

Article original

# Périhépatite de découverte percoelioscopique pour infertilité a l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé : prévalence et corrélation avec les lésions tubo-pelviennes

J. M. Nzintcheu Youssa,<sup>1</sup> P. Foumane,<sup>1,2</sup> E. T. Mboudou,<sup>1,2</sup> P. N. Nana,<sup>1</sup> J. N. Fomulu,<sup>1</sup> et A. S. Doh<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Département de gynécologie et obstétrique, Faculté de médecine et des sciences biomédicales, Université de Yaoundé I, BP 1364 Yaoundé, Cameroun

<sup>2</sup>Unité de gynécologie et obstétrique, Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé, BP 4362 Yaoundé, Cameroun  
Adresser correspondances à J. M. Nzintcheu Youssa, nzintcheuyoussa@yahoo.fr

Reçu le 25 juillet 2011 ; accepté le 1 mai 2012

**Résumé** Dans le but de déterminer la prévalence de la périhépatite en coelioscopie pour infertilité et de rechercher la corrélation avec les lésions tubo-pelviennes retrouvées, nous avons analysé de façon transversale les trousses percoelioscopiques des patientes opérées pour infertilité à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé de novembre 2008 à octobre 2009. Nous avons enregistré 52 cas de périhépatite sur 130 coelioscopies effectuées pour infertilité ; soit une fréquence de 40%. La moyenne d'âge était de 32,28 ans. Les antécédents les plus retrouvés étaient la pelvialgie chronique (50,8%), la notion d'infection sexuellement transmissible à chlamydia et/ou mycoplasmes (46,9%), la chirurgie pelvienne (27,7%). L'infertilité secondaire était retrouvée chez 73,8% de nos patientes. Une corrélation était notée entre la présence de la périhépatite et la sévérité des lésions tubaires et pelviennes adhérentielles. En conclusion, nous notons une fréquence élevée de la périhépatite chez nos patientes infertiles lors des coelioscopies et une forte corrélation avec la sévérité des lésions tubaires et adhérentielles pelviennes.

**Mots Clés** périhépatite ; syndrome de Fitz-Hugh-Curtis ; coelioscopie ; infertilité

## 1 Introduction

La périhépatite ou syndrome de Fitz-Hugh-Curtis est une péritonite localisée à l'hypochondre droit, classiquement d'origine vénérienne (*Neisseria gonorrhoeae* et/ou *Chlamydia trachomatis*). Elle a été décrite pour la première fois en 1919 par Stajano puis en 1930 par Curtis et en 1934 par Fitz-Hugh. C'est la maladie par excellence de la femme jeune, elle est exceptionnelle chez l'homme [9, 15]. Les circonstances favorisantes décrites sont : les infections génitales récurrentes, l'endométrite du post-partum et les complications infectieuses des manœuvres abortives. Une origine hématogène a été évoquée depuis sa description chez l'homme [12].

Le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis est rare mais sa fréquence est difficile à apprécier car elle varie selon les critères retenus. Certains auteurs estiment que 4 à 15% des femmes souffrant d'infection pelvienne développent une péri hépatite [9]. D'autres rapportent que chez les femmes présentant une pathologie pelvienne infectieuse aiguë, subaiguë ou chronique, une péri hépatite peut se développer sans manifestation clinique dans 66% des cas [10, 14, 15]. Une prévalence de 16,6% de la péri hépatite a été retrouvée en coelioscopie pour infertilité en Inde [13]. Une étude aux Etats-Unis retrouve une prévalence de la péri hépatite de 27,2% chez les patientes infertiles avec antécédent de maladie inflammatoire pelvienne [1].

Au Cameroun, la coelioscopie gynécologique est pratiquée depuis plus d'une quinzaine d'années [8]. Notre but était de déterminer la prévalence de la périhépatite de découverte per coelioscopique pour infertilité dans notre milieu et de rechercher la corrélation avec les lésions tubo-pelviennes retrouvées.

## 2 Patientes et méthodes

Il s'agissait d'une étude descriptive transversale portant sur tous les cas de périhépatites enregistrées lors des coelioscopies pour infertilité effectuées à l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY) sur une période de douze mois (novembre 2008 à octobre 2009).

La taille maximale de l'échantillon calculée selon la formule du Khi carré était de 125 patientes. Les données ont été analysées avec le logiciel SAS system pour Windows version 9 et Excel. Le calcul des corrélations a été fait selon la formule du Khi carré. La valeur seuil de  $p$  était significative si inférieure à 0,05.

### 2.1 Procédure

Les patientes programmées pour une coelioscopie indiquée pour infertilité étaient interrogées et examinées à la

**Tableau 1:** Score tubaire distal de MAGE [5].

Trompe	Score			
	0	2	5	10
<b>Perméabilité tubaire</b>	Normale	Phimosi	Hydrosalpinx	—
<b>Muqueuse ampullaire</b>	Plis conservés	—	Plis diminués	Absence de plis ou salpingite alvéolaire
<b>Paroi tubaire</b>	Normale	—	Mince	Epaisse ou scléreuse

Stade I : score 2 à 5 (chirurgie possible), stade II : score 6 à 10 (chirurgie possible), stade III : score 11 à 15 (pas de chirurgie), et stade IV : score > 15 (pas de chirurgie).

**Tableau 2:** Score adhérentiel selon MAGE [5].

Organes	Type	Surface 1/3	Surface 2/3	Surface 3/3
<b>Ovaires</b>	Voile	1	2	4
	Dense	4	8	16
<b>Trompe distale</b>	Voile	1	2	4
	Dense	4	8	16

Stade léger : score 1 à 6, stade moyen : score 7 à 15, et stade sévère : score > 16.

recherche des variables (âge, gravidité, parité, antécédents médicaux, chirurgicaux et indication opératoire). Les interventions chirurgicales étaient réalisées dans les blocs opératoires de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé (HGOPY) par un gynécologue expérimenté sous anesthésie générale. Une colonne de coelioscopie de marque STORZ était utilisée. Lors de la coelioscopie, l'exploration de la région hépatique permettait de rechercher la présence des adhérences hépatopariétales (périhépatite). La périhépatite était classée légère si les adhérences occupaient moins d'un tiers de la surface du foie, modérée si les adhérences intéressaient les deux tiers de la surface hépatique et sévère si les adhérences occupaient plus des deux tiers de la surface hépatique. L'exploration pelvienne permettait d'évaluer l'utérus, les trompes, les ovaires et le Douglas. Un test colorimétrique au bleu de méthylène était aussi effectué. Les lésions tubaires étaient classées selon le score tubaire de Mage en stade I, II, III, ou IV (tableau 1).

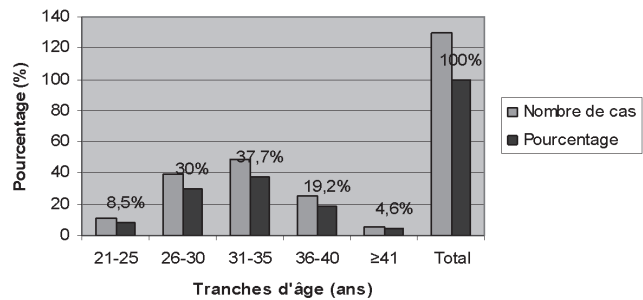
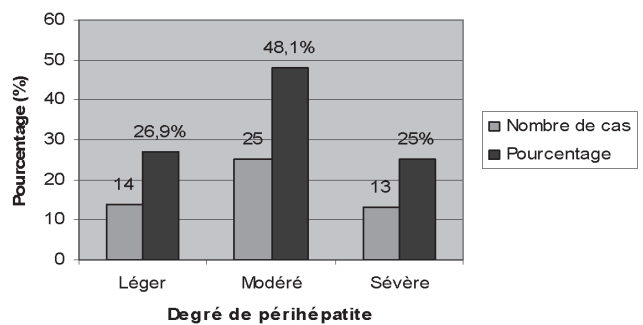
Les adhérences péri-annexielles étaient classées selon le score adhérentiel de Mage en stade léger, moyen ou sévère (tableau 2).

Pour la sérologie du chlamydia, le seuil de positivité était atteint en cas de titre d'immunoglobuline  $G \geq 64$ . Pour les mycoplasmes, la positivité était retenue sur la base d'une colonisation cervicovaginale supérieure au seuil de  $10^4$  unités changeant couleur par millilitre (ucc/ml).

Nous avons obtenu une clairance éthique auprès du Comité National d'Éthique et de la direction de l'Hôpital Gynéco-Obstétrique et Pédiatrique de Yaoundé. Toutes les patientes recrutées ont donné leur consentement éclairé.

### 3 Resultats

Nous avons enregistré au total 52 cas de périhépatite sur 130 coelioscopies pour infertilité en 12 mois ; soit une fréquence de 40%.

**FIGURE 1:** Répartition des patientes par tranche d'âge.**FIGURE 2:** Répartition des patientes selon le degré de périhépatite.

La figure 1 présente la répartition des patientes par rapport à l'âge. La moyenne d'âge était de  $32,28 \pm 4,81$  ans (21–43 ans). La plupart des patientes était des nullipares (64,6%). La gravidité moyenne était de  $1,3 \pm 1,17$  et la parité moyenne était de  $0,52 \pm 0,82$ .

La notion de pelvialgie chronique était l'antécédent le plus retrouvé (50,7%) suivie par la notion d'infection sexuellement transmissible à chlamydia et/ou mycoplasmes (46,9%) et la chirurgie pelvienne (27,7%). Les indications les plus fréquentes des chirurgies pelviennes antérieures étaient la myomectomie (41,6%), la GEU (22,2%), la coelioscopie (13,8%), la pelvipéritonite (11,1%), l'appendicectomie (5,5%), la kystectomie ovarienne (2,7%) et la césarienne (2,7%).

L'infertilité secondaire était retrouvée chez la majeure partie de nos patientes (73,8%). La périhépatite était légère dans 26,9% des cas, modérée dans 48,1% et sévère dans 25% (figures 2 et 3).



FIGURE 3: Périhépatite de degré modéré.

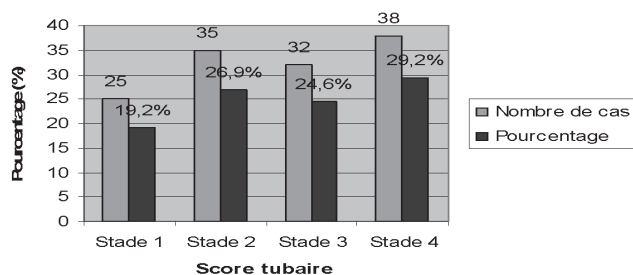


FIGURE 4: Répartition des patientes selon le stade tubaire après la cœlioscopie.

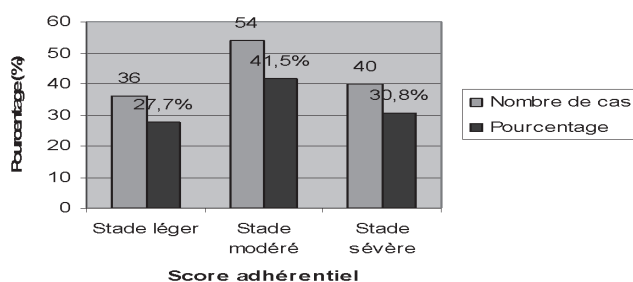


FIGURE 5: Répartition des patientes selon le stade adhérentiel après la cœlioscopie.

Les lésions tubaires étaient au stade 1 chez 19,2% des patientes, au stade 2 chez 26,9%, au stade 3 chez 24,6% et au stade 4 chez 29,2%. Les principales lésions tubaires étaient : l'hydrosalpinx avec obstruction tubaire distale (40,7%), les adhérences tubaires (23,08%), le phimosis tubaire (10,7%), le pyosalpinx (5,38%) et l'absence de trompes (2,31%).

Les scores tubaires favorables (1 et 2) représentaient 46,1% des cas et les scores tubaires défavorables comptaient pour 53,9% des patientes (figure 4).

Le stade adhérentiel était léger dans 27,7% des cas, moyen dans 41,5% et sévère dans 30,8% (figure 5).

La sérologie du chlamydia était positive chez 76,15% de nos patientes. La recherche des mycoplasmes était positive chez 56,9% de nos patientes. L'hystérosalpingographie était anormale chez 129 patientes (99,2%). Les principales anomalies étaient : l'hydrosalpinx (45,7%), l'obstruction tubaire proximale (24,03%), le phimosis tubaire (17,8%) et les adhérences pelviennes (12,4%).

Tableau 3: Corrélation entre la périhépatite et le stade tubaire.

Périhépatite	Score tubaire			$p = 0,0276$
	Stade 1 et 2	Stade 3 et 4	Total	
Oui	18	34	52	
Non	42	36	78	
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>130</b>	

Tableau 4: Corrélation entre la périhépatite et le stade adhérentiel.

Périhépatite	Score adhérentiel			$p = 0,0453$
	Stade léger	Stade modéré	Stade sévère	
Oui	10	20	22	
Non	26	34	18	
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>40</b>	<b>130</b>

Les tableaux 3 et 4 montrent une corrélation entre la périhépatite et la présence de lésions tubaires sévères (stade tubaire 3 et 4) ( $p = 0,02$ ) et/ou adhérentielles sévères ( $p = 0,04$ ). Nous n'avons pas retrouvé de corrélation entre la périhépatite et la positivité de la sérologie du chlamydia.

#### 4 Discussion

Le syndrome de Fitz-Hugh-Curtis est une maladie rare, caractérisée par une périhépatite résultant d'une infection génitale haute à chlamydia ou gonocoque. L'incidence exacte de ce syndrome est inconnue mais certaines études réalisées dans les pays développés rapportent une incidence variant de 4 à 14% des cas de salpingites [9,12,15]. Notre fréquence de périhépatite de 40% est très élevée par rapport à celle retrouvée dans les pays développés. Grossman et coll. aux Etats-Unis ont trouvé une fréquence de 27,2% chez les patientes infertiles ayant eu un épisode de maladie inflammatoire pelvienne [2] alors que Risser et coll., toujours aux Etats-Unis, ont trouvé une fréquence de 4% chez les adolescentes présentant une maladie inflammatoire pelvienne [11]. Ali et coll. a trouvé une fréquence de périhépatite de 14% chez les patientes présentant une grossesse ectopique [1]. Les fréquences rapportées chez les patientes infertiles dans les pays en développement sont variables : 16,6% en Inde dans la série de Sharma [13] jusqu'à 60% au Gabon dans la série de Picaud et coll. [7]. Notre fréquence de périhépatite est proche de celle retrouvée au Gabon. Cette fréquence élevée de la périhépatite chez les sujets infertiles de race noire pourrait s'expliquer d'une part par la forte prévalence de l'infection à chlamydia, le niveau socio-économique bas dans cette population et d'autre part par la forte activité fibroblastique observée chez les noires [7].

L'âge moyen des patientes infertiles de notre étude (32,28 ans) est supérieur à celui retrouvé dans les autres études ; cet âge moyen était de 29 ans dans la série de Ali et coll. [1] aux Etats-Unis ; en Inde, Sharma et coll. avait retrouvé un âge moyen de 24,5 ans [13] et au Gabon, dans

l'étude de Picaud et coll., cet âge moyen était de 26 ans [7]. Les déterminants pouvant expliquer cet âge moyen avancé des femmes infertiles dans notre environnement restent à déterminer.

Notre parité moyenne de 0,52 est proche de celles de Sharma et coll. (0,4) retrouvée en Inde [13] et de Ali et coll. (1,0) aux Etats-Unis [1]. Elle est faible par rapport à celle de 1,7 retrouvée par Picaud et coll. au Gabon [7]. Il faut noter que dans leurs séries la majorité des patientes avaient une infertilité secondaire.

Une notion d'infection sexuellement transmissible antérieure à chlamydia et/ou mycoplasmes était retrouvée chez 46,9% des patientes. Elle était l'antécédent le plus vraisemblable pouvant expliquer la survenue d'une périhépatite chez ces patientes infertiles [9, 15]. Cependant les autres antécédents tels que la notion interruption volontaire de grossesse et la chirurgie pelvienne antérieure étaient discutables dans la survenue du syndrome de Fitz-Hugh-Curtis mais ils pourraient jouer un rôle dans la survenue de l'infertilité. L'antécédent d'infection sexuellement transmissible était retrouvé seulement chez 19% des patientes opérées pour grossesse ectopique dans la série d'Ali et coll. [1].

La majorité de nos patientes (73,85%) étaient opérées pour une infertilité secondaire. Dans l'étude de Picaud et coll. au Gabon, toutes les patientes opérées avaient une infertilité secondaire [7]. La périhépatite de degré léger à modéré était retrouvée chez 75% des 52 patientes avec périhépatite ; et le reste avait un degré sévère. Cette répartition est proche de celle retrouvée par Sharma et coll. (80% de périhépatite de degré léger à modéré et 20% de degré sévère) [13].

Les lésions tubaires seraient dues à la répétition des infections génitales hautes et à des conflits immunitaires [16]. Les lésions tubaires sévères (stade III et IV) étaient retrouvées chez 53,8% de nos patientes contre 48% dans la série de Picaud et coll. [7]. Les atteintes chlamydiennes provoquent une très grande fréquence d'adhérences pelviennes souvent organisées et vascularisées (adhérences type B et C de Palmer). Soixante douze pour cent (72%) de nos patientes présentaient des adhérences à un stade modéré à sévère contre 60% dans la série de Ali et coll. [1] et 90% dans la série de Picaud et coll. [7].

Le *Chlamydia trachomatis* étant l'une des principales étiologies du syndrome de Fitz-Hugh-Curtis, la sérologie du chlamydia était positive (taux d'immunoglobuline G et/ou A supérieur à 1/64) chez 76,15% des patientes. Cette fréquence est supérieure à celle retrouvée par Kemfang et coll. (66,2%) chez un groupe de 600 femmes reçues en consultation d'infertilité à l'Hôpital général de Yaoundé [4]. Dans la série de Picaud et coll. au Gabon, cette sérologie était positive chez toutes ces patientes avec un seuil supérieur à 1/128 [7]. Aux Etats-Unis, Money et coll., en 1997, ont trouvé une fréquence de 67% dans leur série de patientes présentant une périhépatite [6].

Nous avons retrouvé une corrélation statistiquement significative entre la présence de la périhépatite et la sévérité des lésions tubaires et adhérentielles pelviennes. Il est connu et admis que les lésions tubaires sont sévères quand il y a une répétition d'épisodes d'infection génitale haute [14]. De plus, cette répétition d'infection génitale haute augmente le risque de développer une périhépatite [9, 15].

Cependant, nous n'avons pas retrouvé une corrélation statistiquement significative entre la présence de la périhépatite et la sérologie du chlamydia. Cette corrélation était pourtant statistiquement significative dans les études de Money et coll. aux Etats-Unis [6], Henry-Suchet et coll. en France [3] et Picaud et coll. au Gabon [7].

## 5 Conclusion

Cette étude confirme le bénéfice d'une inspection de la cavité abdominale lors des cœlioscopies pour infertilité. La présence d'un syndrome de Fitz-Hugh-Curtis lors d'une laparoscopie ou d'une laparotomie suggère fortement la présence des lésions tubaires et/ou adhérentielles pelviennes sévères dues à un épisode antérieur d'infection génitale haute. Ces lésions tubaires responsables d'infertilité et de grossesse extra-utérine sont fréquentes et demeurent un problème de santé publique préoccupant pour notre environnement. Une périhépatite de Fitz-Hugh-Curtis pourrait ainsi être considérée un signe d'alarme signalant une infertilité tubaire lorsqu'elle est rencontrée au cours d'une laparotomie ou d'une laparoscopie. Nous ne retrouvons pas de corrélation entre la périhépatite et la positivité à la sérologie du chlamydia chez les femmes infertiles.

Au terme de notre étude, nous recommandons aux gynécologues une inspection générale de la cavité abdominale à la recherche de la périhépatite et d'autres lésions incidentelles de l'abdomen lors des cœlioscopies devant des lésions tubaires ou adhérentielles pelviennes. La réalisation d'une étude multicentrique est souhaitable afin de déterminer la fréquence réelle de la périhépatite dans notre milieu.

## Bibliographie

- [1] V. Ali, J. F. Lilja, A. Z. Chuang, R. V. Mogallapu, and E. Sabonghy, *Incidence of perihepatic adhesions in ectopic gestation*, *Obstet Gynecol*, 92 (1998), 995–998.
- [2] M. J. Grossman, D. L. Rosenfeld, and R. A. Bronson, *Perihepatic adhesions in infertility patients with prior pelvic inflammatory disease*, *J Reprod Med*, 26 (1981), 625–626.
- [3] J. Henry-Suchet, P. Solal, V. Loffredo, and J. P. Pez, *Subclinical perihepatitis (Fitz-Hugh-Curtis syndrome) in salpingitis or tubal sterility. Cultures positive for Chlamydia trachomatis in perihepatic adhesions*, *Presse Med*, 12 (1983), 1725.
- [4] J. D. Kemfang, E. T. Mboudou, J. M. Kasia, and A. S. Doh, *Séroprévalence de l'infection à Chlamydia dans un groupe de femmes reçues en consultation d'infertilité à l'hôpital général de Yaoundé*, in *Le premier congrès franco-camerounais de gynécologie-obstétrique*, Yaoundé, Cameroun, 2007.
- [5] G. Mage, J. L. Pouly, J. B. de Jolivière, S. Chabrand, A. Riouallon, and M. A. Bruhat, *A preoperative classification to predict*

- the intrauterine and ectopic pregnancy rates after distal tubal microsurgery*, Fertil Steril, 46 (1986), 807–810.
- [6] D. M. Money, S. E. Hawes, D. A. Eschenbach, R. W. Peeling, R. Brunham, P. Wølner-Hanssen, et al., *Antibodies to the chlamydial 60 kd heat-shock protein are associated with laparoscopically confirmed perihepatitis*, Am J Obstet Gynecol, 176 (1997), 870–877.
- [7] A. Picaud, J. P. Berthonneau, A. R. Nlome-Nze, D. Benoni, C. Mefane, and A. Baud, *Stérilités tubaires et Chlamydia trachomatis*, Med Afr Noire, 37 (1990), 45–51.
- [8] J. Raiga, J. M. Kasia, and M. A. Bruhat, *Laparoscopic surgery in the Cameroon*, Int J Gynaecol Obstet, 65 (1999), 65–66.
- [9] H. Reziga, S. Derbal, S. Abdelfattah, and H. Oueslati, *Chlamydia perihepatitis: 9 cases and review of the literature*, Tunis Med, 71 (1993), 97–103.
- [10] P. Ricci, R. Lema, V. Solá, C. Fernández, C. Fabres, E. Fernández, et al., *Fitz-Hugh-Curtis syndrome: Three cases of incidental diagnosis during laparoscopy*, J Obstet Gynaecol, 28 (2008), 352–354.
- [11] W. L. Risser, J. M. Risser, L. J. Benjamins, and J. M. Feldmann, *Incidence of Fitz-Hugh-Curtis syndrome in adolescents who have pelvic inflammatory disease*, J Pediatr Adolesc Gynecol, 20 (2007), 179–180.
- [12] S. Rousseau, *Etiology of Fitz-Hugh and Curtis syndrome?*, Fertil Steril, 85 (2006), 533–534.
- [13] J. B. Sharma, M. Malhotra, and R. Arora, *Incidental Fitz-Hugh-Curtis syndrome at laparoscopy for benign gynecologic conditions*, Int J Gynaecol Obstet, 79 (2002), 237–240.
- [14] D. K. Tran, J. L. Leroy, M. Persch, A. Bongain, K. Daoudi, B. M. N. NGuyen, et al., *Stérilité tubo-péritonéale*, in Encyclopédie Médico-Chirurgicale : Gynécologie, Elsevier, Paris, 1996.
- [15] B. Vacherot and C. Florent, *Les périhépatites d'origine vénérienne ou syndrome de Fitz-Hugh-Curtis*, Concours Med, 105 (1983), 235–238.
- [16] P. Wølner-Hanssen, L. Weström, and P. A. Mårdh, *Perihepatitis and chlamydial salpingitis*, Lancet, 1 (1980), 901–903.