

Gynécologie, Obstétrique et Reproduction

Journées Jean Cohen

Pavillon Dauphine, Paris, 5 et 6 novembre 2010

**Grossesse sous DIU :
Que faire ?**

David Serfaty



Hôpital Saint-Louis, Paris

DIU : Efficacité et taux de continuation des méthodes contraceptives (Etats-Unis)

| | % de grossesse à 1 an Utilisation réelle | % de grossesse à 1 an Utilisation parfaite | Taux de continuation à 1 an |
|--|---|---|--------------------------------|
| → DIU-Cu (<i>Paragard</i>®) | 0,8 % | 0,6 % | 78 % |
| → DIU-LNG (<i>Mirena</i>®) | 0,1 % | 0,1 % | 81 % |
| Pilule | 8 % | 0,3 % | 68 % |
| Implant LNG (<i>Norplant</i>® et <i>Jadelle</i>®) | 0,05 % | 0,05 % | 0,1 % |
| Dépo-Provéra® | 3,0 % | 0,3 % | 56 % |
| Préservatif | 15 % | 2,0 % | 53 % |

Cumulative discontinuation rate for copper T380A IUD (from World Health Organization)

| Years since insertion | 3 | 5 | 7 |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| EVENT | | | |
| ▶ Pregnancies | 1.0 | 1.4 | 1.6 |
| ▶ Expulsions | 7.0 | 8.2 | 8.6 |
| ▶ Medical removals | 14.6 | 20.8 | 25.8 |
| ▶ Non medical removals | 13.8 | 25.6 | 34.4 |
| ▶ Loss to follow-up | 10.2 | 15.5 | 22.1 |
| All discontinuations | 32.2 | 46.7 | 56.3 |
| Woman-Months | 38,571 | 50,010 | 67,885 |

Daniel R. Mishell Jr.
In « *Mishell's Textbook of Infertility, Contraception and Reproductive Endocrinology* »
Fourth edition, 1997

GEU et DIUs

- ◆ L'indice de Pearl GEU du DIU-LNG (*Mirena*[®]) est de 0,02 à 0,045
- ◆ L'indice de Pearl GEU des DIU-Cu = 0,06 à 0,25
- ◆ Ces indices de Pearl GEU sont significativement inférieurs à ceux observés chez les femmes sans contraception (0,1 à 0,4)

DIU et grossesse extra-utérine

L'OMS mentionne que le risque absolu de GEU est extrêmement faible étant donné la grande efficacité des DIU (> 99 %) mais que toutefois, lorsqu'une femme tombe enceinte sous DIU, la probabilité d'une GEU est augmentée.

L'incidence de GEU chez les utilisatrices de DIU est de l'ordre de 0,02 pour 100 femmes par an alors qu'elle varie de 0,3 à 0,5 pour 100 femmes n'utilisant aucune contraception.

Intrauterine devices (WHO)

*Medical Eligibility Criteria for Contraceptive Use,
Fourth edition, WHO, Geneva, 2009*

| Condition | CATEGORY | |
|------------------------|----------|---------|
| | DIU-Cu | DIU-LNG |
| Past ectopic pregnancy | 1 | 1 |

1 = no restriction for the use of IUDs

Risk factors for IUD failure ?

- ◆ **Il n'y a pas de facteur de risque d'échec des DIU excepté peut-être un antécédent d'expulsion d'un DIU**

Pregnancy and labor complications and outcome of patients with IUD, after IUD removal and without IUD

| Characteristics | IUD (n = 98) | IUD removal (n = 194) | No IUD (n = 141,191) | p |
|-----------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------|---------|
| Malpresentation | 8,2 % | 8,8 % | 4,9 % | 0,008 |
| Prom | 10,2 % | 7,7 % | 5,7 % | 0,021 |
| Average gestational age (WK ± SD) | 38,2 ± 3,1 | 38,6 ± 3,1 | 39,2 ± 2 | < 0,001 |
| Preterm delivery (< 37 wks) | 18,4 % | 14,4 % | 7,3 % | < 0,001 |
| Cesarean delivery | 31,6 % | 20,6 % | 12,8 % | < 0,001 |
| Apgar at 5 min < 7 | 3,1 % | 0 % | 0,5 % | 0,026 |
| Average birthweight (kg ± SD) | 3,0 ± 0,71 | 3,1 ± 0,69 | 3,2 ± 0,54 | 0,003 |
| Malformations | 10,2 % | 5,7 % | 5,1 % | 0,041 |
| Chorioamnionitis | 7,1 % | 4,1 % | 0,7 % | < 0,001 |

PROM = premature rupture of membranes

Multiple logistic regression models of risk factors for preterm delivery and chorioamniotitis

| | Characteristics | OR | 95 % CI | p |
|------------------|-----------------|-----|----------|---------|
| PTD | IUD removal | 2.2 | 1.5-3.3 | < 0.001 |
| | IUD usage | 2.6 | 1.6-4.3 | < 0.001 |
| Chorioamniotitis | IUD removal | 3.1 | 1.3-7.8 | 0.014 |
| | IUD usage | 6.3 | 2.6-14.9 | < 0.001 |

- ◆ **Cette étude confirme que les grossesses sur DIU sont des grossesses à risque, notamment de rupture prématurée des membranes, d'accouchement prématuré et de chorioamniotites.
Les patientes doivent être prévenues de ces risques et suivies en milieu spécialisé.**

- ◆ **Même lorsque le DIU peut être retiré en début de grossesse, il y a plus de complications périnatales comparativement aux grossesses sans DIU. Il semble cependant probable qu'un retrait très précoce serait associé à un risque moindre.**

Grossesse sous *Mirena*[®]

1. **Éliminer une GEU (= 53 % des grossesses sous *Mirena*[®]) (Backman et al. AJOG 2003)**
2. **Risques liés au DIU lui-même = Idem DIU-Cu**
3. **Risques liés au lévonorgestrel = mentions légales**

Des risques portant sur la différenciation sexuelle du fœtus (en particulier féminin), ont été décrits avec d'anciens progestatifs très androgénomimétiques et à une dose totale supérieure à 500 mg reçue au-delà de 8 semaines d'aménorrhée.

Ces risques n'ont pas lieu d'être extrapolés au lévonorgestrel, nettement moins androgénomimétique et utilisé en faible quantité dans cette spécialité.

Conduite à tenir en cas de grossesse sous DIU *

1. **Exclure GEU**
2. **Si grossesse poursuivie → Informations :**
 - ♦ FCS 1^{er} et 2^{ème} trimestre
 - ♦ Accouchement prématuré
 - ♦ Symptômes nécessitant une consultation urgente
 - métrorragies
 - leucorrhée inhabituelle
 - fièvre
3. **Conseiller retrait du DIU si les fils sont visibles**

* Si DIU-LNG : effets fœtaux du LNG = ???



Faculty of Sexual & Reproductive Healthcare Clinical Guidance



Intrauterine Contraception

Clinical Effectiveness Unit
November 2007

ISSN 1755-103X

- ♦ ***« ... Women who become pregnant with an intrauterine contraception in situ should be informed of the increased risks of second-trimester miscarriage, preterm delivery and infection if the intrauterine method is left in situ. Removal would be reduce adverse outcomes but is associated with a small risk of miscarriage... »***

- ◆ ***« ... If the threads are visible, or can easily be retrieved from the endocervical canal, the intrauterine contraceptive should be removed up to 12 weeks gestation.***

If there is no evidence that the intrauterine method was expelled prior to pregnancy it should be sought at delivery or termination and, if not identified, a plain abdominal X-ray should be managed to determine if the intrauterine method is extrauterine... »