

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Para que o óvulo seja fertilizado, os espermatozóides devem percorrer um longo caminho desde o fundo vaginal, onde são depositados, até a parte final da trompa. Para a maioria das pessoas, esta distância pode parecer mínima, mas para o espermatozóide equivale a quilômetros de distância. Por isso que o homem precisa produzir milhões de espermatozóides móveis, pois o número de espermatozóides que consegue alcançar a parte final da trompa é muito pequeno se comparado aos milhares que iniciaram a jornada na vagina.

O objetivo principal da inseminação artificial intra-uterina é facilitar ao máximo o encontro do óvulo com os espermatozóides. Para isto, realiza-se o preparo do sêmem em laboratório, visando a seleção dos melhores e mais rápidos espermatozóides para serem depositados o mais próximo possível do local da fertilização: no útero e nas trompas. Além disso, o preparo do sêmem promove a capacitação dos espermatozóides que adquirem movimentação mais rápida.

Existiram no passado outros tipos de inseminação como inseminação intra-cervical ou cervical quando o sêmem era colocado no fundo vaginal ou dentro do colo (canal cervical), mas os resultados eram sofríveis e por isso, estas técnicas foram abandonadas.

A inseminação artificial está indicada, geralmente, nas seguintes situações:

- Muco cervical inadequado, rebelde ao tratamento.
- Infertilidade sem causa aparente.
- Alteração leve nas características do sêmen.
- Endometriose leve.
- Disfunções sexuais psicogênicas.
- Impotência orgânica, ejaculação retrógrada.
- Utilização de sêmen congelado antes de tratamento de câncer.

Devemos lembrar que a condição básica para realizarmos a inseminação intra-uterina é a presença de trompas em perfeito estado. Qualquer alteração tubária pode comprometer o resultado deste procedimento.

Os estudos mais recentes mostram que para alcançarmos um bom resultado com a inseminação, devemos também induzir a ovulação através de medicamentos, isto é, não devemos utilizar ciclo natural quando realizamos a inseminação intra-uterina, pois a chances se reduzem bastante.

A ovulação é estimulada com hormônios a partir do 3º dia do ciclo menstrual e o controle da estimulação é feito através de exames de ultra-som transvaginal a partir do 8º ou 9º dia do ciclo, dependendo do esquema de indução utilizado pelo médico. Geralmente são necessários 3 exames de ultra-som durante um ciclo de inseminação. Os óvulos se localizam no ovário dentro de estruturas denominadas folículos; são estes folículos que crescem ao longo da primeira parte do ciclo e que podem ser estudados através do ultra-som. Quando os folículos atingem um diâmetro médio de aproximadamente 17 mm, provavelmente eles conterão um óvulo maduro e aí será o momento da paciente fazer uso de uma outra medicação (hCG) que terminará o amadurecimento do óvulo e fará com que o folículo se rompa liberando o óvulo, processo que é denominado ovulação. Desta forma, no ciclo induzido e monitorizado com ultra-som, podemos acompanhar todas as fase de crescimento, amadurecimento e liberação do óvulo, nos permitindo assim, saber exatamente o período da ovulação e sincronizar a inseminação. Esta deve ser realizada geralmente 34 a 38 horas após a administração da medicação para amadurecer o óvulo. A coleta do sêmen pelo parceiro é realizada cerca de 2 a 4 horas antes de ocorrer a ovulação. O sêmen é então preparado no laboratório e através de um exame ginecológico comum o material preparado contendo os melhores espermatozóides é colocado dentro útero utilizando-se um cateter de plástico, indolor. É importante frisar que tanto o óvulo como o espermatozóides matêm sua capacidade de fertilização por aproximadamente 24 horas.

É importante que os médicos monitorizem o tratamento medicamentoso a fim de se evitar a produção de muitos óvulos, aumentando o risco de uma gravidez múltipla. O risco é de cerca de 5% quando temos até 3-4 folículos. Acima de 4 folículos maduros, devemos cancelar o procedimento e reiniciar em um ciclo subsequente com uma dosagem de medicação menor.

Os índices de sucesso deste método são de 10 a 18% por ciclo. Devemos lembrar que a chance de um casal sem nenhum problema para engravidar em um mês fértil é de cerca de 20-22%. As chances de gravidez podem chegar a 50% se o casal realizar 3 a 5 tentativas. Após esse número de tentativas, as chances de gravidez através da inseminação caem drasticamente, não sendo recomendado insistir neste tipo de tratamento. O casal e o médico devem reavaliar o caso para saber qual o melhor procedimento a partir de então.

Inseminação artificial com sêmen de doador

Este tipo de inseminação utilizado quando o parceiro não apresenta quantidade ou qualidade suficientes de espermatozóides para fertilização do óvulo. Assim, o casal pode

recorrer a um banco de sêmem para realizar o procedimento. Os bancos de sêmem realizam uma entrevista com o casal para estudar as características do parceiro e assim, encontrar um doador que apresente as características mais próximas. Em todo doador são realizados uma bateria de testes de infecção que incluem entre outros AIDS, hepatite, Doença de Chagas, Sífilis. O sêmem é congelado e os exames no doador são repetidos um ano depois e só depois deste tempo é que a amostra fica à disposição para utilização. O processo é o mesmo da inseminação artificial homóloga ocorrendo a indução da ovulação, monitorização através do ultra-som e aplicação da medicação para amadurecimento do óvulo. No momento da inseminação, o sêmem do doador é preparado no laboratório e colocado dentro da cavidade uterina.

Os resultados com inseminação heteróloga são melhores que os da inseminação homóloga, uma vez que a parceira, a priori, não apresenta nenhum problema de fertilidade e o sêmem é sabidamente de boa qualidade.

Atualmente, os homens com alterações importantes no sêmem e que não tinham chance de engravidar podem recorrer às técnicas de micro-manipulação de gametas (veja ICSI). Estas técnicas permitem que um único espermatozóide seja colocado dentro do óvulo, possibilitando a fertilização e permitindo a obtenção de gravidez com seu próprio material genético. Os resultados de gravidez utilizando-se o ICSI são aproximadamente os mesmos que os alcançados com a fertilização in vitro. Desta forma, um grande número de homens taxados de estéreis e que só podiam engravidar com sêmem de doador, podem hoje alcançar uma gravidez com seus próprios espermatozoides.