Manual de Ginecologia

ANTICONCEPÇÃO

Dr. Marcelino E. H. Poli

Anticoncepção é o uso de métodos e técnicas com a finalidade de impedir que a prática de relacionamento sexual resulte em gravidez. É um dos recursos para se desenvolver o Planejamento Familiar, pelo qual as pessoas desenvolvem prole de forma voluntária em tempo e em número programados.

Os métodos anticoncepcionais podem ser classificados de várias maneiras. Reconhece-se dois grandes grupos:

- I- Métodos reversíveis.
- II- Métodos definitivos

Os métodos reversíveis são:

- 1- Métodos comportamentais
- 2- Métodos de barreira
- 3- Dispositivos intra-uterinos
- 4- Métodos hormonais
- 5- Métodos de emergência

Os métodos definitivos são

- 1- Esterilização cirúrgica feminina
- 2- Esterilização cirúrgica masculina

O manejo das situações que envolvem anticoncepção obriga ao uso de alguns conceitos, que devem ficar bem claros.

1- EFICÁCIA de um método contraceptivo é a capacidade desse método de proteger contra a gravidez não desejada e não programada. É expressa pela taxa de falhas própria do método, em um período de tempo, geralmente 1 ano. O índice mais utilizado para esse fim é o índice de Pearl, que é assim calculado:

	Nº de falhas X 12 meses X 100 (mulheres)	
Índice de Pearl =		
marce de l'eart –		
	Nº total de meses de exposição	

- 2- SEGURANÇA, que representa o potencial do método contraceptivo causar riscos à saúde de quem o utiliza. É avaliada pelos parefeitos, efeitos indesejáveis e complicações que provoca, ou pode provocar. Quanto maior a segurança do método, tanto menor será a probabilidade de trazer qualquer tipo de problema à saúde de quem faz seu uso.
- 3- ESCOLHA DO MÉTODO. O critério maior para a escolha ou eleição de um método anticoncepcional é a opção feita pelo/a paciente. Deve o médico sempre privilegiar essa opção e considerá-la prioritariamente. Entretanto, nem sempre o método escolhido poderá ser usado, tendo em vista características clínicas evidenciadas pelo/a paciente, que podem contra-indicar seu uso. Assim, é tarefa primordial do médico desenvolver semiótica apropriada para avaliar se existem aspectos clínicos ou afecções presentes no/a paciente. Se existirem, deve o médico colocar os demais métodos possíveis à disposição da pessoa interessada, explicando-lhe as suas características, modo de uso, riscos e benefícios, bem como a eficácia. Assim, possibilitará à/ao paciente condições de fazer nova opção e se comprometer com ela. Os resultados gerais do uso de qualquer método anticoncepcional, eficácia, uso correto, ausência de efeitos indesejáveis, etc, são diretamente relacionados com o grau de comprometimento do usuário com a eleição do método.
- 4- CRITÉRIOS DE ELIGIBILIDADE de um método anticoncepcional é o conjunto de condições apresentadas pelo/a candidato/a ao uso de um determinado método, e que definem se aquela pessoa pode ou não utilizá-lo. A Organização Mundial de Saúde

CATEGORIA 1 – condições nas quais o método pode ser utilizado sem qualquer restrição.

CATEGORIA 2 – condições em que o uso do método em apreço pode apresentar algum risco, habitualmente menor do que os benefícios decorrentes de seu uso. Em outras palavras, o método pode ser usado com cautela e precauções maiores, especialmente acompanhamento clínico mais rigoroso.

CATEGORIA 3 – condições em que o uso do método pode estar associado a um risco, habitualmente considerado superior aos benefícios decorrentes de seu uso. Em outras palavras, o método não é o mais apropriado para aquela pessoa, podendo contudo ser usado no caso de não haver outra opção disponível ou em que a pessoa não aceita qualquer outra alternativa, mas desde que seja bem alertada desse fato e que se submeta a uma vigilância médico-clínica muito rigorosa. Aqui estão enquadradas aquelas condições que antigamente se chamavam de contra-indicações relativas para o uso do contraceptivo.

CATEGORIA 4 – condições apresentadas pela/o paciente que determinam que o uso do método em apreço constitui um risco à saúde inaceitável. Em outras palavras, o método está contra-indicado. Compreende todas aquelas condições que antigamente se chamavam de contra-indicações absolutas ou formais.

MÉTODOS COMPORTAMENTAIS

Também conhecidos como métodos naturais de anticoncepção, ou, ainda, como métodos baseados no reconhecimento do período fértil, compõem um conjunto de procedimentos em que o casal abstém-se do relacionamento durante o período em que pode ocorrer a fecundação, ou usa práticas em que o esperma não é depositado na vagina.

Podem, portanto serem divididos em dois grandes grupos:

- 1- Abstenção periódica
- 2- Relações em que o esperma não é depositado na vagina

ABSTENÇÃO PERIÓDICA

Os métodos de abstenção periódica pressupõem o conhecimento do período fértil, época em que são evitadas as relações sexuais. A forma de se reconhecer o período fértil deu origem aos chamados método da tabelinha ou de Ogino – Knaus; método do muco cervical ou de Billings; método da curva térmica; método sintotérmico.

MÉTODO DE OGINO – KNAUS = TABELA

O fundamento desse método é o conhecimento da fisiologia do ciclo menstrual da mulher. Sabe-se que o período fértil é aquele que se situa em torno do momento da ovulação. A observação de inúmeros ciclos mostrou que:

- a ovulação ocorre 12 a 16 dias antes da menstruação;
- o espermatozóide pode permanecer no trato genital feminino, com capacidade de fertilizar o óvulo, salvo exceções, por até 48 horas (2 dias);
- o óvulo permanece no trato genital feminino em condições de ser fertilizado, salvo exceções, por 24 horas (1 dia).

A partir desse conhecimento é possível estabelecer-se o chamado período fértil de uma mulher, desde que se conheça o seu padrão menstrual, ou melhor, a duração de seu ciclo. Para os ciclos bem regulares, calcula-se:

- o primeiro dia do período fértil, subtraindo-se 18 do número de dias de duração do ciclo, sendo que:
 - 18 = 16 (primeiro dia em que pode ocorrer a ovulação) + 2 (número de dias em que o espermatozóide pode permanecer viável);
- o último dia do período fértil, subtraindo-se 11 do número de dias de duração do ciclo menstrual, sendo que:

11= 12 (último dia em que pode ocorrer a ovulação) – 1 (número de dias em que o óvulo permanece viável após a ovulação).

Quando a mulher apresenta ciclos variáveis, uns mais curtos e outros mais longos, calcula-se:

- o primeiro dia do período fértil, subtraindo-se 18 do número de dias do ciclo mais curto;
- o último dia do período fértil, subtraindo-se 11 do número de dias do ciclo mais longo.

A crítica a esse método funda-se em:

- É uma avaliação retrospectiva projetada para o futuro, sendo que a biologia da mulher não tem comportamento matemático;
- Quanto maior a variabilidade dos ciclos menstruais, maior será o número de dias de abstenção, no assim chamado período fértil;
- Requer uma disciplina rígida e uma obediência férrea à abstenção nos dias perigosos, época em que, em geral, a mulher encontra-se mais atraente, com mais apetite sexual e desperta mais o erotismo masculino.
- Por esses motivos, a eficácia desse método é extremamente variável nas estatísticas, porém sempre com taxas de falhas elevadas.

MÉTODO DO MUCO CERVICAL - BILLINGS

O fundamento racional desse método é o conhecimento de que o muco cervical sofre modificações físico-químicas relacionadas ao tipo de estímulo hormonal a que está sujeito. Quanto maior a estimulação estrogênica, mais o muco se torna:

- abundante
- aquoso
- transparente

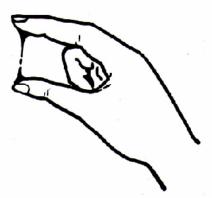
 filante (propriedade de formar fio, quando distendido ao ar, por exemplo, entre duas polpas digitais, podendo chegar, no pico da estimulação estrogênica, a 10cm de comprimento)

Quando, após a ovulação, o corpo amarelo passa a secretar de forma crescente, a progesterona, esta faz com que o muco se modifique, tornando-se:

- escasso
- espesso
- opaco
- grumoso
- sem filância

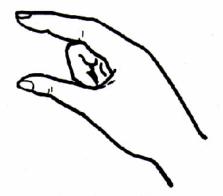
Assim, se a mulher treinar-se em analisar diariamente o seu muco cervical, introduzindo 2 dedos na vagina e obtendo, dessa forma, amostra da secreção ali contida e que expressa com boa fidelidade o tipo de muco secretado pela cérvice, poderá identificar o período pré-ovulatório imediato, época em que ocorre a máxima estimulação estrogênica sem a oposição da progesterona e, por isso, em que o muco expressará mais exuberantemente as características acima expostas. Poderá, da mesma forma, identificar o início da fase lútea, após a ovulação. Diz-se que, em função do muco cervical, o ciclo ovulatório está dividido em duas fases: uma, progressivamente mais molhada, até o momento da ovulação, e outra seca, após o início da secreção de progesterona pelo corpo lúteo, após a ovulação. Se a mulher se restringir a manter relações sexuais apenas no fase seca, ela evitará a gravidez.

Figura 1.



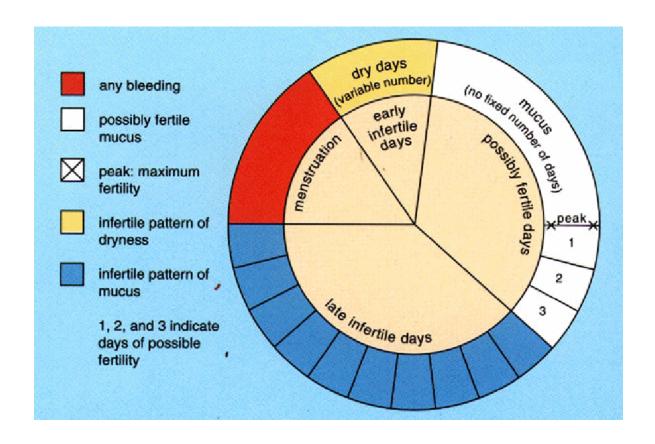
Avoid Sex

Secretions—especially when slippery, wet, and can be stretched—mean the couple should avoid sex or use withdrawal or a barrier method until the 4th day, after the peak day.



Can Have Sex

No secretions mean the woman probably cannot become pregnant. She can have unprotected vaginal sex.



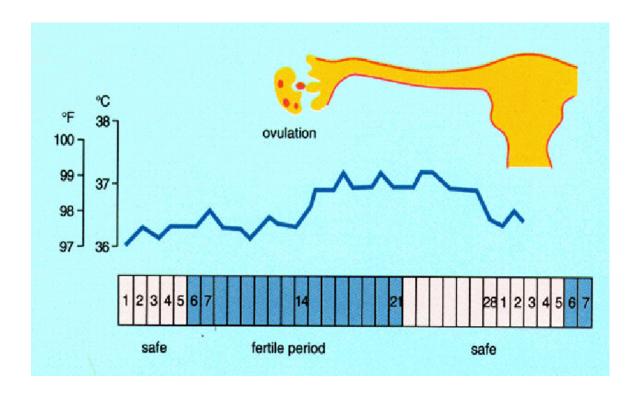
A crítica a esse método consiste em:

- Há muitas mulheres que não consegue manipular seus genitais para obter amostra do muco;
- As vaginites e cervicites alteram substancialmente o aspecto do muco.

MÉTODO DA CURVA DA TEMPERATURA BASAL

A temperatura basal é aquela medida após, no mínimo, 6 hora de sono. Medida diária proporciona a elaboração de uma curva pelas suas variações.

Quando a mulher ovula, após a extrusão do óvulo do folículo, forma-se o corpo amarelo que secreta, além do estrógeno, a progesterona. Esta tem, entre outras propriedades, a de elevar a temperatura corporal, em alguns décimos de grau. Chama-se efeito termogênico da progesterona, que pode ser usado para identificar o dia da ovulação. Este será o imediatamente anterior à decalgem, para cima, observada na curva de temperatura basal.



A utilização da CTB para fins contraceptivos pressupõe uma disciplina rigorosa na tomada da temperatura, diariamente, nas condições basais, anotá-las em um gráfico, e evitar relações sexuais até confirmada a elevação persistente da temperatura.

A crítica a esse método baseia-se em:

- Exige muita disciplina;
- Exige o conhecimento de como medir corretamente a temperatura basal;
- Qualquer processo gripal pode alterar a temperatura;
- As relações somente são possíveis após 3 a 4 dias de elevação permanente da temperatura.

MÉTODO SINTOTÉRMICO

Consiste na utilização de múltiplos marcadores do período fértil.

Para identificar o início do período fértil:

- 1- fazer cálculo do calendário
- 2- analisar o muco

Para identificar o fim do período fértil

- 1- observar variações do muco
- 3- identificar a decalagem da temperatura basal

PERSONA

Existe disponível na Inglaterra, Irlanda, Alemanha, Itália e Holanda, um aparelho chamado "Persona" (Unipath, Londres, UK), que consiste de um monitor portátil que serve para proporcionar análise continuada da vulnerabilidade da mulher a uma gravidez. Cada dia a mulher abre o monitor e verifica a sua fertilidade, fornecendo, ao aparelho, dados sobre o dia do ciclo em que se encontra. O monitor possui 3 luzes coloridas: a luz verde indica dia seguro; a luz vermelha indica abstinência sexual; a luz amarela representa

incerteza. Quando a luz amarela aparece, a mulher retira do aparelho uma tira para teste e aplica nela uma amostra de sua urina, re-inserindo a tira no monitor que, então, processa análise rápida do espécime de urina, quanto aos níveis de hormônio Luteinizante (LH) e de gliconato de estriol. Após pequeno intervalo de tempo, para que ocorra a análise, o aparelho acende a luz verde ou a vermelha, indicando a condição da fertilidade da usuária. Com o uso continuado, o aparelho acumula informações sobre a o ciclo da usuária, baseadas nas informações sobre as menstruações da mulher e nos registros dos testes hormonais realizado no curso do tempo, fazendo com que diminua o número de dias em que a luz amarela aparece e, consequentemente, menor número de testes hormonais. Este aparelho está sendo submetido a testes clínicos nos Estados Unidos.

RELAÇÕES SEM QUE HAJA DEPOSIÇÃO VAGINAL DE ESPERMA

Consiste na utilização de práticas sexuais diversas do coito vaginal com ejaculação intra-vaginal.

A prática mais conhecida e difundida, já referida no antigo testamento, é o coito interrompido. O homem, ao pressentir a iminência da ejaculação, retira o pênis da vagina e ejacula fora desta, preferentemente longe dos genitais femininos. Pressupõe um grande autocontrole masculino e compreensão da mulher, que poderá desenvolver sentimento de frustração por isso. Há, contudo, casais bem ajustados que conseguem desenvolver a anticoncepção por meio desse método e serem felizes.

Outras formas de se fazer sexo sem ejaculação dentro da vagina são práticas eróticas diversas, em que não ocorre a penetração do pênis na vagina. Podem ser citados o sexo oral, o sexo anal, a masturbação mútua, etc. É importante lembrar que o coito "interfemora", em que a ejaculação se faz na vulva, pode resultar em gestação.

MÉTODOS DE BARREIRA

Consistem na utilização de aparelhos que impedem a ascensão do espermatozóide no trato genital feminino. Tais aparelhos podem ser de utilização pelo homem ou pela mulher e agem como obstáculos mecânicos.

CONDOM

É um envoltório para o pênis, já utilizado no antigo Egito. Inicialmente eram fabricados com membranas animais (peles, bexigas, intestinos). Depois foram feitos, sucessivamente, de linho, borracha vulcanizada, látex e plástico. Também conhecido como "camisa-de-vênus", sempre teve seu uso muito difundido e hoje se apresenta como a única forma eficaz de se prevenir as doenças sexualmente transmissíveis, especialmente a AIDS. Seu uso requer alguns cuidados que, embora pareçam óbvios, nem sempre são respeitados, causando falhas desastrosas. Tais cuidados incluem:

- Ser de boa qualidade;
- Estar íntegro;
- Abrir corretamente o invólucro, evitando comprometer a integridade do condom;
- Colocá-lo sempre antes de qualquer penetração, com o pênis em ereção, tendose o cuidado de retirar o ar da pequena bolsa que existe na sua extremidade fechada, destinada a deposição do esperma ejaculado;
- Evitar manobras que possam causar ruptura do material de que é constituído;
- Retirar o pênis da vagina ainda com boa ereção, evitando, assim, a ocorrência de extravasamentos de esperma;
- Usar apenas uma vez e descartá-lo.

O uso de condom não provoca efeitos colaterais, salvo raros casos de alergia ao material de que é constituído.

..



CONDOM FEMININO

É um aparelho com formato de um tubo em que tem uma de suas extremidades obliterada por um diafragma, circunscrito por um anel flexível, e a outra extremidade aberta e também circunscrita por um anel flexível. É feito de poliuretano macio. A extremidade fechada deve ser introduzida na vagina, devendo alcançar o fundo, enquanto a aberta fica para fora, em contato com a vulva, e seu anel tem a finalidade de mantê-la aberta, para possibilitar a penetração do pênis em seu interior.

Deve ser colocado antes da relação sexual, não importa o tempo. Tem a vantagem de ser de controle total da mulher e a desvantagem de requerer treinamento para correta inserção, demandando, por isso, orientação prévia.

O uso correto exige:

- Cuidados para não comprometer a integridade do aparelho;
- Deve ser usado uma única vez e descartado;

- Precaução à penetração, certificando-se que o pênis encontra-se em seu interior, já que a penetração peniana fora do condom é a principal causa de falha contraceptiva do método.

A crítica ao método baseia-se, principalmente em:

- Desconforto;
- O condom feminino se movimenta durante o coito;
- Pode tornar ruidoso o ato sexual;
- Tem aspecto feio;
- Tira a sensibilidade à penetração;
- O preço, sendo mais caro que o masculino.

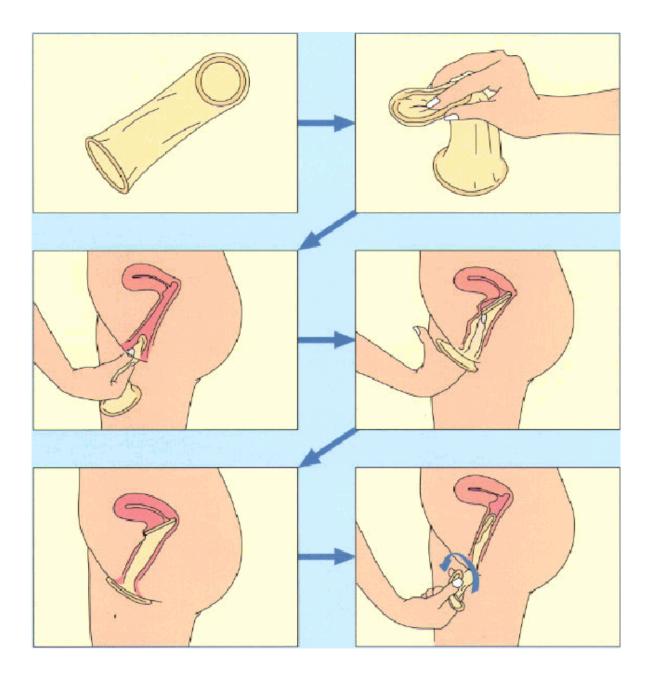
Possui duas grandes vantagens:

- É de controle total da mulher;
- Protege contra doenças sexualmente transmissíveis.

Diafragma

Condom feminino





ESPERMICIDAS

São substâncias químicas introduzidas na vagina que servem como barreira ao acesso dos espermatozóides ao trato genital superior e são apresentadas de diversas formas, sendo as mais usadas:

- Cremes;
- Geleias;
- Comprimidos;

- Tabletes;
- Espuma.

As substâncias que compõem o leque de agentes espermaticidas são numerosas, sendo as mais utilizadas:

- Nonoxilnol-9
- Menfengol;
- Cloreto de benzalcôneo;
- Outras.

A mais utilizada de todas é o Nonoxilnol-9. Sua ação se faz como agente surfactante sobre a membrana dos espermatozóides, e, também, de outros organismos causadores de DSTs, matando-os. Além disso, na dependência de sua apresentação, agem fisicamente, bloqueando o trajeto a ser cumprido pelo espermatozóide.

Apresentam baixa eficácia contraceptiva, quando usados isoladamente, mas aumentam em muito a eficácia de outros métodos de barreira, quando usados em associação.

O uso correto inclui:

- Devem ser colocados o mais próximo possível da cérvix;
- Os supositórios, tabletes, filmes ou comprimidos devem ser colocados uns 15 minutos antes da relação para que possam se dissolver e liberar a substância ativa;
- Como possuem efetividade por, no máximo, duas horas, a relação deve ocorrer nesse intervalo de tempo. Para novas relações, novas aplicações devem ser feitas.

DIAFRAGMA

O diafragma é uma membrana de silicone, em forma de cúpula, portanto, côncavoconvexa, circundada por um anel flexível que tem a finalidade de lhe conferir memória de forma. Este anel é circular, quando em repouso, e assume forma de 8, quando comprimido adequadamente, proporcionando condições de ser inserido na cavidade vaginal, retornando a sua forma original quando liberado. É apresentado em diversos tamanhos, para correta adaptação à vaginas com diversos comprimentos. Seu diâmetro, assim, varia de 50mm (nº 50) a 105mm (nº 105).

O uso do diafragma requer uma prévia tomada de medida da vagina, para aquisição do aparelho adequado, e um treinamento da paciente em colocá-lo e retirá-lo. Sua inserção deve ser feita de tal modo que cubra completamente a cérvice e a parede anterior da vagina. Por isso, a paciente deve capacitar-se em, após inserir o diafragma, examinar-se para conferir se o aparelho está corretamente posicionado.

É recomendável que o diafragma seja usado em associação a um creme ou geleia espermaticida, para aumentar a eficácia contraceptiva, além de proporcionar lubrificação para mais fácil inserção. Contudo, há relatos (Craig e Hepburn) que afirmam não haver comprovação científica que suporte o aumento da eficácia pela adição de espermaticida ao método de barreira.

As críticas ao método se concentram em:

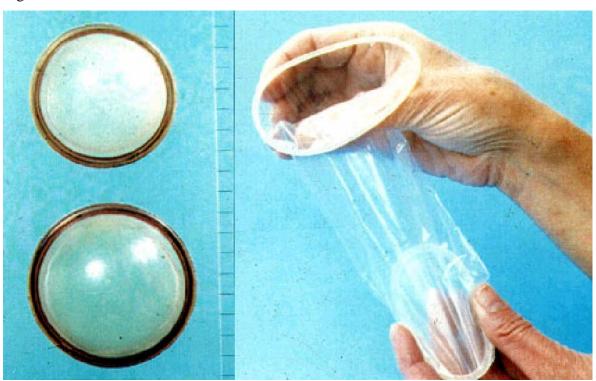
- Provoca alteração da flora vaginal, e, consequentemente, aumenta a incidência de vaginoses;
- Aumenta a incidência de infecções urinárias, especialmente se o diafragma tiver um diâmetro maior do que o necessário para aquela usuária;
- Não pode ser usado por mulheres com alterações anatômicas do tipo cistocele ou retocele, pela dificuldade de adaptação;
- Pode ocorrer reação alérgica.

O uso correto de diafragma implica em:

- O espermaticida deve ser colocado na concavidade do diafragma, em quantidade suficiente para preencher sua metade;
- A relação deve ocorrer no intervalo de tempo de 1 a 2 horas após sua inserção;
- Havendo retardo na relação ou mais de um intercurso, deve ser aplicada nova dose de espermicida;
- O diafragma deve permanecer na vagina, após a última relação mantida, por, pelo menos, 6 horas e não deve permanecer por mais de 24 horas;
- A higiene após a relação deve restringir-se à vulva, não devendo ser realizada qualquer tipo de higiene intra-vaginal, como ducha;

- Após retirado da vagina, o diafragma deve ser lavado com água e sabão neutro, sem perfume, seco, polvilhado com talco sem perfume ou amido de milho, e guardado em local seco e ao abrigo da luz, sem, antes, verificar contra a luz, a existência de furos ou defeitos;
- Não devem ser utilizados lubrificantes derivados do petróleo, como vaselina,
 pois podem provocar corrosão e destruição do diafragma;
- Após parto vaginal e recuperação completa, deve haver reavaliação do tamanho a ser usado, podendo ocorrer alterações que exijam troca;
- Da mesma forma, após grandes variações no peso corporal, deve haver uma reavaliação do tamanho.

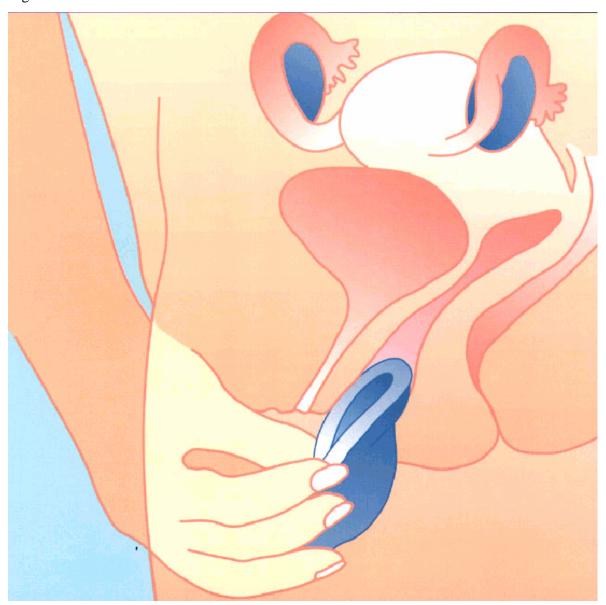
Figura 6



Diafragma

Condom feminino

Figura 7



CAPUZ CERVICAL

Difere do diafragma apenas no tamanho e no local em que é colocado, devendo recobrir a cérvix, fixando-se firmemente a ela. Também é usado com espermicida, que deve preencher a metade de sua concavidade ao ser inserido.

19

É apresentado em 4 tamanhos. O capuz a ser usado terá o tamanho estimado pelo

provedor, em exame ginecológico, de tal forma que combine com o tamanho da base da

cérvix, sem machucá-la por pequeno demais, e sem ficar folgado e solto, por grande em

demasia.

Seu uso requer que a paciente capacite-se, em aprendizado e treinamento, a colocá-

lo e retirá-lo com os dedos, além de avaliar e reconhecer a correta locação do aparelho.

Pode permanecer no local por 24 horas, permitindo várias relações sexuais, sem adição de

novas doses de espermicida. Somente deve ser retirado 6 horas após o último coito.

O capuz cervical não está disponível no mercado brasileiro.

DISPOSITIVOS INTRA-UTERINOS

O dispositivo intra-uterino (DIU) é um método anticoncepcional constituído por um

aparelho pequeno e flexível que é colocado dentro do útero, onde exerce ações que

culminam por evitar a gestação.

Há vários modelos de DIU. Muitos deles já foram abandonados, cedendo lugar aos

modernos, por qualidades superiores e menores riscos associados. Basicamente, há 2 tipos

de DIU:

Inertes

Medicados: com cobre

com hormônio (progesterona ou levonorgestrel)

O modelo de DIU inerte, ainda existente, embora em franca extinção, é o chamado

alça de Lippes, que tem o formato de um duplo S e é apresentado em 3 tamanhos: pequeno,

médio e grande. Após inserido, não tem prazo para ser retirado, pois sua ação não se esgota.

Foi muito usado no passado, mas cedeu lugar aos DIUs medicados com cobre porque estes

tem maior eficácia, provocam menos efeitos colaterais e menor número de complicações.

Os DIUs com cobre foram construídos com diversos formatos, sendo que os que

vingaram e são largamente usados são o T Cu 380 A e o Multiload 375. Os números que

acompanham o modelo se referem à superfície de cobre presente. Foi constatado que

quanto maior esta superfície, maior seria o número de íons de cobre liberados na cavidade

uterina, resultando em maior eficácia. Existe, também, um tipo de DIU que nada mais é do

que um fio de plástico que contém diversos braceletes de cobre ao longo de sua extensão, e possui em uma extremidade uma espécie de arpão que serve para fixar o aparelho no miométrio da parede fúndica. Chama-se Gynefix e não está disponível no Brasil.

Os estudos mais importantes sobre esses dispositivos foram feitos e orientados por equipes da Organização Mundial da Saúde e desenvolvidos com o T Cu 380 A, razão porque deve ser o de uso recomendado.

Eficácia

O DIU T 380 A tem, segundo vários trabalhos, uma taxa de falhas que vai de 0,4 em 12 meses (19 no Contracepção) a 2,1 em 120 meses (10 anos) (21 no Contracepção), o que lhe confere uma alta confiabilidade. O DIU com levonorgestrel (LNG) tem uma eficácia maior, sendo a taxa de falhas no 1º ano de uso igual a zero.

TAXAS DE FALHAS, NOS 2 PRIMEIROS ANOS DE USO, DOS DIUS, NO USO DIFUNDIDO NO COMEÇO DO SÉCULO 21

Modelo	Taxa / 100 mulheres –ano
Mirena	0,1
Tcu 380	0,3
MLCu 375	0,6
Gynefix	0,7
MLCu 250	0,9
Tcu 220	0,9

Sivin I. Infertility and reproductive Medicine Clinics of North America, vol. 11, no 4, oct 2000

Mecanismo de ação

O mecanismo de ação desses dispositivos, na mulher, ainda não está completamente esclarecido. Sabe-se que todos provocam uma reação inflamatória no endométrio, com alterações histológicas e bioquímicas importantes, que interferem na fisiologia normal da

espermomigração, fertilização do óvulo e implantação do blastocisto. Os íons de cobre interferem na vitalidade e na motilidade espermática, prejudicando-as, e, também, diminui a sobrevida do óvulo, no trato genital. Assim, pode concluir-se, pelos dados científicos disponíveis, que os DIUs com cobre agem, não apenas na cavidade uterina, mas, também, fora dela, interferindo em várias etapas do processo reprodutivo.

O DIU com LNG (Mirena^R – Shering), libera 20mcg de hormônio por dia, na cavidade uterina, o qual é muito pouco absorvido e, por isso, não provoca efeitos sistêmicos, agindo localmente, causando atrofia do endométrio e alterações no muco cervical, efeitos que aumentam muito sua eficácia contraceptiva.

Condições para uso

O uso de DIU requer uma inserção por profissional devidamente habilitado. É fundamental que a paciente seja hígida. Portanto, é necessário que a candidata a seu uso seja previamente submetida a exame médico, o mais completo possível, sendo essencial:

- exame ginecológico completo
- colpocitologia oncótica negativa
- ausência de vaginites, cervicites infecciosas, doença inflamatória pélvica aguda ou crônica, malformações uterinas, tumores pélvicos ou câncer genital.
- ausência de cardiopatias, doenças hematológicas, especialmente as hemorrágicas, deficiências imunológicas.
- não estar grávida.

Quem pode usar e quem não pode: critérios de elegibilidade (OMS).

Iniciando por quem não pode usar DIU, isto é, pacientes que se enquadram na categoria 4 da OMS. Pacientes que apresentam alguma das seguintes condições:

- Gravidez confirmada ou suspeita
- Infecção pós-parto ou pós aborto
- DIP atual ou muito recente (nos últimos 3 meses)
- Cervicite purulenta

- Sangramento genital de natureza desconhecida
- Tuberculose pélvica
- Antecedente de episódios de DIP repetidos
- Câncer genital ou pélvico
- Alterações anatômicas do útero que possam comprometer o correto posicionamento do DIU

Categoria 3 da OMS

- Sangramento menstrual aumentado (hipermenorréia e/ou menorragia)
- Puerpério imediato, entre 3º e 28º dias de pós parto
- Comportamento de risco para DST (parceiros múltiplos ou parceiro com múltiplas parceiras)
- AIDS
- Doença trofoblástica benigna.

Categoria 2 da OMS

- Adolescente
- Anemia (ferropriva, falciforme, talassemia)
- Miomas uterinos e malformações anatômicas uterinas que não comprometem a cavidade do útero
- História de episódio isolado de DIP
- Vaginite
- Endometriose
- Dismenorréia importante
- Doença valvular cardíaca complicada

Categoria 1 – podem usar sem qualquer restrição

- não portadora de qualquer das condições acima
- mais de 4 semanas de puerpério normal
- após aborto de 1º trimestre sem complicação
- idade maior de 35 anos
- hipertensão arterial sistêmica, diabetes mélito, doença tromboembólica, cardiopatia isquêmica, cardiopatia valvular sem complicação, doenças hepáticas, obesidade e hiperlipidemias

- antecedente de gravidez ectópica
- antecedente de DIP com gravidez subsequente
- cefaléias
- doenças de mama
- epilepsia
- antecedente de cirurgia abdominal e/ou cesariana.

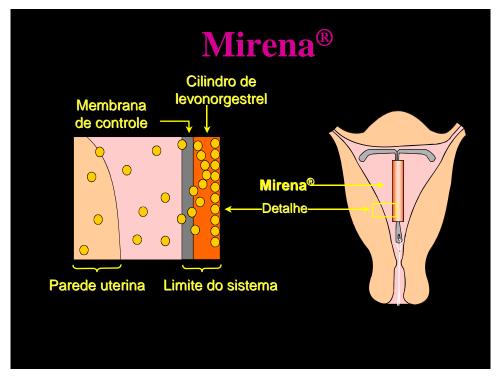
É importante salientar que a associação de duas ou mais condições de uma categoria podem colocar a paciente em um categoria superior. Sempre que houver dúvida deve ser estimulado o uso de outro método.

Técnica de inserção

O modo correto de se inserir o DIU, não importa o tipo, deve obedecer as seguintes etapas:

- Toque vaginal bimanual com correta avaliação da posição do útero
- Colocação de espéculo vaginal com adequada exposição da cérvice
- Anti-sepsia correta
- Pinçamento do lábio anterior da cérvice com pinça de Pozzi
- Realização de histerometria cuidadosa reavaliar posição uterina e tamanho da cavidade
- Colocar, somente neste momento, o DIU dentro da camisa do aplicador
- Se for o T, observar que os ramos horizontais estejam no mesmo sentido do diâmetro lateral do útero
- Introduzir o aplicador com o DIU no útero até sentir que atingiu o fundo uterino
- Segurar êmbolo do aplicador e tracionar a camisa, provocando a extrusão do dispositivo na cavidade uterina
- Retirar cuidadosamente o aplicador
- Cortar os fios que ficaram na vagina a cerca de 2cm do orifício externo da cérvice.

O DIU com levonorgestrel vem com um aplicador especial e sua técnica de inserção difere um pouco da apresentada acima, devendo ser realizada segundo as orientações que acompanham o aparelho.



Tempo de uso

O T Cu 380 A pode ser usado por 10 anos. Talvez possa ser por mais tempo, mas ainda não há trabalhos que suportem essa afirmação. O DIU com LNG pode permanecer por 5 anos sem que haja comprometimento de sua eficácia. Após esse prazo deve ser trocado ou removido.

Riscos e parefeitos.

Os principais riscos, associados ao uso de DIU, condicionam-se à sua inserção, e são:

- Dor;
- reação vagal;
- perfuração uterina;

- sangramento;
- laceração da cérvice;
- bacteremia transitória.

Todos eles são preveníveis por meio do uso de rigor técnico na inserção. A reação vagal, quando ocorre, em geral, é leve, transitória e se resolve espontaneamente. Entretanto, convém ter-se à mão um ambu, seringas esterilizadas e ampolas de atropina. Além disso é prudente que a mesa ginecológica utilizada no procedimento tenha a possibilidade de baixar a cabeceira e assumir a posição de Trendelembourg.

A perfuração uterina é sem dúvida a complicação mais séria, especialmente se não for diagnosticada, podendo levar à colocação do dispositivo em sítio diferente da cavidade uterina, com consequências que podem ser muito graves.

Os parefeitos observados, com maior frequência, durante o uso do DIU, são:

- Dor pélvica crônica;
- Dismenorréia;
- Sangramentos anormais, especialmente menorragia e hipermenorréia. Este efeito não ocorre com o uso de DIU medicado com progestágeno, que provoca o contrário, uma diminuição do fluxo menstrual ou, até, amenorréia;
- Infecção. O DIU não causa infecção, mas torna uma infecção intercorrente muito mais grave, com a consequência de doença inflamatória pélvica, salpingite e pelviperitonite, praticamente inevitável. Está diretamente relacionada ao comportamento de risco para DST.

Ainda relacionam-se como complicações do uso do DIU a expulsão espontânea e a falha contraceptiva, a gravidez não desejada.

Ocorrendo atraso menstrual, na vigência do DIU, a conduta inicial é verificar se há gravidez ou não, por meio da dosagem da gonadotrofina coriônica no sangue. Sendo esta positiva, o dispositivo deve ser removido, caso isso seja possível. Se os fios de reparo do DIU não são visualizáveis, a gestação deve ser acompanhada com cuidados redobrados, pois aumenta muito o risco de corioamnionite e ruptura prematura de membranas com conseqüente interrupção prematura da gravidez.

ANTICONCEPAÇÃO HORMONAL

Entende-se por anticoncepção hormonal a utilização de drogas classificadas como hormônios em dose e modo adequados para impedir a ocorrência de uma gravidez não desejada ou não programada, sem qualquer restrição às relações sexuais.

A anticoncepção hormonal pode ser desenvolvida de diversas formas, como segue:

- 1- Oral
- Contraceptivos orais combinados monofásicos
- Contraceptivos orais combinados fásicos
- Contraceptivos orais trifásicos
- Contraceptivos orais só com progestágenos
- 2- Injetável
- Combinados mensais
- Só de progestágeno trimestral
- 3- Implantes
- 4- Pílulas vaginais
- 5- Anéis vaginais
- 6- Adesivos cutâneos com hormônios
- 7- DIU com progestágeno

Os hormônios usados para anticoncepção são esteróides sexuais sintéticos estrogênicos e progestogênicos.

O estrógeno que comparece em contraceptivos hormonais é o etinilestradiol. No passado usou-se o mestranol, que é um proto-hormônio.. É inativo e deve ser metabolisado à etinilestradiol para tornar-se ativo.

Os progestágenos usados nas formulações contraceptivas são vários e classificam-se como segue:

- I- Derivados da 17-OH-progesterona Pregnanos
 - Medroxiprogesterona

- Clormadinona
- Ciproterona
- Dienogest
- Nestorona (Elcometrin)
- Nomegestrol
- Trimegestona

II- Derivados da 19-nor-testosterona

- Estranos
- Norestisterona
- Acetato de noretisterona
- Etinodiol
- Noretinodrel
- Linestrenol
- Gonanos
- Norgestrel
- Levonorgestrel
- Gestodene
- Desogestrel
- Norgestimato

-

III- Derivaso da Espironolactona

- Drospirenona

Esses progestágenos possuem propriedades características, que os diferenciam entre si, fazendo com que produzam efeitos metabólicos diferentes. Tais diferenças são sutis, mas suficientemente importantes para determinar reações variadas. Todos possuem potenciais assim discriminados:

- estrogênico
- antiestrogênico

- progestacional
- antigonadotrófico
- androgênico
- antiandrogênico
- mineralocorticóide
- antimineralocorticóide
- glicocorticóide
- antiglicocorticóide

O potencial antigonadotrófico é o que confere poder contraceptivo ao hormônio, pois representa a capacidade deste bloquear a secreção apropriada das gonadotrofinas hipofisárias. O gestodeno tem se revelado ser o progestágeno com maior potencial antigonadotrófico entre todos.

A ciproterona é o progestágeno com maior potencial antiandrogênico, junto com a drospirenona. Esta com marcado potencial antiglicocrticóide (semelhante ao da espironolactona).

O potencial androgênico dessas drogas faz com que elas tenham em maior ou menor grau uma influência negativa sobre o metabolismo dos lipídeos, favorecendo o aumento do colesterol total e do LDL- colesterol e uma diminuição do HDL-colesterol. O estrógeno provoca efeito contrário, isto é, diminui o colesterol total e o LDL-colesterol e faz aumentar o HDL-colesterol.

O estrógeno age no metabolismo glicídico provocando um discreto aumento da glicemia e dos triglicerídeos. Os progestágenos agem indiretamente nesse metabolismo pois provocam aumento da resistência insulínica, especialmente os de maior potencial androgênico.

O estrógeno age no fígado provocando o aumento da síntese de várias proteínas e enzimas. Provoca o aumento de alguns fatores de coagulação, especialmente os fatores V e VII, que determina um impacto no aumento da coagulabilidade sangüínea, compensado parcialmente pelo aumento que provoca na síntese da antitrombina III. Provoca aumento da síntese do substrato da renina, tendo como conseqüência uma ação sobre a pressão arterial. Provoca aumento da síntese da proteína carreadora dos hormônios sexuais (SHBG) e, por

isso, tem efeito antiandrogênico. Provoca um retardo na circulação intra-hepática da bile, determinando, assim, uma certa colestase intra-hepática.

CONTRACEPTIVOS ORAIS COMBINADOS

Podem ser classificados em:

- Monofásicos que são apresentados em comprimidos, em geral
 21, que têm todos a mesma composição, o etinilestradiol e um progestágeno, nas mesmas doses em todos eles.
- Fásicos, assim chamados aqueles que são apresentados em pílulas com a mesma composição hormonal, mas cujos componentes apresentam-se em 2 blocos com doses diferentes.
- Trifásicos, que são formulações em que as pílulas (21) são divididas em 3 blocos cada um com doses diferenciadas dos hormônios constituintes.

Desde que os contraceptivos hormonais orais foram lançados no mercado no início da década de 1960, quando as formulações comercializadas apresentavam doses hormonais muitas vezes superiores às dos disponíveis atualmente, devido ao excessivo número de casos de mulheres que apresentaram parefeitos, alguns com gravidade inaceitável, inclusive morte, a Organização Mundial da Saúde vem recomendando pesquisas para encontrar-se formulações com as mais baixas doses possíveis. Assim é que se sucederam as gerações das pílulas e essas apresentações fásicas e trifásicas. Entretanto, as mais largamente utilizadas são as monofásicas.

As da primeira geração eram compostas de Mestranol e Noretisterona. As de Segunda geração, ainda em uso, apresentam, na sua formulação, o Etinilestradiol, em doses de 30 a 50µg, e o Levonorgestrel, nas doses de 150 a 250µg. Os da terceira geração possuem o Etinilestradiol, em doses de 30µg ou menos, e os progestágenos gonanos,

Gestodene, Desogestrel e Norgestimato. Recentemente foi lançado um contraceptivo que tem na sua formulação a Drospirenona como progestágeno.

As formulações que apresentam em sua composição o acetato de noretisterona, o etinodiol, o noretinodrel e o linestrenol tem em comum que estas substâncias são metabolisadas à noretisterona para se tornarem ativas.

Existe uma apresentação comercial (Diane-35®, Selene®), bastante usada, que possui como progestágeno a ciproterona, com marcada ação antiandrogênica e, por isso, de grande utilidade para aquela paciente em que se busca este efeito.

Um produto aprovado pelo US FDA, em 1998, para uso nos Estados Unidos, chamado Mircette®, é o primeiro produto a apresentar um maior número de pílulas ativas por mês. Esta preparação contém 150µg de desogestrel e 20µg de etinilestradiol em 21 pílulas, seguidas de 2 pílulas inativas e, então, 5 pílulas que contém 10µg etinilestradiol. Este produto foi posto no comércio brasileiro com o nome de Mercilon Conti®. Comparado com o Mercilon®, que tem a mesma composição, mas somente 21 pílulas, promove menor atividade folicular, maior supressão da atividade ovariana e um melhor perfil de sangramentos.

Já existe disponível, com várias denominações comerciais, um produto com 24 pílulas compostas de 60μg de gestodene e 15μg de etinilestradiol. O aumento do número de dias de pílulas ativas possibilita redução das doses de cada pílula e, talvez, reduza a ocorrência de cistos funcionais no ovário no mesmo grau observado com as pílulas de primeira geração. (Thorneycroft I H. Infertility and Reproductive Medicine Clinics of North America. Vol.11, N° 4, october 2000)

Modo de uso

O modo correto de usar pílula anticoncepcional monofásica, para que se atinja a máxima eficácia com a maior segurança é:

- Iniciar o uso de pílulas, tomando a primeira pílula da primeira cartela no primeiro dia do ciclo.
- Ingerir 1 pílula por dia, todos os dias, no mesmo horário.
- Como as apresentações trazem 21 comprimidos, ou drágeas, serão 21 dias de tomada. Existem algumas formulações que vem

com 28 pílulas, sendo 7 compostas de vitaminas e ferro, sem hormônio. A usuária desse tipo de produto não deve fazer pausa entre as cartelas. O Gracial, tem 22 pílulas. Estão surgindo no mercado novas formulações com 24 e 26 pílulas. Estes produtos devem ser tomados, também, diariamente, só que o número de dias da pausa é que muda.

- Ao terminar a cartela, fazer pausa de, no máximo, 7 dias. É importante ressaltar que a pausa pode ser menor do que 7 dias, podendo mesmo não ocorrer, quando, então, serão emendadas 2 ou mais cartelas, sem intervalo. Em assim procedendo, a usuária ficará sem menstruar pelo tempo em que ficar tomando continuamente as pílulas.
- Evitar ao máximo qualquer esquecimento. Se ocorrer o esquecimento da tomada de 1 pílula, a usuária deve tomá-la tão logo aperceber-se do fato. Se isso ocorrer no momento de tomar a pílula seguinte, tomar as 2 pílulas conjuntamente. Se ocorrer esquecimento de 2 pílulas consecutivas, deve tomar a pílula do dia mais uma (2 pílulas juntas) em 2 dias consecutivos e usar método adicional, de barreira, ou evitar relações sexuais por 14 dias. Se o esquecimento for de 3 ou mais pílulas, provavelmente ocorrerá sangramento. Nessa ocorrência, o retorno ao uso das pílulas se fará por meio de cartela nova, iniciando no 5º dia do sangramento, respeitando o cuidado de usar método adicional, de barreira, durante os primeiros 14 dias. Se não ocorrer o sangramento imediatamente, este deve ser aguardado, sendo fundamental o uso de método de barreira pelos mesmos 14 dias.

Mecanismo de ação.

Esses produtos exercem a sua ação contraceptiva por meio de uma intervenção que cometem no eixo neuro-endócrino, interferindo no mecanismo de estimulação ovariana pelas gonadotrofinas, através de uma interferência direta sobre os mecanismos de feed-

back, promovendo um bloqueio gonadotrófico, especialmente do pico de LH e, com isso, impedindo que ocorra a ovulação. São, por essa razão, chamados de anovulatórios.

Afora isso, atuam, por meio do componente progestagênico, sobre o muco cervical, tornando-o impenetrável pelo espermatozóide, e no endométrio, tornando-o hipotrófico, sem condição de sofrer a implantação do embrião.

Esses efeitos são totalmente reversíveis e, por isso, a usuária de contraceptivos orais combinados retorna à fertilidade ao suspender o seu uso.

É importante assinalar que todas as formulações que são administradas por via oral, vão ao tubo digestivo, passam pelo estômago e chegam no intestino, onde são absorvidas, dando início ao chamado circuito êntero-hepático, que tem importância fundamental nas repercussões metabólicas causadas pelas pílulas e, por via de consequência, nos seus efeitos e parefeitos. Além disso, repercute de forma importante na eficácia contraceptiva e pode interferir de modo significativo na eficácia de outras medicações que eventualmente venham as ser usadas concomitantemente, fenômeno que se chama interações medicamentosas.

Ao serem absorvidos no tubo digestivo, os hormônios constituintes das pílulas entram, na sua quase totalidade, na circulação porta e vão direto ao fígado. Aí, além de estimularem a síntese de proteínas e enzimas, sofrem ações das enzimas hepáticas e são em grande parte conjugados ao ácido glicurônico ou a sulfatos, formando compostos inativos do ponto de vista hormonal. Estes compostos voltam à luz intestinal, pela bile, onde sofrem ação da flora bacteriana que os des-conjuga, fazendo com que retornem à condição ativa, sendo, novamente absorvidos. Existem medicamentos que estimulam a síntese das enzimas que promovem a conjugação dos hormônios da pílula, fazendo com que aumente a fração inativa, com diminuição decorrente da eficácia contraceptiva. No mesmo sentido atuam os antibióticos, especialmente os de espectro largo, utilizados por curto período de tempo, que, ao promoverem uma diminuição da flora bacteriana vaginal, diminuem a sua capacidade de des-conjugar os hormônios, fazendo com que parcela maior de formas inativas fiquem presentes.

Eficácia

A eficácia da pílulas combinadas depende essencialmente da correção do uso. Se o modo de uso for perfeito, a taxa de falhas, independente da formulação, fica em torno de 0,5 / 100mulheres-ano

Parefeitos

O uso de pílulas contraceptivas pode produzir parefeitos, que estão na dependência da suscetibilidade da usuária e de:

Dose de estrógeno

Tipo de progestágeno

Dose do progestágeno

Via de administração

Os efeitos e parefeitos estrogênicos são:

Náusea

Aumento do tamanho das mamas (ductos e gordura)

Retenção de líquidos

Ganho de peso rápido e cíclico

Leucorréia (ectrópion + cervicite)

Complicações tromboembólicas

Acidente vascular cerebral

Adenoma hepatocelular

Câncer hepatocelular

Aumento na concentração de colesterol na bile

Crescimento de miomas

Telangiectasias

Os efeitos estrogênicos e progestagênicos associados são:

Sensibilidade mamária

Cefaléia

Hipertensão arterial

Infarto do miocárdio

O efeitos progestagênicos são:

Aumento do apetite e ganho lento de peso

Depressão, fadiga, cansaço

Diminuição da libido

Acne e pele gordurosa

Aumento do tamanho das mamas (tecido alveolar)

Aumento dos níveis de LDL Colesterol

Diminuição dos níveis de HDL Colesterol

Efeito diabetogênico

Prurido

Conduta na ocorrência de problemas

Os problemas mais comuns observados no uso dos contraceptivos orais combinados, e as condutas apropriadas são:

Náusea - sugerir tomar a pílula à noite / trocar de formulação

Cefaléias menores - paracetamol, aspirina ou outro AINE

Cefaléia severa - suspender a pílula até um diagnóstico

- considerar as seguintes possibilidades: isquemia cerebral transitória

enxaqueca

cefaléia vascular

acidente vascular cerebral

retenção de líquido

tensão emocional ou estresse

abstinência (álcool, cafeína etc)

sinusite, viremia, sepsis, odontopatia, etc

distúrbio articular têmporomandibular

tumor do SNC

Problemas visuais - podem acompanhar as cefaléias e isquemias transitórias

- em raras ocasiões os COC podem causar inflamação do nervo óptico, provocando visão dupla, tumefação ou dor em um ou ambos os olhos.

Suspender o uso da pílula

Encaminhar a neurologista / oftalmologista

Pesquisar trombose de artéria ou veia retiniana

Pesquisar edema de córnea

Amenorréia - Assegurar-se de que a paciente não está tendo qualquer tipo de sangramento

- Assegurar-se de que a paciente tomou as pílulas corretamente
- Descartar gravidez

"Spottings" e sangramentos intermenstruais

- Assegurar-se de que não houve esquecimento
- Investigar vômitos e/ ou diarréia
- Avaliar bem a intensidade do sangramento e sua freqüência
- Se pequeno, tranqüilizar
- Investigar uso de antibióticos
- Descartar:- gravidez (ectópica) ou ameaça de abortamento
 - infecção pélvica
 - miomas uterinos
 - pólipo, cervicite e Ca de cérvice
- Trocar de pílula por uma com maior dose de hormônios
- Introduzir suplementação de estrógeno natural
- Usar AINES (anti-inflamatórios não esteróides

CONTRACEPTIVOS ORAIS CONSTITUÍDOS SÓ DE PROGETÁGENO

Os contraceptivos hormonais orais só de progestágenos tem, no Brasil, 4 representantes no mercado farmacêutico. São eles:

Noretisterona (350µg) Micronor®

Levonorgestrel (30µg) Nortrel®

Linestrenol (500μg) Exluton®

Desogestrel (75 μg) Cerazette®

As principais indicações para o uso desses produtos são todas as condições em que se deve evitar o uso de estrógeno. Citam-se, como exemplo, o puerpério imediato em mãe que amamenta, a hipertensão arterial sistêmica, o passado de tromboflebite, etc.

A forma de uso desses contraceptivos é um pouco diferente da dos combinados. A usuária deve tomar 1 comprimido diariamente, de forma ininterrupta, mesmo se estiver menstruada. O início do uso pode ser a qualquer momento, em qualquer dia do ciclo ou do puerpério. Não deve ser usado nos primeiros 30 dias de puerpério porque o risco de gravidez nesse período é zero e porque pode provocar aumento do sangramento próprio dessa fase (lóquios)

O mecanismo de ação das pílulas só de progestágeno é por meio de uma alteração do muco cervical, tornando-o impermeável ao espermatozóide. Age sobre o endométrio, causando hipotrofia ou, até, atrofia, na dependência do grau de sensibilidade da usuária. Promove bloqueio ovulatório, porém em grau bem menor do que o provocado pelos combinados. Também tem uma eficácia inferior à dos combinados, estando a sua taxa de falhas ao redor de 2,5/100 mulheres/ano.

O principal parefeito desse método é a irregularidade menstrual, podendo ocorrer amenorréia.

As condutas a serem adotadas diante dessas situações, são:

- Amenorréia: assegurar-se de que não há gravidez
 - tranquilizar a paciente evento comum
- Sangramentos irregulares:
 - tranquilizar eventos comuns
 - trocar de método, se intoleráveis

CONTRACEPTIVOS HORMONAIS INJETÁVEIS

Os hormônios, para fins contraceptivos, podem ser apresentados em forma injetável. Possuem como qualidade principal não terem uma primeira passagem pelo fígado. Há dois tipos básicos de formulações:

- Injetáveis combinados (mensais)
- Injetáveis só de progestágeno

Injetáveis combinados

Os injetáveis combinados disponíveis em nosso país são:

Perlutan – Enantato de estradiol – 10mg Acetofenido de algestona (dihidroxiprogesterona) – 150mg

Mesigyna – Valerato de estradiol – 5mg Enantato de noretisterona – 50mg

Ciclofemina – Cipionato de estradiol – 5mg

Acetato de medroxiprogesterona – 25mg

Essas formulações devem ser usadas em injeções mensais. A primeira injeção deve ser feita até o 5° dia do ciclo e as seguintes a cada 30 dias.

As menstruações, em geral, ocorrem na metade do tempo entre 2 injeções porque o progestágeno da formulação é metabolizado mais rapidamente. Assim, a fase estrogênica do ciclo ocorre antes da injeção.

O mecanismo de ação é o mesmo das pílulas combinadas, ou seja, bloqueio ovulatório.

A eficácia desses injetáveis é muito alta, próxima de zero falhas, desde que seja corretamente usado.

O principal parefeito desses contracpetivos são as irregularidades mentruais. São relatadas também outras queixas relacionadas com seu uso, sendo as mais frequentes: mastalgias, cefaléias, tonturas e aumento de peso.

As irregularidades menstruais, em geral, são de molde a serem bem toleradas, mas podem ser de monta a determinar a descontinuidade do uso do método.

O retorno à fertilidade após a suspensão do uso é rápido, sendo de aproximadamente 60 dias após a última injeção. Contudo, os estudos a esse respeito ainda são poucos, especialmente com o Perlutan®.

Injetáveis só com progestágeno

A única formulação desse contraceptivo existente no Brasil é o acetato de medroxiprogesterona de depósito. Esse produto é apresentado em ampolas de 50mg, 150mg e 500mg. Trata-se de uma substância de depósito porque o hormônio presente está em suspensão de microcristais.

O modo correto de uso para fins contraceptivos é:

150mg IM de 3/3 meses, com tolerância de mais ou menos 15 dias.

A injeção intra-muscular dever ser profunda e o local de aplicação não deve ser massageado.

Os produtos comerciais disponíveis chamam-se Depo-Provera® e Contracep®.

O mecanismo de ação é um importante bloqueio da ovulação, por meio do efeito antigonadotrópico marcado criado por esse regime de uso. Além disso, promove uma importante atrofia do endométrio que pode determinar amenorréia, seu principal parefeito.

Além da amenorréia, outros parefeitos podem acontecer, tais como, irregularidades menstruais, em forma de spottings ou sangramentos abundantes, e todas as manifestações que podem estar associadas aos progestágenos.

O efeito antiestrogênico do regime é importante, podendo determinar o desenvolvimento, por parte da usuária, de pequenos graus de osteopenia, fenômeno totalmente reversível com a suspensão do uso.

O acetato de medroxiprogesterona de depósito possui uma ação sobre o sistema nervoso central fazendo com que pacientes epiléticas tenham muito menos crises convulsivas. Esse efeito anticonvulsivante não tem seu mecanismo totalmente esclarecido.

Não há evidência científica que aponte para um efeito carcinogênico do Depo-Provera.

O manejo dos parefeitos mais comuns é o que segue.

Amenorréia - evento comumente associado ao uso

- assegurar-se de que o método está sendo usado corretamente
- tranqüilizar

"Spottings" ou sangramento irregulares

- idem
- descartar DST ou DIP

Sangramento intenso: - descartar patologia pélvica

- Associar pílula de baixa dose
- Associar EE (30 a 50 ?g/dia) ou EC (0,650mg/dia)

por 7 a 21 dias

- AINE (exceto aspirina)
- Ferro

IMPLANTES

São pequenas cápsulas ou bastões de material plástico, permeável, que contém um hormônio para ser liberado gradualmente, quando colocados no tecido celular subcutâneo.

Os implantes disponíveis internacionalmente são:

- Nortplant®
- Norplant-2
- Uniplant®

- Elmetrim®
- Implanon®

No Brasil somente está liberado para uso, pelo Ministério da Saúde, Departamento de Vigilância Sanitária, o Implanon, que foi lançado recentemente.

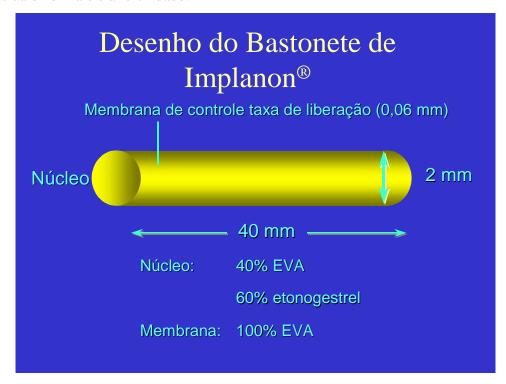
O Norplant® é formado por 6 cápsula de silicone, flexíveis, sendo que cada uma delas contém 36mg de levonorgestrel (LNG) no seu interior, totalizando 216mg de hormônio. Essas cápsulas tem 3,4cm de comprimento e 2,4mm de diâmetro, cada. Devem ser inseridas na face interna do braço menos ativo, um pouco acima da prega do cotovelo, por meio de uma agulha insertora apropriada, um trocarte, acompanhado de um êmbolo. Após inseridos, passam a liberar o LNG, sendo inicialmente a um uma taxa de 85μg / dia, passando, aos 9 meses a 50μg / dia, estabilizando em 35μg aos 18 meses. Seu mecanismo de ação inclui: inibição da ovulação; alteração do muco cervical; atrofia endometrial. A eficácia é alta, sendo que a taxa de falhas no primeiro ano de uso é de 0,2% e ao final do 5° ano é de 1,5%. Provoca, com muita frequência, alterações menstruais, sendo que, em cerca de 10% das usuárias, sobrevem amenorréia. Seus parefeitos são os próprios dos progestágenos. Não está disponível no Brasil e seu uso não foi liberado pelo Ministério da Saúde.

O Norplant-2 é constituído de 2 bastões nos quais o silicone e o LNG estão misturados e há uma fina película de silicone que os reveste. Cada um mede 4,4cm de comprimento e 2,4mm de diâmetro. A técnica e o local de inserção são similares aos do Norplant®. A liberação do hormônio também segue o mesmo padrão. Não está disponível no mercado e seu uso não está autorizado.

O Uniplant® é formado por cápsula única de silicone e que contém, em seu interior, o progestágeno acetato de nomegestrol. Como os anteriores, não está disponível para uso no Brasil.

Elmetrin é uma cápsula única de ipmplante subdérmico que contém o progestágeno chamado elcometrina que é um derivado da 19-nor-progesterona. Age por 6 meses após sua inserção. Também não está disponível.

Implanon® é um contraceptivo na forma de implante, constituído por um bastão único que contém 68mg etonogestrel que é o 17-ceto-desogestrel, forma ativa do desogestrel. Tem 4cm de comprimento por 2mm de diâmetro. O produto comercial traz o insertor e a técnica de inserção é extremamente simples, assim como também é a de remoção. Proporciona uma eficácia muito alta, sendo o índice de Pearl igual a zero. Tem duração de uso de 3 anos, período em que libera, inicialmente, 60-70μg do hormônio por dia, e no 3º ano de uso 25-30μg / dia. Seu mecanismo de ação inclui inibição da ovulação e modificação do muco cervical. Também promove alterações menstruais e a ocorrência de amenorréia é estimada em cerca de 20%. Seus parefeitos são os descritos para os progestágenos de 3ª geração. Após sua remoção, ocorre um rápido retorno aos ciclos menstruais normais e à fertilidade.





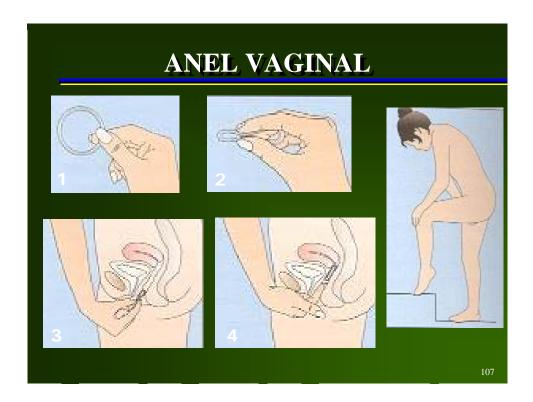
PÍLULAS VAGINAIS

Constituem um método hormonal feito de pílulas combinadas, do tipo monofásico, contendo 50μg de Etinilestradiol e 250μg de Levonorgestrel (comercializada com o nome de Lovelle® - Biolab/Sanus), para ser usada exatamente do mesmo modo que as orais combinadas, apenas que pela vagina, iniciando no 5º dia do ciclo e inserindo 1 comprimido na vagina diariamente. Apresenta absorção e eficácia comparáveis às dos orais. Não proporciona a primeira passagem pelo fígado, o que reduz o impacto metabólico. Os trabalhos mostram uma melhor tolerância nos extremos da vida reprodutiva

ANÉIS VAGINAIS

Existe já há algum tempo, também no Brasil, um anel vaginal contraceptivo, desenvolvido pela empresa Organon, com o nome de NuvaRing®. É um anel flexível com um diâmetro externo de 54mm e uma espessura de 4mm que contém etonogestrel e etinilestradiol. Colocado na vagina, libera, diariamente, em média 120µg de etonogestreo e

15µg de etinilestradiol. O regime de uso desse contraceptivo envolve a colocação na vagina onde deve permanecer por 3 semanas, após o que é removido. O número de dias sem o anel é de 7 dias, após o que deve ser colocado um novo anel, ou seja, um regime de uso igual ao das pílulas combinadas. Seu mecanismo de ação é o mesmo das pílulas, inibe a ovulação. Proporciona um excelente controle do ciclo, sendo raros os sangramentos anormais. Sua eficácia se expressa por um índice de Pearl de 0,65. Apresenta, comparativamente às pílulas, grande vantagem em 2 aspectos fundamentais: 1º - sendo fácil a sua colocação, torna-se muito conveniente, pois não há o risco de esquecimento; 2º - os hormônios, absorvidos pela vagina, não tem a primeira passagem pelo fígado, pois vão direto à circulação sistêmica e, assim, provocam menor impacto metabólico. As maiores desvantagens relacionadas, responsáveis por 3,6% de descontinuidade de uso, são: sensação de corpo estranho e desconforto vaginal associados a problemas coitais e expulsão do anel. (Roumen FJME et al: Human Reprod, vol 16. Nº 3 pp.469-475,2001).



ADESIVOS CUTÂNEOS COM HORMÔNIOS

Há algumas vantagens potenciais em se evitar a primeira passagem dos hormônios dos contraceptivos pelo fígado, o que está associado à ingestão oral. Por exemplo, o impacto na coagulação sanguínea pode ser reduzido de forma significativa, porque a estimulação da síntese aguda de proteínas é evitada. Uma outra vantagem dos trandérmicos é a facilidade de uso, pois não exige a tomada diária.

Os adesivos cutâneos contraceptivos (Evra®) contêm 750µg de etinilestradiol e 6,0mg de norelgestromin e libera 20µg de etinilestradiol e 150µg de norelgestromin através da pele, por dia. O Norelgestromin é um metabolito primário do norgestimato e sofre, no fígado, transformação a levonorgestrel. Os adesivos são feitos para serem substituídos a cada semana, por 3 semanas, seguida de uma semana sem o adesivo.

As considerações feitas sobre os contraceptivos orais são as mesmas para os adesivos, inclusive eficácia, contraindicações e os benefícios não contraceptivos.



CONTRACPÇÃO DE EMERGÊNCIA

Não raramente ocorrem pequenos acidentes no uso de métodos contraceptivos de barreira ou comportamentais que expõem a mulher ao risco de uma gravidez não desejada. Por vezes, a exposição ocorre por uma desatenção de uma moça que pratica uma relação sem estar usando qualquer método, em consequência do calor de um encontro inesperado. Ainda, a gravidez indesejada pode ser consequência de um assalto sexual, crime chamado de estupro, que atinge uma mulher desprotegida. Em suma, existem variadas circunstâncias em que podem ocorrer relacionamentos sexuais desprotegidos de qualquer método ancticoncepcional e que, por isso, há um risco forte de uma gravidez não desejada.

Para essas circunstâncias foi idealizada a contracepção de emergência que consiste na utilização de medicamentos ou dispositivos após uma relação desprotegida.

As formas mais difundidas para a realização de anticoncepção de emergência são:

Método de Yuzpe

Consiste na combinação de 100µg de etinilestradiol e 500µg de levonorgestrel tomados em 2 vezes, sendo que a segunda tomada é feita 12 horas após a primeira. O uso desse esquema deve ocorrer antes de decorridas 72 horas do coito desprotegido, sendo recomendado pela OMS que seja feito o mais cedo possível após essa relação.

Existem algumas formulações comerciais, como o Evanor® e o Neovlar® que possuem 50µg de etinilestradiol e 250µg de LNG por pílula. Sendo assim, basta tomar 2 pílulas de um desses produtos, 2 vezes com intervalo de 12 horas entre as tomadas, iniciando sempre antes de decorridas 72 horas do coito desprotegido, para fazer a anticoncepção de emergência.

O principal parefeito desse regime é náusea e vômito, que ocorre em até 20% das vezes. Por isso, é recomendável o uso de um anti-emético uma meia hora antes de cada tomada dos hormônios.

Não há contraidicação para o uso do regime de Yuzpe, exceto gravidez conhecida.

A real eficácia do método não está totalmente esclarecida, mas há estudos que apontam para uma redução de 55% a 89% o risco de ocorrer uma gravidez, quando usado o método de Yuzpe para anticoncepão de emergência.

Progestágenos

A utilização de levonorgestrel (LNG) em duas doses de 750µg, com intervalo de 12 horas, antes de decorridas 72 horas do coito desprotegido, tem sido largamente recomenda para fins de anticoncepção de emergência. Um outro modo de uso desse método é pela ingestão dos 2 comprimidos em uma só tomada, o mais cedo possível após a relação sexual.

Este esquema tem a vantagem sobre o método de Yuzpe de não produzir náusea e vômito com a mesma frequência e intensidade, além de proporcionar uma eficácia pouca coisa superior. É importante ressaltar que, para ambos os métodos, quanto mais cedo for iniciado, maior a probabilidade de sucesso.

Não há contraindicações para o uso desse procedimento.

Dois produtos comerciais estão a disposição no mercado em nosso país. Chamamse: Postinor® e Pozato®.

Outros

O mifepristone, um antagonista da progesterona, tem sido recomendado como alternativa para anticoncepção de emergência. É usado na dose de 600mg, em uma única tomada.

Outra forma citada é a colocação de um dispositivo intra-uterino T Cu 380 A o mais cedo possível após o coito, com resultados muito bons quanto à eficácia.

Modo de ação

A anticoncepção de emergência afeta vários processos da fisiologia da reprodução. Pode prevenir a ocorrência da ovulação, interfere com a fertilização, com o transporte do embrião para o útero, ou inibe a implantação no endométrio. O modo preciso de ação ainda não é bem conhecido.

O esquema de Yuzpe, assim como o mifepristone, utilizados na fase folicular do ciclo, inibem a ovulação.

O uso da contracepção de emergência deve ser reservado para s situações especiais, acima citadas, em que houve rompimento de condom, esquecimento do diafragma, uso

incorreto de pílulas, estupro ou qualquer forma de coito desprotegido. Seu uso repetitivo deve ser fortemente desencorajado e desaconselhado.

MÉTODOS DEFINITIVOS (CIRÚRGICOS)

Os métodos anticoncepcionais definitivos, ou cirúrgicos, são procedimentos que resultam na esterilização seja do homem ou da mulher.

Na mulher é realizado por meio da LIGADURA DAS TROMPAS e no homem por meio da VASECTOMIA.

A ligadura das trompas (LT) é feita por várias técnicas, sendo a mais comum a técnica de Pomeroy, que consiste em uma salpingectomia segmentar. O segmento da trompa ressecado é isolado por meio de uma pinça hemostática, de modo a se ter uma alça. A base da alça é ligada com fio absorvível.

Há várias maneiras de se ter acesso cirúrgico às trompas, que são:

- Minilaparotomia. Faz-se pequena incisão supra-púbica, mediana ou à moda Pfannenstiel, com 4 a 5cm de tamanho. O procedimento é possível graças a manipulação do útero. Previamente ao início da cirurgia, coloca-se, pela vagina, dentro do canal cervical, um manipulador uterino que pode ser mesmo um histerômetro. Existe um aparelho especial para isto que se chama cânula de Vitoom. Essa manipulação uterina é essencial ao procedimento, pois possibilita trazer-se cada trompa, uma de cada vez, à superficie da parede abdominal e realizar-se a ligadura fora do corpo, mesmo por meio de incisão muito pequena.
- Laparotomia. Somente se justifica se houver outra indicação de se realizá-la, aprveitando-se a ocasião para fazer a ligadura das trompas (LT).
- Laparoscopia. Muito utilizada, podendo ser feita com anestesia local mais sedação. Por meio de um pneumoperitôneo, realizado com CO2, e do laparoscópio se obtem uma visão adequada das

trompas que são então submetidas a uma eletrocoagulação ou, então, são apreendidas para a colocação dos anéis de Yoon, que é um anel de silástico apropriado para comprimir a base de uma alça da trompa e estrangulá-la, provocando necrose dessa alça que fica formada. Há necessidade de uma pinça especial para sua colocação. Podem, também, ser usados os clipes de Hulka, que são grampos metálicos, com duas mandíbulas serrilhadas, que comprimem a trompa.

- Culdotomia. O acesso é feito pela abertura da vagina. Não se usa na prática
- Culdoscopia. É uma laparoscopia feita pela fundo de saco vaginal. Também fora de uso.
- Histeroscopia. Buscam-se os óstios tubários que são submetidos a eletrocoagulação. Pode-se, alternativamente, colocar-se um tipo de plug em cada óstio. É procedimento muito pouco usado por proporcionar alta taxa de falhas.

As complicações provocadas pela LT são variadas e dependem muito da habilidade e da experiência de quem a executa. A maioria delas são lesões de órgãos ou vísceras vizinhas, como a bexiga ou o intestino. Podem ocorrer sangramentos e, também, infecção da ferida cirúrgica.

É frequente a ocorrência de problemas como irregularidades menstruais e dor pélvica após a LT. Discute-se se compõem elementos de uma síndrome pós-ligadura. Contudo, não há dados científicos consistentes que suportem essa idéia.

Uma complicação séria de LT é o arrependimento. Algumas mulheres, alguns anos após serem submetidas ao procedimento, voltam à clínica solicitando seja desfeita. Mudam suas vidas e passam a desejar nova gravidez. Por isso é fundamental que, antes de realizar um procedimento de esterilização se tenha convicção de que a paciente tem perfeita consciência do caráter definitivo do método e de que está absolutamente certa de que não deseja mais ter filhos. A taxa de arrependimento é inversamente proporcional à idade com que a paciente se submete à esterilização e ao número de filhos que possui. O gênero dos

filhos e a estabilidade conjugal são, também fatores de forte influência no risco de arrependimento posterior.

Por se tratar de procedimento de caráter irreversível, embora sua reversibilidade pode ser conseguida, por meio de plástica tubária, em cerca de 30% dos casos, esse caráter irreversível deve ser salientado no momento da decisão da escolha por esse método contraceptivo. Se a paciente evidencia qualquer incerteza, o melhor é optar por outro método.

Assim, os aspectos mais importantes que estão envolvidos nesse tipo de anticoncepção dizem respeito às questões éticas e legais.

Do ponto de vista legal, está vigente no Brasil a lei do Planejamento Familiar que regulamenta dispositivo constitucional que diz que o planejamento familiar é direito de todo o cidadão, não sendo permitida qualquer tipo de coerção. Essa lei é a de número 9263, de 12 de janeiro de 1996. Esta lei está regulamentada por uma portaria, de número 48, do Ministério da Saúde.

Essa lei diz, entre outros:

- 1- somente é permitida a esterilização voluntária em homens ou mulheres com capacidade civil plena, maiores de 25 anos ou, pelo menos, 2 filhos vivos;
- deve ser aguardado prazo de 60 dias entre a expressão do desejo da esterilização e sua realização;
- 3- a esterilização é permitida se houver risco à vida ou à saúde da mulher ou do futuro concepto, desde que testemunhado em relatório escrito e assinado por 2 médicos;
- 4- deve ser elaborado documento que expresse a vontade pela paciente, contendo informações sobre os riscos da cirurgia, possíveis efeitos colaterais, dificuldade de sua reversão e opções de contracepção reversível. Este documento deve ser assinado pelo cônjuge, quando houver sociedade conjugal;
- 5- não se pode realizar a LT nos períodos parto ou aborto, a não ser nos casos de necessidade por cesarianas sucessivas prévias;
- 6- não se pode fazer esterilização por outro procedimento que não seja LT ou vasectomia;

7- em pessoas incapazes, a esterilização só pode ser feita mediante autorização judicial.

O Código de ética Médica, que tem força de lei, pois o seu desrespeito gera processo, julgamento e condenação, e que contém as normas que devem ser seguidas pelos médicos, no exercício da profissão, reza, no artigo 67 que "é vedado ao médico desrespeitar o direito do paciente decidir livremente sobre o método contraceptivo ou conceptivo, devendo o médico sempre esclarecer sobre a indicação, a segurança, a reversibilidade e o risco de cada método".

Do ponto de vista ético, ou bioético, a anticoncepção cirúrgica envolve aspectos críticos importantes. Embora tenha reversibilidade em percentual considerável dos casos em que há o arrependimento e a intenção de retomar a fertilidade, por um interesse ressurgido de ter filhos, no momento da opção pelo método cirúrgico, este deve ser considerado definitivo e sem reversão. Contudo, não apenas por ser direito expresso em lei, o acesso aos métodos cirúrgicos é, também, uma atenção aos princípios bioéticos da autonomia e da justiça e deve ser franqueado, indistintamente, a quem o elege, desde que respeitadas as limitações estabelecidas pelos princípios da beneficência e da não maleficência. Em que medida o benefício proporcionado por esse método contraceptivo supera os eventuais malefícios e riscos inalienáveis e inerentes ao procedimento? Esta pergunta resume o grande dilema ético próprio da decisão por efetuá-lo ou não. Os critérios que podem ser utilizados para dirimir esse dilema não podem e não devem ser reduzidos a expressões matemáticas, frias, nem mesmo a condições patológicas, orgânicas, que contraindiquem um nova gestação, pelo risco grande que esta poderia impor à vida da mulher. Também não são de caráter universal, que definiriam, assim, caraterísticas especiais para delimitar grupos de pacientes, para os quais haveria aceitabilidade da esterilização cirúrgica. É essencial e, por isso, inevitável, uma individualização, em que, na análise das particularidades de cada indivíduo, deve prevalecer a convicção, do médico, de que aquele é o melhor método que pode ser usado por aquela pessoa, naquela circunstância.