

ARTÍCULO ORIGINAL

Recibido: 05/01/2017. Aceptado: 17/03/2017

VADEMECUM SEXUAL: FÁRMACOS Y DISFUNCIÓN SEXUAL ACTUALIZACIÓN

VADEMECUM SEXUAL: DRUGS AND SEXUAL DYSFUNCTION UPDATE

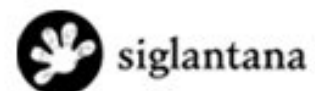
Felipe Hurtado Murillo¹, Olga Domínguez Salonginos²

¹Doctor en Psicología. Especialista en Psicología Clínica y Sexología. Centro de Salud Sexual y Reproductiva.

Departamento Doctor Peset de Valencia. Consellería de Sanidad. Generalitat Valenciana. ²Licenciada en Psicología. psicóloga Interna Residente (PIR). Departamento Doctor Peset de Valencia. Consellería de Sanidad. Generalitat Valenciana

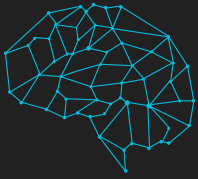
Correspondencia: Dr. Felipe Hurtado Murillo, Centro de Salud "Fuente San Luis". Centro de Salud Sexual y Reproductiva.
C/ Arabista Ambrosio Huici, 30, 46013 Valencia

Declaración de Conflicto de Intereses: Declaramos los autores, Felipe Hurtado Murillo y Olga Domínguez Salonginos que el artículo Vademécum Sexual: Fármacos y disfunción sexual, actualización, no ha sido publicado ni enviado a ninguna otra revista y que además no tenemos conflicto de intereses de ningún tipo.



ISSN 2565-0564

Psicosom. psiquiatr. 2017;(1)1:27-59.



RESUMEN

Las disfunciones sexuales son un grupo de trastornos heterogéneos, caracterizados por una alteración clínicamente significativa de la capacidad de la persona para responder sexualmente o para experimentar placer sexual.

La etiología es compleja y multifactorial, es por ello que la evaluación diagnóstica se debe realizar con un enfoque biopsicosocial, considerando de manera sistemática factores biológicos, psicológicos y sociales.

Entre los principales factores de riesgo para el desarrollo de un trastorno sexual, se encuentra el uso de determinados y variados fármacos de uso muy común para diversos tratamientos de enfermedades.

Son numerosas las referencias encontradas en la literatura sobre el efecto de diversos fármacos en la función sexual, hemos realizado una clasificación farmacológica tanto por principios activos como por nombres comerciales, siguiendo el índice farmacológico por grupos que utiliza el Medimecum. Guía de terapia farmacológica de 2015 y la Guía de Prescripción Terapéutica (GTP 1) Información de medicamentos autorizados en España, adaptación española del British National Formulary.

Nuestro objetivo fundamental es realizar una clasificación farmacológica actualizada, que sirva de guía a todos los profesionales de la salud, que tienen que atender demandas por trastornos sexuales, para que valoren adecuadamente si la causa es un efecto secundario del fármaco que el/la paciente consume.

Por otro lado, para los médicos que sabiendo van a prescribir un fármaco que podría ocasionar como efecto secundario alguna alteración sexual, lo comuniquen al/ la paciente para facilitar la adherencia al tratamiento farmacológico, evitando el abandono del mismo que en muchos casos se produciría, y plantear terapia sexual alternativa con el fin de mantener una aceptable calidad de vida.

Palabras clave: Disfunción sexual; Efecto secundario farmacológico; Clasificación farmacológica.

ABSTRACT

Sexual dysfunctions are a group of heterogeneous disorders, characterized by a clinically significant alteration in the person's ability to respond sexually or to experience sexual pleasure.

The aetiology is complex and multifactorial, which is why for the diagnostic evaluation should be performed with a biopsychosocial approach, systematically considering biological, psychological and social factors.

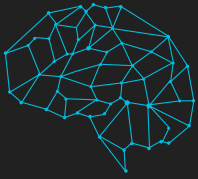
Among the main risk factors for the development of a sexual disorder is the use of certain and varied medicines of very common use for various treatments of diseases.

There are numerous references found in the literature on the effect of various drugs on sexual function, we have performed a pharmacological classification by both active principles and commercial names, following the pharmacological index by groups using Medimecum. Guide to pharmacological therapy in 2015 and the Guide to Therapeutic Prescribing (GTP 1) Information on authorized medicines in Spain, Spanish adaptation of the British National Formulary.

Our fundamental objective is to carry out an up-to-date pharmacological classification that serves from guide to all the professionals of the health that have to assist demands for sexual dysfunctions, so that they value appropriately if the cause is a side effect of the drug that patient consumes.

On the other hand, for the doctors that knowing a drug that could cause as secondary action some sexual alteration, will expire they communicate it to the / to the patient to facilitate the adherence to the pharmacological treatment, avoiding the abandonment of the same one that would take place in many cases, and to outline therapy sexual alternative with the purpose of maintaining an acceptable quality of life.

Key words: Sexual dysfunction; Side effects of the medicines; Pharmacological classification.



INTRODUCCIÓN

Podemos afirmar que la función sexual es multidimensional, multifactorial y, además, que para su correcto funcionamiento es necesario tener un buen estado de salud tanto orgánico como psicológico y sociocultural, junto con un correcto aprendizaje.

Las disfunciones sexuales son un grupo de trastornos heterogéneos, que se caracterizan por la manifestación persistente de una alteración clínicamente significativa de la capacidad de la persona para responder sexualmente o para experimentar placer sexual.

Para la evaluación etiológica y el tratamiento, deben de considerarse varios factores que pueden ser relevantes y que pueden contribuir, en grados diferentes, a los problemas sexuales de las diferentes personas (APA, 2014; Kinsburg y Woodard, 2015):

1. Factores de pareja (como los problemas sexuales o el estado de salud de la pareja).
2. Factores de la relación (conflictos de pareja o discrepancias en el deseo de mantener actividad sexual).
3. Factores psicológicos de vulnerabilidad individual (conflicto personal por rechazo de la imagen corporal o antecedentes de abuso sexual, maltrato físico o emocional).
4. Factores culturales o religiosos (costumbres y valores culturales, sociales y religiosos altamente restrictivos o estresores sociales tales como problemas financieros, presiones profesionales y obligaciones familiares).
5. Factores biológicos (ciertas condiciones médicas orgánicas y mentales y/o sus tratamientos, además de los cambios producidos por la edad debido a las modificaciones neuroendocrinas propias del envejecimiento).

Centrándonos en el objetivo de esta investigación, que no es otro que valorar el efecto negativo de determinadas sustancias farmacológicas y drogas de abuso en la función sexual. Si bien es un hecho conocido que un determinado número de medicamentos y drogas interfieren con el correcto funcionamiento sexual, también está demostrado que ninguna de estas sustancias causan trastornos en todas las personas (Hurtado, 1997).

Este hecho diferencial refleja alguna forma de vulnerabilidad individual fisiológica o farmacológica, puesto que la respuesta individual a una sustancia farmacológicamente activa es el resultado de complejas interacciones entre un número indeterminado de factores: la acción farmacológica, la dosis, la predisposición y la expectativa hacia los efectos

de la sustancia, el estado mental, el estado de la relación de pareja y, cómo no, sus rasgos de personalidad.

En cuanto a las diferencias de respuesta según el sexo, en general, los efectos de las drogas sobre la sexualidad masculina cuentan con una mayor documentación y con más evidencias que los efectos sobre la respuesta sexual femenina. Hechos que, en parte, son debidos a que tanto en la fase de excitación-meseta y en la fase orgásmica los cambios genitales masculinos son más visibles, objetivos y por tanto cuantificables, que los cambios femeninos.

Por otro lado, hay que decir que el aumento de la expectativa de vida y el hecho de que el número de personas que consumen fármacos sea cada vez mayor, hacen que la incidencia de disfunciones sexuales de origen farmacológico se haya incrementado en los últimos años de manera notable (Sánchez y Sánchez, 1997).

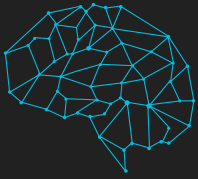
ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Los mecanismos por los que se producen los efectos secundarios indeseables sobre la respuesta sexual no son siempre conocidos. Algunos fármacos parecen tener un efecto directo sobre los centros primarios sexuales situados en el cerebro, aunque estos efectos podrían ser secundarios a cambios en el estado de ánimo. Otros interfieren en la producción o en la acción de las hormonas sexuales; asimismo, son conocidos los efectos sobre el sistema vascular, pero probablemente, la causa más común es la interferencia en las vías nerviosas autónomas que participan en los mecanismos sexuales (Hawton, 1988; Guirao et al., 2002).

Al valorar los efectos de la medicación sobre la sexualidad se deben tener también en cuenta los posibles efectos de la enfermedad para la que se han prescrito dichos fármacos, pues muchas veces la propia enfermedad puede producir efectos sobre la sexualidad.

Otra variable importante es la edad. En las personas mayores los cambios fisiológicos propios de la edad, el elevado número de fármacos que consumen y los numerosos procesos patológicos que padecen (hipertensión, diabetes, depresión, etc.) ocasiona que sea el grupo de población más proclive a padecer disfunciones sexuales de origen farmacológico.

A la hora de valorar los resultados de muchos estudios publicados sobre efectos secundarios de los fármacos sobre la función sexual, hay que mencionar que la mayoría tiene



defectos metodológicos puesto que no han utilizado una escala de valoración validada para evaluar el funcionamiento sexual, y además, la mayoría carecen de un control basal o de grupo placebo o de ambos (La Torre et al., 2013, 2015).

Centrándonos en grupos de sustancias concretas, hay que decir que todavía existen controversias sobre el efecto de algunas sustancias respecto a si producen disfunciones sexuales. Este es el caso de los **anticonceptivos hormonales** en las mujeres. Fármacos que comenzaron a utilizarse hace ya 40 años en muchos países, permitiendo separar la reproducción del disfrute placentero de la sexualidad (Ketting, 2000). Desde entonces diversas investigaciones se han centrado sobre si el uso de los mismos tiene algún efecto directo sobre la disminución de la libido que algunas mujeres experimentan tras su uso o si, por el contrario, depende de otros factores diferentes a su utilización, o de la interacción de factores endocrinos y psicorrelacionales (Dei et al., 1997, DeCherney, 2000).

Investigaciones recientes afirman que la contracepción hormonal oral basada en estrógenos más progestágenos, además de tener una alta eficacia anticonceptiva tiene una alta seguridad sobre la salud de las usuarias con mínimos efectos secundarios: mastalgia (1,46%), ganancia de peso (1,11%), dolor de cabeza (0,98%), náuseas/vómitos (0,96%), decremento de libido (0,31%) y humor depresivo (0,28%) (Zimmermann et al., 1999). Por otro lado, confirman efectos beneficiosos sobre la mejoría de otros trastornos que afectan a las mujeres como la dismenorrea, los dolores pélvicos, la dispareunia, la prevención de la endometriosis y la mejora de la fertilidad (Farquhar, 2000).

Distintos estudios han demostrado que los **anticonvulsivantes**, especialmente la fenitoína, pero también el valproato y la carbamazepina, tomados durante un período prolongado pueden provocar tanto en varones como en mujeres, anomalías en los niveles plasmáticos de las hormonas sexuales (LH y testosterona). Al parecer, los anticonvulsivantes producen un aumento de la unión de las hormonas sexuales a las globulinas con la consiguiente reducción de testosterona libre (Scott, 1978; Penovich, 2000).

Alteraciones reproductivas son comunes en una amplia proporción de mujeres con epilepsia: alteraciones del ciclo menstrual, ciclos anovulatorios, alteraciones en el hipotálamo y/o en las hormonas pituitarias, junto a alteraciones en las hormonas esteroideas gonadales. Consecuencia de ello, diversas disfunciones sexuales se pueden presentar,

pero la más común es una alteración del deseo sexual y una deficiente respuesta fisiológica inicial de excitación sexual (Morrell, 1998; Morrell et al., 2000). Contrariamente, el uso de lamotrigina tiene informes de estar asociada con una mejoría en la función sexual.

No hay en la actualidad una explicación convincente de las razones sobre el por qué algunos estabilizadores del humor causan disfunciones sexuales, mientras que otros, como la lamotrigina, pueden mejorar la función sexual (Ferretti et al., 2005).

La disfunción sexual es un problema común en personas que tienen trastornos del humor, esquizofrenia y otros trastornos psicóticos, con unas tasas de prevalencia que van desde el 30% al 80% en mujeres y del 45% al 80% en hombres (Agmo, 2011; Hamilton y Meston, 2013; Boin et al., 2014).

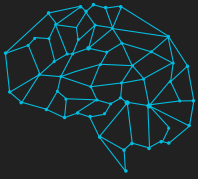
Por modular la actividad de los neurotransmisores, los agentes farmacológicos con actividad psicótropa pueden afectar tanto el funcionamiento reproductivo como sexual en ambos sexos (Hendrick et al., 2000), siendo numerosas las referencias encontradas en la literatura sobre el efecto de diversos psicofármacos en la función sexual (antidepresivos, neurolépticos, benzodiacepinas, anfetaminas, litio).

Los psicofármacos actúan sobre el sistema nervioso central provocando distintos tipos de efectos. Hay unos psicofármacos que producen efectos sedantes y otros efectos estimulantes.

Entre los que producen efectos sedantes o calmantes se encuentran los psicolépticos o neurolépticos, los hipnoseantes y los tranquilizantes o ansiolíticos.

Entre los que producen efectos estimulantes nos encontramos con los psicoanalépticos y los antidepresivos.

Las tasas de disfunciones sexuales son significativamente más altas en pacientes con esquizofrenia que en controles sanos y que en pacientes con otros trastornos mentales (Bella y Shamloul, 2013). En la práctica clínica, los trastornos sexuales aparecen como una complicación frecuente en personas tratadas con antipsicóticos. La tasa de prevalencia estimada de trastornos sexuales en hombres tratados con estos fármacos es del 54%, entre ellos el 38% tiene problemas para conseguir la erección, el 42% tiene problemas para mantener la erección, al menos el 19% tiene trastornos de la eyaculación (volumen de semen reducido o ausencia de eyaculación) y el 58% tiene disminuida la intensidad del orgasmo. Además, la aparición de priapismo, galactorrea (3%) y ginecomastia (6%) pueden ser también evidentes.



Por su parte, trastornos sexuales pueden ser también observados en el 30% de las mujeres tratadas con antipsicóticos, mostrando una reducción de la calidad del orgasmo (33%), dificultad para alcanzar el orgasmo (22%) y dolor durante el orgasmo (7%); además suele aparecer hiperprolactinemia, galactorrea (5-19%), inflamación de senos mamarios (3%) e irregularidades menstruales (78%) o supresión completa de los ciclos menstruales (22-50%) (Just, 2015).

Los **neurolépticos o psicolépticos** actúan disminuyendo la agresividad, provocan indiferencia afectiva y psicomotora, siendo eficaces antipsicóticos. Estos fármacos producen efectos sobre los neurotransmisores bloqueando los receptores catecolamínicos del sistema nervioso central (SNC), aumentando la prolactina y disminuyendo la dihidrotestosterona. A nivel periférico inhiben la acetilcolina y disminuyen el tono parasimpático, y por consiguiente, pueden producir una significativa incidencia de disfunciones sexuales debido a esta variedad de mecanismos.

Tanto la acción antipsicótica como los efectos extrapiramidales agudos (acatisia, distonía, parkinsonismo, etc.) son debidos al bloqueo producido sobre los receptores dopaminérgicos en varias áreas cerebrales. Otros efectos secundarios indeseables como los anticolinérgicos (visión borrosa, confusión, etc.) son reflejo del efecto central y periférico sobre los receptores muscarínicos. La sedación puede ser una consecuencia de efectos antihistamínicos, anti- α -adrenérgicos o anticolinérgicos.

Hay una fuerte y consistente evidencia que sugiere que tanto los fármacos antipsicóticos convencionales como los de nueva generación deterioran la función sexual, sobre todo los que producen una elevación de la prolactina (La Torre et al. 2013).

Valorando las distintas fases de la respuesta sexual, los efectos secundarios más comunes incluyen problemas de erección por su efecto antidopaminérgico, especialmente las butirofenonas, flufenazina y pimozida. Las fenotiazinas alifáticas, como la tioridazina y la trifluoperazina poseen además propiedades anticolinérgicas y alfa-bloqueantes que comprometen la erección, la eyaculación y el orgasmo femenino. La tioridazina, además, causa eyaculación retrógrada hasta en el 50% de los que la consumen (Romi, 2005). Risperidona y olanzapina tienen la más alta probabilidad de causar disfunciones sexuales, concretamente disfunción eréctil y disfunción eyaculatoria en hombres. En mujeres, irregularidades menstruales, amenorrea y disminución de

la lubricación vaginal. Asimismo, disminución del deseo sexual y alteración del orgasmo en ambos sexos (McGahuet et al., 2000). Aparte de las dificultades eyaculatorias, pueden ocasionar priapismo, hiperprolactinemia con galactorrea y ginecomastia (Hansen et al., 1997; Tsai y Hong, 2000).

En cambio, ciertos antipsicóticos atípicos como aripiprazol, sertindol, amisulprida y ziprasidona no tienen efectos sedativos, ni tampoco antihistaminérgicos ni anticolinérgicos, por lo que no tienen efectos tan negativos sobre la función sexual (Andersohn et al., 2010; Shah, 2013; Oglodek et al., 2014).

En definitiva, la aparición de estos efectos secundarios indeseables ocasiona en un significativo número de pacientes el abandono de la medicación y la reaparición de los síntomas psicóticos (Hummer et al., 1999). En cambio, mantener la función sexual en personas tratadas para trastornos mentales puede afectar a la calidad de vida, al humor, a la autoestima y a la actitud hacia el cumplimiento terapéutico.

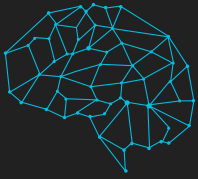
Los **hipnosedantes**, sobre todo del grupo de los barbitúricos, a dosis bajas desinhiben las conductas sexuales, pero posteriormente como son depresores del SNC provocan dependencia y disminuyen la capacidad sexual.

En cuanto a los tranquilizantes o *ansiolíticos*, estos disminuyen la tensión psíquica y regulan el sistema nervioso neurovegetativo por su acción sobre el sistema límbico. Son anticonvulsivantes por bloqueo estriatínico y aumentan la inhibición gabaérgica, dopaminérgica, noradrenérgica y acetilcolinérgica. Pueden mejorar la sexualidad si la persona presenta mucha ansiedad por su rendimiento sexual.

Las **benzodiacepinas** disminuyen las concentraciones de noradrenalina plasmática. A dosis bajas tienen efecto facilitador sobre la función sexual al producir un cierto grado de desinhibición y reducir la ansiedad; sin embargo, a dosis altas producen sedación y disminución de la libido junto con aparición de disfunciones sexuales por sus efectos sobre la transmisión nerviosa.

Los **psicoanalépticos** como las anfetaminas provocan liberación de noradrenalina y dopamina, además de estimulación simpática periférica. A una primaria estimulación del deseo sexual le sigue un rebote depresivo que conduce a disfunciones sexuales, en dependencia de la dosis y de la prolongación del tiempo de consumo.

En cuanto a los **antidepresivos**, se han considerado desde su uso en psicofarmacoterapia, como posibles causantes de disfunciones sexuales al actuar sobre los sistemas seroto-



nergicos y dopaminérgicos del sistema nervioso central (Segraves, 1998; Alcántara, 1999; Waldinger, 1999; Rothschild, 2000). En cambio, en el caso de las personas deprimidas pueden llegar a mejorar los síntomas sexuales por desbloqueo de la depresión.

Los primeros estudios se hicieron con los antidepresivos tricíclicos (imipramina) y los IMAO (fenelzina), señalando como efectos secundarios en un porcentaje variable, una disminución de la libido y anorgasmia en las mujeres y afectación de todas las fases de la respuesta sexual en los hombres (Merino y García, 1995).

La venlafaxina y los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina, tienen, como grupo, efectos secundarios importantes sobre la respuesta sexual debido a los efectos serotoninérgicos que producen, al reducir la transmisión dopaminérgica vía receptores de la serotonina en el área mesolímbica que está asociada con el deseo sexual y el orgasmo (Bella y Shamloul, 2013; La Torre et al., 2013).

Informes recientes sugieren que los efectos adversos de los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina ocurren en más del 50% de los pacientes (Kennedy et al., 2000). Habiendo cierta evidencia científica de que la ciproheptadina, la nefazodona, la mirtazepina y la mianserina producen bloqueo en los receptores de la serotonina, pueden revertir los efectos secundarios producidos por los inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina (ISRS) y eliminar la disfunción sexual asociada (Nelson et al., 2001).

Los tres fármacos con efecto antidepresivo que en diversos estudios a doble ciego no han producido efectos secundarios sobre la respuesta sexual, o en su caso, ha sido extremadamente baja la intensidad de los efectos secundarios, son el bupropión, la nefazodona y la mirtazepina (Segraves, 1998; Ferguson, 2001; Masand et al., 2001).

Por su parte, Montejo et al. (2001) realizando un estudio prospectivo multicéntrico sobre una muestra de 1022 pacientes y que previamente a la utilización de medicación antidepresiva tenían una respuesta sexual normal, encontraron que los antidepresivos y especialmente los inhibidores de la recaptación de la serotonina, la venlafaxina y la clomipramina, estaban frecuentemente asociados a la producción de disfunciones sexuales. En cambio, en la misma dirección que los estudios anteriores, confirman que otros antidepresivos con el bupropión, la nefazodona, la mirtazepina, la amineptina y la moclobemida, por su diferentes mecanismos de acción tienen pocos efectos secundarios sobre la respuesta sexual.

La agomelatina, otro nuevo antidepresivo con efectos agonistas sobre los receptores MT1 y MT2 de la melatonina y con propiedades antagonistas sobre 5-HT_{2C}, ha mostrado tener una menor capacidad para producir disfunciones sexuales (Montejo et al., 2007).

Al revisar la literatura sobre disfunciones sexuales y el uso de antidepresivos, encontramos numerosos casos clínicos que vinculan una determinada alteración con un determinado antidepresivo, pero con muy pocos estudios controlados. Siendo también cierto, que los datos epidemiológicos sobre disfunciones sexuales, en general, son escasos y con resultados contradictorios, dadas las características biopsicosociales de la respuesta sexual humana. Siendo preciso tener en cuenta el papel que el trastorno depresivo en sí mismo puede tener sobre el funcionamiento sexual, así como la predisposición individual y la historia personal a la hora de atribuir un efecto determinado a la medicación.

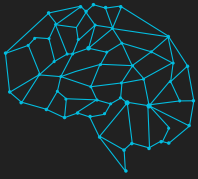
Pero es indudable la implicación de varios sistemas de neurotransmisión en la respuesta sexual (adrenérgica, serotoninérgica y dopaminérgica) y por ello, el conocimiento de los mecanismos de acción de los fármacos antidepresivos y su implicación en una determinada disfunción puede ayudar a conocer mejor la psicofisiología sexual.

La neurotransmisión adrenérgica está involucrada en la disfunción eréctil por alteración en el balance de α y β en receptores con predominio del α -adrenérgico, que desvía el flujo sanguíneo de los cuerpos cavernosos produciendo flaccidez, sobre el receptor β_2 que mantiene la sangre en los cuerpos cavernosos y produce la erección.

Así pues, los β -bloqueantes dificultan la erección y por el contrario, el bloqueo α -adrenérgico facilita la erección, como es, por ejemplo, la fentolamina, la yohimbina o la trazodona, que podría esta última sustancia llegar a producir priapismo como resultado del bloqueo sin oposición colinérgica.

Por otro lado, la estimulación α -adrenérgica es necesaria para la eyaculación, por ello todos los antidepresivos con antagonismo adrenérgico pueden originar problemas eyaculatorios.

Respecto a la neurotransmisión colinérgica, en un principio se pensaba que las fibras colinérgicas parasimpáticas eran responsables de la erección y que la disfunción eréctil secundaria a antidepresivos tricíclicos producía directamente el efecto colinérgico de estos. Actualmente se sabe que no existe correlación entre la presencia notable de otros efec-



tos secundarios anticolinérgicos (sequedad de boca, estreñimiento, retención urinaria...) y disfunción sexual.

La neurotransmisión colinérgica actuaría como moduladora de la influencia de otros neurotransmisores. Por ejemplo, el betanecol, un agente muscarínico que se utiliza para tratar las disfunciones sexuales producidas por algunos antidepresivos, actúa a través de su acción agonista muscarínica potenciando la función adrenérgica (Bourgeois, 1990).

En cuanto a la serotonina, los efectos serotoninérgicos pueden ser centrales, espinales o periféricos. Los centrales serían responsables de la anorgasmia, los espinales inhiben la eyaculación y los periféricos relajan la musculatura lisa del tejido eréctil (Zajecka, 1991). La serotonina puede inhibir la transmisión adrenérgica necesaria para la erección, eyaculación y orgasmo, y también puede afectar a las vías dopaminérgicas inhibiéndolas y ocasionando fracaso orgásmico.

Por ello, los medicamentos inhibidores de la recaptación de serotonina causan deplección de los depósitos de dopamina en algunas regiones cerebrales y pueden producir efectos secundarios similares a los antagonistas dopaminérgicos.

En cuanto a la dopamina, esta actúa facilitando la erección. Por ello, los agonistas dopaminérgicos como la apomorfina y la bromocriptina producen respuesta eréctil, al igual que los inhibidores de la recaptación de dopamina (anfetamina, cocaína) y los precursores de la dopamina (L-dopa). Asimismo, la amantadina, agonista dopaminérgico, puede resolver la anorgasmia secundaria a la toma de algunos antidepresivos (Balogh et al., 1992).

Los conocimientos actuales sobre la neurotransmisión y los efectos que sobre la función sexual producen algunos fármacos como los antidepresivos, permiten planificar un tratamiento que revierta dichos efectos secundarios.

Primera opción de tratamiento sustitutivo mediante: A) reducción de la dosis del fármaco sin que reaparezca la sintomatología depresiva. B) Cambiar a otro antidepresivo que produzca esa disfunción con menor frecuencia. C) Utilizar trazodona, bloqueante α adrenérgico para mejorar la erección o bupropión, que regula la transmisión noradrenérgica y con el que no se conocen efectos secundarios sobre la función sexual tras su utilización.

Segunda opción, tratamiento correctivo mediante: A) Usar betanecol, agente colinérgico usado sobre todo para las dificultades en la erección producidas por fármacos anticolinérgicos. B) Usar Yohimbina, que por su efecto bloqueante α -adrenérgico facilita la erección por aumento de vasodilatación y

contrarresta el efecto de los fármacos serotoninérgicos sobre la función sexual. C) Usar ciproheptadina, antagonista del receptor 5-HT₂, agente antiserotoninérgico y antihistamínico. Es eficaz para revertir los efectos que sobre la función sexual han producido los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, los antidepresivos heterocíclicos o los IMAOs. D) Usar amantadina, agonista dopaminérgico que ha resultado eficaz para revertir la anorgasmia y los trastornos de la erección secundarios al tratamiento de algunos antidepresivos.

Michelson et al., (2001) evaluaron la eficacia tanto de la bupiriona como de la amantadina en el tratamiento de las disfunciones sexuales femeninas asociadas al uso de fluoxetina y no encontraron diferencias significativas con respecto al grupo placebo en mejorar las disfunciones sexuales asociadas al uso del mencionado antidepresivo.

E) Usar inhibidores de las fosfodiesterasas tipo-5. Hay fuerte evidencia en la literatura científica que estos medicamentos son eficaces para revertir la disfunción eréctil producida por los antidepresivos (Nurnberg et al., 2003).

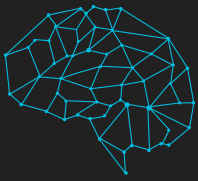
F) Otras intervenciones, como vacaciones de antidepresivos e intervenciones psicológicas, han sido probadas con resultados mixtos no confirmados (Taylor et al., 2013).

Otras medicaciones psicotrópicas que estabilizan el humor como el litio, utilizado en el tratamiento de los trastornos bipolares, puede causar disfunción eréctil y disminución del deseo sexual en un alto número de pacientes (Ghadirian et al., 1992; Georgiadis et al, 2006).

Los trastornos sexuales son muy frecuentes en pacientes con enfermedades cardiovasculares, siendo la hipertensión arterial uno de los más importantes factores de riesgo para la disfunción eréctil (Kriston et al., 2010); Levine et al., 2012; Nunes et al., 2012).

Otro grupo de fármacos de gran importancia por su alta frecuencia de ocasionar disfunciones sexuales son los utilizados para el tratamiento de enfermedades cardiovasculares. Del mismo modo que ocurre con lo descrito para los fármacos usados en enfermedades mentales, muchos de los estudios publicados no son metodológicamente robustos, ya que pocos han usado escalas validadas de valoración de la función sexual. Además, la mayoría han sido realizados sobre población masculina y sobre todo se han dirigido al estudio de los fármacos antihipertensivos (La Torre et al., 2015).

Mientras que hay evidencia científica que sugiere que la mayoría de los clásicos grupos farmacológicos (β -bloqueantes, diuréticos y agentes de acción central), que se han venido



utilizando para el tratamiento de la enfermedad hipertensiva, tienen efectos secundarios demostrados sobre la disfunción eréctil. Hay nuevos principios activos farmacológicos que o bien tienen una acción neutral (inhibidores de la enzima convertidora de la angiotensina [ECA] y los calcio antagonistas) o bien tienen efectos beneficiosos sobre la función eréctil (bloqueadores del receptor de la angiotensina o el nebivolol).

Para reducir la hipertensión estos fármacos disminuyen la presión intracavernosa del pene, ya de por sí dificultada por la propia enfermedad vascular del paciente (Srilatha et al., 1999; Reuge et al., 2000). Además actúan bloqueando los mecanismos de neurotransmisión a nivel de sistema nervioso autónomo (Sánchez y Sánchez, 1997).

Los betabloqueantes son capaces de producir disfunción eréctil al bloquear la liberación de renina y disminuir el poder contráctil del corazón; siendo además capaces de disminuir los niveles de testosterona circulante y de inducir alteraciones en el deseo sexual.

Los bloqueantes y antagonistas de los receptores alfa adrenérgicos, utilizados tanto para uso antihipertensivo como para tratamiento de la hipertrofia benigna de próstata, son capaces de producir aneyaculación al inhibir la contracción de las glándulas sexuales accesorias y del suelo muscular del periné. Además, pueden producir eyaculación retrógrada al no bloquear el cierre del cuello vesical que tiene lugar durante la eyaculación.

Los fármacos simpaticolíticos tanto de acción central (clonidina, metildopa, etc.) como periférica (guanetidina, reserpina, etc.) se asocian también con frecuencia a la aparición de disfunción erectiva, aneyaculación, eyaculación retrógrada y disminución del deseo sexual.

Los antihipertensivos que menos alteraciones producen sobre la respuesta sexual son los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, como el enalapril y algunos vasodilatadores como el minoxidil o la hidralazina (Lin et al., 2015).

En cuanto a los **diuréticos**, del 10 al 20% de los pacientes que consumen tiazidas presentan alguna forma clínica de disfunción sexual (Soyka y Mattison, 1981). El mecanismo principal que contribuye a la aparición de los problemas sexuales es la alteración en los mecanismos de relajación de la fibra muscular lisa vascular y sinusoidal que inducen. Otro fármaco diurético, la espirinolactona, debido a sus efectos antiandrogénicos con disminución de la testosterona plasmática por aumento de su aclaramiento urinario, induce dis-

función eréctil en un porcentaje significativo de pacientes (Sánchez y Sánchez, 1997).

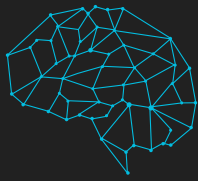
Los fármacos utilizados para la hiperplasia benigna de próstata como para los síntomas del tracto urinario inferior tienen potenciales efectos negativos sobre la función sexual (La Torre et al., 2015; Descazeaud et al., 2015). Los antagonistas α -1 adrenérgicos, los antagonistas alfa-adrenoreceptores, los α y β -bloqueantes y los inhibidores de la 5 α -reductasa pueden producir disfunción eréctil, trastornos eyaculatorios y disminución del deseo sexual.

Diferentes estudios epidemiológicos sobre personas con dislipidemia, han mostrado que las tasas elevadas de colesterol en sangre y los niveles reducidos de la lipoproteína de alta densidad (HDL) están asociados con un incremento de disfunción eréctil (Saltzman et al., 2004; Miner y Billups, 2008). Hay estudios sobre tratamiento de la dislipidemia con estatinas que muestran resultados contradictorios, por un lado han demostrado que están asociadas con la reducción de los niveles de testosterona y como consecuencia con el uso continuado pueden provocar disfunción eréctil, pero por otro lado, pueden llegar a mejorar la función eréctil al reducir la disfunción endotelial (La Vignera et al., 2012; Davis et al., 2015).

Una alta proporción de pacientes, que reciben tratamiento con **antirretrovirales** que llevan inhibidores de la proteasa utilizados para el tratamiento del SIDA, padecen disfunciones sexuales, siendo las más frecuentes la inhibición del deseo sexual en ambos sexos y la disfunción erectiva en los hombres. Ahora bien, hay que tener en cuenta ciertos factores asociados a la administración del tratamiento antirretroviral y que potencian la aparición de las disfunciones sexuales, como son: los propios síntomas del síndrome de inmunodeficiencia adquirido, la edad de la persona y el uso de medicación sedante (Schrooten et al., 2001).

Desde hace más de 20 años, los tratamientos con **quimioterapia** han mejorado la supervivencia en muchos tipos de cánceres humanos, pero desafortunadamente los agentes quimioterapéuticos acaban ocasionando problemas de fertilidad en ambos sexos y de erección en muchos pacientes (Conti et al., 1999).

Respecto a los tratamientos con fármacos **antiandrogénicos** utilizados contra el cáncer de próstata, también existen estudios documentados sobre los efectos secundarios sobre la función sexual. En este sentido, Schroder et al. (2000) informan del resultado obtenido en un estudio prospectivo



sobre 310 pacientes sin previo tratamiento de las metástasis del cáncer de próstata y que fueron tratados con antiandrógenos, bien con flutamida o bien con acetato de ciproterona. Encontraron en observaciones realizadas a lo largo de los dos años posteriores al tratamiento, que los hombres sufrieron una pérdida de la erección espontánea y desapareció la actividad sexual en el 80% *versus* el 90%, y en el 78% *versus* el 88% de los hombres, bien con tratamiento bajo flutamida bien con acetato de ciproterona respectivamente.

Finalmente, expresar que cada vez se van conociendo nuevos datos de grupos farmacológicos y de principios activos (antagonistas H2, inhibidores de la bomba de protones, digitálicos, hipolipemiantes, hipouricemiantes...) productores de disfunciones sexuales, debido a la mayor vigilancia epidemiológica sobre los efectos secundarios referentes a la función sexual, dada la mayor preocupación que hoy día se tiene por obtener una mejor calidad de vida (Hurtado et al., 2002).

METODOLOGÍA

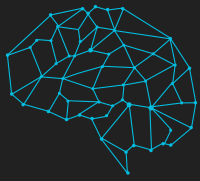
Aparte de la revisión bibliográfica realizada en las bases de datos de MEDLINE, IME y PSYCINFO, cuyas referencias están reflejadas en el apartado correspondiente, hemos utilizado los datos publicados en el Boletín de Farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana que edita la Dirección General del Servicio Valenciano de Salud de la Consellería de Sanidad y que está coordinada con el Sistema Español de Farmacovigilancia del Ministerio de Sanidad y Consumo.

Basándonos en los datos publicados y evidenciados por la publicaciones científicas sobre fármacos que pueden alterar la función sexual, presentamos a continuación en forma de tablas una clasificación farmacológica tanto por principios activos como por nombres comerciales, siguiendo el índice farmacológico por grupos que utiliza el Medimecum. Guía de terapia farmacológica de 2015 y la Guía de Prescripción Terapéutica (GTP 1) Información de medicamentos autorizados en España, adaptación española del British National Formulary.

RESULTADOS

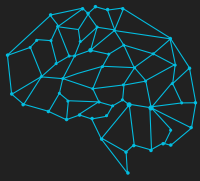
A. APARATO DIGESTIVO Y METABOLISMO A02. Antiácidos, antiflatulentos y antiulcerosos A02B. Fármacos antiúlceras péptica

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------------|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| A02B1. Antagonistas H2 | Famotidina | NULCERIN NULCEX PEPCID | | + | - | - |
| | Ranitidina | ALQUEN ARDORAL LEIRACID TERPOSEN ZANTAC | | + | + | - |



A02. Antiácidos, antiflatulentos y antiulcerosos
A02B. Fármacos antiúlcerosa péptica

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|--|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| A02B2. Inhibidores de la bomba de protones (IBP) | Esomeprazol | AXIAGO NEXIUM NEXIUM MUPS | | + | + | - |
| | Lansoprazol | ESTOMIL ESTOMIL FLAS MONOLITUM MONOLITUM FLAS OPIREN OPIREN FLAS PRO ULCO PROTONER | | + | + | - |
| | Omeprazol | ARAPRIDE AUDAZOL AULCER DOLINTOL EMEPROTON GASTRIMUT NUCLOSINA OMAPREN OMPRANYT PARIZAC PEPTICUM PRYSMA ULCERAL ULCESEP | | - | + | - |
| | Pantoprazol | ALAPANZOL ANAGASTRA CITREL NOLPAZA NORMOGASTROL PANTECTA PANTOLOC ULCOTENAL | | - | - | - |
| | Rabeprazol | GELBRA PARIET | | - | - | - |



A03. Espasmolíticos.

A03A. Espasmolíticos anticolinérgicos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| A03A. Espasmolíticos anticolinérgicos | Escopolamina | ESCOPOLAMINA | | - | + | - |
| A03C. Espasmolíticos + Analgésicos | | | BUSCAPINA | - | + | - |

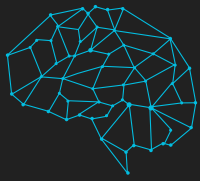
A04. Antieméticos y procinéticos

A04A2. Procinéticos (estimulantes de la motilidad g-i)

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| A04A2A. Ortopramidas y similares | Metoclopramida | PRIMPERAN | AEROFLAT | + | + | - |
| A04A2C. Otras asociaciones de ortopramidas | | | SUXIDINA | + | - | - |

A15. Estimulantes del apetito

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------|------------------|--------------------|---|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| Estimulantes del apetito | Ciproheptadina | PERLACTIN VITERNUM | ANTI-ANOREX-TRIPLE COVITASA B12 DESARROL DYNAMOGEN PANTOBAMIN PRANZO TONICO-JUVENTUS TRIMETABOL | + | + | - |

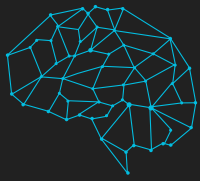


B. SANGRE, LÍQUIDOS CORPORALES Y NUTRICIÓN
B01. Anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios
B01A. Anticoagulantes

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|--------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------|----|---|
| | | | | D | E | O |
| B01A2. Heparina y otros anticoagulantes inyectables | Heparina sódica no fraccionada | HEPARINA-SÓDICA | AEROFLAT | - | +P | - |
| | Bemiparina | HEPADREN HIBOR | | - | - | - |
| | Dalteparina | FRAGMIN | | - | - | - |
| | Enoxaparina | CLEXANE | | - | - | - |
| | Nadroparina | FRAXIPARINA | | - | - | - |
| | Tinzaparina | INNOHEP | | - | - | - |

B04. Hipolipemiantes/antiateromatosos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| B04A1. Estatinas (Inhibidores de la HMG-CoA Reductasa) | Lovastatina | COLESVIR NERGADAN TAUCOR | | - | + | - |
| | Simvastatina | ALCOSIN COLEMIN GLUTASEY PANTOK ZOCOR | | - | + | - |
| B04A2.Fibratos | Bezafibrato | DIFATEROL EULITOP | | - | + | - |
| | Gemfibrozilo | LOPID TRIALMIN | | + | + | - |
| | Fenofibrato | SECALIP | | + | + | - |



C. APARATO CARDIOVASCULAR
C01. Cardioterapia
C01A. Glucósidos cardiotónicos y similares

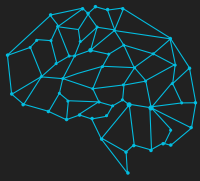
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|-----------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C01A1. Digitálicos | Digoxina | LANACORDIN | | + | + | - |
| | Metildigoxina | LANIRAPID | | - | - | - |

C01B. Antiarrítmicos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C01B1. Antiarrítmicos solos | Amiodarona | TRANGOREX | | + | - | + |

C01D. Terapia del miocardio

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C01D2. Antagonistas del calcio | Diltiazem | ANGIODROX | | - | + | - |
| | | CARRELDON | | | | |
| | | CRONODINE | | | | |
| DILACLAN | | | | | | |
| DILTIAZEM | | | | | | |
| DILTIWAS | | | | | | |
| DINISOR | | | | | | |
| DOCLIS | | | | | | |
| LACEROL | | | | | | |
| MASDIL | | | | | | |
| TILKER | | | | | | |
| TRUMSAL | | | | | | |
| UNI-MASDIL | | | | | | |
| | Verapamilo | MANIDON | | - | + | - |
| | Amlodipino | AMLODIPINO | | - | + | - |
| | | ARAINNO | | | | |
| | | ASTUDAL | | | | |
| | | NORVAS | | | | |
| | | ZABART | | | | |



C02. Antihipertensivos
C02A. Antiadrenérgicos de acción central

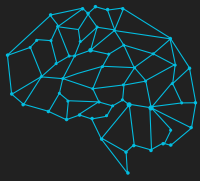
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | | | D | E | O |
| C02A. Antiadrenérgicos de acción central | Clonidina | CATAPRESAN | | + | + | +R |
| | Metildopa | LANIRAPID | | + | + | +R |

C02C. Antiadrenérgicos de acción periférica excluido C07

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|--|-------------------------------|-------------------------|----|----|
| | | | | D | E | O |
| C02C1. Bloqueantes α -1-adrenérgicos | Doxazosina | CARDURAN NEO PROGANDOL PROGANDOL NEO | | + | + | +R |
| | Prazosina | MANIDON | | + | +P | - |
| | Terazosina | ALFAPROST DEFLOX MAGNUROL MAYUL SUTIF ZAYASEL | | - | - | - |

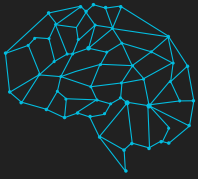
C02D. Vasodilatadores arteriolares (excepto calcioantagonistas)

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|------------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C02D. Vasodilatadores arteriolares | Diazóxido | PROGLICEN | | - | - | - |
| | Hidrazalina | MANIDON | | + | + | + |
| | Minoxidilo | LONITEN | | - | - | - |
| | Nitroprusiato sódico | NITROPRUSSIAT FIDES | | - | - | - |



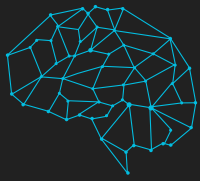
C02E. Antihipertensivos con acción sobre sistema renina-angiotensina

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|------------------------------|------------------|--|---|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C02E1. Inhibidores de la ECA | Benazeprilo | CIBACEN | | | | |
| | Quinapril | ACUPREL ECTREN LIDALTRIN | BICETIL LIDALTRIN | - | + | - |
| | Captopril | CAPOTEN CAPTOPRIL | DILABAR ECAZIDE | - | + | - |
| | Cilazapril | INOCAR | INHIBACE | | | |
| | Delapril | BENIOD TRINORDIOL | BIMADE VIVACE | - | - | - |
| | Lisinopril | ACETENSIL BARIPRIL CRINOREN DABONAL HERTEN HIPOARTEL IECATEC NAPRILENE RENITEC | ACEDIUR ACETENSIL BARIPRIL CO RENITEC CRINORETIC DABONAL HERTEN HIPOARTEL RENITECMAX ENEAS ENIT VIPRES | - | - | - |
| | Imidapril | HIPERTENE | | - | - | - |
| | Perindopril | COVERSORAL COVERSYL | BIPRETERAX PRETERAX | - | - | - |
| | Ramipril | ACOVIL CARASEL | | - | - | - |
| | Fosinopril | FOSITENS | FOSITENS PLUS | - | + | - |
| | Trandolapril | GOPTEN | TARKA | - | + | - |



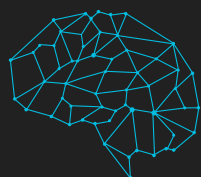
C03. Diuréticos
C03A. Diuréticos de bajo techo (tiazidas y afines)

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|--|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C03A. Diuréticos de bajo techo | Clortalidona | HIGROTONA | ALDOLEO BLOKIUUM NORMOPRESIL TENORETIC | + | + | - |
| | Hydrochlorotiazida | ESIDREX HIDROSALURETIL | ACEDIUR ACETENSIL ACTELSAR AMERIDE ARALTER ATACAND BALZAK BARIPRIL BICETIL BIOPRESS BISOPROLOL/ HCTZ CANDESARTAN/ HCTZ CAPENON CAPTOPRIL/HCTZ CIBADREX CO-DIOVAN CO-RENITEC CO-VALS COAPROVEL COZAAR CRINORETIC DABONAL DAFIRO DILABAR DIUZINE DONEKA ECAZIDE EMCORETIC ENALAPRIL/HCTZ EXFORGE FOSINOPRIL/ HCTZ FORTZAAR FOSITENS FUTURAN HERTEN HIPOARTEL | + | + | + |



C03. Diuréticos (Continuación)
C03A. Diuréticos de bajo techo (tiazidas y afines)

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|-----------------------------------|------------------|--------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C03A. Diuréticos de bajo techo | | | IFIRMACOMBI | | | |
| | | | INHIBACE | | | |
| | | | INOCAR | | | |
| | | | IRBESARTAN/ HCTZ | | | |
| | | | IXIA | | | |
| | | | KALPRESS | | | |
| | | | KALTEN | | | |
| | | | KARBICOMBI | | | |
| | | | KARVEZIDE | | | |
| | | | LAVESTRA | | | |
| | | | LIDALTRIN | | | |
| | | | LISINOPRIL// HCTZ | | | |
| | | | LOBIVON | | | |
| | | | LOSARTAN/HCTZ | | | |
| | | | MICARDISPLUS | | | |
| | | | MITEN | | | |
| | | | NAVIXEN | | | |
| | | | NEOTENSIN | | | |
| | | | OLMETEC | | | |
| | | | OPENVAS | | | |
| | | | PARAPRES | | | |
| | | | PRESSITAN | | | |
| | | | PRINIVIL | | | |
| | | | PRITOR | | | |
| | | | QUINAPRIL/HCTZ | | | |
| | | | RAMIPRIL/HCTZ | | | |
| | | | RASILEZ | | | |
| | | | REGULATEN | | | |
| | | | RENITECMAX | | | |
| | | | SEVIKAR | | | |
| | | | SILOSTAR | | | |
| | | | TELMISARTAN/ HCTZ | | | |
| | | | TENSIKEY | | | |
| | | TEVETENS | | | | |
| | | VALSARTAN/ HCTZ | | | | |
| | | ZESTORETIC | | | | |
| | Indapamida | EXTUR TERTENSIF | | + | + | - |
| | Metolazona | ZAROXOLIN | | + | + | - |
| | Xipamida | DIUREX | | + | + | - |



C03. Diuréticos
C03B. Diuréticos de techo alto

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|-------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C03B. Diuréticos de techo alto (de asa) | Bumetanida | FORDIURAN | | - | - | - |
| | Etacrínico, ácido | REOMAX | | - | - | - |
| | Furosemida | FUROSEMIDA SEGURIL | SALIDUR | - | + | - |
| | Piretanida | PERBILEN | | - | - | - |
| | Torasemida | DILUTOL ISODIUR SUTRIL | | - | - | - |

C03C. Diuréticos ahorradores de potasio

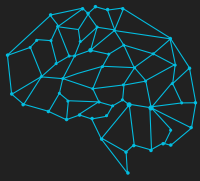
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C03C. Diuréticos ahorradores de potasio | Amilorida | MIDAMOR | AMERIDE DIUZINE | + | + | - |
| | Canreonato | SOLUDACTONE | | - | - | - |
| | Epleronona | ELECOR INSPRA | | - | - | - |
| | Espironolactona | ALDACTONE | ALDACTACINE ALDOLEO | - | - | - |

C03E. Otros diuréticos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C03E1. Inhibidores de la anhidrasa carbónica | Acetazolamida | EDEMOX | | + | + | - |

C04. Vasodilatadores cerebrales y periféricos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C04. Vasodilatadores cerebrales y periféricos | Trimetazidina | IDAPTAN | | - | + | - |



C05. Antihemorroidales y antivaricosos

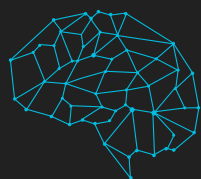
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C05C1. Antivaricosos sistémicos y vasoprotectores generales | Troxeutina | ESBERIVEN VENORUTON | | - | + | - |

C06. Otros preparados cardiovasculares

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|----|---|
| | | | | D | E | O |
| C06A3. Otros fármacos cardiovasculares | Alprostadilo | SUGIRAN | | - | +P | - |

C07. Betabloqueantes

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| C07A1A. Betabloqueantes cardioselectivos solos | Atenolol | BLOKIU TENORMIN | NEATENOL NORMOPRESIL TENORETIC | - | + | - |
| | Bisoprolol | EMCONCOR EURADAL | EMCORETIC | - | - | - |
| | Celiprolol | CARDEN | | - | - | - |
| | Esmolol | BREVIBLOC | | - | - | - |
| | Metoprolol | BELOKEN LOPRESOR | LOGIMAX | + | - | + |
| | Nebivolol | LOBIVON SILOSTAR | KALTEN | + | - | + |
| C07A1B. Betabloqueantes no cardioselectivos | Carvedilol | COROPRES | | - | + | - |
| | Labetalol | TRANDATE | LOGIMAX | + | + | + |
| | Nadolol | SOLGOL | | | | |
| | Propranolol | SUMIAL | | + | + | - |
| | Sotalol | SOTAPOR | | - | - | - |



D. DERMATOLÓGICOS
D01. Antimicóticos dermatológicos

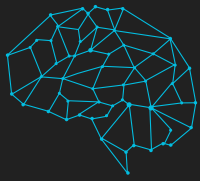
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|------------------------------|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| D01A1. Antimicóticos tópicos | Ketoconazol | FUNGAREST KETO-CURE KETOISDIN MEDEZOL PANFUNGOL | | - | + | - |

G. TERAPIA GENITOURINARIA Y HORMONAS SEXUALES
G01. Antiinfecciosos ginecológicos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G01A2. Tricomonicidas | Metronidazol | FLAGYL ZIDOVAL | BLASTOESTI-MU-LINA RHODOGIL | + | - | - |
| G01B. Antifúngicos de uso vaginal | Ketoconazol | KETOISDIN PANFUNFOL | | - | + | - |

G03. Hormonas sexuales y estimulantes genitales
G03A. Anticonceptivos hormonales

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|--|--|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03A1. Anticonceptivos con minidosis de estrógeno | Gestodeno+etinilestradiol (monofásico) | GESTINYL GYNOVIN HARMONET MELIANE MELODENE MELTEVA MINESSE MINULET TEVALET | | + | - | + |



G03. Hormonas sexuales y estimulantes genitales

G03B. Andrógenos

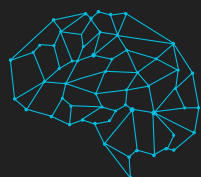
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|----|---|
| | | | | D | E | O |
| G03B. Andrógenos | Testosterona | ITNOGEN | | +M | +P | - |
| | | TESTEX | | | | |
| | | TESTIM | | | | |
| | | TESTOGEL | | | | |
| | | TESTOPATCH | | | | |
| | | REANDRON | | | | |

G03C. Estrógenos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|----------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03C1. Estrógenos y afines | Estradiol | ESTRADERM | | +H | - | - |
| | | ESTRADOT | | | | |
| | | ESTRING | | | | |
| | | EVOPAD | | | | |
| | | MERIESTRA | | | | |
| | | OESTRACLIN | | | | |
| | | PROGYNOVA | | | | |
| | | VAGIFEM | | | | |
| | Estriol | BLISSEL | | +H | - | - |
| | | OVESTINON | | | | |
| | Promestrieno | COLPOTROFIN | | +H | - | - |
| | Tibolona | BOLTIN | | | | |
| | | TIBOCINA | | | | |

G03D. Progestágenos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03D. Progestágenos | Progesterona | CRINONE | | + | + | - |
| | | LUTINUS | | | | |
| | | PROGEFFIK | | | | |
| | | PROLUTEX | | | | |
| | | UTROGESTAN | | | | |



G03. Hormonas sexuales y estimulantes genitales
G03F. Estrógenos + Progestágenos

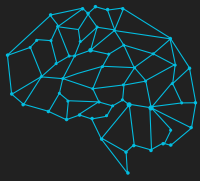
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|----------------------------------|-----------------------|------------------|--|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03F. Estrógenos + Progestágenos | Noretisterona-acetato | | ACTIVELLE DUOFEMME EVIANA ESTALIS TRISEQUENS | + | - | - |
| | Medroxiprogesterona | | PERIFEM | + | + | - |

G03G. Gonadotropinas y estimulantes de la ovulación

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|-----------------------|--|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|----|---|
| | | | | D | E | O |
| G03G1. Gonadotropinas | Folitropina alfa | BEMFOLA GONAL-F | | - | +P | - |
| | Folitropina beta | PUREGON | | - | - | - |
| | Gonadotropina menopáusica humana (hMG) | HMG-LEPORI MENOPUR | | - | - | - |
| | Coriogonadotropina alfa | OVITRELLE | | - | - | - |

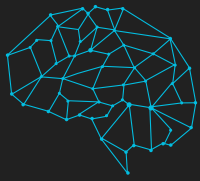
G03G. Gonadotropinas y estimulantes de la ovulación

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|--|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03H. Inhibidores de gonadotropinas y antihormonas sexuales | Ciproterona | ANDROCUR | DIANE | + | + | - |
| | Danazol | DANATROL | | + | - | - |
| G03HB. Antiandrógenos y estrógenos | Etinilestradiol | ANTIN ANTINELLE BALIANCA BELARA CLEODETTE CLEOSENSA DAYLETTE DIANE DRELLE DRETINE | | - | - | - |



G03G. Gonadotropinas y estimulantes de la ovulación (Continuación)

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| G03HB. Antiandrógenos y estrógenos | Etinilestradiol | DRETINELLE | | — | — | — |
| | | DROSIANE | | | | |
| | | DROSIANELLE | | | | |
| | | DROSPIL | | | | |
| | | DROSURE | | | | |
| | | DROSURELLE | | | | |
| | | ELOINE | | | | |
| | | ELYNOR | | | | |
| | | LIOFORA | | | | |
| | | YASMIN | | | | |
| | | YASMINELLE | | | | |
| | | YAZ | | | | |
| | | YIRA | | | | |
| | | GRACIAL | | | | |
| | | AILYN | | | | |
| | | CECILIANA | | | | |
| | | DANIELLE | | | | |
| | | DONABEL | | | | |
| | | SIBILLA | | | | |
| | | GESTINYL | | | | |
| | | GYNOVIN | | | | |
| | | BEMASIVE | | | | |
| | | HARMONET | | | | |
| | | MELIANE | | | | |
| | | MELODENE | | | | |
| | | MICRODIOL | | | | |
| | | MELTEVA | | | | |
| | | MINESSE | | | | |
| | | MINULET | | | | |
| | | TEVALET | | | | |
| | | ANAOMI | | | | |
| | | KERIETTE | | | | |
| | | LEVOBEL | | | | |
| | | LINELLE | | | | |
| LOETTE | | | | | | |
| MICROGYNON | | | | | | |
| OVOPLEX | | | | | | |
| RIGEVIDON | | | | | | |
| SUAVURET | | | | | | |
| TRIAGYNON | | | | | | |
| TRIGYNOVIN | | | | | | |
| TRI-MINULET | | | | | | |
| TRICICLOR | | | | | | |
| EDELSIN | | | | | | |



G04. Medicamentos urológicos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|----|----|
| | | | | D | E | O |
| G04B3. Medicamentos contra adenoma prostático (alfabloqueantes) | Alfuzosina | BENESTAN UNIBENESTAN | | - | + | +R |
| | Silodosina | SILODYX UROREC | | - | + | +R |
| | Tamsulosina | INREQ OMNIC SEBRANE UROLOSIN ZUANTRIP | | - | + | +R |
| G04B3. Medicamentos contra adenoma prostático (inhibidores de la 5-alfa-reductasa) | Dutasterida | AVIDART | DUODART | + | + | + |
| | Finasterida | ARAHORMO LITACE NORMOMALE PROSCAR | | + | - | + |
| G04B4. Otros medicamentos urológicos | Alprostadilo | CAVERJECT MUSE | | - | +P | - |

L. ANTINEOPLÁSICOS

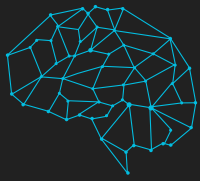
L01. Quimioterapia antineoplásica

L01A. Sustancias alquilantes

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|------------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| L01A1. Mostazas nitrogenadas | Ciclofosfamida | GENOXAL | | + | + | - |

L01B. Antimetabolitos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| L01B1. Antagonistas del ácido fólico | Metotrexato | BERTANEL METOJECT | | - | + | - |



L02. Hormonoterapia antineoplásica

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|---------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| L02A1. Análogos de la hormona liberadora de gonadotropina | Buserelina | SUPREFACT | | + | + | - |
| | Goserelina | ZOLADEX | | + | + | - |
| | Histrelina, acetato | VANTAS | | + | + | - |
| | Leuprorelina | ELIGARD GINECRIN LUTRATE PROCRIN | | + | + | - |
| | Nafarelina | SYNAREL | | + | + | - |
| | Triptorelina | DECAPEPTYL GONAPEPTYL | | + | | |
| L02A4. Antiestrógenos | Tamoxifeno | NOLVADEX | | + | + | - |
| | Flutamida | GRISÉTIN PROSTACUR | | + | + | - |

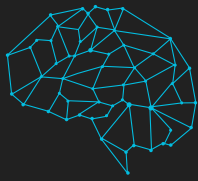
M. APARATO LOCOMOTOR

M01. Antiinflamatorios y antirreumáticos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|--|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| M01A1A. Antiinflamatorios no esteroideos (AINE) | Indometacina | ALIVIOSIN ARTRINOVO FLOGOTER INACID INDONILO | | + | + | - |
| | Naproxeno | ANTALGIN LUNDIRAN MOMEN NAPROSYN | | - | + | + |

M03. Miorrelajantes

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| M03B1A. Miorrelajantes de acción central solos | Ciclobenzaprina | YURELAX | | - | + | - |
| M03B1B. Medicamentos contra la espasticidad | Baclofeno | LIORESAL | | + | + | - |



M04. Antigotosos

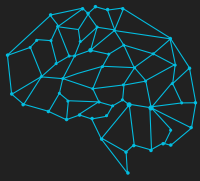
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| M04A1. Medicamentos contra ataques agudos de gota | Colchicina | COLCHICINE COLCHIMAX | | - | + | - |
| M04A2A. Correctores de la hiperuricemia | Alopurinol | ZYLORIC | | - | + | - |

N. SISTEMA NERVIOSO

N02. Analgésicos

N02A. Analgésicos opioides

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| N02A1. Opioides agonistas puros | Codeína | BISOLTUS | ALGIDOL | + | + | + |
| | | CODEISAN | ANALGILASA | | | |
| | | FLUDAN | ANALGIPLUS | | | |
| PERDURETAS | | ASTEFOR | | | | |
| HYSTAVERIN | | COD-EFFERALGAN | | | | |
| NOTUSIN | | DIMINEX | | | | |
| TOSEINA | | DOLMEN | | | | |
| TUSIKERN | | DOLOCATIL | | | | |
| | | CODEÍNA | | | | |
| | | DOLOMEDIL | | | | |
| | DOLVIRAN | | | | | |
| | FLUDETEN | | | | | |
| | LASA CODEINA | | | | | |
| | NEOBRUFEN CON CODEINA | | | | | |
| | NIDOL | | | | | |
| | PARACETAMOL/ CODEÍNA | | | | | |
| | TALGO | | | | | |
| | TERMALDINA | | | | | |
| | Morfina | DOLQ MST CONTINUS ORAMORPH SEVREDOL ZOMORPH | | + | + | + |
| | Metadona | METASEDIN | | + | + | + |

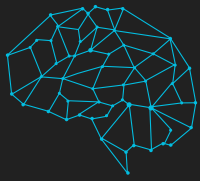


N03. Antiepilépticos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| N03A1. Antiepilépticos de acción preferente contra gran mal | Fenitoína | EPANUTIN SINERGINA | | + | + | - |
| | Carbamazepina | CARBAMAZEPINA TEGRETOL | | - | + | + |
| N03A2. | Clonazepam | RIVOTRIL | | - | + | - |
| | Ácido valproico | DEPAKINE | | - | + | - |

N04. Antiparkinsonianos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|------------------|--|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| N04A1. Antiparkinsonianos anticolinérgicos | Trihexifenidilo | ARTANE | | - | + | - |
| N04A2. Levodopa + Inh.de la dopadecarboxilasa | Levodopa | | DUODOPA MADOPAR SINEMET STALEVO | + | + | + |



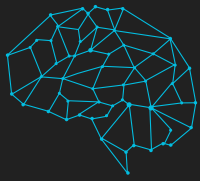
N05. Psicofármacos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|-----------------------------|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|----|---|
| | | | | D | E | O |
| N05A1. Antipsicóticos solos | Haloperidol | HALDOL | | + | + | + |
| | Clozapina | CLOZABRAIN LEPONEX NEMEA | | - | +P | + |
| | Sulpirida | DOGMATIL GUASIL PSICOGEN | ANSIUM TEPAZEPAN | - | + | - |
| | Tiaprida | TIAPRIZAL | | - | + | - |
| | Litio | PLENUR | | + | + | - |
| | Risperidona | ARKETIN CALMAPRIDE DIAFORIN RISPEMYLAN RISPERDAL | | + | +P | + |
| | Olanzapina | ARENIL ZALASTA ZAPRIS ZOLAFREN ZYPREXA ZTPADHERA | | + | + | + |

N05. Psicofármacos

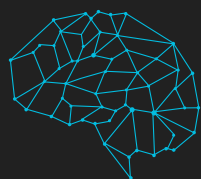
N05B. Ansiolíticos, sedantes e hipnóticos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| N05B1A. Benzodiazepinas de acción intermedia-larga | Bromazepam | LEXATIN | | + | + | - |
| | Clorazepato dipotásico | TRANXILIMUM | | + | - | + |
| | Diazepam | STESOLID VALIUM | ANEUROL | + | - | + |
| N05B1B. Benzodiazepinas de acción corta-intermedia | Alprazolam | TRANKIMAZIN | | - | - | + |
| | Benzodiazepam | TIADIPONA | | + | - | - |
| | Clotiazepam | DISTENSAN | | + | - | - |
| | Lorazepam | DONIX ORFIDAL PLACINORAL | | + | - | - |
| | Lormetazepam | ALDOSOMNIL LORAMET NOCTAMID | | + | - | - |
| N05B1C. Otros ansiolíticos o hipnóticos no barbitúricos solos | Zolpidem | DALPARAN STILNOX | | - | - | + |



N06. Psicoanalépticos incluyendo productos antiobesidad

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|---|--|-------------------------------|-------------------------|---|----|
| | | | | D | E | O |
| N06A1. Antidepresivos tricíclicos y afines (tricíclicos) | Clomipramina | ANAFRANIL | | + | + | + |
| | Imipramina | TOFRANIL | | + | + | + |
| | Amitriplina | DEPRELIO TRYPTIZOL | | + | + | + |
| | Maprotilina | LUDIOMIL | | + | + | + |
| N06A1. Antidepresivos tricíclicos y afines (inhibidores selectivos de la recaptación de aminas) | Fluoxetina | ADOFEN LURAMON PROZAC RENEURON | | + | - | + |
| | Paroxetina | ARAPAXEL DAPAROX FROSINOR MOTIVAN SEROXAT ZURIA | | + | + | + |
| | Citalopram | CITALVIR RELAPAZ PRISDAL SEROPRAM SEREGRA | | + | + | + |
| | Sertralina | ALTISBEN AREMIS ASERIN BESITRAN | | + | + | + |
| | Fluvoxamina | DUMIROX | | + | + | + |
| | Venlafaxina | DOBUPAL VANDRAL | | - | - | + |
| | N06A1. Antidepresivos tricíclicos y afines (heterocíclicos) | Trazodona | DEPRAX | | + | +P |
| N06A2. Inhibidores de la MAO (IMAO) (RIMA) | Moclobemida | MANERIX | | + | - | - |
| NN06C. Asociaciones Antidepresivos + Ansiolíticos + Antipsicóticos | | | DEANXIT | - | + | + |



N07. Otros productos para el SNC

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|----------------------------------|------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| N07A1. Deshabitantes del alcohol | Acamprosato | CAMPRAL | | + | + | - |
| | Disulfiram | ANTABUS | | - | + | + |
| N07A2. Deshabitantes del tabaco | Bupropión | ELONTRIL ZYNTABAC | | + | - | - |
| N07A3. Antagonistas de opioides | Naltrexona | ANTAXONE CELUPAN REVIA | | - | + | + |

R. APARATO RESPIRATORIO

R01. Descongestionantes y antiinfecciosos nasales

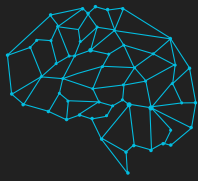
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| R01A2. Descongestionantes nasales adrenérgicos tópicos | Fenilefrina | DISNEUMON- PER- NASAL | | + | + | - |

R03. Antiasmáticos

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--------------------------|---------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| R03A1C. Anticolinérgicos | Ipratropio, bromuro | ATROALDO ATROVENT | COMBIPRASAL | - | + | - |

R06. Antihistamínicos H1 vía general

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| R06A1A. Antihistamínicos H1 vía sistémica solos | Hidroxicina | ATARAX | | + | + | - |
| | Ebastina | ALASTINA BACTIL EBASTEL | RINO-EBASTEL | - | + | - |
| | Difenhidramina | BENADRYL SOÑODOR | | + | + | - |



S. ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS
S01. Oftalmológicos
S01E. Fármacos antiglaucoma

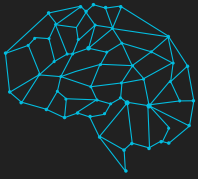
| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|--|------------------|---|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| S01E2B. Betabloqueantes tópicos oftálmicos | Timolol | CUSIMOLOL TIMOFTOL TIMOGEL TIMABAK TIMOSINE | | + | + | + |

V. VARIOS
V02. Inmunomoduladores

| GRUPO FARMACOLÓGICO | PRINCIPIO ACTIVO | NOMBRE COMERCIAL | NOMBRE COMERCIAL ASOCIACIONES | FASES RESPUESTAS SEXUAL | | |
|---------------------|------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|---|---|
| | | | | D | E | O |
| V02B. Citocinas | Interferón-alfa | ROFERON-A INTRON A | | + | + | - |

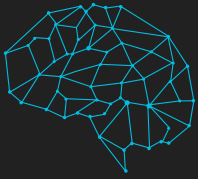
GUÍA DE SIGNIFICADOS

- D: Fases de deseo de la respuesta sexual.
- E: Fase de excitación-meseta de la respuesta sexual.
- O: Fase de orgasmo de la respuesta sexual.
- P: Priapismo.
- R: Eyaculación retrógrada.
- M: Mujer.
- H: Hombre.
- +: Puede ocasionar alteración de dicha fase de la respuesta sexual.
- : No se conoce que pueda ocasionar alteración de dicha fase de la respuesta sexual.



BIBLIOGRAFÍA

1. Agmo A. On the intricate relationship between sexual motivation and arousal. *Horm Behav.* 2011;59(5): 681-88.
2. Alcántara AG. A possible dopaminergic mechanism in the serotonergic antidepressant-induced sexual dysfunctions. *J Sex Marital Ther.* 1999;25(2): 125-9.
3. Andersohn F, Schemedt N, Weinmann S, Willich SN, Garbe E. Priapism associated with antipsychotics: role of alpha adrenoceptor affinity. *J Clin Psychopharmacol.* 2010;30(1): 68-71.
4. Asociación Americana de Psiquiatría (APA). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5. 5ª ed. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 2014.
5. Boin S, Hendricks SE, Kang J. Treatment of Fluoxetine-Induced Anorgasmia with Amantadine. *J Clin Psychiatry.* 1992;53(6): 212-3.
6. Bella AJ, Shamlou R. Psychotropics and sexual dysfunction. *Cent Eur J Urol.* 2013;66: 466-71.
7. Boin AC, Nozoe KT, Polesel DN, Andersen ML, Tufik S. The potential role of sleep in sexual dysfunction in patients with schizophrenia. *Schizophr Res.* 2014;154(1-3): 126-7.
8. Boletín de farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana. Disfunción sexual y fármacos. Centro de Farmacovigilancia de la Comunidad Valenciana. Conselleria de Sanitat. 1996; N° 36: 530-6.
9. Bourgeois M. Psychotropes et sexualité. *Société Médico-Psychologique, Séance lundi, 28 mai, 1990.*
10. Conti E, Oppezzi GF, Romano G, Fasolo PP, Fasolis G. Chemotherapy: its repercussions on fertility and potency. *Arch Ital Urol Androl.* 1999;71(4): 257-64.
11. Davis R, Reveles KR, Ali SK, Mortensen EM, Frei CR, Mansi L. Statins and male sexual health: a retrospective cohort analysis. *J Sex Med.* 2015;12(1): 158-67.
12. DeCherney AH. Hormone receptors and sexuality in the human female. *Journal of Women's Health and Gender Based Medicine.* 2000;9(Suppl 1S): 9-13.
13. Dei M, Verni A, Bigozzi L, Bruni V. Sex steroids and libido. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 1997;2(4): 253-9.
14. Descazeaud A, de la Taille A, Giuliano F, Desgrandchamps F, Doridot G. Negative effects on sexual function of medications for the treatment of lower urinary tract symptoms related to benign prostatic hyperplasia. *Prog Urol.* 2015; 25(3): 115-27. Doi: 10.1016/j.purol.2014. 12.003. Epub 2015 Jan 17.
15. Farquhar CM. Extracts from the "clinical evidence". *Endometriosis. BMJ.* 2000; 320(7247): 1449-52.
16. Ferguson JM. The effects of antidepressants on sexual functioning in depressed patients: a review. *J Clin Psychiatry.* 2001;62(Suppl 3): 22-34.
17. Ferretti A, Caulo M, Del Gratta C, Di Matteo R, Merla A, Montorsi F. Dynamics of male sexual arousal: distinct components of brain activation revealed by fMRI. *Neuroimage.* 2005;26:1086-96.
18. Georgiadis JR, Kortekaas R, Kuipers R, Nieuwenburg A, Pruij J, Reinders AA, Holstege G. Regional cerebral blood flow changes associated with clitorally induced orgasm in healthy women. *Eur J Neuroscience.* 2006;24: 3305-16.
19. Ghadirian AM, Annable L, Belanger MC. Lithium, benzodiazepines and sexual function in bipolar patients. *Am Psychiatry.* 1992;149: 801-5.
20. Guía de Prescripción Terapéutica (GPT 1). Información de medicamentos autorizados en España. Adaptación española del British National Formulary. Pharma Editores: Barcelona. 2006.
21. Hamilton LD, Meston CM. Chronic stress and sexual function in women. *J Sex Med.* 2013;10(10): 2443-54.
22. Hansen TE, Casey DE, Hoffman WF. Neuroleptic Intolerance. *Schizophrenia Bulletin.* 1997;4(23): 567-82.
23. Hawton K. *Terapia sexual.* Ediciones Doyma. Barcelona. 1988.
24. Hendrick V, Gitlin M, Altshuler L, Korenman S. Antidepressant medications, mood and male fertility. *Psychoneuroendocrinology.* 2000;25(1):37-51.
25. Hummer M, Kemmler G, Kurz M, Kurzthaler I, Oberbauer H, Fleischhacker WW. Sexual disturbances during clozapine nad haloperidol treatment for schizophrenia. *Am J Psychiatry.* 1999;156(4): 631-33.
26. Hurtado F. *Sexualidad: funcionamiento normal. Trastornos y tratamientos: Promolibro.* Valencia. 1997.
27. Hurtado F, Escrivá P, Catalán A, Mir J. *Vademecum sexual: Fármacos y disfunción sexual.* 2002; 62/63:51-82.
28. Just MJ. The influence of atypical antipsychotic drugs on sexual function. *Neuropsychiatric Disease and Treatment.* 2015;11:1655-61.
29. Kennedy SH, Eisfeld BS, Dickens SE, Bacchocchi JR, Bagby RM. Antidepressant-induced sexual dysfunction during treatment with moclobemide, paroxetine, sertraline, and venlafaxine. *J Clin Psychiatry.* 2000;61(4):276-81.
30. Ketting E. The effect of oral contraception on society. *ned. Tijdschr Geneesk.* 2000;144(6): 254.
31. Kingsburg SA, Woodard T. Disfunción Sexual Femenina. *Obstet Gynecol.* 2015;125: 477-86.
32. Kriston L, Gunzler C, Agyemang A, Bengel J, Berner MM. Effect of sexual function on health related quality of life mediated by depressive symptoms in cardiac rehabilitation. Findings of the SPARK projects in 493 patients. *J Sex Med.* 2010;7: 2044-55. Doi: 10.1111/j. 1743-6109.2010.01761.x PMID: 20345735.
33. La Torre A, Giupponi G, Duffy D, Conca A. Sexual dysfunction related to psychotropic drugs: a critical review. Part I: antidepressants. 2013;46(5): 191-9.
34. La Torre A, Conca A, Duffy D, Giupponi G, Pompili M, Grözinger M. Sexual dysfunction related to psychotropic drugs: a critical review part II: antipsychotics. 2013;46(6): 201-18.
35. La Torre A, Giupponi G, Duffy D, Conca A, Cai T, Scardigli A. Sexual dysfunction related to drugs: a critical review. Part V: alpha-Blocker and 5-ARI drugs. [Epub ahead of print]. 2015.
36. La Vignera S, Condorelli RA, Vicari E, Calogero A. Statins and erectile dysfunction: A critical Summary of current evidence. *J Androl.* 2012;33(4):552-8. Doi: 12.2164/jandrol.111.015230.
37. Levine GN, Steinke EE, Bakaeen FG, Bozkurt B, Cheitlin MD, Ohman EM, Seftel AD, Stewart WF. Sexual activity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2012;125: 1058-72. Doi: 10. 1161/CIR. 0b013e3182447787 PMID: 22267844.
38. Lin LL, Wnag D, Wang W, Cheng YQ, Su DF, Liu AJ. Long-term treatment of Clonidine, Atenolol, Amlodipine and Dihydrochlorothiazide, but not Enalapril, impairs the sexual function in male spontaneously hypertensive rats. *PLoS ONE.* 2015;10(1): e0116155. Doi: 10.1371/journal.pone.01161155
39. Masand PS, Ashton AK, Gupta S, Frank B. Sustained-release bupropion for selective serotonin reuptake inhibitor-induced sexual dysfunction: a randomized, double-blind, placebo-controlled. *Am J Psychiatry.* 2001;158(5): 805-7.
40. McGahuey CA, Gelenberg AJ, Laukes CA, Moreno FA, Delgado PL, McKnight KM, Manber R. The Arizona Sexual Experience Scale (ASEX): reliability and validity. *J Sex Marital Ther.* 2000;26: 25-40.



41. Medimecum. Guía de terapia farmacológica.: Springer Healthcare Ibérica: España. 2015.
42. Merino MJ, García M. Antidepresivos y disfunciones sexuales: biología, clasificación y tratamiento. *Rev Asoc Esp Neuropsiq.* 1995;54(XV): 431-42.
43. Michelson D, Bancroft J, Targum S, Kim Y, Tepner R. Female sexual dysfunction associated with antidepressant administration: a randomized, placebo-controlled study of pharmacologic intervention. *Am J Psychiatry.* 2001;158(2): 326-7.
44. Miner M, Billups KL. Erectile dysfunction and dyslipidemia: relevance and role of phosphodiesterase type-5 inhibitors and statins. *J Sex Med.* 2008; 5:1066-78.
45. Montejo AL, Llorca G, Izquierdo JA, Rico-Villademoros F. Incidence of sexual dysfunction associated with antidepressant agents: a prospective multicenter study of 1022 outpatients. Spanish Working Group for the Study of Psychotropic-Related Sexual Dysfunction. *J Clin Psychiatry.* 2001;62 (Suppl 3):10-21.
46. Montejo AL, Prieto N, Terleira A, Matias J, Alonso S, Paniagua G. Better sexual acceptability of agomelatine compared to paroxetine in healthy male volunteers using the PRSexDQ Scale. *J Eur Neuropsychopharmacol.* 2007; 17: S349.
47. Morrell MJ. Effects of epilepsy on women's reproductive health. *Epilepsia.* 1998;39(Suppl 8): S32-7.
48. Morrell MJ, Sarto GE, Shafer PO, Borda EA, Herzog A, Callanan M. Health issues for women with epilepsy: a descriptive survey to assess knowledge and awareness among healthcare providers. *J Womens Health Gend Based Med.* 2000;9 (9): 959-65.
49. Nelson EB, Shah VN, Welge JA, Keck PE. A placebo-controlled, crossover trial of granisetron in SRI-induced sexual dysfunction. *J Clin Psychiatry.* 2001;62 (6): 469-73.
50. Nunes KP, Labazi H, Webb RC. New insights into hypertension-associated erectile dysfunction. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2012; 21: 163-70. Doi: 10.1077/MNH.0b013e32835021bd PMID: 22240443.
51. Nurnberg HG, Hensley PL, Gelenberg AJ, Fava M, Lauriello J, Paine S. Treatment of antidepressant-associated sexual dysfunction with sildenafil: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2003;289: 56-64.
52. Ogłodek E, Szota A, Just M, Mos D, Araszkiwicz A. The role of the neuroendocrine and immune system in the pathogenesis of depression. *Pharmacol Rep.* 2014;66(5): 776-81.
53. Penovich PE. The effects of epilepsy and its treatment on sexual and reproductive function. *Epilepsia.* 2000;41(Suppl 2): S53-61.
54. Reuge L, Ruedi B, Guelpa G. Treatment of arterial hypertension and sexual dysfunctions. Is it a certain cause of poor treatment compliance? *Rev Med Suisse Romande.* 2000;120(5): 461-9.
55. Romi JC. La sexualidad y las enfermedades psiquiátricas, influencia de la medicación. *Psiquiatría forense, Sexología y Praxis.* 2005;5(1): 78-108.
56. Rothschild AJ. Sexual side effects of antidepressants. *J Clin Psychiatry.* 2000;61(Suppl. 11): 28-36.
57. Sánchez E, Sánchez P. Disfunciones sexuales de origen farmacológico en el paciente anciano. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 1997;32 (1): 30-8.
58. Saltzman EA, Guay AT, Jacobson J. Improvement in erectile function in men with organic dysfunction by correction of elevated cholesterol levels: a clinical observation. *J Urol.* 2004;172: 255-8.
59. Schroder FH, Collette L, de Reijke TM, Whelan P. Prostate cancer treated by anti-androgens: is sexual function preserved? EORTC Genitourinary Group. European Organization for Research and Treatment of Cancer. *Br J Cancer.* 2000;82 (2): 280-3.
60. Schrooten W, Colebunders R, Youle M, Molenberghs G, Dedes N, Koits G, Finazzi R, de Mey I, Florence E, Dreezen C, Eurosupport Study Group. Sexual dysfunction associated with protease inhibitor containing highly active antiretroviral treatment. *AIDS.* 2001;15 (8): 1019-23.
61. Scott DF. Sexual functioning in epilepsy. *Br J Sex Medicine.* 1978; 5: 17-8.
62. Shah SK. A comparative study of sexual dysfunction in schizophrenia patients taking aripiprazole versus risperidone. *Kathmandu Uni Med J.* 2013;11(42): 121-5.
63. Segraves RT. Antidepressant-Induced Sexual Dysfunction. *J Clin Psychiatry.* 1998;(suppl 4): 48-54.
64. Soyka LF, Mattison DR. Prescription drugs that affect male sexual function. *Drug Ther.* 1981;11: 60-76.
65. Srilatha B, Adaikan PG, Arulkumaran S. Sexual dysfunction related to anti-hypertensive agents: results from the animal model. *Int J Impot Res.* 1999; 11(2): 107-13.
66. Taylor MJ, Rudkin L, Bullemor-Day P, Lubin J, Chukwujekwu C, Hawton K. Strategies for managing sexual dysfunction induced by antidepressant medication. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;31: 5.
67. Tsai SJ, Hong CJ. Haloperidol-induced impotence improved by switching to olanzapine. *Gen Hosp Psychiatry.* 2000;22(5): 391-2.
68. Vademecum Internacional. Vivendi Universal Publishing. Medicom. Madrid. 2001.
69. Waldinger MD. Sexual side effects of antidepressants. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1999;143(37): 1853-7.
70. Zajecka J. The role of Serotonin in Sexual Dysfunction: Fluoxetine-Associated Orgasm Dysfunction. *J Clin Psychiatry.* 1991;52: 66-8.
71. Zimmermann T, Dietrich H, Wisser KH, Hoffmann H. The efficacy and tolerability of Valette: a postmarketing surveillance. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 1999; 4 (3): 155-64.