

Respuesta sexual de hombres y mujeres – influencia del estrés y la ansiedad –

Dr. Santiago Cedrés

Ex Prof. Adj. Medicina Interna - Sexólogo clínico.
Vicepresidente de la Sociedad Uruguaya de Sexología.
santiagocedres@yahoo.com



Resumen: *El estrés es un patrón de comportamiento adaptativo, pero que llega a resultar problemático si se experimenta de forma exagerada, llegando a constituir lo que se conoce como ansiedad. El estrés por sí mismo lleva a una vivencia displacentera de la sexualidad que actúa generando ansiedad*

El estrés y la ansiedad condicionan la respuesta sexual de hombres y mujeres a través de distintos mecanismos neuroendócrinos provocando inhibición del eje hipotálamo hipofiso gonadal con la subsecuente disminución en los niveles de testosterona sérica, y un aumento significativo de la prolactina.

Ambas alteraciones son responsables de un impacto negativo sobre la vida sexual de hombres y mujeres.

El abordaje de esta problemática requiere combinar distintos enfoques: psiconeuroendócrino, cognitivo comportamental y psicoanalítico.

Palabras clave: Estrés, respuesta sexual, ansiedad, mecanismo neuroendócrino.

Abstract: *Stress is an adaptive behavior pattern, but that comes to be problematic if it is experienced in an exaggerated way and thus constitute what is known as anxiety. Stress by itself leads to an unpleasant experience of sexuality that acts creating anxiety*

Stress and anxiety influence the sexual response of men and women across different neuroendocrine mechanisms causing inhibition of the hypothalamic pituitary gonadal axis with subsequent decrease in serum testosterone levels, and a significant increase in prolactin.

Both conditions are responsible for a negative impact on the sexual life of men and women.

Addressing this problem requires combining different approaches: psychoneuroendocrine, cognitive behavioral and psychoanalytic.

Keywords: Stress, sexual response, anxiety, neuroendocrine mechanism.

Introducción

Hoy en día existen varios puntos de acuerdo en cuanto a los cambios que ha sufrido la vida sexual y la intimidad: se habla más de sexo, se maneja mayor información médica sobre cuadros sistémicos que se manifiestan con trastornos sexuales, se cuenta con fármacos eficaces y de fácil acceso para potenciar el rendimiento y se consulta con más frecuencia cuando aparecen disfunciones.

Sin embargo, la experiencia clínica nos lleva a preguntarnos: ¿realmente se disfruta más?, ¿se vive la sexualidad más intensamente?, y específicamente, ¿cómo ejercer una medicina sexual de la cual sus avances y logros repercutan en una mejor calidad de vida?.

Estos planteos nos llevan necesariamente a hablar del **estrés**, concepto que describe vivencias, pensamientos y comportamientos compartibles por nuestra sociedad actual y que tienen su correlato neuro endócrino⁽¹⁾.

El estrés es una *respuesta automática del organismo* ante cualquier cambio interno o externo, como resultado de la interacción entre las *características de la persona y las demandas del medio*. Esta respuesta orgánica le permite enfrentar al individuo las posibles demandas que se generen como consecuencia de una situación nueva⁽²⁾.

Son diversos los factores que intervienen en esta forma de reaccionar del organismo: *genéticos, ambientales, físicos, la experiencia previa o la ayuda social*, entre otros. Si estas experiencias se repiten y no se logran controlar, pueden generar un desgaste que atente contra la salud, por ejemplo, en la expresión y patogénesis de *enfermedades arteriales coronarias* o de *trastornos afectivos* como la **ansiedad** y la **depresión**.

Son síntomas físicos de estrés:

- alteraciones cardiovasculares (hipertensión, enfermedad coronaria),
- fatiga crónica,
- cefaleas y migrañas,

- alteraciones gastrointestinales (dolor abdominal, colon irritable, úlcera duodenal),
- dolores musculares,
- alteraciones respiratorias (asma),
- alteraciones del sueño,
- alteraciones dermatológicas (urticaria),
- alteraciones menstruales y
- disfunciones sexuales.

Afrontar las situaciones estresantes constituye el elemento esencial con que cuenta el individuo para poder reaccionar de forma saludable. Dependiendo de la percepción personal de la situación y del uso de estrategias de afrontamiento socialmente aceptadas podrá manejar la situación de forma sana⁽³⁾.

Ciclo generador del estrés

La presencia de un *estresor* (peligro real o aparente) implica una situación que perturba la homeostasis. Tal presencia produce la activación inmediata del sistema nervioso vegetativo (glándulas suprarrenales, sistema cardiovascular, respiratorio y metabólico) y determinados procesos del sistema nervioso central, fundamentalmente estructuras cerebrales relacionadas con las emociones (amígdala, hipotálamo, hipocampo, septum, corteza prefrontal, porciones altas del tallo cerebral, entre otras).

Cuando la exposición al agente estresante se repite en exceso a largo plazo, la presencia de mecanismos adaptativos (alostasis) *actúan transformando un mecanismo originariamente protector en patogénico*⁽⁴⁾.

Algunas categorías de situaciones que pueden desencadenar estrés son por ejemplo situaciones que fuerzan a procesar información rápidamente: *un cambio de empleo, estímulos ambientales dañinos (ambientes ruidosos, poco seguros), percepciones de amenaza, alteraciones de las funciones fisiológicas (enfermedades, adicciones), aislamiento, bloqueo de nuestros intereses, presión grupal o frustración en sus diferentes formas.*

La movilización de recursos para una reacción adaptativa frente a un evento estresante, suele acompañarse de una serie de *emociones negativas*, entre las que se encuentran la *ansiedad* que, además de ser una de las manifestaciones del estrés, es una respuesta emocional provocada por un agente desencadenante (agente estresante) interno o externo. La ansiedad, a diferencia del estrés puede manifestarse en ausencia de agentes estresantes.

Determinados estímulos emocionales, como ser aquellos vividos como una amenaza, hacen necesaria una urgente movilización de recursos de procesamiento y de respuesta.

Por razones adaptativas, los estímulos negativos se asocian con respuestas más inmediatas, que otros estímulos no amenazantes, los cuales no generan tal procesamiento inmediato de la información. Dicho patrón de comporta-

miento nos permite actuar adecuadamente a las amenazas del entorno, adaptándonos. De esta forma los estímulos negativos presentan una ventaja a la hora de acceder a los recursos de procesamiento y repuesta, el cual se conoce como sesgo de *negatividad*. Tal patrón de comportamiento, en principio adaptativo, podría llegar a resultar problemático si se experimenta de forma exagerada, llegando a constituir lo que se conoce como *ansiedad*⁽²⁾. La ansiedad trae aparejado *el apuro y el agotamiento físico y mental*, dos enemigos de la sexualidad que atentan contra la entrega que requiere la práctica sexual para poder ser vivida con plenitud⁽⁵⁾.

La experiencia clínica nos enfrenta a un sector de población en el cual *la vida sexual poco satisfactoria genera ansiedad*, ya que es considerada en clave de rendimiento en vez de satisfacción y entrega.

El estrés lleva a una *vivencia displacentera de la sexualidad que actúa generando ansiedad* y condicionando, de esta manera, futuros encuentros sexuales. Se pierde la espontaneidad y carácter instintivo que tiene el encuentro sexual, condicionándolo, mediatizándolo con la conciencia, la voluntad, la cultura.

Para un encuentro sexual satisfactorio es necesario entre otras cosas *no estar cansado, fatigado, preocupado, con la sangre dirigiéndose a los genitales y no en el cerebro buscando solución a otros problemas*⁽⁶⁾.

Pero el estrés no solo aparece frente a situaciones claramente negativas, también se presenta en situaciones que valoramos como favorables y positivas como ser una mudanza o un cambio de empleo. Si pensamos en una pareja que se muda, con todas las cosas que implica una mudanza: cambio de situación económica, incertidumbre frente al nuevo comienzo, reorganización de la rutina, etc., es de esperar que frente a un encuentro sexual puedan ocurrir "*fallas*" producto de lo estresantes de las situaciones que están atravesando.

El *estrés* es uno de los principales factores que actúan contra una sexualidad plena y satisfactoria, pudiendo generar alteraciones en el funcionamiento de la misma en cualquiera de sus fases: *deseo, excitación, orgasmo*. *La entrega al acto sexual satisfactorio es prácticamente imposible si se mantiene malestar físico o un estado de ánimo negativo, producto del estrés.*

Fisiológicamente, durante la respuesta adaptativa que requiere una situación estresante, se produce una *baja en los niveles de andrógenos y estrógenos*.

Frente a un caso de peligro inminente nada debe distraer al ser humano de aplicar las estrategias de defensa o huida, por lo cual *sus sistemas nervioso y glandular reforzarán la oxigenación cerebral y muscular y protegerán sus zonas más vulnerables*. Por ejemplo, el organismo actúa *reduciendo el tamaño del escroto*, acercando los testículos al cuerpo, protegiéndolos de una posible lesión frente a una huida estrepitosa. A su vez en situaciones adversas *la libido disminuye* también como forma de proteger al ser humano.

Estas manifestaciones “*negativas*” del estrés pensándolas frente a la respuesta sexual, son sumamente positivas si prestamos atención al equilibrio homeostático al que responden. Por ejemplo, en el hombre primitivo el estrés le servía como *mecanismo de defensa y adaptación* a las situaciones adversas: la escasez de alimento lo llevaba instintivamente, mediante la disminución de su libido, a evitar los encuentros sexuales controlando así la natalidad y de esta forma reduciendo el número de bocas a alimentar⁽⁷⁾.

Hormonas y respuesta sexual

Un estímulo erótico condiciona una descarga nerviosa en el *cerebro* que se libera de los circuitos inhibidores a los *centros medulares* responsables de la intumescencia genital:

- el centro dorsolumbar, a nivel de D11-L2, interviene por fibras simpáticas cuando hay un estímulo psíquico activando el plexo hipogástrico, los nervios cavernosos y el tejido peneano;
- el centro sacro (S2-S4) responde a una estimulación genital directa.

Ambos estímulos evolucionan sinérgicamente para producir la *intumescencia genital* que se consigue por inducción cerebral y se mantiene durante el acto sexual por el contacto y el arco reflejo sacro. Las órdenes nerviosas producen una vasodilatación cuya consecuencia es la lubricación de la vagina.

La actividad sexual depende de los niveles sanguíneos de ciertas hormonas, aunque el papel exacto de cada una de ellas sigue estando poco claro y son necesarios más estudios⁽⁸⁾

Andrógenos

La testosterona desempeña un papel importante en el mantenimiento del interés y la función sexuales.

Durante la pubertad hay una clara asociación entre la elevación de los niveles y el interés y actividad sexuales. Con el envejecimiento disminuyen los niveles circulantes de testosterona, en forma paralela con el declinar de la función sexual.

En la *mujer*, a diferencia del hombre, el papel en la motivación sexual de esta hormona es inconsistente y a veces contradictoria. Sus efectos fácilmente se ven interferidos por factores afectivos (el ánimo, la energía, el bienestar, otros mecanismos psicológicos) y por la actuación conjunta de otras hormonas. Los niveles de testosterona aumentan durante la fase folicular y llegan al máximo aproximadamente en el tercio medio del ciclo, disminuyendo durante el tercio final. El interés sexual es, en algunas mujeres, mayor durante la fase folicular o alrededor de la ovulación pero hay variaciones individuales considerables. A lo largo del ciclo se producen otros muchos cambios hormonales que parecen relacionarse. Se ha encontrado de forma recurrente menor actividad sexual durante la fase menstrual pero esto no significa

necesariamente que la excitación sexual sea menor en esta fase. En este caso, parece haber otras explicaciones no hormonales. También disminuyen el interés sexual y el disfrute durante la lactancia materna, momento en el que los niveles de testosterona son menores.

En ambos sexos hay un umbral superior de dosis-respuesta por debajo del que se observa una *relación directa entre la dosis de testosterona y la respuesta sexual*. Sin embargo, por encima del mismo no se produce un aumento significativo de la motivación sexual. El tratamiento con antiandrógenos disminuye el interés y la actividad sexual en ambos sexos.

Estrógenos

No está claro si tienen un efecto directo en el interés y la excitación sexuales. Sí desempeñan un importante papel en el mantenimiento del buen estado trófico de la vagina. Su déficit se acompaña de disminución del grosor del epitelio vaginal y de su capacidad de lubricación.

En algunos estudios se ha observado que el etinilestradiol tiene relación con el interés sexual, el disfrute, la frecuencia orgásmica e incluso el ánimo (sensación de bienestar) y parece que el efecto es dosis dependiente.

Oxitocina

Sus niveles plasmáticos aumentan durante la actividad sexual alcanzándose valores máximos en el orgasmo⁽¹⁰⁾. Algunos autores piensan que la oxitocina desempeña un papel facilitador en el transporte del esperma y del huevo al aumentar la contractilidad del músculo liso del tracto reproductivo.

Betaendorfina

Tiene efectos sexuales *inhibidores* que son dosis-dependientes y varían según la zona del cerebro en la que actúe, pudiendo inhibir la activación de la secuencia consumatoria del acto sexual o la fase inicial de apetito sexual. Dosis bajas tienen un efecto facilitador y dosis altas, un efecto inhibidor.

Por el contrario, los inhibidores de los opiáceos, intensifican el placer en dosis bajas y ejercen un efecto opuesto cuando se administran en dosis más altas. Son necesarios más estudios que muestren cuáles son los efectos de los opioides endógenos al interactuar con los esteroides gonadales.

Prolactina

Puede contribuir a la sequedad vaginal y la dispareunia como consecuencia de la privación estrogénica asociada. Se ha observado una elevación de sus niveles tras el orgasmo, y se ha postulado que puede actuar con un mecanismo de *feedback* negativo en el período refractario.

Otras sustancias

La actividad de la serotonina y la dopamina parece que también influye en algún aspecto de la excitación sexual, pero hasta el momento no se ha concretado⁽⁹⁾.

Estrés, ansiedad y hormonas sexuales

Décadas de investigación básica y clínica indican una relación significativa entre la secreción de hormonas sexuales del eje hipotalámico-hipófiso-gonadal y los trastornos por estrés^(10,11,12).

Recientes estudios de neuroimagen cerebral destacan anomalías en las regiones de los circuitos de respuesta al estrés, que desempeñan un papel en la regulación de los ejes hormonales.

La estimulación o inhibición de hormonas por parte del hipotálamo, hipófisis y gónadas es particularmente vulnerable a las emociones, con las implicancias en la vivencia de la sexualidad, en sus aspectos reproductivos y en su funcionalidad erótica para el ejercicio de una sexualidad responsable.

El estrés provoca inhibición del eje hipotálamo hipófiso gonadal con la subsecuente disminución en los niveles de testosterona sérica, y un aumento significativo de la prolactina. Ambas alteraciones son las responsables del impacto negativo sobre la vida sexual de hombres y mujeres.

Otros estudios han informado relaciones negativas entre la testosterona circulante y ciertas hormonas de estrés (cortisol y prolactina). Estas relaciones han sido utilizados posteriormente en hipótesis que explican los niveles subclínicos de testosterona en reposo que se dosifican en algunos hombres entrenados en resistencia. Hasta el momento nadie ha examinado específicamente estas relaciones en lo que respecta al ejercicio^(11,12).

Paradigmas para el abordaje de la problemática

Se plantearán a continuación los paradigmas que consideramos más útiles para abordar esta problemática y que guían nuestra práctica clínica y nuestras intervenciones psicoterapéuticas.

Lejos de ser excluyentes, los pensamos como complementarios, aún yendo a contracorriente de nuestro funcionamiento mental que tiende a aislar los fenómenos para estudiarlos y comprenderlos.

Modelo psiconeuroendócrino

Existe vasta evidencia en el momento actual acerca de interrelaciones entre el sistema endócrino y el cerebro. Se han descrito receptores estrogénicos y androgénicos en áreas límbicas, hipotalámicas y de tronco encefálico que están involucradas en la respuesta sexual. También se sabe que el cerebro es capaz de sintetizar hormonas esteroideas –*neuroesteroides*–^(9,10,12).

Las hormonas sexuales actúan en el cerebro a través de dos mecanismos fundamentales:

- *Mecanismo lento o genómico*: actúan sobre receptores intranucleares, induciendo modificaciones genéticas,

modulando la síntesis, liberación y metabolismo de muchos neuropéptidos y neurotransmisores.

- *Mecanismo rápido no genómico*: las hormonas actúan influenciando la excitabilidad eléctrica y la función sináptica por activación de receptores de membrana.

En los seres humanos la *serotonina* ha sido típicamente considerada un neurotransmisor implicado en los circuitos que regulan la ansiedad y el estado de ánimo, sin embargo, también tiene funciones como hormona en algunas especies.

Esta acción hormonal de la serotonina tiene consecuencias en sistemas fuera del SNC, por ejemplo, las fluctuaciones en los niveles de estrógenos durante los ciclos hormonales, y a lo largo de la vida, producen cambios predecibles en los sistemas serotoninérgicos en los mamíferos hembras.

Además, *los fármacos serotoninérgicos ampliamente utilizados en el tratamiento de la ansiedad y depresión pueden producir disfunciones sexuales como efecto secundario.*

Modelo cognitivo comportamental

Define el *estrés psico-social* como respuesta del organismo o reactividad de índole física o emocional, a una demanda de cambio real o imaginaria que produce adaptación y/o tensión.

Esta respuesta puede ser aguda –*alarma*– o crónica –*vigilancia*– y en cada caso puede resultar adecuada o inadecuada. También tienen relevancia las características del estímulo estresante; *para que produzca impacto debe ser agresiva, inevitable e incontrolable.*

Para la interrelación del individuo con el medio juegan un papel particular los procesos de evaluación cognitiva (o sea la valoración de las situaciones o estímulos ambientales) y sus propios recursos de afrontamiento ante tales situaciones o estímulos.

Autores como *Ellis* y *Eliot* plantean que no son los hechos en si los que provocan los trastornos emocionales y el estrés, sino la evaluación que los individuos hacen de estos (atenuando o magnificando); se trataría de un sistema de creencias (irracionales, propias) que configuran una filosofía de la vida y una forma particular de evaluar los distintos eventos y reaccionar frente a ellos.

Frente a situaciones ambientales que requieren afrontamiento y adaptación, el organismo dispone de mecanismos neuroendócrinos (mediados, entre otros, por el cortisol) que le permiten reaccionar en forma adecuada pero que, en la medida en que el estresor se cronifica y no se consigue la adaptación, pueden repercutir nocivamente alterando otros sistemas.

Modelo psicoanalítico

Es indudable que históricamente, el terreno de la sexualidad ha sido el terreno del psicoanálisis. El aporte fundamental ha sido darle un papel preponderante desde la temprana infancia, en la construcción del psiquismo,

aunque es sabido que en nuestra cultura los procesos inconscientes tienden a estar reprimidos y genera cierto grado de incomodidad aproximarse a ellos.

El modo de pensar psicoanalítico resulta ajeno y oscuro al pensar ordinario y por momentos contradice ciertas opiniones dominantes, pero para Freud, “*no hay remedio*”.

Este modelo constituye “*otra mirada*” sobre los problemas de la intimidad de las personas, introduce la relevancia del deseo ya sea consciente o inconsciente, como modo de salir de uno mismo y establecer relaciones con objetos que nos aporten satisfacción. Quita relevancia a la voluntad y al voluntarismo como modo de conseguir objetivos y bienestar psíquico y ofrece otro modo, por la vía del conocimiento más o menos íntimo de nuestros deseos, necesidades y frustraciones.

En lo referente a la actividad sexual nos ofrece elementos para adentrarnos en el vínculo que subyace dicha actividad

y describe con mucha riqueza el papel preponderante de la fantasía como motor de lo sexual.

Reflexiones finales

La práctica clínica de abordaje de las disfunciones sexuales tiene complejidad y desafíos.

Nos exige a los médicos integrar conocimientos, hipótesis y modelos de abordaje de diferentes disciplinas y no perder de vista el contexto socio cultural y los ideales preponderantes en este momento histórico.

Quedan preguntas y planteos que nos mantendrán atentos hacia áreas tan dispares como psiconeuroendocrinología, investigación psicoterapéutica, antropología sin dejar de lado nuestras observaciones clínicas y el malestar de nuestros pacientes.

Bibliografía

1. Goel N, Bale TL. Examining the intersection of sex and stress in modelling neuropsychiatric disorders. *J Neuroendocrinol*. 2009 Mar;21(4):415-20.
2. González TL. Disfunción sexual masculina y patrón A de conducta. *Rev Cubana Med Milit* 1999;28(1):26-30.
3. Masters, WH Johnson V. La respuesta sexual humana. La Habana: Editorial. Científico-Técnica; 1989. p.93-8.
4. Méndez Gómez N, Silva Hernández D, Saurí Chávez JE, Valdivia Rodríguez T, Miranda Arencibia O. Pacientes con disfunción sexual. Una clasificación útil para un efectivo diagnóstico y tratamiento. *Sexol Soc* 1995;3:39-42.
5. Menendez Gómez N, Trápaga Artiaga M. Valdivia Rodríguez T. Experiencia en el enfoque multidisciplinario de la disfunción sexual masculina. *Rev. Cubana Med Milit* 1999;28(29):102-7.
6. Méndez Gómez N, Valdivia Rodríguez T, Martínez Pérez MT, Miranda Arencibia O, Gil González P, Beauballet Fernández P. et al. Estudio multidisciplinario del paciente con disfunción sexual. *Rev Cubana Med Milit* 1990;4(2):51-3.
7. Núñez Villavicencio A. Procedimientos de evaluación de factores psicosociales de riesgo de enfermar. *Rev Interam de Psicol* 1990;1990;24(2):15-220.
8. Basson R, Leiblum S, Brotto L, Derogatis L, Fourcroy J, Fugl-Meyer K, et al. Definitions of women sexual dysfunction reconsidered: advocating expansion and revision. *J Psychosom Obstet Gynecol*. 2003;24:221-9.
9. Sheng Li Ke Xue Jin Zhan. 2000 Jul;31(3):222-6. Central control of the hypothalamic-pituitary-adrenocortical axis for stress response. *Yang Q*.
10. Daly W, Seegers CA, Rubin DA, Dobridge JD, Hackney AC. Relationship between stress hormones and testosterone with prolonged endurance exercise. *Eur J Appl Physiol*. 2005 Jan;93(4):375-80
11. Figueiredo HF, Bodie BL, Tauchi M, Dolgas CM, Herman JP. Stress integration after acute and chronic predator stress: differential activation of central stress circuitry and sensitization of the hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis. *Endocrinology*. 2003 Dec;144(12):5249-58.
12. Holsen LM, Lancaster K, Klibanski A, Whitfield-Gabrieli S, Cherkertzian S, Buka S, Goldstein JM. HPA-axis hormone modulation of stress response circuitry activity in women with remitted major depression. *Neuroscience*. 2013 Oct 10;250:733-42.