

## ASPECTOS FISIOLÓGICOS E DISFUNCIONAIS DA SEXUALIDADE FEMININA

### PHYSIOLOGICAL ASPECTS AND DISORDERS OF FEMALE SEXUALITY

Heitor Hentschel<sup>1</sup>, Daniele Lima Alberton<sup>2</sup>, Edison Capp<sup>1</sup>, José Roberto Goldim<sup>3</sup>, Eduardo Pandolfi Passos<sup>1</sup>

#### RESUMO

A sexualidade feminina é um processo extraordinariamente complexo. O modelo de resposta sexual humana proposto por Masters & Johnson e revisado por Kaplan assume uma progressão linear a partir da percepção do desejo sexual, passando para a excitação com um foco genital, depois para o orgasmo e, finalmente, para a resolução. Embora os aspectos psicossociais e de relacionamento da sexualidade feminina tenham sido amplamente investigados, estudos sobre anatomia, fisiologia e patofisiologia da função e disfunção sexual feminina ainda são limitados. Neste artigo, é apresentado esse modelo e são discutidos aspectos fisiológicos e disfuncionais da sexualidade feminina.

**Unitermos:** Disfunção sexual, sexualidade feminina, orgasmo.

#### ABSTRACT

Female sexuality is an extraordinarily complex process. The model of human sexual response proposed by Masters and Johnson and reviewed by Kaplan acquires a linear progression from the perception of sexual desire, going through excitement with genital focus, then orgasm, and finally resolution. Although psychosocial and relationship aspects of female sexuality have been extensively investigated, studies concerning the anatomy, physiology and pathophysiology of female sexual function and dysfunction are still limited. This paper presents such model and discusses physiological aspects and disorders of female sexuality.

**Key words:** Sexual dysfunction, female sexuality, orgasm.

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Porto Alegre, RS.

<sup>2</sup> Departamento de Ginecologia e Obstetrícia, HCPA, Porto Alegre, RS.

<sup>3</sup> Programa de Pós-Graduação em Medicina: Ciências Médicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS. HCPA, Porto Alegre, RS.

Correspondência: Heitor Hentschel, Rua Landel de Moura, 148, CEP 91920-150, Porto Alegre, RS. E-mail: heitorh@terra.com.br.

---

## INTRODUÇÃO

Disfunções sexuais são mais comuns em mulheres do que em homens. A cada ano, ginecologistas e médicos de família atendem várias mulheres e casais com problemas sexuais (1). O número de pacientes com esta queixa torna-se ainda maior se o médico tomar a iniciativa de perguntar sobre a vida sexual da paciente (2-4).

O modelo de resposta sexual humana proposto por

Masters & Johnson (5) e revisado por Kaplan (6) assume uma progressão linear a partir da percepção inicial do desejo sexual, passando para a excitação com um foco genital, depois para o orgasmo e, finalmente, para a resolução. Embora aspectos psicossociais e do relacionamento da sexualidade feminina tenham sido amplamente investigados, estudos sobre anatomia, fisiologia e patofisiologia da função e disfunção sexual feminina ainda são limitados (7). Nas últimas décadas, estudos ques-

tionaram as definições prévias de disfunções sexuais. Neste artigo, é apresentado esse modelo e são discutidos aspectos fisiológicos e disfuncionais da sexualidade feminina.

## CICLO E FISILOGIA DA RESPOSTA SEXUAL

Por ser função biológica, a atividade sexual é regida pelas mesmas leis e princípios que regem as demais funções. Todos os órgãos, aparelhos e sistemas que entram em ação devem ter um mínimo funcional para seu desempenho. Exemplificando, não se pensa em sexo quando se está com fome, sono ou em situações que ameacem a integridade do indivíduo.

Masters & Johnson (5) introduziram o conceito de ciclo de resposta sexual humana baseado em extensas observações laboratoriais. Estruturaram esse modelo em quatro fases distintas e progressivas: excitação, platô, orgasmo e resolução. Esse esquema facilita a compreensão das alterações anatômicas e fisiológicas que ocorrem durante o funcionamento sexual. É importante reconhecer que as fases não são claramente demarcadas, podendo variar consideravelmente na mesma pessoa, em oportunidades diferentes, ou entre indivíduos distintos (4,8). Em 1979, Kaplan propôs o aspecto do desejo e as três fases do modelo, consistindo de desejo, excitação e orgasmo. Nesse novo modelo, o desejo é um fator que estimula por completo o ciclo. Essas três fases são a base para a definição de disfunção do Manual de Diagnósticos e Estatísticas de Classificação de Doenças (DSM-IV) e a reclassificação proposta pelo consenso da Fundação Americana de Doenças Urológicas (American Foundation for Urologic Disease – AFUD) (9).

### Desejo

Existe um estado básico no indivíduo para que se inicie o ciclo da resposta sexual. Recebendo denominação de desejo, esse substrato resulta da soma de dois fatores diferentes: o anátomo-fisiológico e o subjetivo. O primeiro baseia-se na produção do apetite sexual através da atuação de um sistema neural específico no cérebro. O fator subjetivo tem conotação mais complexa, envolvendo sensações que levam a pessoa ao aguçamento da sensopercepção e da capacidade física em busca de gratificação sexual. Engloba experiências prazerosas já vivenciadas, sentimento de bem-estar e harmonia (10). A boa relação sexual é baseada em fantasia e contato físico. Quando a fantasia existe, basta um pouco de contato para que a experiência sexual seja

agradável. Por outro lado, se ela é ausente ou de mínima expressão, a vivência sexual não será satisfatória.

O desejo sexual pode não ser proporcional à concentração de testosterona, porém, o desejo é inexistente quando não existe produção deste hormônio ou em raras situações em que não existem receptores periféricos.

### Excitação e platô

A fase de excitação nos homens é evidenciada pela ereção peniana, e nas mulheres, pela abertura da vulva e exsudação vulvo-vaginal. Ambos os fenômenos têm a mesma origem no sistema nervoso central, e, por serem conduzidos pelas mesmas vias de transmissão, a excitação, tanto masculina quanto feminina, pode ser estimulada ou bloqueada pelos mesmos processos.

As manifestações vasoativas, com aumento do fluxo sanguíneo nos órgãos pélvicos, não são constantes e nem sempre crescentes. Distrações de ordem mental ou física tendem a diminuir a edificação da tensão sexual, que é a marca característica dessa fase. Um som estranho, uma mudança de posição ou uma câibra, por exemplo, são tipos de distrações que podem ocorrer. Além disso, alterações do ritmo ou da maneira de estimulação direta podem desfazer temporariamente o despertar sexual (5).

Quando a excitação está no auge, os fenômenos ultrapassam os limites dos genitais. Todo o corpo vibra: ocorre aumento da frequência respiratória e cardíaca, e a pressão arterial se eleva. Todos os sentidos estão aguçados, e a pele pode apresentar o rubor sexual – manchas avermelhadas disseminadas pelo corpo. Os mamilos femininos e, às vezes, os masculinos estão eretos. Nos genitais, entretanto, é que acontecem as maiores transformações. A transudação vulvo-vaginal está aumentada, e as paredes no terço inicial se contraem, enquanto o útero é deslocado para cima e o colo é removido de dentro da vagina, ampliando a profundidade e a capacidade de seu fundo. O clitóris se torna proeminente, e algumas mulheres podem apresentar evidente exteriorização às custas da ereção dos corpos cavernosos clitoridianos.

### Orgasmo

Mantido o estímulo sexual, se não ocorrer nenhum fator contrário, acontece o reflexo orgásmico. Os músculos perivaginais e perineais que circundam o terço externo da vagina se contraem reflexa e ritmicamente, acompanhados de contrações do esfíncter anal. A quantidade e a intensidade das contrações dependem diretamente da qualidade subjetiva do estímulo sexual. Na mulher, há, simultaneamente, espasmos do útero (10).

Eles lembram o trabalho de parto, começando no fundo uterino e se dirigindo para o colo.

A ocitocina está claramente envolvida na reprodução humana e tem importante papel na excitação sexual (11). A ocitocina é considerada o hormônio do amor, pois é liberado na mulher em três situações marcantes da sua vida: por ocasião do orgasmo, no parto e durante a amamentação (12).

### Resolução

A resolução é a última fase; nela, lentamente o organismo retorna às condições iniciais (5). O útero reassume sua posição original, e o colo "retorna" para dentro da vagina, a qual perde o tônus.

Nos homens, é evidenciada uma fase adicional do ciclo: o período refratário, que se define como o tempo necessário para reiniciar as respostas sexuais após o término de uma relação. No jovem, é de alguns minutos e, à medida que avança a idade, alonga-se, passando para horas ou dias.

### NORMALIDADE EM SEXOLOGIA

A expressão da sexualidade humana é variável entre as diferentes sociedades, como são variáveis suas culturas e religiões. O que é normal para um povo pode ser criminoso para outro. Uma mesma comunidade pode ter vários padrões de sexualidade.

Quando é referido um distúrbio sexual, a primeira idéia que vem à mente é o que é "normal" ou "anormal" em relação ao sexo. Querer definir o que é normal é querer impor certas regras ao sexo. De fato, existe uma regra: o sexo deve ser um elo completamente satisfatório entre duas pessoas que se amam, do qual ambos emergem despreocupados, gratificados e preparados para mais. O sexo, devido a razões inerentes à espécie humana, promove uma ansiedade muito superior à que é provocada por qualquer outra diferença de gostos e de necessidades. O que é normal para um casal pode não ser para outro; o que é bom para um indivíduo pode ser aberração para outro. Dentro desse contexto, coloque-se a freqüência das relações sexuais, os hábitos e fantasias dos indivíduos e dos casais, a homossexualidade, a fidelidade conjugal e as práticas anticonceptivas.

Deve-se considerar normal todo o comportamento sexual que: dá satisfação a ambos os parceiros, não prejudica ninguém, não se associa a fatores de ansiedade e não restringe a expansão da personalidade (13).

Freqüentemente, as pessoas perguntam ao profissional de saúde se tal comportamento sexual é normal ou patológico. A desinformação de grande parte desses

profissionais acerca da sexualidade humana e a facilidade com que propagam conceitos próprios são capazes de gerar muito mais ansiedade que a desordem inicial.

### DISFUNÇÕES EM SEXOLOGIA

Quando se estuda sexualidade e fertilidade conjugal, os trabalhos voltam-se, na sua grande maioria, para a sexualidade masculina e para a fertilidade feminina, já que o homem necessita passar por todos os estágios da sua sexualidade para poder se reproduzir. Diferentemente disso, a mulher pode ser fértil mesmo sendo portadora de uma disfunção sexual. Apenas recentemente emergiram estudos sobre a função sexual feminina.

A definição de disfunção sexual feminina evoluiu, nos últimos 15 anos, refletindo o conceito de que o princípio da resposta sexual feminina é composto por uma variedade de domínios e categorias (14). O ciclo da resposta sexual inicialmente definida por Masters & Johnson e mais tarde modificada por Kaplan é a base para a corrente classificação da disfunção sexual feminina. O DSM-IV, primariamente, considera a base psicossomática para a disfunção sexual, embora saibasse que ela existe devido a uma condição médica geral.

Disfunção sexual, como definido pelo DSM-IV, é uma causa de dificuldades interpessoais e de tristeza. A definição do CID-10 para disfunção sexual feminina é similar em muitos aspectos. Entretanto, o CID-10 evidencia que disfunção sexual não tem uma base orgânica ou precoce de doença envolvida. Os sintomas antes apresentados – dificuldades interpessoais e tristeza – não são descritos como parte do CID-10, mas a pessoa não é capaz de participar do relacionamento sexual que desejou (14).

Em 1998, a Conferência Internacional sobre Disfunção Sexual feminina, realizada pela AFUD, avaliou a existência da classificação de disfunções sexuais femininas anteriormente apresentadas pelo CID-10 e DSM-IV. Correntemente, formas psicogênicas e orgânicas de disfunção foram incluídas. As presentes categorias incluíram desordens do desejo sexual (expandida para hipoatividade do desejo e aversão), desordens da excitação sexual, desordens orgâsmicas e desordens relacionadas à dor, tendo ainda incluído tristeza pessoal em cada categoria (14,15).

### PATOFISIOLOGIA DAS DESORDENS SEXUAIS FEMININAS

#### Vascular

Pressão alta, colesterol elevado, tabagismo e doenças cardíacas estão associados com impotência no

homem e disfunção sexual na mulher. Embora uma variedade de fatores psicogênicos e medicamentosos possam resultar em diminuição do ingurgitamento vaginal e clitoriano, insuficiência vascular, seja por trauma ou por aterosclerose, é uma importante causa de disfunção, estando relacionada a desordens de excitação (9).

### Neurogênicas

As mesmas desordens neurogênicas que causam disfunção erétil no homem causam disfunção sexual na mulher. Isso inclui doença do sistema nervoso, central ou periférico, incluindo diabetes e injúrias neuronais, afetando a porção sacral dos segmentos espinhais. Nessas patologias, é retida a capacidade para excitação psicogênica e lubrificação vaginal, dificultando o orgasmo (9).

### Hormonal

Disfunções do eixo hipotalâmico-pituitário, castração cirúrgica ou medicamentosa, falência ovariana prematura e idade avançada são causas comuns de disfunção sexual hormonal. As queixas mais comuns associadas à diminuição do estrogênio e/ou testosterona são a diminuição da libido, secura vaginal e perda da excitação sexual (9).

### Musculatura

Hipertonia no músculo elevador do ânus pode contribuir para o desenvolvimento de vaginismo, causando dispareunia e dor. Hipotonia causa hipoestesia vaginal, anorgasmia e incontinência urinária durante o intercurso sexual (9).

### Dor/desconforto

Dispareunia é um termo utilizado para descrever dor à penetração, mas pode ocorrer durante a estimulação sexual, relacionada principalmente a vulvites, vulvovaginites, vulvovestibulites, herpes genital, uretrite, atrofia, substâncias irritantes (espermicida e látex), intervenções ginecológicas/obstétricas (episiotomia), radioterapia local e traumas sexuais. Vaginismo é outra causa de dor e pode resultar da associação de atividade sexual com dor e medo. A causa imediata de vaginismo é o espasmo involuntário da musculatura (9).

### Psicogênicas

Como já anteriormente mencionado, na mulher, a presença ou ausência de doença orgânica ou emocio-

nal pode afetar de forma significativa a sexualidade. A auto-estima, imagem corporal e qualidade do relacionamento com o parceiro podem afetar a habilidade para a resposta sexual. Além disso, depressão e outras desordens do humor são frequentemente associadas à disfunção sexual feminina. Ainda podemos acrescentar as medicações utilizadas para tratamento dessa patologias, principalmente os inibidores da recaptação de serotonina (9).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As motivações sexuais femininas são complexas, incluem proximidade emocional com seu parceiro e, frequentemente, estão relacionadas com o bem-estar e a auto-imagem (sensação de estar atraente, feminina, apreciada, amada/desejada). O ciclo de resposta sexual da mulher adulta pode ser diferente do modelo linear de fases descrito acima. As respostas sexuais podem ser sobrepostas em seqüências variáveis (16). A motivação sexual feminina é, assim, muito mais complexa do que simplesmente a presença ou ausência de desejo sexual. As queixas sexuais devem receber atenção como tantas outras queixas e doenças. Definições atuais de disfunções sexuais femininas reconhecem a natureza contextual da sexualidade feminina. Para auxiliar no manejo clínico dessas disfunções, essas definições continuam refletindo fases da resposta sexual, mas consideram a tendência das fases de se sobreporem. Apenas os médicos com treinamento adequado poderão atender integralmente suas pacientes, contribuindo para que tenham uma melhor qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Basson R. Women's sexual dysfunction: revised and expanded definitions. *CMAJ*. 2005;172(10):1327-33.
2. Nazareth I, Boynton P, King M. Problems with sexual function in people attending London general practitioners: cross sectional study. *BMJ*. 2003;327(7412):423.
3. Nusbaum MR, Gamble G, Skinner B, Heiman J. The high prevalence of sexual concerns among women seeking routine gynecological care. *J Fam Pract*. 2000;49(3):229-32.
4. Basson R. Sexual desire and arousal disorders in women. *N Engl J Med*. 2006;354(14):1497-506.
5. Masters WH, Johnson VE. A resposta sexual humana. São Paulo: Roca; 1984.
6. Kaplan HS. A nova terapia do sexo: tratamento

- dinâmico das disfunções sexuais. 5ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1977.
7. Burnett AL, Truss MC. Female sexual function and dysfunction [editorial]. *World J Urol.* 2002;20(2):101-5.
  8. Kaplan HI, Sadock BJ. Human sexuality. In: Kaplan HI, Sadock BJ. *Clinical psychiatry.* 5th ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1988.
  9. Berman J, Bassuk J. Physiology and pathophysiology of female sexual function and dysfunction. *World J Urol.* 2002;20(2):111-8.
  10. Salles JM. *Tratado de ginecologia: anatomofisiologia da resposta sexual humana.* São Paulo: Roca; 1984.
  11. Blaicher W, Gruber D, Bieglmayer C, Blaicher AM, Knogler W, Huber JC. The role of oxytocin in relation to female sexual arousal. *Gynecol Obstet Invest.* 1999;47(2):125-6.
  12. Salonia A, Nappi RE, Pontillo M, et al. Menstrual cycle-related changes in plasma oxytocin are relevant to normal sexual function in healthy women. *Horm Behav.* 2005;47(2):164-9.
  13. Comfort A. *Os prazeres do sexo.* 3ª ed. São Paulo: Martin Fontes; 1984.
  14. Jones LR. The use of validated questionnaires to assess female sexual dysfunction. *World J Urol.* 2002;20(2):89-92.
  15. Anastasiadis AG, Davis AR, Ghafar MA, Burchardt M, Shabsigh R. The epidemiology and definition of female sexual disorders. *World J Urol.* 2002;20(2):74-8.
  16. Basson R, Leiblum S, Brotto L, et al. Definitions of women's sexual dysfunction reconsidered: advocating expansion and revision. *J Psychosom Obstet Gynaecol.* 2003;24(4):221-9.