l'afflux de résidents en rotation, une conférence hebdomadaire sur la mortalité et la morbidité a été ajoutée au programme chirurgical, permettant une évaluation plus précise de la sécurité d'une augmentation de la capacité chirurgicale de l'HSB. En outre, l'équipe chirurgicale a développé les compétences des résidents en chirurgie pédiatrique en consacrant 1 jour par semaine aux procédures pédiatriques. Après la remise des diplômes, les résidents en rotation utiliseront cette expérience pour dispenser des soins chirurgicaux dans les hôpitaux d'Haïti.

Outre les problèmes de personnel, de structure et de financement spécifiques à la chirurgie évoqués précédemment, le volume de patients dans l'ensemble de l'hôpital et la demande de tests de laboratoire, d'études d'imagerie et de procédures au chevet du patient ont augmenté. Cette demande s'est traduite par des facteurs de stress sur la chaîne logistique et par la nécessité de renforcer et d'élargir la capacité de l'hôpital à trouver et à stocker des fournitures médicales. Du personnel supplémentaire a été embauché à cette fin et BHI a aidé à créer un nouvel espace physique pour les besoins de la chaîne logistique en construisant un entrepôt à proximité. La réponse à ces facteurs de stress du système a entraîné une amélioration de la capacité de prise en charge de nombreux départements de l'HSB non chirurgicaux, y compris le service des urgences, le laboratoire et la suite d'imagerie.

La capacité chirurgicale de l'HSB est précieuse, mais seulement dans la mesure où les patients peuvent assumer les dépenses qui leur sont associées. Les patients font face à des barrières de coût variées pour les soins à travers les différentes plateformes chirurgicales à Haïti. Les hôpitaux privés proposent souvent des chirurgies à des coûts

aux pauvres. Les hôpitaux publics facturent généralement moins, mais obligent le patient à fournir des gants, des médicaments, des liquides et d'autres nécessités chirurgicales pour ses propres procédures. Même les honoraires relativement bas des installations chirurgicales des ONG peuvent être catastrophiques pour les patients les plus pauvres et les plus vulnérables (7). Le personnel de l'HSB estime que ces retards sont trop dangereux, et ont donc créé un système associant le système d'ambulance préhospitalier de l'HSB à des soins chirurgicaux gratuits afin de réduire les obstacles liés aux dépenses personnelles. Il est important de noter que la gratuité des soins n'est souvent pas réalisable sans l'investissement externe soutenu d'organisations et de donateurs internationaux qui continue de bénéficier l'HSB. Dans les environnements dotés de systèmes de financement et de prestation de soins de santé locaux plus robustes, ces soins pourraient être fournis de manière plus durable dans ces cadres.

Malgré les efforts de l'HSB pour réduire les obstacles aux soins chirurgicaux, nous émettons l'hypothèse que la distance géographique limite encore la capacité des patients à atteindre l'hôpital. Dans d'autres contextes, il a été suggéré que les patients situés en dehors d'une zone d'accès de 2 heures rencontreraient plus de difficultés pour se rendre rapidement dans un centre chirurgical, augmentant ainsi le risque d'effets indésirables (8). Notre analyse SIG n'a élucidé aucune corrélation entre localisation et mortalité des patients hospitalisés. Cependant, il est important de noter que cela ne tient pas compte des patients potentiels qui ont cherché des soins ailleurs ou ne sont jamais allés à l'hôpital. L'analyse SIG a montré que, à mesure que la capacité chirurgicale augmentait, les patients provenaient de régions de plus en plus éloignées et d'un bien plus grand nombre de communes. Une hypothèse est que la capacité chirurgicale de l'HSB a gagné en popularité au-delà de sa zone de captage immédiate, ce qui signifie probablement que le premier délai est réduit, car les patients décident plus facilement de demander des soins chirurgicaux.

Bien que ce modèle de développement de la capacité chirurgicale d'une ONG soit spécifique au contexte de l'HSB dans le sud d'Haïti, nous pensons que des éléments clés de ce processus peuvent informer des organisations similaires souhaitant créer un programme chirurgical. Nous avons constaté que le fait de disposer des locaux, des équipements et du personnel existant pour aider les chirurgiens obstétriciens-gynécologues locaux et les équipes chirurgicales

---

en visite ont considérablement réduit les obstacles à la création d'un programme de chirurgie générale. En tant qu'installation rurale, les principaux défis initiaux consistaient à recruter un chirurgien et à obtenir des fonds pour couvrir les dépenses de fonctionnement. Il est important de noter que dans ce modèle d'ONG, la chirurgie n'est durable que si le programme est capable de maintenir un financement externe. Nous attendons avec intérêt que le Ministère haïtien de la santé publique et de la population réponde au besoin de chirurgie d'Haïti et offre la possibilité d'intégrer et de maintenir le programme de chirurgie de l'HSB dans un cadre plus vaste et complet du système de chirurgie nationale.

Il s'agit de l'une des premières études à mettre en évidence l'augmentation de la capacité chirurgicale associée au passage d'un modèle d'équipe de visiteurs à un investissement dans le personnel chirurgical local, les fournitures et les installations (9-13). Cependant, plusieurs limitations ont été identifiées dans cette étude. Premièrement, il s'agit d'une analyse rétrospective qui repose sur l'exactitude des journaux de bord opérationnels. Les cas n'étaient pas systématiquement classés par type de procédure lors de l'entrée, ce qui excluait une analyse détaillée du type de procédure. Deuxièmement, alors que la mortalité des patients hospitalisés était consignée dans le journal de bord, le département des archives de l'HSB n'a pas été en mesure de localiser rétrospectivement les dossiers de patients opérés pour obtenir des informations sur la durée de séjour postopératoire, les complications et la morbidité. Enfin, les données de localisation utilisées pour l'analyse SIG n'étaient pas normalisées lors de leur enregistrement initial, ce qui a nécessité une normalisation ultérieure et une vérification par le personnel de l'hôpital local. Ces données devront être analysées dans le futur afin de formuler des déclarations définitives sur les relations entre l'augmentation de la capacité, la morbidité, la mortalité et la zone d'accès de 2 heures à Haïti.

## CONCLUSION

L'augmentation du personnel local, des fournitures et du matériel disponibles, des systèmes hospitaliers et des installations de l'HSB a permis d'accroître la capacité de soins chirurgicaux sécuritaires. Les aspects clés de ce processus ont été décrits ici. L'augmentation de la complexité des cas, représentée par les scores d'ASA, et

l'étendue de la répartition géographique des patients suggèrent une base de référence plus grande au fur et à mesure que la réputation du programme de chirurgie a été établie. Bien que l'augmentation de la capacité chirurgicale reste un problème complexe et multiforme, il s'agit de l'une des premières études à Haïti permettant de quantifier l'impact positif des investissements dans le renforcement des capacités. À l'avenir, nous prévoyons de définir les coûts de la chirurgie pour les patients et l'hôpital et de décrire en détail les défis auxquels l'hôpital est confronté associés à la création d'un centre de chirurgie dans un PRFM. Enfin, à mesure que l'HSB obtiendra davantage de données sur la morbidité et la mortalité postopératoires, l'équipe chirurgicale utilisera ces informations pour guider la pratique clinique et continuer à améliorer les soins chirurgicaux fournis à l'HSB.

## Remerciements

Contributions des auteurs : l'expérience de D.L.E. en matière de recherche antérieure à Haïti a joué un rôle essentiel dans le développement de l'étude. D.L.E., R.H.P., A.N.B., C.M.D., et L.E.W. ont tous contribué à la conception de l'étude. R.H.P., A.N.B. et M.K.W. ont été impliqués dans la collecte de données. T.J.-B., L.E.W., M.K.W., et M.M.P. ont tous contribué à la collecte, à la gestion et à l'organisation des données à l'Hôpital Saint-Boniface. R.H.P. et M.K.W. ont effectué la plupart des analyses de données. T.J.-B. a participé à la collecte et à l'analyse de données sur la mortalité. A.N.B., L.E.W., M.M.P. et C.M.D ont encouragé R.H.P. d'examiner divers aspects des données et de superviser les résultats de ces travaux. Tous les auteurs ont discuté des résultats et ont contribué et / ou édité le manuscrit final.

## Divulgations

L'auteur n'a signalé aucun intérêt propriétaire ou commercial pour les produits mentionnés ou les concepts abordés dans cet article.

## RÉFÉRENCES

1. Meara JG, Leather AJM, Hagander L, et al. *Global Surgery 2030: evidence and solutions for achieving health, welfare, and economic development. Lancet.* 2015; 386:569e624.
2. Mock CN, Donkor P, Gawande A, et al. *Essential surgery: key messages from Disease Control priorities, 3rd edition. Lancet.* 2015; 385(9983):2209e2219.
3. *Politique nationale de Santé*. MINISTERE DE LA SANTE; 2012.  
<https://mspp.gouv.ht/site/downloads/PNS%201juillet%20version%20finale.pdf>. Accessed September 1, 2018.

- 
4. *Liste des Institutions Sanitaires. Haiti. Ministère de la Santé Publique et de la Population. Available at: [http://www.mspp.gouv.ht/cartographie/rapport\\_supplementaire.php](http://www.mspp.gouv.ht/cartographie/rapport_supplementaire.php). Accessed September 1, 2018.*
  5. *World Development Indicators j DataBank. Available at: <http://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>. Accessed September 1, 2018.*
  6. *Hackett NJ, De Oliveira GS, Jain UK, Kim JYS. ASA class is a reliable independent predictor of medical complications and mortality following surgery. Int J Surg. 2015; 18:184e190.*
  7. *Hottinger DG, Patel BM, Frechette RL, Walent W, Augustin ME, Daly PJ. Building surgical capacity in developing countries: lessons from Haiti and Honduras. J Health Care Poor Underserved. 2015; 26:278e286.*
  8. *Raykar NP, Bowder AN, Liu C, et al. Geospatial mapping to estimate timely access to surgical care in nine low-income and middle-income countries. Lancet. 2015; 385(Suppl 2):S16.*
  9. *DeGennaro V, DeGennaro VA, Bitar M, Bitar J, Thaller S. Building Advanced Surgical Capacity at a Hospital in Port-au-Prince, Haiti. J Craniofac Surg. 2015; 26:1042e1047.*
  10. *McCullough C, DeGennaro V, Bagley JK, Sharma J, Saint-Fort M, Henrys JH. A national trauma capacity assessment of Haiti. J Surg Res. 2016; 201:126e133.*
  11. *Derenoncourt MH, Carre´ R, Conde´-Green A, Rodnez A, Sifri ZC, Baltazar GA. The role of international volunteers in the growth of surgical capacity in post-earthquake Haiti. World J Surg. 2016; 40:801e805.*
  12. *Jenny HE, Bowder A, Robert DJC, et al. Trend in patient outcomes over time in a new tertiary surgical center in rural Haiti. Ann Glob Health. 2016; 82.*
- Matousek AC, Addington SR, Kahan J, et al. Patient navigation by community health workers increases access to surgical care in rural Haiti. *World J Surg.* 2017; 41:3025e3030.

### **Comité Central**

#### **Comité de Direction**

**Louis Franck Télémaque, Coordonnateur**  
**Eunice Dérivois Merisier, Coordonnateur adjoint**  
**Marc-Félix Civil, Rédacteur en chef et Editorialiste**  
**Sosthène Pierre, Relations publiques**  
**Jean Marie Eustache, Trésorier**  
**Claudine Jolicoeur, Trésorier Adjoint**  
**Jean Alouidor, Éditeur**  
**Denise Fabien, Membre**

#### **Comité de Lecture**

**Frédéric Barau Déjean, Membre**  
**Georges Beauvoir, Membre**  
**Claude Paultre, Membre**  
**Patrick Dupont, Membre**  
**Sylvio Augustin, Membre**  
**Jean-Marie Georges, Membre**

#### **Comité Scientifique**

**Paul Adrien, Membre**  
**Adrien Demes, Membre**  
**Dr Joëlle McIntosh Lemoine, Membre**

# Striving for Equity in Surgical, Anesthesia, and Obstetric Research in Haiti: A Multi-Partner, International Research Training Collaboration

Dr. Jean Alouidor\*, Dr. Frédéric Barau Déjean\*, Dr. Louis-Franck Télémaque, Dr. Ronald Eveillard, Dr. Laëlle Mangurat, Dr. Isaac Martineau, Dr. Charlet Jean Isaac, Dr. Darlène Rochelin Paultre, Carine Réveil Jean-Baptiste, Dr. Lucile Louis Riché, Dr. Jordan Pyda, Rolvix Patterson III, Dr. Blake Alkire, Dr. Eunice Dérisois-Mérisier (\*Co-First Authors)

## BACKGROUND

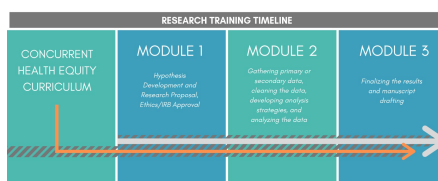
- Surgical, anesthesia, and obstetric (SAO) research capacity in low- and middle-income countries (LMICs) is very limited and often requires collaboration with high-income country (HIC) researchers.<sup>1</sup>
- Significant disparities in funding, academic time, and training available to HIC vis a vis LMIC researchers.<sup>1</sup>
- Clinical problems faced by local LMIC researchers are not prioritized and contributions on collaborative projects often under-recognized.<sup>2</sup>
- LMIC clinical researchers often do not have access to the published results of their own work, even when pertinent to the care of their own populations.<sup>3</sup>

## PARTNERS

- Multiple partners worked together to create an advanced SAO research training opportunity for Haitian clinicians:
  - Centre d'Information et de Formation en Administration de la Santé (CIFAS) of the Haitian Ministry of Health (MSPP)
  - Continuing Medical Research and Education Unit (UMREP)
  - Info-CHIR medical journal
  - Les Hôpitaux Universitaires d'Haïti (HUH)
- Harvard's Department of Global Health and Social Medicine and Boston Children's Hospital facilitated this research equity collaborative and supported their training in clinical research.
- A multi-specialty, tertiary hospital in India was the host institution.

## PROJECT CONCEPT

- Three Haitian surgeons participated in a three-month course in basics of epidemiology, biostatistics, research design, and scientific writing.
- Global health equity & SAO content contextualized within the wider global surgery & social justice efforts.



## PEDAGOGICAL APPROACH

- Faculty from CIFAS/MSPP, UMREP, HUH, & Harvard develop & implement module-based curriculum prioritizing equitable research practices.
- Comprehensive introductory research experience guided by:
  - Bi-directional accompaniment, team-based learning, communication, & humility.
  - Students worked to develop & conduct research study.
  - Designed to culminate in a peer-reviewed manuscript submission.
  - Didactic course content:
    - Exams: evaluate knowledge of participants
    - Surveys: evaluate faculty performance



## IMPRESSIONS & CHALLENGES

- Our pilot effort used India's clinical excellence and volume to provide a research milieu for the equity-oriented educational imperative of CIFAS/MSPP and UMREP.
- Initial impressions:
  - Novel clinical research opportunities of working in non-local resource-impooverished settings.
  - Challenges of long-distance learning & teaching across time-zones, cultural, language differences & diverse didactic methods.



## NEXT STEPS

- We will transform this international experience to support local institutions in Haiti (CIFAS/MSPP, UMREP, and HUH) so that they can better support the training of SAO researchers locally.
- Equitable global SAO research requires further transfer of skills and capacity building in order to empower Haitian clinicians.

## REFERENCES

1. Hedt-Gauthier BL, Riviello R, Nkurunziza T, Kateera F. Growing research in global surgery with an eye towards equity. *BJS*. 2019;106(2):e151-5.
2. Elobu AE, Kintu A, Galukande M, Kagwa S, Mijumbi C, Tindimwebwa J, et al. Evaluating international global health collaborations: Perspectives from surgery and anesthesia trainees in Uganda. *Surgery*. 2014 Apr;155(4):585-92.
3. Chattopadhyay S, Myser C, Moxham T, Vries RD. A Question of Social Justice: How Policies of Profit Negate Engagement of Developing World Bioethicists and Undermine Global Bioethics. *Am J Bioeth*. 2017 Oct 3;17(10):3-14.

## CONTACT

Dr. Jean Alouidor  
umrephaiti@gmail.com

Dr. Frédéric Barau Déjean  
Frederic.baraudejean@mspp.gouv.ht



# Informations

## I- BIBLIOTHÈQUE VIRTUELLE DISPONIBLE ET GRATUITE

- a) <http://meslivres.site/pf5.html>
- b) [www.pdfdrive.net](http://www.pdfdrive.net)

Lis au moins un livre chaque trimestre.

La lecture nourrit l'esprit et développe nos capacités d'action.



Fig. 1 : page d'accueil du site : <http://meslivres.site/pf5.html>

## II- ACCÈS D'Info CHIR-RHCA

- 1) sur le web



Fig. 2 : Page d'accueil du site de l'AMHE

Accès d'Info CHIR sur le site de l'AMHE : <http://amhe.org/journal/?p=28>.

- 2) A la Bibliothèque Nationale (BN) :

Depuis le mois d'Aout 2019, la BN expose l'ensemble de la collection des journaux Info CHIR-RHCA. Chaque numéro y a été déposé en trois (3) exemplaires.

- 3) A la Bibliothèque de la Faculté de Médecine, de Pharmacie et de Biologie Médicale :

Sur les rayons de la bibliothèque de la FMP-BM sont aussi exposés les 28 premiers numéros d'Info CHIR-RHCA.

Le secrétariat reçoit les commandes de production spéciale à [infochir@gmail.com](mailto:infochir@gmail.com)

## III- TENUE DE LA TROISIÈME ÉDITION DU COURS AVANCÉ DE TRAUMATOLOGIE DE L'ASSOCIATION HAÏTIENNE DE CHIRURGIE, CAT-ASHAC.

Les 13 et 14 septembre écoulés, l'Association Haïtienne de Chirurgie (ASHAC) a tenu à l'Hôpital Saint Luc de Tabarre, la troisième édition du « Cours Avancé de Traumatologie » généralement connu sous le sigle de CAT-ASHAC. Ce cours constitue un des volets du programme de formation continue que l'association offre régulièrement aux médecins, chirurgiens et urgentistes haïtiens, à côté des cours d'ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support) et de FAST (Focused Assessment of Sonography for Trauma.)

Une vingtaine de participants a bénéficié de la formation provenant de l'HUEH, de HUM, ainsi que de l'Hôpital Saint Luc. Ce cours vise à augmenter les capacités de ces prestataires de soins dans la prise en charge des patients victimes de traumatismes en Haïti.



Fig. 3 : Une station : pose de la ceinture pelvienne pour les fractures du bassin

Cette formation est validée par le Comité de Trauma l'American College of Surgeons (ASC-COT) depuis sa première édition réalisée à Port-au-Prince en mai 2018. La reconnaissance du cours est matérialisée dans un Protocole d'Accord, signé entre les deux institutions. Pour la troisième session consécutive trois membres de l'American College of Surgeons (ACS), Dr Steven R. SCHACKFORD, Dr Dany WESTERBAND, et Dr Ernest BARTHÉLEMY, respectivement Superviseur, et Instructeurs, ont encore fait le déplacement en Haïti. C'est le témoignage de leur attachement à l'ASHAC et à la continuité de cette activité.



Fig. 4 : De gauche à droite : Dr Georges, Dr Gousse, Dr Schackford, Dr Westerband

Le CAT-ASHAC est délivré suivant un agenda qui, pendant deux jours, associe des exposés magistraux et des sessions pratiques. Les cours magistraux sont dispensés par des formateurs expérimentés, membres de l'association. Les sessions pratiques se déroulent suivant des scénarios, des histoires de cas, réunissant les apprenants autour de patients standardisés ou de mannequins pour la conduite des examens, bilan primaire et bilan secondaire, ainsi que l'exécution de gestes techniques appropriés sous la supervision des instructeurs. La formation est évaluée par un examen écrit et une session pratique. La réussite finale donne droit à un certificat.



Fig. 5 : Un des postulants reçoit son certificat

Cette fois encore les participants n'ont pas manqué d'exprimer leur appréciation de ce cours et projettent d'appliquer leurs nouvelles acquisitions qui vont certainement influencer sur leur pratique professionnelle.



Fig. 6 : la 3<sup>e</sup> génération du cours CAT-ASHAC

#### IV- ANNONCE D'UN CONGRES CONJOINT Info CHIR/RHCA-CIFAS-UMREP

Il s'agit du premier congrès qu'INFOCHIR-UMREP-CIFAS, conjointement, projettent d'organiser, au début de l'année 2020, à l'Hôtel Montana, sur la

**"Promotion de la recherche et de la rédaction scientifiques dans le domaine de la santé ».**

Les objectifs sont de réunir un nombre important d'acteurs qui militent, d'une manière ou d'une autre, pour la promotion de la recherche et de la rédaction scientifiques dans le pays, dans une même salle, pour qu'ils se connaissent, pour qu'ils présentent leurs réalisations et qu'ils échangent sur les manières de trouver des solutions ensemble.

Les grands axes qui vont orienter les échanges concernent :

- 1) Les politiques publiques de recherche en santé et évaluation ;
- 2) La fabrique des faits scientifiques en sciences de la santé ;
- 3) L'éthique des politiques de recherche en santé ;
- 4) La pédagogie de construction des faits scientifiques en santé.

Au programme, il est prévu deux séries de présentations, la tenue d'ateliers et deux tables rondes de restitution des travaux.

Les extrants attendus sont l'identification des institutions qui pratiquent la recherche et qui publient ; la création d'associations de partenaires pour l'encadrement de la recherche et de la promotion de la littérature médicale ; la planification de l'accroissement des pratiques de recherche et de rédaction médicale en Haïti.

#### V- RÉPONSES DIAPORAMA QUIZ :

- **QUIZ I** sur la tumeur thoraco abdominale de plus de 15 ans d'évolution (Info CHIR No 28)

**Réponses : 1 a ; 2 b ; 3 c ; 4 d ; 5 e.**

- **QUIZ II** sur les fistules anales (Info CHIR No 29)

**Réponses : 1 a ; 2 b ; 3 c ; 4 d ; 5 e.**



## ALUFLAT Suspension

Bouteille de 360 ml (12oz.)

✓ **Composition:**

Chaque 5 ml contient:

Aluminium Hydroxide: .....	200 mg
Magnésium Hydroxide: .....	200 mg
Siméthicone .....	25 mg

✓ **Posologie**

Une grande cuillère  
3 fois par jour,  
avec les repas ou  
au moment de la crise.

✓ **Indications**

Hyperacidité,  
Gastrite  
Dyspepsie douloureuse  
Ulcère  
Pyrosis  
Flatulence



Edité par Dr Jean ALOUIDOR

DÉPOT LEGAL Info CHIR-RHCA : 19 – 08 - 594  
CODE ISBN du No 29 Info CHIR : 978-99970-71-92-7