

Fator masculino: existe solução?

Dr. João Ricardo Auler e Carine de Lima

Dentre as causas gerais dos quadros de infertilidade conjugal, cerca de 50% costumam estar relacionadas ao que se denomina como “fator masculino”. Este fator engloba uma série de condições patológicas exclusivas ao homem, mas que acabam refletindo na incapacidade de concepção do casal. Diante disso, a principal forma de fazermos a avaliação do potencial reprodutivo masculino é com a realização do espermograma. Este deve ser realizado da forma mais confiável possível, através de uma equipe devidamente especializada e qualificada para tal, e que possua os devidos recursos tecnológicos para se ter o diagnóstico. Essa análise é essencial para que o médico especialista em reprodução humana assistida possa avaliar corretamente o potencial reprodutivo masculino e definir qual o melhor caminho terapêutico.

A produção normal de espermatozoides, que ocorre nos testículos, depende de um complexo sistema hormonal regulado principalmente pelo eixo hipotálamo-hipófise. Depois de produzidos pelos testículos, os espermatozoides passam para um reservatório chamado epidídimo e, em seguida, para o canal deferente. O processo da ejaculação é o somatório da secreção produzida pela vesícula seminal e pela próstata. Essa secreção se junta aos espermatozoides e, finalmente, o sêmen vai para a uretra, onde é transportado para o exterior.

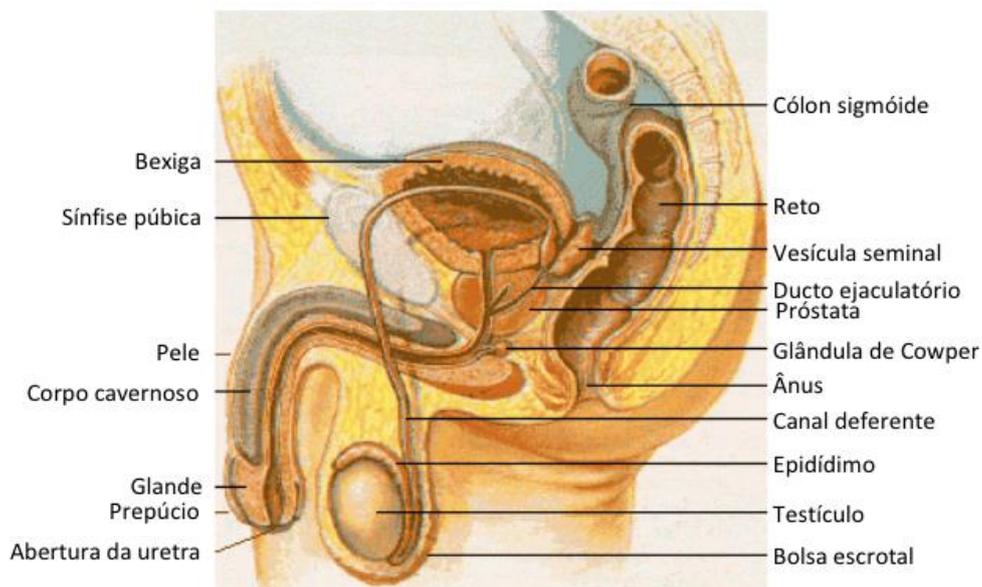


Figura: Sistema reprodutor masculino.

Diversas são as condições que caracterizam um quadro de infertilidade masculina, sendo uma delas, relacionada à incapacidade dos testículos de produzir espermatozoides. Neste caso, o problema é chamado de “insuficiência testicular”, que pode ocorrer devido a várias causas.

No caso de patologias que envolvam a incapacidade de produzir espermatozoides sem quadros de obstrução, essas podem estar relacionadas a fatores genéticos, tais como a microdeleção do cromossomo Y (responsável pela diferenciação sexual masculina) e a síndrome de Klinefelter, a qual é caracterizada pela presença de um cromossomo X adicional. Além disso, pode-se também considerar casos de alterações hormonais do eixo hipotálamo-hipófise, situações essas que impedem ou diminuem a formação das células germinativas masculinas, o que pode resultar no quadro de azoospermia (ausência de espermatozoides) ou oligozoospermia (pouca quantidade de espermatozoides).

Outros fatores que também refletem a ausência de espermatozoides no ejaculado, sem envolver quadros de obstrução são, por exemplo, traumas testiculares, tratamentos oncológicos (radioterapia ou quimioterapia), e criptorquidia (quando um ou os dois testículos não descem para a bolsa testicular ao nascer). Nesse último caso, o problema maior é a temperatura alta em que os testículos se encontram quando não descem para a bolsa testicular, pois isso é deletério para o local onde os espermatozoides são produzidos. Atualmente, os indivíduos que nascem com um ou os dois testículos fora da bolsa escrotal são operados imediatamente ao nascer, para que os testículos permaneçam o menor tempo possível em um ambiente com temperaturas elevadas e, conseqüentemente, preservem sua fertilidade. Ou seja, quanto mais tarde este(s) testículo(s) é introduzido na bolsa escrotal, pior é o prognóstico reprodutivo deste homem.

Uma outra causa de infertilidade muito comum é a varicocele. Trata-se de uma dilatação das veias na região escrotal que, como consequência, aumenta a temperatura testicular e o acúmulo de substâncias tóxicas tais como radicais livres nessa região. Essa situação, em alguns homens, diminui a produção de espermatozoides, mas principalmente sua motilidade, diminuindo a possibilidade de “chegar” ao destino, que seria a trompa onde o óvulo se encontra, para haver a devida fertilização. Quando a quantidade e motilidade dos espermatozoides é muito baixa, habitualmente a correção cirúrgica não tem muita eficácia. Além da varicocele, estudos referem que algumas causas podem afetar a quantidade e/ou qualidade espermática, tais como o fumo, medicamentos como a finasterida; drogas como álcool e cocaína; anabolizantes, exposição prolongada ao dióxido de carbono, entre outros. Em uma parcela muito significativa, a causa da diminuição ou ausência da produção espermática é idiopática, ou seja, sem uma causa aparente.

Contudo, a infertilidade masculina não necessariamente está relacionada à baixa produção ou ausência da produção de espermatozoides, mas sim na incapacidade destes chegarem ao ejaculado (causa obstrutiva). Exemplos mais comuns seriam casos de vasectomia (ligação dos ductos deferentes), infecções genitais (habitualmente causados por doenças venéreas que obstruem os canais deferentes), e fibrose cística (doença genética caracterizada pela ausência dos canais deferentes). No caso das infecções, o processo inflamatório desencadeado pode tanto diminuir a mobilidade dos espermatozoides, quanto obstruir os epidídimos e ductos deferentes. Neste caso, o tratamento cirúrgico tem um prognóstico ruim.

Para quase todos esses casos, existe um caminho muito prático e eficaz: a injeção intracitoplasmática dos espermatozoides, avaliados em aumento de até 6 (seis) mil vezes (Super-ICSI). Essa ferramenta permite que os melhores espermatozoides sejam concentrados da forma mais eficiente, além de selecionados de acordo com a melhor morfologia. Porém, nos casos de alterações importantes da quantidade e/ou qualidade do sêmen, existem diferentes abordagens anteriores ao

procedimento da fertilização para se obter um espermatozóide saudável e móvel. Nos casos obstrutivos, onde há ausência ou pouca quantidade de espermatozóides no líquido ejaculado, ou até mesmo quando estes se encontram em razoável quantidade, mas com baixa motilidade ou vitalidade, um procedimento muito comum e eficiente a obtenção dos espermatozóides por meio de técnicas cirúrgicas. Dentre elas, a aspiração percutânea de espermatozóides do epidídimo (PESA) e a biópsia testicular (TESE).

Dessa forma, em muitos casos, é possível coletar espermatozóides de pacientes com diferentes patologias do fator masculino, mesmo que sejam poucos, porém suficientes para o procedimento da Super-ICSI. Adicionalmente, existem muitos trabalhos que demonstram a eficiência da biópsia testicular mesmo em casos de microdeleção do cromossomo Y, já que essa é uma das patologias que mais afeta a capacidade de produzir espermatozóides. Esses estudos mostram que nem todos os tipos dessa mutação determinam a completa ausência da produção das células germinativas, mas que muitas vezes é possível se encontrar alguns poucos espermatozóides no tecido. Por isso, sempre vale a pena ainda tentar a biópsia como uma última alternativa de se usar os próprios espermatozóides antes de se tentar o uso de sêmen doador.

Antigamente, todos os procedimentos laboratoriais de alta complexidade de fertilização *in vitro* eram feitos pela fertilização *in vitro* convencional, de forma que a fertilização do óvulo ocorria de maneira natural *in vitro*, o que requeria um número “alto” de espermatozóides e com boa motilidade para que se obtivesse o sucesso da fertilização do óvulo. Porém, com o fator masculino grave, a FIV convencional não resolvia o problema de infertilidade deste casal. Com o advento da ICSI e, posteriormente, da Super-ICSI, que a Pró Nascer aplica de rotina em todos os casos, permitiu-se uma solução viável mesmo para casos de fator masculino grave.

Enfim, com todos esses recursos atuais da reprodução humana assistida, a incapacidade de concepção do casal gerada pelo fator masculino grave pode ser contornada com a ajuda da ciência através dos tratamentos laboratoriais pela Super-ICSI.

Em casos de infertilidade conjugal com causas exclusivas ao fator masculino, ou seja, sem nenhuma patologia de fator feminino, onde a mulher seja saudável e dentro da idade reprodutiva mais favorável (até 35 anos), dados estatísticos provam o sucesso e grande eficácia desses tratamentos da reprodução humana assistida, principalmente através da Super-ICSI, uma vez que o principal fator causador da infertilidade pode ser contornado selecionando os melhores espermatozóides. Assim, é possível dizer para uma grande maioria de pacientes nessa situação: sim, existe solução.