

Cours De Résidanat

Sujet : 18

Contraception

Bases scientifiques, modalités pratiques.

Objectifs :

- 1- Définir la contraception.
- 2- Décrire les différents moyens de contraception.
- 3- Expliquer les bases pharmacologiques de la contraception hormonale.
- 4- Préciser l'efficacité (indice de PEARL) des différents moyens de contraception en fonction du mode d'action.
- 5- Justifier le choix d'une méthode contraceptive en fonction du bilan clinique et para clinique de la patiente.
- 6- Détalier les modalités de surveillance clinique et biologique d'une femme sous contraception hormonale ou mécanique.
- 7- Préciser les moyens et les modalités d'utilisation d'une contraception d'urgence (contraception du lendemain).



N°0818202032

1 Définir la contraception

La contraception est l'ensemble des méthodes utilisées pour éviter, de façon réversible et temporaire une grossesse non désirée.

La contraception prévient la grossesse non désirée. Elle doit être efficace et bien tolérée. La contraception peut être chimique ou mécanique.

2 Identifier les différentes méthodes contraceptives

A. LA CONTRACEPTION HORMONALE

Elle est œstro progestative ou progestative pure.

1. La contraception hormonale œstro progestative

Elle constitue le deuxième moyen de contraception en Tunisie après le dispositif intra-utérin. Elle est administrée essentiellement par voie orale.

Elle pourrait aussi être administrée par voie transdermique (patch) ou vaginale (anneau) (figure1).



Figure 1 : voie d'administration des œstroprogestatifs.

2. La contraception hormonale progestative pure (figure 2) :

La contraception microprogesterative : est constituée d'un progestatif de synthèse à faible dose.

Les microprogestatifs sont administrés sous forme de pilule, implants sous cutané ou dispositif intra-utérin.

La contraception macroprogestative :

Elle est constituée d'un progestatif de synthèse à forte dose.

Les macro progestatifs sont administrés par voie orale ou injectable.

En Tunisie, nous ne disposons que du DEPO-PROVERA®.

N°0818202032



Figure 2 : Contraception progestative pure

B. LA CONTRACEPTION MECANIQUE

Elle inclut toutes les méthodes sans hormones qui constituent une **barrière aux spermatozoïdes en les empêchant de passer.**

1-Dispositifs intra-uterins (diu)

Le DIU ou stérilet est le moyen contraceptif le plus utilisé en Tunisie.

La fonction est double : **immobilisatrice** sur les spermatozoïdes et **anti-nidatoire** pour les **embryons**.

Il existe 2 types de DIU : le **DIU au cuivre** et le **DIU hormonal (au lévonogestrel)**

- **Les DIUs au cuivre**

immobilisent les spermatozoïdes par leur action au niveau des mitochondries.

Ils sont constitués d'une armature plastique généralement en forme de T, recouverte partiellement d'un fil de cuivre. Nous parlons d'**un DIU « naturel » car il ne contient pas d'hormones.**

Il est **efficace pendant 5 ans** en moyenne.

Il **peut être retiré à n'importe quel moment.**

Il existe différents modèles de DIU.

Plusieurs tailles sont aussi disponibles afin de permettre d'adapter le DIU à la hauteur de la cavité utérine (figure 3).

A. LA CONTRACEPTION HORMONALE
-œstro progestative
-progestative pure

B-LA CONTRCEPTION MECANIQUE

- Dispositifs intra-uterins
- les méthodes barriers
 - preservatif
 - Les spermicides
 - Le diaphragme et les capes cervicales

C- LES METHODES CONTRACEPTIVES NATURELLES

- températures
- bilings(glaire cervicale)
- La méthode Ogino-Knaus ou abstinence périodique
- Le retrait ou coït interrompu

N°0818202032

La contragestion défini par une intervention empêchant la nidation après le stade de la conception de l'embryon, c'est-à-dire après formation de la cellule-œuf par fécondation d'un ovule par un spermatozoïde.

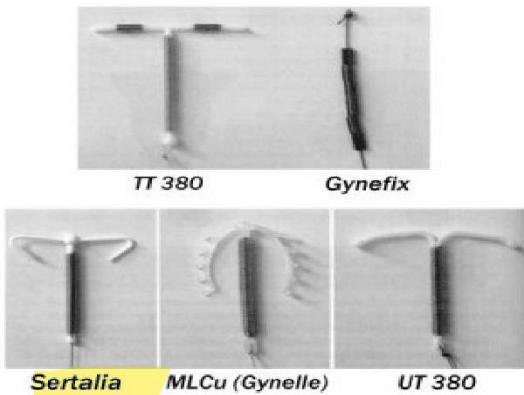


Figure 3 : Différents modèles de DIU à cuivre.

• Les DIUs hormonaux

libèrent en plus un progestatif qui épaisse aussi la glaire cervicale (ce qui empêche l'accès des spermatozoïdes à la cavité utérine) et changent le revêtement endométrial).

Ils sont caractérisés par l'ajout d'un progestatif qui est le lévonogestrel. Le modèle commercialisé en Tunisie est le : Miréna®, dont la durée d'utilisation est de 5 ans.

Il est surtout indiqué chez les patientes présentant des ménorragies ou une dysménorrhée (traitement de première intention des ménorragies fonctionnelles).

Outre les modes d'action précités avec le DIU au cuivre, le progestatif est responsable d'une atrophie endométriale et d'une raréfaction de la glaire.

Tous les DIU déclenchent une réaction inflammatoire au niveau de l'endomètre avec leucocytose et libération de prostaglandines. Celles-ci agissent simultanément au niveau du col, de la cavité utérine et des trompes où elles empêcheraient la fécondation de l'ovocyte par un spermatozoïde.

2-LES METHODES BARRIERES

Il s'agit des préservatifs (masculin et féminin) et des spermicides.

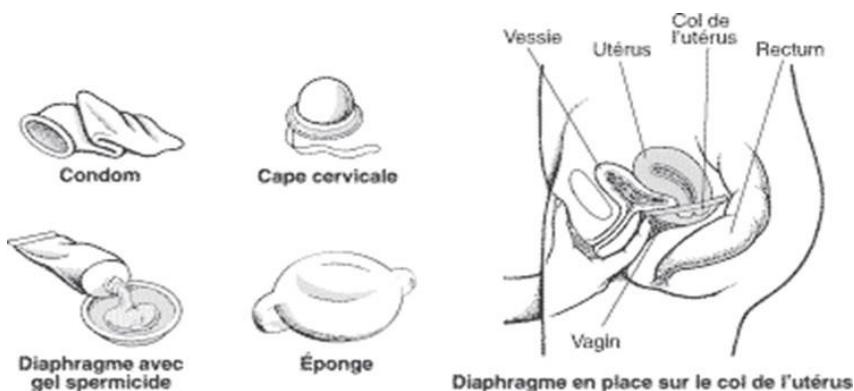


Figure 4 : méthodes barrières.

N°0818202032

- **Les préservatifs**

- **Le préservatif masculin ou condoms**

Le préservatif masculin est disponible en différentes épaisseurs, textures et tailles, le plus souvent en latex, avec ou sans réservoir. Il assure une bonne protection contre les IST.

- **Le préservatif féminin**

Le préservatif féminin se place à l'intérieur du vagin grâce à un anneau souple. Il peut être mis en place plusieurs heures avant le rapport sexuel et retiré plusieurs heures après.

Le préservatif doit être changé à chaque rapport il permet aussi de se protéger des IST.

- **Les spermicides**

Ce sont des crèmes, des ovules, des éponges ou des gels à mettre dans le vagin avant l'acte sexuel (produits à mettre dans le vagin, à associer avec d'autres méthodes comme le diaphragme, la cape cervicale ou le préservatif).

Ils forment une barrière chimique qui détruit les spermatozoïdes ou les rend inactifs et sont à associer avec d'autres méthodes. Ce sont des produits qui ont une action spermicide et éventuellement bactéricide.

- **Le diaphragme et les capes cervicales**

- **Le Diaphragme :**

Le Diaphragme est un disque souple en latex bombé en coupole entouré d'un anneau spiralé. Une fois introduit dans le vagin, il se déploie en demi-sphère et vient recouvrir le col d l'utérus (Figure 5). Il peut être enduit de spermicide pour qu'il soit efficace.



Figure 5 : Diaphragme

- **La Cape cervicale**

La cape cervicale a une forme plus bombée, c'est un dôme très fin, en latex ou en silicium, qui vient recouvrir le col de l'utérus (Figure 6).

N°0818202032

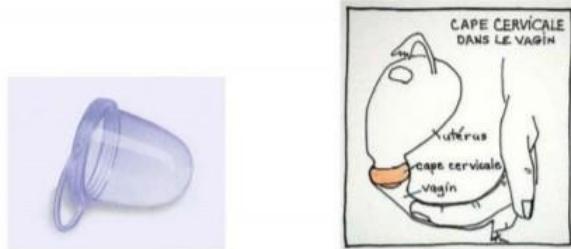


Figure 6 : cape cervicale.

Ces deux méthodes sont **réutilisables à chaque rapport**, il suffit de les laver après chaque utilisation.

C. LES MÉTHODES CONTRACEPTIVES NATURELLES

Elles sont basées sur la connaissance de la physiologie de la fécondation.

- **La méthode des températures :**

elle repose sur le fait que la **température du corps augmente de 0.5°C au moins au moment de l'ovulation** sous l'effet de la progestérone. En pratique, pour éviter une grossesse, on doit **retarder les rapports sexuels, 24h après cette phase** d'élévation de la température. {et pour le début du cycle ?}

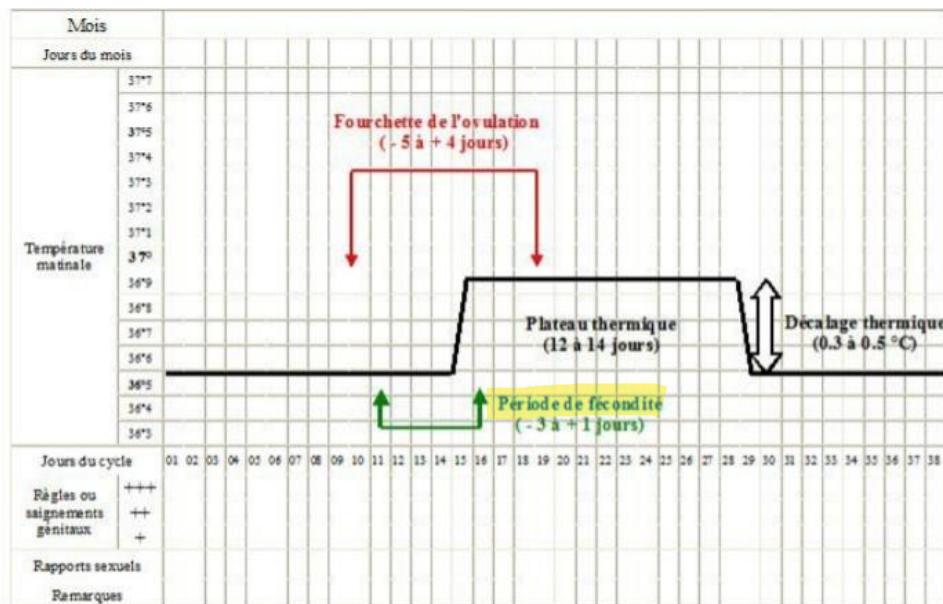


Figure 7 : Courbe température

- **Méthode Billings :**

cette méthode s'appuie sur l'étude de la glaire cervicale qui, **en période ovulatoire**, devient **filante et abondante**. Pour éviter une grossesse, les rapports sexuels sont **autorisés à partir du quatrième jour suivant la modification** de la consistance de la glaire.

N°0818202032

Glaire blanche et collante (après les règles). Peu favorable à la progression des spermatozoïdes, mailles serrées	Glaire transparente, liquide, légèrement étirable = période fertile, l'ovulation approche	Glaire, très filante et élastique, transparente/blanc d'œuf = ovulation Sensations très humide
		

Figure 8 : Méthode de BILLINGS

• La méthode Ogino-Knaus ou abstinence périodique :

La période à risque de grossesse se situe entre le 10ème et le 18ème jour pour un cycle de 28 jours.

Pour éviter une grossesse, il faut éviter les rapports sexuels durant cette période. Cette méthode est inefficace en cas de troubles du cycle car l'ovulation survient à des dates variables. {-5,+4}

• Le retrait ou coït interrompu :

L'homme se retire avant l'éjaculation. Il existe un risque de grossesse si le retrait est tardif.

3 Expliquer les bases pharmacologiques de la contraception hormonale

A. Les œstroprogesteratifs

1. . Composition des œstroprogesteratifs

Les œstroprogesteratifs contiennent :

• Un œstrogène synthétique, l'éthinyl-estradiol {EE}, dont le dosage varie:

- < 50 µg pour les pilules minidosées
- 50 µg pour les pilules normodosées.
- > 50 µg pour les pilules macrodosées, qui sont actuellement abandonnées

• Un progestatif dérivé de la 19-nortestostérone (norstéroïde) et dont il existe 3 « générations »:

- 1ère génération : noréthistérone et ses dérivés
- 2ème génération : norgestrel (lévonorgestrel)
- 3ème génération : desogestrel, gestodène et norgestimate

Les norstéroïdes de 1^{ère} génération, fortement antigonadotropes d'où l'effet contraceptif, mais aussi fortement androgénique générant à la longue des manifestations comme la prise de poids, l'acné, la séborrhée et des effets métaboliques néfastes.

N°0818202032

Les norstéroïdes de 2ème et 3ème génération beaucoup mieux tolérés et aussi efficaces.

Toutes les pilules cestroprogestatives actuelles sont des pilules combinées associant dans chaque comprimé de l'éthinyl-oestradiol et un progestatif.

L'éthinyl oestradiol et/ou le progestatif sont soit à dose constante dans toutes les pilules, soit à dose variable d'où le terme de pilule monophasique (un seul dosage tout au long du cycle), biphasique (deux séquences dedosage existent) ou triphasique (3 séquences de dosage sont présentes).

2. Mécanisme d'action

Effet des œstrogènes :

- Action centrale hypohtalamo-hypophysaire principale :

bloquage de la libération de FSH et de LH conduisant à une inhibition de la croissance folliculaire et de l'ovulation (action anti-gonadotrope).

- Action périphérique :

- Hyperplasie de l'endomètre.
- Glaire cervicale filante et abondante.

Effet des progestatifs :

- Action périphérique :

- Atrophie de l'endomètre, le rendant impropre à la nidation
- Glaire cervicale pauvre, coagulée impénétrable par les spermatozoïdes.

Triple action : Blocage de l'ovulation + Atrophie de l'endomètre + Modification de la glaire cervicale

N°0818202032

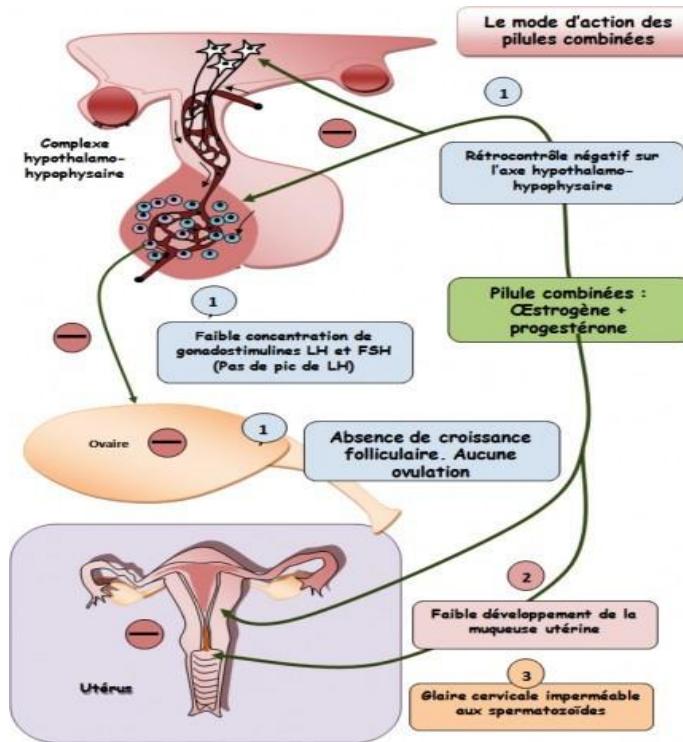


Figure 9 : Mode d'action de la contraception oestroprogestative

3. Propriétés pharmacocinétiques

La durée d'action est aux alentours de **24h**. L'**éthynodiol diénolat** est fortement fixé aux **microsomes hépatiques** induisant ainsi l'**activation de nombreux systèmes enzymatiques** et ce qui explique ses effets indésirables.

4. Effets indésirables

4.1 Effets indésirables mineurs

- ❖ **Nausées et vomissements**, observés assez souvent avec les pilules fortement dosées en **estrogènes** qui sont actuellement abandonnées
- ❖ **Prise de poids**, limitée à 1-2 kg avec les dosages actuels. Les **estrogènes** ont une action stimulante sur l'appétit. Les **progestatifs** ont une action anabolisante.
- ❖ **Dichromies du visage**, dues au **progestatif** et apparaissent chez les **femmes prédisposées**, celles qui ont eu un masque de grossesse et qui s'exposent au **soleil**; les taches brunes mettent longtemps à disparaître malgré l'arrêt de la pilule et l'ensoleillement.
- ❖ **Mastodynies**, s'observent avec les **pilules à climat oestrogénique** et les micropilules qui créent un état d'**insuffisance lutéale**. Il faut passer à des pilules plus frénatrices.
- ❖ **Candidoses vaginales**, plus fréquentes sous contraception orale.

❖ **État dépressif, céphalées à l'arrêt du traitement, sécheresse vaginale, lourdeur des jambes, métrorragies intermenstruelles** par atrophie de l'endomètre, sont des **symptômes de surcharge en progestatifs**, il faut passer à des pilules contenant plus d'estrogènes.

❖ Manifestations de types **androgéniques** : **acné, séborrhée, hypertrichose (hirsutisme)** sont possibles lorsque le progestatif de la pilule appartient à la **1^{ère} ou la 2^{ème} génération**. On utilisera alors une pilule à progestatif non androgénique (**3^{ème} génération**).

❖ Troubles du cycle menstruel.

- **Absence de saignement de privation** : c'est l'absence d'hémorragie entre deux plaquettes.
Il faut éliminer une grossesse qui est toujours possible en cas d'erreur de prise notamment avec les minipilules et les micropilules.
- **Saignement entre les hémorragies de privation** : ces saignements sont le plus souvent liés à un problème de dosage des pilules utilisées.
- **Aménorrhée post pilules** : c'est l'absence de règles et d'ovulation **3 mois après l'arrêt de la pilule**.

4.2 Effets indésirables majeurs

Tolérance métabolique

Modifications du profil lipidique

Les œstrogènes de synthèse sont responsables :

- **D'une synthèse accrue des VLDL** et donc d'une élévation des triglycérides plasmatiques.

La résultante de l'effet sur les triglycérides dépend de la potentialité relative de la pilule employée.

- **D'une élévation du HDL-cholestérol par baisse de son épuration hépatique.**

Quoiqu'il en soit, un contrôle sanguin du cholestérol total, des triglycérides doit être effectué avant la contraception et à 3 mois puis tous les ans.

Modification du profil glucidique

Les deux composants des œstroprogestatifs créent un état **d'insulino-résistance périphérique**.

Lors de charge orale glucosée, on observe une **intolérance au glucose et élévation des taux d'insulinémie**.

Ces modifications ont **peu d'incidence sur le risque diabétogène sauf chez les femmes prédisposées** (héritédié diabétique, antécédents de gros bébé (macrosomie)).

N°0818202032

Les œstroprogesteratifs à progestatif **non androgénique** sont les contraceptifs qui modifient le moins le métabolisme glucidique.

Hypertension artérielle (HTA) {*hyperaldo secondaire*}

Les œstroprogesteratifs augmentent légèrement la tension artérielle **surtout diastolique**.

L'installation de l'HTA est parfois rapide, elle est le plus souvent progressive (la prise de la TA est nécessaire à chaque consultation).

Sa fréquence est de **1,5 à 3 % et peut atteindre 5 % au bout de 5 ans d'utilisation** et chez les utilisatrices plus âgées. L'œstrogène agit par **stimulation du système rénine-angiotensine**.

L'APPARITION D'UNE HTA DOIT ENTRAINER L'ARRET DE LA PILULE,

l'HTA régresse en général à l'arrêt ; mais sielle persiste, un bilan et un traitement doivent être entrepris. Cette HTA apparaît en particulier lorsqu'il existe :

- Des antécédents familiaux de HTA.
- Des antécédents personnels d'HTA gravidiques.
- Une affection rénale préexistante.

La pilule devant être déconseillée chez ces femmes ou particulièrement surveillées.

Modification de l'hémostase et risque vasculaire

Les œstroprogesteratifs activent la coagulation mais augmentent aussi la fibrinolyse.

Dans l'ensemble, l'**ethinyl estradiol** est responsable d'une hypercoagulabilité en rapport avec une synthèse accrue de facteurs de la coagulation (I, VII, IX, X) et d'une diminution des anticoagulants naturels (antithrombine III, protéine S).

Le risque de thrombose semble surtout lié à un terrain prédisposant qu'il faudra dépister (thrombophilie) par l'interrogatoire (rechercher des antécédents personnels et familiaux d'accident veineux thrombo-embolique).

Les études de pharmaco-épidémiologie ont montré que :

le risque thromboembolique veineux existe dès les premiers mois de prescription d'œstroprogesteratifs et dépend :

- de la **dose d'œstrogène** (plus élevé avec une dose élevée)
- et **du type de progestatif** (plus élevé avec les progestatifs de 3^{ème} génération qu'avec ceux de 2^{ème} génération).

Le risque thromboembolique artériel dépend essentiellement **de la dose d'œstrogènes** (plus élevé avec une dose élevée) et **ne semble pas dépendre du type de progestatif**.

N°0818202032

Ainsi, le dépistage des facteurs de risque est nécessaire pour réduire au minimum ce risque, qui sont :

- Tabagisme avéré quand l'âge est supérieur à **35 ans (multiplie le risque par 11)**
- Dyslipidémie.
- HTA
- Antécédents personnels **d'accidents vasculaires.**
- Intervention chirurgicale.



Perturbation du bilan hépatique

Les hormones stéroïdes, en particulier l'éthinyl-oestradiol et les progestatifs norstéroïdes peuvent provoquer une perturbation du bilan hépatique, voire une **cholestase**.

Risque carcinologique

On rappelle que la contraception orale combinée protège du cancer de l'endomètre.

Le risque **relatif se situe entre 0,4 et 0,6** (Le risque est diminué de 50 % avec les pilules combinées). Cet effet protecteur augmente avec la durée d'utilisation. L'atrophie de l'endomètre ou sa faible croissance sous contraception orale combinée explique la protection contre le cancer endométrial

Cette protection s'étend aux cancers ovariens,

le risque relatif est **de 0,5** (Le risque est diminué de 50 % chez les femmes utilisant une contraception orale). La mise au repos des ovaires et les taux effondrés des gonadotrophines sous pilule expliqueraient la **protection** des cancers ovariens.

Cancer du col utérin : Les études épidémiologiques ne font pas état d'une augmentation du risque.

Cependant, certaines études rapportent un **risque de dysplasie plus élevé** pouvant évoluer vers le cancer.

Cancer du sein :

Des études plus récentes suggèrent que l'augmentation du risque est limitée aux **utilisatrices prolongées à un jeune âge**. Il s'agit surtout de formes localisées, facilement dépistées par un examen régulier.

5. Interactions médicamenteuses

Certains médicaments **inducteurs enzymatiques** (rifampicine, médicaments anticomitiaux, barbituriques, antiviraux ritonavir...) accélèrent la dégradation des contraceptifs oraux et réduisent ainsi leur efficacité, en particulier les **faiblement dosés, et les microprogesteratifs**.

N°0818202032

B. Les progestatifs norstéroïdes

Les progestatifs utilisés à titre contraceptif sont surtout prescrits lorsque les œstroprogestatifs sont contre-indiqués. Les progestatifs ont peu de contre-indications absolues. Celles-ci sont principalement représentées par les cancers du sein ou de l'endomètre, l'insuffisance hépatique et les accidents thromboemboliques veineux récents.

1 Les microprogestatifs

Ils contiennent un progestatif de 1ère, 2ème ou 3ème génération, faiblement dosé, administré per os en continu.

1.1 Mécanisme d'action

Ils agissent principalement au niveau utérin (glaire cervicale et endomètre). Cependant, certains microprogestatifs, notamment ceux de 3ème génération, ont également une activité antigonadotrope (perturbation de l'ovulation).

1.2 Effets indésirables

Il n'a pas été signalé des effets indésirables cardio-vasculaires, hypertensifs, métaboliques ou hémostatiques, ce qui permet de les prescrire chez les femmes présentant des troubles de ce type.

- Le principal inconvénient est la survenue en début de traitement, de troubles du cycle : spotting, irrégularités menstruelles ou aménorrhée.
- Un risque de grossesse extra-utérine semble également être associé à l'utilisation de microprogestatifs.
- D'autre part, la persistance d'une sécrétion endogène d'estrogène par insuffisance de l'effet antigonadotrope est responsable de mastodynies ou de mastopathie.
- Par ailleurs, ils sont générateurs de dystrophies ovariennes



2 Les macroprogestatifs

Les progestatifs sont habituellement utilisés dans le traitement de l'insuffisance lutéale ou des pathologies endométriales ou mammaires bénignes. Certains d'entre eux ont un fort pouvoir anti-gonadotrope et sont contraceptifs.

Bien que les macroprogestatifs n'aient pas l'autorisation de mise sur le marché dans cette indication contraceptive, ils sont utilisés chez les femmes à risque métabolique ou vasculaire.

L'acétate de mèdroxyprogesterone retard (Depo-prodasone®, Depo-provera®).

L'énanctate de norethistérone (Noristerat®).

La durée d'action de ces progestatifs est de 90 jours.

N°0818202032

On utilise une injection IM dès le début du cycle; qu'on répète tous les 3 mois.

La facilité d'emploi, l'absence de premier passage hépatique constituent les avantages de ce mode de contraception, qui convient surtout pour les femmes ayant une mauvaise observance pour les pilules.

Ces progestatifs injectables donnent souvent des troubles menstruels, motif d'abandon le plus courant (hémorragie prolongée ou fréquente, oligoménorrhée, aménorrhée secondaire)

4. Efficacité des différents moyens de contraceptifs hormonaux

L'efficacité d'une méthode contraceptive est évaluée par l'indice de Pearl (nombre de grossesses accidentelles X 1200 / nombre total de mois d'exposition). Ainsi un indice de Pearl à 0.1 % indique la survenue d'une grossesse parmi 1000 femmes pendant 1 an (12000 cycles).

En se basant sur l'indice de PEARL, les moyens contraceptifs les plus efficaces sont : l'implanon, les oestroprogestatifs, le DIU et les microprogestatifs (du plus efficace au moins efficace).

Concernant les DIUs, le risque de grossesse est faible mais non négligeable (0,3 à 2 %) et la patiente doit être prévenue avant la pose du risque de grossesse intra-utérine (GIU) et grossesse extra utérine (GEU) et ceci quel que soit le type de DIU.

Méthode	Indice de Pearl
Œstroprogestatifs combinés	0,15-0,45
Microprogestatifs	0,5-2
Dispositif intra-utérin	0,3-2
Préservatifs	0,6-8
Ovules	6-8
Spermicides	1-6
Tampons, éponges	3-5
Continence périodique	15
Implanon	± 0

Figure 10 : indice de PEARL

5. Justifier le choix d'une méthode contraceptive en fonction du bilan clinique et para-clinique de la patiente et préciser les modalités pratiques d'administration

Le choix du contraceptif doit tenir compte :

- 1) De l'âge de la patiente
- 2) Des données de l'interrogatoire et de l'examen clinique
- 3) Des résultats du bilan para-clinique
- 4) Du souhait de la patiente

N°0818202032

En l'absence de contre-indication absolue aux œstroprogesteratifs, de lésion gynécologique et/ou de troubles des règles qui nécessitent une exploration préalable ; le meilleur choix actuel est une pilule minidosée (**< 50 µg d'éthynodiol-œstradiol**) avec un **progestatif de 2ème génération à faible dose** (**≤ 150 µg de lévonorgestrel**)

Le choix de la contraception chez une femme à risque vasculaire doit être plus précisément discuté.

Après l'âge de 35 ans, compte tenu du risque plus important de certaines pathologies (notamment thrombo-embolique et mammaire), le type de contraception doit être réévalué en fonction du terrain de chaque femme.

1. LES ŒSTROPROGESTATIFS

❖ Modalités de prescription :

Le principe de prescription de la pilule œstro-progestative est de donner de façon cyclique **3 semaines** d'hormones actives avec un **arrêt d'une semaine** afin d'avoir une hémorragie de privation.

La 1ère plaquette est débutée le **1er ou le 2ème jour des règles**. Les plaquettes suivantes sont reprises après 7 jours d'arrêt entre chaque cycle d'utilisation de 21 jours.

Deux formes galéniques sont présentes :

- ✓ Une tablette avec **21 comprimés** contenant tous l'hormone active, avec arrêt de prise pendant 7 jours et reprise le cycle d'après.
- ✓ Une tablette avec **28 comprimés** (21 ou 24 comprimés contenant l'hormone active **et 7 ou 4 comprimés de placebo**). Ce modèle permet d'éviter les oubli (prise continue).

La prise doit être régulière, **sans oubli, au même moment de la journée**.

En ce qui concerne les autres voies d'administration,

le patch œstroprogestatif se prescrit à raison **d'un patch par semaine, 3 semaines sur 4**. Enfin, **l'anneau** vaginal est inséré par la patiente elle-même et laissé en place pendant 3 semaines. Il sera réinséré après une semaine d'interruption.

❖ Contre-indications aux œstro-progestatifs

1. Absolues

● Grossesse

NB : Le **risque tératogène d'œstroprogestatifs pris pendant le 1^{er} trimestre** de la grossesse est considéré **comme inexistant**. Les doses des progestatifs sont faibles, donc le **pouvoir androgénique** est faible, voire **inexistant**, pour les progestatifs de **3^{ème} génération**. Une prise accidentelle d'œstroprogestatifs en début de grossesse ne justifie pas l'interruption de celle-ci.

N°0818202032

- **Age de plus de 40 ans.** Après 40 ans, on utilisera une contraception progestative pure si le stérilet n'est pas possible.
 - **Diabète, mal équilibré, compliqué** de micro ou de macroangiopathie
 - **HTA non contrôlée**
 - Accidents ou antécédents **thromboemboliques artériels ou veineux**
 - Prédisposition **héritaire ou acquise aux thromboses veineuses ou artérielles :**
 - **Drépanocytose.**
 - Cardiopathies cyanogènes ou décompensées.
 - Valvulopathies
 - Troubles du rythme thrombogènes
 - Antécédents familiaux d'accidents vasculaires précoces
 - Antécédents familiaux de **thrombophilie** (déficit en antithrombine III ou protéines S ou C, une mutation du facteur II ou une résistance à la protéine C activée).
 - **Lupus évolutif, connectivites, porphyries**
 - **Affections hépatiques sévères ou évolutives** (on prescrira une autre contraception, car la grossesse risque d'avoir une influence plus néfaste sur le foie que les OP)
 - **Tumeurs hépatiques.**
 - **Hémorragies génitales non diagnostiquées**
 - **Tumeur maligne hormono-dépendantes (sein, endomètre).**
 - **Tumeurs hypophysaires**
- {AU TOTAL : G, age40 , FRCV déséquilibré ,thrombo(cardio,hémato,med interne) , hépatique , tm H+et hypophyse et hrg genit non dg}*

2. Relatives

- **Allaitement**
- **Hyperprolactinémie**
- **Tabagisme, âge > 35 ans**
- **Obésité**
- **Dyslipidémie**
- **Diabète, bien équilibré, non compliqué**
- **Antécédents familiaux de dyslipidémie, de diabète**
- **Antécédents d'HTA gravidique**
- **Varices importantes**
- **Antécédents d'ictère gravidique ou cholestatique récurrent.**
- **Tumeurs bénignes du sein ou de l'utérus**
- **Association aux inducteurs enzymatiques (voir partie interactions).**

N°0818202032

2. LES MICROPROGESTATIFS

Ils sont administrés en continu et doivent impérativement être pris toujours à la même heure.

3. LES MACROPROGESTATIFS

Ils se prennent **20 ou 21 jours** par mois avec **8 ou 7 jours d'interruption** respectivement (qu'il y ait ou non des règles pendant cette interruption). **Le 1er comprimé est donné le 5ème jour du cycle.** La règle en cas d'oubli est la même que pour les œstroprogestatifs.

Le Depo-provera® (seul disponible en Tunisie) se donne en une injection sous-cutanée **tous les 3 mois.**

Tableau 1. Situations cliniques particulières :

Situation	Méthodes déconseillées/ CI	Méthodes possibles	Méthode de choix
Diabète	OP minidosée	Microprogestatifs	DIU
HTA	OP		Microprogestatif/DIU
Risque thromboembolique	OP	Microprogestatif / implant	DIU/ préservatif
Postpartum immédiat		OP minidosée en absence d'allaitement	Microprogestatifs si allaitement

4. LES DIU :

Le choix du modèle dépend des conditions anatomiques (la morphologie de l'utérus, l'ouverture du col de l'utérus), du souhait exprimé par la patiente de diminuer le volume menstruations et des habitudes du médecin.

Le DIU peut être mis :

- ✓ **en fin de règles et avant l'ovulation** si la patiente est sans contraception.
- ✓ Il peut être aussi placé **immédiatement après une IVG** (médicale ou instrumentale) ou **après un accouchement** (par voie basse ou par césarienne) mais dans ces cas, les complications à court et moyen terme sont plus fréquentes. C'est pour ceci qu'il **vaut mieux attendre 6 semaines ou le retour de couches** après un accouchement avant l'insertion d'un DIU.

N°0818202032

Les incidents possibles lors de la pose sont :

des douleurs à type de **crampes ou de contractions**; un **spasme du col**; un **malaise vagal**. Ces incidents se voient surtout chez les patientes **anxieuses**.

Un accident **rare est la perforation et qui souvent isthmique**. Cette perforation engendre une **douleur pelvienne importante (+++)**

Les Contre-indications au DIU sont :**- Les contre-indications absolues sont :**

la **grossesse**; l'**infection génitale haute**; le trouble de la **crasse sanguine (DIU au cuivre)**; les **cardiopathies valvulaires (risque de greffe oslérienne)**.

- Les contre-indications relatives sont :

les **anomalies de la cavité utérine** (fibrome, malformation);

les traitements **anticoagulants**;

les **antécédents de GEU**, les **antécédents d'infection génitale haute**;

les **partenaires multiples**;

les maladies imposant une **corticothérapie** ou un **traitement anti inflammatoire au long cours**;

la **maladie de Wilson(DIU au cuivre)**.

6. Surveillance de la contraception**1. Contraception oestro-progestative****A. L'examen clinique**

0-3-6-12-18-24..

L'examen clinique est répété **tous les 3 mois pendant les 6 premiers mois puis tous les 6 mois**. Il s'assure de la **bonne tolérance clinique de la contraception orale** (examen des seins, prise de la **pression artérielle** et vérification de la **stabilité du poids**), recherche des signes **d'hyper- ou hypoestrogénie** (**hyperestrogénie** : tension mammaire, **hypoestrogénie** : sécheresse vaginale) ou **d'hyperandrogénie**.

Lorsque la tolérance est médiocre, un changement de type de pilule est indiqué.

B. La surveillance biologique

Un dosage du **cholestérol total, des triglycérides et de la glycémie à jeun** est pratiqué **3 mois après la prescription de la contraception oestroprogestative puis une fois par an**.

C. Surveillance gynécologique

Les frottis cervico-utérins sont actuellement réalisés avant la prescription d'une contraception oestroprogestative. L'utilisation d'une contraception orale ne modifie pas le rythme de réalisation des frottis si aucune anomalie ne justifie leur réalisation plus précocement.

N°0818202032

2. Dispositif intra-utérin :

La surveillance d'une patiente porteuse d'un DIU va rechercher les effets indésirables et les complications suivants :

2.1. Effets indésirables mineurs des DIU :

Ce sont des **saignements d'origine intra utérine** : c'est l'**inconvénient le plus fréquent** et qui constitue 10 à 15 % des motifs d'abandon du DIU. Il s'agit soit de **ménorragies (+++)**, soit de saignements intermenstruels (**spotting, métrorragies**).

2.2. Complications des DIU :

- Expulsion :

Elle survient le plus souvent **dans les 3 premiers mois après la pose**. Le diagnostic se fait par le constat de **la disparition des fils repères ou par la présence d'un fil anormalement long dans le vagin**. La confirmation se fait par **échographie**.



Figure 11 : DIU au niveau de l'isthme utérin

- Les perforations utérines :

Elles sont **rares (0.12 %)** et généralement en rapport avec une **introduction forcée** du DIU introduction en force et **absence de traction** sur le col.

Des causes utérines peuvent expliquer cette perforation :

- ✓ **fragilisation** du myomètre par des **grossesses multiples** et des **césariennes**,
- ✓ **utérus très antéversé ou surtout rétroversé**, utérus hypoplasique.

La perforation est généralement contemporaine de l'insertion. Le diagnostic clinique repose sur la **disparition des fils**. L'**échographie** pelvienne confirme l'**absence du DIU en intra utérin**, l'**Abdomen Sans Préparation (ASP)** confirme la migration et le localise en **intrapéritonéal**.

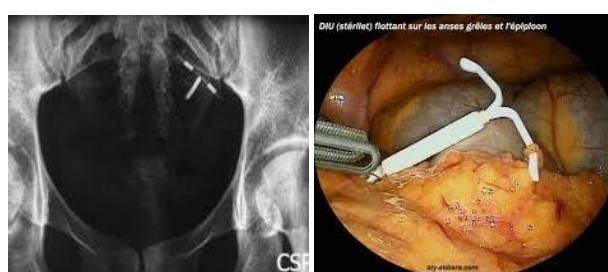


Figure 12 : perforation utérine (ASP- Vue coelioscopique)

N°0818202032

- L'infection génitale :

C'est la complication la plus grave du fait du risque accru d'infertilité ultérieure. Elle a une fréquence de 3 à 9 %. Le moment le plus à risque est celui de la pose (+++).

Le 1er stade de l'infection est l'endométrite qui doit être suspectée devant :

algies pelviennes, fébricule, métrorragie, glaire sale, leucorrhées malodorantes.

Il faut retirer le DIU avec réalisation d'un bilan infectieux et recherche de Chlamydia.

On peut aussi observer une **salpingite**, un **abcès tubo-ovarien**, une **pelvipéritonite**.

- Le risque de grossesse :

Il est **faible** mais non négligeable (**0,3 à 2 %**) et la patiente **doit** être prévenue avant la pose du risque de grossesse intra-utérine (GIU) et grossesse extra utérine (GEU) et ceci **quel que soit le type de DIU**.



Figure 13 : Grossesse sur DIU

3. En cas d'oubli :

Conduite à tenir en cas d'oubli d'une pilule

a. Oestro-progestative :

En cas d'oubli, il faut prendre le comprimé oublié le plus vite possible et reprendre ensuite le comprimé suivant à l'heure habituelle.

Avec les pilules oestroprogesteratives actuelles faiblement dosées, **aucun** problème ne se pose lorsque l'oubli a duré moins de 12 heures.

Au-delà, par prudence, une **contraception mécanique est souhaitable pendant au moins 7 jours**.

b. Progestative :

Le retard dans la prise ne doit pas dépasser 3 heures, à l'exception d'un microprogestatif de 3ème génération, **Cérazette®**, pour lequel une durée de 12 heures est admise.

Au-delà, par prudence, une **contraception mécanique est souhaitable pendant au moins 7 jours**.

N°0818202032

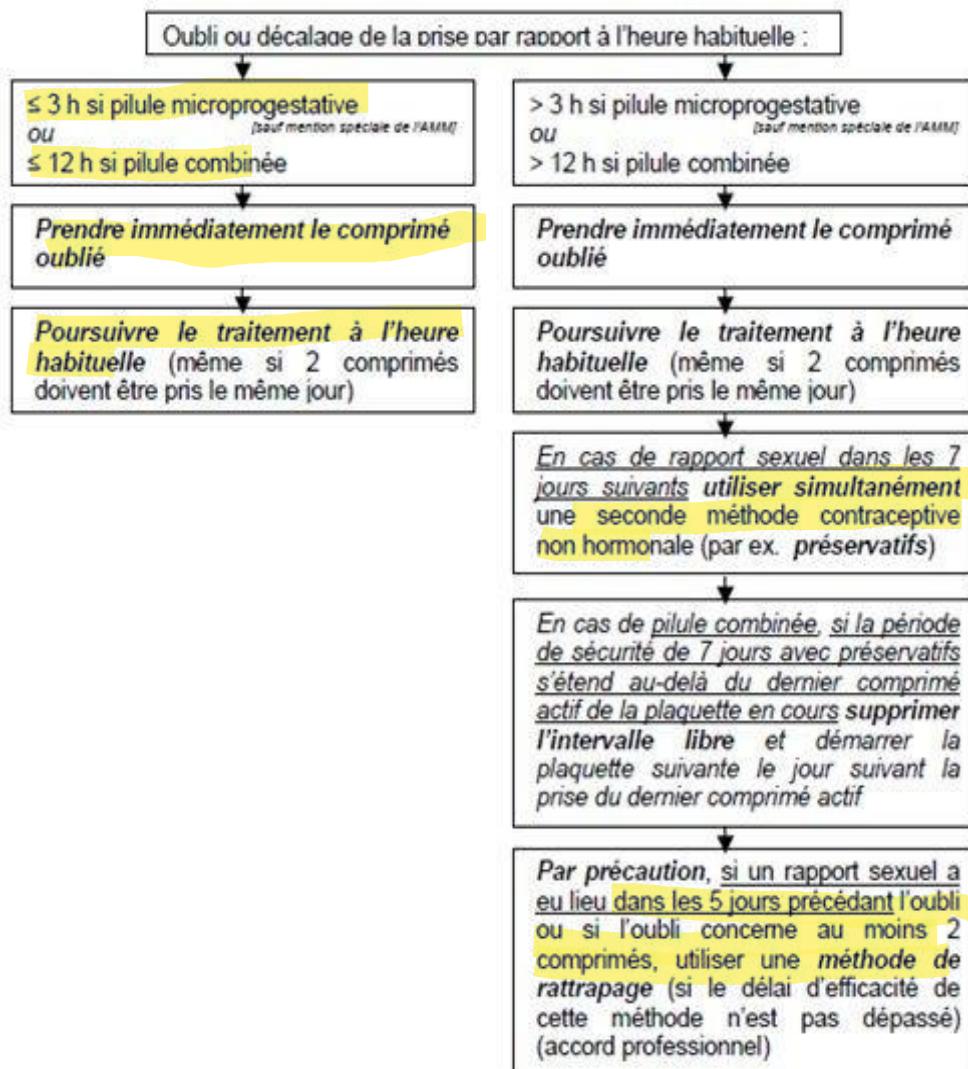


Figure 14 : CAT en cas d'oubli (HAS)

{empêcher : si coit 5 jour avant l'oubli → 1.5mg lévonorgestrel}

Prévenir : préservatif pendant 7 jours }

8- Préciser les moyens et les modalités d'utilisation d'une contraception d'urgence (Contraception du lendemain)

La contraception d'urgence (post-coïtale ou « pilule du lendemain ») est définie comme l'utilisation, après un rapport sexuel non protégé, d'un médicament ou d'un dispositif intra-utérin pour empêcher la grossesse.

Elle peut être utilisée **dans les 72 heures jusqu'au 5^{ème} jour suivant le rapport** sexuel à risque (en absence de contraception, en cas d'oubli de contraception orale ou d'un **incident de préservatif**), mais son efficacité dépend de la précocité de son utilisation.

Cette méthode ne doit être prescrite qu'exceptionnellement et doit obligatoirement conduire à l'instauration d'une contraception fiable et adaptée.

N°0818202032

**Figure 15 : contraception d'urgence****Mode d'action : variable**

- 1) **Inhibition ou interruption de la grossesse**
- 2) **Inhibition de la fécondation ou du transport de l'embryon vers l'utérus**
- 3) **Non implantation de l'embryon dans la muqueuse endométriale**

La prise de lévonorgestrel

représente actuellement la **contraception orale d'urgence de choix**: **1 comprimé à 1,5 mg** est administré dès que possible après le rapport sexuel non protégé, et ce à n'importe quelle période du cycle (**Norlevo®**). Après utilisation de la contraception d'urgence, il est recommandé d'utiliser un moyen contraceptif local jusqu'au retour des règles suivantes. Il n'existe aucune contre-indication au Norlevo®.

Depuis 2009, un deuxième contraceptif hormonal d'urgence est disponible, Ellaone® :

le principe actif est **l'Ulipristal acétate** (1 cp blanc dosé à 30 mg) appartenant à la famille pharmacologique des **modulateurs sélectifs des récepteurs à la progestérone**.

Ellaone doit être pris **dans les cinq jours** qui suivent un rapport sexuel non protégé ou en cas d'échec d'une méthode contraceptive (comme une rupture du préservatif pendant le rapport).



La tolérance est bonne et **l'efficacité est supérieure** à celle du Norlevo.

Le DIU peut être considéré comme une contraception d'urgence :

Il doit être mis **dans les 5 jours** après le rapport non protégé. La tolérance est bonne. L'efficacité est **proche de 100 %**. Il est à recommander aux patientes qui envisagent ce mode de contraception pour l'avenir.

N°0818202032

Conclusion

La maîtrise des connaissances des différents moyens contraceptifs est essentielle pour chaque praticien quelle que soit sa spécialité car cette problématique concerne la majorité des femmes en âge de procréer. Choisir la contraception la plus adaptée à chaque patiente est indispensable pour obtenir une bonne observance et donc une bonne efficacité du moyen contraceptif.

Un interrogatoire rigoureux permet de rechercher les contre-indications et d'appréhender l'attente de la patiente vis-à-vis de sa contraception.

Points essentiels

- Il n'y a pas de contraception idéale ; à chaque femme, à chaque couple sa contraception.
- Il y a des CI à la pilule dont le dépistage repose plus sur l'interrogatoire que sur les bilans.
- **Les accidents thromboemboliques veineux sont le principal préjudice des œstroprogesteratifs,** quel qu'en soit le dosage et dès le premier mois d'exposition : interrogatoire et respect des contre-indications en diminuent le risque.
- **L'association âge supérieur à 35 ans, pilule et tabac constitue un mélange détonnant.** Entre tabac et pilule, il faudra choisir.
- Le **DIU** a un risque de **grossesse** non négligeable parfois **extra-utérine** et quelques inconvénients, **ménorragies en particulier**.
- La contraception est le seul moyen préventif de l'IVG ; quand elle a été oubliée, il reste la **contraception d'urgence (Norlevo®, Ellaone® ou DIU)**.
- Le risque d'échec de la contraception orale **en cas d'oubli est maximal au début de la plaquette (7 premiers jours)** car une croissance folliculaire peut déjà être en cours.