

L'AMP a-t-elle besoin des chirurgiens dans l'endométriose ?

Bernard Hédon

*Pôle Naissances et Pathologies de la Femme
Département de Médecine et Biologie de la Reproduction
Fédération de Gynécologie-Obstétrique
CHU Montpellier
Faculté de Médecine Montpellier-Nîmes*



Versailles 6 Juin 2009



Infertility surgery is dead: only the obituary remains?

Despite the multiple advantages of assisted reproductive technology compared with surgery, there remain several diagnoses for which surgery is still widely performed: distal tubal occlusion, regret of permanent sterilization, and endometriosis. Assisted reproductive technology is superior to surgery and should be offered as first-line treatment. (*Fertil Steril*® 2008;89:232-6. ©2008 by American Society for Reproductive Medicine.)

Feinberg E , Levens E, De Cherney A (*Fertil Steril* 2008; 89:232-6)

Assisted reproductive technology (ART) has replaced surgery as first-line treatment for infertility unresponsive to medical management. On average, ART offers a 35% live birth rate per cycle, far greater than surgical therapy alone. Assisted reproductive technology also has the critical advantage of faster time to pregnancy: patients may be pregnant within a month of beginning treatment. With surgery, time to pregnancy can be >2 years. Surgery carries multiple procedure-related and anesthesia-related risks, while ART procedures are overwhelmingly safe. For these reasons, it can be argued that the days of surgical management of infertility are over.

Despite all of these advantages of ART, there remain several diagnoses for which surgery is still widely performed: distal tubal occlusion, regret of permanent sterilization, and endometriosis. When examining both the risks of surgery and the time to pregnancy, it becomes clear that patients are best served by ART as first-line therapy (Table 1).

Pregnancy outcomes among those with tubal disease have been examined in numerous studies, yet there remains a paucity of data to directly evaluate reconstructive tubal surgery compared with other treatment options. For example, a recent Cochrane review found no randomized controlled trial that compared tubal adhesiolysis to expectant management (1).

In recent years there have been relatively few publications on the subject, as interest in reconstructive tubal surgery has waned. In 1988, Jacobs et al. (2) examined the cumulative 3-year live birth (LB) and ectopic pregnancy

ease. In this study, terminal neosalpingostomy accounted for 44% of the procedures and resulted in a 32% LB rate with a 12% EP rate. Not surprisingly, those patients who underwent combined procedures for proximal and distal disease had the worst outcomes with LB rates of only 11% and EP rates as high as 14%.

Carey and Brown (3) evaluated their experience treating postinflammatory tubal disease patients. The investigators found that those who underwent lysis of adhesions alone had a 41% overall intrauterine pregnancy (IUP) rate and those requiring salpingostomy had an 18% IUP rate. Although these rates may seem reasonable, the observation period was >18 months and among patients who ultimately developed an EP, the mean time interval to pregnancy was 31 months. Additionally, a significant concern was the EP rate. During this time period only 14 of 22 patients undergoing lysis of adhesions conceived (63%) and 5 of 14 had an EP (35%). Furthermore, 65 patients required salpingostomy and only 18 (28%) conceptions occurred, and 33% were EP. Similar to the previous study, those with more severe disease had even worse results (33% IUP rate and 67% EP rate) (Table 2).

The postoperative outcomes for distal tubal disease do not seem promising when considering the success of IVF. Certainly a case can be made that IVF is the first-line therapy for the treatment of moderate to severe tubal disease, as pregnancy rates are exceedingly low despite long periods of observation. Worse yet are the remarkably high EP rates associated with postreconstructive surgery. Even among those



Infertility surgery is dead: only the obituary remains?

Despite the multiple advantages of assisted reproductive technology compared with surgery, there remain several diagnoses for which surgery is still widely performed: distal tubal occlusion, regret of permanent sterilization, and endometriosis. Assisted reproductive technology is superior to surgery and should be offered as first-line treatment. (Fertil Steril® 2008;89:232–6. ©2008 by American Society for Reproductive Medicine.)



**COLLÈGE
NATIONAL DES
GYNÉCOLOGUES ET
OBSTÉTRICIENS
FRANÇAIS**

PRISE EN CHARGE DE L'ENDOMÉTRIOSE

RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE CLINIQUE



Versailles 6 Juin 2009



Coelioscopie diagnostique

Chirurgie impossible
ou dangereuse

Traitement chirurgical

Facteurs péjoratifs

- Age > 38 ans
- Infertilité > 8 ans
- Adhérences
- Facteurs tubaires
- OATS

OUI

NON

Expectative
6-12 mois

Ago GnRH
3 mois ou plus

OUI

Récidive clinique
ou échographique

FIV / ICSI

IIU

NON

M
CHU

ESHRE guidelines 2005

In minimal-mild endometriosis, **ablation of endometriotic lesion plus adhesiolysis** is effective compared to diagnostic laparoscopy alone.

There is insufficient evidence available to determine whether **surgical excision of moderate –severe endometriosis** enhances pregnancy rates.

IVF is an appropriate treatment especially **if** tubal function is compromised, **if** there is also male factor in infertility and/or **if** other treatments have failed



AMP

Efficacité

Rapidité



Chirurgie

Lourdeur
(hospitalisation,
anesthésie)

Agressivité

Complications

Inefficacité



Versailles 6 Juin 2009



AMP / Chirurgie dans l'endométriose

- Est-il licite d'avoir recours à l'AMP en ignorant que la patiente a une endométriose ?
- La présence de lésions endométriosiques diminue-t-elle les résultats de l'AMP ? Leur traitement chirurgical préalable peut-il améliorer les résultats ?
- Sur quels arguments se baser pour conseiller le recours à la chirurgie dans l'infécondité avec endométriose ?



Est-il licite d'avoir recours à l'AMP en ignorant que la patiente a une endométriose ?

Non, si

- L'ignorance de l'endométriose risque d'être la cause de l'échec de l'AMP
- L'endométriose ignorée risque de s'aggraver du fait de la pratique de l'AMP
- Le recours à l'AMP serait remis en cause



L'endométriose risque d'être la cause de l'échec de l'AMP

- Sauf cas extrêmes (mais il ne s'agit pas d'être sourd et aveugle...)
- L'AMP est souvent pratiquée chez des patientes
 - Dont l'éventuelle endométriose est ignorée (infécondité masculine)
 - Dont l'endométriose est connue mais non prise en compte



L'endométriose ignorée risque de s'aggraver du fait de la pratique de l'AMP

- Ce n'est pas une observation habituelle
- L'endométriose est hormono-dépendante mais elle est avant favorisée par les règles
- Littérature muette
- Il n'est pas sûr qu'un traitement préalable joue un rôle préventif



Le recours à l'AMP serait remis en cause

- Par le médecin ?
- Par la patiente ?
- Par ... ??



GUIDE DE BONNES PRATIQUES CLINIQUES ET BIOLOGIQUES EN ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION

- La décision d'AMP ne devra être prise qu'après avoir effectué un **bilan médical complet du couple** et après l'avoir informé, le cas échéant, **d'autres possibilités thérapeutiques** ainsi que de la faculté de recourir à l'adoption.
- Certaines indications sont relatives, notamment toutes celles qui correspondent à une simple hypofertilité, et doivent être jugées en fonction du bilan diagnostique, de l'âge des patients et de la durée d'infécondité. Il en est ainsi des altérations tubaires, des anomalies du spermogramme, des anticorps antispermatozoïdes, de **l'endométriose**, des anomalies de la glaire cervicale et des infécondités sans cause diagnostiquée (idiopathiques).
- En cas d'indication relative, il est recommandé d'observer un **délai raisonnable** avant la mise en oeuvre de l'AMP, délai dont l'importance dépend de l'âge des patients et du temps écoulé depuis qu'ils essaient d'obtenir une grossesse.



Conclusion 1 :

**Oui : Il est licite d'avoir recours à l'AMP
en ignorant que la patiente a une endométriose**



**La présence de lésions endométriosiques
diminue-t-elle les résultats de l'AMP ?**

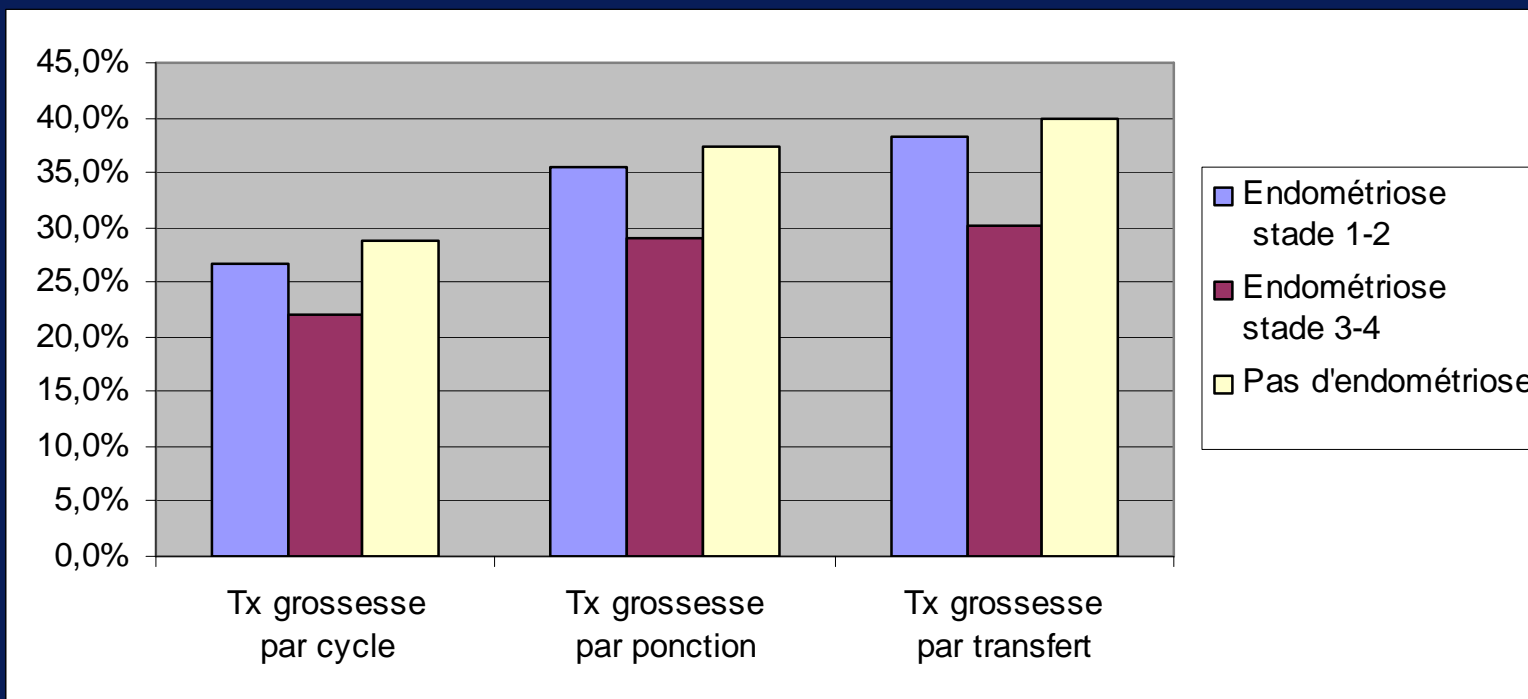


Versailles 6 Juin 2009



Années 2007-2008

	Nb cycles débutés	Nb ponctions	Nb transferts	Nb grossesses	Tx d'annulation	Tx grossesse par cycle	Tx grossesse par ponction	Tx grossesse par transfert
Endométriose stade 1-2	206	155	144	55	24,8%	26,7%	35,5%	38,2%
Endométriose stade 3-4	114	86	83	25	24,6%	21,9%	29,1%	30,1%
Pas d'endométriose	984	760	711	284	22,8%	28,9%	37,4%	39,9%



La présence de lésions endométriosiques diminue-t-elle les résultats de l'AMP ?

- **Nombreuses études**
- **Barnhart (2002) : OR 0,56 (III-IV > I-II)**
- **Simon C et al (1994) : Outcome of patients with endometriosis in assisted reproduction**
- **Diaz I. et al (2000) : Impact of stage III-IV endometriosis on recipients of sibling oocytes**



Le traitement préalable des lésions endométriosiques améliore-t-il le résultat de l'AMP ?

- I-II : Littérature muette
- III-IV :
 - Extensive Excision of Deep Infiltrative Endometriosis before In Vitro Fertilization Significantly Improves Pregnancy Rates. (Bianchi et al, 2009)

Note : Le traitement médical est susceptible d'avoir un effet bénéfique (Surrey, 2002)

- Ablation / drainage des hydrosalpinx ?



Et en cas d'endométriose ?

- Garcia-Velasco J. et al. (2004) Removal of endometriomas before IVF does not improve fertility outcomes
- Etudes contradictoires
- **Consensus pour intervenir**
 - Une fois et une seule
 - Uniquement sur les endométrioses > 4 cm
 - Chirurgie laparoscopique d'excision, à condition de respecter l'ovaire

Risque : Insuffisance ovarienne

(Matsuzaki et al, 2009 : du tissu ovarien normal est trouvé chez 60 % des patientes)



Conclusion 2 :

Oui : La présence de lésions endométriosiques diminue les résultats de l'AMP

Oui : La chirurgie est susceptible, dans certains cas, d'améliorer les résultats de l'AMP



Sur quels arguments se baser pour conseiller le recours à la chirurgie dans l'infécondité avec endométriose ?

Stades I et II

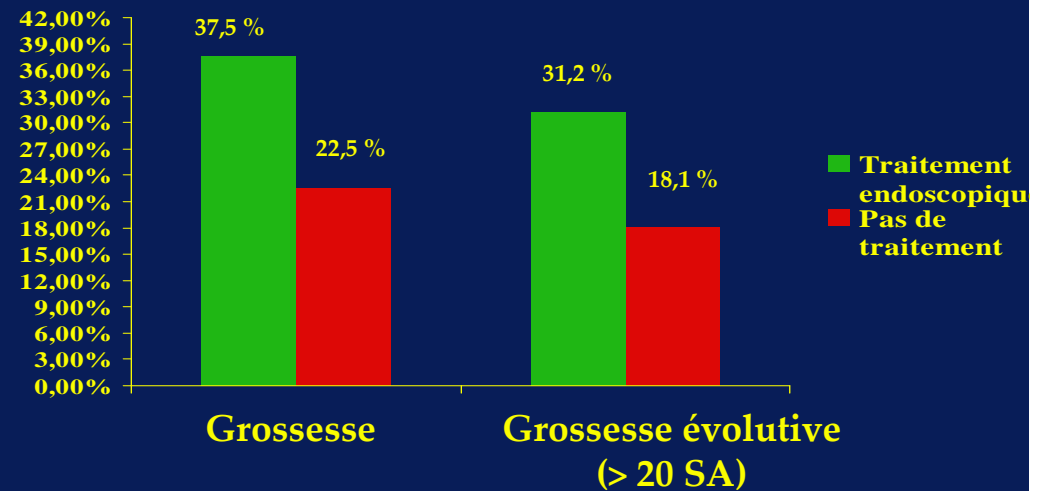
Stades III et IV



Stades I-II

- Endocan Marcoux-Maheux (1997)

ENDOCAN
Résultats à 36 semaines (9 mois)



- Logique médicale et guide des bonnes pratiques

Mais ce n'est pas pour autant qu'il faille retarder le recours à l'AMP



Stade III-IV

L'amélioration, voire le rétablissement de l'intégrité pelvienne permettent d'espérer une grossesse spontanée et améliorent les résultats de l'AMP, mais attention :

- aux adhérences iatrogènes
- à l'insuffisance ovarienne
- à ne pas attendre la récurrence !



Methods

- **Retrospective analysis between 2000 and 2006**
- **83 infertile patients**
- **Staging according to ASRM classification**
- **Laparoscopic treatment**
 - **Expectant management after surgery**
 - **In the absence of pregnancy: ART**
 - ✓ **IUI**
 - ✓ **IVF**
- **Duration of follow up: 1 to 7 years**



Results:

- **Characteristics:**

- Mean age: 31.1 years (+/- 3.1)
- Mean infertility duration: 41.2 months (+/- 22.8)

- Endometriosis stages:
 - ✓ Stage I: 41.8%
 - ✓ Stage II: 36.7%
 - ✓ Stage III: 17.7%
 - ✓ Stage IV: 3.8%
 - ✓ Endometriomas: 16.4%



Results:

Stages I and II (n = 65)

Spontaneous pregnancy Interval surgery-pregnancy (months)	9.2% (6/65) 13
IUI (n = 29 patients) Interval surgery-first attempt (months) Pregnancy rate per cycle Interval surgery-pregnancy (months)	6.7 12.9% 8.9
IVF (n = 41 patients) Interval surgery-first attempt Pregnancy rate per cycle Interval surgery-pregnancy (months)	14.8 28.6% 19.6
Overall pregnancy rate	59.6% (37/65)



Results:

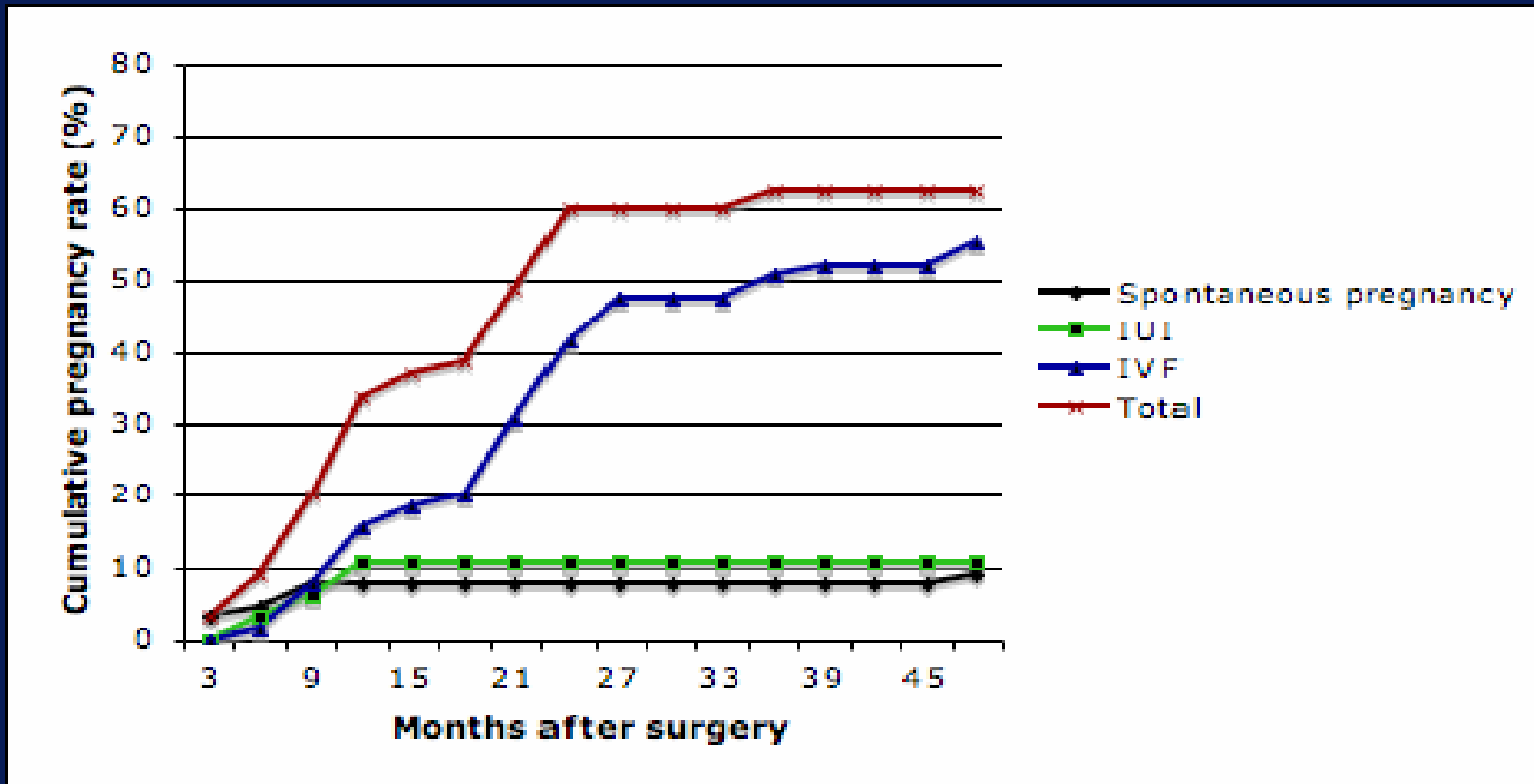
Stages III and IV (n = 18)

Spontaneous pregnancy	0
Interval surgery-pregnancy (months)	-
IVF (n = 18)	
Interval surgery-first attempt (months)	14.6
Pregnancy rate per cycle	37.9%
Interval surgery-pregnancy (months)	20.6
Overall pregnancy rate	66.6% (12/18)



Results:

Cumulative pregnancy rate after surgery



Conclusion

- **La prise en charge de l'infécondité conjugale a besoin aussi des chirurgiens**
- **Il n'est pas interdit que ce soient les mêmes personnes qui font la coelioscopie (opérateur) et l'AMP**
- **L'organisation des services et la formation des praticiens doivent en tenir compte**





WCE 2011
TOWARDS
EXCELLENCE

Montpellier
France

11th World Congress
on
Endometriosis



September 4-7,

2011

www.wce2011.com



Versailles 6 Juin 200

