

Manual de anticoncepção da FEBRASGO

Marcelino Espírito Hofmeister Poli^{1,2}
 Claudete Reggiani Mello²
 Rogério Bonassi Machado²
 João Sabino Pinho Neto²
 Paulo Galvão Spinola²
 Geraldez Tomas²
 Maurício Machado da Silveira²
 José Ferreira Nobre Formiga Filho²
 Antonio Eugênio Mota Ferrari²
 Mário Vicente Giordano²
 José Mendes Aldrighi²
 Arícia Helena Galvão Giribela²
 Fábio Fernando de Araújo²
 Jarbas Magalhães²
 Ronald Perret Bossemeyer²

Introdução

Anticoncepção é o uso de métodos e técnicas com a finalidade de impedir que o relacionamento sexual resulte em gravidez. É recurso de planejamento familiar para a constituição de prole desejada e programada, de forma consciente.

Os métodos anticoncepcionais podem ser classificados de várias maneiras. Reconhecem-se dois grupos principais:

- I – reversíveis
- II – definitivos

Os métodos reversíveis são: comportamentais, de barreira, dispositivos intrauterinos, hormonais e os de emergência. Os métodos definitivos são os cirúrgicos: esterilização cirúrgica feminina e esterilização cirúrgica masculina.

O manejo das situações que envolvem anticoncepção obriga o 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 um ano. O índice mais utilizado para esse fim é o índice de Pearl, que é assim calculado:

$$\text{Índice de Pearl} = \frac{\text{número de falhas} \times 12 \text{ meses} \times 100}{\text{número total de meses de exposição}} \text{ (mulheres)}$$

As taxas de eficácia dos métodos estão nos Anexos 2 e 3.

2. Segurança: é o potencial de o método contraceptivo causar riscos à saúde de quem o utiliza. É avaliada pelos efeitos indesejáveis e complicações que pode provocar. Quanto maior a segurança do método, menor será a probabilidade de trazer qualquer tipo de problema à saúde de quem faz seu uso.
3. Escolha do método: o critério mais importante para a escolha ou eleição de um método anticoncepcional é a opção feita pelo/a usuário/a. O médico sempre deve privilegiar essa opção e considerá-la prioritária. Entretanto, o método escolhido nem sempre poderá ser usado, tendo

¹ Presidente da Comissão Nacional de Anticoncepção da FEBRASGO

² Comissão Nacional de Anticoncepção da FEBRASGO

em vista características clínicas evidenciadas pelo/a usuário/a, que podem contraindicar seu uso. Assim, é tarefa primordial do médico desenvolver semiótica apropriada para avaliar se o/a usuário/a apresenta alguma dessas condições clínicas ou afecções. Se existirem, o médico deve 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 o/a usuário/a, condições de fazer nova opção e se comprometer com ela. Os resultados do uso de qualquer método anticoncepcional, eficácia, uso correto, ausência de efeitos indesejáveis, entre outros fatores, são diretamente relacionados com o grau de comprometimento do usuário/a com a eleição do método.

4. Critérios de elegibilidade de um método anticoncepcional: são definidos pelo conjunto de características apresentadas pelo/a candidato/a ao uso de um determinado método, e que indicam se aquela pessoa pode ou não utilizá-lo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) montou um grupo de trabalho que classificou essas condições em quatro categorias, assim dispostas:

- categoria 1: o método pode ser utilizado sem qualquer restrição;
- categoria 2: 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: o uso do método pode estar associado a um risco, habitualmente considerado superior aos benefícios decorrentes de seu uso. O método não é o mais apropriado para aquela pessoa, podendo ser usado, contudo, 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 médica muito rigorosa. Aqui estão enquadradas aquelas condições que antigamente se chamavam de contraindicações relativas para o uso do contraceptivo;
- categoria 4: o uso do método em apreço determina um risco à saúde, inaceitável. O método está contraindicado. Compreende todas aquelas situações clínicas que antigamente se chamavam de contraindicações absolutas ou formais.

Métodos comportamentais

Também conhecidos como métodos naturais de anticoncepção. São os 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 no uso de práticas em que o esperma não é depositado na vagina. Há dois tipos: abstenção periódica e relações em que o esperma não é depositado na vagina.

Destacam-se como vantagens: são gratuitos, não trazem malefícios, ensinam a mulher a conhecer melhor seu corpo e fertilidade, permitem aos casais que assim o desejam seguir as normas de sua religião ou filosofia cultural. Não há demora no retorno da fertilidade. Não produzem efeitos colaterais, mas não trazem proteção contra doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Nenhum problema médico impede o uso destes métodos. Algumas situações podem fazer com que seja mais difícil usar a abstenção periódica com a eficácia desejada. Dentre elas, destacam-se irregularidades no ciclo menstrual e o pós-parto ou amamentação, sendo recomendado o adiamento do início do uso desse método até que ocorram no mínimo três ciclos menstruais e os ciclos estejam regulares novamente. Desta mesma forma, ocorre no aborto espontâneo ou induzido recente, quando o método só deve ser iniciado após a próxima menstruação.

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 métodos da tabelinha ou de Ogino-Knaus, do muco cervical ou de *Billings*, da curva térmica, e também o sintotérmico.

Método de Ogino-Knaus (Tabela) – método do calendário

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 ciclo menstrual normal tem uma duração de 25 a 35 dias, sendo padrão o ciclo de 28 dias;
- o espermatozoide pode permanecer no trato genital feminino, com capacidade de fertilizar o óvulo, salvo exceções, por 48 horas (dois dias);
- o óvulo permanece no trato genital feminino em condições de ser fertilizado, salvo exceções, por 24 horas (um dia).

A partir desse conhecimento é possível estabelecer o denominado período fértil de uma mulher. É essencial conhecer o seu padrão menstrual, ou melhor, a duração de seu ciclo. Antes de recorrer a este método, a mulher registra o número de dias de cada ciclo menstrual durante pelo menos seis meses. O primeiro dia de menstruação é sempre contado como sendo o dia 1. 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) mais 2 (número de dias em que o espermatozoide 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) menos 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 cálculo do último dia do período fértil é realizado subtraindo-se 11 do número de dias do ciclo mais longo.

A crítica a este método fundamenta-se nas seguintes razões:

- é realizada 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 chamado período fértil. Em geral, mulheres com ciclos com variações de mais de seis dias não devem usar esse método;
- requer uma disciplina rígida e uma obediência férrea à abstenção nos dias de risco, 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.

Exemplo: uma mulher anotou seus ciclos durante seis meses e apontou que ciclo mais longo foi de 33 dias e, o mais curto, de 26 dias. Deve-se subtrair 18 do ciclo mais curto ($18 - 26 = 8$) e subtrair 11 do ciclo mais longo ($33 - 11 = 22$). Resultado: esta mulher deverá abster-se de relações sexuais do 8º ao 22º dia do ciclo.

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

Após a ovulação, quando o corpo amarelo passa a secretar de forma crescente, a progesterona faz com que o muco se modifique, tornando-se escasso, espesso, opaco, grumoso e sem filância.

Para detectar seu período fértil, a mulher precisa observar e reconhecer o tipo de secreção presente no colo do útero. Assim, é necessário que aprenda a analisar diariamente o seu muco cervical, introduzindo dois dedos na vagina e obtendo, dessa forma, amostra da secreção ali contida. Tal análise expressa, com boa fidelidade, o tipo de muco secretado pela cérvix, que poderá indicar o período pré-ovulatório imediato, época em que ocorre a máxima estimulação estrogênica, sem a oposição da progesterona. Por isso, será época em que o muco apresentará de forma mais exuberante as características anteriormente expostas: quantidade grande, limpidez e elasticidade. Depois da ovulação, por ação da progesterona, perde a elasticidade e diminui em quantidade até a próxima menstruação, indicando o início da fase lútea.

Assim, 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 na fase seca, ela, via de regra, evitará a gravidez.

A mulher deve ser orientada que durante a excitação, após a relação sexual e com uso de produtos vaginais a observação do muco não é fidedigna.

Esse método exige que a mulher diferencie as secreções normais dos corrimentos patológicos (Figuras 1 e 2).

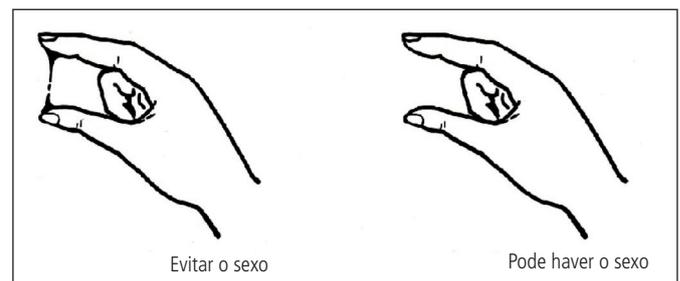


Figura 1 - Muco cervical: avaliação

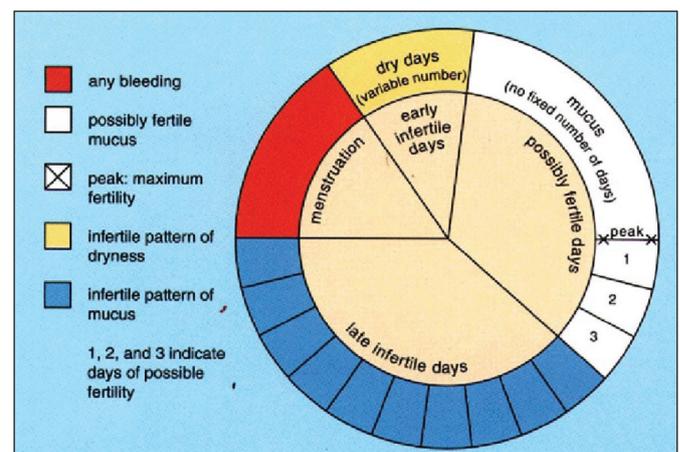


Figura 2 - Ciclos de períodos férteis e inférteis na mulher

As críticas a esse método são: há muitas mulheres que não conseguem manipular seus genitais para obter amostra do muco e as vaginites e cervicites alteram substancialmente o aspecto do muco.

Método da curva da temperatura basal

Esse método é baseado na alteração térmica corpórea ocorrida com a ovulação por aumento da progesterona.

A temperatura basal é aquela medida após, no mínimo, seis horas de sono. As medidas diárias proporcionam a elaboração de uma curva, pelas suas variações.

Quando a mulher ovula, o folículo transforma-se em corpo amarelo. Este secreta, além do estrogênio, a progesterona. Entre outras propriedades, a progesterona eleva a temperatura corporal em alguns décimos de grau. É o seu efeito termogênico que pode ser usado para identificar o dia da ovulação. Este dia será o que antecede ao desvio, para cima, que ocorre na curva da temperatura basal.

A utilização da curva da temperatura basal (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 mulher mede sua temperatura corporal (de preferência oral, vaginal ou anal), na mesma hora, todas as manhãs, antes de sair da cama e antes de comer alguma coisa. Registra sua temperatura num gráfico especial e observa que a temperatura se eleva ligeiramente $-0,2$ a $0,5^{\circ}\text{C}$, logo após a ovulação.

O casal deve evitar sexo vaginal, evitar usar preservativos ou um diafragma do primeiro dia da menstruação até três dias após a temperatura da mulher ter se elevado acima de sua temperatura regular (Figura 3).

As críticas a esse método são: exige muita disciplina; depende da medida correta da temperatura basal; um processo gripal, mesmo que leve, pode alterar a temperatura. Se a mulher tiver febre ou outras alterações na temperatura corporal, será difícil utilizar o método TCB; as relações só devem ser praticadas três a quatro dias após a elevação permanente da temperatura.

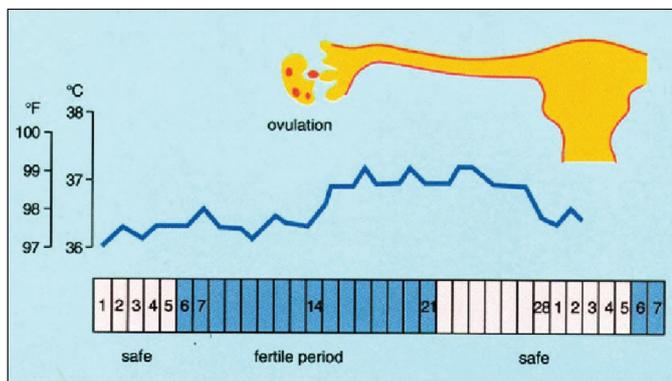


Figura 3 - Curva de temperatura basal

Método sintotérmico (temperatura corporal basal + secreções cervicais + outros sinais de fertilidade)

Consiste na utilização de múltiplos marcadores do período fértil. Para identificar o início do período fértil: fazer cálculo do calendário e analisar o muco. Para identificar o fim do período fértil: observar variações do muco e identificar a decalagem da temperatura basal.

Persona

Na Inglaterra, Irlanda, Alemanha, Itália e Holanda, há um aparelho chamado Persona[®] (Unipath, Londres, Inglaterra), que consiste de um monitor portátil que proporciona análise continuada da vulnerabilidade da mulher a uma gravidez. A cada dia, a mulher abre o monitor e verifica a sua fertilidade, fornecendo, ao aparelho, dados sobre o dia do ciclo. O monitor possui três luzes coloridas: uma verde, que indica dia seguro; uma vermelha, que indica abstinência sexual; uma amarela, que representa incerteza. Quando a luz amarela aparece, a mulher retira do aparelho uma fita para teste e aplica nela uma amostra de sua urina, reinserindo-a 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, 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 o ciclo da usuária, baseadas nas informações sobre as menstruações e nos registros dos testes hormonais realizados, no curso do tempo, fazendo com que diminua o número de dias em que a luz amarela aparece e, conseqüentemente, menor número de testes hormonais. Este aparelho está sendo submetido a testes clínicos nos Estados Unidos.

Relações sem que haja ejaculação na vagina

Consiste na utilização de práticas sexuais diversas do coito vaginal, para que a ejaculação não seja intravaginal.

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, preferencialmente 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.

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 interfemoral, 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 espermatozoide no trato genital feminino. Tais aparelhos podem ser utilizados pelo homem ou pela mulher e agem como obstáculos mecânicos.

Condom (preservativo masculino, camisinha, camisa-de-vênus)

É um envoltório para o pênis, já utilizado no antigo Egito. Também conhecido como “camisa-de-vênus”, sempre teve seu uso muito difundido. É constituído de uma fina membrana, em forma de saco, geralmente de borracha (látex), que é colocado sobre o pênis ereto, antes do coito (Figura 4).

Alguns preservativos são lubrificados com silicone ou lubrificantes à base de água, e outros são revestidos com espermicidas. Podem ser encontrados em grande variedade de tamanhos, formas, cores e texturas. O *condom* masculino de plástico (poliuretano), ainda pouco disponível no Brasil, tem sido bastante estudado, é mais fino, mais forte, mais resistente à luz e ao calor que o látex. Parece permitir maior sensibilidade durante o ato sexual e pode ser usado com lubrificantes à base de óleo. Hoje, considera-se 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. 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, tendo-se 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;
- 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.

As instruções para o uso são:

1. usar um preservativo novo a cada ato sexual;

2. avaliar a embalagem e não a utilizar em caso de dano. Evitar o uso fora da data de validade. Ao abrir a embalagem não usar objetos pontiagudos, unhas, dentes ou qualquer objeto que possa danificar o preservativo. Abrir a embalagem no local indicado;
3. segurar o *condom* de forma que a borda enrolada fique de face para cima, em oposição ao pênis;
4. se o pênis não for circuncidado, retrair o prepúcio;
5. para maior proteção, colocar o *condom* antes que haja qualquer contato do pênis com as regiões oral, anal ou genital;
6. antes de qualquer contato físico colocar o *condom* na ponta do pênis ereto, evitando que o ar entre no extremo distal. O *condom* deve desenrolar facilmente. Se isso não acontecer, é provável que esteja do lado contrário. Deve-se virá-lo e tentar de novo. Se o uso do *condom* for utilizado para prevenir alguma DST, descartar o *condom* que estava do lado contrário e usar um outro;
7. desenrolar o preservativo até a base do pênis ereto;
8. qualquer lubrificante à base de água pode ser usado. A lubrificação evita que o preservativo estoure. Sugerem-se três formas de atingir esse objetivo: secreções vaginais naturais, adição de lubrificantes ou preservativos que já o contenham. Alguns lubrificantes de glicerina ou silicone, que são seguros para uso conjunto com preservativos são disponíveis. Água e saliva também podem ser usadas como lubrificantes. Os lubrificantes devem ser aplicados na área externa do preservativo, vagina ou ânus. Não devem ser utilizados sobre o pênis, pois podem facilitar o deslocamento do preservativo. Uma ou duas gotas do lubrificante na região interna do preservativo podem aumentar a sensação, entretanto, deve ser lembrado que muita quantidade facilita o seu deslocamento. Produtos derivados de óleo não devem ser usados com preservativos de látex. Esses materiais incluem quaisquer óleos (de cozinha, de bebê, mineral ou de coco), derivados de petróleo, loções, cremes, manteiga, margarina etc;
9. imediatamente após a ejaculação, segurar o anel do *condom* contra a base do pênis para que o *condom* não deslize; retirar o pênis da vagina da mulher antes de perder completamente a ereção sem derramar sêmen no orifício vaginal;
10. jogar fora o *condom*, em um recipiente adequado (lixeira). Não usar o *condom* mais de uma vez.



Figura 4 - Condom masculino

Condom feminino

É uma bolsa cilíndrica feita de plástico fino (poliuretano), transparente e suave, do mesmo comprimento que o preservativo masculino, porém com dois anéis flexíveis, um em cada extremidade, sendo uma delas oclusa por uma membrana. Antes da relação sexual a mulher insere o *condom* na vagina, pela extremidade oclusa, que deve alcançar o fundo, enquanto a aberta fica para fora, em contato com a vulva. Seu anel tem a finalidade de mantê-la aberta, para possibilitar a penetração do pênis em seu interior. Durante a relação, o pênis deve penetrar no interior do *condom* feminino. É um método que pode ser usado tanto para a proteção contra DST como para a prevenção da gravidez (Figuras 5 e 6).

O poliuretano é um material inodoro, que transfere o calor melhor que o látex. A camisinha feminina é pré-lubrificada por meio de substância à base de silicone.

Apesar de alguns estudos promissores, ainda não há dados suficientes que permitam a adequada orientação para reutilização do dispositivo. É de uso único e descartável.

Deve ser colocado antes da relação sexual, não importando o tempo. Tem a vantagem de ser de controle total da mulher e requer mais treinamento e orientação, para correta inserção.

O uso correto exige:

- cuidados para não comprometer a integridade do aparelho;
 - uso único, ou seja, deve ser utilizado uma só vez e, logo após, descartado;
 - precaução à penetração, certificando-se que o pênis encontre-se em seu interior, pois pode ocorrer por fora do dele, o que é a principal causa de falha contraceptiva do método.
- A crítica ao método baseia-se, principalmente em:
- desconforto;



Figura 5 - Condom feminino. É conhecido pelos nomes de Femidom ou Reality

- o *condom* feminino se movimenta durante o coito;
- pode tornar ruidoso o ato sexual;
- tem aspecto feio;
- reduz a sensibilidade à penetração;
- é mais caro que o masculino.

Possui duas grandes vantagens: é de controle total da mulher e contra doenças sexualmente transmissíveis.

Modo de usar

1. Usar uma nova camisinha feminina a cada ato sexual.
2. Verificar, na embalagem, a sua integridade e a data de validade. Se possível, lavar as mãos com água e sabão, antes da inserção.
3. Antes de qualquer contato físico, colocar o *condom* dentro da vagina. Pode ser inserido, não importa o tempo, antes da relação. Para maior proteção, inserir o preservativo antes de qualquer contato do pênis com a vagina. Escolha uma posição confortável para a inserção (agachada, com uma perna levantada, deitada com a barriga para cima ou sentada).
4. Aproximar as bordas do anel, do lado fechado, esfregando uma na outra para espalhar o lubrificante. Apertar o anel de forma a torná-lo estreito e longo. Com a outra mão, separar os grandes lábios, expondo o introito vaginal, onde será inserido o anel. Empurrar cuidadosamente o anel para dentro da vagina o máximo possível. Colocar um dedo no interior

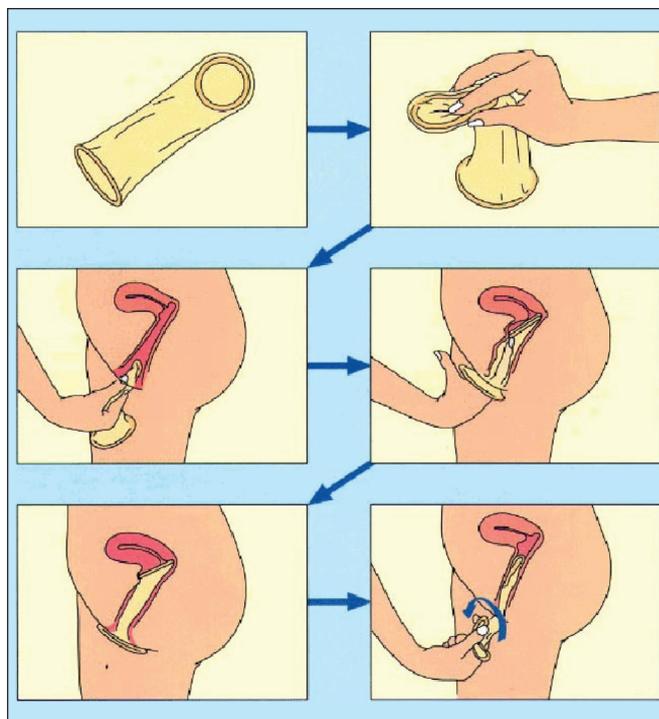


Figura 6 - Técnica de colocação do condom feminino

da camisinha para melhor empurrá-la, posicionando-a na posição final. Aproximadamente dois centímetros da camisinha e o anel externo ficam fora da vagina.

5. Certificar-se que o pênis entre dentro do preservativo e não pelo lado, entre o *condom* e a parede vaginal.
6. Após a retirada do pênis, segurar o anel externo, selando a saída dos fluidos, e retirar cuidadosamente o preservativo da vagina.
7. A camisinha feminina não precisa ser retirada imediatamente após a relação sexual, porém, deve ser retirada antes de se levantar, pois isso causará o espalhamento do sêmen.
8. Desprezar o *condom* em local seguro e adequado.

Observação: o preservativo feminino é pré-lubrificado com silicone, porém, outros lubrificantes (à base de água ou óleo) podem ser usados, para melhorar o desconforto e o ruído.

Espermicidas

São substâncias químicas que, introduzidas na vagina, comprometem a vitalidade dos espermatozoides e servem como barreira ao acesso deles ao trato genital superior. São apresentadas de diversas formas, sendo as mais usadas: cremes, geleias, comprimidos, tabletes e espuma.

As substâncias que compõem o leque de agentes espermicidas são numerosas, sendo as mais utilizadas: nonoxinol-9 (não comercializado no Brasil), menfengol, cloreto de benzalcônio, entre outras.

A mais utilizada de todas é o nonoxinol-9. Sua ação se faz como agente surfactante sobre a membrana dos espermatozoides 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 espermatozoide.

Quando usados isoladamente, apresentam baixa eficácia contraceptiva, 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.

Recentemente, observou-se em estudos e pesquisas que o nonoxinol-9, quando usado com frequência, aumenta o risco de transmissão do HIV, pela agressão que causa ao epitélio vaginal. Além disso, podem provocar reações alérgicas.

Diafragma

O diafragma é uma membrana de silicone, em forma de cúpula, portanto, côncavo-convexa, circundada por um anel flexível que tem a finalidade de lhe conferir memória de forma. Este anel é circular, mas assume a forma de “8” quando comprimido, facilitando a inserção na cavidade vaginal, onde retoma a sua forma original, quando liberado. É apresentado em diversos tamanhos, para correta adaptação às vaginas de diversos comprimentos. Assim, seu diâmetro varia de 50 mm (nº 50) a 105 mm (nº 105).

O uso do diafragma requer uma prévia tomada de medida da vagina pelo médico, e um treinamento da paciente em colocá-lo e retirá-lo. Sua inserção deve ser feita de tal modo que cubra completamente a cérvix e a parede vaginal anterior. Por isso, a paciente deve capacita-se ao autoexame, após inserir o diafragma, para conferir se o aparelho está corretamente posicionado (Figura 7).

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

As críticas ao método se concentram em:

- provoca alteração da flora vaginal e, conseqüentemente, aumenta a ocorrência de vaginoses;
- aumenta o risco 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 prolapso anterior, posterior ou apical, pela dificuldade de adaptação;
- pode ocorrer reação alérgica.

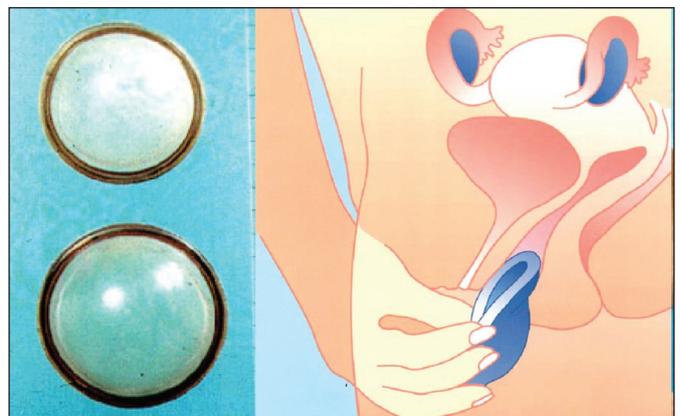


Figura 7 - Diafragma

O uso correto de diafragma implica em:

- o espermicida deve ser colocado na concavidade do diafragma, em quantidade suficiente para preencher sua metade (questionado por alguma autoridades);
- a relação deve ocorrer no intervalo de tempo de uma a duas horas após sua inserção (questionável);
- havendo retardo na relação ou mais de um intercurso, deve ser aplicada nova dose de espermicida (questionável);
- o diafragma deve permanecer na vagina após a última relação mantida, por pelo menos seis 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 intravaginal, como a ducha;
- após ser 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, verificando, antes, contra a luz, a existência de furos ou defeitos;
- não devem ser utilizados lubrificantes derivados do petróleo, como a 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;
- reavaliar o tamanho do contraceptivo a ser usado e possíveis trocas, após grandes variações no peso corporal.

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.

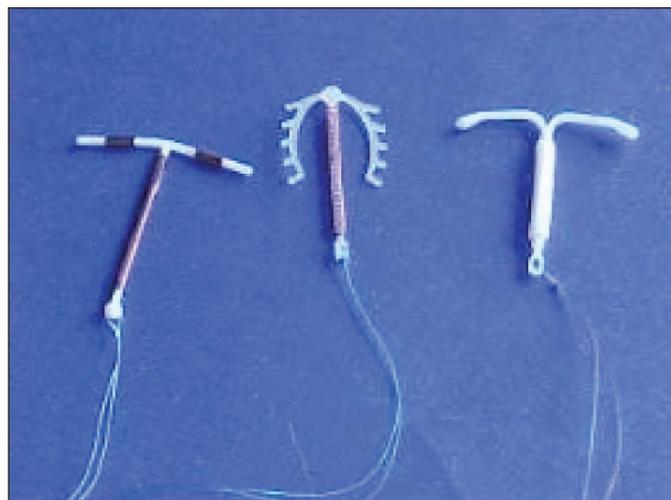


Figura 8 - TCu 380A, Multiload Cu 375, DIU com levonorgestrel

É apresentado em quatro 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 ser pequeno, e sem ficar folgado e solto, por ser grande em demasia.

Seu uso requer que a paciente se torne capaz de colocá-lo e retirá-lo com os dedos, além de avaliar e reconhecer a correta localização do aparelho. Pode permanecer no local por 24 horas, permitindo várias relações sexuais, sem adição de novas doses de espermicida. Deve ser retirado somente seis horas após o último coito.

O capuz cervical não está disponível no mercado brasileiro.

Dispositivos intrauterinos

O dispositivo intrauterino (DIU) é um método anticoncepcional constituído por um aparelho pequeno e flexível que é colocado dentro do útero, o qual exerce ações que culminam por evitar a gestação.

Há vários modelos de DIU. Muitos deles, como a alça de Lippes, já foram abandonados, cedendo lugar aos modernos, pelas qualidades superiores e os menores riscos associados. Basicamente, há dois tipos de DIU: os que contêm cobre e os com hormônio – progesterona ou levonorgestrel (LNG).

Existem ainda outras variedades chamadas de *frame less* (não disponível no Brasil) e que são implantados no interior da musculatura uterina.

Os DIUs com cobre foram desenvolvidos com diversos formatos, sendo que os que vingaram e são largamente usados são o TCu 380A e o Multiload 375 (MLCu375) (Figuras 8, 9 e 10). Os números que acompanham o modelo se referem à superfície de cobre presente. Foi constatado que quanto maior essa superfície, maior seria o número de íons de cobre liberados

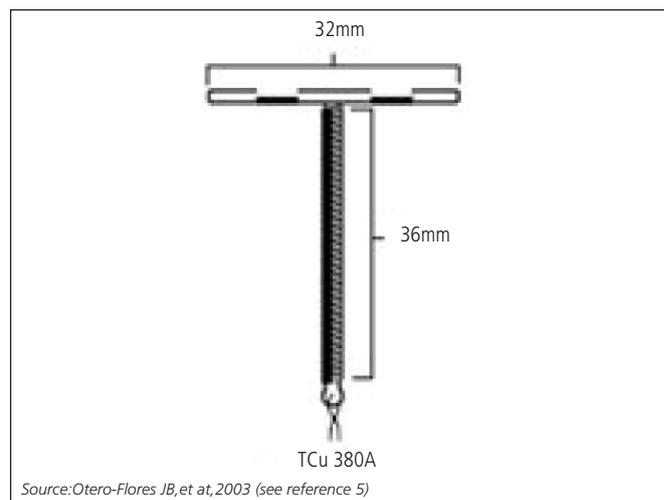


Figura 9 - Morfologia do DIU Tcu380A

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 por equipes da OMS, usando o TCU 380A, razão pela qual deve ser o recomendado.

Eficácia

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

Mecanismo de ação

O mecanismo de ação desses dispositivos, na mulher, ainda não está completamente esclarecido. Todos provocam uma reação inflamatória no endométrio, com alterações histológicas e bioquímicas importantes (aumento de citocinas citotóxicas), 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 sobrevivência do óvulo no trato genital. O cobre é responsável por um aumento da produção de prostaglandinas e inibição de enzimas endometriais. Estas mudanças afetam adversamente o transporte de espermatozoides de modo que raramente ocorre a fertilização. A ovulação não é afetada em usuárias do DIU de cobre. Assim, segundo os dados científicos disponíveis, 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[®]) libera 20 mcg de LNG por dia, na cavidade uterina, o qual é pouco absorvido e, por isso, os efeitos sistêmicos são desprezíveis ou inexistentes. Agindo localmente, causa atrofia do endométrio e alterações

no muco cervical, efeitos que aumentam muito sua eficácia contraceptiva. Adiciona à reação de corpo estranho a ação da progesterona no endométrio: decidualização e atrofia glandular. Os receptores de estrogênio e progesterona endometriais são suprimidos. O muco cervical torna-se espesso, criando uma barreira à penetração espermática. A ovulação pode ser inibida (Figuras 11 e 12).

Condições para uso

O uso de DIU requer uma inserção por profissional devidamente habilitado. É fundamental que a paciente seja hígida.

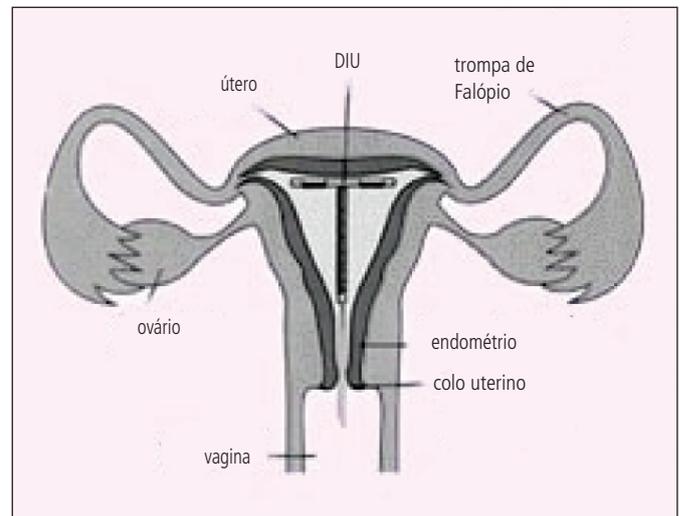


Figura 10 - DIU inserido no útero

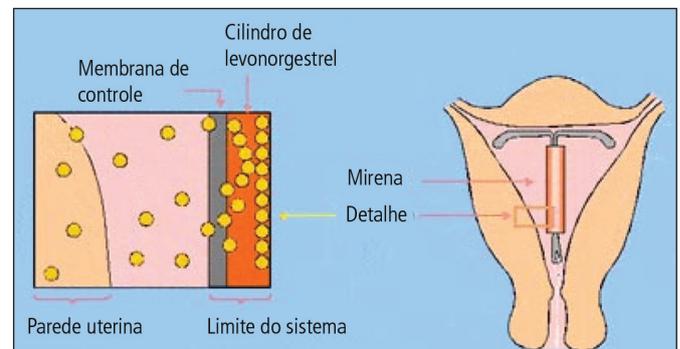


Figura 11 - Apresentação esquemática do DIU Mirena[®]

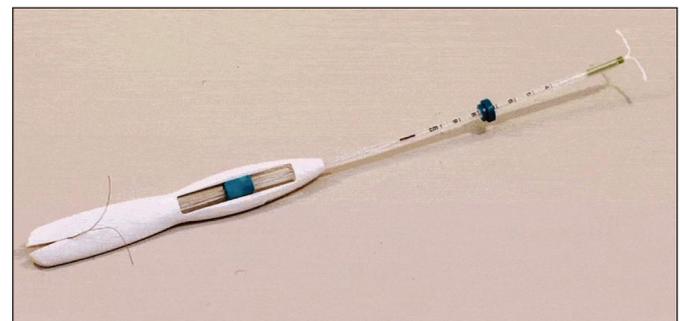


Figura 12 - Mirena[®] no insertor

Tabela 1 - Taxas de falhas, nos dois primeiros anos de uso, dos DIUs, no uso difundido no começo do século 21⁴

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

Portanto, é essencial: exame ginecológico normal; colpocitologia oncótica dentro da normalidade; 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. São as que apresentam qualquer uma das seguintes condições: gravidez confirmada ou suspeita; infecção pós-parto ou pós-aborto; doença inflamatória pélvica (DIP) atual ou recente (nos últimos três 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.

Condições que colocam a paciente na categoria 3 da OMS – riscos são maiores que os benefícios

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

Condições que colocam a paciente na categoria 2 da OMS – os benefícios são maiores que os riscos

- 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.
- Dismenorreia.
- Doença valvular cardíaca complicada.

Condições que colocam a paciente na categoria 1 – podem usar sem qualquer restrição

- Não ser portadora de qualquer das condições acima.
- Mais de quatro semanas de puerpério normal.
- Após aborto de primeiro trimestre sem complicação.
- Idade maior de 35 anos.

- Hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito, doença tromboembólica, cardiopatia isquêmica, cardiopatia valvular sem complicação, doenças hepáticas, obesidade e hiperlipidemias.
- Antecedente de gravidez ectópica.
- Antecedente de DIP com gravidez subsequente.
- Cefaleias.
- Doenças de mama.
- Epilepsia.
- Antecedente de cirurgia abdominal e/ou cesárea.

É importante salientar que a associação de duas ou mais condições de uma categoria podem colocar a paciente em uma 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 importando o tipo, deve obedecer às seguintes etapas:

- Toque vaginal bimanual e correta avaliação da posição do útero.
- Colocar espéculo vaginal com boa exposição da cérvix.
- Antissepsia.
- Pinçar o lábio anterior da cérvix com pinça de Pozzi.
- Realizar histerometria – 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 2 cm do orifício externo da cérvix.

O DIU com levonorgestrel vem embalado com um aplicador especial (Figura 10) e sua técnica de inserção difere um pouco da apresentada, devendo ser realizada segundo as orientações que acompanham o aparelho.

Habitualmente, a inserção não exige qualquer tipo de anestesia. Pode ser usada uma dose de um bom analgésico sistêmico oral, uma hora antes do procedimento, o que o torna mais bem tolerável. Há quem utilize lidocaína *spray* na cérvix, antes de pinçá-la, e há pouquíssimas pacientes com exagerada sensibili-

dade dolorosa que não toleram a inserção sem uma boa sedação, ou anestesia geral.

É comum as pacientes acusarem discretas cólicas nos primeiros dias após a inserção do DIU. Isso é bem resolvido por meio de anti-inflamatórios não esteroides comuns.

Tempo de uso

O TCu 380A pode ser usado por 12 anos, sem comprometimento da sua eficácia. Talvez possa ser por mais tempo, mas ainda não há trabalhos que suportem essa afirmação. O DIU com LNG pode permanecer por cinco anos sem comprometimento de sua eficácia. Após esse prazo deve ser trocado ou removido.

Riscos e paraefeitos

São os principais riscos associados ao uso de DIU, condicionados à sua inserção: dor; reação vaginal; perfuração uterina; sangramento; laceração da cérvix e bacteremia transitória.

Para todos eles há prevenção por meio do uso de rigor técnico na inserção. A reação vaginal, quando ocorre, é leve, transitória e se resolve espontaneamente. É importante estar prevenido para isso.

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 graves.

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

- dor pélvica crônica;
- dismenorreia;
- sangramentos anormais, especialmente menorragia e hipermenorreia. Este efeito não ocorre com o uso de DIU com LNG, que provoca o contrário, uma diminuição do fluxo menstrual ou até amenorreia;
- infecção, o DIU não causa infecção, mas pode tornar 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. Hoje se sabe que mais de 90% dos casos de DIP, associada e devido ao DIU, ocorrem dentro dos primeiros vinte dias após a inserção. Isso permite inferir-se que decorre de falha na técnica utilizada para inseri-lo.

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 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 consequente interrupção prematura da gravidez.

Anticoncepção hormonal

A anticoncepção hormonal é 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:

1. contraceptivos orais combinados monofásicos:
 - contraceptivos orais combinados (bi)fásicos;
 - contraceptivos orais trifásicos;
 - contraceptivos orais só com progestágenos;
2. injetável – combinados, mensais:
 - só de progestágeno, trimestral;
3. implantes;
4. anéis vaginais;
5. DIU com progestágeno;
6. adesivos cutâneos (*Patch*).

Os hormônios usados para anticoncepção são os esteroides sexuais sintéticos: estrógenos e progestágenos.

O estrógeno que aparece nos contraceptivos hormonais orais (CHO) é o etinilestradiol. No passado, usou-se o mestranol, que é um proto-hormônio. É inativo e necessita ser metabolizado à etinilestradiol no fígado para tornar-se ativo.

Os progestágenos usados nas formulações contraceptivas são vários e classificam-se do seguinte modo:

Os derivados da 17-OH-progesterona - pregnanos são: medroxiprogesterona; clormadinona; ciproterona; dienogest; nestorona (Elcometrin); nomegestrol; trimegestona.

Os derivados da 19-nortestosterona são: estranos - noretisterona; acetato de noretisterona; etinodiol; noretinodrel; linestrenol; gonanos - norgestrel; LNG; gestodene; desogestrel; norgestimato.

O derivado da espirolactona é 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 (efeitos), assim discriminados: estrogênico; antiestrogênico; progestacional; antigonadotrófico; androgênico; antiandrogênico; mineralocorticoide; antimineralocorticoide; glicocorticoide; antiglicocorticoide.

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, seguido, na ordem, pelo desogestrel, LNG e noretisterona.

A ciproterona é o progestágeno com maior potencial antiandrogênico, seguida pela drospirenona. Esta com importante potencial antiglicocorticoide (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 causando aumento da síntese de várias proteínas e enzimas. Provoca o aumento de alguns fatores de coagulação, especialmente os fatores V e VII, que determinam um impacto na coagulabilidade sanguínea, compensado parcialmente pelo aumento que induz na síntese da antitrombina III. Estimula aumento da síntese do substrato da renina, tendo como consequência uma ação sobre a pressão arterial. Também é responsável por um incremento da síntese da proteína carreadora dos hormônios sexuais (SHBG) e, por isso, tem efeito antiandrogênico. Provoca um retardo na circulação intra-hepática da bile, produzindo assim, uma determinada colestase intra-hepática.

Contraceptivos orais combinados

Podem ser classificados em:

- monofásicos – que são apresentados em comprimidos, em número de 21, 24 ou 28, todos com a mesma composição, o etinilestradiol e um progestágeno, nas mesmas doses, em todos.
- (bi)fásicos – assim chamados aqueles que são apresentados em pílulas com a mesma composição hormonal, mas cujos

componentes apresentam-se em dois blocos com doses diferentes.

- trifásicos – embora todos tenham os mesmos constituintes, são formulações em que as pílulas (21) são divididas em três blocos, cada um com doses diferenciadas dos hormônios.

Quando os CHO foram lançados no mercado, no início da década de 1960, as formulações comercializadas continham doses hormonais muitas vezes superiores às dos disponíveis atualmente. Isso foi responsável pelo excessivo número de casos de mulheres que apresentaram muitos parafeitos, alguns com gravidade inaceitável, inclusive morte. A OMS recomendou pesquisas, buscando formulações com as mais baixas doses possíveis. Assim é que se sucederam as gerações das pílulas e essas apresentações (bi)fásicas e trifásicas. Entretanto, as mais largamente utilizadas são as monofásicas com baixas doses.

As pílulas da primeira geração eram compostas de mestranol e noretisterona. Ainda em uso, as de segunda geração contêm o etinilestradiol na sua formulação, em doses de 30 a 50 µg, e o LNG, nas doses de 150 a 250 µg. As da terceira geração possuem o etinilestradiol, em doses de 30 µg ou menos, e os progestágenos gonanos: gestodeno, desogestrel e norgestimato. O último produto lançado é um contraceptivo que tem a drospirenona como progestágeno.

As formulações que possuem o acetato de noretisterona, o etinodiol, o noretinodrel e o linestrenol têm em comum que estas substâncias são metabolizadas à noretisterona, para se tornarem ativas.

As apresentações comerciais Diane-35[®], Selene[®], bastante usadas, possuem como progestágeno, a ciproterona, que tem marcada ação antiandrogênica e, por isso, são de grande utilidade para aquelas pacientes em que se busca este efeito (reduzir acne, hirsutismo).

Um produto, comercializado no Brasil como o nome de Mercilon Conti[®], tem um maior número de pílulas ativas por mês. Esta preparação contém 150 µg de desogestrel e 20 µg de etinilestradiol em 21 pílulas, seguidas de duas pílulas inativas e mais cinco que contém 10 µg etinilestradiol. Este produto, comparado ao 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.

A formulação mais recente é composta de 15 µg de etinilestradiol e 60 µg de gestodeno. Tem 24 pílulas com quatro dias de intervalo (ou há a opção de mais quatro comprimidos inativos, presentes na cartela para evitar que a mulher se esqueça

de recomeçar a pílula no dia correto). O aumento no número de dias da pílula ativa possibilita redução das doses de cada comprimido, podendo inclusive reduzir a ocorrência de cistos funcionais no ovário e diminuir o fluxo menstrual. Este produto é comercializado no Brasil como Minesse[®], Mirelle[®], Sibli[®], Mínima[®], entre outros.

O último lançamento foi o produto de nome comercial Yaz[®], cuja composição é 20 µg de etinilestradiol e 3 mg (3.000 µg) de drospirenona.

No Brasil, as seguintes associações são disponíveis, conforme a Tabela 2.

Os produtos comerciais e suas composições disponíveis no Brasil são:

- Adoless - EE 15 µg + gestodeno 60 µg (24 comprimidos ativos, 4 comprimidos inativos)
- Allestra - EE 20 µg + gestodeno 75 µg
- Anacyclin - EE 50 µg + Linestrenol 1.000 µg (+7 comprimidos inativos)
- Anfertil - EE 50 µg + DL-norgestrel 500 µg
- Artemides - EE 35 µg + ciproterona 2.000 µg (2 mg)
- Belara - EE 30µg + acetato de clormadinona 2000 µg (2 mg)
- Biofim - Mestranol + noretisterona 500 µg (+7 comprimidos inativos)
- Cerazette - Desogestrel 75 µg
- Ciclo 21 - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Ciclon - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Ciclovulon - EE 50 µg + noretisterona 250 µg
- Diane 35 - EE 35 µg + acetato de ciproterona 2.000 µg (2 mg)
- Diclin - EE 35 µg + acetato de ciproterona 2.000 µg (2 mg)
- Diminut - EE 20 µg + gestodeno 75 µg
- Elani - EE 30 µg + drospirenona 3.000µg (3 mg) (28 comprimidos)
- Elani Ciclo - EE 30 µg + drospirenona 3.000µg (3 mg) (21 comprimidos)
- Evanor - EE 50 µg + levonorgestrel 250 µg
- Exluton - Linestrenol 500 µg
- Femiane - EE 20 µg + gestodeno 75 µg
- Femina - EE 20 µg + desogestrel 150 µg
- Ferrane - 35 - EE 35 µg + cirpoterona 2.000 µg (2 mg)
- Fertnon - EE 30 µg + gestodeno 75µg
- Gestinol 28 - EE 30 µg + gestodeno 75µg
- Gestrelan - EE 30 µg + levonorgestrel 150µg
- Ginesse - EE 20 µg + gestodeno 75µg
- Gracial - EE 40 µg + desogestrel 25µg (7 comprimidos); EE 30 µg + desogestrel 125 µg (15 comprimidos)
- Gynera - EE 30 µg + gestodeno 75 µg
- Harmonet - EE 20 µg + gestodeno 75 µg

- Level - EE 20 µg + levonorgestrel 100 µg
- Levogen - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Levordiol - EE 30 µg + levonorgestrel 500 µg + vitamina B6 10 mg (6 comprimidos); EE 40 µg + levonorgestrel 75 µg + vitamina B6 10 mg (5 comprimidos); EE 30 µg + levonorgestrel 125 µg + vitamina B6 10 mg (10 comprimidos); vitamina B6 (7 comprimidos)
- Malu - EE 20 µg + desogestrel 150 µg
- Megestran - Mestranol 100 µg + noretisterona 500 µg (+7 comprimidos inativos)
- Micropil - EE 20 µg + gestodeno 75 µg
- Minipil - noretisterona 350 µg
- Mercilon - EE 20 µg + desogestrel 150 µg
- Me Mercilon - Conti - EE 20 µg + desogestrel 150 µg em 21 pílulas, seguidas de 2 pílulas inativas e, então, 5 pílulas que contém EE 10 µg
- Microdiol - EE 30 µg + desogestrel 150 µg
- Micronor - noretisterona 350 µg
- Microvlar - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Minesse - EE 15 µg + gestodeno 60 µg (24 comprimidos)
- Minian - EE 20 µg + desogestrel 150 µg
- Minima - EE 15 µg + gestodeno 60 µg (24 comprimidos)
- Minulet - EE 30 µg + gestodeno 75 µg
- Mirelle - EE 15 µg + gestodeno 60 µg (24 comprimidos)
- Neovlar - EE 50 µg + levonorgestrel 250 µg
- Nociclin - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Nordette - EE 30 µg + levonorgestrel 150 µg
- Normamor - EE 50 µg + levonorgestrel 250 µg
- Nortrel - Levonorgestrel 30 µg
- Norlevo - levonorgestrel 750 µg

Tabela 2 - Composição dos anticoncepcionais orais combinados disponíveis

Dose de etinilestradiol (mcg)	Progestagênio
50	Levonorgestrel 250 µg
30 - 40*	Desogestrel 25-125 µg *
30 - 40 - 50**	Levonorgestrel 75-125 µg **
30 - 35**	Desogestrel 50-100-150 µg **
35	Acetato de ciproterona 2 mg
30	Levonorgestrel 150 µg
30	Desogestrel 150 µg
30	Gestodeno 75 µg
30	Acetato de clormadinona 2 mg
30	Drospirenona 3 mg
20	Levonorgestrel 100 µg
20	Desogestrel 125 µg
20	Gestodeno 75 µg
20	Drospirenona 3 mg
15	Gestodeno 60 µg

* regime bifásico
** regime trifásico

- Novial - EE 30 µg + desogestrel 50 µg 7 comprimidos); EE 35 µg desogestrel 100 µg (7 comprimidos);
- EE 30 µg + desogestrel 150 µg (7 comprimidos)
- Ovoresta - EE 37,5 µg + linestrenol 75µg (22 comprimidos)
- Postinor-2 - Levonorgestrel 750 µg (por comprimido)
- Pozato - Levonorgestrel 1.500 µg
- Primera 20 - EE 20 µg + desogestrel 150 µg
- Primera 30 - EE 30 µg + desogestrel 150 µg
- Primovlar - EE 50 µg + levonorgestrel 500 µg
- Selene - EE 35 µg + ciproterona 2000 µg (2 mg)
- Siblisma - EE 15 µg + gestodeno 60 µg
- Tãmisa 20 - EE 20 µg + gestodeno 75 µg
- Tãmisa 30 - EE 30 µg + gestodeno 75 µg
- Trinordiol - EE 30µg + levonorgestrel 50 µg (6 comprimidos); EE 40 µg + levonorgestrel 75 µg (5 comprimidos); EE 30 µg + levonorgestrel 125 µg (10 comprimidos)
- Trinovum - EE 35µg + noretisterona 500 µg (7 comprimidos); EE 35 µg + noretisterona 750 µg (7 comprimidos); EE 35 µg + noretisterona 1.000µg (7 comprimidos)
- Triquilar - EE 30 µg + levonorgestrel 50 µg (6 comprimidos); EE 40 µg+levonorgestrel 75 µg (5 comprimidos); EE 30 µg + levonorgestrel 125 µg (10 comprimidos)
- Yasmin - EE 30 µg + drospirenona 3.000 µg (3 mg)
- Yaz - EE 20 µg + drospirenona 3.000 µg (3 mg) (24 comprimidos)

Modo de usar

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 uma pílula por dia, todos os dias, no mesmo horário;
- como as apresentações trazem 21 comprimidos, ou drágeas, serão 21 dias para tomar. Há formulações que vem com 28 pílulas, sendo sete compostas de vitaminas e ferro, sem hormônio. A usuária desse tipo de produto não deve fazer pausa entre as cartelas. Há no mercado as formulações com 22, 24 e 26 pílulas. Estes produtos também devem ser tomados diariamente, mudando apenas o número de dias da pausa;
- ao terminar a cartela, fazer pausa de, no máximo, sete dias, quando a formulação contiver 21 pílulas. Quando for 22, 24 ou 26 pílulas, a pausa máxima será, respectivamente, de seis, quatro ou dois dias. Essa pausa pode ser omitida, com uso ininterrupto das pílulas, se a paciente desejar ficar sem ter os sangramentos periódicos;

- evitar ao máximo qualquer esquecimento. Se a usuária esquecer-se de tomar a pílula, deve tomá-la tão logo se aperceber do fato. Se isso ocorrer no momento de tomar a pílula seguinte, tomar as duas pílulas conjuntamente. Se ocorrer esquecimento de duas pílulas consecutivas, deve tomar a pílula do dia mais uma (duas pílulas juntas) em dois dias consecutivos e usar método adicional, de barreira, ou evitar relações sexuais por 14 dias. Se o esquecimento for de três ou mais pílulas, provavelmente ocorrerá sangramento. Nessa ocorrência, o retorno ao uso das pílulas se fará por meio de cartela nova, iniciando no quinto 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

Os contraceptivos orais combinados (COC) exercem a sua ação contraceptiva por meio de uma influência no eixo neuroendócrino, alterando o mecanismo de estimulação ovariana pelas gonadotrofinas e pela interferência direta sobre os mecanismos de *feedback*. Assim, promovem um bloqueio gonadotrófico especialmente do pico de LH e, com isso, impedem que ocorra a ovulação. Por esta razão são chamados de anovulatórios.

Salvo esta razão, atuam por meio do progestágeno sobre:

1. o muco cervical, tornando-o impenetrável pelo espermatozoide;
2. no endométrio, tornando-o hipotrófico, sem condição de sofrer a implantação do embrião.

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

É importante assinalar que todas as formulações que são administradas por via oral, passam pelo estômago e chegam ao intestino, onde são absorvidas, entram na circulação porta e vão ao fígado, dando início ao chamado circuito êntero-hepático, que tem importância fundamental nas repercussões metabólicas e, por consequência, nos seus efeitos e paraefeitos. O uso de outras medicações concomitantemente repercute de forma importante na eficácia contraceptiva e pode interferir de modo significativo, tanto na eficácia contraceptiva, quanto no efeito do outro medicamento, fenômeno que se chama interações medicamentosas.

Ao irem, em grande parte, diretamente para o fígado, 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 desconjuga e fazem 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 consequente diminuição 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 intestinal, diminuem a desconjugação dos hormônios e fazem com que parcela maior de formas inativas estejam presentes.

Eficácia

A eficácia das 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 0,5/100 mulheres-ano. Entretanto, o risco relativo de gravidez durante o uso de pílulas é maior para as formulações com muito baixas doses de hormônios.

Paraefeitos

O uso de pílulas contraceptivas pode produzir paraefeitos 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 paraefeitos estrogênicos são:

- náusea;
- aumento do tamanho das mamas (ductos e gordura);
- retenção de líquidos;
- ganho de peso rápido e cíclico;
- leucorreia (ectrópion + cervicite);
- complicações tromboembólicas;
- acidente vascular cerebral (AVC);
- adenoma hepatocelular;
- câncer hepatocelular;
- aumento na concentração de colesterol na bile;
- crescimento de miomas;
- telangiectasias.

Os efeitos estrogênicos e progestagênicos associados são: sensibilidade mamária; cefaleia; hipertensão arterial e infarto do miocárdio.

Os efeitos progestagênicos são: aumento do apetite e ganho lento de peso; depressão, fadiga, cansaço; diminuição da libido; acne e pele oleosa; aumento do tamanho das mamas (tecido alveolar); aumento dos níveis de LDL-colesterol; diminuição dos níveis de HDL-colesterol; efeito diabético (aumento da resistência insulínica) e prurido.

Manejo dos problemas que podem surgir com o uso de contraceptivos orais combinados

1. **Acne, pele oleosa:** fazer o diagnóstico diferencial entre:
 - pílula com progestágeno com potencial androgênico. Neste caso, trocar de pílula;
 - produção androgênica ovariana ou adrenal elevada: investigar as patologias;
 - condição familiar, higiênica, alérgica ou alimentar.
2. **Amenorreia:** as pílulas com baixas doses de estrógeno podem levar a hipotrofia importante do endométrio ou até a atrofia. Se forem tomadas corretamente, a possibilidade de a amenorreia dever-se à gravidez é bastante remota. Entretanto, o uso incorreto deve sempre ser considerado. Por isso, é importante descartar gravidez, dosando o β -HCG no sangue.
3. **Sangramento intermenstrual e *spottings*:** descartar uso incorreto das pílulas, ingestão de medicamento e interação, gravidez (ectópica ou abortamento), DIP, miomas. Na ausência de uma dessas condições, trocar de pílula por uma com maior dose de hormônio.
4. **Ingurgitamento mamário e mastalgia:** descartar nódulos, hiperprolactinemia e gravidez. Em geral corresponde a edema cíclico, pela estimulação hormonal. Quando ocorre, a paciente pode beneficiar-se, diminuindo o uso de metilxantinas (presentes em café, chá, chocolate e refrigerantes a base de colas), bem como com o uso de vitamina E (400 UI duas vezes ao dia).
5. **Depressão e alterações do humor:** eventualmente o uso de pílulas leva a deficiência de piridoxina (vitamina B6), que resulta em irritabilidade e depressão. A depressão pode ser um paraefeito do progestágeno e a troca para uma pílula menos progestagênica pode melhorar o quadro.
6. **Problemas oculares (visão borrada, perda de visão):** podem estar associados à cefaleia e a isquemias transitórias. Embora seja raro, a pílula pode causar inflamação do nervo óptico, e consequente perda da visão, visão dupla, tumescência ou dor em um ou ambos os olhos. Há, também, o risco de trombose da artéria ou da veia retiniana. O uso de pílula também pode determinar, pela retenção hídrica, edema de córnea e um desconforto ou mesmo lesão dele decorrente,

- em usuárias de lentes de contato. Não há evidências de que o uso de pílulas piore o glaucoma. Os problemas de visão obrigam a suspensão imediata do uso de pílulas.
6. **Galactorreia:** evento raro que pode ser causado por um efeito supressor das pílulas sobre a secreção de dopamina. Há que ser descartado o prolactinoma.
 7. **Cefaleias:** podem ser de média intensidade, fortes, recorrentes ou persistentes. As cefaleias intensas podem ser um aviso precoce de um AVC e, por isso, requerem avaliação cuidadosa. Por meio de história e exame clínico, devem ser investigadas as seguintes entidades:
 - isquemia transitória;
 - enxaqueca;
 - acidente cérebro-vascular;
 - hipertensão;
 - cefaleia por retenção de líquido;
 - cefaleia por tensão ou *stress*;
 - uso excessivo de álcool, cafeína ou outras drogas (privação);
 - sinusite, viremia, sepsis, problemas dentários ou alergias sazonais;
 - distúrbio da articulação temporomandibular;
 - tumor do Sistema Nervoso Central (SNC).
 9. **Náusea:** ocorre com pequena frequência nos primeiros meses de uso e tende a desaparecer espontaneamente. Pode ser sintoma precoce de gravidez, especialmente quando aparece após algum tempo de uso de pílulas (vários ciclos). É importante descartar outras condições, tais como: resfriado; hepatite; mononucleose. Pode ser resolvida tomando a pílula após refeição ou ao deitar-se para dormir, à noite, ou também pela troca por pílula com menos estrógeno ou sem estrógeno.
 10. **Aumento de peso:** habitualmente, o início do uso de COC provoca um pequeno aumento súbito de peso, devido à retenção hídrica. Não há como evitá-lo e não há o que fazer além de dar preferência às formulações com baixas doses hormonais. Se o aumento de peso for gradual, lento e constante, será decorrência de aumento da ingestão calórica. O uso de pílulas pode provocar um discreto aumento no apetite. O manejo dessa condição se faz pelo controle voluntário da dieta alimentar e pelo estímulo à prática de exercícios físicos (queima de calorias).

Para um bom encaminhamento de soluções para esses problemas, é fundamental estabelecer facilidades para que a paciente possa entrar em contato com o médico, fornecendo-lhe o número do telefone residencial, do celular ou qualquer

outro meio de comunicação. O contato imediato é necessário quando ocorrer algum dos seguintes eventos: dor abdominal forte; dor torácica forte, tosse e taquipneia; cefaleia forte, vertigem, fraqueza ou entorpecimento; problemas oculares, como visão borrada ou perda de visão; distúrbios na fala; dor forte em membro inferior; depressão; icterícia; nódulo de mama; relação sexual desprotegida, devido ao esquecimento de tomar duas ou mais pílulas.

Nesse último caso, alertar que o contato com o médico deve ser feito o quanto antes possível, antes de decorrerem 72 horas da relação desprotegida. O médico deverá orientar o uso do método de anticoncepção de emergência.

Contraceptivos orais constituídos apenas de progestágeno

No Brasil, os contraceptivos hormonais orais constituídos apenas de progestágenos têm vários representantes no mercado farmacêutico, que são:

- Micronor[®], Minipil[®], Norestin[®] - noretisterona (350 µg)
- Nortrel[®] - levonorgestrel (30 µg)
- Exluton[®] - linestrenol (500 µg)
- Cerazette[®], Kelly[®] - desogestrel (75 µg)

As principais indicações, para o uso desses produtos, são todas as condições em que se deve evitar o uso de estrógeno. Como exemplos são citados o puerpério de 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 um comprimido diariamente, de forma ininterrupta, mesmo se estiver menstruada. O início do uso pode ser em 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 uma alteração do muco cervical, tornando-o impermeável ao espermatozoide. 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 Cerazette[®] e o Kelly[®] são exceção, pois o desogestrel, na dose de 75 µg diariamente, tem uma capacidade de inibir a ovulação semelhante à das pílulas combinadas e sua eficácia acompanha. É essencial, porém, um rigor muito grande no uso, inclusive no horário das tomadas.

O principal parafefeito desse método é a irregularidade menstrual, podendo ocorrer amenorreia.

As condutas a serem adotadas diante dessas situações, são:

- amenorreia: assegurar-se de que não há gravidez e tranquilizar a paciente, pois é um evento comum;
- sangramentos irregulares: tranquilizar a paciente, uma vez que são eventos comuns e 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) e injetáveis só de progestágeno (trimestrais).

Injetáveis combinados

Os injetáveis combinados disponíveis em nosso país são:

- Perlutan® e Preg-Less® – Enantato de estradiol - 10 mg + acetofenido de algestona (dihidroxiprogesterona) – 150 mg
- Mesigyna® e Noregyna® – Valerato de estradiol - 5 mg + enantato de noretisterona - 50 mg
- Ciclofemina® – Cipionato de estradiol - 5mg + acetato de medroxiprogesterona - 25mg

Observação: Apesar de não ter sido comercializado em nosso país, (uma publicação na revista *Contraception*, baseada em pesquisa multicêntrica, apresenta formulação com Enantato) de estradiol, 6 mg, e acetofenido de algestona (dihidroxiprogesterona), 90 mg, com resultados alentadores e sem efeitos colaterais de grande monta.

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

Em geral, as menstruações ocorrem na metade do tempo entre duas injeções, porque o estrogênio da formulação é metabolizado mais rapidamente. Assim, a fase estrogênica do ciclo acontece antes do sangramento.

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

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

As irregularidades menstruais constituem o principal parafefeito desses contraceptivos. São relatadas também outras queixas relacionadas ao seu uso, sendo as mais frequentes: mastalgias, cefaleias, tonturas e aumento de peso.

As irregularidades menstruais, em geral, costumam ser bem toleradas, mas podem ser de muita importância para determinar a descontinuidade do uso do método.

Após a suspensão do uso, o retorno à fertilidade é rápido, sendo de aproximadamente 60 dias após a última injeção.

Injetáveis só com progestágeno

No Brasil, a única formulação desse contraceptivo existente é o acetato de medroxiprogesterona de depósito (AMPD). Esse produto é apresentado em ampolas de 50 mg, 150 mg e 500 mg. Esta última é utilizada na oncologia endometrial.

Uma nova formulação de AMPD foi desenvolvida, para aplicação subcutânea, a cada 12 semanas. Além de liberar 30% a menos da dose (104 mg) que a formulação para uso intramuscular, a formulação subcutânea suprime a ovulação por mais de 13 semanas, e não sofre interferência do índice de massa corpórea.

O AMPD é uma substância de depósito, porque o hormônio presente encontra-se na forma de microcristais em suspensão. Quando injetado no músculo, fica aí depositado e é absorvido lentamente.

O modo correto de uso dessas formulações, para fins contraceptivos é: 150 mg, intramuscular (IM), de três em três meses, com tolerância de mais ou menos 15 dias.

A injeção intramuscular deve 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 grande efeito antigonadotrófico, criado por esse regime de uso. Além disso, promove uma importante atrofia do endométrio, que pode determinar amenorreia, seu principal parafefeito.

Além da amenorreia, outros parafefeitos podem ocorrer, tais como: sangramentos, irregularidades em forma de *spottings* (manchas) ou sangramentos abundantes, e todas as manifestações que podem estar associadas aos progestágenos. Os efeitos do AMPD demoram de seis a oito meses para desaparecer, após a última injeção, e a depuração é mais lenta em mulheres com sobrepeso. Aproximadamente metade das mulheres que descontinuem o uso do AMPD apresentam retorno dos ciclos menstruais normais após seis meses da última injeção, mas em até 25% delas pode demorar até um ano para o restabelecimento do padrão normal. Esta demora deve ser levada em consideração e discutida com a mulher no momento da escolha do método.

O efeito antiestrogênico do regime é importante, podendo provocar o aparecimento, na usuária, de pequenos graus de osteopenia, fenômeno totalmente reversível com a suspensão do uso.

O AMPD 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 AMPD.

Os paraefeitos mais comuns e seus manejos são:

- amenorria: evento comumente associado ao uso; assegurar-se de que o método está sendo usado corretamente; tranquilizar.
- *spottings* ou sangramento irregulares: os mesmos procedimentos adotados quando há amenorria; descartar DST ou DIP;
- sangramento intenso: descartar patologia pélvica; associar pílula de baixa dose; associar etinilestradiol (EE) 30 a 50 µg/dia, ou estrógenos conjugados (EC) 0,650 mg/dia por 7 a 21 dias; anti-inflamatório não esteroide (AINEs, exceto aspirina) e ferro.

Implantes

São pequenas cápsulas ou bastões de material plástico, permeável, que contêm um hormônio para ser liberado gradualmente, quando colocados no tecido celular subcutâneo (Figuras 13 e 14).

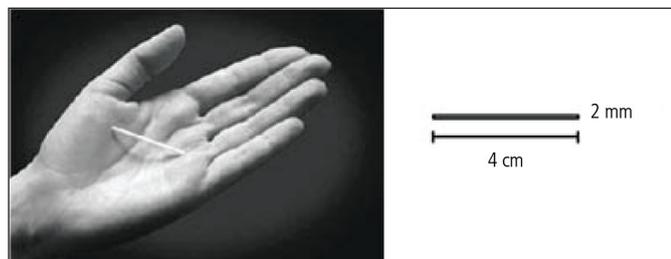


Figura 13 - Forma e tamanho do implante

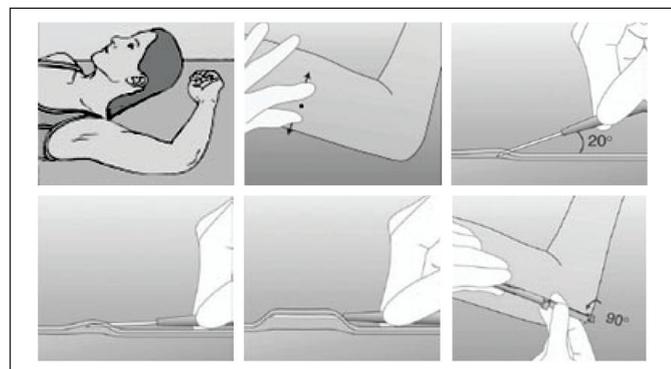


Figura 14 - Técnica de inserção do implante

Os implantes disponíveis internacionalmente são: Nortplant®, Norplant-2, Uniplant®, Elmetrim® e Implanon®.

No Brasil, somente está liberado para uso, pelo Departamento de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, o Implanon®.

O Nortplant® é formado por seis cápsulas de silicone, flexíveis, sendo que cada uma delas contém 36 mg de LNG no seu interior, totalizando 216 mg de hormônio. Essas cápsulas têm 3,4 cm de comprimento e 2,4 mm 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 introdutora apropriada, um verdadeiro trocarte, acompanhado de um êmbolo. Depois de inseridos, passam a liberar o LNG, sendo inicialmente a uma taxa de 85 µg/dia, passando, aos nove meses a 50 µg/dia, estabilizando em 35 µg aos 18 meses. Seu mecanismo de ação inclui: inibição da ovulação, alteração do muco cervical e 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 quinto ano é de 1,5%. Provoca, com muita frequência, sangramentos irregulares, mas, em cerca de 10% das usuárias, sobrevém amenorria. Seus paraefeitos 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 dois bastões nos quais o silicone e o LNG estão misturados e há uma fina película de silicone que os reveste. Cada um mede 4,4 cm de comprimento e 2,4 mm de diâmetro. A técnica e o local de inserção são similares aos do Nortplant®. A liberação do hormônio também segue o mesmo padrão. Não está disponível no mercado brasileiro e seu uso também não está autorizado.

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

Elmetrin é uma cápsula única de implante subdérmico que contém o progestágeno chamado elcometrina, que é um derivado da 19-nor-progesterona. Age por seis meses após sua inserção. Também não está disponível nem autorizado para uso no Brasil.

Implanon®, disponível, é um bastão único que contém 68 mg de etonogestrel, que é o 17-ceto-desogestrel, forma ativa do desogestrel. Tem 4 cm de comprimento por 2 mm de diâmetro. O produto comercial traz o aplicador. 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 três anos, período em que libera, inicialmente, 60 a 70 µg do hormônio por dia, e no terceiro ano de uso 25 a 30 µg/dia. Seu mecanismo de ação

inclui inibição da ovulação e modificação do muco cervical. Também promove sangramentos irregulares, e a ocorrência de amenorreia é estimada em cerca de 20%. Seus paraefeitos são os descritos para os progestágenos de terceira geração. Após sua remoção, ocorre um rápido retorno aos ciclos menstruais normais e à fertilidade.

Pílulas vaginais

São pílulas do tipo monofásico, contendo 50 µg de etinilestradiol e 250 µg de levonorgestrel, comercializadas no Brasil com o nome de Lovelle®, para serem usadas na vagina, diariamente, ao invés de serem ingeridas pela boca. Porém, segundo o mesmo regime das orais, têm início no quinto dia do ciclo, inserção de um comprimido por dia por 21 dias, com pausa de sete dias.

Anel vaginal

É o contraceptivo comercializado com o nome de Nuva-Ring®. Constituído por um anel flexível, com um diâmetro externo de 54 mm e uma espessura de 4 mm, que contém etonogestrel e etinilestradiol. Colocado na vagina, libera diariamente, em média, 120 µg de etonogestrel e 15 µg de etinilestradiol. O regime de uso desse contraceptivo envolve a colocação na vagina, onde deve permanecer por três semanas, sendo removido após. O número de dias sem o anel (pausa) é de sete dias, após o que deve ser colocado um novo anel, ou seja, um regime de uso igual ao das pílulas combinadas. A

pausa pode ser suprimida, se houver interesse em não ter o sangramento tipo menstruação. 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. Comparativamente às pílulas, apresenta grande vantagem em dois aspectos fundamentais: o primeiro é a colocação única por ciclo, e fácil, o que o torna muito conveniente, pois não há o risco de esquecimento; segundo, 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 no coito e à expulsão do anel (Figura 15).

Adesivos cutâneos com hormônios

Os adesivos cutâneos contraceptivos (Evra®) são pequenos selos que contêm 750 µg de etinilestradiol e 6,0 mg (6.000 µg) de norelgestromina. Cada adesivo colado à pele libera, por dia, 20 µg de etinilestradiol e 150 µg de norelgestromina que são absorvidos, indo diretamente à circulação sistêmica. A norelgestromina é um metabólito primário do norgestimato, e é metabolizada, no fígado a levonorgestrel.

Esses adesivos devem ser substituídos a cada semana, por três semanas consecutivas, seguindo-se uma semana de pausa, sem o adesivo. Portanto, o uso é por 21 dias, seguido de pausa de sete dias, exatamente como o uso clássico das pílulas combi-

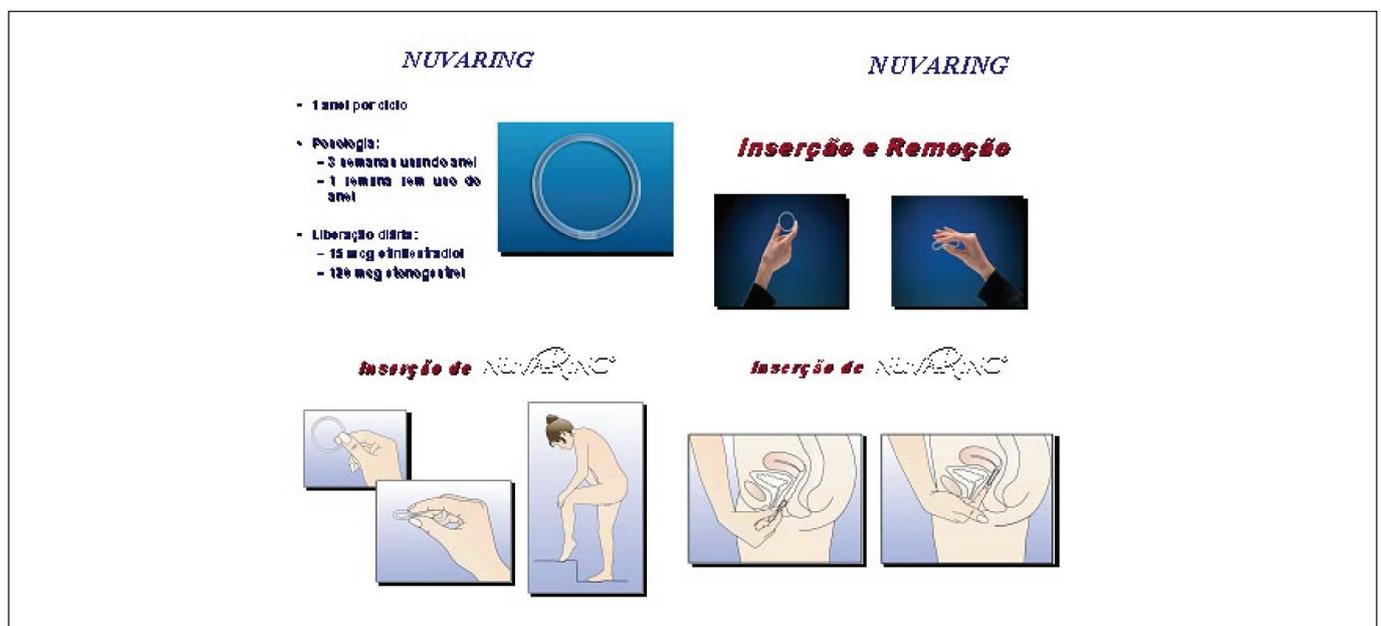


Figura 15 - Anel vaginal

nadas. Também, havendo interesse, a pausa pode ser suprimida (Figura 16).

Há algumas vantagens potenciais em se evitar a primeira passagem dos hormônios dos contraceptivos pelo fígado, o que acontece na ingestão oral. Por exemplo, o impacto na coagulação sanguínea pode ser reduzido, porque a estimulação da síntese aguda de proteínas é evitada. Apesar disso, as considerações feitas para as pílulas são as mesmas para os adesivos, e anéis vaginais, incluindo eficácia, contraindicações e benefícios não contraceptivos.

Contraceção 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. Outras vezes, a exposição ocorre devido a uma desatenção da moça, que sem estar usando qualquer método contraceptivo, mantém uma relação sexual por conta do calor e do entusiasmo, em um encontro inesperado. Ainda, a gravidez indesejada pode ser consequência de um assalto sexual, crime tipificado como estupro, que atinge uma mulher desprotegida. Em suma, existem variadas circunstâncias em que podem ocorrer relacionamentos sexuais desprotegidos de qualquer método anticoncepcional e que, por isso, apresentam forte risco de uma gravidez não desejada.

Para essas circunstâncias foi idealizada a contraceção 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 as mencionadas a seguir.



Figura 16 - Locais de aplicação do adesivo

Método de Yuzpe

Consiste na combinação de 100 µg de etinilestradiol e 500 µg de LNG tomados em duas 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 apresentações comerciais, como o Evanor[®] e o Neovlar[®] que possuem 50 µg de etinilestradiol e 250 µg de LNG por pílula. Sendo assim, basta tomar duas pílulas de um desses produtos por duas 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.

Os principais parafeitos desse regime são a náusea e o vômito, que ocorrem em até 20% das vezes. Por isso, é recomendável o uso de um antiemético 30 minutos antes de cada tomada dos hormônios.

Não há contraindicação 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% do risco de ocorrer uma gravidez, quando usado o método de Yuzpe.

Progestágenos

A utilização de LNG em duas doses de 750 µg, com intervalo de 12 horas, ou 1.500 µg, em dose única, antes de decorridas 72 horas do coito desprotegido, tem sido largamente recomendada para fins de anticoncepção de emergência.

Estudos recentes têm demonstrado que a tomada dos dois comprimidos de 750 µg, simultaneamente, ou um de 1.500 µg, o mais imediatamente possível à relação desprotegida, proporciona eficácia mais elevada que o Yuzpe. Além disso, tem a vantagem de não produzir náusea e vômito com a mesma frequência e intensidade. É importante ressaltar que, para ambos os métodos, quanto mais precoce for, maior a probabilidade de sucesso.

Não há contraindicações para o uso desse procedimento.

Os produtos comerciais que estão à disposição no mercado em nosso país são: Postinor2[®], Postinor Uno[®], Pozato[®], Pozato Uni[®], Pilem[®], Norlevo[®], Diad[®], Neo-Post[®] e Poslov[®].

Outros

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

Outra forma citada é a colocação de um dispositivo intrauterino TCU 380A o mais cedo possível após o coito, com bons resultados, 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 as situações emergenciais já mencionadas anteriormente, (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. Contudo, pode ser feito de modo

programado, por mulheres com escassas relações sexuais, para não terem de ficar usando método contraceptivo sem uma vida sexual que o justifique.

Métodos definitivos (cirúrgicos)

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

Na mulher é realizado por meio da ligadura das trompas e no homem por meio da vasectomia (Figura 17).

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

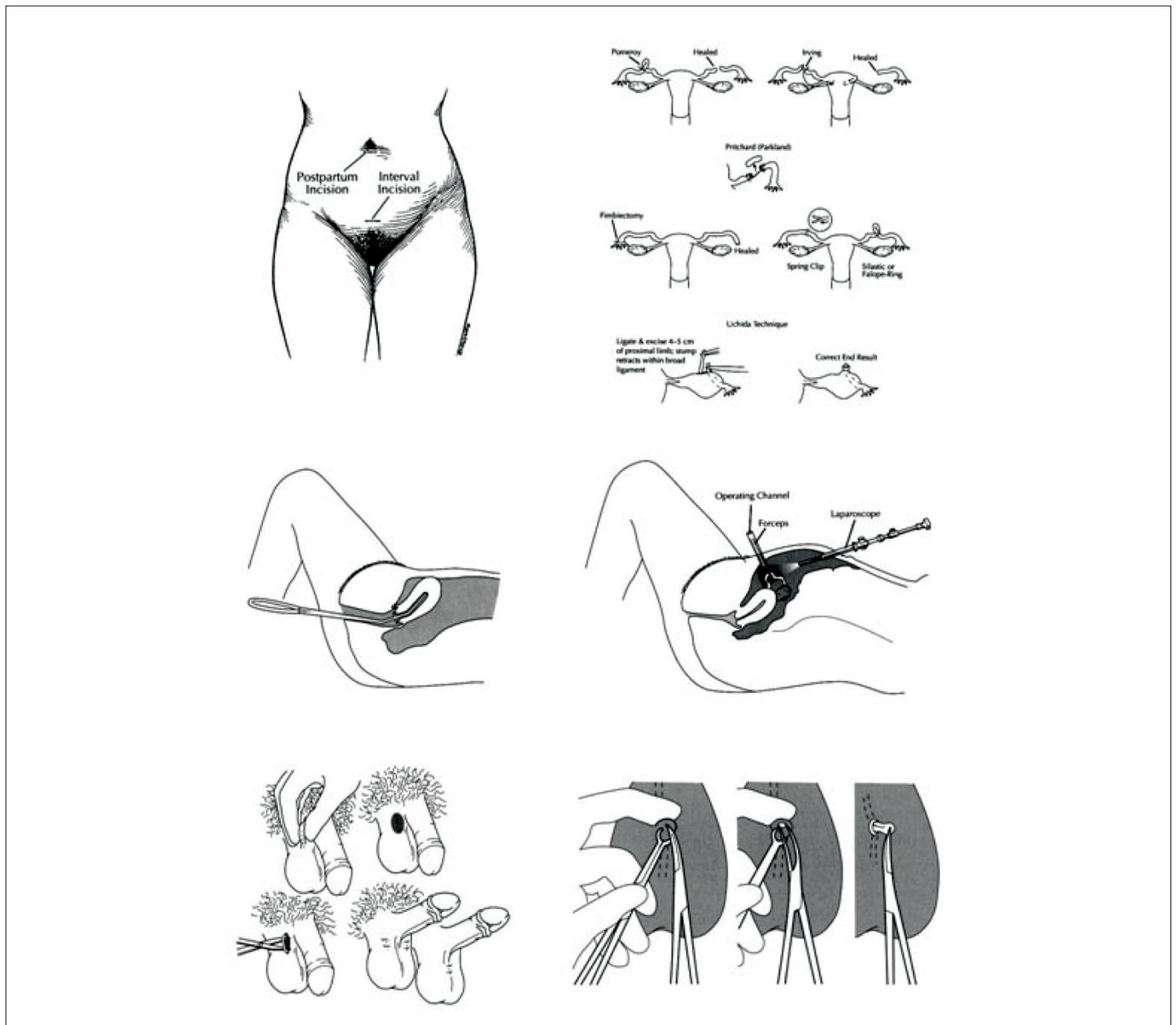


Figura 17 - Técnicas de ligadura tubária e de vasectomia

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 suprapúbica, mediana ou à Pfannenstiel, com 4 a 5 cm de tamanho. O procedimento é possível graças à 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 cada trompa, uma de cada vez, à superfície da parede abdominal e realizar-se a ligadura fora da cavidade abdominal, mesmo por meio de incisão muito pequena;
- laparotomia: somente se justifica se houver outra indicação de se realizá-la, aproveitando-se a ocasião para fazer a ligadura das trompas (LT);
- laparoscopia: muito utilizada, podendo ser feita com anestesia local e sedação. Por meio de um pneumoperitônio, realizado com CO₂, e do laparoscópio se obtém uma visão adequada das trompas, que são então submetidas a uma eletrocoagulação ou, então, são apreendidas para a colocação dos anéis de Yoon. Estes são anéis de silástico, apropriados para comprimir a base de uma alça da trompa e estrangulá-la, provocando necrose dessa alça. Há necessidade de uma pinça especial para sua colocação. Podem também ser usados os cliques de Hulka, que são grampos metálicos, com duas mandíbulas serrilhadas, que comprimem a trompa;
- culdotomia: o acesso é feito pela abertura da vagina. É pouco utilizada. É feita uma abertura no fórnice vaginal posterior e consequente acesso ao fundo de saco de Douglas. Identificam-se as tubas uterinas, que são delicadamente tracionadas, próximo ao local da incisão vaginal. A laqueadura pode ser feita por eletrocoagulação, secção à tesoura, ligadura, ou combinação delas. O procedimento é rápido e possibilita retorno da mulher, a seus afazeres diários habituais, em curto intervalo de tempo. São complicações possíveis: sangramentos, infecção pós-operatória (abscessos pélvicos), dificuldade de acesso às tubas, obrigando à conversão para laparotomia. Adotando-se uma boa consulta pré-operatória, estas complicações tornam-se infrequentes;
- culdoscopia: é uma laparoscopia feita pelo fundo de saco vaginal. Está fora de uso;
- histeroscopia: buscam-se os óstios tubários que são submetidos à eletrocoagulação. Pode-se, alternativamente, colocar-se um tipo de *plug* em cada óstio. Recentemente foi liberado pela

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) o uso do dispositivo intratubário Essure[®], para fim de esterilização cirúrgica feminina. É considerada técnica minimamente invasora, podendo ser realizada em consultório, com ou sem sedação. O dispositivo é introduzido pelo óstio tubário, com o auxílio do histeroscópio. É método irreversível.

O Essure[®] consiste de uma haste interna de titânio e uma espiral externa de nitinol com uma malha de polietileno (PET). Há um aplicador específico que utiliza a camisa do histeroscópio para ser posicionado na luz tubária. Após a inserção, estas pacientes não poderão ser submetidas a procedimentos intrauterinos com eletrocirurgia (por exemplo, ablação do endométrio), pois o dispositivo conduz eletricidade.

As fibras de polietileno promovem resposta inflamatória imediata na luz tubária, com presença de macrófagos, fibroblastos, reação de células gigantes entre outras. Este processo tem resolução de oito a dez semanas, momento em que há intensa fibrose, com oclusão das tubas e fixação definitiva do dispositivo. Por este motivo, as pacientes devem utilizar método contraceptivo adicional por no mínimo três meses, quando devem realizar histerossalpingografia para confirmar a oclusão tubária. Alguns autores admitem que uma simples radiografia pélvica ou uma ultrassonografia seriam suficientes para avaliar o correto posicionamento do dispositivo.

São contraindicações do método: doença inflamatória pélvica atual ou recente, alergia ao níquel, história de hidrossalpinge e anomalias uterinas que não permitam identificar os óstios tubários. O melhor período para se realizar o procedimento é a fase folicular média, quando o endométrio tem espessura reduzida e a probabilidade de gravidez é praticamente nula.

O tempo médio do procedimento é de 20 a 30 minutos. As complicações são raras e incluem reação vaginal, vômitos, sangramento vaginal, perfuração tubária e expulsão do dispositivo.

Estudos mostram 85 a 95% de oclusão tubária bilateral após três meses de inserção do Essure[®]. As razões pelo insucesso, em até 15% dos procedimentos, seriam: dificuldade em visualizar o óstio tubário, expulsão do dispositivo, perfuração tubária e posicionamento incorreto. Na Europa, o método já foi utilizado em mais de 50.000 mulheres, com 64 falhas (gestações), em cinco anos de uso, correspondendo a 99,74% de sucesso, no período. As gestações ocorreram nas mulheres sem *follow-up* adequado.

As complicações decorrentes da esterilização tubária (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. Também podem ocorrer sangramentos e 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 ideia. Em trabalhos realizados com Residentes no Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba e no Serviço de Ginecologia do Professor Geraldez, estudou-se a síndrome pós-laqueadura, constatando-se, com dosagens hormonais de FSH-LH, as chamadas falhas e disfunções hipotalâmicas-hipofisárias pós-laqueadura tubária.

Uma complicação séria de LT é o arrependimento. Algumas mulheres, alguns anos após serem submetidas ao procedimento, voltam à clínica, solicitando sua reversão. Ocorrem mudanças em suas vidas e voltam 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 também são fatores de forte influência no risco de arrependimento posterior.

Embora reversibilidade da esterilização cirúrgica possa ser conseguida, por meio de plástica tubária, em cerca de 30% dos casos, o caráter irreversível deve ser salientado no momento da escolha desse método. Se a/o paciente evidencia qualquer incerteza, o melhor é optar por outro método.

Assim, são muito importantes, nesse tipo de anticoncepção, as questões éticas e legais.

Do ponto de vista legal, há que se obedecer à lei do Planejamento Familiar, que regulamenta o artigo da Constituição que diz que o planejamento familiar é direito de todo o cidadão, não sendo permitido qualquer tipo de coerção. A lei tem o número 9263 e é de 12 de janeiro de 1996. Está regulamentada pela portaria 048, do Ministério da Saúde.

Essa lei determina, entre outros:

1. somente é permitida a esterilização voluntária em homens ou mulheres com capacidade civil plena, maiores de 25 anos ou, pelo menos, dois filhos vivos;
2. 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 conceito, desde que testemunhado em relatório escrito e assinado por dois médicos;
4. deve ser elaborado documento que expresse a vontade pela paciente, contendo informações sobre os riscos da cirurgia,

5. possíveis efeitos colaterais, dificuldade de sua reversão e opções de contracepção reversível. Este documento deve ser assinado pelo cônjuge, quando houver sociedade conjugal;
6. não se pode realizar a LT nos períodos parto ou aborto, a não ser nos casos de necessidade por cesarianas sucessivas prévias;
7. 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, reza no artigo 67: “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 e bioético, a anticoncepção cirúrgica envolve aspectos críticos importantes. Embora se consiga a reversão da fertilidade em porcentual considerável dos casos em que há arrependimento, a LT não deve ser feita quando a paciente admite a possibilidade de, no futuro, poder voltar a ter intenção de retomar a fertilidade, por um possível interesse ressurgido de ter filhos. No momento da opção pelo método cirúrgico, este deve ser considerado definitivo e sem reversão. 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 indistintamente franqueado 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 inerentes ao procedimento? Esta pergunta resume o grande dilema ético e bioético envolvido na decisão de efetuá-lo ou não. Os critérios que podem ser utilizados para dirimir esse dilema não podem e não devem ser reduzidos a regras rígidas gerais, expressões matemáticas frias, nem mesmo restringir-se às 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 poderiam servir para delimitar grupos de pacientes, para os quais haveria aceitabilidade da esterilização cirúrgica. É essencial e, por isso, obrigatória, a individualização em que a análise das particularidades e das características individuais conduza à convicção do médico, de que aquele é o melhor método que pode ser usado por determinada pessoa, sob tal circunstância.

Anticoncepção em situações especiais

Condições que determinam um risco aumentado, inaceitável, a uma gravidez e que, por isso, impõem o uso de métodos contraceptivos de alta eficácia:

1. câncer de mama;
2. doença valvular cardíaca complicada;
3. diabetes insulino-dependente, nefropatia, retinopatia, neuropatia ou outra doença vascular, ou, ainda, com duração de mais de 20 anos;
4. câncer endometrial ou ovariano;
5. hipertensão arterial (sistólica > 160 mm de Hg ou diastólica > 100 mmHg);
6. HIV/Aids – a dupla proteção deve ser recomendada com ênfase, contra HIV/Aids e outras DSTs, quando existir um risco de transmissão dessas doenças. Isso se consegue, especialmente, por meio do uso simultâneo de *condom* com outros métodos, ou mesmo pelo uso consistente e correto de *condom*, isoladamente;
7. doença cardíaca isquêmica;
8. doença trofoblástica gestacional maligna;
9. tumores malignos de fígado;
10. esquistossomose com fibrose do fígado;
11. cirrose avançada (descompensada);
12. drepanocitose;
13. DSTs (idem ao comentário do item 6);
14. AVC;
15. mutações trombogênicas;
16. tuberculose.

A redução na dose do etinilestradiol, o desenvolvimento de novos progestágenos e as várias vias de administração destes hormônios, tornou a contracepção hormonal bastante segura nos dias de hoje. No entanto, a presença de doenças associadas gera muitas dificuldades de manejo da anticoncepção. Visando auxiliar a prática do ginecologista em seus atendimentos diários, estão resumidas a seguir algumas situações clínicas por vezes presentes em pacientes desejosas em utilizar um método contraceptivo específico.

Hipertensão arterial

A hipertensão arterial é o precursor mais importante e frequente de isquemia miocárdica, acidentes vasculares cerebrais e insuficiência cardíaca congestiva que causam morte. É, também, a principal causa de morte materna e origem de complicações fetais e neonatais, com aumento da mortalidade neonatal. Assim, a hipertensão arterial é fator

determinante de risco para a gravidez, especialmente quando existe insuficiência renal progressiva, insuficiência coronariana, antecedente de infarto do miocárdio ou de AVC associados. Por tudo isso, a anticoncepção para uma mulher hipertensa é muito importante e deve ser de alta eficácia. Os métodos contraceptivos modernos indicados para a mulher saudável podem ser utilizados pela mulher hipertensa, com ressalvas específicas para a anticoncepção com estrógenos, sabidamente com atuação no sistema renina-angiotensina-aldosterona e consequente impacto na pressão arterial. Os progestágenos podem causar um aumento da resistência insulínica e ampliar a atividade mineralocorticoide no túbulo renal (efeito oposto ao da progesterona natural), provocando retenção de sódio e água. O gestodeno e a drospirenona são exceções, pois possuem ação antimineralocorticoide, que é mais marcante com a última. Contudo, ressalta-se que nenhum progestágeno tem sido definitivamente implicado na hipertensão arterial e por isso constituem boa alternativa para anticoncepção por hipertensas.

A hipertensão arterial leve, bem controlada, não é contraindicação absoluta ao uso de pílulas modernas, com baixas doses de etinilestradiol (35 µg ou menos), sobretudo em mulheres não tabagistas, com idade inferior a 35 anos e sem evidência de lesão orgânica ou vascular. Mulheres com hipertensão severa não devem utilizar contracepção com etinilestradiol. Grande estudo da OMS, caso-controle, identificou que usuárias de pílula combinada e hipertensas tiveram risco maior de infarto agudo do miocárdio e AVC.

O mesmo não pode ser dito da contracepção somente com progestágenos, sejam injetáveis (acetato de medroxiprogesterona, 150 mg intramuscular trimestral) ou orais (desogestrel 75 µg diariamente). Com estas medicações não há elevação da pressão arterial nem de complicações cardiovasculares.

Os dispositivos intrauterinos com cobre ou com LNG são excelentes opções para mulheres hipertensas.

Não há estudos bem conduzidos com o uso da combinação etinilestradiol e drospirenona em mulheres hipertensas. A associação da drospirenona com 17 beta-estradiol (na terapia hormonal no climatério) parece ter efeito favorável na pressão arterial destas mulheres, mesmo que discreto.

Resumidamente, pode afirmar-se:

1. anticoncepcionais hormonais orais de baixas doses podem ser utilizados por hipertensas leves, com idade inferior a 35 anos, bem controladas clinicamente, não fumantes, e sem evidências de lesão orgânica ou vascular;
2. contraceptivos só de progestágenos podem ser usados por hipertensas bem controladas clinicamente;

3. anticoncepcionais com estrógeno devem ser evitados sempre que possível;
4. a hipertensão arterial não contraindica o uso de DIU;
5. métodos comportamentais e de barreira podem ser usados pelas hipertensas, porém, levando-se em conta sempre a menor eficácia desses métodos;
6. não há problema em usar a contracepção de emergência por meio do LNG e do DIU;
7. a esterilização cirúrgica pode ser largamente usada, ressalvadas as limitações legais e éticas.

Doenças reumáticas

As doenças reumáticas são ligadas a alterações do músculo esquelético, sinoviais (tenosinovites) e periarticulares. Podem aparecer sem acometimento articular, ou de tendões, ou da bairna sinovial, ou mesmo muscular, e atingir outros órgãos como rins, pulmões, coração, pele e células próprias no organismo ou o sistema imunológico, como: doença lúpica, fibromialgia e a síndrome de anticorpos antifosfolípidos.

Lúpus eritematoso sistêmico

O lúpus eritematoso sistêmico (LES) é doença multifatorial, de etiologia idiopática e que pode se apresentar de uma forma mais benigna em alguns casos, mas é sempre necessário afirmar que ela pode se manifestar como uma patologia que acomete rins, cérebro, com manifestações neuro-psiquiátricas, pulmões etc. Evolui como doença polimórfica, com períodos de exacerbações e remissões, ligada aos problemas ambientais como luz ultravioleta, genéticos e alguns medicamentos. As pessoas com LES têm risco aumentado para doença cardíaca isquêmica, AVC e tromboembolismo. É doença rara, mas incide na população jovem, daí a importância dos contraceptivos. Os contraceptivos hormonais mais aceitos são os que apresentam apenas progestágeno, associados a métodos de barreira. A utilização de estrógenos é controversa, mas acredita-se que pode ativar a doença. Os riscos de trombose venosa profunda em pacientes com LES, quando usam contraceptivos hormonais orais combinados, aumentam significativamente. Portanto, os estroprogestativos são contraindicados (Categoria 4 da OMS).

As portadoras de LES fazem uso de medicação imunossupressora, o que aumenta o risco de infecções e provoca uma diminuição da eficácia contraceptiva do DIU com cobre. O DIU com LNG pode ser usado com cautela, em pacientes com formas leves de LES. Nos casos de LES e trombocitopenia importante há que se ter cuidados: a trombocitopenia aumenta o risco de hemorragias.

As pacientes sexualmente ativas, portadoras de LES devem optar pelos métodos comportamentais, de barreira, ou esterilização cirúrgica.

Não há contraindicação formal de gestação em pacientes com LES sem atividade, mas as complicações que podem ocorrer na gestação são: crescimento uterino restrito, hipertensão induzida pela gravidez e diabetes. É doença que leva a paciente a fazer uso de glicocorticoides, como a prednisona, desde doses baixas até muito altas, bem como de azatriopina e metotrexate, substâncias que como já se sabe, são teratogênicas.

Resumidamente, mulheres com lúpus eritematoso sistêmico, doença vascular, doença renal ou com anticorpo antifosfolípídico devem evitar os preparados combinados (etinilestradiol associado a um progestágeno). São seguros nestas mulheres a contracepção somente com progestágenos e o dispositivo intrauterino de LNG. Se houver uso de drogas imunossupressoras, o DIU de cobre também deve ser evitado. A laqueadura tubária é alternativa interessante.

Anticorpos antifosfolípidos positivos

A síndrome antifosfolípídica (SAF) é a mais comum das trombofilias adquiridas do adulto jovem. Ocorre de forma primária ou em associação com doenças do conjuntivo, particularmente o lúpus eritematoso.

Os anticorpos antifosfolípidos (AAF) compreendem um grupo altamente polimórfico de autoanticorpos. Os alvos-chave destes anticorpos são fosfolípidos e cofatores fosfolípidos.

Os AAF clássicos, anticorpos anticardiolipina (aCL) e anticoagulante lúpico (AL), estão associados à infecções, neoplasias, uso de drogas e a uma diátese trombótica conhecida como síndrome antifosfolípídica (SAF). Os AAF induzem fenômenos trombóticos de forma multifatorial.

Os mecanismos de ação propostos para os anticorpos antifosfolípidos, sumariamente, são:

1. bloqueio da ação de fosfolípidos no complexo ativador da protrombina;
2. inibição da ação de fosfolípidos na ativação do fator X;
3. inibição do efeito de fosfolípidos na geração de proteína C;
4. bloqueio da síntese de proteína S;
5. interferência no efeito da heparina sobre a antitrombina III;
6. ação sobre fosfolípidos da membrana plaquetária, causando hiperagregação;
7. efeito antitrombina na superfície plaquetária;
8. efeito inibitório sobre a ação anticoagulante da beta 2-glicoproteína I;

9. inibição da ação anticoagulante da anexina V na placenta e no endotélio;
10. diminuição da síntese de prostaciclina pelas células endoteliais.

O papel da trombofilia no elevado risco de acidentes tromboembólicos em pacientes usuárias de CHO já está bem estabelecido. Não há contraindicação para o uso de DIU de cobre, métodos comportamentais e de barreira. O DIU com LNG necessita de maiores trabalhos para seu uso como contraceptivo nas mulheres em que foram diagnosticadas anteriormente com a síndrome antifosfolípídica.

Resumidamente, considerando as categorias da OMS:

- a. mulheres com anticorpos antifosfolípidios estão na categoria 4 para anticoncepcionais hormonais combinados, orais ou não; categoria 3 para progestágenos puros, orais ou não; categoria 1 para DIU de cobre; categoria 3 para DIU com LNG;
- b. mulheres com trombocitopenia importante estão na categoria 2 para os contraceptivos hormonais combinados, orais ou não, e para as pílulas só de progestágeno; categoria 3 para o injetável trimestral (AMPD); categoria 2 para os implantes; categoria 3 para o DIU de cobre; categoria 2 para o DIU com LNG;
- c. mulheres em tratamento imunossupressor estão na categoria 2 para todos os métodos que não os comportamentais e de barreira;
- d. mulheres com LES, sem as condições acima, estão na categoria 2 para os métodos hormonais, orais ou não, inclusive o DIU de LNG, e na categoria 1 para os DIU de cobre.

Artrite reumática

A artrite reumática (AR) é doença inflamatória sistêmica crônica, de etiologia desconhecida que acomete as articulações periféricas. Acredita-se que o uso dos COC não ative a doença reumática, como ocorre nas pacientes portadoras do LES, devido ao componente estrogênico da pílula. Em pacientes com maior número de gestações e que vierem a ser acometidas desta patologia, verificou-se que se torna tardio o aparecimento da artrite reumática e que o uso de contraceptivos hormonais orais não determina o efeito protetor sobre a AR. A administração de Eterocoxib (Arcóxia[®]) na dose de 120 mg, associado a um contraceptivo que tenha etinilestradiol e noretindrona, potencializa o efeito estrogênico em até 60%, não havendo trabalhos informando se há aumento da ativação da AR com esta associação. Entretanto, trabalhos¹ mostraram um impacto favorável do uso desses contraceptivos, e que as artrites reumáticas ficam inibidas, não passando das formas

suaves para as formas severas. Portanto, a AR não determina contraindicação ao uso das pílulas.

Quanto aos demais métodos, não há limitação ao uso pelas portadoras de AR.

Contraceção em mulheres com mais de 35 anos

A pílula anticoncepcional combinada pode ser usada por mulheres com mais de 35 a 40 anos, caso não houver fatores de risco conhecidos para tromboembolismo venoso (história prévia, tabagismo, obesidade, hipertensão e sedentarismo). Os preparados hormonais têm ação benéfica no metabolismo ósseo, sintomas vasomotores e elevação do HDL-colesterol. Há, ainda, proteção significativa para o câncer de endométrio e ovário. Estudos mostram que mulheres saudáveis, fisicamente ativas, sem obesidade e tabagismo, podem utilizar pílulas combinadas até os 50 a 55 anos, desde que com doses estrogênicas inferiores a 35 µg. Parece não haver risco aumentado para infarto agudo do miocárdio e AVC.

Assim, a prescrição de contraceção hormonal combinada em mulheres na perimenopausa deve ser individualizada. Se houver riscos conhecidos para tromboembolismo ou Acidentes Vasculares Cerebrais, não utilizar. Preferir os dispositivos intrauterinos de cobre, ou de preferência, o de LNG. Este último diminui a ação proliferativa e mitótica no endométrio (ação estrogênica) e evita as irregularidades menstruais (sangramento uterino disfuncional), comuns nesta etapa de vida. Laqueadura tubária e vasectomia devem ser consideradas. Contraceção hormonal com progestágenos isolados pode ser utilizada, sem problemas especiais.

Doenças sexualmente transmissíveis

As doenças sexualmente transmissíveis (DST), inclusive a Aids, não impõem qualquer restrição ao uso de contraceção hormonal. Há restrições ao uso do DIU, tanto o de cobre quanto o de LNG, sendo que a infecção vigente determina categoria 4 para esses DIUs.

As DST são causadas principalmente por micro-organismos como: *Chlamydia trachomatis*, *Ureaplasma urealyticum*, *Neisseria gonorrhoeae* e *Trichomonas vaginalis*. Em análise feita com clientes que utilizam estas substâncias por mais de um ano, observou-se que o uso de CHO proporciona proteção que alcança mais de 50% das pacientes, quando comparadas às não usuárias.

Para alguns pesquisadores a proteção conferida pelo CHO varia de acordo com o agente patogênico implicado no processo infeccioso e há uma redução de inflamações endometriais (endometrites) e tubárias, nas usuárias de pílulas contraceptivas.

O progestágeno da pílula aumenta a viscosidade do muco cervical, impedindo a espermomigração e, conseqüentemente, diminuindo sensivelmente o risco de DIP. Este mecanismo é explicado pelo papel carreador dos espermatozoides, que levam micro-organismos da vagina e do colo uterino para o trato genital superior. É possível que existam razões imunológicas para explicar uma maior colonização por *Chlamydia* observada em usuárias de pílulas. Desde 1993, constata-se em trabalhos que a produção de anticorpos secretórios tipo IgA e IgG pela mucosa vaginal está diretamente influenciada pelos esteroides sexuais.

Os DIUs medicados com LNG podem ter um papel interessante na prevenção de DST, em pacientes jovens que acodem aos ambulatorios de ginecologia e que mostram na sua história clínica, a multiplicidade de parceiros. Contudo, o risco aumentado para DST constitui categoria 2 ou 3 para o uso de DIU, tanto de cobre quanto de LNG.

O risco para desenvolvimento de DSTs e DIPs, associado ao DIU-LNG é mínimo, desde que haja por parte do profissional habilidade e assepsia rigorosa na sua introdução.

Entre as mulheres que usam DIU, o risco absoluto de DIP, subsequente, é baixo, mesmo para as mulheres portadoras de DSTs no momento da inserção. Porém, o risco é maior do que entre mulheres sem DST nesse momento.

A hepatite viral B, considerada DST e as outras hepatites constituem categoria 3 para o uso de DIU com LNG.

As condições que causam alto risco para HIV, estar infectada pelo HIV e ser portadora de AIDS determinam categoria 4 para o uso de espermicida e categoria 3 para o de diafragma.

É importante notar que as drogas antirretrovirais têm potencial para tanto diminuir quanto aumentar a biodisponibilidade dos esteroides dos anticoncepcionais. Os dados são limitados e sugerem que as interações entre as drogas antirretrovirais, especialmente algumas não inibidoras da transcriptase reversa do nucleosídeo, e inibidoras da protease, com os contraceptivos hormonais, podem alterar a segurança e a eficácia tanto dos hormônios contraceptivos quanto das drogas antirretrovirais. Não se sabe se a eficácia dos injetáveis só de progestágeno poderia ser comprometida, pois esse método disponibiliza níveis hormonais mais altos no sangue do que os demais anticoncepcionais hormonais. É, pois, reforçada a recomendação de uso consistente de *condoms*.

Papilomavírus humano

Os relatos Vessey demonstraram muito mais receptores para estrogênio e progesterona em lesões do colo uterino, associadas ao papiloma vírus humano (HPV), do que em células cervicais normais. Por outro lado, os estudos clínicos

com HPV, ainda hoje, deixam muitas dúvidas entre os profissionais da ginecologia. A vinculação epidemiológica entre o CHO e o câncer de colo uterino é controversa, sobretudo pelas variáveis envolvidas na questão. Essas variáveis são: número de parceiros sexuais, idades do primeiro coito, uso de métodos contraceptivos de barreira e até mesmo o hábito de fumar. Estes fatos reforçam a ideia de que pode prescrever-se CHO para as pacientes portadoras do HPV. Não há qualquer restrição ao uso de injetáveis mensais combinados, adesivos, anéis vaginais, contraceptivos hormonais só de progestágeno, orais ou não e DIUs.

Contudo, para as mulheres portadoras do HPV, os métodos de barreira, especialmente os preservativos, devem ser a principal opção. Além disso, convém lembrar a importância da dupla proteção proporcionada pelo *condom* em associação a outro método.

Doenças psiquiátricas e anticoncepção

Depressão e humor

Os distúrbios depressivos não determinam limitação ao uso de qualquer método contraceptivo, com exceção à esterilização cirúrgica, para a qual é categoria 3. Se a paciente fizer uso de medicamentos estabilizadores do humor, do grupo da carbamazepina, a interação medicamentosa reduz o efeito da pílula e esta, o da medicação, com exceção do ácido valproico.

Enxaqueca

Enxaqueca está presente em número considerável de mulheres no menacme. A aura parece ter papel relevante na diferenciação de quem pode ou não pode utilizar contracepção hormonal. Não são sintomas de aura: náuseas, vômitos, fotofobia, visão turva e rubores. Aura é fenômeno que ocorre de 10 a 60 minutos antes da cefaleia e caracteriza-se por escotomas cintilantes laterais e linha incolor em ziguezague em campo visual periférico. A aura parece ser fenômeno secundário à isquemia cerebral.

Inúmeros estudos associam a enxaqueca antecedida por aura com risco para AVC, ainda mais quando a mulher utiliza contracepção hormonal. Por este motivo, não se recomenda o uso de pílula a mulheres com enxaqueca com aura.

Diabetes e anticoncepção

Sabe-se que o diabetes *mellitus* é uma síndrome clínica, caracterizada por secreção deficiente de insulina. Esta pode ser relativa ou absoluta, isto é, insuficiente em relação ao aumento da demanda do hormônio, quando sua ação biológica é

menor que o normal. As manifestações clássicas, consequentes da hiperglicemia, são: a poliúria, polifagia e polidipsia. Os transtornos crônicos mais importantes resultam em danos aos nervos (neuropatias), de pequenos vasos sanguíneos (microangiopatias), ocorrendo em rins (nefropatias), retina (retinopatia), e tem como consequência um processo aterogênico acelerado (macroangiopatias).

A classificação de diabetes da OMS é a seguinte:

1. *diabetes mellitus*, intolerância à glicose e diabetes gestacional;
2. o diabetes tipo 2 não insulino-dependente (DMNID);
3. o diabetes tipo 1 (insulino-dependente) (DMID);
4. o diabetes associado com certas síndromes ou outras condições como, por exemplo: diabetes e má nutrição, com deficiência de proteínas.

Os métodos do calendário ou do ritmo de Ogino-Knaus, de Billings ou do muco cervical, da curva de temperatura basal têm percentual de falha que chega a ultrapassar, em alguns relatos, a 40%/ano, o que recomenda que, se há risco gestacional, estes métodos não devem ser priorizados, principalmente em populações carentes. Os métodos de barreira, embora com eficácia menor do que a dos anticoncepcionais modernos podem ser usados sem problemas.

A história pregressa de diabetes gestacional não impõe qualquer restrição ao uso de anticoncepcionais orais combinados de baixas doses (35 µg ou menos de etinilestradiol), injetáveis combinados, adesivos cutâneos ou anéis vaginais. Portadoras de diabetes tipo 1 ou 2, sem complicação, estão na categoria 2 para as pílulas de baixas doses. A presença de nefropatia, retinopatia, neuropatia ou outras doenças vasculares associadas, ou, ainda, diabetes com mais de 20 anos de duração, determinam categoria 3 ou 4 para o uso desses anticoncepcionais.

Diabetes e contraceptivos hormonais orais

As pílulas contraceptivas podem perturbar a tolerância à glicose, com modificações da resistência aos efeitos da insulina ou hiperinsulinismo. Contudo, as reduções das doses dos componentes dos contraceptivos, minimizaram de forma considerável estes riscos. Essa diminuição das doses hormonais das pílulas combinadas foi fundamental para a possibilidade de utilização deste método contraceptivo em mulheres diabéticas. Baixas doses parecem não interferir no metabolismo dos hidratos de carbono de forma clinicamente significativa, tampouco acelerar o desenvolvimento de doença vascular. Mulheres com diabetes tipo I não têm risco maior de desenvolverem nefro ou retinopatia diabética, quando utilizam pílulas modernas, se comparadas ao

Grupo Controle. Também não há desenvolvimento mais precoce de doença vascular.

É importante dosar a glicemia de forma basal, antes da administração do CHO, e após três meses, para verificar a inocuidade do contraceptivo indicado. Mulheres em idade reprodutiva com antecedentes de diabetes na família necessitam atenção especial.

Os efeitos do uso dos CHO sobre o metabolismo da glicose estão relacionados à dose de estrógeno e à estrutura química do progestágeno da pílula. As formulações com alta dose de estrógeno devem ser evitadas. Os CHO com baixa dose de progestágenos, como LNG, gestodeno e desogestrel, não alteram os níveis glicêmicos, nem de insulina ou de glucagon em mulheres saudáveis ou com história prévia de diabetes gestacional. Segundo a OMS, os benefícios do uso desses contraceptivos superam os riscos, nas mulheres que tiveram diabetes gestacional e nas que têm diabetes tipo 1 ou tipo 2, e que não há piora nos parâmetros metabólicos. Uma importante constatação de alguns autores é que não há associação entre o tempo de uso dos CHO e severidade e evolução das alterações vasculares, como na retinopatia, nefropatia diabética, hemoglobina glicosilada e hipertensão.

Em mulheres saudáveis, o uso de pílulas combinadas ou só de progestágeno, não aumenta o risco de desenvolver diabetes.

Diabetes e anticoncepção hormonal injetável, adesivos, anéis vaginais e implantes

Diabetes sem complicação não determina restrição ao uso desses métodos. Nefropatia, retinopatia, neuropatia, outras doenças vasculares ou diabetes de mais de 20 anos de duração representam categoria 2 para as pílulas só de progestágeno, categoria 3 para o AMPD e categoria 3 ou 4 para injetáveis combinados, adesivos e anéis.

Diabetes e DIU

Não há restrição ao uso dos DIU por pacientes com história de diabetes gestacional e portadoras de diabetes sem complicação. A doença não vascular, a nefropatia, a retinopatia, a neuropatia, outras doenças vasculares ou diabetes de mais de 20 anos de duração constituem categoria 2 para o uso do DIU de LNG.

Resumo

- Pílulas combinadas não devem ser utilizadas em mulheres com lúpus e anticorpos antifosfolipídicos positivos;
- Pílulas combinadas não devem ser utilizadas por mulheres com história prévia de tromboembolismo venoso ou tabagistas com mais de 35 anos, mesmo as de baixa dose;

- Diabéticas, bem controladas, sem evidência de lesões em órgãos alvo, podem utilizar pílulas de baixas doses (<50 µg etinilestradiol). Doença com mais de 20 anos de evolução ou presença de vasculopatia, retinopatia ou nefropatia, e também o tabagismo, podem contraindicar a terapia hormonal;
- Mulheres com mais de 35 anos, não tabagistas, podem utilizar pílula combinada, com baixas doses, até os 55 anos. A prescrição deve ser individualizada. Mulheres obesas, hipertensas, sedentárias devem utilizar outros métodos como DIU, laqueadura tubária, progestágenos puros.
- Quando há enxaqueca com aura, a contracepção hormonal deve ser evitada.

Anticoncepção e câncer de mama

Paciente submetida ao tratamento para câncer de mama deve usar métodos não hormonais, para os quais não há restrição.

A questão da ligação do uso de contraceptivos hormonais orais combinados com o aumento do risco de câncer de mama é controversa. Existem muitos trabalhos realizados, publicados, e com resultados conflitantes.

Recentemente, o *American Journal of Epidemiology* publicou um artigo² cujos resultados “sugerem que o uso de contraceptivos orais está associado a um risco aumentado de câncer de mama diagnosticado em anos recentes”. Mas, os próprios autores chamam atenção para a possibilidade de vieses de seleção de pacientes, o que poderia comprometer os resultados. Todos os estudos caso-controle, baseados em entrevistas, são sujeitos a vieses de reportagem. A dificuldade em acessar os tipos específicos de contraceptivos é uma limitação do estudo, afirmam os autores. Além disso, chamam atenção para a possibilidade dos resultados estarem contaminados por um cuidado maior conferido às usuárias de pílulas, que se submetem a mamografias e conseqüente detecção maior de tumores mamários, o que poderia ter contribuído para uma associação positiva maior da doença com as usuárias de contraceptivos orais.

O trabalho de maior relevância científica e epidemiológica sobre essa questão foi publicado por Marchbanks, Polly A, McDonald, Jill A *et al.*³. É o maior estudo de caso-controle, baseado em população, publicado. Chamado *Women's Contraceptive and Reproductive Experiences (CARE) Study*, incluiu 4.574 casos e 4.682 controles. O estudo mostrou não haver associação entre o uso de contracepção oral e risco aumentado de câncer de mama, independentemente do tempo de uso, da formulação usada ou da idade de início de seu uso, bem como da etnia da usuária.

Um artigo de revisão sobre o tema, conduzido por Petra M. Casey *et al.*⁴, concluíram que os “contraceptivos orais são métodos anticoncepcionais altamente efetivos, seguros, bem tolerados

e convenientes para um substancial número de mulheres, nos Estados Unidos. Eles são contraindicados para certos grupos de pacientes. Devido à variedade de formulações, atualmente disponível, a terapia deve ser individualizada. Embora estudos epidemiológicos tenham documentado um pequeno aumento de risco de câncer de mama associado ao uso de contraceptivos orais com formulações antigas, estudos recentes que incluem as formulações mais atuais ou recentes, não detectaram um aumento de risco. Mesmo com as formulações antigas, o aumento do risco absoluto de câncer de mama é mínimo. Assim, evidências atuais sugerem que os contraceptivos orais não desempenham papel clinicamente importante no risco de câncer de mama. Esta constatação deve, também, ser cotejada com o efeito em outros resultados sobre a saúde, bem como, com os riscos associados a outros métodos contraceptivos e com a gestação indesejada.”

Estamos vivendo uma época de verdadeira explosão sexual, em que a precocidade do relacionamento sexual é incentivada por todos os meios, o erotismo é exagerado e a gravidez na adolescência uma epidemia, com conseqüências muito sérias. Por isso, a promoção constante da anticoncepção, também entre adolescentes, é uma obrigação de saúde pública e, devido a todos os benefícios advindos do saudável hábito de fazer uso dos contraceptivos orais, a conclusão sensata é de que deve ser incentivado e patrocinado pelos responsáveis pela saúde pública.

Os demais métodos não afetam o risco de câncer de mama e este não traz limitação alguma ao uso deles.

Adolescência e anticoncepção

A adolescência representa a fase da vida caracterizada por uma desproporção orgânico-emocional. O indivíduo é biologicamente adulto, pois já é capaz de procriar, enquanto emocionalmente é imaturo. Há um descompasso entre o potencial biológico e o comportamento. Os traços mais característicos do adolescente são: capacidade limitada de assumir responsabilidades; sentimento de invulnerabilidade; imprevidência e arrojo.

Os impulsos biológicos não obedecem às leis e aos estatutos escritos. Os feromones tornam-se presentes e atuantes logo após a puberdade. A procura por relacionamento sexual mostra-se consistente, trazendo o risco da gravidez não desejada, não programada e não intencional.

Muitos adolescentes não procuram aconselhamento médico para contracepção antes de tornarem-se sexualmente ativos, ou mesmo, antes de uma gravidez. Salvo esta situação, os adolescentes que iniciam o uso de contracepção evidenciam uma pobre adesão ao método utilizado.

Há múltiplos e imprevisíveis fatores que afetam o comportamento contraceptivo dos adolescentes. Entre eles, enumeram-se: publicidade; notícias quanto à associação entre contraceptivos orais e câncer de mama; preocupação com DST/Aids e preocupação com aborto.

Todos os métodos contraceptivos reversíveis, indistintamente, podem ser usados pelos adolescentes.

Os problemas relacionados à anticoncepção para adolescentes são: eleição do método; adesão ao método; uso correto e manejo de problemas (Anexo 1).

Inicialmente, há que se considerar que existem dois tipos de pacientes adolescentes que procuram o ginecologista: as que são levadas pela mãe ou outra pessoa responsável e as que vão por livre iniciativa. As primeiras são mais complicadas e de abordagem mais difícil pelo médico. Em geral são meninas com muitos problemas e que evidenciam um comportamento rebelde, irresponsável, autodestrutivo. Geralmente, o motivo principal da consulta é a dificuldade que os pais estão encontrando em lidar com a situação. Com frequência, a menina já está grávida e, não raro, sem o saber. Há uma grande dificuldade em se fazer ouvir pela paciente, mesmo porque é comum, nesses casos, haver intromissão da mãe no curso da consulta, agindo como intermediária entre o médico e a paciente.

As outras, mais frequentemente, estão bem centradas nos problemas que envolvem a sua saúde e demonstram saber, com razoável precisão, a que vêm e o que querem. O trabalho do ginecologista, com estas, é muito facilitado.

A eleição do método contraceptivo deve ficar a cargo da paciente. Atualmente, os adolescentes possuem boas informações, nem sempre muito corretas, sobre a diversidade dos métodos contraceptivos. Esses conhecimentos são um precioso ponto de partida, mas é fundamental que sejam completados e/ou corrigidos pelo médico. São comuns temores infundados, que devem ser desfeitos, especialmente relacionados à estética e à imagem corporal. É importante ter presente e valorizar as fantasias em torno da sexualidade. O ser humano processa sua sexualidade na sua estrutura psicológica, diferentemente dos outros animais, que apenas obedecem às ordens instintivas e aos determinismos biológicos. Contudo, os impulsos instintivos têm grande importância na definição do comportamento humano, sendo por vezes, predominantes. Outras vezes, prevalecem os filtros psicológicos, de natureza ético-moral e estética, estruturados na personalidade e desenvolvidos no curso da vida, desde o estágio intrauterino. É importante considerar que, entre as meninas, o instinto reprodutivo, maternal, é muito forte e que a anticoncepção torna-se quase uma “agressão” a esse impulso biológico. O

desejo inconsciente de engravidar está sempre subjacente ao relacionamento sexual.

Na eleição do método a ser usado, cabe ao ginecologista proporcionar à adolescente, condições de envolvimento máximo. Cumpre-lhe deixar claro, e bem compreendido pela paciente, a eficácia de cada método, o modo de uso correto e a segurança. Os COC gozam de vantagem sobre os demais, tornando-os preferenciais, especialmente por proporcionarem benefícios extracontraceptivos, que devem ser enfatizados, facilitando sua escolha. Entre esses benefícios, ressaltam-se:

- diminuição do risco de cistos funcionais;
- regulação do ciclo menstrual, possibilitando a previsibilidade das menstruações;
- redução da duração e do volume do fluxo menstrual;
- redução da dismenorrea;
- proteção contra doença inflamatória pélvica.

Os demais métodos hormonais podem ser usados pelas adolescentes. O implante e o AMPD determinam irregularidades menstruais que tendem a amenorrea, o que nem sempre é muito bem aceito pelas adolescentes.

As adolescentes têm grande preocupação com o aumento de peso, que pode advir do uso de implante e de AMPD e cujo mecanismo ainda não está bem esclarecido. O fator limitante ao uso desses contraceptivos, verdadeiramente, é a qualidade das informações prestadas às pacientes e seus companheiros.

O DIU tem sua eleição para uso por adolescente restringida apenas em função do seu comportamento sexual. Embora costumem ser monógamos, os adolescentes trocam de parceria com muita frequência. Isso cria um risco aumentado de DST e suas consequências, especialmente a infertilidade. Entretanto, apesar disso, para pacientes selecionadas e bem esclarecidas quanto aos cuidados preventivos de DST, o DIU pode ser usado por adolescentes.

O uso de métodos de barreira e comportamentais é caracteristicamente associado ao ato sexual. Requer motivação, boa comunicação, habilidade em negar-se ao ato, conhecimento razoável do corpo e da fisiologia reprodutiva e, especialmente, planejamento das relações sexuais. Essas habilidades, como regra, não fazem parte do patrimônio dos adolescentes. Naturalmente, aqueles que as possuem são bons candidatos para eleger algum desses métodos contraceptivos. Contudo, não se pode esquecer que a eficácia deles é menor do que a dos hormonais e a do DIU, e que um dos elementos fundamentais na escolha do método é a relação entre o grau de interesse em não engravidar e a eficácia do método a ser usado.

Em todas as relações, o uso de *condom* deve ser estimulado com o fim de prevenção de DST, independentemente do uso de outro método contraceptivo.

Devido às razões anteriormente expostas, conclui-se que se exige do ginecologista:

1. estimular a adolescente a usar método contraceptivo, independente de estar ou não namorando, pois sempre existe a iminência de um encontro íntimo;
2. dar prioridade ao uso de contraceptivos orais, especialmente os de baixas doses de hormônios, em função de: segurança, eficácia, facilidade de uso, disponibilidade, escassez de paraefeitos e vantagens não contraceptivas associadas;
3. recomendar com insistência o uso consistente de *condom* em todas as relações, além do COC, visando à prevenção de DST/Aids;
4. ensinar a paciente adolescente a usar corretamente os COC;
5. ter presente o roteiro para o manejo dos problemas que podem surgir com o uso dos COC, anteriormente exposto.

A anticoncepção para adolescentes depende essencialmente da relação de confiança que o médico consegue estabelecer com a paciente. Para isso, é fundamental sempre ser simpático, comunicativo, acessível, usar linguagem compreensível (por vezes, gíria), isenta de preconceitos, ser firme, convicto e estar disponível.

Anexo 1.

PROTOCOLO DE MANEJO DE PROBLEMAS COM ANTICONCEPCIONAIS.

1. Contraceptivos orais combinados

Náusea

Sugerir tomar a pílula à noite ou com alimentos. Se não resolver, trocar de pílula ou de método.

Cefaleias menores

Usar paracetamol, aspirina, ibuprofeno ou outro anti-inflamatório não esteroide.

Cefaleia severa

Suspender o uso da pílula até que seja feito um diagnóstico diferencial, considerando as seguintes condições:

- isquemia cerebral transitória, enxaqueca, cefaleia vascular associada ao uso de contraceptivo oral combinado ou AVC;
- hipertensão;
- cefaleia associada à retenção de líquido cíclica que pode ser induzida pelo estrógeno ou progestágeno da formulação;
- tensão emocional ou estresse;
- cefaleia associada à suspensão do uso de álcool, cafeína ou outra droga;
- sinusite, viremia, sepsis, problema dentário, ou alergia sazonal;
- distúrbio da articulação temporomandibular;
- tumor do SNC.

Problemas visuais

Podem acompanhar as cefaléias e isquemias transitórias:

- suspender o uso da pílula e encaminhar ao neurologista;
- em raras ocasiões, os COC podem causar inflamação do nervo óptico, decorrendo visão dupla, tumefação ou dor em um ou ambos os olhos;
- pesquisar trombose de artéria ou veia retiniana;
- pesquisar edema de córnea;

Amenorreia

- assegurar-se de que a paciente não está tendo qualquer tipo de sangramento;
- assegurar-se de que a paciente tomou as pílulas corretamente, para avaliar a possibilidade de gravidez;
- descartar gestação.

Spotting e sangramentos intermenstruais

- avaliar bem a intensidade do sangramento e sua frequência; assegurar-se de que não houve esquecimento de pílula;
- investigar vômitos e/ou diarreia;
- se pequeno, tranquilizar a paciente e informar que desaparece com o tempo de uso;
- investigar o uso de medicações como antibióticos (especialmente rifampicina) ou anticonvulsivantes (exceto o ácido valproico), que podem reduzir o efeito da pílula;
- pesquisar sinais de gravidez (intrauterina ou ectópica);
- pesquisar infecção pélvica, especialmente por gonococo e clamídia;
- pesquisar miomas uterinos;
- pesquisar cervicite, pólipos e câncer de colo;

Quando descartadas estas condições, sendo o sangramento importante:

- pode ser trocada a pílula por uma com maior dose de progestágeno;
- pode ser trocada a pílula por uma com maior dose de estrógeno;
- pode ser introduzida uma suplementação de estrógeno, na forma de 17-beta estradiol (por exemplo, Estrace®) 1 ou 2 mg por dia, tomado 12 horas após a ingestão da pílula, ou estrógenos conjugados na dose de 0,625 mg por dia.
- pode ser tentado o uso de inibidores da prostaglandina (anti-inflamatórios não esteroides).

2. Contraceptivos orais só com progestágeno (minipílula)

- Amenorreia: assegurar-se de que não há gravidez; tranquilizar a paciente, pois é um evento comumente associado ao uso de minipílula.

Sangramentos irregulares

- também são comumente associados ao uso de minipílula;
- se intensos e muito desconfortáveis, trocar de método.

3. Injetáveis de ação prolongada (acetato de medroxiprogesterona de depósito)

Amenorreia

Assegurar-se que as injeções estão sendo feitas nos prazos corretos e tranquilizar a paciente, pois é normal essa associação.

Spotting ou sangramentos irregulares

- Conduta igual à adotada para os contraceptivos orais só de progestágeno;
- descartar doença de transmissão sexual ou DIP.

Sangramento intenso

- descartar patologia pélvica associada;
- associar uma pílula de baixa dose, ou;
- associar 30 a 50 microgramas de etinilestradiol puro diários por 7 a 21 dias, ou;
- administrar ibuprofeno ou outro anti-inflamatório não esteroide, exceto aspirina;
- administrar ferro.

4. Implantes subdérmico (Norplant)

Amenorreia

- conduta igual a adotada para o AMPD.

Spotting ou sangramentos irregulares

- conduta igual a adotada para o AMPD.

Sangramentos intensos ou prolongados

- Se não resolvem com as medidas citadas, remover os implantes.

Dor intensa no abdome inferior

- Pesquisar cistos ovarianos ou tumores ovarianos, DIP, apendicite, gravidez ectópica ou ruptura de tumor hepático.

Dor e infecção no local do implante

- não remover os implantes;
- fazer curativo;
- administrar antibiótico por sete dias;
- se não houver melhora, remover os implantes;
- se houver abscesso, drenar e remover os implantes, sob cobertura antibiótica.

5. Esterilização feminina

Infecção da ferida operatória

- curativo;
- antibiótico.

Abscesso

- drenar;
- antibiótico.

Peritonite

- Internar.

6. Vasectomia

Dor

- investigar hematoma – se grande, drenar;
- investigar infecção – se presente, antibiótico;
- investigar abscesso – se presente, drenar e antibiótico.

7. Condom

Reação alérgica

- Creme com corticoide

8. Métodos vaginais: espermicidas e diafragma

Reação alérgica

- descartar vaginite infecciosa;
- lavar a vagina e aplicar creme com corticoide;
- trocar de método.

Infecção do trato urinário

- tratar com antibióticos apropriados;
- trocar de método se for repetitiva.

Febre alta súbita, *rash* cutâneo, vômitos, diarreia, mal-estar e dores musculares

- considerar como síndrome do choque tóxico;
- internar;
- hidratação parenteral;
- antibióticos.

Vaginite

- tratar conforme a etiologia;
- recomendações sobre a limpeza e os cuidados com o diafragma.

Erosão da vagina

- suspender o uso do diafragma;
- cremes vaginais com antibiótico ou sulfa.

9. Dispositivo intrauterino (DIU)

Atraso menstrual

- Pesquisar gravidez tópica e ectópica.

Sangramento irregular

- descartar patologia cervical, gravidez ectópica ou DIP;
- não havendo patologia, anti-inflamatório não esteroide.

Menorragia

- descartar patologia associada;
- anti-inflamatório não esteroide;
- avaliar anemia.

Dor intensa

- descartar patologia associada;
- anti-inflamatório não esteroide;
- remover o DIU.

Doença inflamatória pélvica

- assegurar-se do diagnóstico: dor, febre, dor intensa à mobilização uterina, secreção purulenta na descarga cervical, comprometimento sistêmico;
- colher material da cérvix para exames bacteriológicos;
- fazer hemograma;
- fazer ecografia pélvica transvaginal;
- remover o DIU;
- iniciar tratamento com antibióticos apropriados a gonococo, clamídia e anaeróbios;

- internar conforme a gravidade do caso.

Gravidez tópica

- se no primeiro trimestre, e os fios de reparo do DIU são visíveis, remover o DIU (com a devida permissão da paciente e os devidos esclarecimentos);
- fazer observação clínica
- se os fios não são visíveis e/ou a gestação ultrapassou o primeiro trimestre, apenas recomendações de pré-natal e referir a um obstetra.

10. Métodos comportamentais

Atraso menstrual

- Pesquisar gravidez.

11. Método da lactação e amamentação

Não há problemas relacionados.

Anexo 2 - Percentual de efetividade (eficácia) e continuidade de diferentes anticoncepcionais, durante o primeiro ano de uso do método, segundo OMS

Anticoncepcionais	Uso		
	Perfeito ou correto	Habitual ou comum	Continuidade (%)
Muito efetivos			
Implante	0,05	0,05	78
Vasectomia	0,1	0,15	100
DIU de LNG	0,2	0,2	81
Esterilização feminina	0,5	0,5	100
DIU de cobre	0,6	0,8	78
Efetivos			
Lactação e Amenorreia	0,9	2	/-/
Injetáveis mensais	0,3	3	56
Pílulas combinadas	0,3	3	68
Pílulas de progestagênios	0,3	3	68
Anel vaginal	0,3	3	68
Adesivo	0,3	3	68
Moderadamente efetivos			
Condom masculino	2	16	53
Abstinência períodos férteis	2 a 5	/-/	51
Diafragma com espermicida	6	16	/-/
Pouco efetivos			
Coito interrompido	4	27	42
Espermicida isolado	18	29	

Anexo 3 - Tabela sumária da eficácia dos anticoncepcionais

Método	% de mulheres com uma gestação não desejada		% de mulheres em uso com 1 ano ³
	Uso típico ¹	Uso perfeito ²	
-1	-2	-3	-4
Nenhum método ⁴	85	85	
Espemicidas ⁵	29	18	42
Coito interrompido	27	4	42
Métodos baseados na fertilidade	25		51
Método dos dias-padrão ⁶		5	
Método dos dois dias ⁶		4	
Método da ovulação ⁶		3	
Esponja			
Mulheres com paridade	32	20	46
Nulíparas	16	9	57
Diafragma ⁷	16	6	57
Condom ⁸			
Feminino	21	5	49
Masculino	15	2	53
Pílulas combinadas e só de progestágeno	8	0,3	68
Adesivo cutâneo	8	0,3	68
Anel vaginal	8	0,3	68
AMPD	3	0,3	56
DIU			
Tcu 380A	0,8	0,6	78
Com LNG	0,2	0,2	80
Implanon	0,05	0,05	84
LT	0,5	0,5	100
Vasectomia	0,15	0,1	100

Pílulas contraceptivas de emergência: Tomadas dentro das primeiras 72 horas após o coito desprotegido - redução do risco de gravidez por, no mínimo, 75%⁹
 Amenorreia da lactação – altamente eficaz, temporariamente¹⁰

Fonte: Trussell J. Contraceptive efficacy. In: Hatcher RA, Trussell J, Nelson AL, Ates W, Stewart FH, Koval D. Contraceptive Technology: Nineteenth Revised Edition. New York NY: Ardent Media, 2007.

¹Entre casais típicos que iniciam o uso do método (não necessariamente pela primeira vez), a porcentagem que tem uma gestação acidental, durante o primeiro ano, se não param de usar por qualquer outra razão. As estimativas de probabilidade de gestação durante o primeiro ano de uso típico de espemicidas, coito interrompido, abstenção periódica, diafragma, condom masculino, pílula e AMPD foram retiradas da National Survey of Family Growth de 1995, corrigida por subreportagem de abortos; ver o texto para derivação de estimativas para outros métodos.

²Entre casais que iniciam o uso de um método (não necessariamente pela primeira vez) e que o usam perfeitamente (tanto consistentemente quanto corretamente), a porcentagem que tem uma gestação acidental durante o primeiro ano, se não param de usar por qualquer outra razão. Ver o texto para derivação de estimativas para outros métodos.

³Entre casais tentando evitar gestação, a porcentagem dos que continuam a usar um método por um ano.

⁴As porcentagens das que se tornam grávidas nas colunas (2) e (3) estão baseadas em dados de populações em que a contracepção não é usada por mulheres que cessam de usar contracepção para se tornarem grávidas. Entre tais populações, cerca de 89% se tornam grávidas dentro de um ano. Esta estimativa foi rebaixada levemente (para 85%) para representar a porcentagem das que se tornariam grávidas dentro de um ano, entre mulheres que agora confiam na reversibilidade dos métodos contraceptivos se elas abandonarem a contracepção todas juntas.

⁵Espumas, cremes, geleias, supositórios vaginais, e filmes vaginais.

⁶Os métodos da ovulação e dos dois dias são baseados na avaliação do muco cervical. O dos dias-padrão evita a relação sexual nos dias 8 ao 19 do ciclo.

⁷Com creme ou geleia espermicida.

⁸Sem espemicidas.

⁹O esquema de tratamento é de uma dose dentro de 120 horas após o coito desprotegido e uma segunda dose 12 horas após a primeira. Ambas as doses do Plano B podem ser tomadas ao mesmo tempo. O Plano B (uma dose é uma pílula branca) é o único produto especificamente fabricado para anticoncepção de emergência. O Food and Drug Administration tem declarado outras 22 formulações de anticoncepcionais como sendo seguras e eficazes para anticoncepção de emergência, nas doses correspondentes (número de pílulas).

¹⁰Entretanto, para manter uma proteção eficaz contra a gestação, outro método de anticoncepção deve ser usado, tão logo retornem as menstruações, reduzam a frequência e a duração das mamadas, as mamadeiras sejam introduzidas ou o bebê atinja seis meses de idade.